





EXCELLENT SOLUTIONS IN FLUIDTECHNOLOGY

Da oltre 45 anni, Aignep è leader nella produzione di raccordi per aria compressa e fluidi industriali. Grazie ad uno spirito innovativo costante la nostra azienda ha maturato una esperienza di successo in vari settori della automazione industriale con prodotti di alta qualità e design quali: cilindri ed elettrovalvole, la linea di valvole per controllo dei fluidi "FLUIDITY", la linea di distribuzione di aria compressa "INFINITY", raccordi e innesti speciali per ogni tipo di fluido.

Tutti i prodotti sono progettati da un team di ingegneri qualificati e fabbricati in Italia nel sito produttivo di Bione, 25.000 mq. Sono oltre 14.000 articoli standard a catalogo e innumerevoli versioni speciali disponibili su richiesta.

L'azienda investe ogni anno in automazione, innovazione e servizi per soddisfare le richieste della clientela mondiale. Proprio per essere più vicini ai nostri clienti la nostra azienda conta 11 filiali in USA, Spagna, Francia, Svizzera, Brasile, Colombia, Cina, Russia, Germania, Messico e Vietnam assumendo dunque una dimensione multinazionale.

"EXCELLENT SOLUTIONS IN FLUIDTECHNOLOGY"

"Ascoltare e capire i nostri clienti è la forza che ci spinge a sviluppare ogni giorno nuove soluzioni per fluidi e aria compressa"

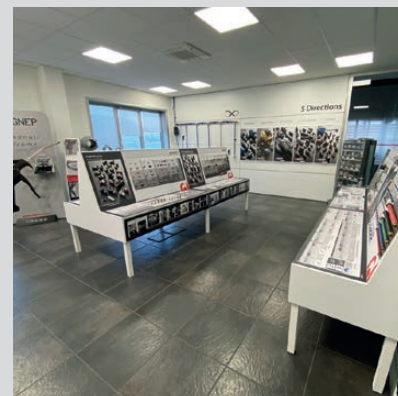
GRAZIANO BUGATTI
Amministratore Delegato

Excellent solutions in Fluidtechnology

For over 45 years, Aignep has been a leading manufacturer of fluid and compressed air FITTINGS. Driven by a constant desire for innovation, our company has gained successful experience in various fields of industrial AUTOMATION with high quality and design products such as: cylinders, pneumatic valves, the "FLUIDITY" line with solenoid control valves for fluids, the "INFINITY" line for compressed air distribution, special fittings and QUICK COUPLING for any types of fluid. All products are designed by a team of qualified engineers and they are manufactured in the production site of Bione, Italy, covering 25.000 m². We have over 14.000 standard items ex stock and countless special versions available on request. Aignep invests every year in industrial automation, innovation and services to meet the worldwide customers' demands. In order to stay closer to our customers, our company has 11 branches spread around the globe: USA, Spain, France, Switzerland, Brasil, Colombia, China, Russian, Germany, Mexico and Vietnam becoming a multinational Group.

"Excellent solutions in fluidtechnology"

"Listening to our customers, understanding their needs is the power that drives us to develop everyday new solutions for fluid and compressed air".



Ausgezeichnete Lösungen in der Fluidtechnik

Seit über 45 Jahren ist Aignep führender Hersteller von Steckverbindungen für Druckluft und industrielle Medien. Dank unserem ständigen Streben nach neuen innovativen Lösungen, hat unser Unternehmen in verschiedenen Bereichen der industriellen Automatisierung sehr gute Ergebnisse erzielt. Unsere Produkte sind weithin bekannt für hochwertige Qualität und italienisches Design: Pneumatik-Zylinder und Ventile, Fluidsteuerventile "FLUIDITY", das Druckluftverteilungssystem "INFINITY", spezielle Kupplungen und Armaturen für alle Medien.

Alle Produkte werden von einem Team qualifizierter Ingenieure entwickelt und in der 25.000 Quadratmeter grossen Produktionsstätte in Bione (Italien) hergestellt. Mehr als 14.000 Standardprodukte stehen im Katalog und unzählige spezielle Ausführungen gibt es auf Anfrage.

Das Unternehmen investiert jährlich in die Automatisierung, Entwicklung und deb Service, um den Anforderungen der Kunden weltweit gerecht zu werden. Um unseren Kunden noch näher zu sein, auf dem Weg zu einem multinationalen Konzern, hat unser Unternehmen 11 regionale Niederlassungen: in den USA, Spanien, Frankreich, der Schweiz, Brasilien, Kolumbien, China, Russland, Deutschland, Mexiko und Vietnam.

"Excellent solutions in fluidtechnology"

"Unseren Kunden zuhören und Ihre Bedürfnisse verstehen, ist die treibende Kraft, damit wir jeden Tag neue Lösungen entwickeln für Flüssigkeiten und Druckluft."

Excellentes solutions dans la Technologie des Fluides

Depuis plus de 45 ans, Aignep est leader dans la fabrication de raccords pour air comprimé et de nombreux fluides industriels. Notre société animée par un esprit d'innovations constant nous conduit à d'excellents résultats dans divers secteurs de l'automatisation industrielle. Nos produits sont largement reconnus pour leur haute qualité: raccords basse pression et coupleurs rapides tous fluides, composants pneumatiques, électrovannes "FLUIDITY", réseau pour air comprimé "INFINITY".

Tous les produits sont conçus par une équipe d'ingénieurs ayant une forte expérience professionnelle et fabriqués en Italie sur le site de production de Bione, 25.000 m². Plus de 14.000 articles standards sont présents dans notre catalogue général avec possibilité de nombreuses versions spéciales sur demande. Chaque année Aignep investit dans l'automatisation, l'innovation et les services pour encore mieux répondre aux exigences de nos clients présents sur tous les continents. Aignep est également représenté avec ses 11 filiales: États-Unis, Espagne, France, Suisse, Brésil, Colombie, Chine, Russie, Allemagne, Mexique et Vietnam prenant ainsi une dimension multinationale.

"Excellent solutions in fluidtechnology"

"L'écoute de nos clients, comprendre leurs besoins nous pousse à développer tous les jours, de nouvelles solutions pour l'air comprimé et les fluides industriels."

Soluciones excelentes en la Tecnología de Fluidos

Desde hace más de 45 años, Aignep es un fabricante líder de racores para aire comprimido y fluidos industriales. Gracias a un espíritu innovador constante, nuestra empresa ha adquirido una experiencia exitosa en diversos campos de la automatización industrial con productos de alta calidad y diseño tales como: cilindros y válvulas, la línea de válvulas de control de fluidos "FLUIDITY", la línea de distribución aire comprimido "INFINITY", acoplamientos y accesorios especiales para cada tipo de fluido.

Todos los productos son diseñados por un equipo de ingenieros cualificados y fabricados en Italia en el centro de producción de Bione, 25.000 metros cuadrados. Hay más de 14.000 productos de catálogo estándar y un sin número de versiones especiales disponibles bajo petición. La empresa invierte anualmente en la automatización, innovación y servicios para satisfacer las demandas de los clientes globales. Sólo para estar más cerca de nuestros clientes nuestra compañía tiene 11 sucursales en el EE.UU., España, Francia, Suiza, Brasil, Kolomupia, China, Rusia, Alemania, México y Vietnam asumiendo así una dimensión multinacional.

"Excellent solutions in fluidtechnology"

"Escuchar y comprender a nuestros clientes es la fuerza que nos impulsa a desarrollar cada día nuevas soluciones para aire comprimido y fluidos."

Soluções de Excelência em Tecnologia de Fluidos

Por mais de 45 anos, a Aignep é um dos líderes na fabricação de conexões para ar comprimido e fluidos industriais. Nossa companhia é guiada por um espírito de constante inovação o qual nos trouxe grandes resultados em vários setores da automação industrial. Nossos produtos são amplamente conhecidos por sua alta qualidade e design italiano: cilindros pneumáticos e válvulas solenóide, válvulas de proceso e controle de fluidos "FLUIDITY", rede de ar comprimido "INFINITY", conexões e engates rápidos para todos os tipos de fluidos. Todos os nossos produtos são desenvolvidos por um time de profissionais extremamente dedicado e capacitado, e são fabricados na tália em nossa planta localizada em Bione, com 25.000 m². Mais de 14.000 itens standard estão disponíveis em nosso catálogo e inúmeras versões especiais são desenvolvidas por encomenda de nossos clientes. Todo ano a Aignep investe em automação, inovação e serviços de forma a satisfazer às demandas de nossa base mundial de clientes. De forma a estar próxima de nossos cliente nossa empresa possui 11 subsidiárias: Estados Unidos, Espanha, França, Suíça, Brasil, Colômbia, China, Rússia, Alemão, México e Vietnam tornando-se um forte grupo multinacional.

"Excellent solutions in fluidtechnology"

"Ouvir nosso clientes e entender suas necessidades é o poder que nos direciona e motiva diariamente no desenvolvimento de novas soluções para os campos de fluidos e ar comprimido."



AIGNEP SPA - Headquarter

Via Don G. Bazzoli - 34
25070 Bione (BS)
ITALY

T: +39 0365 896626
F: +39 0365 896561

aignep.it@aignep.com

Fluidity division:

Via Archimede - 31
20864 Agrate Brianza (MB)
ITALY

AIGNEP USA LLC

7121 Loblolly Pine Blvd
Fairview, TN 37062
U.S.A.

T: +1 615 771 6650
F: +1 615 771 0926

aignep.usa@aignep.com

Sucursal:

Greater Toronto Area
CANADA

T: +1 647 473 6802
aignep.ca@aignep.com

AIGNEP IBERICA SA

Pol. Ind. el Tortuguer "Can Prat"
Naves 23 y 24 08691
Monistrol de Montserrat - Barcelona
SPAIN

T: +34 93 828 47 36
F: +34 93 828 44 32

aignep.es@aignep.com

AIGNEP FRANCE SARL

Rue des Prairies, 4 - 44840
Les Sorinieres
FRANCE

T: +33 27 22 42 650

aignep.fr@aignep.com

AIGNEP (Wuxi) FLUID TECHNOLOGY CO., LT D.

NO. 8, Yanggong Road, Nanhu
Main Road, Wuxi Jiangsu.
CHINA

T: +86 0510 8544 1923
F: +86 0510 8540 0223

aignep.cn@aignep.com

AIGNEP RUS LLC.

Ryazansky prosp. h. 22, build. 2,
office 723, 109428 - Moscow
RUSSIAN

T: +7 49 5143 6286

aignep.ru@aignep.com

Distribution network in:

ALBANIA ALGERIA ARGENTINE AUSTRALIA AUSTRIA AZERBAIGIAN BELARUS BELGIUM BOLIVIA BOSNIA
HERZEGOVINA **BRASIL** BULGARIA CAMEROON CANADA CHILE **CHINA** **COLOMBIA** COSTA RICA CROATIA CYPRUS
CZECH REPUBLIC DEM. REP. CONGO DENMARK ECUADOR EGYPT EIRE ESTONIA ETHIOPIA FINLAND **FRANCE**
GERMANY GHANA GREAT BRITAIN GREECE GUATEMALA HONG KONG HUNGARY ICELAND INDIA INDONESIA
IRAN IRAQ ISRAEL **ITALY** IVORY COAST JAPAN JORDAN KAZAKISTAN KUWAIT LATVIA LEBANON LITHUANIA

AIGNEP AG

Industriestrasse 22A
CH-2545 Selzach
SWITZERLAND

T: +41 32 342 09 09
F: +41 32 342 09 11

aignep.ch@aignep.com

AIGNEP DO BRASIL COMERCIO DE COMPONENTES PARA AUTOMAÇÃO LTDA

Rua Batista Pereira, 99 - Macuco
Vila Mathias - 11015-011 - Santos/SP
BRASIL

T: +55 13 2138 4049
F: +55 13 2138 4052

aignep.br@aignep.com

AIGNEP LATAM SAS

Sede:

Calle 15, N 27-78, Local 7
Sec. Paloquemao - 111411
Bogotá
COLOMBIA

T: +57 601 375 2501/8
T: +57 601 744 2086
T: +57 601 745 2736

Sucursal:

Carrera 50 FF, N 8 Sur - 27
Ofi 404 Edificio 8908 - 050023,
Medellin
COLOMBIA
T: +57 46 04 25 34
T: +57 46 04 21 87

aignep.latam@aignep.com

AIGNEP DEUTSCHLAND GMBH

Sitz der Gesellschaft: 48739 Legden
Industriepark 2
GERMANY

T: +49 2566 7039 290
F: +49 2566 7039 299

aignep.de@aignep.com

AIGNEP MÉXICO S.A DE C.V.

Año de Juárez, 177 - 09070
Bodega 2, Granjas de San Antonio
Iztapalapa
MEXICO

T: +52 55 5686 1421
F: +52 55 5686 1575

aignep.mx@aignep.com

AIGNEP VIETNAM COMPANY LIMITED

No.5, Street 3, Lakeview City, Thu
Duc City Ho Chi Minh City
VIETNAM

T: +84 09 7369 4501

aignep.vn@aignep.com

LUXEMBOURG MALAYSIA MAROCCO **MEXICO** MOLDOVA NEW ZELAND NICARAGUA NIGERIA NORTH MACEDONIA
NORWAY OMAN PAKISTAN PERU PHILIPPINES POLAND PORTUGAL QATAR REPUBLIC OF DOMINICANA
REPUBLIC OF MACEDONIA ROMANIA **RUSSIAN** SAUDI ARABIA SENEGAL SERBIA SINGAPORE SLOVAKIA
SLOVENIA SOUTH AFRICA SOUTH KOREA **SPAIN** SWEDEN **SWITZERLAND** TAIWAN TANZANIA THAILAND
THE NETHERLANDS TUNISIA TURKEY UKRAINE UAE URUGUAY **USA** **VIETNAM** YEMEN

...more information at: sales@aignep.it



CERTIFICATO n. 0055/8
CERTIFICATE No. 0055/8

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

AIGNEP S.P.A.
Sede e Unità Operativa
Via Don Bazzoli, 34 - 25070 Bione (BS) - Italia
Direzione e uffici amministrativi, progettazione, produzione e montaggio, magazzino.
Unità Operativa
Via Industriale, 1 - 25070 Bione (BS) - Italia
Montaggio e magazzino.

E CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

UNI EN ISO 9001:2015
Sistema di Gestione per la Qualità / Quality Management System
PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

EA: 17

Progettazione e fabbricazione di: raccordi; valvole a sfera per l'impiantistica pneumatica, oleodinamica ed idraulica; componenti per il trattamento dell'aria compressa (FRL); cilindri pneumatici; elettrovalvole pneumatiche e per fluidi; sistemi di distribuzione dell'aria compressa.

Design and production of: fittings; ball valves for pneumatic, hydraulic and plumbing applications; components for compressed-air treatment (FRL); pneumatic cylinders; pneumatic and fluid electromagnetic valves; distribution systems for compressed-air.

Il presente documento certifica il sistema di gestione per la qualità secondo le requisiti della norma di riferimento. It is the documentation of the Quality Management System for those of activities in reference standard requirements. Il presente certificato è soggetto al rapporto del documento "CMA" (regolamento per la certificazione dei sistemi di gestione) e al relativo Schema Specifico. The use and the validity of the certificate and the requirements of the CMA document "Rules for the certification of quality management systems" and specific Schemes. Per informazioni puntuali e aggiornate circa eventuali variazioni intervenute nello stato della certificazione o di un presente certificato, si rivolga al candidato o all'Azienda - tel. 02 7520161 o all'indirizzo e-mail: info@ig.it. For timely and updated information about any changes in the certification status referred to in this certificate, please contact the number: 02 7520161 or email address: info@ig.it.

Data emissione / First issue:	11/12/1992	Emissione corrente / Current issue:	11/09/2018	Data di scadenza / Expiring date:	17/09/2020
-------------------------------	------------	-------------------------------------	------------	-----------------------------------	------------

ICIM S.p.A.
Via Don Enrico Mattei, 75 - 25070 Sesto San Giovanni (BG)
www.icim.it




CISQ is a member of



www.iqnet-certification.com

IQNet, the association of the world's first class certification bodies, is the largest provider of management system certification in the world. It is a company of more than 30 bodies and covers over 150 subsidiaries in over the globe.



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

CISQ/ICIM SPA has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

AIGNEP S.P.A.
Head Office and Operative Unit
Via Don Bazzoli, 34 - I-25070 Bione (BS)
Operative Unit
Via Industriale, 1 - I-25070 Bione (BS)

has implemented and maintains a **Quality Management System** for the following scope:

Design and production of: fittings; ball valves for pneumatic, hydraulic and plumbing applications; components for compressed-air treatment (FRL); pneumatic cylinders; pneumatic and fluid electromagnetic valves; distribution systems for compressed-air. which fulfills the requirements of the following standard:

ISO 9001:2015

Issued on: **2018-09-11**
First issued on: **1992-12-11**
Expires on: **2020-09-17**

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document.

Registration Number: **IT-3755**



Alex Stoichitov
President of IQNET



Ing. Claudio Provetti
President of CISQ

IQNet Partners*:
AENOR Spain APNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy
CQC China CQM China CQS Czech Republic CXC Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany FCVAV Brazil
FONDONORMA Fonceda ICONTEC Colombia Impecta Serthofini Oy Finland INTECO Costa Rica
IRAM Argentina IQA Japan KQ Korea MUREC Greece MSZ Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland
NYCE-SICE Mexico PUK Poland Quality Austria Austria RE Russia SII Israel SRI Slovenia
SIRM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TEST SI Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia
IQNet is represented in the USA by: APNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com



Technická inšpekcia, a.s.
Trnavská cesta 56, 821 01 Bratislava, Slovenská republika

ACKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT
no. 1488/1/2022

Technická inšpekcia, a.s.,
Trnavská cesta 56, 821 01 Bratislava
Notified body: 1354
confirms, that Technical File Documentation
prepared by
AIGNEP SpA
Via Don G. Bazzoli 34, 25070 Bione (BS), Italy
has been received and stored according to the Article 13.1(b) (ii) of Directive no. 2014/54/EU on equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

Scope of Ex Equipment:
Fluid Solenoid Assisted Valves
Type:
01F, 02F, 03F, 04F, X1F, X2F, X4F, F1F, F2F, 05F, K0F, K2A, K2A, K2A, 04A, X4A, X3F
Marking:
II 2 G Ex h IIB T8-C...T3 Gb -10°C<Tamb<50°C
II 2 G Ex h IIB T80°C...200°C Db -10°C<Tamb<80°C

Technical File Documentation according to the Annex VIII Article 2 of Directive 2014/54/EU

Documentation:	Issue:
Technical Book n°3/2022	Issue 20, Rev 03
	Date of Issue: 21.3.2022

Technical documentation will be stored for 10 years until May 18th, 2032.

Bratislava, May 18th, 2022

On behalf of Technická inšpekcia, a.s.
Jana Mlynáriková
General Director







CERTIFICATE No. EUROCERT 23 AFTER 0024

CERTIFICATE OF RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION
According to equipment or protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres under DIRECTIVE 2014/54/EU.

Manufacturer : AIGNEP SPA
(Name & Address) : VIA DON GIUSEPPE BAZZOLI N. 34 25070 BIONE - BRESCIA - ITALY
TCF No. : TCF-VC-HV-2023004
Product Description : Angle Seat Valve, Pneumatic Shuttle Valve, Check Valve, Strainer, Pressure Reducing Valve, Steam Trap, Diaphragm Valve
Model(s) : DNR100
Apparatus Marking :  II 2G/D h T4

Eurocert S.A. is Notified Body 2128, hereby acknowledges that the manufacturer has fulfilled its duties concerning communication of the dossier of technical documentation to a Notified Body in accordance with the requirements of Directive 2014/54/EU, Article 13, 1. (b) (ii).

If the manufacturer makes any changes to the Technical Documentation mentioned above, this certificate becomes invalid. Possible additions or modifications to the stored Technical Documentation shall be acknowledged by a future revision of this Certificate.

Date issued: 20/03/2023
Valid until: 19/03/2033

Director of Notified Bodies

Check the validity of the certificate by scanning the QR code at right.
EUROCERT S.A. - Avenue de la République, 11 - 11500 Luxembourg - Belgium
T +352 20 88 32 200, F +352 20 88 32 201, M +352 69 69 69 69, E info@eurocert.com


VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

Aignep s.p.a.
VIA DON GIUSEPPE BAZZOLI 34
25070 BIONE, BS
Italy

ist berechtigt, für ihr Produkt / is authorized to use for their product
Elektrisch betriebenes Ventil
Electrically operated valve

die für abgedruckten markenrechtlich geschützten Zeichen für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen / the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.



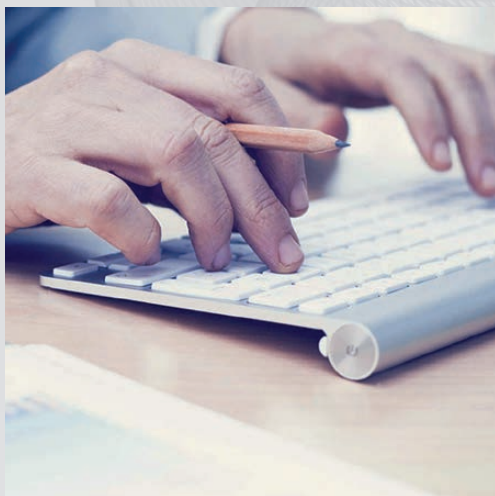
Geprüft und zertifiziert nach / Tested and certified according to
DIN EN 60730-1 / VDE 0881-1:2021-06, EN 60730-1:2014+A1:2019
EN 60730-2 / VDE 0881-2:2022
Abschleiftest / Schlüsselschlüssel 7-8-10-11-12-13-14-15-16-18-20-22-27
Das Produkt erfüllt auch die Anforderungen nach / The product also fulfills the requirements of
IEC 60730-1:2015
IEC 60730-2:2015
IEC 60730-1:2015/AMD:2020
Abschleiftest / Schlüsselschlüssel 7-8-10-11-12-13-14-15-16-18-20-22-27

Altkennzeichen: 502084-4510-0001 / 332544
File ref.:
Aignep-Id: 40061272 Blatt: 1
Certificate No.: 40061272 Page
Geprüft und zertifiziert durch / Tested and certified by
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zertifizierungsinstitut / Certification Institute
Offenbach, 2025-11-19

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsinstitut / Certification Institute
Offenbach, 2025-11-19

Wie kann ich zertifiziert werden / How can I be certified?
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsinstitut / Certification Institute
Offenbach, 2025-11-19





MY AIGNEP

I tuoi documenti online

Your documents online

Ihre Dokumente online

Vos documents online

Sus documentos online

Seus documentos online



AIGNEP SCAN

I tuoi ordini in un click

Your orders in one click

Ihre Bestellungen per Mausclick

Vos commandes en un clic

Sus pedidos en un clic

Suas ordens em um clique



Catalogues

I nostri cataloghi a vostra completa disposizione

Our catalogues at your disposal

Unsere Kataloge als PDF oder Papier, wählen sie selbst

Nos catalogues sont à votre disposition

Nuestros catálogos a su completa disposición

Nossos catálogos à sua disposição

0. Introduction

COME LEGGERE IL NUOVO CATALOGO FLUIDITY

Pag 0.1- 0.4

HOW TO READ THE NEW FLUIDITY CATALOG
ENTDECKEN SIE UNSEREN NEUEN KATALOG FLUIDITY
COMMENT LIRE LE NOUVEAU CATALOGUE FLUIDITY
CÓMO LEER EL NUEVO CATÁLOGO FLUIDITY
COMO LER O NOVO CATÁLOGO FLUIDITY

INTRODUZIONE E FUNZIONAMENTO - TIPOLOGIA DI ELETTROVALVOLE

Pag 0.5 - 0.10

INTRODUCTION AND FUNCTION - SOLENOID VALVE TYPES
EINFÜHRUNG UND FUNKTIONSWEISE - MAGNETVENTIL TYPEN
INTRODUCTION ET FONCTIONNEMENT - TYPE D'ÉLECTROVANNES
INTRODUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO - VERSIÓN DE LA ELECTROVÁLVULA
INTRODUÇÃO E FUNCIONAMENTO - VERSÕES DA VÁLVULA SOLENÓIDE

INFORMAZIONI TECNICHE GENERALI

Pag 0.11 - 0.12

GENERAL TECHNICAL INFORMATION
ALLGEMEINE TECHNISCHE INFORMATIONEN
INFORMATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES
INFORMACIÓN TÉCNICA GENERAL
INFORMAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

COEFFICIENTI DI PORTATA K_v e C_v - VISCOSITÀ

Pag 0.13 - 0.14

FLOW COEFFICIENTS K_v and C_v - VISCOSITY
DURCHFLUSSKOEFFIZIENTEN K_v und C_v - VISKOSITÄT
COEFFICIENTS DE DÉBIT K_v et C_v - VISCOSITÉ
COEFICIENTES DE CAUDAL K_v y C_v - VISCOSIDAD
COEFICIENTES DE FLUXO K_v e C_v - VISCOSIDADE

CALCOLO DELLA PORTATA - GRADO DI PROTEZIONE IP

Pag 0.15 - 0.16

FLOW CALCULATION - IP PROTECTION CLASS
DURCHFLUSSBERECHNUNG - IP SCHUTZGRAD
CALCUL DE LA PORTÉE - DEGRÉ DE PROTECTION IP
CÁLCULO DEL CAUDAL - GRADO DE PROTECCIÓN IP
CÁLCULO DE FLUXO - GRAU DE PROTEÇÃO IP

INFORMAZIONI TECNICHE BOBINE

Pag 0.17 - 0.18

COILS TECHNICAL INFORMATION
SPULEN TECHNISCHE INFORMATIONEN
INFORMATIONS TECHNIQUES SUR LES BOBINES
BOBINAS INFORMACIÓN TÉCNICA
BOBINAS INFORMAÇÕES TÉCNICAS

TABELLE DI CONVERSIONE VALORI DI PRESSIONE - TEMPERATURA - VAPORE

Pag 0.19 - 0.20

CONVERSION TABLES PRESSURE - TEMPERATURE - STEAM VALUES
UMRECHNUNGSTABELLEN DRUCKWERTE - TEMPERATUR - DAMPF
TABLEAUX DE CONVERSION VALEURS DE PRESSION - TEMPÉRATURE - VAPEUR
TABLAS DE CONVERSIÓN VALORES DE PRESIÓN - TEMPERATURA - VAPOR
TABELAS DE CONVERSÃO VALORES DE PRESSÃO - TEMPERATURA - VAPOR

TABELLA DI COMPATIBILITÀ CHIMICA - CARATTERISTICHE MATERIALI DI TENUTA

Pag 0.21 - 0.22

CHEMICAL COMPATIBILITY TABLE - SEALING MATERIALS FEATURES
CHEMISCHE KOMPATIBILITÄTSTABELLE - EIGENSCHAFTEN VON DICHTUNGSMATERIALIEN
TABLEAU DE COMPATIBILITÉ CHIMIQUE - CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX D'ÉTANCHÉITÉ
TABLA DE COMPATIBILIDAD QUÍMICA - CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES DE SELLADO
TABELA DE COMPATIBILIDADE QUÍMICA - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO

TEMPI DI RISPOSTA - INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Pag 0.23 - 0.26

RESPONSE TIMES - INSTALLATION AND MAINTENANCE
REAKTIONSZEIT - INSTALLATIONS UND WARTUNGSHINWEISE
TEMPS DE RÉPONSE - INSTALLATION ET MAINTENANCE
TIEMPO DE RESPUESTA - INSTALACION Y MANTENIMIENTO
TEMPOS DE RESPOSTA - INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

1. Serie 01F 2/2 NC-NO - 3/2 NC-NO - 2/2 LATCHING

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO



2. Serie X1F 2/2 NC-NO - 3/2 NC-NO - 2/2 LATCHING

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX 316L

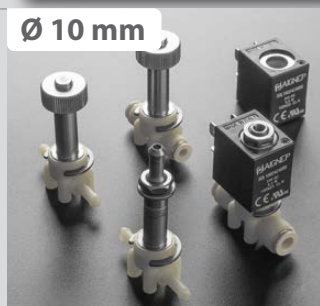
DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH STAINLESS STEEL 316L BODY
 DIREKTWIRKENDE MAGNETVENTILE MIT EDELSTAHLGEHÄUSE 316L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX 316L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO EN ACERO INOX 316L
 ELETRÓVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX 316L



3. Serie T1F 2/2 NC-NO - 3/2 NC

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN TECNOPOLIMERO

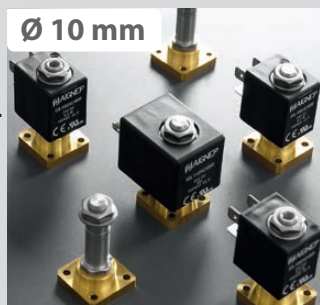
DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH TECHNOPOLYMER BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT GEHÄUSE AUS TECHNOPOLYMER
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN TECHNOPOLYMÈRE
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE TECNOPOLÍMERO
 ELETRÓVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM TECNOPOLÍMERO



4. Serie F1F 2/2 NC-NO - 3/2 NC-NO - 2/2 LATCHING

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L
 ELETRÓVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L



5. Serie 02F 2/2 NC-NO - 3/2 NC-NO

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO



6. Serie X2F 2/2 NC-NO - 3/2 NC-NO

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX 316L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH STAINLESS STEEL 316L BODY
 DIREKTWIRKENDE MAGNETVENTILE MIT EDELSTAHLGEHÄUSE 316L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX 316L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO EN ACERO INOX 316L
 ELETRÓVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX 316L



7. Serie K2F 2/2 NC-NO - 3/2 NC-NO

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX 304

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH STAINLESS STEEL 304 BODY

DIREKTWIRKENDE MAGNETVENTILE MIT EDELSTAHLGEHÄUSE 304

ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX 304

ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO EN ACERO INOX 304

ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX 304



8. Serie F2F 2/2 NC-NO - 3/2 NC-NO

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L

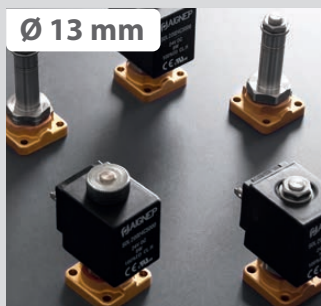
DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY

MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L

ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L

ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L

ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L



9. Serie 03F 2/2 NC

ELETTROVALVOLE A MEMBRANA GUIDATA CON CORPO IN OTTONE

GUIDED DIAPHRAGM SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY

GEFÜHRTE MEMBRAN-MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE

ÉLECTROVANNES À MEMBRANE GUIDÉE AVEC CORPS EN LAITON

ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA GUIADA CON CUERPO DE LATÓN

ELETTROVÁLVULAS DE MEMBRANA GUIADA COM CORPO DE LATÃO



10. Serie X3F 2/2 NC

ELETTROVALVOLE A MEMBRANA GUIDATA CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

GUIDED DIAPHRAGM SOLENOID VALVES WITH IN STAINLESS STEEL AISI 316L BODY

GEFÜHRTE MEMBRAN-MAGNETVENTILE MIT EDELSTAHL AISI 316L

ÉLECTROVANNES À MEMBRANE GUIDÉE AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L

ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA GUIADA CON CUERPO EN ACERO INOX AISI 316L

ELETTROVÁLVULAS DE MEMBRANA GUIADA COM CORPO EM AÇO INOX AISI 316L



11. Serie 04F 2/2 NC-NO - 2/2 LATCHING

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN OTTONE

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY

SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE

ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN LAITON

ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO DE LATÓN

ELETTROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO DE LATÃO



12. Serie X4F 2/2 NC-NO - 2/2 LATCHING

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN ACCIAIO INOX 316L

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH STAINLESS STEEL 316L BODY

SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT EDELSTAHLGEHÄUSE 316L

ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN ACIER INOX 316L

ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO EN ACERO INOX 316L

ELETTROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO EM AÇO-INOX 316L



13. Serie 05F 2/2 NC**ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE A PISTONE CON CORPO IN OTTONE**

PISTON SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT KOLBEN MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTÉES À PISTON AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA DE PISTÓN CON CUERPO DE LATÓN
 ELETROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS DE PISTÃO COM CORPO DE LATÃO

**14. Serie 06F 2/2 NC ΔP = 0 bar****ELETTROVALVOLE A MEMBRANA TRAINATA**

ASSISTED-LIFT DIAPHRAGM SOLENOID VALVES
 MEMBRAN-MAGNETVENTILE MIT UNTERSTÜTZTEM HUB
 ÉLECTROVANNES À MEMBRANE À LEVAGE ASSISTÉ
 ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA DE ELEVACIÓN ASISTIDA
 ELETROVÁLVULAS DE MEMBRANA COM ELEVAÇÃO ASSISTIDA

**15. Serie X6F 2/2 NC ΔP = 0 bar****ELETTROVALVOLE A MEMBRANA TRAINATA IN ACCIAIO INOX 316L**

ASSISTED-LIFT DIAPHRAGM SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL 316L
 MEMBRAN-MAGNETVENTILE MIT UNTERSTÜTZTEM HUB MIT EDELSTAHL 316L
 ÉLECTROVANNES À MEMBRANE À LEVAGE ASSISTÉ EN ACIER INOX 316L
 ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA DE ELEVACIÓN ASISTIDA EN ACERO INOX 316L
 ELETROVÁLVULAS DE MEMBRANA COM ELEVAÇÃO ASSISTIDA EM AÇO INOX 316L

**16. Serie 08F 2/2 NO****ELETTROVALVOLE IN LINEA AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE**

DIRECT ACTUATED IN-LINE SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 INLINE-MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES EN LIGNE À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS EN LÍNEA DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETROVÁLVULAS EM LINHA DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

**17. Serie 02A 2/2 NC****ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE PER BOBINA ATEX "SERIE Y"**

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"
 ELECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"
 ELETROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"

**17. Serie X2A 2/2 NC****ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX 316L PER BOBINA ATEX "SERIE Y"**

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH STAINLESS STEEL 316L BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL 316L FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"
 ELECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN ACIER INOX 316L POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX 316L PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"
 ELETROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX 316L PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"



17. Serie K2A 2/2 NC

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX 304 PER BOBINA ATEX "SERIE Y"
 DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH STAINLESS STEEL 304 BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL 304 FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"
 ELECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN ACIER INOX 304 POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX 304 PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"
 ELETROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX 304 PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"



17. Serie 04A 2/2 NC

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN OTTONE PER BOBINA ATEX "SERIE Y"
 SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"
 ELECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN LAITON POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"
 ELECTROVÁLVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO DE LATÓN PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"
 ELETROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO DE LATÃO PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"



17. Serie X4A 2/2 NC

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L PER BOBINA ATEX "SERIE Y"
 SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH STAINLESS STEEL 316L BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"
 ELECTROVÁLVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO EN ACERO INOX AISI 316L PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"
 ELETROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO EM AÇO INOX AISI 316L PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"



18. Serie 90975 - 90976 2/2 NC

VALVOLA DI SCARICO CONDENZA
 DRAIN VALVE
 ABLASSVENTIL
 ROBINET DE PURGE DES CONDENSATS
 VÁLVULA DE VACIADO
 VÁLVULA DE DRENAGEM



19. Coils & Connectors

BOBINE E CONNETTORI
 COILS AND CONNECTORS
 SPULEN UND STECKER
 BOBINES ET CONNECTEURS
 BOBINAS Y CONECTORES
 BOBINAS E CONECTORES



20. Accessories & Solenoid Pilots

RICAMBI E ACCESSORI FLUIDITY - ELETTROPILOTI
 FLUIDITY SPARE PARTS AND ACCESSORIES - SOLENOID PILOTS
 FLUIDITY ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR - ELEKTROPILOTEN
 PIÈCES ET ACCESSOIRES FLUIDITY - ÉLECTROPILOTES
 RECAMBIOS Y ACCESORIOS FLUIDITY - ELECTROPILOTOS
 SOBRESSELENTES E ACESSÓRIOS FLUIDITY - PILOTOS ELÉTRICOS



21. Serie X7F**VALVOLA COASSIALE DI INTERCETTAZIONE**

COAXIAL VALVE

PNEUMATISCHES AXIALVENTIL

VANNE COAXIALE

VÁLVULA COAXIAL

VÁLVULA COAXIAL DE INTERCEPTAÇÃO

**22. Serie 09F****2/2 NC****VALVOLA A IMPULSI**

PULSE VALVE

IMPULSMAGNETVENTIL

ÉLECTROVANNE À IMPULSION

VÁLVULA DE IMPULSE

VÁLVULA DE PULSO

**23. Serie X1Y - X2Y****2/2 NC****VALVOLE A SEDE INCLINATA**

ANGLE SEAT VALVES

SCHRÄGSITZVENTIL

VANNES À SIÈGE INCLINÉ

VÁLVULAS DE ASIEN TO INCLINADO

VÁLVULAS DE ASSENTO ANGULAR



FLUIDITY

Solenoid valves for fluids

www.aignep.com

Aignep, azienda italiana leader nella produzione di componenti per il controllo dei fluidi, ingegnerizza e produce la gamma di elettrovalvole FLUIDITY per l'utilizzo con fluidi liquidi e gassosi.

Dal design semplice e compatto, le elettrovalvole FLUIDITY sono disponibili nelle versioni 2/2 e 3/2, ad azionamento diretto e servo-azionate, NC e NA, nelle taglie da 1/8" fino a 2" e l'intera gamma è certificata ATEX II 2G/D Ex h.

I corpi sono disponibili in diversi tipi di ottone e Acciaio Inox, con ampia scelta di guarnizioni a seconda della compatibilità con il fluido.




I materiali utilizzati consentono alle elettrovalvole FLUIDITY di essere installate anche in applicazioni alimentari o a contatto con fluidi aggressivi e raggiungere temperature di lavoro da -40°C a +180°C.

Le bobine proposte consentono di ottenere prestazioni elevate e, a richiesta, basso consumo energetico.

Molteplici sono le combinazioni con i nostri raccordi a seconda dell'applicazione e del fluido da gestire.

Oltre ai prodotti standard presenti a catalogo, siamo in grado di realizzare soluzioni customizzate per soddisfare le richieste più esigenti dei nostri Clienti.

Principali vantaggi

- Design semplice, compatto e robusto
- Valvole certificate ATEX II 2G/D Ex h, VDE
- Alte pressioni e portate elevate
- Guarnizioni di alta qualità: tenuta perfetta a fronte di un elevato numero di cicli di lavoro
- Bobine in classe H
- Bobine certificate  -  - CSA C22.2 - 
- Tracciabilità dei prodotti
- Disponibilità a magazzino per consegna rapida
- 100% Made in Italy

Applicazioni

- Industria alimentare
- Coffee & vending
- Irrigazione
- Processi industriali e Automazione
- Macchine utensili, Taglio laser
- Automotive
- Compressori
- Sistemi di Lavaggio, Idropultrici
- Car wash
- Misting
- Riscaldamento e Refrigerazione
- Medica
- Sterilizzatori
- Vuoto
- Industria Chimica e Petrochimica
- Sistemi antincendio

Aignep, Italian company leader in the production of components for fluid controls, designs and manufactures the range of FLUIDITY solenoid valves for the use with liquid and gaseous fluids.

With a simple and compact design, the FLUIDITY solenoid valves are available in 2/2 and 3/2 versions, direct acting and servo-assisted, NC and NO, sizes from 1/8" up to 2" and the whole range is ATEX II 2G/D Ex h certified.

The bodies are available in different types of brass and Stainless Steel, with a wide selection of gaskets depending on the compatibility with the fluid.




The materials used allow the FLUIDITY solenoid valves to be installed also in food applications or in contact with aggressive fluids and reach working temperatures from -40°C to +180°C.

The proposed coils allow to obtain high performances and, on request, low power consumption.

Multiple are the combinations with our fittings depending on the application and the fluid to be managed.

In addition to the standard products in the catalog, we are able to realize customized solutions to satisfy the most demanding requests of our Customers.

Main advantages

- Simple, compact and strong design
- ATEX II 2G / D Ex h, VDE certified valves
- High pressures and high flow rates
- High quality gaskets: perfect sealing with high number of working cycles
- Class H coils
- Coils certified  -  - CSA C22.2 - 
- Products traceability
- Stock availability for quick delivery
- 100% Made in Italy

Applications

- Food industry
- Coffee & vending
- Irrigation
- Industrial Processes and Automation
- Machine tools, Laser cutting
- Automotive
- Compressors
- Industrial washing, pressure washers
- Car wash
- Misting
- Heating and Refrigeration
- Medical
- Sterilizers
- Vacuum
- Chemical and Petrochemical industry
- Fire-fighting systems




Aignep, ein führendes italienisches Unternehmen in der Herstellung von Komponenten für den Transport und der Steuerung von flüssigen und gasförmigen Medien. Unter dem Produktnamen FLUIDITY entwickelt und fertigt Aignep eine Reihe von Magnetventilen. Die Ventile haben ein einfaches und kompaktes Design und sind in den Versionen 2/2 und 3/2 Wege als direktwirkend und vorgesteuert mit NC und NO, in den Größen von 1/8" bis 2" erhältlich. Die gesamte Produktreihe ist nach ATEX II 2G/D Ex h zertifiziert. Die Gehäuse sind in verschiedenen Messing- und Edelstahl Ausführungen erhältlich, mit einer großen Auswahl an Dichtungen, je nach Kompatibilität mit dem Medium.

Dank der verwendeten Materialien können die FLUIDITY Magnetventile auch in Lebensmittelanwendungen oder in Kontakt mit aggressiven Flüssigkeiten installiert werden und erreichen Betriebstemperaturen von -40°C bis +180°C.

Die Spulen erlauben es hohe Leistungen zu erbringen und speziell auf Anfrage, Spulen mit niedrigem Stromverbrauch einzusetzen.

Die Kombinationen mit unseren Armaturen sind vielfältig und hängen von der Anwendung und der Art de Fluids ab. Zusätzlich zu den Standardprodukten des Katalogs sind wir in der Lage, kundenspezifische Lösungen zu realisieren, um die anspruchsvollsten Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen.

Hauptvorteile

- Einfache, kompakte und robuste Konstruktion
- ATEX II 2G / D Ex h, VDE zertifizierte Ventile
- Hohe Drücke und hohe Durchflussraten
- Hochwertige Dichtungen: perfekte Abdichtung bei hoher Anzahl von Arbeitszyklen
- Spulen der Klasse H
- Zertifizierte Spulen  -  - CSA C22.2 - 
- Rückverfolgbarkeit der Produkte
- Verfügbarkeit ab Lager für schnelle Lieferung
- 100% in Italien hergestellt

Anwendungen

- Lebensmittelindustrie
- Kaffee und Verkaufsautomaten
- Bewässerung
- Industrielle Prozesse und Automatisierung
- Werkzeugmaschinen, Laserschneiden
- Fahrzeugbau
- Kompressoren
- Industrielles Waschen, Hochdruckreiniger
- Autowäsche
- Nebelungssysteme
- Heizung und Kältetechnik
- Medizintechnik
- Sterilisatoren
- Vakuum
- Chemische und petrochemische Industrie
- Feuerlöschsysteme

Aignep, entreprise italienne leader dans la production de composants de contrôle des fluides, conçoit et fabrique la gamme d'électrovannes FLUIDITY pour utilisation avec des fluides liquides et gazeux.

De conception simple et compacte, les électrovannes FLUIDITY sont disponibles en versions 2/2 et 3/2, par exemple entraînement direct et servocommandé, NC et NO, dans les dimensions de 1/8" à 2". Toute la gamme est certifiée ATEX II 2G/D Ex h.

Les corps sont disponibles en différents types de laiton et en acier inoxydable, avec un large choix de joints en fonction de la compatibilité avec le fluide.




Les matériaux utilisés permettent aux électrovannes FLUIDITY d'être utilisées dans les applications pour le process alimentaire ou en contact avec des fluides agressifs et permet des utilisations à des températures de travail de -40 °C à +180°C.

Les bobines proposées permettent des performances élevées et, sur demande, une faible consommation d'énergie.

Il existe de nombreuses combinaisons avec nos raccords selon l'application et le fluide.

En plus des produits standards du catalogue, nous sommes capable de créer des solutions personnalisées pour satisfaire les demandes les plus exigeantes de nos clients.

Principaux avantages

- Conception simple, compacte et robuste
- Vannes certifiées ATEX II 2G/D Ex h, VDE
- Hautes pressions et débits importants
- Joints de haute qualité : parfaite étanchéité avec un nombre élevé de cycles de travail
- Bobines de classe H
- Bobines certifiées  -  - CSA C22.2 - 
- Traçabilité des produits
- Disponibilité en stock pour une livraison rapide
- 100% Made in Italy

Applications

- Industrie alimentaire
- Machine à Café professionnelle et distributeurs automatique
- Lubrification
- Procédés Industriels et Automatisation
- Machines-outils, Découpe laser
- Process Automobile
- Compresseurs
- Lavage industriel, nettoyeurs haute pression
- Lavage-Auto
- Brumisation
- Chauffage et Réfrigération
- Médical
- Stérilisateurs
- Vide
- Industrie chimique et pétrochimique
- Systèmes de lutte contre l'incendie

Aignep, empresa italiana líder en la producción de componentes para el control de fluidos, diseña y produce la gama de electroválvulas FLUIDITY para utilizar con fluidos y gases.

De un diseño simple y compacto, las electroválvulas FLUIDITY están disponibles en versiones 2/2 y 3/2, accionamiento directo y servoaccionada, NC y NA, en tamaños de 1/8" hasta 2" y toda la gama está certificada ATEX II 2G/D Ex h.

Los cuerpos están disponibles en diferentes tipos de latón y acero inoxidable, con una amplia variedad de juntas dependiendo de la compatibilidad con el fluido.




Los materiales utilizados permiten que las electroválvulas FLUIDITY puedan ser instaladas en aplicaciones para alimentación o en contacto con fluidos agresivos con un rango de temperatura de trabajo de -40°C a +180°C.

Las bobinas propuestas permiten obtener prestaciones elevadas y a demanda, bajo consumo energético.

Hay muchas combinaciones posibles con nuestros racores según la aplicación y el fluido a utilizar.

Además de los productos estándar del catálogo, estamos preparados para ofrecer soluciones personalizadas para satisfacer las solicitudes más exigentes de nuestros clientes.

Principales ventajas

- Diseño simple, compacto y robusto
- Válvulas certificadas ATEX II 2G/D Ex h, VDE
- Altas presiones y caudales elevados
- Juntas de alta calidad perfectas frente a un elevado número de ciclos de trabajo
- Bobinas clase H
- Bobinas certificadas  -  - CSA C22.2 - 
- Trazabilidad del producto
- Disponibilidad en el almacén para una entrega rápida
- 100% Made in Italy

Aplicaciones

- Industria alimentaria
- Coffee & vending
- Riego
- Proceso Industrial y Automatización
- Herramientas de Máquina, Corte Laser
- Automoción
- Compresores
- Sistemas de Lavado, Lavadoras a presión
- Car Wash
- Nebulización
- Calefacción y Refrigeración
- Médico
- Esterilizadores
- Vacío
- Industria Química y Petroquímica
- Sistemas antincendios

A Aignep, empresa italiana líder na produção de componentes para o controle de fluidos, projeta e produz a linha de eletroválvulas FLUIDITY para trabalhar com fluidos líquidos e gasosos.

Com design simples e compacto, as eletroválvulas FLUIDITY estão disponíveis nas versões 2/2 e 3/2, com acionamento direto e servo-acionadas, NA e NF, nos tamanhos de 1/8" até 2". Toda a linha Fluidity é certificada ATEX II 2G/D Ex h.




Os corpos das válvulas estão disponíveis em Latão e Aço Inoxidável, com várias opções de vedação de acordo com a compatibilidade do fluido utilizado.

Os materiais utilizados na fabricação das válvulas permitem que as eletroválvulas FLUIDITY sejam usadas também em aplicações alimentícias e estejam em contato com fluidos agressivos além de permitir temperaturas de trabalho de -40°C a +180°C.

As bobinas oferecidas permitem que sejam obtidas altas performances e, sob encomenda, baixo consumo energético.

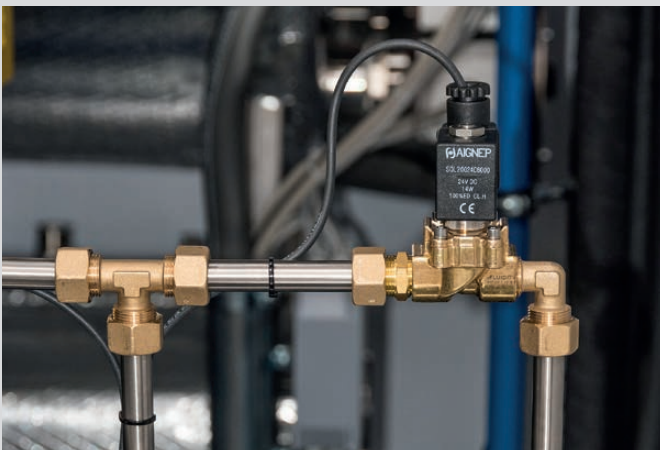
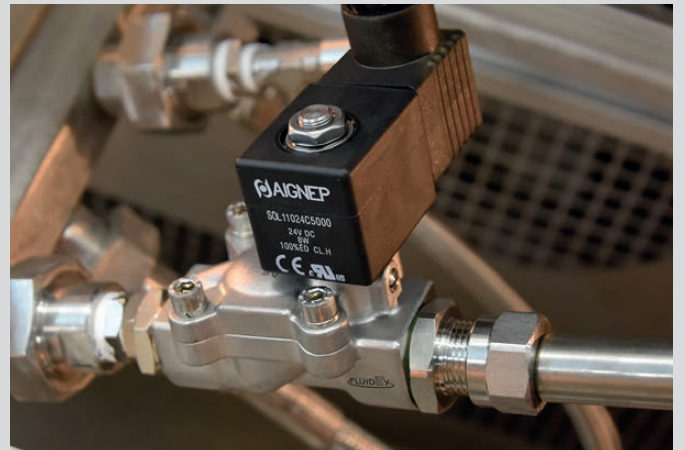
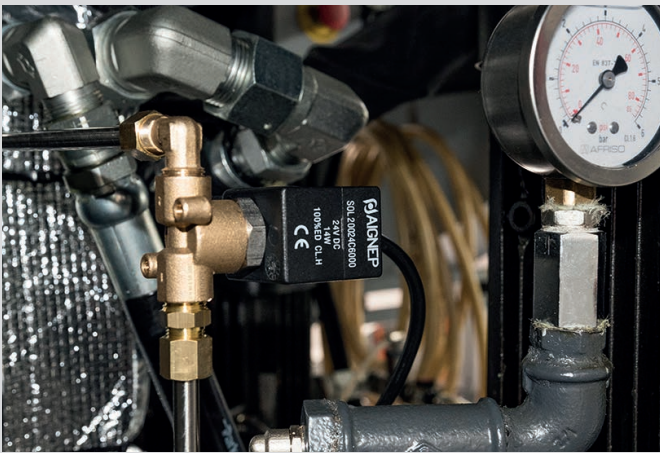
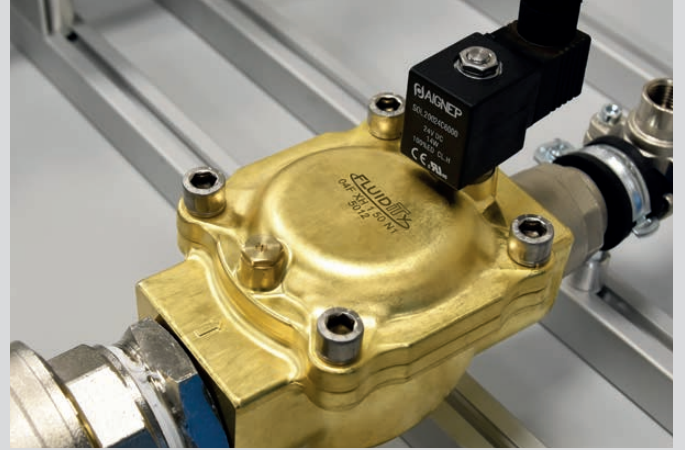
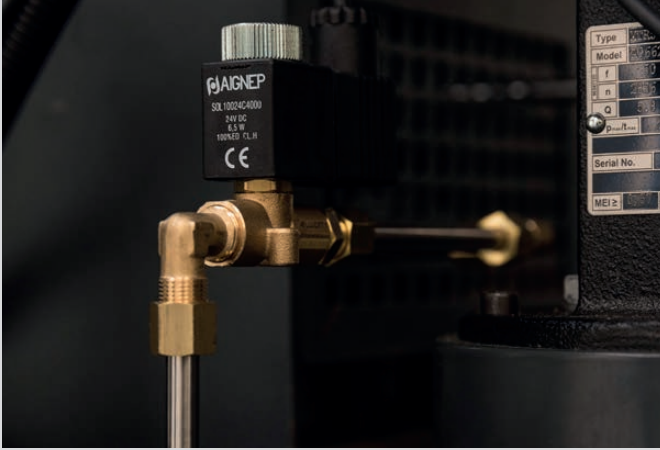
Múltiplas são as combinações possíveis com as nossas conexões, de acordo com a aplicação e do fluido de trabalho. Além dos produtos standard presentes no catálogo, podemos também desenvolver soluções customizadas para satisfazer as solicitações mais exigentes dos nossos clientes.

Principais vantagens

- Design simples, compacto e robusto
- Válvulas certificadas ATEX II 2G/D Ex h, VDE
- Altas pressões e vazões elevadas
- Vedações de alta qualidade: vedação perfeita com um elevado número de ciclos de trabalho
- Bobinas de classe H
- Bobinas certificadas  -  - CSA C22.2 - 
- Rastreabilidade dos produtos
- Disponibilidade de estoque para entrega rápida
- 100% Made in Italy

Aplicações

- Indústria alimentícia
- Café & vending machines
- Irrigação
- Processos industriais e Automação
- Máquinas-ferramenta, Corte laser
- Automotiva
- Compressores
- Sistemas de Lavagem, Lavadores a pressão
- Lavadoras de carros
- Nebulização
- Resfriamento e Refrigeração
- Medicinal
- Esterilizadores
- Vácuo
- Indústria Química e Petroquímica
- Sistemas anti-incêndio



ELETTROVALVOLE PER FLUIDI

SOLENOID VALVES FOR FLUIDS

MAGNETVENTILE FÜR FLÜSSIGKEITEN

ELECTROVANNES POUR FLUIDES

ELECTROVÁLVULAS PARA FLUIDOS

ELETTROVÁLVULAS PARA FLUIDOS



Serie Fluidity

COME LEGGERE IL CATALOGO FLUIDITY
 HOW TO READ THE FLUIDITY CATALOG
 ENTDECKEN SIE UNSEREN KATALOG FLUIDITY
 COMMENT LIRE LE CATALOGUE FLUIDITY
 CÓMO LEER EL CATÁLOGO FLUIDITY
 COMO LER O CATÁLOGO FLUIDITY

IT **Introduzione al catalogo**

Il catalogo Fluidity include tutte le famiglie di elettrovalvole per il controllo dei fluidi presenti nella gamma di prodotti Aignep. All'interno del catalogo il Cliente può servirsi di contenuti tecnici, informazioni, tabelle e formule nelle pagine introduttive, mentre per ogni serie vengono proposte la presentazione del prodotto, caratteristiche tecniche, certificazioni, opzioni disponibili e prestazioni migliorate. Il tutto disponibile in sei lingue diverse. Nell'ottica di voler offrire servizio e supporto sempre più eccellenti ai propri Clienti, Aignep si riserva il diritto di apportare modifiche al catalogo per migliorarne prodotti e contenuti e consiglia di contattare il supporto tecnico per qualsiasi chiarimento necessario.

GB **Introduction to the catalog**

The Fluidity catalog includes all the families of solenoid valves for fluid controls available in the Aignep product range. In the catalog, the Customer can find technical content, information, tables and formulas in the introduction pages, whereas for each individual serie, a product presentation it's proposed including, technical features, certifications, available options and improved performances. Everything is available in six different languages. In order to offer an increasingly excellent service and support to its Customers, Aignep reserves the right to make changes to the catalog to improve products and contents, and recommends to contact the technical support for any necessary clarification.

DE **Einführung Katalog**

Der Fluidity-Katalog enthält alle Magnetventil-Familien für die Steuerung von Medien, die in der Produktpalette von Aignep verfügbar sind. Im Katalog findet der Kunde den technischen Inhalt, Informationen, Tabellen und Formeln. Während für jede Serie die Präsentation des Produkts, die technischen Merkmale, Zertifizierungen, verfügbare Ausführung und verbesserte Leistungen in den Einführungsseiten zu finden sind. Die Dokumentation ist in sechs Sprachen verfügbar. Um unseren Kunden einen immer besseren Service und Support bieten zu können, behält sich Aignep das Recht vor, Änderungen am Katalog vor zu nehmen, um Produkte und Inhalte zu verbessern. Bei Unklarheiten empfehlen wir den technischen Support zur Klärung zu kontaktieren.

FR **Introduction au catalogue**

Le catalogue Fluidity regroupe toutes les familles d'électrovannes pour la maîtrise des fluides présentes dans la gamme de produits Aignep. Dans le catalogue, le Client peut utiliser le contenu technique, informations, tableaux et formules sur les pages d'introduction, tandis que pour chaque série, il est proposé la présentation du produit, les caractéristiques techniques, certifications, options disponibles et performances améliorées. Le tout disponible en six langues différentes. Dans le but d'apporter toujours le meilleur service à ses clients, Aignep se réserve le droit d'apporter des modifications au catalogue suivant les améliorations des produits et recommande de contacter le support technique, pour tout renseignement nécessaire.

ES **Introducción al catálogo**

El catálogo Fluidity incluye todas las familias de electroválvulas para el control de los fluidos presentes en la gama de productos Aignep. Dentro del catálogo el cliente puede servirse del contenido técnico, información, tablas y fórmulas en las páginas iniciales, mientras que para cada serie se propone la presentación del producto, características técnicas, certificaciones, opciones disponibles y rendimiento mejorado. Todo disponible en seis idiomas diferentes. Con el fin de ofrecer un mejor servicio y soporte a nuestros clientes, Aignep se reserva el derecho de aportar modificaciones al catálogo para la mejora del producto y contenidos, y recomienda contactar con el soporte técnico para cualquier aclaración necesaria.

PT **Introdução ao catálogo**

O catálogo Fluidity inclui todas as famílias de eletrovalvulas para controle dos fluidos presentes na gama de produtos Aignep. No interior do catálogo o Cliente pode aproveitar de conteúdos técnicos, informações, tabelas e fórmulas nas páginas de introdução, que são mostradas entre cada série. A apresentação do produto, características técnicas, certificações, opções disponíveis e performances melhoradas. Tudo está disponível em seis línguas diferentes. Visando oferecer serviço e suporte sempre com mais excelência aos próprios Clientes, a Aignep se reserva no direito de atualizar e modificar o catálogo para melhorar produtos e conteúdos e aconselha que se contacte o suporte técnico para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

FLUIDS	BODY MATERIAL		SEALS		
	Brass	Stainless Steel AISI 316L	NBR	EPDM	FKM
Acetone - Acetone - Aceton - Acetone - Acétone - Acetone	●	●	●	●	●
Acetylene - Acetilene - Ethin - Acétylène - Acetileno - Acetileno	●	●	●	●	●
Argon	●	●	●	●	●
Benzene - Benzene - Benzol - Benzène - Benceno - Benzeno	●	●	●	●	●
Butane - Butano - n-Butan - Butane - Butano - Butano	●	●	●	●	●
Carbon dioxide dry (gas) - Anidride carbonica - Kohlendioxid trocken - dioxide de carbone à sec - dióxido de carbono seco	●	●	●	●	●
Carbon dioxide dry (liquid) - Anidride carbonica - Kohlendioxid trocken - dioxide de carbone à sec - dióxido de carbono seco	●	●	●	●	●
Carbon disulfide - Solfuro di carbonio - Kohlenstoffdisulfid - Disulfure de carbone - Sulfuro de carbono - Dissulfeto de carbono	●	●	●	●	●
Chloroform (100%) - Cloroformio - Chloroform - Chloroforme - Cloroformo - Cloroformio	●	●	●	●	●
Diesel fuel	●	●	●	●	●
Helium - Elio - Helium - Hélium - Helio - Hélio	●	●	●	●	●
Ethane - Etano - Ethan - Éthane - Etano - Etano	●	●	●	●	●
Ethanol - Etanolo - Ethanol - Éthanol - Etanol - Etanol	●	●	●	●	●
Ethyl acetate - Acetato di etile - Essigsäureethylester - Acétate d'éthyle - Etanoato de etilo - Acetato de etila	●	●	●	●	●
Ethyl chloride - Cloruro di etile - Ethyl-Chlorid - Chlorure d'éthyle - Cloruro de etilo - Cloroto de etilo	●	●	●	●	●
Ethylene glycol - Etileno glicole - Ethylenglykol - Éthylène glycol - Etileno glicolo - Etileno glicol	●	●	●	●	●

TABELLA DI CONVERSIONE DEI VALORI DI TEMPERATURA
 TEMPERATURE VALUES CONVERSION TABLE
 UMRECHNUNGSTABELLE DER TEMPERATURWERTE
 TABLEAU DE CONVERSION DES VALEURS DE TEMPERATURE
 TABLA DE CONVERSION DE VALORES DE TEMPERATURA
 TABELA DE CONVERSAO DE VALORES DE TEMPERATURA

°C	°F	K	°C	°F	K	°C	°F	K
-40	-40	233.15	40	104	313.15	140	284	413.15
-35	-31	238.15	45	113	318.15	150	302	423.15
-30	-22	243.15	50	122	323.15	160	320	433.15
-25	-13	248.15	55	131	328.15	170	338	443.15
-20	-4	253.15	60	140	333.15	180	356	453.15
-15	5	258.15	65	149	338.15	190	374	463.15
-10	14	263.15	70	158	343.15	200	392	473.15
-5	23	268.15	75	167	348.15	220	428	493.15
0	32	273.15	80	176	353.15	240	464	513.15
5	41	278.15	85	185	358.15	260	500	533.15
10	50	283.15	90	194	363.15	280	536	553.15
15	59	288.15	95	203	368.15	300	572	573.15
20	68	293.15	100	212	373.15	350	662	623.15
25	77	298.15	110	230	383.15	400	752	673.15
30	86	303.15	120	248	393.15	450	842	723.15
35	95	308.15	130	266	403.15	500	932	773.15

Fluidi Fluids Flüssigkeiten Fluides Fluidos Fluidos	Formule Formulas Formeln Formules Fórmulas Fórmulas
Liquidi Liquids Flüssigkeiten Líquidos Líquidos	$Q = Kv * \sqrt{\frac{\Delta p}{\rho}}$
Gas Gases Gas Gaz Gas Gases	$\Delta p < \frac{P_1}{2} \rightarrow Q_n = 514 * Kv * \sqrt{\frac{\Delta p * P_2}{\rho_n * (273+T)}}$ $\Delta p > \frac{P_1}{2} \rightarrow Q_n = 257 * Kv * \sqrt{\frac{P_1}{\rho_n * (273+T)}}$
Aria Air Luft Air Aire Ar	$\Delta p < \frac{P_1}{2} \rightarrow Q_n = 26 * Kv * \sqrt{\Delta p * P_2}$ $\Delta p > \frac{P_1}{2} \rightarrow Q_n = Kv * P_1 * 13$
Vapore Steam Dampf Vapeur Vapor Vapor	$\Delta p < \frac{P_1}{2} \rightarrow G = 31.6 * Kv * \sqrt{\frac{\Delta p}{V_2}}$ $\Delta p > \frac{P_1}{2} \rightarrow G = 31.6 * Kv * \sqrt{\frac{P_1}{V_1}}$

Presentazione del prodotto

IT

Product presentation

GB

Produktauswahl

DE

Nelle pagine di introduzione a ciascuna serie valvola viene proposta una breve presentazione del prodotto che introduce alla tipologia di valvola e riportante i dati principali per semplificarne la scelta; le pagine propongono le seguenti informazioni:

- 1 Descrizione prodotto, vantaggi, applicazioni e settori di utilizzo più comuni (informazione di carattere puramente indicativo).
- 2 Caratteristiche generali e certificazioni.
- 3 Come si compone il modello valvola e relativa spiegazione di ogni singolo codice.
- 4 Bobine e connettori utilizzabili, con richiamo alle pagine delle schede tecniche.

In the introduction pages for each valve series, a brief presentation of the product is proposed which introduces the type of valve and shows the main data to simplify the choice; the pages offer the following information:

- 1 Product description, advantages, common applications and sector of use (purely indicative information).
- 2 General features and certifications.
- 3 How to compose the valve model and explanation of each individual code.
- 4 Usable coils and connectors, with reference to the technical data sheets pages.

Auf den Einführungsseiten wird für jede Ventilserie eine kurze Produktpräsentation vorgeschlagen, die den Ventiltyp vorstellt und die wichtigsten Daten angibt. Um die Auswahl zu erleichtern finden Sie die folgenden Informationen:

- 1 Produktbeschreibung, Vorteile, gemeinsame Anwendungen und Einsatzbereich (rein indikative Informationen).
- 2 Allgemeine Merkmale und Zertifizierungen.
- 3 Zusammenstellung des Ventiltyps und Erläuterung jedes einzelnen Produkt-Codes.
- 4 Verwendbare Spulen und Anschlüsse, mit Verweis auf die Seiten der technischen Datenblätter.

Présentation du produit

FR

Presentación del producto

ES

Apresentação do produto

PT

Dans les pages d'introduction de chaque série de vannes, une brève présentation introduit le type de vanne et les principales informations pour faciliter le choix du produit; les pages proposent les informations suivantes:

- 1 Description du produit, avantages, applications communes et secteur d'utilisation (information purement indicative).
- 2 Caractéristiques générales et certifications.
- 3 Explication de la codification pour composer le modèle de vanne recherché.
- 4 Bobines et connecteurs utilisables, en référence aux pages de fiches techniques.

En las páginas de introducción de cada serie de válvulas se propone una breve presentación del producto introduciendo el tipo de válvula y mostrando los datos principales para simplificar la elección; las páginas ofrecen la siguiente información:

- 1 Descripción del producto, ventajas, aplicaciones comunes y sector de uso (información meramente indicativa).
- 2 Características generales y certificaciones.
- 3 Como se compone la válvula y la explicación de cada código individual.
- 4 Bobinas y conectores convenientes, con referencia a página de fichas técnicas.

Nas páginas de introdução de cada série de válvula existe uma breve apresentação do produto que introduz a tipologia de válvula e mostra os dados principais para simplificar a escolha; as páginas propõem as seguintes informações:

- 1 Descrição do produto, vantagens, aplicações comuns e setor de utilização (informação meramente indicativa).
- 2 Características gerais e certificações.
- 3 Como se compõe o modelo da válvula e explicações sobre cada código.
- 4 Bobinas e conectores utilizáveis, com referências às páginas de especificações técnicas.

AIGNEP

IT **GB** **DE**

Le elettrovalvole serie 01F - azionamento diretto con corpo in lattoni in ottone - si identificano per l'affidabilità nelle prestazioni che ne consentono l'utilizzo in una vasta gamma di applicazioni.

The 01F series solenoid valves - direct acting with threaded brass body - stand out for their reliable performance which allows it to be used in a wide range of applications.

Die Serie 01F sind direktwirkende Magnetventile und bestehen aus einem Messingkörper mit Inkrustierungswänden. Ein kompaktes Design und Magnetspulen mit einer hohen Leistungsfähigkeit (Serien A und B) und geringem Energieverbrauch ermöglichen eine breite Spülenanwendung. Durch die Ansteuerung mit der ATEX-Spule der Serie A ist eine Installation in explosionsgefährdeten Umgebungen möglich. Sonderausführungen mit AIGNEP-Verschraubungen sind ebenfalls möglich.

Principali vantaggi

- Connessioni 1/8" e 1/4"
- Guarnizioni certificate FDA e conformi NSF51
- Utilizzo con l'intera gamma di raccordi Aignep
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit anti-umidità
- Potenza bobine: Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA Serie B - 30 mm - 8W / 11VA

Main advantages

- Connections 1/8" & 1/4"
- FDA certified and NSF51 compliant seals
- Use with the whole Aignep fittings range
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit
- Power Coils: Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA Serie B - 30 mm - 8W / 11VA

Vorteile

- Anschlüsse 1/8" & 1/4"
- FDA-zertifizierte und NSF51-konforme Dichtungen
- Kompatibilität mit dem gesamten Aignep-Fittingsortiment
- IP67 Schutz mit Stecker und Feuchtigkeitsschutz-Kit
- Spulen: Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA Serie B - 30 mm - 8W / 11VA

Applicazioni

- Acqua, Liquidi neutri, Oli
- Industria alimentare, Coffee & vending
- Aria, Gas inerti, Vuoto
- Processi industriali, Automazione
- Macchine utensili, Taglio laser, Compressori
- Ossigeno, Vapori, Medicale
- Industria Chimica e Petrochimica

Applications

- Water, Neutral liquids, Oils
- Food industry, Coffee & vending
- Air, Inert gases, Vacuum
- Industrial processes, Automation
- Machine tools, Laser cutting, Compressors
- Oxygen, Steam, Medical
- Chemical and Petrochemical industry

Anwendungen

- Wasser, neutrale Flüssigkeiten, Öle
- Lebensmittelindustrie, Kaffee und Verkaufsautomaten
- Luft, inerte Gase, Vakuum
- Industrielle Prozesse, Automatisierung
- Werkzeugmaschinen, Laserschneiden, Kompressoren
- Sauerstoff, Dampf, Medizin
- Chemische und petrochemische Industrie

FR **ES** **PT**

Les électrovanne de la série 01F - à commande directe avec corps fileté en laiton - se distinguent par leurs performances fiables qui leur permettent d'être utilisées dans une large gamme d'applications.

Las electroválvulas de la serie 01F, de accionamiento directo con cuerpo de latón roscado, destacan por su rendimiento fiable, que le permiten ser utilizadas en una amplia gama de aplicaciones.

Als wálvulas solenoides de la serie 01F - ação direta com corpo roscaado em latão - destacam-se por seu desempenho confiável, que permite sua utilização em uma ampla gama de aplicações.

Principaux avantages

- Connexions 1/8" & 1/4"
- Joints certifiés FDA et conformes NSF51
- Utilisation avec toute la gamme de raccords Aignep
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité
- Bobines série: Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA Serie B - 30 mm - 8W / 11VA

Principales ventajas

- Conexões 1/8" e 1/4"
- Juntas certificadas por FDA e compatíveis com NSF51
- Uso com toda la gama de raccords Aignep
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade
- Bobinas Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA Serie B - 30 mm - 8W / 11VA

Principais vantagens

- Conexões 1/8" e 1/4"
- Certificados FDA e vedações compatíveis com NSF51
- Utilização com toda a gama de acessórios Aignep
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade
- Bobinas Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA Serie B - 30 mm - 8W / 11VA

Applicacions

- Eau, Liquides neutres, Huiles
- Industrie alimentaire, café et distributeurs automatiques
- Air, Gaz inertes, Vide
- Procédés industriels, Automatisation
- Machines outils, Découpe laser, Compresseurs
- Oxygène, Vapeur, Médical
- Industrie chimique et pétrochimique

Aplicaciones

- Agua, Líquidos neutros, Aceites
- Industria alimentaria, café y vending
- Air, Gases inertes, vacío
- Procesos industriales, Automatización
- Máquinas herramienta, Corte por láser, Compresores
- Oxígeno, Vapor, Médico
- Industria química y petroquímica

AIGNEP **Serie 01F**

Caratteristiche generali - 01F **General features - 01F** **Eigenschaften - 01F**

- Posizione di montaggio universale
- Kit operatore Ø 10 mm
- Certificazione ATEX II 2G D Ex h
- Bobine classe H **A** CSA C22.2 - ATEX II 2G D Ex m
- Posizione di montaggio universale
- Kit operatore Ø 10 mm
- Certificazione ATEX II 2G D Ex h
- Bobine classe H **A** CSA C22.2 - ATEX II 2G D Ex m
- Universal mounting position
- Operator kit Ø 10 mm
- ATEX II 2G D Ex h certification
- Coils: Class H **A** CSA C22.2 - ATEX II 2G D Ex m
- Universal mounting position
- Kit operator Ø 10 mm
- Certification ATEX II 2G D Ex h
- Bobins: classe H **A** CSA C22.2 - ATEX II 2G D Ex m

Caractéristiques générales - 01F **Características generales - 01F** **Características gerais - 01F**

- Posición de montaje universal
- Kit operador Ø 10 mm
- Certificación ATEX II 2G D Ex h
- Bobinas clase H **A** CSA C22.2 - ATEX II 2G D Ex m
- Posição de montagem universal
- Kit operador Ø 10 mm
- Certificação ATEX II 2G D Ex h
- Bobinas: classe H **A** CSA C22.2 - ATEX II 2G D Ex m

Tablea dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tablela de código de compra

SERIE	Connessione	Funzione	Orifizio	Materiale guarnizioni	Versione	Flittatura
	Port size	Function	Orifice	Sealing material	Version	Thread
	Material	Function	Dr	Dichtungswerkstoffe	Ausführung	Gewinde
	Dimension	Function	Orifício	Material dos joints	Versão	Rosca
	Material	Function	Orifício	Material das vedações	Versão	Rosca
01F	02 = 1/8"	1 = 2/2 NC	15 = 1.5 mm	N = NBR	0 = Standard	= Gas
	03 = 1/4"	2 = 2/2 NO	02 = 2 mm	E = EPDM		N = NPT
		3 = 3/2 NC	25 = 2.5 mm	V = FKM		
		4 = 3/2 NO	03 = 3 mm	C = CR		
		8 = 2/2	04 = 4 mm			

BOBINE: SERIE A, B, X **PAG: 22.2 / 22.3 / 22.4** **CONNETTORI** **PAG: 22.9 / 22.11**

COILS: SERIES A, B, X **PAG: 22.2 / 22.3 / 22.4** **STECKER** **PAG: 22.9 / 22.11**

SPULEN: SERIES A, B, X **PAG: 22.2 / 22.3 / 22.4** **CONNECTEURS** **PAG: 22.9 / 22.11**

BOBINAS: SERIES A, B, X **PAG: 22.2 / 22.3 / 22.4** **CONECTORES** **PAG: 22.9 / 22.11**

BOBINAS: SERIES A, B, X **PAG: 22.2 / 22.3 / 22.4** **CONECTORES** **PAG: 22.9 / 22.11**

Sezione valvola

IT

Valve section

GB

Bereich Ventile

DE

In seguito alla presentazione del prodotto si trovano le pagine relative alle tipologie di valvole previste per la serie in questione; in queste pagine si possono trovare le seguenti informazioni:

- 5 Famiglia del prodotto, funzione della valvola, materiali e componenti ed esecuzioni speciali su richiesta.
- 6 Informazioni utili e riferimento alle tabelle di compatibilità dei materiali in base al fluido.
- 7 Opzioni su richiesta disponibili per la tipologia di valvola identificata.
- 8 Tabella codici valvola riportante caratteristiche tecniche e prestazioni, suddivise in base al tipo di bobina.
- 9 Completare il codice valvola indicato nella prima colonna con la lettera relativa al materiale di tenuta disponibile indicata nella seconda colonna.
- 10 Disegno in sezione e dimensionale della valvola.

Following the product presentation, there are the pages related to the types of valves expected for the series in question; on these pages is possible to find the following information:

- 5 Product family, valve function, materials and components and special executions on request.
- 6 Helpful information and reference to the materials compatibility tables based on the fluid.
- 7 Options available on request for the type of valve identified.
- 8 Valve codes table showing technical features and performances, divided according to the type of coil.
- 9 Complete the valve code indicated in the first column with the letter relating to the available sealing material indicated in the second column.
- 10 Valve sectional and dimensional drawing.

Auf den Seiten Ventiltypen, finden Sie die folgenden Informationen:

- 5 Produktfamilie, Ventilfunktion, Werkstoffe und Komponenten und Sonderausführungen auf Anfrage.
- 6 Hilfreiche Informationen und Verweis auf die Material Kompatibilitätstabellen für das jeweilige Medium.
- 7 Auf Anfrage erhaltliche Ausführung für den angegebenen Ventiltyp.
- 8 Tabelle der Ventilcodes mit den technischen Merkmalen und Leistungen, unterteilt nach Spulentyp.
- 9 Ergänzen Sie den in der ersten Spalte angegebenen Ventilcode mit dem Buchstaben für den verfügbaren Dichtungswerkstoff in der zweiten Spalte angeben ist.
- 10 Schnittzeichnung und Maßzeichnung des Ventils.

Partie vanne

FR

Sección válvula

ES

Seção válvula

PT

Suite à la présentation du produit, vous trouverez les pages relatives à chaque série, sur ces pages vous trouverez les informations suivantes:

- 5 Famille de produits, fonction de la vanne, matériaux et composants et les exécutions spéciales possibles sur demande.
- 6 Informations utiles et renvoi aux tableaux de compatibilité des matériaux en fonction du fluide.
- 7 Options disponibles sur demande selon le type de vanne identifié.
- 8 Tableau des codes des vannes indiquant les caractéristiques techniques et performances, réparties selon le type de bobine.
- 9 Compléter le code vanne indiqué dans la première colonne avec la lettre relative au matériau d'étanchéité disponible indiquée dans la deuxième colonne.
- 10 Plan en coupe et dimensions de la vanne.

Tras la presentación del producto encontrará las páginas relativas a los tipos de válvulas previstas para la serie en cuestión; en estas páginas puede encontrar la siguiente información:

- 5 Familia del producto, función de la válvula, componentes y ejecuciones especiales bajo pedido.
- 6 Información útil y referencia a las tablas de compatibilidad del material en base al fluido.
- 7 Opciones disponibles bajo pedido para el tipo de válvula identificada.
- 8 Tabla de códigos de válvulas que muestra las características técnicas y rendimiento, en base tipo de bobina.
- 9 Completar el código de la válvula indicando en la primera columna la letra relativa al material de la junta que aparece en la segunda columna.
- 10 Dibujo de sección y dimensional de la válvula.

Após a apresentação do produto se encontram as páginas relativas às tipologias de válvulas previstas para a série em questão; nestas páginas podem ser encontradas as seguintes informações:

- 5 Família do produto, função da válvula, materiais, componentes e modelos especiais sob encomenda.
- 6 Informações úteis e referência às tabelas de compatibilidade dos materiais baseadas no fluido.
- 7 Opções sob encomenda disponíveis para a tipologia de válvula identificada.
- 8 Tabela de códigos da válvula mostrando características técnicas e performance, divididas por tipo de bobina.
- 9 Completar o código da válvula indicado na primeira coluna com a letra relativa ao material de vedação disponível indicada na segunda coluna.
- 10 Desenho seccional e dimensional da válvula.

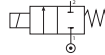
SERIE 01F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE
DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATAO



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N 2 Jante: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio inox AISI 430FR 5 Molla: Acciaio inox		1 Body: Brass CW617N 2 Jante: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Spring: Stainless steel		1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsnähe: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
1 Corps: Laiton CW617N 2 Jante: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de guidage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Corpo: Latón CW617N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsnähe: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Molla: Acero inox	

2/2 NC 1/8" - 1/4"



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure
Max. Betriebsdruck
Pression de service max.
Pressão máxima admissível
Pressão máxima admissível

40 bar

Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table
Bestandteilsübersicht
Tableau de compatibilité des matériaux
Tabla de compatibilidad de materiales
Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22

Temperatura ambiente con bobine in class.

Room temperature with coil class H
Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
Temperatura ambiente, avec bobine classe H
Temperatura ambiente com bobina classe H
Temperatura ambiente com bobina de classe H

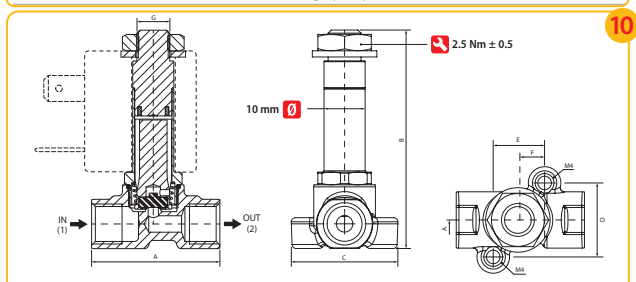
- 10 °C
+ 80 °C

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idonea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial
Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
Tratamiento superficial níquelado químicos componentes latón - Tratamento superficial níquelado químicos componentes latão

Code	Materiale tenuta Sealing material Dichtungswerkstoff Material joints Material das vedação	Composizione For coil Verbindungen Composições Conexões	Ø Orifizio Ø Outlet Ø Dia Ø Passage Ø Orificio Ø Orifício	Viscosità Viscosity Viscosität Viscosidade	kV	Pressione differenziale (DPD) differential pressure (DP) Differenzdruck (DP) Pressão diferencial (DP)			Potenza Power Leistung Potência Potência			Bobine Coil Spulen Bobinas Bobinas	Series A - pag. 22.1 B - pag. 22.2 C - pag. 22.4	
						Bar			W	VA	W			mm
						Min	Max DC	Max AC	W	VA	W			mm
01F 02 1 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C		1/8"	25	0.06	0	16	30	6.5	7.5	-	22	A - SCL10	
							40	40	8	11	-	30	B - SCL11	
							40	40	-	-	5.3	30	X - SCL34	
01F 02 1 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C		1/8"	37	0.09	0	30	40	8	11	-	30	B - SCL11	
							18	35	-	-	5.3	30	X - SCL34	
							4.5	18	6.5	7.5	-	22	A - SCL10	
01F 02 1 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C		1/8"	53	0.15	0	13	30	8	11	-	30	B - SCL11	
							6	12	-	-	5.3	30	X - SCL34	
							3	10	6.5	7.5	-	22	A - SCL10	
01F 02 1 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C		1/8"	53	0.20	0	7	16	8	11	-	30	B - SCL11	
							3	5	-	-	5.3	30	X - SCL34	
							1	4	6.5	7.5	-	22	A - SCL10	
01F 02 1 04 _ 0			1/8"	53	0.30	0	2.5	8	8	11	-	30	B - SCL11	
							1	2.5	-	-	5.3	30	X - SCL34	
							16	30	6.5	7.5	-	22	A - SCL10	
01F 03 1 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C		1/4"	25	0.06	0	16	30	6.5	7.5	-	22	A - SCL10	
							40	40	8	11	-	30	B - SCL11	
							40	40	-	-	5.3	30	X - SCL34	
01F 03 1 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C		1/4"	37	0.09	0	30	40	8	11	-	30	B - SCL11	
							18	35	-	-	5.3	30	X - SCL34	
							4.5	18	6.5	7.5	-	22	A - SCL10	
01F 03 1 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C		1/4"	53	0.15	0	13	30	8	11	-	30	B - SCL11	
							6	12	-	-	5.3	30	X - SCL34	
							3	10	6.5	7.5	-	22	A - SCL10	
01F 03 1 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C		1/4"	53	0.20	0	7	16	8	11	-	30	B - SCL11	
							3	5	-	-	5.3	30	X - SCL34	
							1	4	6.5	7.5	-	22	A - SCL10	
01F 03 1 04 _ 0			1/4"	53	0.30	0	2.5	8	8	11	-	30	B - SCL11	
							1	2.5	-	-	5.3	30	X - SCL34	
							16	30	6.5	7.5	-	22	A - SCL10	

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	D	E	F	G
1/8"	31.2	55.1	25.9	18	12.5	6.5	MB x 0.75
1/4"	37	56.1	29	21	12	6	MB x 0.75

Sezione bobine

IT

Coil section

GB

Bereich Magnetspulen

DE

Ogni valvola prevede l'utilizzo di determinate tipologie di bobine, come indicato per ciascuna serie.
Le pagine relative ad ogni serie bobina riportano le seguenti informazioni:

- 11 Famiglia prodotto con nuova nomenclatura, disegno in sezione e dimensionale della bobina.
- 12 Tabella codici bobine con le principali caratteristiche tecniche: tensioni di alimentazione disponibili, potenze standard, tolleranze e temperatura ambiente.
- 13 Informazioni tecniche generiche e opzioni su richiesta.
- 14 Taglia bobina, diametro operatore e servizio ED.
- 15 Certificazioni standard.
- 16 Nuovo riferimento a 2 digit e relativo codice bobina.

Each valve requires the use of certain types of coils, as indicated for each series.
The pages related to each coil series contain the following information:

- 11 Product family with new nomenclature, coil sectional and dimensional drawing.
- 12 Coil codes table with the main technical features: available voltages supply, standard powers, tolerances and ambient temperature.
- 13 General technical information and options on request.
- 14 Coil size, operator diameter and ED service.
- 15 Standard certifications.
- 16 New reference with 2 digits and related coil code.

Jedes Ventil erfordert die Verwendung bestimmter Spulentypen, die entsprechend für jede Serie angegeben sind.
Die Seiten enthalten die nachfolgenden Informationen:

- 11 Produktfamilie mit neuer Nomenklatur, Spulenquerschnitt und Maßzeichnung.
- 12 Tabelle der Spulencodes mit den wichtigsten technischen Merkmalen: Verfügbare Versorgungsspannungen, Standardleistungen, Toleranzen und Umgebungstemperatur.
- 13 Allgemeine technische Informationen und Ausführung auf Anfrage.
- 14 Spulengröße, Antriebsdurchmesser und ED-Betrieb.
- 15 Standard-Zertifizierungen.
- 16 Neue Referenz mit 2 Ziffern und relativem Spulencode.

Partie bobine

FR

Sección bobina

ES

Seção bobinas

PT

Chaque vanne nécessite l'utilisation de certains types de bobines, comme indiquée dans chaque série.
Les pages relatives à chaque série de bobines contiennent les informations suivantes:

- 11 Famille de produits avec nouvelle nomenclature et dimensions de la bobine.
- 12 Tableau des codes des bobines avec les principales caractéristiques techniques: tensions d'alimentation disponibles, puissances standards, tolérances et température ambiante.
- 13 Informations techniques générales et options sur demande.
- 14 Taille de bobine, diamètre de l'opérateur et service ED.
- 15 Certifications standards.
- 16 Nouvelle référence à 2 chiffres et code bobine relatif.

Cada válvula requiere el uso de ciertos tipos de bobinas según se indica para cada serie.
Las páginas relativas a cada tipo de bobinas muestran la siguiente información:

- 11 Familia de productos con nueva nomenclatura, dibujo de sección y dimensional de la bobina.
- 12 Tabla de códigos de las bobinas con las principales características técnicas: tensiones de alimentación disponibles, potencia estándar, tolerancia y temperatura ambiente.
- 13 Información técnica general y opciones bajo pedido.
- 14 Talla de la bobina, diámetro del operador y servicio ED.
- 15 Certificaciones estándar.
- 16 Nueva referencia con 2 dígitos y código de bobina relativo.

Cada válvula preve a utilização de determinadas tipologias de bobinas, como indicado para cada série.
As páginas relativas a cada série de bobina trazem as seguintes informações:

- 11 Família de produto com nova nomenclatura, desenho em seção e dimensional da bobina.
- 12 Tabela de código das bobinas com as principais características técnicas: tensões de alimentação disponíveis, potência padrão, tolerância e temperatura ambiente.
- 13 Informações técnicas genéricas e opções sob encomenda.
- 14 Tamanho da bobina, diâmetro de operador e serviço ED.
- 15 Certificação standard.
- 16 Nova referência com 2 dígitos e código relativo da bobina.

SERIE C

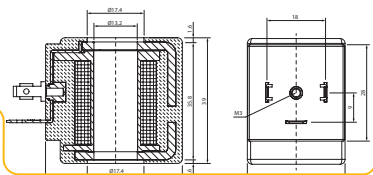
BOBINA 11

COIL
SPULE
BOBINE
BOBINA
SOLENOIDE

30 mm

13 mm

ED 100%



CE
C
UL 429 & CSA C22.2 NO. 139-13

Referimento	Codice	Tensione	Potenza	Tolleranza di tensione	Temperatura ambiente
Reference	Code	Voltage	Function	Voltage tolerance	Ambient temperature
Referencia	Código	Tensión	Leistang	Tolerancia de la tensión	Temperatura ambiente
Referencia	Código	Tensão	Potência	Tolerância de tensão	Temperatura Ambiente
CA	SOL20012CS000	12V DC	8 W	±10 %	-10 °C +80 °C
CB	SOL20024CS000	24V DC	8 W	±10 %	-10 °C +80 °C
C1	SOL20024AA000	24V AC / 50-60 Hz	14 VA	±10 %	-10 °C +80 °C
C2	SOL20110AA000	110V AC / 50-60 Hz	14 VA	±10 %	-10 °C +80 °C
C3	SOL20020AA000	220V AC / 50-60 Hz	14 VA	±10 %	-10 °C +80 °C

CLASSE DI ISOLAMENTO
CLASS OF ISOLATION
ISOLIERSTOFFKLASSE
CLASSE D'ISOLATION
CLASSE DE ISOLAMENTO

H
EN 60085

MATERIALE INCAPSULAMENTO
ENCAPSULATION MATERIAL
VERGÜSSMASSE
MATERIAL EXTERIEUR
MATERIAL DE ENCAPSULAMENTO

CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONEXIONES ELECTRICAS
CONEXION ELECTRICA

FORM A
EN 175301-803
(EX DIN 43650)

TEMPERATURA AMBIENTE
AMBIENT TEMPERATURE
UMGEBUNGSTEMPERATUR
TEMPERATURA AMBIANTE
TEMPERATURA AMBIENTE

-10 °C
+80 °C

GRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGREE DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

OPZIONI
OPTIONS
OPTIONEN
OPÇÕES

IP67
IEC 60529
Con connettore IP67
Mit Stecker IP67
Avec connecteur IP67
Com conector IP67
Com conector IP67

SERIE D

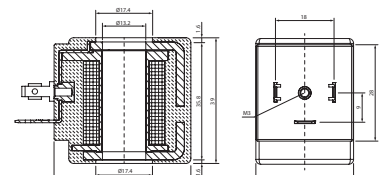
BOBINA

COIL
SPULE
BOBINE
BOBINA
SOLENOIDE

30 mm

13 mm

ED 100%



CE
C
UL 429 & CSA C22.2 NO. 139-13

Referimento	Codice	Tensione	Potenza	Tolleranza di tensione	Temperatura ambiente
Reference	Code	Voltage	Function	Voltage tolerance	Ambient temperature
Referencia	Código	Tensión	Leistang	Tolerancia de la tensión	Temperatura ambiente
Referencia	Código	Tensão	Potência	Tolerância de tensão	Temperatura Ambiente
DA	SOL20012SA000	12V DC	14 W	±10 %	-10 °C +80 °C
DB	SOL20024SA000	24V DC	14 W	±10 %	-10 °C +80 °C
D1	SOL20024AA000	24V AC / 50-60 Hz	21 VA	±10 %	-10 °C +80 °C
D2	SOL20110AA000	110V AC / 50-60 Hz	21 VA	±10 %	-10 °C +80 °C
D3	SOL20020AA000	220V AC / 50-60 Hz	21 VA	±10 %	-10 °C +80 °C

CLASSE DI ISOLAMENTO
INSULATION CLASS
ISOLIERSTOFFKLASSE
CLASSE D'ISOLATION
CLASSE DE ISOLAMENTO

H
EN 60085

MATERIALE INCAPSULAMENTO
ENCAPSULATION MATERIAL
VERGÜSSMASSE
MATERIAL EXTERIEUR
MATERIAL DE ENCAPSULAMENTO

CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONEXIONES ELECTRICAS
CONEXION ELECTRICA

FORM A
EN 175301-803
(EX DIN 43650)

TEMPERATURA AMBIENTE
AMBIENT TEMPERATURE
UMGEBUNGSTEMPERATUR
TEMPERATURA AMBIANTE
TEMPERATURA AMBIENTE

-10 °C
+80 °C

GRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGREE DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

OPZIONI
OPTIONS
OPTIONEN
OPÇÕES

IP67
IEC 60529
Con connettore IP67
Mit Stecker IP67
Avec connecteur IP67
Com conector IP67
Com conector IP67



Introduzione e funzionamento

Per elettrovalvola si intende un dispositivo elettromeccanico che permette il passaggio di un fluido, gassoso o liquido, attraverso un orifizio presente nel corpo valvola. L'apertura o la chiusura del orifizio principale, sia esso comandato direttamente o indirettamente, avviene tramite il nucleo mobile che si aziona mediante il campo magnetico generato dal solenoide.

Introduction and function

Solenoid valves are electromechanical devices which allow a fluid, either gaseous or liquid, to flow through an orifice inside the valve body. The opening or closing of the main orifice, whether controlled directly or indirectly, takes place via the mobile plunger which is activated by the magnetic field generated by the coil.

Einführung und Funktionsweise

Magnetventile sind elektromechanische Vorrichtungen, die den Durchfluss eines gasförmigen oder flüssigen Mediums durch eine Öffnung im Inneren des Ventilgehäuses ermöglichen. Das Öffnen oder Schließen der Hauptöffnung, ob direkt oder indirekt gesteuert, erfolgt über den beweglichen Stößel, der durch das von der Spule erzeugte Magnetfeld aktiviert wird.

Introduction et fonctionnement

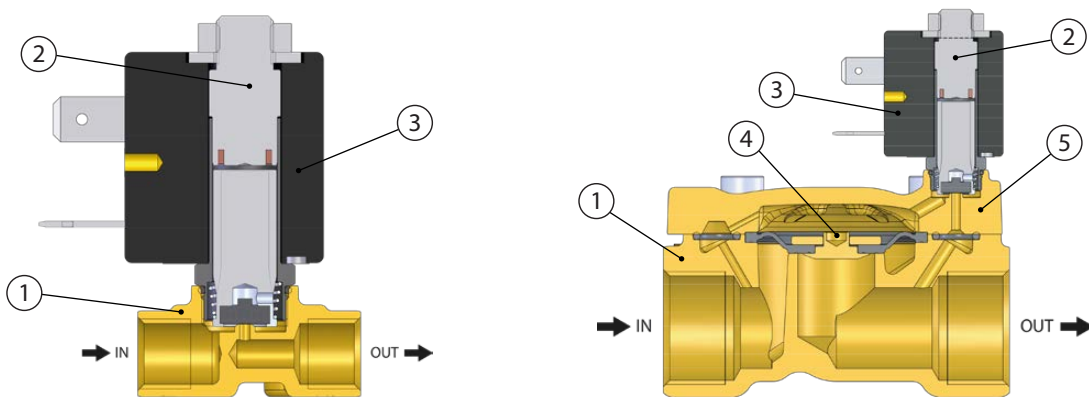
Par électrovanne, on entend un appareil électromécanique qui permet le passage d'un fluide, gazeux ou liquide, par un orifice présent dans le corps de la vanne. L'ouverture ou la fermeture de l'orifice principal, commandée directement ou indirectement, a lieu à travers le noyau mobile qui est activé par le champ magnétique généré par la bobine.

Introducción y funcionamiento

Por electroválvula se entiende un dispositivo electromecánico que permite el paso de un fluido, gaseoso o líquido, a través de un orificio presente en el cuerpo de la válvula. La apertura o cierre del orificio principal, ya sea comandada directa o indirectamente, tiene lugar a través del núcleo móvil que es activado por el campo magnético generado por el solenoide.

Introdução e funcionamento

Por eletroválvula, entende-se um dispositivo eletromecânico que permite a passagem de um fluido, gasoso ou líquido, através de um orifício presente no corpo de uma válvula. A abertura ou o fechamento do orifício principal, seja este comandado direta ou indiretamente, é feita através de um núcleo móvel que é acionado pelo campo magnético gerado pela bobina solenoide.



Elementi tecnico-costruttivi

- Le elettrovalvole sono composte da:
- 1 Corpo valvola, nel quale si trova l'orifizio principale e le connessioni di ingresso ed uscita alla linea.
 - 2 Kit operatore, composto da tubo guida (che alloggia il nucleo fisso) e nucleo mobile (che alloggia l'otturatore). Generando il campo magnetico, il nucleo mobile scorre all'interno del tubo guida consentendo l'apertura o la chiusura dell'orifizio principale o dell'orifizio pilota o dello scarico (nel caso di valvole a 3-vie).
 - 3 Bobina o solenoide, la quale genera il campo magnetico che serve per attivare il nucleo mobile.
 - 4 Membrana o pistone (solo per valvole servo-azionate), che permette l'apertura o la chiusura dell'orifizio principale.
 - 5 Coperchio (solo per valvole servo-azionate), il quale ha la funzione di alloggiare l'operatore ed essere fissato sul corpo per consentire al fluido lo scorrimento all'interno della valvola.

Technical elements and terminology

- The solenoid valves are composed by:
- 1 Valve body, in which there is the main orifice and the inlet/outlet connections to the line.
 - 2 Operator kit, composed by an armature tube (which houses the fixed core) and mobile core (which houses the shutter). Generating the magnetic field, the mobile plunger slides inside the armature tube allowing the opening or closing of the main orifice or the pilot orifice or the exhaust (in the case of a 3-way valves).
 - 3 Coil or solenoid, which generates the magnetic field needed to activate the mobile plunger.
 - 4 Diaphragm or piston (for servo-assisted valves only), which allows the opening or closing of the main orifice.
 - 5 Cover (for servo-assisted valves only), which has the function of housing the operator kit and being installed on the body to allow the fluid to flow inside the valve.

Technische und konstruktive Elemente

- Die Magnetventile bestehen aus:
- 1 Ventilkörper, in dem sich die Hauptöffnung und der Anschlüsse für die Rohrleitung befinden.
 - 2 Antriebssatz, bestehend aus einem Ankerrohr (in dem der feste Kern untergebracht ist) und einem beweglichen Kern (in dem der Schieber untergebracht ist). Durch die Erzeugung des Magnetfelds gleitet der bewegliche Kern im Ankerrohr und ermöglicht das Öffnen oder Schließen der Haupt- oder Vorsteueröffnung oder des Auslasses (bei 3-Wege-Ventilen).
 - 3 Spule oder Magnetspule, die das für die Betätigung des beweglichen Ankers erforderliche Magnetfeld erzeugt.
 - 4 Membran oder Kolben (nur bei vorgesteuerten Ventilen), der das Öffnen oder Schließen der Hauptdüse ermöglicht.
 - 5 Deckel (nur bei vorgesteuerten Ventilen), der die Aufgabe hat, das Bedienungs-kit zu beherbergen und auf dem Gehäuse installiert wird, um den Durchfluss der Flüssigkeit im Inneren des Ventils zu ermöglichen.

Éléments techniques et terminologie

- Les électrovannes sont constituées de:
- 1 Corps de vanne, dans lequel se trouve l'orifice principal et les raccords d'entrée et de sortie à la ligne.
 - 2 Kit opérateur, composé d'un tube de guidage (qui abrite le noyau fixe) et noyau mobile (qui abrite l'obturateur). En générant le champ magnétique, le piston se déplace à l'intérieur du tube de guidage permettant l'ouverture ou la fermeture du passage principal ou de l'orifice pilote ou de l'échappement (dans le cas de vannes 3 voies).
 - 3 Bobine ou solénoïde, qui génère le champ magnétique qui sert à activer le noyau mobile.
 - 4 Membrane ou piston (uniquement pour les vannes servocommandées), permet l'ouverture ou la fermeture de l'orifice principal.
 - 5 Couvercle (uniquement pour les vannes servo commandées) qui a la fonction de loger l'opérateur et d'être fixé sur le corps pour permettre au fluide de s'écouler à l'intérieur de la soupape.

Elementos técnico-constructivos

- La electroválvula está compuesta de:
- 1 Cuerpo de la válvula en el cual se encuentra el orificio principal y las conexiones de entrada y salida a la línea.
 - 2 Kit operador, compuesto de tubo guía (que aloja el núcleo fijo) y núcleo móvil (que aloja el obturador). Al generar el campo magnético, el núcleo móvil sube y baja por el interior del tubo guía permitiendo la apertura o cierre del orificio principal, o el escape (en el caso de las válvulas de 3 vías).
 - 3 Bobina o solenoide, la cual genera el campo magnético que sirve para activar el núcleo móvil.
 - 4 Membrana o pistón (solo para válvulas servoaccionadas) que permite la apertura o cierre del orificio principal.
 - 5 Tapa (sólo para válvulas servoaccionadas), que tiene la función de alojar al operador y ser fijado en el cuerpo para permitir que el fluido circule por la válvula.

Elementos técnico-constructivos

- As eletroválvulas são compostas por:
- 1 Corpo da válvula, na qual se encontra o orifício principal e as conexões de entrada e saída para a linha.
 - 2 Kit do operador, composto do tubo guia (que aloja o núcleo fixo) e núcleo móvel (que aloja o obturador). Gerando o campo magnético, o núcleo móvel desliza no interior do tubo guia permitindo a abertura ou o fechamento do orifício principal, do orifício de pilotagem ou do escape (no caso de válvulas de 3-vias).
 - 3 Bobina ou solenoide, a qual gera o campo magnético que serve para ativar o núcleo móvel.
 - 4 Membrana ou pistão (só para válvulas servo-acionadas), que permite a abertura ou o fechamento do orifício principal.
 - 5 Cobertura (só para válvulas servo-acionadas), a qual tem a função de alojar o operador e ser fixada no corpo para permitir ao fluido a passagem pelo interior da válvula.



Tipologia di elettrovalvole	IT	Solenoid valve types	GB	Magnetventil Typen	DE
1 Azionamento diretto - 2/2 e 3/2 2 Servo-azionate - 2/2 3 Membrana guidata $\Delta p = 0$ bar - 2/2		1 Direct acting - 2/2 and 3/2 2 Servo-assisted - 2/2 3 Guided diaphragm $\Delta p = 0$ bar - 2/2		1 Direktwirkend - 2/2 und 3/2 2 Servounterstützt - 2/2 3 Geführte membran $\Delta p = 0$ bar - 2/2	
Type d'électrovannes	FR	Versión de la electroválvula	ES	Versões da válvula solenóide	PT
1 Actionnement direct - 2/2 et 3/2 2 Servo-assisté - 2/2 3 Membrane guidée $\Delta p = 0$ bar - 2/2		1 Accionamiento directo - 2/2 y 3/2 2 Servoaccionada - 2/2 3 Membrana guiada $\Delta p = 0$ bar - 2/2		1 Acionamento direto - 2/2 e 3/2 2 Servo-acionada - 2/2 3 Membrana guiada $\Delta p = 0$ bar - 2/2	

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES
MAGNEVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG
ÉLECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT
ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO
ELETTROVÁLVULA DE ACIONAMENTO DIRETO

1



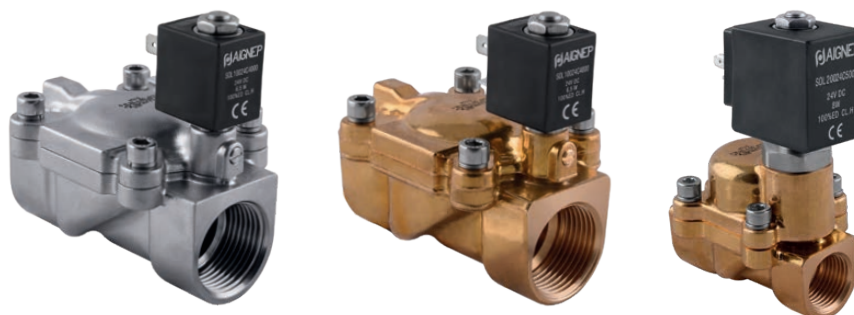
2/2 NC - NO

3/2 NC - NO

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES
MAGNEVENTILE SERVOGESTEUERTES
ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTÉES
ELECTROVÁLVULA SERVOACCIONADA
ELETTROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS

2



2/2 NC - NO

ELETTROVALVOLE A MEMBRANA GUIDATA $\Delta p = 0$ bar

GUIDED DIAPHRAGM SOLENOID VALVES $\Delta p = 0$ bar
GEFÜHRTE MEMBRAN-MAGNETVENTILE $\Delta p = 0$ bar
ÉLECTROVANNES À MEMBRANE GUIDÉE $\Delta p = 0$ bar
ELECTROVÁLVULAS DE MEMBRANA GUIADA $\Delta p = 0$ bar
ELETTROVÁLVULAS DE MEMBRANA GUIADA $\Delta p = 0$ bar

3

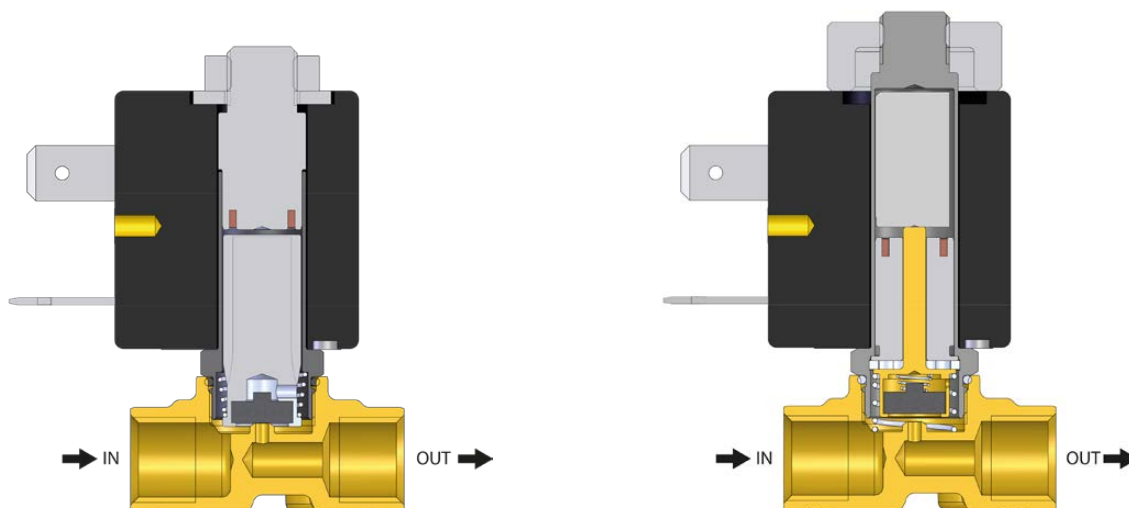


2/2 NC

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES
MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG
ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT
ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO
ELETRVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO

2/2



Azionamento diretto 2/2 - NC / NA / Bistabile

IT

Nelle elettrovalvole ad azionamento diretto 2/2-vie, disponibili nelle versioni Normalmente Chiuse o Normalmente Aperte, il nucleo mobile apre o chiude direttamente l'orifizio principale della valvola. Questa tipologia di valvole funziona anche con minima OPD zero bar sino ad una max OPD che varia a seconda del modello e della potenza della bobina. Il funzionamento, in entrambi i casi (NC o NA), è determinato dal campo magnetico prodotto dal passaggio della corrente nella bobina. Nelle elettrovalvole 2/2 Bistabili, la commutazione avviene inviando un impulso elettrico della durata di almeno 20ms con polarità invertita rispetto all'impulso precedente.

Direct acting 2/2 - NC / NO / Latching

GB

In the 2/2-way direct acting solenoid valves, available in Normally Closed or Normally Open versions, the mobile plunger opens or closes the main orifice of the valve. These type of valves work also with a minimum OPD zero bar up to a maximum OPD which varies according to the model and the power of the coil. In both cases (NC or NO), the functioning is determined by the magnetic field generated by the current in the coil. In 2/2 Latching valves, the switching is done by sending an electrical pulse of at least 20ms duration with polarity inverted compared to the previous pulse.

Direkte Betätigung 2/2 - NC / NO / Bistabil

DE

Bei den direktwirkenden 2/2-Wege-Magnetventilen, die in den Ausführungen "stromlos geschlossen" oder "stromlos offen" erhältlich sind, öffnet oder schließt der bewegliche Tauchanker die Hauptöffnung des Ventils. Diese Art von Ventilen funktioniert auch mit einem Mindest-OPD von null bar bis zu einem maximalen OPD, der je nach Modell und Leistung der Spule variiert. In beiden Fällen, (NC oder NO), wird die Funktion durch das Magnetfeld bestimmt, das durch den Strom in der Spule erzeugt wird. Bei den 2/2-Bistabile-Magnetventilen erfolgt die Umschaltung durch Senden eines elektrischen Impulses mit einer Dauer von mindestens 20 ms mit umgekehrter Polarität im Vergleich zum vorherigen Impuls.

Actionnement directe 2/2 - NC / NO / Bistable

FR

Dans les électrovannes à actionnement direct 2/2, disponibles en Versions Normalement Fermé ou Normalement Ouvert, le piston mobile ouvre ou ferme l'orifice principal de la vanne. Ce type de vannes fonctionne également avec un minimum d'OPD zéro bar jusqu'à un OPD maximum qui varie en fonction du type et de la puissance de la bobine. Dans les deux cas (NC ou NO), le fonctionnement est déterminé par le champ magnétique généré par le courant dans la bobine. Dans les électrovannes 2/2 Bistables, la commutation se fait en envoyant une impulsion électrique d'au moins 20ms avec polarité inversée par rapport à l'impulsion précédente.

Accionamiento directo 2/2 - NC / NO / Biestable

ES

En las electroválvulas de accionamiento directo 2/2 vías, disponible en Versiones Normalmente Cerrada y Normalmente Abierta, el núcleo móvil abre o cierra directamente el orificio principal de la válvula. Este tipo de válvulas trabajan también con OPD cero hasta un OPD máximo que varía según el modelo y la potencia de la bobina. En ambos casos (NC o NO), el funcionamiento viene determinado por el campo magnético generado por el paso de la corriente por la bobina. En las electroválvulas 2/2 Bistables, la conmutación se realiza enviando un pulso eléctrico de una duración mínima de 20ms con polaridad invertida respecto al impulso anterior.

Acionamento direto 2/2 - NC / NO / Biestável

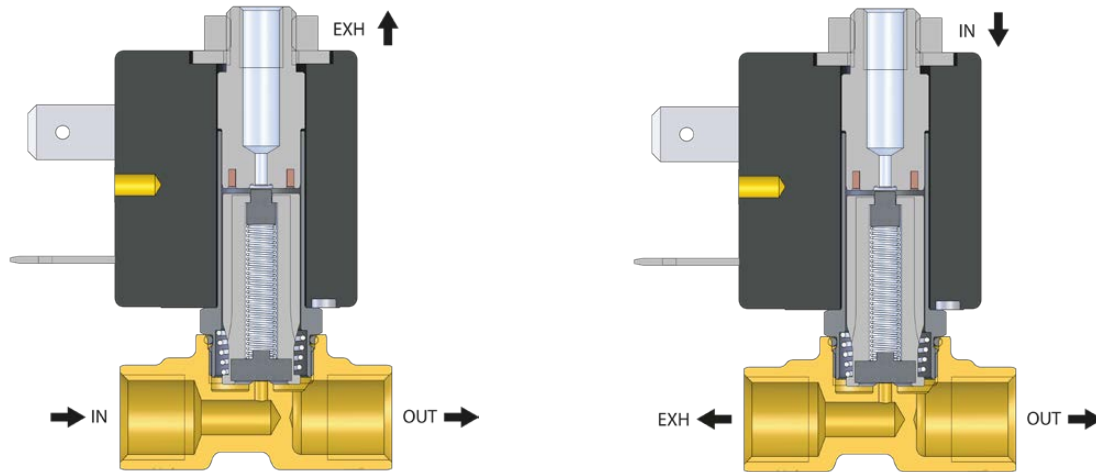
PT

Nas eletroválvulas de acionamento direto 2/2-vias, disponíveis nas versões Normalemente Fechada ou Normalemente Aberta, o núcleo móvel abre ou fecha diretamente o orifício principal da válvula. Esta tipologia de válvulas funciona com pressão diferencial mínima de zero bar, e pressão diferencial máxima que varia de acordo com o modelo e a potência da bobina escolhida. O funcionamento, em ambos os casos, (NC ou NA), é determinado pelo campo magnético produzido pela passagem da corrente na bobina. Em 2/2 válvulas solenóides bistáveis, a comutação é feita enviando um pulso elétrico de pelo menos 20ms duração com polaridade invertida em comparação com o pulso anterior.

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO
 ELETROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO

3/2



Azionamento diretto 3/2 - NC e NA

IT

Direct acting 3/2 - NC and NO

GB

Direkte Betätigung 3/2 - NC und NO

DE

Le elettrovalvole ad azionamento diretto 3/2-vie hanno le connessioni di ingresso e di uscita ricavate nel corpo valvola, ed una connessione di scarico ricavata nel nucleo fisso. L'orifizio principale e di scarico sono intercettati direttamente dagli otturatori presenti nel nucleo mobile. Queste valvole sono disponibili nelle versioni Normalmente Chiuse o Normalmente Aperte e possono funzionare con minima OPD zero bar sino ad una max OPD che varia a seconda del modello. Nella versione NC, a riposo uscita e scarico sono in comunicazione tra loro, mentre il fluido in ingresso viene intercettato dall'otturatore. Eccitando la bobina viene aperto l'orifizio principale ed il fluido può scorrere dall'ingresso verso l'uscita; lo scarico è chiuso. Nella versione NA, a riposo l'orifizio principale è aperto ed il fluido può scorrere dall'ingresso verso l'uscita, mentre lo scarico è chiuso. Eccitando la bobina viene chiuso l'orifizio principale ed aperto lo scarico che viene messo in comunicazione con l'uscita. Il funzionamento, in entrambi i casi, è determinato unicamente dal campo magnetico prodotto dal passaggio della corrente nella bobina.

The 3/2-way direct acting solenoid valves have inlet and outlet connections carved/machined from the valve body and an exhaust connection carved/machined from the fixed core. The main and the exhaust orifices are intercepted by the shutters present in the mobile plunger. These valves are available in the Normally Closed or Normally Open versions and can operate with a minimum OPD of zero bar up to a maximum OPD which varies according to the model. In the NC version, in rest position the outlet and exhaust are in communication each other, while the incoming fluid is intercepted by the shutter. By energizing the coil, the main orifice is opened and the fluid can flow from the inlet to the outlet; the exhaust is closed. In the NO version, in rest position the main orifice is open and the fluid can flow from the inlet to the outlet, while the exhaust is closed. By energizing the coil the main orifice is closed and the outlet is in communication with the exhaust which is opened. In both cases the functioning is determined by the magnetic field generated by the passage of current in the coil.

Die direktwirkenden 3/2-Wege-Magnetventile haben einen Einlass- und einen Auslassanschluss im Ventilgehäuse und einen Auslassanschluss im festen Kern. Die Haupt- und Entlüftungsöffnungen werden durch die im beweglichen Stößel vorhandenen Klappen abgefangen. Diese Ventile sind in den Ausführungen normal geschlossen oder normal offen erhältlich und können mit einem Mindest-OPD von null bar bis zu einem maximalen OPD arbeiten, der je nach Modell variiert. Bei der NC-Version sind in der Ruhestellung der Auslass und die Entlüftung miteinander verbunden, während die einströmende Flüssigkeit von der Klappe abgefangen wird. Durch Erregen der Spule wird die Hauptöffnung geöffnet und die Flüssigkeit kann vom Einlass zum Auslass fließen; der Auslass ist geschlossen. Bei der NO-Version ist in der Ruhestellung die Hauptdüse geöffnet und die Flüssigkeit kann vom Einlass zum Auslass fließen, während der Auslass geschlossen ist. Durch Einschalten der Spule wird die Hauptöffnung geschlossen und der Auslass steht mit dem geöffneten Auslass in Verbindung. In beiden Fällen wird die Funktion durch das Magnetfeld bestimmt, das durch den Strom in der Spule erzeugt wird.

Actionnement direct 3/2 - NF et NO

FR

Accionamiento directo 3/2 - NC y NO

ES

Acionamento direto 3/2 - NC and NO

PT

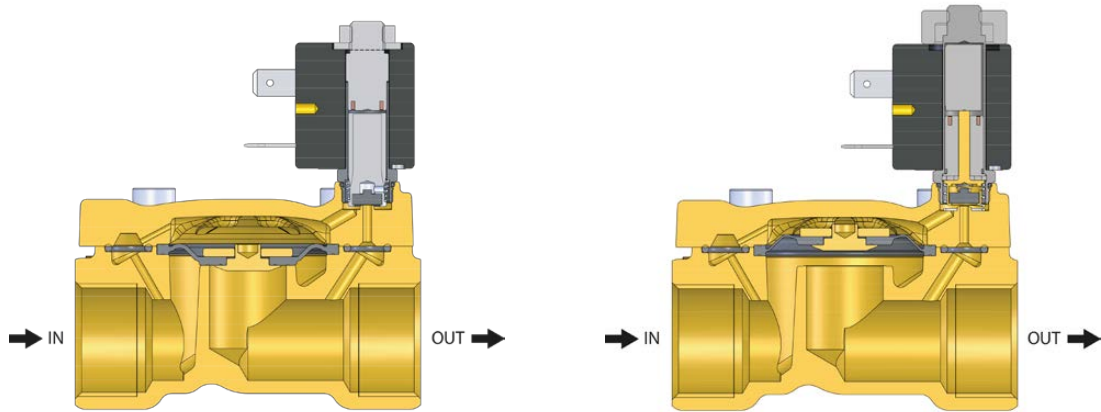
Les électrovannes à actionnement direct 3/2 ont une entrée et sortie dans le corps de vanne et un échappement dans le noyau fixe. Le passage principal et l'échappement sont canalisés par les obturateurs présent dans le piston mobile. Ces vannes sont disponibles en version normalement fermée ou normalement ouverte et peuvent fonctionner avec un OPD minimum de zéro bar jusqu'à un OPD maximum qui varie selon le modèle. Dans la version NC, en position repos, la sortie et l'échappement communiquent directement, tandis que le fluide entrant est bloqué par l'obturateur. En alimentant la bobine, le passage principal est ouvert et le fluide peut s'écouler de l'entrée vers la sortie; l'échappement est fermé. Dans la version NO, en position repos le passage principal est ouvert et le fluide peut s'écouler de l'entrée à la sortie, tandis que l'échappement est fermé. En alimentant la bobine, le passage principal est fermé et la sortie communique avec l'échappement. Dans les deux cas, le fonctionnement est déterminé par le champ magnétique généré par le courant dans la bobine.

En las electroválvulas de accionamiento directo 3/2 las conexiones de entrada y salida están realizadas en el cuerpo de la válvula y una conexión de escape que está en el núcleo fijo. El orificio principal y el escape abren y cierran por la presencia del núcleo móvil. Estas válvulas están disponibles en la versión normalmente cerrada y abierta. Aparte pueden funcionar con una mínima OPD cero bar, hasta una máxima OPD que varía según el modelo. En la versión NC, en reposo la salida y el escape están comunicados entre ellos mientras el fluido en la entrada está interceptado por el obturador. Excitando la bobina abrimos el orificio principal y el fluido puede circular de la entrada a la salida, el escape está cerrado. En la versión NA, en reposo el orificio principal está abierto y el fluido puede circular de la entrada a la salida mientras el escape está cerrado. Excitando la bobina cerramos el orificio principal y abrimos el escape que se comunica con la salida. El funcionamiento, en ambos casos, viene determinado únicamente del campo magnético producido por el paso de la corriente por la bobina.

As eletroválvulas de acionamento direto 3/2-vias possuem as conexões de entrada e de saída no corpo da válvula e uma conexão de escape no núcleo fixo. Os orifícios principais e de escape são fechados diretamente pelo obturador presente no núcleo móvel. Estas válvulas estão disponíveis nas versões Normalmente Fechada ou Normalmente Aberta e podem funcionar com pressão diferencial mínima de zero bar e uma pressão diferencial máxima que varia segundo o modelo escolhido. Na versão NF, em repouso, a saída e o escape estão em comunicação entre si, enquanto o fluido de entrada fica interceptado pelo obturador. Acionando-se a bobina é aberto o orifício principal e o fluido pode passar da entrada para a saída; o escape é fechado nesta situação. Na versão NA, em repouso, o orifício principal é aberto e o fluido pode passar da entrada para a saída, enquanto o escape é fechado. Acionando a bobina fecha-se o orifício principal e abre-se o escape que fica em comunicação com a saída. O funcionamento, em ambos os casos, é determinado apenas pelo campo magnético produzido pela passagem da corrente na bobina.

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE O AD AZIONAMENTO INDIRETTO

SERVO-ASSISTED OR INDIRECT ACTING SOLENOID VALVES
 MAGNETVENTILE SERVOGESTEUERTES ODER INDIREKTER BETÄTIGUNG
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES OU A ACTIONNEMENT INDIRECT
 ELECTROVÁLVULA SERVOACCIONADA O DE ACCIONAMIENTO INDIRECTO
 ELETROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS OU DE ACIONAMENTO INDIRETO



Servo-azionate 2/2 - NC / NA / Bistabile

IT

Nelle elettrovalvole servo-azionate, disponibili nelle versioni 2/2-vie Normalmente Chiuse o Normalmente Aperte, la caratteristica principale è di poter gestire portate elevate rispetto alle valvole ad azionamento diretto, mentre il fluido viene intercettato dalla membrana o dal pistone che agisce sull'orifizio principale.

In queste tipologie di valvole l'apertura o la chiusura dell'orifizio principale avviene per mezzo della min OPD, generata tra ingresso ed uscita, che consente il movimento della membrana o del pistone.

Excitando la bobina, il nucleo mobile apre o chiude l'orifizio pilota determinando lo scarico o il carico del fluido che agisce nella camera superiore della membrana o del pistone, generando così uno squilibrio di forze (Δp) tali da consentire il movimento della membrana o del pistone e quindi l'apertura o la chiusura dell'orifizio principale.

Il funzionamento delle valvole servo-azionate dipende sia dal campo magnetico generato dalla bobina per il controllo dell'orifizio pilota, che dalla min OPD necessaria per l'apertura/chiusura della membrana o del pistone.

Nelle elettrovalvole 2/2 Bistabili, la commutazione avviene inviando un impulso elettrico della durata di almeno 20ms con polarità invertita rispetto all'impulso precedente.

Servo-assisted 2/2 - NC / NO / Latching

GB

In the servo-assisted solenoid valves, available in the 2/2-way Normally Closed or Normally Open versions, the main feature is the possibility to manage high flow rates compared the direct acting valves, while the fluid is intercepted by the diaphragm or by the piston which acts on the main orifice. In these types of valves the opening or closing of the main orifice is determined by the min OPD, generated between the inlet and the outlet, which allows the movement of the diaphragm or piston.

By energizing the coil the mobile plunger opens or closes the pilot orifice causing the relieve or the load of the fluid that acts in the top chamber of the diaphragm or piston, generating an imbalance of forces (Δp) able to allow the movement of the diaphragm or piston and therefore the opening or closing of the main orifice.

The functioning of the servo-assisted valves depends both from the magnetic field generated by the coil for controlling the pilot orifice and from the min OPD required for opening/closing the diaphragm or piston.

In 2/2 Latching valves, the switching is done by sending an electrical pulse of at least 20ms duration with polarity inverted compared to the previous pulse.

Servogesteuertes Magnetventil 2/2 - NC / NO / Bistabil

DE

Bei den servogesteuerten Magnetventilen, die in den Ausführungen 2/2-Wege-Magnetventile in geschlossener oder offener Ausführung erhältlich sind, können im Vergleich zu den direkt wirkenden Ventilen hohe Durchflussmengen transportiert werden. Wobei die Flüssigkeit von der Membran oder dem Kolben, der auf die Hauptdüse wirkt, abgefangen wird. Bei diesen Ventiltypen wird das Öffnen oder Schließen der Hauptöffnung durch den Mindest-OPD bestimmt, der zwischen dem Einlass und dem Auslass erzeugt wird und die Bewegung der Membran oder des Kolbens ermöglicht. Durch Erregung der Spule öffnet oder schließt der bewegliche Stößel die Vorsteueröffnung, wodurch das Fluid, das in der oberen Kammer der Membran oder des Kolbens wirkt, entlastet oder belastet wird und ein Ungleichgewicht der Kräfte (Δp) erzeugt wird, das die Bewegung der Membran oder des Kolbens und somit das Öffnen oder Schließen der Hauptöffnung ermöglicht. Die Funktion der servogesteuerten Ventile hängt sowohl von dem Magnetfeld ab, das von der Spule zur Steuerung der Pilotdüse erzeugt wird, als auch von dem Mindest-OPD, das zum Öffnen/Schließen der Membran oder des Kolbens erforderlich ist.

Bei den 2/2-Bistabile-Magnetventilen erfolgt die Umschaltung durch Senden eines elektrischen Impulses mit einer Dauer von mindestens 20 ms mit umgekehrter Polarität im Vergleich zum vorherigen Impuls.

Servo-assistée 2/2 - NC / NO / Bistable

FR

Dans les électrovannes servo-assistées, disponibles dans les Versions 2/2 Normalement Fermée ou Normalement Ouverte, la caractéristique principale est de gérer des débits élevés par rapport aux vannes à actionnement directe, tandis que le fluide est bloqué par le diaphragme ou par le piston qui agit sur l'orifice principal.

Dans ces types de vannes, l'ouverture ou la fermeture du passage principal est déterminé par l'OPD min, généré entre l'entrée et la sortie, ce qui permet le mouvement du diaphragme ou piston.

Lorsque la bobine est alimentée, le noyau mobile provoque l'ouverture d'un orifice (orifice pilote) et décharge la chambre au-dessus de la membrane. Le déséquilibre des pressions (Δp) provoque le déplacement de la membrane ou du piston qui ouvre l'orifice principal.

Le fonctionnement des vannes servo-assistées dépend à la fois du champ magnétique généré par la bobine pour contrôler l'orifice du pilote et de l'OPD min requis pour l'ouverture/fermeture du diaphragme ou du piston.

Dans les électrovannes 2/2 Bistables, la commutation se fait en envoyant une impulsion électrique d'au moins 20ms avec polarité inversée par rapport à l'impulsion précédente.

Servoaccionada 2/2 - NC / NO / Bistable

ES

En las electroválvulas servoaccionadas, disponibles en versión 2/2 vías, normalmente cerradas o normalmente abiertas, la característica principal es la de poder gestionar caudales elevados en comparación con las válvulas de accionamiento directo mientras que el fluido es interceptado por la membrana o el pistón que actúa sobre el orificio principal.

En este tipo de válvulas abrir o cerrar el orificio principal se produce por medio de una diferencia de presión OPD generado entre la entrada y salida que permite el movimiento de la membrana o el pistón.

Excitando la bobina, el núcleo móvil abre o cierra el orificio de pilotaje determinando el escape o carga del fluido que actúa en la cámara superior de la membrana o pistón, generando así un desequilibrio de las fuerzas (Δp) para permitir el movimiento de la membrana o pistón y por tanto la apertura o cierre del orificio principal.

El funcionamiento de la válvula servoaccionada depende tanto del campo magnético generado por la bobina para el control del pilotaje, como de la diferencia de presión requerida OPD para abrir cerrar la membrana o el pistón.

En las electroválvulas 2/2 Bistables, la conmutación se realiza enviando un pulso eléctrico de una duración mínima de 20ms con polaridad invertida respecto al impulso anterior.

Servo-pilotada 2/2 - NC / NO / Bistável

PT

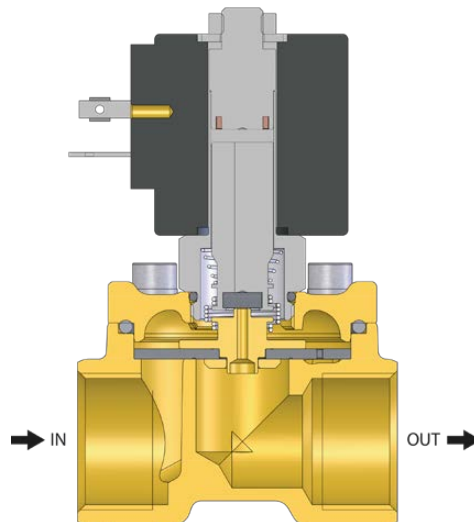
Nas eletroválvulas servo-pilotadas, disponíveis nas versões 2/2-vias Normalmente Fechada ou Normalmente Aberta, a característica principal é poder controlar vazões elevadas em comparação às válvulas de acionamento direto, enquanto o fluido é interceptado pela membrana ou pelo pistão que age no orifício principal. Nestas tipologias de válvulas a abertura ou fechamento do orifício principal ocorre por meio da pressão diferencial mínima, gerada entre a entrada e a saída, que permite o movimento da membrana ou do pistão.

Acionando a bobina, o núcleo móvel abre ou fecha o orifício piloto determinando o escape ou o carregamento do fluido, que age na câmara superior da membrana ou pistão, gerando assim um desequilíbrio de forças (Δp) tal que permite o movimento da membrana ou do pistão e então, a abertura ou fechamento do orifício principal. O funcionamento das válvulas servo-pilotadas depende, seja do campo magnético gerado pela bobina para o controle do orifício piloto, ou da pressão diferencial mínima necessária para a abertura/fechamento da membrana ou do pistão.

Em 2/2 válvulas solenóides bistáveis, a comutação é feita enviando um pulso elétrico de pelo menos 20ms duração com polaridade invertida em comparação com o pulso anterior.

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO MISTO

MIXED ACTING SOLENOID VALVES
 MAGNETVENTILE MISCHBETRIEB
 ÉLECTROVANNES Á FONCTIONNEMENT MIXTE
 ELECTROVALVULAS DE ACCIONAMIENTO COMBINADO
 ELETROVÁLVULAS COM OPERAÇÃO MISTA



Azionamento misto 2/2 - NC

IT

Le elettrovalvole ad azionamento misto, disponibili nella versione 2/2-vie Normalmente Chiuse, sono la combinazione tra le valvole ad azionamento diretto e servo-azionate. In queste valvole il nucleo mobile è collegato meccanicamente alla membrana, nella quale è presente l'orifizio pilota. Eccitando la bobina il nucleo mobile apre l'orifizio pilota (scaricando la pressione presente nella camera superiore della membrana) e contemporaneamente solleva la membrana che a sua volta apre l'orifizio principale. L'apertura parziale della valvola avviene anche a pressione zero bar, mentre per una apertura totale è necessario un Δp minimo.

Mixed acting 2/2 - NC

GB

The mixed acting solenoid valves, available in the 2/2-way Normally Closed version, are the combination of direct acting and servo-assisted valves. In these valves the mobile plunger is mechanically connected to the diaphragm, in which the pilot orifice is in. By energizing the coil, the mobile plunger opens the pilot orifice (releasing the pressure present in the top chamber of the diaphragm) and at the same time raises the diaphragm which opens the main orifice. Partial opening of the valve occurs at zero bar pressure, while a minimum Δp is required for total opening.

Mischbetrieb 2/2 - NC

DE

Die gemischt wirkenden Magnetventile, die in der Ausführung 2/2-Wege normal geschlossen erhältlich sind, sind eine Kombination aus direkt wirkenden und vorgesteuerten Ventilen. Bei diesen Ventilen ist der bewegliche Stößel mechanisch mit der Membran verbunden, in der sich die Vorsteuerdüse befindet. Durch Erregung der Spule öffnet der bewegliche Stößel die Vorsteuerdüse (wodurch der Druck in der oberen Membrankammer abgebaut wird) und hebt gleichzeitig die Membran an, wodurch die Hauptdüse geöffnet wird. Die teilweise Öffnung des Ventils erfolgt bei einem Druck von null bar, während für die vollständige Öffnung ein Mindestdruck Differenzdruck erforderlich ist.

Action mixte 2/2 - NF

FR

Les électrovannes mixtes, disponibles en version 2/2 normalement fermée, sont la combinaison de vannes à actionnement direct et servo-assistées. Dans ces vannes, le piston mobile est mécaniquement relié au diaphragme, dans lequel se trouve l'orifice pilote. En alimentant la bobine, le piston ouvre l'orifice pilote (relâchant la pression présente dans la chambre haute de la membrane) et en même temps soulève la membrane qui à son tour ouvre l'orifice principal. L'ouverture partielle de la vanne se produit à une pression de zéro bar, tandis qu'un Δp minimum est requis pour une ouverture totale.

Accionamiento Combinado 2/2 - NC

ES

Las electroválvulas de accionamiento combinado, disponibles en la versión 2/2 vías normalmente cerrada, son la combinación de las válvulas de accionamiento directo y servoaccionadas. En esta válvula el núcleo móvil está unido mecánicamente a la membrana en la que está presente el orificio de pilotaje. Excitando la bobina el núcleo móvil abre el orificio de pilotaje (liberando la presión presente en la cámara superior de la membrana) y al mismo tiempo eleva la membrana abriendo el orificio principal. La apertura parcial de la válvula también ocurre a presión cero bar, mientras que para una apertura total se requiere una Δp mínima.

Operação mista 2/2 - NC

PT

As eletroválvulas de accionamento misto, disponíveis na versão 2/2-vias Normalmente Fechada, são a combinação entre as válvulas de accionamento direto e servo-pilotadas. Nestas válvulas o núcleo móvel é coligado mecanicamente à membrana, na qual está presente o orifício de pilotagem. Acionando-se a bobina, o núcleo móvel abre o orifício de pilotagem (descarregando a pressão presente na câmara superior da membrana) e contemporaneamente eleva a membrana que por sua vez abre o orifício principal. A abertura parcial da válvula é possível também à pressão de zero bar, enquanto para uma abertura total é necessário um Δp mínimo.

INFORMAZIONI TECNICHE GENERALI

GENERAL TECHNICAL INFORMATION

ALLGEMEINE TECHNISCHE INFORMATIONEN

INFORMATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES

INFORMACIÓN TÉCNICA GENERAL

INFORMAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

IT

Pressione differenziale Δp

Con pressione differenziale (o caduta di pressione o perdita di carico) si intende la differenza di pressioni tra l'ingresso e l'uscita della valvola. Il simbolo è Δp .

Pressione Differenziale di Esercizio (OPD)

Le prestazioni delle elettrovalvole vengono misurate con la differenza di pressione massima e minima tra l'ingresso e l'uscita della valvola.

Per ogni modello valvola vengono sempre indicati la massima e la minima OPD.

Con MOPD (Massima Pressione Differenziale di Esercizio) si intende il Δp massimo di lavoro che la valvola deve vincere per consentire il passaggio del flusso. A parità di orifizio, ma a seconda della tensione di alimentazione AC o DC, i valori di MOPD possono essere differenti.

Con mOPD (minima Pressione Differenziale di Esercizio) si intende il Δp minimo di lavoro per consentire l'apertura o la chiusura dell'orifizio principale. Nelle valvole ad azionamento diretto può essere pari a 0 bar, mentre nelle valvole servo-azionate deve sempre essere > 0 bar.

Contropressione

La contropressione è la pressione di uscita che lavora in senso opposto al flusso desiderato. Spesso si genera a causa di piegature o curve delle tubazioni poste in uscita alla valvola, riducendo quindi il flusso.

Le elettrovalvole a 2 vie non consentono che la pressione di uscita (o contropressione) sia maggiore della pressione di ingresso.

Qualora dovesse verificarsi questa situazione, è consigliato utilizzare valvole di ritengo per evitare che la contropressione invada il circuito a monte della valvola.

Massima pressione ammissibile (PS)

La massima pressione ammissibile (PS) è la pressione massima che la valvola può sostenere prima di subire danneggiamenti ai componenti interni e/o avere perdite verso l'esterno.

Non ha alcun rapporto con la MOPD a patto che deve essere maggiore o comunque di pari valore alla pressione di ingresso.

GB

Differential pressure Δp

Differential pressure (or pressure drop) means the pressures difference between the valve's inlet and outlet.

The symbol is Δp .

Operating Pressure Difference (OPD)

Solenoid valves performances are measured with the maximum and minimum pressure difference between the valve inlet and outlet.

The maximum and minimum OPD are indicated for each valve model.

MOPD (Maximum Operative Pressure Difference) indicates the maximum working Δp that the valve must overcome to allow the fluid to flow. With the same orifice, but with AC or DC voltage supply, the MOPD values can be different.

mOPD (minimum Operative Pressure Difference) indicates the minimum working Δp to allow the opening or closing of the main orifice. In direct acting valves it can be 0 bar, while in servo-assisted valves it must always be > 0 bar.

Back pressure

Back pressure is the outlet pressure that works opposite to the desired flow. It is often generated due to kinks or bends in the pipes or spray nozzles placed downstream of the valve outlet, thus reducing the flow.

In 2-way solenoid valves the back pressure higher than the inlet pressure will not allow the valve to function correctly.

Whenever this situation occur, the recommendation is to use check valves to prevent the back pressure to run over the upstream circuit of the valve.

Maximum allowable pressure (PS)

The maximum allowable pressure (PS) is the maximum pressure that the valve can withstand before having damages to the internal components and/or having external leakages.

It's not related with the MOPD as long as it must be higher than or in any case equal to the inlet pressure.

DE

Differenzdruck Δp

Der Differenzdruck (oder Druckabfall) ist der Unterschied zwischen dem Druck am Ein- und Ausgang des Ventils. Das Symbol ist Δp .

Betriebsdruckdifferenz (OPD)

Die Leistung von Magnetventilen wird anhand der maximalen und minimalen Druckdifferenz zwischen Ventilein- und -Ausgang gemessen. Die maximale und minimale OPD wird immer für jedes Ventilmodell angegeben.

Bei MOPD (Maximum Operative Pressure Difference) handelt es sich um den maximalen Arbeitsdruck, den das Ventil überwinden muss, um den Durchfluss der Flüssigkeit zu ermöglichen. Bei gleicher Nennweite, aber mit AC- oder DC-Spannungsversorgung, können die MOPD-Werte unterschiedlich sein.

Unter mOPD (minimum Operative Pressure Difference) versteht man das minimale Arbeits- Δp , das das Öffnen oder Schließen der Hauptdüse ermöglicht. Bei direktwirkenden Ventilen kann er 0 bar betragen, während er bei vorgesteuerten Ventilen immer > 0 bar sein muss.

Gegendruck

Der Gegendruck ist der Ausgangsdruck, der in entgegengesetzter Richtung zum gewünschten Durchfluss wirkt. Er entsteht oft durch Knick- oder Biegungen in den Rohren am Ventilausgang, wodurch der Durchfluss verringert wird.

Bei 2-Wege-Magnetventilen darf der Ausgangsdruck (oder Gegendruck) nicht höher sein als der Eingangsdruck.

In diesem Fall empfiehlt es sich, Rückschlagventile zu verwenden, um zu verhindern, dass der Gegendruck über den vorgeschalteten Kreislauf des Ventils läuft.

Maximal zulässiger Druck (PS)

Der maximal zulässige Druck (PS) ist der maximale Druck, dem das Ventil standhalten kann, ohne dass die internen Komponenten beschädigt werden und/oder es zu externen Leckagen kommt. Er steht in keiner Beziehung zum MOPD, solange er höher als der Eingangsdruck oder in jedem Fall gleich diesem ist.

FR

Pression différentielle Δp

La pression différentielle (ou chute de pression) signifie la différence de pressions entre l'entrée et la sortie de la vanne.
Le symbole est Δp .

Pression différentielle de fonctionnement (OPD)

Les performances des électrovannes sont mesurées avec la différence de pression maximale et minimale entre l'entrée et la sortie de la vanne.
L'OPD maximum et minimum sont toujours notifiés pour chaque modèle de vanne.

Avec MOPD (Maximum Operative Pressure Difference), cela signifie le Δp de travail maximal que la vanne doit surmonter pour permettre le passage du fluide. Avec le même orifice, mais selon la tension d'alimentation AC ou DC, les valeurs MOPD peuvent être différentes.

Avec mOPD (minimum Operative Pressure Difference), cela signifie le Δp de travail minimum pour permettre l'ouverture ou la fermeture de l'orifice principal. Dans les vannes à actionnement direct, elle peut être de 0 bar, tandis que dans vannes servo-assistées, elle doit toujours être > 0 bar.

Contre-pression

La contre-pression est la pression de sortie qui fonctionne dans le sens opposé au débit souhaité. Souvent, il est généré en raison de coudes ou d'étranglement des tuyaux placés à la sortie de la vanne, réduisant ainsi le débit.

Les électrovannes à 2 voies ne permettent pas que la pression de sortie (ou la contre-pression) soit supérieure à la pression d'entrée.

Chaque fois que cette situation se produit, il est recommandé d'utiliser des clapets anti-retour pour éviter la contre-pression sur le circuit en amont de la vanne.

Pression maximale admissible (PS)

La pression maximale admissible (PS) est la pression maximale que la vanne peut supporter avant d'endommager les composants internes et/ou de présenter des fuites externes.
Elle n'a aucun rapport avec la MOPD tant qu'elle doit être supérieure ou en tout cas égale à la pression d'entrée.

ES

Presión diferencial Δp

Presión diferencial (caída de presión o pérdida de carga) significa la diferencia de presiones entre la salida y la entrada de la válvula.
El símbolo es Δp .

Presión diferencial de Ejercicio (OPD)

El rendimiento de las electroválvulas se mide con la diferencia de presión máxima y mínima entre la entrada y la salida de la válvula. El OPD máximo y mínimo siempre se indica para cada modelo de válvula.

Por MOPD (Máxima Presión Diferencial de Ejercicio) se entiende el Δp máxima de trabajo que la válvula debe vencer para permitir el plazo del flujo. Con el mismo orificio, pero según la tensión de alimentación AC o DC, el valor de MOPD puede ser diferente.

Por mOPD (mínima Presión Diferencial de Ejercicio) se entiende el Δp mínimo de trabajo para permitir la apertura o el cierre del orificio principal. En la electroválvula de accionamiento directo puede ser igual a 0, mientras que en las válvulas servoaccionadas debe ser siempre > 0 bar.

Contrapresión

La contrapresión es la presión de salida que trabaja en dirección opuesta al flujo deseado. Muchas veces se genera por dobleces o curvas en las tuberías colocadas a la salida de la válvula, reduciendo así el caudal.

Las electroválvulas de 2 vías no permiten que la presión de salida (o contrapresión) sea mayor que la presión de entrada. En caso de presentarse esta situación, se recomienda utilizar válvulas de retención para evitar que la contrapresión invada el circuito de la entrada.

Máxima presión admisible (PS)

La máxima presión admisible (PS) es la presión máxima que puede soportar la válvula antes de sufrir daños en los componentes internos y/o tener fugas al exterior. No tiene relación con la MOPD siempre que sea mayor o en todo caso igual a la presión de entrada.

PT

Pressão diferencial Δp

Por pressão diferencial (ou queda de pressão ou perda de carga) entende-se a diferença de pressões entre a entrada e a saída da válvula.
Seu símbolo é Δp .

Pressão Diferencial de Operação (OPD)

O desempenho das eletroválvulas é medido pela diferença de pressão máxima e mínima entre a entrada e a saída da válvula.
Cada modelo de válvula sempre traz indicadas a máxima e a mínima OPD.

Por MOPD (Máxima Pressão Diferencial de Operação) se entende o Δp máximo de trabalho que a válvula deve vencer para permitir a passagem do fluxo. Mesmo com o mesmo orificio, dependendo da tensão de alimentação CA ou CC, os valores de MOPD podem ser diferentes.

Por mOPD (mínima Pressão Diferencial de Operação) entende-se o Δp mínimo de trabalho para permitir a abertura ou fechamento do orificio principal. Em válvulas operadas diretamente pode ser igual a 0 bar, enquanto em válvulas servo operadas deve ser sempre > 0 bar.

Contrapressão

A contrapressão é a pressão de saída que trabalha no sentido oposto ao fluxo desejado. Muitas vezes é gerado por a torções ou dobras nos tubos colocados na saída da válvula, reduzindo assim o fluxo.

As eletroválvulas de 2 vias não consentem que a pressão de saída (ou contrapressão) seja maior que a pressão de entrada.

Caso esta situação ocorra, recomenda-se a utilização de válvulas de retenção para evitar que a contrapressão invada o circuito da válvula no sentido oposto.

Máxima pressão admissível (PS)

A máxima pressão admissível (PS) é a pressão máxima que a válvula pode suportar antes de ocorrerem danos aos componentes internos e/ou ocorrerem vazamentos. A PS não tem relação com o MOPD, desde que seja maior ou, de qualquer modo, igual à pressão de entrada.



Coefficients di portata Kv e Cv	IT	Kv and Cv flow coefficients	GB	Durchflusskoeffizienten Kv und Cv	DE
<p>Ogni elettrovalvola ha un coefficiente di portata Kv o Cv che varia in funzione della tipologia e del diametro dell'orifizio. Il coefficiente di portata Kv, che utilizza le unità di misura del sistema metrico, definisce il flusso di acqua che attraversa l'elettrovalvola con una pressione differenziale di 1 bar ad una temperatura compresa tra 5°C e 40°C e viene determinato come indicato dalle norme VDE 2173. Viene espresso in: m³/h o l/min.</p> <p>Il coefficiente di portata Cv invece, utilizza le unità di misura del sistema anglosassone e definisce il flusso di acqua che attraversa l'elettrovalvola a 60°F con una pressione differenziale di 1 psi. Viene espresso in US gpm (galloni USA al minuto).</p> <p>I due valori non possono essere equiparati, ma esistono formule di conversione:</p> $Kv = 0.857 * Cv$ $Cv = 1.165 * Kv$ <p>Conoscendo il tipo di fluido, la pressione di lavoro e la perdita di carico accettabile, il coefficiente di portata Kv o Cv permette di calcolare la portata che attraversa l'elettrovalvola ed il relativo dimensionamento per il corretto utilizzo nell'applicazione.</p>	<p>Each solenoid valve has a Kv or Cv flow rate coefficient which varies according to the type and the orifice diameter. The flow rate coefficient Kv, which use the metric system units of measurement, defines the flow of water that crosses the solenoid valve with a differential pressure of 1 bar at a temperature between 5°C and 40°C and is determined as indicated by VDE 2173 standards.</p> <p>It is expressed in: m³/h or l/min.</p> <p>The flow rate coefficient Cv uses the units of measurement of the Anglo-Saxon system and defines the flow of water that cross the solenoid valve at 60°F with a differential pressure of 1 psi.</p> <p>It is expressed in US gpm (US gallons per minute).</p> <p>The two values cannot be compared, but there are conversion formulas:</p> $Kv = 0.857 * Cv$ $Cv = 1.165 * Kv$ <p>Knowing the type of fluid, the working pressure and the acceptable pressure drop, the Kv or Cv flow rate coefficient allows to calculate the flow rate that crosses the solenoid valve and the relative size for the proper use in the application.</p>	<p>Jedes Magnetventil hat einen Durchflusskoeffizienten Kv oder Cv, der je nach Typ und Öffnungsdurchmesser variiert. Der Durchflusskoeffizient Kv, der die Maßeinheiten des metrischen Systems verwendet, definiert den Wasserdurchfluss, der bei einem Differenzdruck von 1 bar bei einer Temperatur zwischen 5°C und 40°C durch das Magnetventil fließt und wird gemäß der Norm VDE 2173 bestimmt.</p> <p>Er wird ausgedrückt in: m³/h oder l/min.</p> <p>Der Durchflusskoeffizient Cv verwendet die Maßeinheiten des angelsächsischen Systems und definiert den Wasserdurchfluss, der das Magnetventil bei 60°F und einem Differenzdruck von 1 psi.</p> <p>Er wird in US gpm (US-Gallonen pro Minute) angegeben.</p> <p>Die beiden Werte können nicht miteinander verglichen werden, aber es gibt Umrechnungsformeln:</p> $Kv = 0.857 * Cv$ $Cv = 1.165 * Kv$ <p>Wenn man die Art der Flüssigkeit, den Arbeitsdruck und den zulässigen Druckabfall kennt, kann man mit dem Durchflusskoeffizienten Kv oder Cv den Durchfluss berechnen, der durch das Magnetventil fließt, und die entsprechende Größe für den richtigen Einsatz in der Anwendung bestimmen.</p>			
Coefficients de débit Kv et Cv	FR	Coeficientes de caudal Kv y Cv	ES	Coeficientes de fluxo Kv e Cv	PT
<p>Chaque électrovanne a un coefficient de débit Kv ou Cv qui varie selon le type et le diamètre de l'orifice. Le coefficient de débit Kv, qui utilise des unités de mesure du système métrique, définit le débit d'eau qui traverse l'électrovanne avec une pression différentielle de 1 bar à une température entre 5°C et 40°C et est déterminé par les normes VDE 2173.</p> <p>L'unité est exprimée en m³/h ou l/min.</p> <p>Le coefficient de débit Cv, quant à lui, utilise des unités de mesure du système anglo-saxon et définit le débit d'eau qui traverse l'électrovanne à 60°F avec une pression différentiel de 1 psi. Il est exprimé en US gpm (US gallons par minute).</p> <p>Les deux valeurs ne peuvent pas être comparées, mais il existe une formule de conversion:</p> $Kv = 0.857 * Cv$ $Cv = 1.165 * Kv$ <p>Connaître le type de fluide, la pression et la perte de charge acceptable, le coefficient de débit Kv ou Cv permet de calculer le débit qui traverse l'électrovanne et sa dimension pour une utilisation optimale.</p>	<p>Cada electroválvula tiene un coeficiente de caudal Kv o Cv que varía en función del tipo y del diámetro del orificio. El coeficiente de caudal Kv, utiliza la unidad de medida del sistema métrico, define el flujo de agua que atraviesa la electroválvula con una presión diferencial de 1 bar y una temperatura comprendida entre 5°C y 40°C y se determina según lo indicado por las normas VDE 2173.</p> <p>Se expresa en m³/h o l/min.</p> <p>El coeficiente de caudal Cv utiliza la unidad de medida del sistema anglosajón y define el flujo de agua que atraviesa la válvula a 60°F con una diferencial de 1 psi. Viene expresado en US gpm (galón USA al minuto).</p> <p>Los dos valores pueden ser equiparados, existe una fórmula de conversión:</p> $Kv = 0.857 * Cv$ $Cv = 1.165 * Kv$ <p>Conociendo el tipo de fluido, la presión de trabajo y la caída de presión aceptable el coeficiente de caudal Kv o Cv permite calcular el caudal que atraviesa la electroválvula y su correcto dimensionamiento para la aplicación.</p>	<p>Cada eletroválvula tem um coeficiente de vazão Kv ou Cv que varia em função da tipologia e do diâmetro do orifício. O coeficiente de vazão Kv, que utiliza as unidade de medida do sistema métrico, define o fluxo de água que atravessa a eletroválvula com uma pressão diferencial de 1 bar a uma temperatura entre 5°C e 40°C e é determinado como indicado pela norma VDE 2173. E será expresso em: m³/h ou l/min.</p> <p>O coeficiente de vazão Cv por sua vez, utiliza as unidades de medida do sistema Anglo-Saxão e define o fluxo de água que atravessa a eletroválvula a 60°F a uma pressão diferencial de 1 psi. É expresso em US gpm (galão americano por minuto).</p> <p>Os dois valores não podem ser equiparados, mas existem formulas de conversão:</p> $Kv = 0.857 * Cv$ $Cv = 1.165 * Kv$ <p>Conhecendo-se o tipo de fluido, a pressão de trabalho, a perda de carga aceitável e o coeficiente de vazão Kv ou Cv é possível calcular a vazão que atravessa a eletroválvula e o dimensionamento desta para a correta utilização na aplicação.</p>			



Viscosità IT	Viscosity GB	Viskosität DE
<p>La viscosità di un fluido è la grandezza fisica che misura la resistenza del fluido allo scorrimento. Essa influisce notevolmente sulla portata e sulla MOPD della valvola. Per ogni diametro valvola presente nelle tabelle del catalogo viene indicata la viscosità massima consigliata, espressa in cSt (centiStokes).</p> <p>L'utilizzo di fluidi con valori di viscosità più elevati potrebbe comportare la riduzione delle prestazioni e l'occlusione degli orifizi delle valvole.</p>	<p><i>The viscosity of a fluid is the physical magnitude that measures the resistance to flow opposed by a fluid. The viscosity heavily influences the valve's flow rate and MOPD. The maximum recommended viscosity, expressed in cSt (centiStokes), is indicated for each valve diameter in the catalog tables.</i></p> <p><i>The use of fluids with higher viscosity values could lead to reduce performances and occlusion of the valves orifices.</i></p>	<p><i>Die Viskosität einer Flüssigkeit ist die physikalische Größe, die den Durchflusswiderstand einer Flüssigkeit misst. Die Viskosität hat großen Einfluss auf die Durchflussmenge und den MOPD des Ventils. Die maximal empfohlene Viskosität, ausgedrückt in cSt (centiStokes), ist für jeden Ventildurchmesser in den Katalogtabellen angegeben. Die Verwendung von Flüssigkeiten mit höheren Viskositätswerten kann zu Leistungseinbußen und Verstopfung der Ventilöffnungen führen.</i></p>

Viscosité FR	Viscosidad ES	Viscosidade PT
<p><i>La viscosité d'un fluide est la grandeur physique qui mesure la résistance du fluide à l'écoulement.</i></p> <p><i>La viscosité influence fortement le débit et le MOPD de la vanne. La viscosité maximale recommandée, exprimée en cSt (centiStokes), est indiquée pour chaque diamètre de passage dans les tableaux du catalogue l'utilisation de fluides avec des valeurs de viscosité plus élevées pourrait entraîner une diminution des performances et l'obturation des orifices des vannes.</i></p>	<p><i>La viscosidad de un fluido es la cantidad física que mide la resistencia del fluido al circular. Afecta considerablemente en el caudal y en el MOPD de la válvula. Para cada diámetro de válvula presente en las tablas del catálogo se indica la viscosidad máxima recomendada, expresada en cSt (centiStokes).</i></p> <p><i>El uso de fluidos con una viscosidad más alta, puede dar el resultado de una disminución del rendimiento y la obstrucción de los orificios de la válvula.</i></p>	<p><i>A viscosidade de um fluido é a grandeza física que mede a resistência do fluido ao seu escoamento. Isto influi notavelmente na vazão e na MOPD da válvula. Para cada diâmetro válvula presente nas tabelas do catálogo está indicada a viscosidade máxima aconselhada, expressa em cSt (centiStokes).</i></p> <p><i>A utilização dos fluidos com valores de viscosidade mais elevadas pode causar a redução das performances e obstrução dos orifícios da válvulas.</i></p>

Viscosità cinematica Kinematics viscosity Kinematische Viskosität Viscosité cinématique Viscosidad cinemática Viscosidade cinemática	Engler	Viscosità cinematica Kinematics viscosity Kinematische Viskosität Viscosité cinématique Viscosidad cinemática Viscosidade cinemática	Engler
centiStokes – cSt = mm ² /s	°E	centiStokes – cSt = mm ² /s	°E
1	1.00	30	4.08
3	1.22	37	4.97
4	1.31	40	5.35
5	1.40	50	6.65
7	1.57	53	7.04
10	1.83	60	7.92
12	2.02	70	9.24
15	2.30	80	10.56
20	2.88	90	11.88
25	3.44	100	13.20

CALCOLO DELLA PORTATA

FLOW CALCULATION
 DURCHFLOSSBERECHNUNG
 CALCUL DE FLUX
 CÁLCULO DEL FLUJO
 CÁLCULO DO VAZÃO

Simboli Symbols Symbole Symboles Símbolos Símbolos	Unità di misura Units of measure Maßeinheit Unités de mesure Unidades de medida Unidades de medida	Descrizione Description Beschreibung Description Descripción Descrição
Kv	m ³ /h	Coefficiente di portata - Flow rate coefficient - Durchflusskoeffizient Coefficient de débit - Coeficiente de caudal - Coeficiente de vazão
Q	m ³ /h	Portata - Flow rate - Strömungsgeschwindigkeit Débit - Caudal - Vazão
Q_n	Nm ³ /h	Portata normale (20°C, 760mm Hg) - Normal flow (20°C, 760mm Hg) - Normaler Durchfluss (20°C, 760mm Hg) Débit normal (20°C, 760mm Hg) - Caudal normal (20°C, 760mm Hg) - Vazão normal (20°C, 760mm Hg)
P₁	bar	Pressione assoluta in ingresso (Pr + 1 bar) - Absolute inlet pressure (Pr + 1 bar) - Absoluter Eingangsdruck (Pr + 1 bar) Pression absolue d'entrée (Pr + 1 bar) - Presión absoluta de entrada (Pr + 1 bar) - Pressão absoluta de entrada (Pr + 1 bar)
P₂	bar	Pressione assoluta in uscita (Pr + 1 bar) - Absolute outlet pressure (Pr + 1 bar) - Absoluter Ausgangsdruck (Pr + 1 bar) Pression absolue en sortie (Pr + 1 bar) - Presión absoluta de salida (Pr + 1 bar) - Pressão absoluta de saída (Pr + 1 bar)
Δp	bar	Caduta di pressione (P ₁ - P ₂) - Pressure drop (P ₁ - P ₂) - Druckabfall (P ₁ - P ₂) Chute de pression (P ₁ - P ₂) - Caída de presión (P ₁ - P ₂) - Queda de pressão (P ₁ - P ₂)
ρ	Kg/dm ³	Densità relativa rispetto all'acqua (= 1) - Relative density to water (= 1) - Relative Dichte zu Wasser (= 1) Densité relative à l'eau (= 1) - Densidad relativa respecto al agua (= 1) - Densidade relativa comparada à água (= 1)
ρ_n	Kg/dm ³	Densità normale rispetto all'aria - Normal density to air - Normale Dichte zu Luft Densité relative à l'air - Densidad normal respecto al aire - Densidade normal com relação ao ar
G	Kg/h	Massa - Mass - Masse Masse - Masa - Massa
T	°C	Temperatura fluido in ingresso - Inlet fluid temperature - Temperatur der Einlassflüssigkeit Température du fluide d'entrée - Temperatura de entrada del fluido - Temperatura de entrada do fluido
V₁	m ³ /Kg	Volume specifico in ingresso - Specific inlet volume - Spezifisches Eingangsvolumen Volume d'entrée spécifique - Volumen específico de entrada - Volume específico de entrada
V₂	m ³ /Kg	Volume specifico in uscita - Specific outlet volume - Spezifisches Auslassvolumen Volume spécifique en sortie - Volumen específico de salida - Volume específico de saída

Fluidi Fluids Flüssigkeiten Fluides Fluidos Fluidos	Formule Formulas Formeln Formules Fórmulas Fórmulas
Liquidi Liquids Flüssigkeiten Liquides Líquidos Líquidos	$Q = Kv * \sqrt{\frac{\Delta p}{\rho}}$
Gas Gases Gas Gaz Gas Gases	$\Delta p < \frac{P_1}{2} \rightarrow Q_n = 514 * Kv * \sqrt{\frac{\Delta p * P_2}{\rho_n * (273+T)}}$ $\Delta p > \frac{P_1}{2} \rightarrow Q_n = 257 * Kv * \sqrt{\frac{P_1}{\rho_n * (273+T)}}$
Aria Air Luft Air Aire Ar	$\Delta p < \frac{P_1}{2} \rightarrow Q_n = 26 * Kv * \sqrt{\Delta p * P_2}$ $\Delta p > \frac{P_1}{2} \rightarrow Q_n = Kv * P_1 * 13$
Vapore Steam Dampf Vapeur Vapor Vapor	$\Delta p < \frac{P_1}{2} \rightarrow G = 31.6 * Kv * \sqrt{\frac{\Delta p}{V_2}}$ $\Delta p > \frac{P_1}{2} \rightarrow G = 31.6 * Kv * \sqrt{\frac{P_1}{V_1}}$



Grado di protezione IP	IT	IP protection class	GB	IP Schutzgrad	DE
La norma CEI EN 60529/1997 (ex CEI 70-1) classifica i gradi di protezione degli involucri per apparecchiature elettriche. Il grado IP nel caso delle elettrovalvole viene indicato con due cifre caratteristiche.		The CEI EN 60529/1997 (formerly CEI 70-1) standard classifies the protection degrees of enclosures for electrical equipments. The IP degree for the solenoid valves is indicated with two digits.		Die Norm CEI EN 60529/1997 (früher CEI 70-1) klassifiziert die Schutzarten von Gehäusen für elektrische Geräte. Der IP-Grad für die Magnetventile wird mit zwei Ziffern angegeben.	
Degré de protection IP	FR	Grado de protección IP	ES	Grau de proteção IP	PT
La norme CEI EN 60529/1997 (anciennement CEI 70-1) classe les degrés de protection des enveloppes pour les équipements électriques. Le degré IP des bobines pour les électro vannes est indiqué par deux chiffres.		La norma CEI EN 60529/1997 (ex CEI 70-1) clasifica los grados de protección de envoltorios de equipos eléctricos. El grado IP viene indicado con dos dígitos.		A norma CEI EN 60529/1997 (ex CEI 70-1) classifica os graus de proteção dos invólucros para equipamentos elétricos. O grau IP no caso das eletrovalvulas é indicado por dois algarismos característicos.	

Corpi solidi - Solid bodies - Feste Körper - Corps solides - Cuerpos sólidos - Corpos sólidos

IP (1 st Digit)	Descrizione - Description - Beschreibung - Descripción - Descrição
0	Nessuna protezione - No protection - kein Schutz Pas de protection - Ninguna protección - Nenhuma proteção
1	Protezione da corpi solidi > Ø 50 mm - Protection from solid bodies > Ø 50 mm - Schutz vor festen Körpern > Ø 50 mm Protection contre les corps solides > Ø 50 mm - Protección de cuerpo sólido > Ø 50 mm - Proteção contra corpos sólidos > Ø 50 mm
2	Protezione da corpi solidi > Ø 12 mm - Protection from solid bodies > Ø 12 mm - Schutz vor festen Körpern > Ø 12 mm Protection contre les corps solides > Ø 12 mm - Protección de cuerpo sólido > Ø 12 mm - Proteção contra corpos sólidos > Ø 12 mm
3	Protezione da corpi solidi > Ø 2.5 mm - Protection from solid bodies > Ø 2.5 mm - Schutz vor festen Körpern > Ø 2.5 mm Protection contre les corps solides > Ø 2.5 mm - Protección de cuerpo sólido > Ø 2.5 mm - Proteção contra corpos sólidos > Ø 2.5 mm
4	Protezione da corpi solidi > Ø 1 mm - Protection from solid bodies > Ø 1 mm - Schutz vor festen Körpern > Ø 1 mm Protection contre les corps solides > Ø 1 mm - Protección de cuerpo sólido > Ø 1 mm - Proteção contra corpos sólidos > Ø 1 mm
5	Protetto contro le polveri (nessun deposito nocivo) - Protected against dusts (no harmful deposit) - Geschützt gegen Stäube (keine schädlichen Ablagerungen) Protégé contre la poussière (pas de dépôts nocifs) - Protegido contra el polvo (ningún depósito nocivo) - Protegido contra póis (nenhum depósito nocivo)
6	Totalmente protetto contro le polveri - Fully protected against dusts - Vollständig geschützt gegen Stäube Totalment protégé contre les poussières - Totalmente protegido contra el polvo - Totalmente protegido contra póis

Corpi liquidi - Liquid bodies - Flüssige Körper - Corps liquides - Cuerpos líquidos - Corpos líquidos

IP (2 nd Digit)	Descrizione - Description - Beschreibung - Descripción - Descrição
0	Nessuna protezione - No protection Kein Schutz - Pas de protection Ninguna protección - Nenhuma proteção
1	Protezione contro le cadute verticali di gocce d'acqua - Protection against vertical falls of water drops Schutz gegen senkrechtes Herabfallen von Wassertropfen - Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau Protección contra caídas verticales de gotas de agua - Proteção contra queda vertical de gotas d'água
2	Protezione contro le cadute di gocce d'acqua o pioggia fino a 15° dalla verticale - Protection against falling drops of water or rain up to 15° from the vertical Schutz gegen fallende Wassertropfen oder Regen bis zu einem Winkel von 15° zur Senkrechten - Protection contre les chutes de gouttes d'eau ou de pluie jusqu'à 15° de la verticale Protección contra la caída de gotas de agua o lluvia hasta 15° de la vertical - Proteção contra as quedas de gotas d'água ou chuva até 15° da vertical
3	Protezione contro le cadute di gocce d'acqua o pioggia fino a 60° dalla verticale - Protection against falling drops of water or rain up to 60° from the vertical Schutz gegen fallende Wassertropfen oder Regen bis zu einem Winkel von 60° zur Senkrechten - Protection contre les chutes de gouttes d'eau ou de pluie jusqu'à 60° de la verticale Protección contra la caída de gotas de agua o lluvia hasta 60° de la vertical - Proteção contra as quedas de gotas d'água ou chuva até 60° da vertical
4	Protezione contro gli spruzzi d'acqua da tutte le direzioni - Protection against water splashes from all directions Schutz vor Wasserspritzern aus allen Richtungen - Protection contre les projections d'eau de toutes directions Protección contra salpicaduras de agua en todas la direcciones - Proteção contra espirros d'água de todas as direções
5	Protezione contro i getti d'acqua - Protection against water jets Schutz gegen Strahlwasser - Protection contre les jets d'eau Protección contra chorros de agua - Proteção contra os jatos d'água
6	Protezione contro i getti d'acqua potenti - Protection against powerful jets of water Schutz gegen starkes Strahlwasser - Protection contre les jets d'eau puissants Protección contra potentes chorros de agua - Proteção contra jatos d'água potentes
7	Protezione contro gli effetti delle immersioni temporanee - Protection against the effects of temporary diving Schutz vor den Auswirkungen des zeitweiligen Eintauchen - Protection contre les effets de la plongée temporaire Protección contra los efectos de la inmersión temporal - Proteção contra os efeitos de imersões temporárias
8	Protezione contro gli effetti delle immersioni continue - Protection against the effects of continuous diving Schutz vor den Auswirkungen des dauernden Untertauchens - Protection contre les effets de la plongée continue Protección contra los efectos de la inmersión continua - Proteção contra os efeitos de imersões contínuas



Potenza delle bobine	IT	Coils power	GB	Leistung der Spulen	DE
<p>La potenza, o assorbimento elettrico, indicata per ogni bobina si considera alla temperatura ambiente di 20°C ed alla tensione nominale, e si esprime in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watt (W), per alimentazioni in Corrente Continua (CC); nelle bobine alimentate in CC la potenza attiva rimane costante sia nella fase di spunto che a corsa del nucleo mobile completata. - VoltAmpere (VA), per alimentazioni in Corrente Alternata (AC); nelle bobine alimentate in AC viene indicata la sola potenza apparente a regime (ossia quando il nucleo mobile completa la corsa); va considerato che la potenza apparente in fase di spunto (ossia al momento dell'inserzione elettrica) è sempre superiore rispetto a quella a regime. $P (W \text{ o } VA) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) = \frac{V^2 (\text{Volt})}{R (\text{Ohm } \Omega)}$ <p>La potenza può essere espressa in Watt anche in caso di alimentazione in Corrente Alternata; in questo caso esiste uno sfasamento tra tensione e corrente indicato come fattore di potenza o cos φ (Phi). Questo valore può variare tra 0 e 1.</p> $P (W) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) \times \cos \varphi$		<p>The power, or electrical absorption, indicated for each coil it's registered at the ambient temperature of 20°C and at the nominal voltage, and is expressed in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watt (W), for Direct Current (DC) power supplies; in the DC-powered coils, the active power remains constant both during the inrush phase and when the mobile plunger stroke cycle is completed. - VoltAmpere (VA), for Alternating Current (AC) power supplies; in the AC-powered coils only the apparent power it's indicated in the holding state (when the mobile plunger has completed its stroke cycle); it must be considered that the apparent power during the inrush phase (at the electrical insertion) is always higher than the holding state. $P (W \text{ or } VA) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) = \frac{V^2 (\text{Volt})}{R (\text{Ohm } \Omega)}$ <p>The power can be expressed in Watts even in the case of AC power supply; in this case there is a displacement between voltage and current indicated as power factor or cos φ (Phi). This value can vary between 0 and 1.</p> $P (W) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) \times \cos \varphi$		<p>Die für jede Spule angegebene Leistung bzw. elektrische Absorption wird bei einer Umgebungstemperatur von 20°C und der Nennspannung betrachtet und ausgedrückt in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watt (W), für Gleichstromversorgungen (DC); bei gleichstromgespeisten Spulen bleibt die Wirkleistung sowohl während der Einschaltphase als auch nach Beendigung des Hubes des beweglichen Ankers konstant. - VoltAmpere (VA), für Wechselstrom (AC)-Stromversorgungen; bei wechsellstromgespeisten Spulen bleibt die Scheinleistung im Haltezustand angegeben (wenn der bewegliche Stößel seinen Hub beendet); Es ist zu beachten, dass die Scheinleistung während der Einschaltphase (beim elektrischen Einschalten) immer höher ist als im Haltezustand. $P (W \text{ oder } VA) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) = \frac{V^2 (\text{Volt})}{R (\text{Ohm } \Omega)}$ <p>Die Leistung kann in Watt ausgedrückt werden, auch bei Wechselstromversorgung, in diesem Fall gibt es einen Phasenwinkel zwischen Spannung und Strom, der als Leistungsfaktor oder cos φ (Phi) angegeben wird. Dieser Wert kann zwischen 0 und 1 variieren.</p> $P (W) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) \times \cos \varphi$	

Puissance des bobines	FR	Potencia de la bobina	ES	Potência das bobinas	PT
<p>La puissance, ou absorption électrique, notifiée pour chaque bobine est considérée à la température ambiante de 20°C et à la tension nominale, et s'exprime en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watt (W), pour les alimentations en courant continu (DC); dans les bobines alimentées en courant continu, la puissance active reste constante à la fois pendant la phase d'appel et lors de la phase de maintien du pilote. - Voltampère (VA), pour l'alimentation en courant alternatif (AC) dans les bobines alimentées en courant alternatif, seule la puissance apparente à l'état de maintien est indiquée (lorsque le noyau mobile termine sa course); il faut considérer que la puissance apparente pendant la phase d'appel (démarrage) est toujours supérieure à l'état de maintien. $P (W \text{ ou } VA) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) = \frac{V^2 (\text{Volt})}{R (\text{Ohm } \Omega)}$ <p>La puissance peut être exprimée en Watts même en cas de courant alternatif; dans ce cas il y a un angle de phase entre tension et courant indiqués comme facteur de puissance ou cos φ (Phi). Cette valeur peut varier entre 0 et 1.</p> $P (W) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) \times \cos \varphi$		<p>La potencia, o absorción eléctrica, indicada para cada bobina se considera a una temperatura ambiente de 20°C y a la tensión nominal y se expresa en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vatio (W), para alimentación en corriente continua (CC); en las bobinas alimentadas en corriente continua la potencia activa permanece constante durante la fase de irrupción y cuando la carrera del émbolo móvil está completada. - Voltampere (VA), para alimentación en corriente alterna (CA); en bobinas alimentadas con corriente alterna solo se indica la potencia aparente en modo estacionario (es decir, cuando el núcleo móvil completa la carrera); se debe considerar que la potencia aparente en la fase de arranque (es decir, en el momento de inserción eléctrica) es siempre mayor que cuando esté en pleno funcionamiento. $P (W \text{ o } VA) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) = \frac{V^2 (\text{Volt})}{R (\text{Ohm } \Omega)}$ <p>La potencia puede ser expresada en vatios en caso de alimentación en corriente alterna; en este caso existe un cambio de fase entre el voltaje y la corriente indicado como factor de potencia o cos φ (Phi). Este valor puede variar entre 0 y 1.</p> $P (W) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) \times \cos \varphi$		<p>A potência, ou absorção elétrica, indicada por cada bobina é considerada à temperatura ambiente de 20°C e à tensão nominal. E é expressa em:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watt (W), para Corrente Contínua (CC); nas bobinas alimentadas em CC a potência ativa permanece constante, seja na fase de início ou quando o curso do núcleo móvel estiver concluído. - VoltAmpere (VA), para Corrente Alternada (AC); nas bobinas alimentadas em AC é indicada somente a potência aparente em regime (ou seja, quando o núcleo móvel completa o curso); considera-se que a potência aparente na fase de início (ou seja no momento do acionamento elétrico) é sempre superior com relação àquela de regime. $P (W \text{ ou } VA) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) = \frac{V^2 (\text{Volt})}{R (\text{Ohm } \Omega)}$ <p>A potência pode ser expressa em Watt também caso tenha alimentação em Corrente Alternada; neste caso existe uma diferença de fase entre tensão e corrente, indicada como fator de potência ou cos φ (Phi). Este valor pode variar entre 0 e 1.</p> $P (W) = V (\text{Volt}) \times I (\text{Ampere}) \times \cos \varphi$	



Temperatura ambiente	IT	Ambient temperature	GB	Umgebungstemperatur	DE
<p>La temperatura ambiente minima e massima determina i limiti di sicurezza dettati dalla classe di isolamento della bobina. Essa dipende dai materiali dell'avvolgimento e dell'incapsulamento della bobina e viene definita dalle Direttive del settore.</p>		<p>The minimum and maximum ambient temperature determines the safety limits dictated by the insulation class of the coil. It depends on the materials of the winding and encapsulation of the coil and is defined by the sector's directives.</p>		<p>Die minimale und maximale Umgebungstemperatur bestimmt die Sicherheitsgrenzen, die durch die Isolationsklasse der Spule festgelegt sind. Sie hängt von den Materialien der Wicklung und der Verkapselung der Spule ab und wird durch die Regeln des Sektors definiert.</p>	
Température ambiante	FR	Temperatura ambiente	ES	Temperatura ambiente	PT
<p>La température ambiante minimale et maximale détermine les limites de sécurité déterminées par la classe d'isolation de la bobine. Cela dépend des matériaux de surmoulage de la bobine et est défini par les directives en vigueur.</p>		<p>La temperatura ambiente mínima y máxima determina el límite de seguridad dictados por la clase de aislamiento de la bobina. Depende de los materiales de bobinado y de la encapsulación de la bobina y se define por directivas de la industria.</p>		<p>A temperatura ambiente mínima e máxima determina os limites de segurança infomados pela classe de isolamento da bobina. Esta depende dos materiais do isolamento e do encapsulamento da bobina e é definida pelas Diretivas do setor.</p>	



Servizio continuo (ED) IT	Continuous Service (ED) GB	Dauerbetrieb (ED) DE
<p>Il "Servizio Continuo (ED)" è inteso come il tempo massimo di inserzione elettrica tollerato dalla bobina rispetto alla costante di tempo termica della bobina stessa.</p> <p>Bobine in Servizio Continuo si indicano con la sigla ED100%, mentre i servizi non continui (ad es.: ED50%) sono intervallati da tempi di inserzione elettrica e tempi di riposo.</p> <p>L'ED si calcola con la seguente formula:</p> $ED = \frac{\text{tempo di inserzione}}{\text{tempo di inserzione} + \text{tempo di riposo}} \times 100$ <p>Esempio:</p> $ED = \frac{10'}{10' + 10'} \times 100 = ED 50\%$ <p>Per servizi non continui è possibile utilizzare bobine con potenze più elevate rispetto alle standard oppure impiegare bobine con temperature ambiente più elevate di quelle indicate.</p>	<p>The "Continuous Service (ED)" is intended as the maximum electrical insertion time tolerated by the coil compared to the thermal time constant of the coil.</p> <p>Coils in Continuous Service are identified with ED100%, while for non-continuous service coils (e.g.: ED50%) it is necessary to intersperse electrical insertion times and rest times.</p> <p>The ED is calculated with the following formula:</p> $ED = \frac{\text{insertion time}}{\text{insertion time} + \text{rest time}} \times 100$ <p>Example: $ED = \frac{10'}{10' + 10'} \times 100 = ED 50\%$</p> <p>For non-continuous services it is possible to use coils with higher powers than the standard ones or to use coils with ambient temperatures higher than the indicated ones.</p>	<p>Unter "Dauerbetrieb (ED)" versteht man die maximale elektrische Einschaltdauer, die die Spule im Vergleich zur thermischen Zeitkonstante der Spule verträgt.</p> <p>Spulen im Dauerbetrieb werden mit ED100% gekennzeichnet, während bei nicht kontinuierlichem Betrieb (z.B.: ED50%) elektrische Einschaltzeiten und Ruhezeiten unterbrochen werden müssen.</p> <p>Die ED wird mit der folgenden Formel berechnet:</p> $ED = \frac{\text{Zeit für das Insetat}}{\text{Zeit für das Insetat} + \text{Ruhezeit}} \times 100$ <p>Beispiel: $ED = \frac{10'}{10' + 10'} \times 100 = ED 50\%$</p> <p>Für den nicht kontinuierlichen Betrieb ist es möglich, Spulen mit höheren Leistungen als die Standardspulen oder Spulen mit höheren Umgebungstemperaturen als den angegebenen zu verwenden.</p>

Service continu (ED) FR	Servicio continuo (ED) ES	Serviço contínuo (ED) PT
<p>Le "Service continu (ED)" correspond au temps maximum sous tension électrique toléré par la bobine par rapport à la constante de temps thermique de la bobine.</p> <p>Les bobines en service continu sont identifiées avec ED100%, tandis que pour les services non continus (ex.: ED50%) il doit être nécessaire entre-couper les temps sous tension électrique et les temps de repos.</p> <p>L'ED est calculé avec la formule suivante:</p> $ED = \frac{\text{temps d'insertion}}{\text{temps d'insertion} + \text{temps de repos}} \times 100$ <p>Exemple: $ED = \frac{10'}{10' + 10'} \times 100 = ED 50\%$</p> <p>Pour les services non continus, il est possible d'utiliser des bobines avec des puissances plus élevées que les standards ou d'utiliser des bobines avec températures ambiantes supérieures à celles indiquées.</p>	<p>El "Servicio Continuo (ED)" es entendido como el tiempo de inserción eléctrica máxima tolerada por la bobina en comparación con el constante de tiempo térmico de la misma.</p> <p>Bobina en servicio continuo se indica con la sigla ED100% mientras que los servicios no continuos (por ejemplo: ED50%) se intercalan tiempos de inserción eléctrica y de reposo.</p> <p>La ED se calcula con la siguiente fórmula:</p> $ED = \frac{\text{tiempo de inserción}}{\text{tiempo de inserción} + \text{tiempo de reposo}} \times 100$ <p>Ejemplo: $ED = \frac{10'}{10' + 10'} \times 100 = ED 50\%$</p> <p>Para servicio no continuo es posible utilizar bobinas con potencias más elevadas respecto a las estándar o usar bobinas con la temperatura ambiente más altas de las indicadas.</p>	<p>O "Serviço Contínuo (ED)" é entendido como o tempo máximo de acionamento elétrico tolerado pela bobina com respeito à constante de tempo térmica da bobina. Bobina em Serviço Contínuo é indicada pela sigla ED100%, enquanto os serviços não contínuos (ex.: ED50%) possuem alternância entre tempos de acionamento elétrico e tempos de repouso.</p> <p>A ED é calculada com a seguinte fórmula:</p> $ED = \frac{\text{tempo de inserção}}{\text{tempo de inserção} + \text{tempo de repouso}} \times 100$ <p>Exemplo: $ED = \frac{10'}{10' + 10'} \times 100 = ED 50\%$</p> <p>Para serviços não contínuos é possível utilizar bobinas com potência mais elevadas com respeito às bobinas standard ou também empregar bobinas com temperaturas ambiente mais elevadas de que as indicadas.</p>



Classe di isolamento delle bobine IT	Coils insulation class GB	Isolationsklassen der Spulen DE
<p>La classe di isolamento identifica la temperatura massima dell'avvolgimento che ogni bobina può sostenere per garantire il normale funzionamento.</p> <p>Quando l'avvolgimento è percorso dalla corrente si riscalda a causa dell'effetto Joule; il riscaldamento varia in funzione del tempo durante il quale la bobina viene alimentata.</p> <p>Aignep utilizza bobine standard in classe H, che possono lavorare ad una temperatura dell'avvolgimento di +180°C.</p>	<p>The insulation class identifies the maximum winding temperature that each coil can withstand to ensure normal operation.</p> <p>When the winding is crossed by the current it heats up due to the Joule effect; the heating varies according to the time during which the coil is powered.</p> <p>Aignep uses standard class H coils, which can work at a winding temperature of +180°C.</p>	<p>Die Isolationsklasse gibt die maximale Wicklungstemperatur an, die jede Spule aushalten kann, um einen normalen Betrieb zu gewährleisten. Wenn die Wicklung vom Strom durchflossen wird, erwärmt sie sich aufgrund des Jouleschen Effekts; die Erwärmung variiert je nach der Zeit, in der die Spule mit Strom versorgt wird. Aignep verwendet standardmäßig Spulen der Klasse H, die bei einer Wicklungstemperatur von +180°C arbeiten können.</p>
Classe d'isolation de la bobine FR	Clase de aislamiento de la bobina ES	Classe de isolamento da bobina PT
<p>La classe d'isolation identifie la température maximale du bobinage que chaque bobine peut supporter pour assurer un fonctionnement normal.</p> <p>Lorsque le bobinage est traversé par le courant, il s'échauffe en raison de l'effet Joule; la température varie en fonction du temps pendant laquelle la bobine est alimentée.</p> <p>Aignep utilise des bobines standard de classe H, qui peuvent fonctionner à une température de bobinage de +180°C.</p>	<p>La clase de aislamiento identifica la temperatura máxima del bobinado que cada bobina puede soportar para garantizar un funcionamiento normal.</p> <p>Cuando el bobinado es recorrido por la corriente se calienta debido al efecto Joule; la temperatura varía en función del tiempo durante el cual mantenemos la bobina en funcionamiento.</p> <p>Aignep utiliza bobina estándar clase H que puede trabajar a una temperatura de +180°C.</p>	<p>A classe de isolamento identifica a temperatura máxima do enrolamento que cada bobina pode suportar para garantir a operação normal.</p> <p>Quando o enrolamento é percorrido pela corrente ele se aquece por causa do efeito Joule; o aquecimento varia em função do tempo que a bobina permanece energizada.</p> <p>A Aignep utiliza bobinas standard de classe H, que podem trabalhar a uma temperatura de enrolamento de +180°C.</p>

TABELLA DI CONVERSIONE DEI VALORI DI PRESSIONE

PRESSURE VALUE CONVERSION TABLE

UMRECHNUNGSTABELLE FÜR DIE DRUCKWERTE

TABLEAU DE CONVERSION DES VALEURS DE PRESSION

TABLA DE CONVERSIÓN DE LOS VALORES DE PRESIÓN

TABELA DE CONVERSÃO DOS VALORES DE PRESSÃO

Bar	Psi	MPa	mH ₂ O	Bar	Psi	Mpa	mH ₂ O
0.1	1.45	0.01	1.02	14	203.00	1.40	142.80
0.2	2.90	0.02	2.04	15	217.50	1.50	153.00
0.3	4.35	0.03	3.06	16	232.00	1.60	163.20
0.4	5.80	0.04	4.08	17	246.50	1.70	173.40
0.5	7.25	0.05	5.10	18	261.00	1.80	183.60
0.6	8.70	0.06	6.12	19	275.50	1.90	193.80
0.7	10.15	0.07	7.14	20	290.00	2.00	204.00
0.8	11.60	0.08	8.16	21	304.50	2.10	214.20
0.9	13.05	0.09	9.18	22	319.00	2.20	224.40
1	14.50	0.10	10.20	23	333.50	2.30	234.60
1.5	21.75	0.15	15.30	24	348.00	2.40	244.80
2	29.00	0.20	20.40	25	362.50	2.50	255.00
2.5	36.25	0.25	25.50	26	377.00	2.60	265.20
3	43.50	0.30	30.60	27	391.50	2.70	275.40
3.5	50.75	0.35	35.70	28	406.00	2.80	285.60
4	58.00	0.40	40.80	29	420.50	2.90	295.80
4.5	65.25	0.45	45.90	30	435.00	3.00	306.00
5	72.50	0.50	51.00	35	507.50	3.50	357.00
5.5	79.75	0.55	56.00	40	580.00	4.00	408.00
6	87.00	0.60	61.20	45	652.50	4.50	459.00
6.5	94.25	0.65	66.30	50	725.00	5.00	510.00
7	101.50	0.70	71.40	55	797.50	5.50	561.00
7.5	108.75	0.75	76.50	60	870.00	6.00	612.00
8	116.00	0.80	81.60	65	942.50	6.50	663.00
8.5	123.25	0.85	86.70	70	1015.00	7.00	714.00
9	130.50	0.90	91.80	75	1087.50	7.50	765.00
9.5	137.75	0.95	96.90	80	1160.00	8.00	816.00
10	145.00	1.00	102.00	85	1232.50	8.50	867.00
11	159.50	1.10	112.20	90	1305.00	9.00	918.00
12	174.00	1.20	122.40	95	1377.50	9.50	969.00
13	188.50	1.30	132.60	100	1450.00	10.00	1020.00

TABELLA DI CONVERSIONE DEI VALORI DI TEMPERATURA

TEMPERATURE VALUES CONVERSION TABLE

UMRECHNUNGSTABELLE DER TEMPERATURWERTE

TABLEAU DE CONVERSION DES VALEURS DE TEMPERATURE

TABLA DE CONVERSIÓN DE VALORES DE TEMPERATURE

TABELA DE CONVERSÃO DE VALORES DE TEMPERATURA

°C	°F	K	°C	°F	K	°C	°F	K
-40	-40	233.15	40	104	313.15	140	284	413.15
-35	-31	238.15	45	113	318.15	150	302	423.15
-30	-22	243.15	50	122	323.15	160	320	433.15
-25	-13	248.15	55	131	328.15	170	338	443.15
-20	-4.0	253.15	60	140	333.15	180	356	453.15
-15	5.0	258.15	65	149	338.15	190	374	463.15
-10	14	263.15	70	158	343.15	200	392	473.15
-5	23	268.15	75	167	348.15	220	428	493.15
0	32	273.15	80	176	353.15	240	464	513.15
5	41	278.15	85	185	358.15	260	500	533.15
10	50	283.15	90	194	363.15	280	536	553.15
15	59	288.15	95	203	368.15	300	572	573.15
20	68	293.15	100	212	373.15	350	662	623.15
25	77	298.15	110	230	383.15	400	752	673.15
30	86	303.15	120	248	393.15	450	842	723.15
35	95	308.15	130	266	403.15	500	932	773.15

VAPORE: TABELLA DI CONVERSIONE PRESSIONE - TEMPERATURA

STEAM: PRESSURE - TEMPERATURE CONVERSION TABLE

DAMPF: DRUCK-TEMPERATUR - UMRECHNUNGSTABELLE

VAPEUR: TABLE DE CONVERSION PRESSION - TEMPÉRATURE

VAPOR: PRESIÓN - TABLA DE CONVERSIÓN DE TEMPERATURA

VAPOR: PRESSÃO - TABELA DE CONVERSÃO DE TEMPERATURA

Pressione relativa Relative pressure Relativdruck Pression relative Presión relative Pressão relative	Pressione assoluta Absolute pressure Absoluter Druck Pression absolue Presión absoluta Pressão absoluta	Temperatura Temperature Temperatur Température Temperatura Temperatura		Volume specifico Specific volume Spezifische Volumen Volume spécifique Volumen específico Volume específico
Bar (G)	Bar (A)	°C	°F	m ³ /Kg
0	1.013	100.0	212.0	1.673
0.1	1.113	102.6	216.7	1.533
0.2	1.213	106.2	223.2	1.414
0.3	1.313	107.4	225.3	1.312
0.5	1.513	111.6	232.9	1.149
0.7	1.713	115.4	239.7	1.024
1.0	2.013	120.4	248.7	0.881
1.5	2.513	127.6	261.7	0.714
2.0	3.013	133.7	272.7	0.603
2.5	3.513	139.0	282.2	0.522
3.0	4.013	143.7	290.7	0.461
3.5	4.513	148.0	298.4	0.413
4.0	5.013	152.0	305.6	0.374
4.5	5.513	155.5	311.9	0.342
5.0	6.013	158.9	318.0	0.315
6.0	7.013	165.0	329.0	0.272
7.0	8.013	170.5	338.9	0.240
8.0	9.013	175.4	347.7	0.215
9.0	10.013	180.0	356.0	0.194
10	11.013	184.1	363.4	0.177

TABELLA DI COMPATIBILITÀ CHIMICA

CHEMICAL COMPATIBILITY TABLE
 CHEMISCHE KOMPATIBILITÄTSTABELLE
 TABLEAU DE COMPATIBILITÉ CHIMIQUE
 TABLA DE COMPATIBILIDAD QUÍMICA
 TABELA DE COMPATIBILIDADE QUÍMICA

SCARICA LA TABELLA COMPLETA

DOWNLOAD THE COMPLETE TABLE
 LADEN SIE DIE KOMPLETTE TABELLE HERUNTER
 TÉLÉCHARGER LE TABLEAU COMPLET
 DESCARGAR LA TABLA COMPLETA
 BAIXE A TABELA COMPLETA



FLUIDS	BODY MATERIAL		SEALS		
	Brass	Stainless Steel AISI 316L	NBR	EPDM	FKM
Acetone - Acetone - Aceton - Acetone - Acétone - Acetone	●	●	●	●	●
Acetylene - Acetilene - Ethin - Acétylène - Acetileno - Acetileno	●	●	●	●	●
Argon	●	●	●	●	●
Benzene - Benzene - Benzol - Benzène - Benceno - Benzeno	●	●	●	●	●
Butane - Butano - n-Butan - Butane - Butano - Butano	●	●	●	●	●
Carbon dioxide dry (gas) - Anidride carbonica - Kohlendioxid trocken - dioxyde de carbone à sec - dióxido de carbono seco	●	●	●	●	●
Carbon dioxide dry (liquid) - Anidride carbonica - Kohlendioxid trocken - dioxyde de carbone à sec - dióxido de carbono seco	●	●	●	●	●
Carbon disulfide - Solfuro di carbonio - Kohlenstoffdisulfid - Disulfure de carbone - Sulfuro de carbono - Dissulfeto de carbono	●	●	●	●	●
Chloroform (100%) - Cloroformio - Chloroform - Chloroforme - Cloroformo - Clorofórmio	●	●	●	●	●
Diesel fuel	●	●	●	●	●
Helium - Elio - Helium - Hélium - Helio - Hélio	●	●	●	●	●
Ethane - Etano - Ethan - Éthane - Etano - Etano	●	●	●	●	●
Ethanol - Etanolo - Ethanol - Éthanol - Etanol - Etanol	●	●	●	●	●
Ethyl acetate - Acetato di etile - Essigsäureethylester - Acétate d'éthyle - Etanoato de etilo - Acetato de etila	●	●	●	●	●
Ethyl chloride - Cloruro di etile - Ethyl-Chlorid - Chlorure d'éthyle - Cloruro de etilo - Cloroto de etilo	●	●	●	●	●
Ethylene glycol - Glicole etilenico - Ethylenglykol - Éthylène glycol - Glicol de etileno - Etileno glicol	●	●	●	●	●
Formaldehide (100%) - Formaldeide - Formaldehyd - Formaldéhyde - Formaldehído - Formaldeído	●	●	●	●	●
Freon	●	●	●	●	●
Glycerine - Glicerina - Glycerin - Glycérine - Glicerina - Glicerina	●	●	●	●	●
Heptane - Eptano - Heptan - Heptane - Heptano - Heptano	●	●	●	●	●
Hexane - Esano - Hexan - Hexane - Hexano - Hexano	●	●	●	●	●
Hydrogen - Idrogeno - Wasserstoff - Hydrogène - Hidrógeno - Hidrogénio	●	●	●	●	●
Hydrogen peroxide - Acqua Ossigenata - Wasserstoff-Peroxid - Peroxyde d'hydrogène - Peróxido de hidrógeno - Peróxido de hidrogênio	●	●	●	●	●
Isobutane - Isobutano - Isobutan - Isobutane - Isobutano - Isobutano	●	●	●	●	●
Isopentane - Isopentano - Isopentane - Isopentane - Isopentano - Isopentano	●	●	●	●	●
Methane - Metano - Methan - Méthane - Metano - Metano	●	●	●	●	●
Methanol - Metanolo - Methanol - Méthanol - Metanol - Metanol	●	●	●	●	●
Methyl chloride - Clorometano - Chlormethan - Chlorométhane - Clorometano - Clorometano	●	●	●	●	●
Mineral oil - Olio minerale - Mineralöl - Huile minérale - Aceite mineral - Óleo mineral	●	●	●	●	●
Neon	●	●	●	●	●
Nitrobenzene - Nitrobenzene - Nitrobenzol - Nitrobenzène - Nitrobenceno - Nitrobenzeno	●	●	●	●	●
Nitrogen - Azoto - Stickstoff - Azote - Nitrógeno - Nitrogênio	●	●	●	●	●
Oxygen - Ossigeno - Sauerstoff - Oxygène - Oxigeno - Oxigênio	●	●	●	●	●
Pentane - Pentano - Pentan - Pentane - Pentano - Pentano	●	●	●	●	●
Petrol - Benzina - Benzin - Essence - Gasolina - Gasolina	●	●	●	●	●
Propane (LPG) - Propano (GPL) - Propan (LPG) - Propane (GPL) - Propano (GPL) - Propano (GPL)	●	●	●	●	●
Propyl Alcohol - Alcool Propilico - Propyl-Alkohol - Alcool Propylique - Alcohol Propílico - Álcool propílico	●	●	●	●	●
Toluene - Toluene - Toluol - Toluène - Tolueno - Tolueno	●	●	●	●	●
Trichlorethylene dry - Trielina - Trichlorethen - Trichloréthylène - Tricloroetileno - Tricloroetileno	●	●	●	●	●
Vinegar - Aceto - Essig - Vinaigre - Vinagre - Vinagre	●	●	●	●	●
Water demineralized - Acqua demineralizzata - Demineralisiertes Wasser - Eau purifiée - Agua desionizada - Água deionização	●	●	●	●	●
Water (Hard) - Acqua dura - Hartes Wasser - Eau dure - Agua dura - Água dura	●	●	●	●	●
Water (Hot <75°C) - Acqua calda - Heißes Wasser - Eau chaude - Agua caliente - Água quente	●	●	●	●	●
Water (Hot-steam <140°C) - Vapore e acqua calda - Dampf und Heißwasser - Vapeur et eau chaude - Vapor y agua caliente - Vapor e água quente	●	●	●	●	●
Water with glycol - Acqua con glicole - Wasser mit Glykol - Eau avec glycol - Agua con glicol - Água com glicol	●	●	●	●	●
Xylene - Xilene - Xylol - Xylène - Xileno - Xileno	●	●	●	●	●

LEGEND:

● COMPATIBLE - COMPATIBLE - KOMPATIBEL - COMPATIBLE - COMPATIBLE - COMPATÍVEL

● INCOMPATIBLE - INCOMPATIBLE - UNVEREINBAR - INCOMPATIBLE - INCOMPATIBLE - INCOMPATÍVE.

● CHIEDERE ALL'UFFICIO TECNICO - ASK TO TECHNICAL DEPARTMENT - KONTAKTIEREN SIE UNS - VEUILLEZ NOUS CONSULTER - CONTACTAR EL DEPARTAMENTO TÉCNICO
 CONSULTE O DEPARTAMENTO TÉCNICO.

CARATTERISTICHE MATERIALI DI TENUTA


SEALING MATERIALS FEATURES

EIGENSCHAFTEN VON DICHTUNGSMATERIALIEN

CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIEAUX D'ÉTANCHÉITÉ

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES DE SELLADO

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO

Materiale tenute Sealing materials Dichtungsmaterialien Matériaux d'étanchéité Materiales de sellado Materiais de vedação	Temperatura Temperature Temperatur Température Temperatura Temperatura		Fluidi Fluids Flüssigkeiten Fluides Fluidos Fluidos
	min	max	
NBR	-10°C	+90°C	Aria, gas inerti, acqua, oli minerali, gasolio, oli combustibili Air, inert gases, water, mineral oils, diesel, fuel oils Luft, Edelgase, Wasser, Mineralöle, Diesel, Heizöl, Kraftstoffe Air, gas neutres, eau, huiles minerales, diesel, mazout Aire, gas inerte, agua, aceites minerales, gasóleo, fueloil Ar, gases inertes, água, óleos minerais, gasóleo, óleos combustíveis
NBR 	-40°C	+90°C	Aria, gas inerti, acqua, oli minerali, gasolio, oli combustibili Air, inert gases, water, mineral oils, diesel, fuel oils Luft, Edelgase, Wasser, Mineralöle, Diesel, Heizöl, Kraftstoffe Air, gas neutres, eau, huiles minerales, diesel, mazout Aire, gas inerte, agua, aceites minerales, gasóleo, fueloil Ar, gases inertes, água, óleos minerais, gasóleo, óleos combustíveis
FKM	-10°C	+140°C	Oli minerali, benzina, oli combustibili Mineral oils, gasoline, diesel, fuel oils Mineralöle, Benzin, Kraftstoffe Huiles minerales, essence, mazout Aceites minerales, gasolina, fueloil Óleos minerais, gasolina, óleos combustíveis
EPDM	-10°C	+140°C	Acqua calda, vapore (pressione max 2.5 bar) Hot water, steam (max pressure 2.5 bar) Warmwasser, Dampf (max betriebsdruck 2.5 bar) Eau chaude, vapeur (pression de service max 2.5 bar) Agua caliente, vapor (presión máx 2.5 bar) Água quente, vapor (pressão máx 2.5 bar)
PTFE	-40°C	+180°C	Vapore (pressione max 10 bar), solventi, fluidi aggressivi Steam (max pressure 10 bar), solvents, aggressive fluids Dampf (max druck 10 bar), lösungsmittel, aggressive flüssigkeiten Vapeur (pression max 10 bar), solvants, fluides agressifs Vapor (presión máxima 10 bar), disolventes, y fluidos agresivos Vapor (pressão máx 10 bar), solventes, fluidos agressivos
RUBY	-40°C	+180°C	Acqua, acqua calda, acqua demineralizzata, vapore (pressione max 10 bar), fluidi aggressivi Water, hot water, demineralized water, steam (max pressure 10 bar), aggressive fluids Wasser, Warmwasser, entmineralisiertes Wasser, Dampf (max betriebsdruck 10 bar), aggressive Flüssigkeiten Eau, eau chaude, eau déminéralisée, vapeur (pression de service max 10 bar), fluides agressifs Agua, agua caliente, agua desmineralizada, vapor (presión máxima 10 bar), fluidos agresivos Água, água quente, água desmineralizada, vapor (pressão máx 10 bar), fluidos agressivos
CR	-35°C	+100°C	Fluidi refrigeranti, miscele di acqua e glicole, ozono Refrigerants, water-glycol mixtures, ozone Kältemittel, Wasser-Glykol-Gemische, Ozon Réfrigérants, mélanges eau-glycol, ozone Refrigerantes, mezclas de agua y glicol, ozono Refrigerantes, misturas de água e glicol, ozônio



Tempi di risposta	IT	Response times	GB	Reaktionszeit	DE
Si definisce tempo di risposta all'apertura (o alla chiusura) di una elettrovalvola, l'intervallo di tempo che intercorre tra l'inserzione elettrica (o la disinserzione) e l'istante in cui la pressione in uscita (o in ingresso) raggiunge il 50% del valore massimo.		The response time of the opening (or closing) of a solenoid valve is defined as the time interval between the electrical insertion (or disconnection) and the moment in which the outlet (or inlet) pressure reaches 50% of the maximum value.		Die Ansprechzeit zum Öffnen (oder Schließen) eines Magnetventils ist definiert als das Zeitintervall zwischen dem elektrischen Einschalten (oder Ausschalten) und dem Zeitpunkt, zu dem der Auslass- (oder Einlass-) Druck 50% des Höchstwertes erreicht.	
Temps de réponse	FR	Tiempo de respuesta	ES	Tempos de resposta	PT
Le temps de réponse à l'ouverture (ou à la fermeture) d'une électrovanne est défini comme l'intervalle de temps entre la connexion électrique (ou déconnexion) et l'instant auquel la pression de sortie (ou d'entrée) atteint 50% de la valeur maximale.		Se define como tiempo de respuesta a la apertura (o cierre) de una electroválvula, el intervalo de tiempo que transcurre de la inserción eléctrica (o desconexión) y el instante en el cual la presión de salida (o entrada) alcanza el 50% del valor máximo.		Se define como tempo de resposta à abertura (ou fechamento) de uma eletroválvula, o intervalo de tempo que corre entre energização (ou desligamento) elétrico e o instante em que a pressão de saída (ou entrada) atinge 50% do valor máximo.	

Tipo di valvola Valves type Ventiltyp Type de vanne Tipo de válvula Tipo de válvula	Tempi di risposta Response times Reaktionszeit Temps de réponse Tiempos de respuesta Tempos de resposta		Note
	Open	Close	
Azionamento diretto NC Direct acting NC Direktwirkend NC Action directe NC Acción directa NC Ação direta NC 2/2 - 3/2	~ 10 ms	~ 20 ms	
Azionamento diretto NA Direct acting NO Direktwirkend NO Action directe NO Acción directa NO Ação direta NO 2/2 - 3/2	~ 20 ms	~ 10 ms	I tempi possono variare a seconda del fluido utilizzato (gas o liquido), della pressione, della portata, della viscosità e del tipo di tensione (AC o DC). <i>Response times may vary according to the fluid (gas or liquid), pressure, flow rate, viscosity and voltage supply (AC or DC).</i> <i>Die Reaktionszeiten können je nach Fluid (Gas oder Flüssigkeit), Druck, Durchflussmenge, Viskosität und Spannungsversorgung (AC oder DC).</i>
Servo-azionate NC Servo-assisted NC Servogesteuertes NC Servo-assistée NC Servo-asistido NC Servo-pilotada NC 1/4" → 2"	50 ms → 500 ms	70 ms → 600 ms	<i>Les temps de réponse peuvent varier selon le fluide (gaz ou liquide), pression, débit, viscosité et tension d'alimentation (AC ou DC).</i> <i>El tiempo de respuesta varía según el fluido utilizado (gas o líquido), de la presión, del caudal, de la viscosidad y del tipo de tensión (AC o DC).</i> <i>Os tempos podem variar segundo o fluido utilizado (gás ou líquido), da pressão, da vazão, da viscosidade e do tipo de tensão (AC ou DC).</i>
Servo-azionate NA Servo-assisted NO Servogesteuertes NO Servo-assistée NO Servo-asistido NO Servo-pilotada NO 1/4" → 2"	70 ms → 600 ms	50 ms → 500 ms	

**INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE - INSTALLATION AND MAINTENANCE - INSTALATIONS UND WARTUNGSHINWEISE
INSTALLATION ET MAINTENANCE - INSTALACION Y MANTENIMIENTO - INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO**
IT
AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- 1 Prima di procedere all'installazione assicurarsi che il modello valvola sia idoneo per l'utilizzo nell'applicazione, verificando che fluido, temperature, pressioni e portate di esercizio non eccedano i valori indicati nelle tabelle tecniche riportate sul catalogo Aignep ed anche sul sito web www.aignep.com.
- 2 Accertarsi che la valvola sia correttamente dimensionata rispetto alle tubazioni utilizzate e che il flusso scorra nella direzione indicata dalla freccia sul corpo valvola.
- 3 Assicurarsi che nel fluido non ci siano corpi estranei o impurità che possano ostruire il passaggio e compromettere la funzionalità delle valvole; Aignep consiglia sempre l'installazione di un filtro a monte.
- 4 Per fluidi e ambienti corrosivi accertarsi che tutti i materiali siano compatibili (contattare Aignep in caso di dubbi o ulteriori informazioni).
- 5 E' consigliato installare la valvola in posizione orizzontale con l'operatore rivolto verso l'alto per evitare che possibili impurità si depositino nel tubo guida dell'elettrovalvola.
- 6 Durante l'installazione sulle tubazioni:
 - 6.1 Assicurarsi che le tubazioni siano prive di pressione;
 - 6.2 Assemblare la valvola con i tubi e/o raccordi le cui filettature siano compatibili con la connessione;
 - 6.3 Evitare qualsiasi tipo di torsione o forzatura sulla valvola;
 - 6.4 Non utilizzare il tubo guida come presa per avvitare la valvola;
 - 6.5 Accertarsi che le connessioni con la tubazione siano prive di perdite (utilizzare sigillanti o nastri PTFE appropriati; prestare attenzione ai sigillanti liquidi che possono ostruire gli orifici di funzionamento della valvola);
 - 6.6 Accertarsi che la valvola non sia sottoposta a sollecitazioni e vibrazioni.
- 7 Si consiglia l'installazione della valvola in posizioni agevoli, così da permettere la semplice manutenzione o sostituzione della bobina.
- 8 Evitare che la valvola venga immersa in liquidi o sia esposta a getti d'acqua o vapore.
- 9 Si sconsiglia l'utilizzo delle valvole servo-azionate con scarico libero, se non opportunamente dimensionate
- 10 In caso di condensa utilizzare il kit anti-umidità (vedi catalogo Aignep).
- 11 **ATTENZIONE:** a garanzia delle prestazioni indicate si raccomanda di utilizzare valvole e bobine Aignep.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

- 1 La bobina, quando installata sull'operatore, può essere roteata sul suo asse per collocarla nella posizione desiderata. Una volta trovata la posizione più idonea, assicurare la bobina fissando il dado all'operatore con una coppia massima di 5 Nm.
- 2 Collegare correttamente la bobina con gli appositi connettori, prestando attenzione alla messa a terra.
- 3 Le bobine Aignep sono idonee per il servizio continuo ED 100%.

TEMPERATURE

- 1 Nonostante le bobine siano conformi alle alte temperature, è sempre consigliato installare le valvole lontano da fonti di calore onde evitare surriscaldamenti eccessivi.
- 2 Verificare sempre sul catalogo le temperature di impiego e nel dubbio consultare Aignep.
- 3 Le temperature di impiego devono tenere conto dell'ambiente e anche delle temperature dei fluidi.
- 4 **ATTENZIONE:** quando eccitate le bobine tendono riscaldarsi; evitare di toccare con le mani.
- 5 **ATTENZIONE:** in caso di installazione con temperatura ambiente < 0°C, il congelamento del fluido può causare seri danni all'elettrovalvola.

MANUTENZIONE

- 1 Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione o smontaggio, onde evitare possibili danni alle persone o oggetti circostanti, accertarsi di aver scaricato la pressione nel circuito.
- 2 Assicurarsi che la bobina sia diseccitata.
- 3 Rimuovere il dado utilizzando la chiave esagonale della misura corretta e sfilare la bobina.
- 4 Rimuovere il kit operatore con l'apposita chiave esagonale; si consiglia di non utilizzare utensili che possano danneggiare il kit operatore.
- 5 Nella versione a membrana rimuovere anche il coperchio svitando le n. 4 viti.
- 6 Ispezionare la valvola pulendo i singoli componenti da eventuali corpi estranei e sostituire i particolari usurati o corrosi dall'utilizzo; si consiglia di utilizzare solo ricambi originali Aignep.
- 7 Accertarsi che tutti i componenti siano installati correttamente e quindi procedere alla chiusura della valvola.
- 8 Per l'installazione del kit operatore sul corpo valvola e del dado di fissaggio della bobina, utilizzare rispettivamente le coppie di serraggio max di 10 Nm e 5 Nm.

GB
INSTALLATION'S WARNINGS

- 1 Before to proceed with the installation, make sure that the valve model is suitable for the use in the application, verifying that fluid, temperatures, pressures and operating flow rates doesn't exceed the values indicated in the technical tables shown in the Aignep catalog and also on the website www.aignep.com.
- 2 Make sure that the valve is correctly sized for the piping used and that the flow is flowing in the direction indicated by the arrow on the valve body.
- 3 Make sure that there aren't foreign bodies or impurities in the fluid that could obstruct the passage and compromise the functionality of the valves; Aignep always recommends a filter installation upstream.
- 4 For corrosive fluids and environments make sure that all the materials are compatible (contact Aignep in case of doubt or further information).
- 5 It is recommended to install the valve in a horizontal position with the operator facing upwards to prevent possible impurities from depositing in the armature tube of the solenoid valve.
- 6 During the installation on the pipes:
 - 6.1 Make sure that the pipes are pressureless;
 - 6.2 Assemble the valve with the pipes and/or fittings whose threads are compatible with the connection;
 - 6.3 Avoid any kind of torsion or forcing on the valve;
 - 6.4 Do not use the armature tube as a socket for screwing the valve;
 - 6.5 Make sure that the connections to the piping are free of leaks (use appropriate PTFE sealants or tapes; pay attention to liquid sealants that can clog the valve operating orifices);
 - 6.6 Make sure that the valve is not subjected to stresses and vibrations.
- 7 It is recommended to install the valve in easy positions, to allow simple maintenance or replacement of the coil.
- 8 Avoid the valve being immersed in liquids or exposed to jets of water or steam.
- 9 The use of servo-assisted valves with free exhaust is not recommended, unless suitably sized.
- 10 In case of condensation, use the anti-humidity kit (see Aignep catalog).
- 11 **WARNING:** to guarantee the indicated performances it is recommended to use Aignep's valves and coils.

ELECTRICAL CONNECTIONS

- 1 The coil, when installed on the operator, can be rotated on its axis to place it in the desired position. Once the most suitable position is identified, anchor the coil by fixing the nut to the operator, with a maximum torque of 5 Nm.
- 2 Connect the coils correctly with the appropriate connectors, paying attention to the grounding.
- 3 Aignep coils are suitable for continuous service ED 100%.

TEMPERATURES

- 1 Although the coils conform to high temperatures, it is always recommended to install the valves away from heat sources to avoid excessive overheating.
- 2 Always check the operating temperatures in the catalog and if in doubt consult Aignep.
- 3 The temperatures of use must take into account the environment and also the temperatures of the fluids.
- 4 **WARNING:** when energized the coils tend to overheat. Do not touch them with your hands.
- 5 **WARNING:** in case of installation with ambient temperature < 0°C, the freezing of the fluid may cause serious damage to the solenoid valve.

MAINTENANCE

- 1 Before carrying out any type of maintenance or disassembly, in order to avoid possible damage to people or surrounding objects, make sure that the pressure in the circuit has been released.
- 2 Make sure the coil is de-energized.
- 3 Remove the nut using the correct size hex wrench and slide off the coil.
- 4 Remove the operator kit with the appropriate hex wrench; it is advisable not to use tools that could damage the operator kit.
- 5 In the diaphragm version remove also the cover by unscrewing the n. 4 screws.
- 6 Inspect the valve by cleaning the individual components from possible foreign bodies and replace the parts worn or corroded by the use; it is recommended to use original Aignep spare parts only.
- 7 Make sure all the components are correctly installed and then close the valve.
- 8 To fix the operator kit on the valve body and the coil fixing nut, use respectively a maximum tightening torque of 10 Nm and 5 Nm.

WARNHINWEISE ZUR INSTALLATION

- 1 Bevor Sie mit der Installation beginnen, vergewissern Sie sich, dass das Ventilmodell für die Anwendung geeignet ist. Überprüfen sie, dass die Flüssigkeit, die Temperaturen, die Drücke und die Betriebskapazität die in den technischen Tabellen im Aignep-Katalog und auf unserer Website www.aignep.com die angegebenen Werte nicht überschreiten.
- 2 Vergewissern Sie sich, dass das Ventil die richtige Größe für die verwendeten Rohre hat und dass der Durchfluss in die Richtung erfolgt, die durch die Pfeile auf dem Ventilgehäuse angegeben ist.
- 3 Vergewissern Sie sich, dass die Flüssigkeit keine Fremdkörper oder Verunreinigungen enthält, die den Durchfluss behindern und die Funktionsfähigkeit der Ventile beeinträchtigen können. Aignep rät, einen Filter immer mit Steigung zu installieren.
- 4 Bei korrosiven Flüssigkeiten und Umgebungen sicherstellen, dass alle Materialien kompatibel sind (im Zweifelsfall oder für weitere Informationen Aignep kontaktieren).
- 5 Es ist ratsam, das Ventil in horizontaler Lage mit nach oben gerichtetem Antrieb zu installieren, um zu verhindern, dass sich eventuelle Verunreinigungen im Führungsrohr des Magnetventils ablagern.
- 6 Bei der Montage an den Rohren:
 - 6.1 Stellen Sie sicher, dass die Rohre drucklos sind;
 - 6.2 Montieren Sie das Ventil mit Schläuchen/Rohren und/oder Anschlüssen, deren Gewinde mit dem Anschluss kompatibel ist;
 - 6.3 Vermeiden Sie jede Art von Torsion oder Gewaltanwendung auf das Ventil;
 - 6.4 Verwenden Sie das Führungsrohr nicht als Auslass, um das Ventil zu verschrauben;
 - 6.5 Stellen Sie sicher, dass die Verbindungen mit den Schläuchen/Rohren keine Lecks aufweisen (verwenden Sie geeignete Dichtungsprodukte oder PTFE-Bänder; seien Sie besonders vorsichtig mit flüssigen Dichtungsprodukten, da diese die Öffnungen des Ventils verstopfen können);
 - 6.6 Stellen Sie sicher, dass das Ventil keinen Belastungen und Vibrationen ausgesetzt ist.
- 7 Es ist ratsam, das Ventil an einer leicht zugänglichen Stelle zu installieren, um die Wartung und den Austausch der Spule zu erleichtern.
- 8 Das Ventil darf nicht in Flüssigkeiten getaucht werden und keinem Wasser- oder Dampfstrahl ausgesetzt werden.
- 9 Die Verwendung von servounterstützten Ventilen mit freiem Auslass wird nicht empfohlen, wenn nicht angemessen dimensioniert.
- 10 Im Falle von Kondenswasserbildung ist das Anti-Feuchtigkeits-Kit zu verwenden (siehe Aignep-Katalog).
- 11 **WARNUNG:** um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten, wird empfohlen, Ventile und Spulen von Aignep zu verwenden

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

- 1 Die Spule kann, wenn sie am Antrieb installiert ist, um ihre Achse gedreht werden, bis sie sich in der gewünschten Position befindet. Sobald die am besten geeignete Position gefunden ist, die Spule durch Befestigung der Mutter am Antrieb mit einem maximalen Drehmoment von 5 Nm befestigen.
- 2 Schließen Sie die Spule mit ihren Anschlüssen korrekt an. Achten Sie besonders auf die Erdung.
- 3 Aignep-Spulen sind für den Dauerbetrieb ED 100% geeignet.

TEMPERATUREN

- 1 Obwohl die Spulen für hohe Temperaturen geeignet sind, ist es immer ratsam, sie nicht in der Nähe von Wärmequellen zu installieren, um eine übermäßige Überhitzung zu vermeiden.
- 2 Überprüfen Sie immer die Gebrauchstemperaturen im Katalog. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Aignep.
- 3 Bei den Betriebstemperaturen müssen die Umgebung und die Temperatur der Flüssigkeiten berücksichtigt werden.
- 4 **WARNUNG:** Bei Erregung neigen die Spulen zur Überhitzung. Berühren Sie sie nicht mit Ihren Händen.
- 5 **WARNUNG:** Bei einer Installation mit Umgebungstemperatur < 0°C kann das Einfrieren der Flüssigkeit zu schweren Schäden am Magnetventil führen.

WARTUNG

- 1 Vor jeder Art von Wartung oder Demontage, um mögliche Schäden an Personen oder Gegenständen in der Nähe zu vermeiden, sicherstellen, dass der gesamte Druck mit Steigung zum Magnetventil abgelassen wurde.
- 2 Stellen Sie sicher, dass die Spule nicht erregt ist.
- 3 Entfernen Sie die Mutter mit einem Inbusschlüssel der richtigen Größe, und schieben Sie die Spule heraus.
- 4 Entfernen Sie den Antriebsatz mit dem passenden Inbusschlüssel. Verwenden Sie keine Werkzeuge, die das Bediener-Kit beschädigen können.
- 5 Bei der Membranversion entfernen Sie auch den Deckel, indem Sie die 4 Schrauben abschrauben.
- 6 Überprüfen Sie das Ventil, reinigen Sie alle Teile und entfernen Sie alle Fremdkörper, die möglicherweise vorhanden sind. Ersetzen Sie verschlissene oder korrodierte Teile; es ist ratsam, nur Originalteile von Aignep zu verwenden.
- 7 Vergewissern Sie sich, dass alle Teile korrekt installiert sind, und schließen Sie das Ventil.
- 8 Zur Befestigung des Bediensatzes am Ventilkörper und der Schraubenbefestigungsmutter ein maximales Anzugsmoment von 10 Nm und 5 Nm verwenden.

AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'INSTALLATION

- 1 Avant de procéder à l'installation, assurez-vous que le modèle de vanne est adapté à l'utilisation dans l'application, en vérifiant que le fluide, les températures, les pressions et la capacité de fonctionnement ne dépassent pas les valeurs indiquées dans les tableaux techniques du catalogue Aignep et sur notre site internet www.aignep.com.
- 2 Assurez-vous que la vanne est de la bonne taille pour les tubes utilisés et que le débit est dans le sens indiqué par les flèches sur le corps de la vanne.
- 3 Assurez-vous que le fluide ne contient pas de corps étrangers ou d'impuretés susceptibles d'obstruer le passage et de compromettre le fonctionnement des vannes. Aignep conseille toujours d'installer un filtre en amont.
- 4 Pour les fluides et environnements corrosifs, s'assurer que tous les matériaux sont compatibles (contacter Aignep en cas de doute ou pour plus d'informations).
- 5 Il est conseillé d'installer la vanne en position horizontale, avec l'opérateur tourné vers le haut pour éviter que d'éventuelles impuretés ne se déposent dans le tube de guidage de l'électrovanne.
- 6 Lors de l'installation sur les tubes/tuyaux:
 - 6.1 S'assurer que les tuyaux sont sans pression;
 - 6.2 Assembler la vanne avec des tubes/tuyaux et/ou raccords dont le filetage est compatible avec le taraudage;
 - 6.3 Éviter tout type de torsion ou de forçage sur la vanne;
 - 6.4 Ne pas utiliser le tube de guidage comme sortie pour visser la valve;
 - 6.5 S'assurer que les raccords avec les tubes/tuyaux ne présentent pas de fuites (utiliser des produits d'étanchéité appropriés ou des bandes PTFE; être particulièrement prudent avec les produits d'étanchéité liquides, car ils peuvent obstruer les orifices de la vanne);
 - 6.6 Assurez-vous que la vanne n'est pas soumise à des contraintes et à des vibrations.
- 7 Il est conseillé d'installer la vanne dans une position facilement accessible pour faciliter la maintenance et le remplacement de la bobine.
- 8 Ne laissez pas la vanne être immergée dans des liquides ou exposée à des jets d'eau ou de vapeur.
- 9 L'utilisation de vannes servo-assistées avec échappement libre n'est pas recommandée, si elle n'est pas suffisamment dimensionnée.
- 10 En cas de condensation, utiliser le kit anti-humidité (voir catalogue Aignep).
- 11 **ATTENTION:** pour garantir les performances indiquées, il est recommandé d'utiliser les vannes et bobines d'Aignep.

CONNEXIONS ELECTRIQUES

- 1 La bobine, lorsqu'elle est installée sur l'opérateur, peut être tournée sur son axe jusqu'à ce qu'elle soit dans la position souhaitée. Une fois la position la plus appropriée identifiée, maintenez la bobine en fixant l'écrou à l'opérateur, avec un couple maximum de 5 Nm.
- 2 Raccorder correctement la bobine à l'aide de ses connecteurs. Soyez particulièrement attentif à la mise à la terre.
- 3 bobines Aignep sont adaptées pour un service constant ED 100%.

TEMPÉRATURES

- 1 Bien que les bobines soient conformes aux hautes températures, il est toujours conseillé de les installer loin des sources de chaleur, pour éviter une surchauffe excessive.
- 2 Vérifiez toujours sur le catalogue les températures d'utilisation. En cas de doute, contactez Aignep.
- 3 Les températures de fonctionnement doivent tenir compte de l'environnement et de la température des fluides.
- 4 **ATTENTION:** lorsqu'elles sont sous tension, les bobines ont tendance à surchauffer. Ne les touchez pas avec vos mains.
- 5 **ATTENTION:** en cas d'installation à température ambiante < 0°C, le gel du liquide peut endommager gravement la vanne électromagnétique.

MAINTENANCE

- 1 Avant tout type d'entretien ou de démontage, pour éviter d'éventuels dommages aux personnes ou aux objets à proximité, assurez-vous que toute la pression en amont de l'électrovanne a été purgée.
- 2 Assurez-vous que la bobine n'est pas sous tension.
- 3 Retirez l'écrou à l'aide de la clé Allen de la taille appropriée, puis faites glisser la bobine vers l'extérieur.
- 4 Retirez le kit de l'opérateur avec la clé Allen appropriée. N'utilisez pas d'outils susceptibles d'endommager le kit de l'opérateur.
- 5 Dans la version à membrane, retirez également le couvercle en dévissant les 4 vis.
- 6 Inspectez la vanne, nettoyez chaque pièce et enlevez tous les corps étrangers éventuellement présents. Remplacer les pièces usées ou corrodées ; il est conseillé de n'utiliser que des pièces d'origine Aignep.
- 7 Assurez-vous que toutes les pièces sont correctement installées, puis fermez la vanne.
- 8 Pour fixer le kit opérateur sur le corps de la vanne et l'écrou de fixation de la bobine, utiliser respectivement un couple de serrage maximal de 10 Nm et 5 Nm.

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACION

- 1 Antes de proceder a la instalación asegurarse que el modelo de la válvula es el adecuado para utilizar en la aplicación, verificando que el fluido, temperatura, presión y caudal de ejercicio no excede los valores indicados en la tabla técnica que se muestran en el catálogo de Aignep y también en el sitio web www.aignep.com.
- 2 Asegúrese de que la válvula tenga el tamaño correcto con las tuberías utilizadas y que el flujo circule en la dirección indicada por la flecha en el cuerpo de la válvula.
- 3 Asegúrese de que no haya cuerpos extraños o impurezas en el fluido que puedan obstruir el paso y comprometer la funcionalidad de las válvulas; Aignep siempre recomienda instalar un filtro al inicio de la instalación.
- 4 Para fluidos y ambientes corrosivos asegurarse de que todos los materiales sean compatibles (contactar con Aignep en caso de duda o más información).
- 5 Es aconsejable instalar la válvula en posición horizontal con el operador hacia arriba para evitar que se depositen posibles impurezas en el tubo guía de la electroválvula.
- 6 Durante la instalación de las tuberías:
 - 6.1 Asegúrese de que las tuberías no tienen presión;
 - 6.2 Montar la válvula con los tubos y/o accesorios cuyas roscas sean compatibles con la conexión.
 - 6.3 Evitar cualquier tipo de torsión o fuerza sobre la válvula.
 - 6.4 No utilizar el tubo guía como enchufe para atornillar la válvula.
 - 6.5 Asegúrese de que las conexiones con las tuberías están libres de fugas (use selladores o cintas de PTFE; preste atención a los selladores líquidos que pueden obstruir los orificios de operación de la válvula).
 - 6.6 Asegúrese de que la válvula no está sujeta a tensiones ni vibraciones.
- 7 Recomendamos la instalación de la válvula en posiciones cómodas para permitir un mantenimiento o reemplazo sencillo de la bobina.
- 8 Evite que la válvula se sumerja en líquidos o quede expuesta a chorros de agua o vapor.
- 9 No se recomienda el uso de válvulas servoaccionadas con descarga libre si no están adecuadamente dimensionadas.
- 10 En caso de condensación utilizar el kit anti-humedad (ver catálogo Aignep).
- 11 **ATENCIÓN:** para garantizar las prestaciones indicadas se recomienda utilizar las válvulas y bobinas de Aignep

CONEXION ELECTRICA

- 1 La bobina, cuando está instalado en el operador, se puede girar sobre su eje para colocarla en la posición deseada. Una vez haya encontrado la posición más adecuada, asegure la bobina fijando la tuerca al operador con una fuerza máxima de 5 Nm.
- 2 Ensamblar adecuadamente la bobina con los conectores adecuados, prestando atención a la conexión de masa a tierra
- 3 Las bobinas Aignep son idóneas para un servicio continuado 100%ED.

TEMPERATURA

- 1 Aunque las bobinas soportan altas temperaturas, es siempre aconsejado instalar las válvulas lejos de fuentes de calor para evitar un sobre calentamiento excesivo.
- 2 Compruebe siempre las temperaturas de funcionamiento en el catálogo y en caso de duda consulte a Aignep
- 3 Las temperaturas de uso deben tener en cuenta el ambiente y también las temperaturas de los fluidos.
- 4 **ATENCIÓN:** cuando están conectada, las bobinas tienden a calentarse; evitar tocar con las manos.
- 5 **ATENCIÓN:** en caso de instalación con temperatura ambiente < 0°C, la congelación del fluido puede causar daños graves a la válvula solenoide.

MANUTENIMIENTO

- 1 Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento o desmontaje, para evitar posible daños a las personas o a los objetos del entorno, asegúrese de haber liberado la presión del circuito.
- 2 Asegúrese de que la bobina no tenga corriente.
- 3 Retire la tuerca con la llave hexagonal del tamaño correcto y saque la bobina.
- 4 Retire el kit del operador con la llave adecuada; se aconseja no utilizar herramientas que puedan dañar el kit operador.
- 5 En la versión de membrana quitar también la tapa desenroscando los 4 tornillos.
- 6 Inspeccione la válvula limpiando los componentes individuales de cualquier cuerpo extraño y reemplace las partes desgastadas o corroídas por el uso; se recomienda utilizar únicamente repuestos originales Aignep.
- 7 Asegúrese de que todos los componentes están instalados correctamente y luego cierre la válvula.
- 8 Para fijar el kit del operador en el cuerpo de la válvula y la tuerca de fijación de la bobina, utilice respectivamente un par de apriete máximo de 10 Nm y 5 Nm.

ADVERTÊNCIA PARA A INSTALAÇÃO

- 1 Antes de iniciar a instalação assegure-se que o modelo da válvula seja adequado para a utilização na aplicação. Deve-se confirmar que o fluido, a temperaturas, pressões e vazão de trabalho não excedam os valores indicados nas tabelas técnicas presentes no catálogo Aignep e também no site www.aignep.com.
- 2 Confirme que a válvula esteja corretamente dimensionada com relação às tubulações utilizadas e que o fluxo siga a direção indicada pela seta gravada no corpo da válvula.
- 3 Assegure-se que no fluido não existam corpos estranhos ou impurezas que possam obstruir a passagem e comprometer a funcionalidade das válvulas; a Aignep aconselha sempre a instalação de um filtro na linha.
- 4 Para fluidos e ambientes corrosivos confirme que todos os materiais sejam compatíveis (contatar a Aignep em caso de dúvidas ou maiores informações).
- 5 É aconselhável instalar a válvula na posição horizontal com o operador virado para cima para evitar que possíveis impurezas se depositem no tubo guia da eletroválvula.
- 6 Durante a instalação nas tubulações:
 - 6.1 Certifique-se de que os tubos não têm pressão;
 - 6.2 Montar a válvula com tubos e/ou conexões cujas roscas sejam compatíveis.
 - 6.3 Evitar qualquer tipo de torsão ou esforço excessivo na válvula.
 - 6.4 Não utilizar o tubo guia como apoio para parafusar a válvula.
 - 6.5 Certificar-se que as conexões com a tubulação estejam sem vazamentos (utilizar vedante ou fita de PTFE apropriados; prestar atenção aos vedantes líquidos que possam obstruir os orifícios de funcionamento da válvula).
 - 6.6 Certificar-se que a válvula não seja sujeita a esforços e vibrações.
- 7 É aconselhável a instalação da válvula em locais de fácil acesso, de forma a permitir manutenção simples ou substituição rápida da bobina.
- 8 Evitar que a válvula seja imersa em líquidos ou seja exposta a jatos d'água ou vapor.
- 9 Não recomendamos o uso de válvulas servo-operadas com descarga livre, se não devidamente dimensionadas.
- 10 Em caso de condensado, utilizar o kit anti-umidade (ver catálogo Aignep).
- 11 **ATENÇÃO:** para garantir os desempenhos indicados, recomenda-se usar as válvulas e bobinas de Aignep

LIGAÇÃO ELÉTRICA


- 1 A bobina, quando instalada no operador, pode ser girada no eixo para ser colocada na posição desejada. Uma vez encontrada a posição ideal, prenda a bobina fixando a porca ao operador com um torque máximo de 5 Nm.
- 2 Ligue corretamente a bobina com os conectores apropriados, prestando atenção ao aterramento.
- 3 As bobinas da Aignep são adequadas para o trabalho contínuo - ED 100%.

TEMPERATURAS

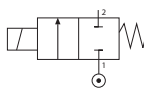
- 1 Embora as bobinas sejam compatíveis à altas temperaturas, é sempre aconselhável instalar as válvulas longe de fontes de calor para evitar um super-aquecimento excessivo.
- 2 Verificar sempre no catálogo as temperaturas de aplicação e em caso de dúvidas consultar a Aignep.
- 3 As temperaturas de trabalho devem levar em conta o ambiente e também as temperaturas dos fluidos.
- 4 **ATENÇÃO:** quando ligadas, as bobinas tendem a esquentar; evite tocá-las.
- 5 **ATENÇÃO:** em caso de instalação com temperatura ambiente < 0°C, o congelamento do fluido pode causar sérios danos à válvula solenóide.

MANUTENÇÃO

- 1 Antes de efetuar qualquer tipo de manutenção ou desmontagem, para evitar possíveis danos a pessoas ou objetos ao redor, certifique-se de ter despressurizado o circuito.
- 2 Assegure-se que a bobina esteja desenergizada.
- 3 Remova a porca utilizando a chave hexagonal da medida correta e retire a bobina.
- 4 Remover o kit do operador com a chave hexagonal apropriada; é aconselhável de não utilizar ferramentas que possam danificar o kit do operador.
- 5 Na versão com membrana, remova também a tampa soltando os 4 parafusos.
- 6 Inspeccionar a válvula limpando os componentes individuais de quaisquer corpos estranhos. Substitua as peças desgastadas ou corroídas pelo uso; recomenda-se utilizar apenas peças de reposição originais Aignep.
- 7 Certifique-se que todos os componentes estejam instalados corretamente e então feche novamente a válvula.
- 8 Para fixar o kit do operador no corpo da válvula e na porca de fixação da bobina, use respectivamente um torque de aperto máximo de 10 Nm e 5 Nm.





2/2 NC

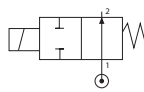


1/8" - 1/4"

Pag. 1.4





2/2 NO



1/8" - 1/4"

Pag. 1.6





3/2 NC

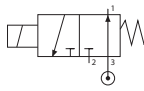


1/8" - 1/4"

Pag. 1.8






3/2 NO

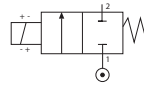


1/8" - 1/4"

Pag. 1.10





2/2 LATCHING



1/8" - 1/4"

Pag. 1.12




22 mm

Serie A

Pag. 19.2




30 mm

Serie B

Pag. 19.3




30 mm

Serie X

Pag. 19.4




22 mm

Serie V - 22mm

Pag. 19.8




Connectors

Pag. 19.11 / 19.13



ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY

MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE

ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON

ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN

ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

Serie 01F



Le elettrovalvole serie 01F - azionamento diretto con corpo filettato in ottone - si identificano per l'affidabilità nelle prestazioni che ne consentono l'utilizzo in una vasta gamma di applicazioni.

Dal design compatto, offrono prestazioni elevate con bobine di diverse taglie e potenze (serie A e B), basso consumo energetico, installazione in aree potenzialmente esplosive (con bobina ATEX serie X) e con la possibilità di esecuzioni speciali con raccordi Aignep. (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Connessioni 1/8" e 1/4"
- Guarnizioni certificate FDA e conformi NSF51
- Utilizzo con l'intera gamma di raccordi Aignep
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità
- Potenza bobine:
Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Serie B - 30 mm - 8W / 11VA

Applicazioni

- Acqua, Liquidi neutri, Oli
- Industria alimentare, Coffee & vending
- Aria, Gas inerti, Vuoto
- Processi industriali, Automazione
- Macchine utensili, Taglio laser, Compressori
- Ossigeno, Vapore, Medicale
- Industria Chimica e Petrochimica

Les électrovannes de la série 01F - à commande directe avec corps fileté en laiton - se distinguent par leurs performances fiables qui leur permettent d'être utilisées dans une large gamme d'applications.

Avec une conception compacte, cette série offre des performances élevées avec des bobines de différentes tailles et puissances (séries A et B), une faible consommation d'énergie, possibilité pour installation dans des environnements potentiellement explosifs (avec la série X de bobine ATEX) et avec la possibilité d'exécutions spéciales avec des raccords Aignep. (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Connexions 1/8" & 1/4"
- Joints certifiés FDA et conformes NSF51
- Utilisation avec toute la gamme de raccords Aignep
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité
- Bobines série
Série A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Série B - 30 mm - 8W / 11VA

Applications

- Eau, Liquides neutres, Huiles
- Industrie alimentaire, café et distributeurs automatiques
- Air, Gaz inertes, Vide
- Procédés industriels, Automatisation
- Machines outils, Découpe laser, Compresseurs
- Oxygène, Vapeur, Médical
- Industrie chimique et pétrochimique

The 01F series solenoid valves - direct acting with threaded brass body - stand out for their reliable performance which allows it to be used in a wide range of applications.

With a compact design, offer high performance with coils of different sizes and powers (series A and B), low energy consumption, installation in potentially explosive environments (with ATEX coil X series) and with the possibility of special executions with Aignep fittings. (The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Connections 1/8" & 1/4"
- FDA certified and NSF51 compliant seals
- Use with the whole Aignep fittings range
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit
- Power Coils:
Series A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Series B - 30 mm - 8W / 11VA

Applications

- Water, Neutral liquids, Oils
- Food industry, Coffee & vending
- Air, Inert gases, Vacuum
- Industrial processes, Automation
- Machine tools, Laser cutting, Compressors
- Oxygen, Steam, Medical
- Chemical and Petrochemical industry

Las electroválvulas de la serie 01F, de accionamiento directo con cuerpo de latón roscado, destacan por su rendimiento fiable, que le permiten ser utilizadas en una amplia gama de aplicaciones.

Con un diseño compacto, ofrecen altas prestaciones con bobinas de diferentes tamaños y potencias (series A y B), bajo consumo energético, instalación en ambientes potencialmente explosivos (con bobina ATEX serie X) y con posibilidad de ejecuciones especiales con racores Aignep. (Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Conexiones 1/8" y 1/4"
- Juntas certificadas por FDA y compatibles con NSF51
- Uso con toda la gama de racores Aignep
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad
- Bobinas
Series A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Series B - 30 mm - 8W / 11VA

Aplicaciones

- Agua, Líquidos neutros, Aceites
- Industria alimentaria, café y vending
- Aire, Gases inertes, Vacío
- Procesos Industriales, Automatización
- Máquinas herramienta, Corte por láser, Compresores
- Oxígeno, Vapor, Médico
- Industria química y petroquímica

Die Serie 01F sind direktwirkende Magnetventile und bestehen aus einem Messingkörper mit Anschlußgewinden. Ein kompaktes Design und Magnetspulen mit einer hohen Leistungsfähigkeit (Serie A und B) und geringem Energieverbrauch ermöglichen ein breites Spektrum an Anwendungen. Durch die Ansteuerung mit der ATEX-Spule, der Serie X ist eine Installation in explosionsgefährdeten Umgebungen möglich. Sonderausführungen mit Aignep- Verschraubungen sind auf Anfrage möglich. (VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Anschlüsse 1/8" & 1/4"
- FDA-zertifiziert und NSF51-konforme Dichtungen
- Kompatibel mit dem gesamten Aignep-Fittingsortiment
- IP67 Schutz mit Stecker und Feuchtigkeitsschutz-Kit
- Spulen:
Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Serie B - 30 mm - 8W / 11VA

Anwendungen

- Wasser, neutrale Flüssigkeiten, Öle
- Lebensmittelindustrie, Kaffee und Verkaufsautomaten
- Luft, inerte Gase, Vakuum
- Industrielle Prozesse, Automatisierung
- Werkzeugmaschinen, Laserschneiden, Kompressoren
- Sauerstoff, Dampf, Medizin
- Chemische und petrochemische Industrie

As válvulas solenoides da série 01F - ação direta com corpo roscado em latão - destacam-se por seu desempenho confiável, que permite sua utilização em uma ampla gama de aplicações.

Com design compacto, oferecem alto desempenho utilizando bobinas de diferentes tamanhos e potências (séries A e B), baixo consumo de energia, instalação em ambientes potencialmente explosivos (com bobina ATEX série X) e com possibilidade de montagens especiais com conexões Aignep. (Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Conexões 1/8" e 1/4"
- Certificados FDA e vedações compatíveis com NSF51
- Utilização com toda a gama de acessórios Aignep
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade
- Bobinas
Series A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Series B - 30 mm - 8W / 11VA

Aplicações

- Água, líquidos neutros, óleos
- Indústria alimentícia, café e vending
- Ar, gases inertes, vácuo
- Processos Industriais, Automação
- Máquinas-ferramentas, corte a laser, compressores
- Oxigênio, Vapor, Medicinal
- Indústria química e petroquímica



Caratteristiche generali - 01F IT - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 10 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa	General features - 01F GB - Universal mounting position - Operator kit Ø 10 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - VDE version with coil included available upon request	Eigenschaften - 01F DE - Einbaulage universal - Bausatz Ø 10 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
Caractéristiques générales - 01F FR - Position de montage universelle - Kit opérateur Ø 10 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande	Características generales - 01F ES - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 10 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud	Características gerais - 01F PT - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 10 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação

Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funcões	Orifizio Orifice Dn Passage Orifizio Orifício	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	--	--	---	---	--

0	1	F	0	2	1	1	5	N	0	
	02 = 1/8"	1 = 2/2 NC	Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	15 = 1.5 mm	N = NBR	0 = Standard	= Gas			
	03 = 1/4"	2 = 2/2 NO	Normalmente aperta Normally open Normalerweise offen Normalement ouvert Normalmente abierta Normalmente aberta	02 = 2 mm	E = EPDM		N = NPTF (on Request)			
		3 = 3/2 NC	Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	25 = 2.5 mm	V = FKM					
		4 = 3/2 NO	Normalmente aperta Normally open Normalerweise offen Normalement ouvert Normalmente abierta Normalmente aberta	03 = 3 mm	C = CR					
		B = 2/2	Bistabile Latching Bistabil Bistable Biestable Biestável	04 = 4 mm	F = NBR					

BOBINE: SERIE A, B, X, V-22 mm COILS: SERIES A, B, X, V - 22 mm SPULEN: SERIES A, B, X, V - 22 mm BOBINES: SÉRIES A, B, X, V - 22 mm BOBINAS: SERIES A, B, X, V - 22 mm BOBINAS: SÉRIES A, B, X, V - 22 mm	PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8	CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13
--	---	---	---

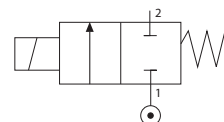
SERIE 01F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

2/2 NC

1/8" - 1/4"



Materiali e Componenti

IT

- 1 Corpo: Ottone CW617N
- 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *
- 3 Tubo guida: Acciaio Inox
- 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR
- 5 Molle: Acciaio Inox

Materials and Components

GB

- 1 Body: Brass CW617N
- 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *
- 3 Armature tube: Stainless steel
- 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR
- 5 Springs: Stainless steel

Materialien und Komponenten

DE

- 1 Körper: Messing CW617N
- 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *
- 3 Führungsrohr: Edelstahl
- 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR
- 5 Feder: Edelstahl

Matériaux et Composants

FR

- 1 Corps: Laiton CW617N
- 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *
- 3 Tube de pilotage: Acier inox
- 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR
- 5 Ressort: Acier inox

Materiales y componentes

ES

- 1 Cuerpo: Latón CW617N
- 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *
- 3 Tubo guía: Acero inox
- 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR
- 5 Muelle: Acero inox

Materialis e Componentes

PT

- 1 Corpo: Latão CW617N
- 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *
- 3 Tubo Guia: Aço-inox
- 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR
- 5 Mola: Aço-inox



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table

Beständigkeitsübersicht

Tableau de compatibilité des matériaux

Tabla de compatibilidad de materiales

Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina classe H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

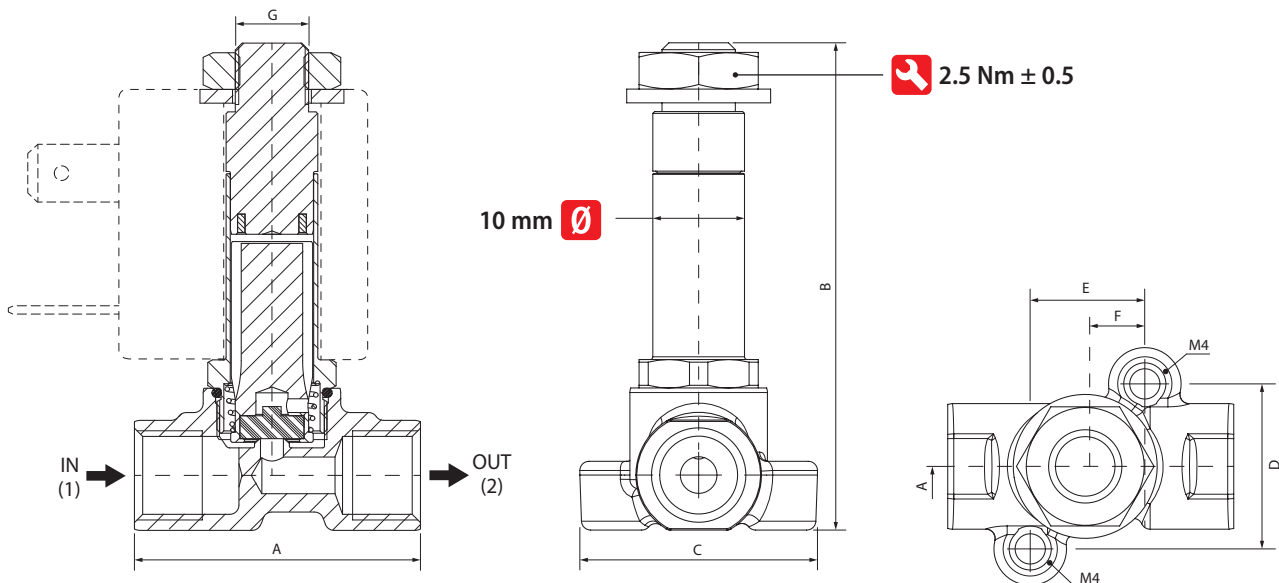
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobinas Bobinas															
						Bar			DC W	AC VA	ATEX Ex m W	Size mm	Serie A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4														
						Min	Max DC	Max AC																			
① 01F 02 1 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C C = CR -35°C +100°C F = NBR -40°C +90°C	ISO 228	mm	cSt	m³/h	0	16	30	6.5	7.5	-	22	A - SOL10														
40							40	8						11	-	30	B - SOL11										
40							40											-	-	5.3	30	X - SOLX4					
12							25																6.5	7.5	-	22	A - SOL10
30							40																				
18	35	-	-	5.3	30	X - SOLX4																					
4.5	18						6.5	7.5	-	22	A - SOL10																
13	30											8	11	-	30	B - SOL11											
6	12																-	-	5.3	30	X - SOLX4						
3	10																					6.5	7.5	-	22	A - SOL10	
7	16	8	11	-	30	B - SOL11																					
3	5						-	-	5.3	30	X - SOLX4																
1	4											6.5	7.5	-	22	A - SOL10											
2.5	8																8	11	-	30	B - SOL11						
1	2.5																					-	-	5.3	30	X - SOLX4	
16	30	6.5	7.5	-	22	A - SOL10																					
40	40						8	11	-	30	B - SOL11																
40	40											-	-	5.3	30	X - SOLX4											
12	25																6.5	7.5	-	22	A - SOL10						
30	40																					8	11	-	30	B - SOL11	
18	35	-	-	5.3	30	X - SOLX4																					
4.5	18						6.5	7.5	-	22	A - SOL10																
13	30											8	11	-	30	B - SOL11											
6	12																-	-	5.3	30	X - SOLX4						
3	10																					6.5	7.5	-	22	A - SOL10	
7	16	8	11	-	30	B - SOL11																					
3	5						-	-	5.3	30	X - SOLX4																
1	4											6.5	7.5	-	22	A - SOL10											
2.5	8																8	11	-	30	B - SOL11						
1	2.5																					-	-	5.3	30	X - SOLX4	

① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit Dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



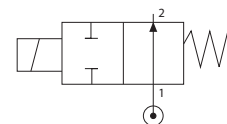
Size	A	B	C	D	E	F	G
1/8"	31.2	53.1	25.9	18	12.5	6.5	M8 x 0.75
1/4"	37	56.1	29	21	12	6	M8 x 0.75

SERIE 01F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

2/2 NO **1/8" - 1/4"**



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N		1 Body: Brass CW617N		1 Körper: Messing CW617N	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N		1 Cuerpo: Latón CW617N		1 Corpo: Latão CW617N	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table

Beständigkeitsübersicht

Tableau de compatibilité des matériaux

Tabla de compatibilidad de materiales

Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina classe H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

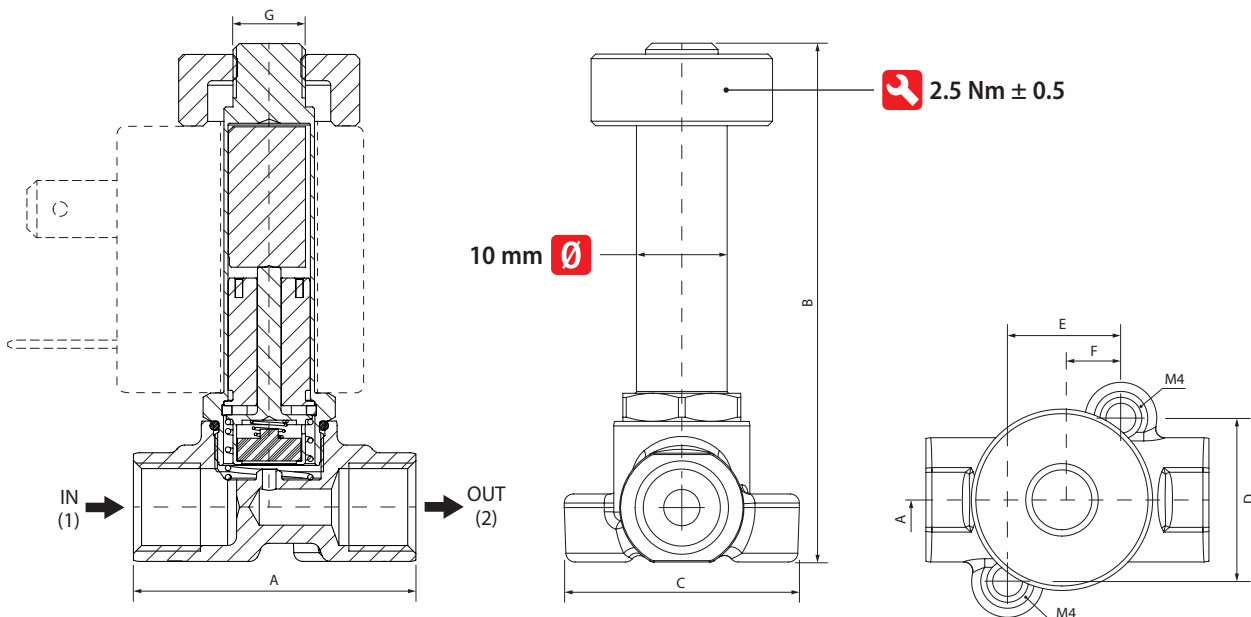
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas		
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	ATEX Ex m W	Size mm	Serie A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4	
①	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar								
01F 02 2 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/8"	1.5	25	0.06	0	-	18	18	-	7.5	-	22	A - SOL10
01F 02 2 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C						-	18	18	-	7.5	-	22	A - SOL10
01F 02 2 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C						-	10	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
01F 02 2 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C						-	10	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
01F 03 2 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1.5	25	0.06	0	-	18	18	-	7.5	-	22	A - SOL10
01F 03 2 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C						-	18	18	-	7.5	-	22	A - SOL10
01F 03 2 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C						-	10	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
01F 03 2 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C						-	10	10	-	7.5	-	22	A - SOL10

① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	G
1/8"	31.2	57.2	25.9	18	12.5	6.5	M8 x 1
1/4"	37	60.2	29	21	12	6	M8 x 1

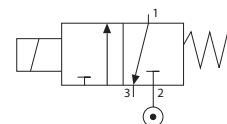
SERIE 01F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

3/2 NC

1/8" - 1/4"



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW617N 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N 2 Joints: NBR, EPDM, FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW617N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW617N 2 Vedações: NBR, EPDM, FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table

Beständigkeitsübersicht

Tableau de compatibilité des matériaux

Tabla de compatibilidad de materiales

Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina classe H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

- 10 °C

+ 80 °C

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelacão química componentes latão

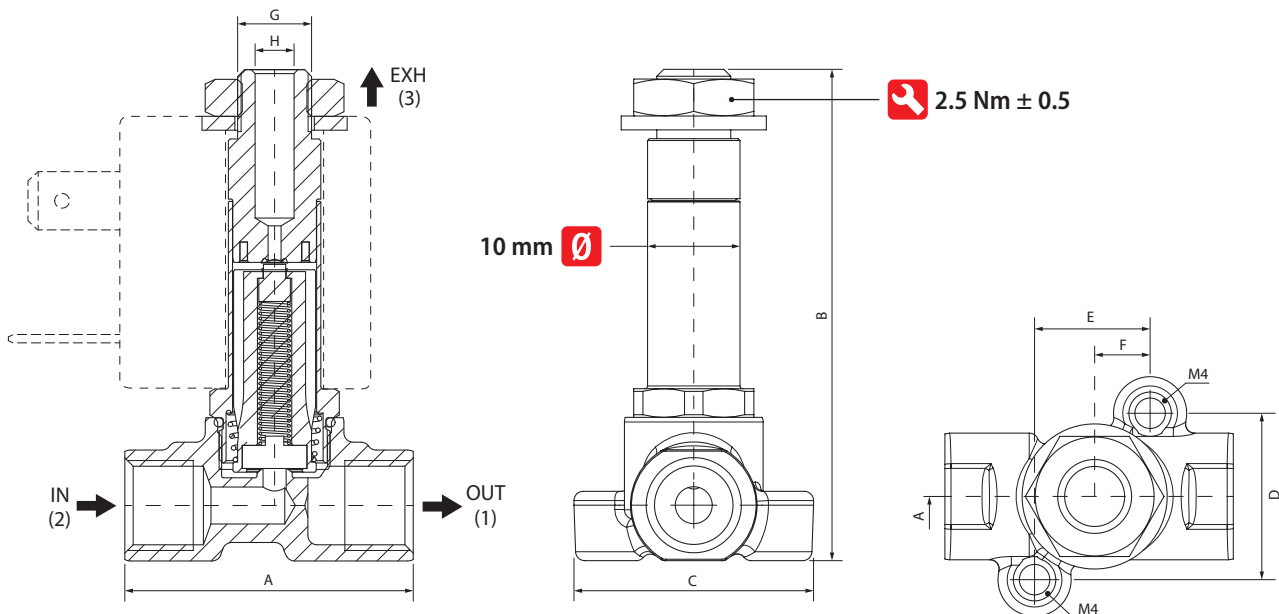
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas				
			mm	mm			cSt	m ³ /h	Bar	Bar	Bar	DC W	AC VA	ATEX Ex m W	Size mm	Serie A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4	
①	①	ISO 228	IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC							
01F 02 3 15 _0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C	1/8"	1.5	1.4	25	0.06	0.05	0	10	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10	
										10	10	10	8	11	-	30	B - SOL11
													-	-	5.3	30	X - SOLX4
											6	6	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
											6	6	8	11	-	30	B - SOL11
01F 02 3 02 _0			2	1.4	25	0.09	0.05	0	6	6	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
01F 02 3 25 _0			2.5	1.4	25	0.15	0.05	0	4	4	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
									4	4	8	11	-	30	B - SOL11		
									4	4	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
01F 02 3 03 _0			3	1.4	25	0.20	0.05	0	-	3	-	7.5	-	22	A - SOL10		
									3	3	8	11	-	30	B - SOL11		
									3	3	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
01F 02 3 04 _0			4	1.4	25	0.30	0.05	0	-	1	-	7.5	-	22	A - SOL10		
									1	1	8	11	-	30	B - SOL11		
									1	1	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
01F 03 3 15 _0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C	1/4"	1.5	1.4	25	0.06	0.05	0	10	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10	
										10	10	10	8	11	-	30	B - SOL11
													-	-	5.3	30	X - SOLX4
											6	6	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
											6	6	8	11	-	30	B - SOL11
01F 03 3 02 _0			2	1.4	25	0.09	0.05	0	6	6	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
01F 03 3 25 _0			2.5	1.4	25	0.15	0.05	0	4	4	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
									4	4	8	11	-	30	B - SOL11		
									4	4	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
01F 03 3 03 _0			3	1.4	25	0.20	0.05	0	-	3	-	7.5	-	22	A - SOL10		
									3	3	8	11	-	30	B - SOL11		
									3	3	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
01F 03 3 04 _0			4	1.4	25	0.30	0.05	0	-	1	-	7.5	-	22	A - SOL10		
									1	1	8	11	-	30	B - SOL11		
									1	1	-	-	5.3	30	X - SOLX4		

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



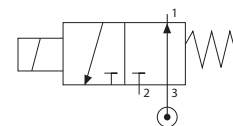
Size	A	B	C	D	E	F	G	H
1/8"	31.2	53.1	25.9	18	12.5	6	M8 x 0.75	M5
1/4"	37	56.1	29	21	12	6	M8 x 0.75	M5

SERIE 01F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

3/2 NO **1/8" - 1/4"**



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW617N 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N 2 Joints: NBR, EPDM, FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW617N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW617N 2 Vedações: NBR, EPDM, FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table

Beständigkeitsübersicht

Tableau de compatibilité des matériaux

Tabla de compatibilidad de materiales

Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina classe H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

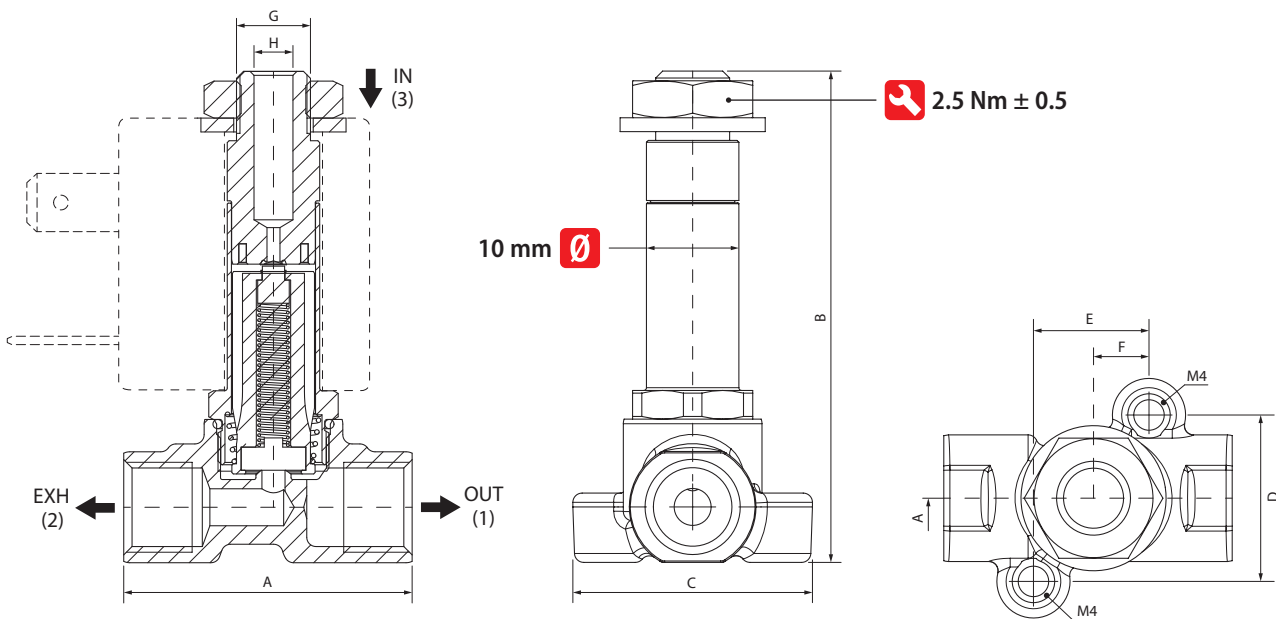
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas				
			mm	mm			cSt	m ³ /h	Bar	Bar	Bar	DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie	
①	①	ISO 228	IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC							
01F 02 4 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/8"	1.4	1.5	25	0.05	0.06	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
			1.4	1.5	25	0.05	0.06	0	10	10	8	11	-	30	B - SOL11		
			1.4	1.5	25	0.05	0.06	0	10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
01F 02 4 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C		1.4	2	25	0.05	0.09	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
			1.4	2	25	0.05	0.09	0	10	10	8	11	-	30	B - SOL11		
			1.4	2	25	0.05	0.09	0	10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
01F 02 4 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/4"	1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	4	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
			1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	10	10	8	11	-	30	B - SOL11		
			1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
01F 03 4 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C		1.4	1.5	25	0.05	0.06	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
			1.4	1.5	25	0.05	0.06	0	10	10	8	11	-	30	B - SOL11		
			1.4	1.5	25	0.05	0.06	0	10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
01F 03 4 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C	1.4	2	25	0.05	0.09	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10			
		1.4	2	25	0.05	0.09	0	10	10	8	11	-	30	B - SOL11			
		1.4	2	25	0.05	0.09	0	10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4			
01F 03 4 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/4"	1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	4	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
			1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	10	10	8	11	-	30	B - SOL11		
			1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4		
			1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	4	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
			1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	10	10	8	11	-	30	B - SOL11		
			1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	4	10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



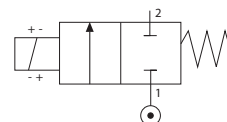
Size	A	B	C	D	E	F	G	H
1/8"	31.2	53.1	25.9	18	12.5	6	M8 x 0.75	M5
1/4"	37	56.1	29	21	12	6	M8 x 0.75	M5

SERIE 01F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

2/2 LATCHING **1/8" - 1/4"**



Commutazione con impulso ≥ 20 ms, polarità invertita
 Pulse switching ≥ 20 ms, polarity reversed
 Impulsschaltung ≥ 20 ms, Polarität vertauscht
 Commutation par impulsion ≥ 20 ms, polarité inversée
 Comutación de impulsos ≥ 20 ms, polaridad invertida
 Comutação de pulso ≥ 20 ms, polaridade invertida

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW617N 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW617N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW617N 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

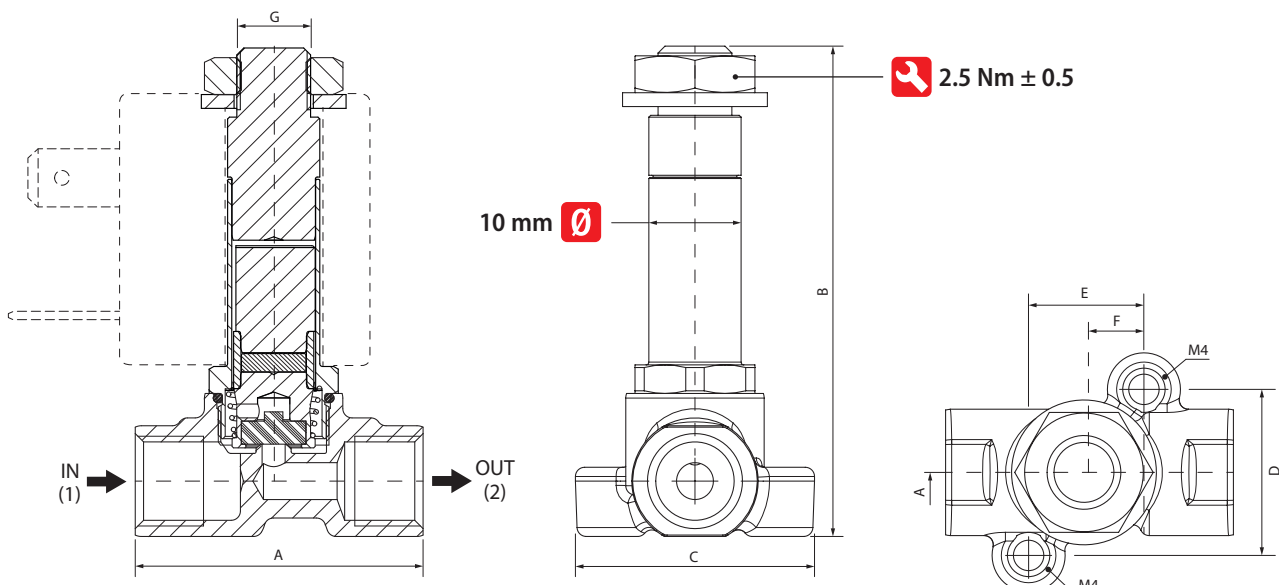
Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viscosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		Potenza Power Leistung Puissance Potencia	Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC		DC	Size
		ISO 228	mm	cSt	m ³ /h			W	mm	A - pag. 19.2 B - pag. 19.3
①	①									
01F 02 B 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/8"	1.5	25	0.06	0	10	2	22	A - SOL10
01F 02 B 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C						20			
01F 02 B 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C						35			
01F 02 B 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C						6.5			
01F 03 B 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1.5	25	0.06	0	10	3	22	A - SOL10
01F 03 B 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C						20			
01F 03 B 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C						35			
01F 03 B 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C						6.5			


① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

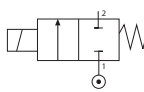
Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas




Size	A	B	C	D	E	F	G
1/8"	31.2	53.1	25.9	18	12.5	6.5	M8 x 0.75
1/4"	37	56.1	29	21	12	6	M8 x 0.75




2/2 NC



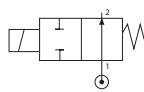
1/8" - 1/4"




Pag. 2.4




2/2 NO



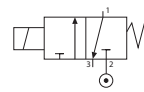
1/8" - 1/4"




Pag. 2.6




3/2 NC



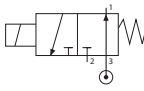
1/8" - 1/4"




Pag. 2.8




3/2 NO



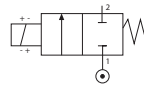
1/8" - 1/4"




Pag. 2.10



2/2 LATCHING



1/8" - 1/4"



Pag. 2.12



22 mm

Serie A



Pag. 19.2



30 mm

Serie B



Pag. 19.3



30 mm

Serie X



Pag. 19.4



22 mm

Serie V - 22mm



Pag. 19.8



Connectors



Pag. 19.11 / 19.13

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO IN ACCIAIO INOX 316L*DIRECT ACTING SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL 316L**MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG EDELSTAHL 316L**ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT EN ACIER INOX 316L**ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO EN ACERO INOX 316L*

II 2 G/D Ex h

c **US**
CSA C22.2**AISI 316L***Upon
Request**Serie X1F**

Le elettrovalvole serie X1F - azionamento diretto con corpo filettato in acciaio inox 316L consentono soluzioni applicative a contatto con fluidi aggressivi, oltre all'utilizzo in ambienti particolarmente gravosi.

Dal design compatto, offrono prestazioni elevate con bobine di diverse taglie e potenze (serie A e B), basso consumo energetico, installazione in aree potenzialmente esplosive (con bobina ATEX serie X) e con la possibilità di esecuzioni speciali con raccordi Aignep (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Contatto con fluidi alimentari e aggressivi
- Idonee per ambienti corrosivi
- Connessioni 1/8" e 1/4"
- Guarnizioni certificate FDA e conformi NSF51
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità
- Potenza bobine:
serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
serie B - 30 mm - 8W / 11VA

Applicazioni

- Acqua, Oli, Liquidi corrosivi
- Aria, Gas inerti e aggressivi, Vuoto
- Industria alimentare
- Taglio laser, Saldatura, Metallurgia
- Ossigeno, Vapore, Medicale
- Industria Chimica e Petrochimica

Les électrovanne de la série X1F - à commande directe avec corps fileté en acier inoxydable 316L - permettent des solutions d'application également en contact avec des fluides agressifs, ainsi qu'une utilisation dans des environnements particulièrement difficiles.

Avec une conception compacte, offre des performances élevées avec des bobines de différentes tailles et puissances (séries A et B), une faible consommation d'énergie, une installation dans des environnements potentiellement explosifs (avec la série X de bobine ATEX) et avec la possibilité d'exécutions spéciales avec des raccords Aignep. (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Contact avec des aliments et des fluides agressifs
- Convient aux environnements corrosifs
- Connexions 1/8" & 1/4"
- Joints certifiés FDA et conformes NSF51
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti humidité
- Bobines série
Série A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Série B - 30 mm - 8W / 11VA

Applications

- Eau, Huiles, Liquides corrosifs
- Air, Gaz inertes et agressifs, Vide
- Industrie alimentaire
- Découpe laser, Soudure, Métallurgie
- Oxygène, Vapeur, Médical
- Industrie chimique et pétrochimique

The X1F series solenoid valves - direct acting with 316L stainless steel threaded body - allow application solutions also in contact with aggressive fluids, as well as use in particularly harsh environments.

With a compact design, offer high performance with coils of different sizes and powers (series A and B), low energy consumption, installation in potentially explosive environments (with ATEX coil X series) and with the possibility of special executions with Aignep fittings. (The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Contact with food and aggressive fluids
- Suitable for corrosive environments
- Connections 1/8" & 1/4"
- FDA certified and NSF51 compliant seals
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit
- Power Coils:
Series A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Series B - 30 mm - 8W / 11VA

Applications

- Water, Oils, Corrosive liquids
- Air, Inert and aggressive gases, Vacuum
- Food industry
- Laser cutting, Welding, Metallurgy
- Oxygen, Steam, Medical
- Chemical and Petrochemical Industry

Las electroválvulas de la serie X1F, de accionamiento directo con cuerpo roscado de acero inoxidable 316L, permiten soluciones de aplicación también en contacto con fluidos agresivos, así como el uso en entornos particularmente hostiles.

Con un diseño compacto, ofrecen altas prestaciones con bobinas de diferentes tamaños y potencias (series A y B), bajo consumo energético, instalación en ambientes potencialmente explosivos (con bobina ATEX serie X) y con posibilidad de ejecuciones especiales con racores Aignep. (Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Contacto con alimentos y fluidos agresivos
- Apto para ambientes corrosivos
- Conexiones 1/8" y 1/4"
- Juntas certificadas por FDA y compatibles con NSF51
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad
- Bobinas
Series A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Series B - 30 mm - 8W / 11VA

Aplicaciones

- Agua, Aceites, Líquidos corrosivos
- Aire, Gases inertes y agresivos, Vacío
- Industria de alimentos
- Corte por láser, Soldadura, Metalurgia
- Oxígeno, Vapor, Médico
- Industria Química y Petroquímica

Die direktwirkenden Magnetventile der Serie X1F - mit einem Edelstahlgehäuse (316L) mit Gewinde, sind insbesondere für Anwendungslösungen mit aggressiven Flüssigkeiten sowie den Einsatz in besonders rauen Umgebungen geeignet.

Sie haben ein kompaktes Design, bieten hohe Leistungen mit Spulen verschiedener Größen (Serie A und B) und einen geringen Energieverbrauch. Die Installation in explosionsgefährdeten Umgebungen ist in Kombination mit der ATEX-Spule der Serie X möglich. Weitere Optionen mit Aignep Fittingen möglich. (VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Kontakt mit Lebensmitteln und aggressiven Flüssigkeiten
- Geeignet für korrosive Umgebungen
- Anschlüsse 1/8" & 1/4"
- FDA-zertifizierte und NSF51-konforme Dichtungen
- IP67 Schutz mit Stecker und Anti-Feuchtigkeit-Kit
- Spulen:
Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Serie B - 30 mm - 8W / 11VA

Anwendungen

- Wasser, Öle, korrosive Flüssigkeiten
- Luft, inerte und aggressive Gase, Vakuum
- Lebensmittelindustrie
- Laserschneiden, Schweißen, Metallurgie
- Sauerstoff, Dampf, Medizin
- Chemische und petrochemische Industrie

As válvulas solenóides da série X1F - ação direta com corpo roscado em aço inoxidável 316L - permitem soluções de aplicação também em contato com fluidos agressivos, bem como uso em ambientes particularmente agressivos.

Com design compacto, oferecem alto desempenho com bobinas de diferentes tamanhos e potências (séries A e B), baixo consumo de energia, instalação em ambientes potencialmente explosivos (com bobina ATEX série X) e com possibilidade de montagens especiais com conexões Aignep. (Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Contato com alimentos e fluidos agressivos
- Adequado para ambientes corrosivos
- Conexões 1/8" e 1/4"
- Certificadas pela FDA e compatíveis com NSF51
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade
- Bobinas
Série A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Série B - 30 mm - 8W / 11VA

Aplicações

- Água, óleos, líquidos corrosivos
- Ar, gases inertes e agressivos, vácuo
- Indústria alimentícia
- Corte a laser, Soldagem, Metalurgia
- Oxigênio, Vapor, Medicinal
- Indústria Química e Petroquímica



Caratteristiche generali - 01F IT - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 10 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa	General features - 01F GB - Universal mounting position - Operator kit Ø 10 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - VDE version with coil included available upon request	Eigenschaften - 01F DE - Einbaulage universal - Bausatz Ø 10 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
Caractéristiques générales - 01F FR - Position de montage universelle - Kit opérateur Ø 10 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande	Características generales - 01F ES - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 10 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud	Características gerais - 01F PT - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 10 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação

Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Fuctions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifizio Orificio	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	---	--	---	---	--

X	1	F	0 2	1	1 5	N	0	
	02 = 1/8" 03 = 1/4"	1 = 2/2 NC Normalmente chiusa <i>Normally closed</i> <i>Normalerweise geschlossen</i> <i>Normalement fermée</i> <i>Normalmente cerrada</i> <i>Normalmente fechada</i>	15 = 1.5 mm 02 = 2 mm 25 = 2.5 mm 03 = 3 mm 04 = 4 mm	N = NBR E = EPDM V = FKM C = CR F = NBR	0 = Standard	= Gas N = NPTF (on Request)		
		2 = 2/2 NO Normalmente aperta <i>Normally open</i> <i>Normalerweise offen</i> <i>Normalement ouvert</i> <i>Normalmente abierta</i> <i>Normalmente aberta</i>						
		3 = 3/2 NC Normalmente chiusa <i>Normally closed</i> <i>Normalerweise geschlossen</i> <i>Normalement fermée</i> <i>Normalmente cerrada</i> <i>Normalmente fechada</i>						
		4 = 3/2 NO Normalmente aperta <i>Normally open</i> <i>Normalerweise offen</i> <i>Normalement ouvert</i> <i>Normalmente abierta</i> <i>Normalmente aberta</i>						
		B = 2/2 Bistabile <i>Latching</i> <i>Bistabil</i> <i>Bistable</i> <i>Biestable</i> <i>Biestável</i>						

BOBINE: SERIE A, B, X, V-22 mm COILS: SERIES A, B, X, V - 22 mm SPULEN: SERIES A, B, X, V - 22 mm BOBINES: SÉRIES A, B, X, V - 22 mm BOBINAS: SERIES A, B, X, V - 22 mm BOBINAS: SÉRIES A, B, X, V - 22 mm	PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8	CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13
--	---	---	---

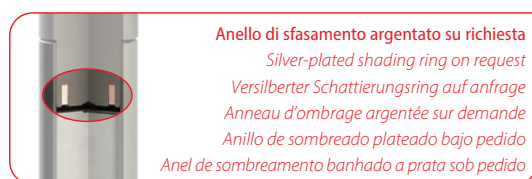
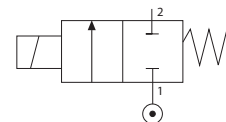
SERIE X1F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 316L
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 316L

2/2 NC

1/8" - 1/4"



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L		1 Body: Stainless steel AISI 316L		1 Körper: Edelstahl AISI 316L	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR ❄️		2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR ❄️		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR ❄️	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 Anello di sfasamento: Rame		6 Shading ring: Copper		6 Schattierung Ring: Kupfer	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L		1 Corpo: AISI 316L	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR ❄️		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR ❄️		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR ❄️	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Anneaux d'ombrage: Cuivre		6 Anillo de sombreado: Cobre		6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

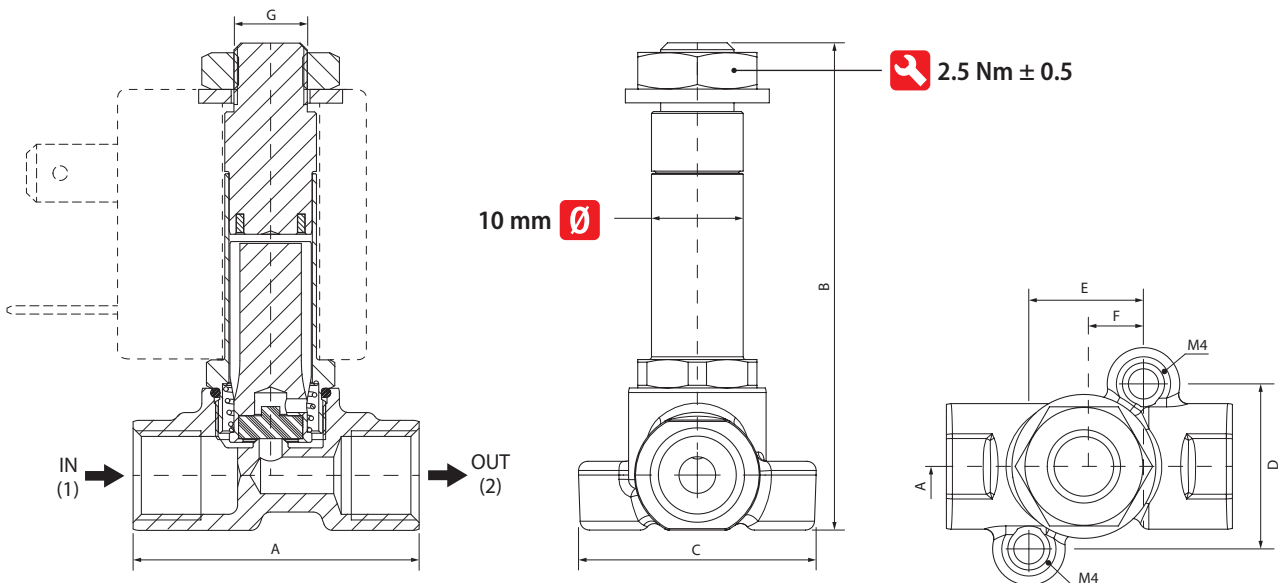
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobinas Bobinas																		
						Bar			DC W	AC VA	ATEX Ex m W	Size mm	Serie A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4																	
						Min	Max DC	Max AC																						
X1F 02 1 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/8"	mm	cSt	m³/h	0	16	30	6.5	7.5	-	22	A - SOL10																	
X1F 02 1 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C						2	37						0.09	0	40	40	8	11	-	30	B - SOL11								
X1F 02 1 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C															2.5	53						0.15	0	40	40	-	5.3	30	X - SOLX4
X1F 02 1 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C																								3	53				
X1F 02 1 04 _ 0	F = NBR						4	53						0.30	0	30	40	8	11	-	30	B - SOL11								
X1F 03 1 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	mm	cSt	m³/h	0			16	30	6.5	7.5	-			22	A - SOL10													
X1F 03 1 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C						2	37	0.09	0				40	40			8	11	-	30	B - SOL11								
X1F 03 1 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C													2.5	53								0.15	0	40	40	-	5.3	30	X - SOLX4
X1F 03 1 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C																								3	53				
X1F 03 1 04 _ 0	F = NBR						4	53	0.30	0				30	40			8	11	-	30	B - SOL11								

① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit Dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobinas non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



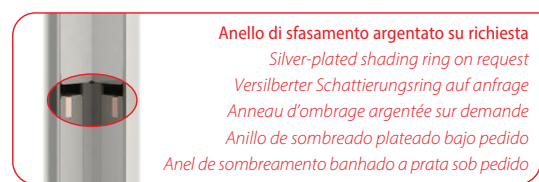
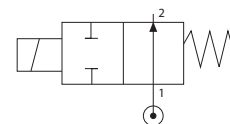
Size	A	B	C	D	E	F	G
1/8"	31.2	53.1	25.9	18	12.5	6.5	M8 x 0.75
1/4"	37	56.1	29	21	12	6	M8 x 0.75

SERIE X1F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 316L
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 316L

2/2 NO **1/8" - 1/4"**



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox 6 Anello di sfasamento: Rame		1 Body: Stainless steel AISI 316L 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel 6 Shading ring: Copper		1 Körper: Edelstahl AISI 316L 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl 6 Schattierung Ring: Kupfer	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox 6 Anneaux d'ombrage : cuivre		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox 6 Anillo de sombreado: Cobre		1 Corpo: AISI 316L 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox 6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

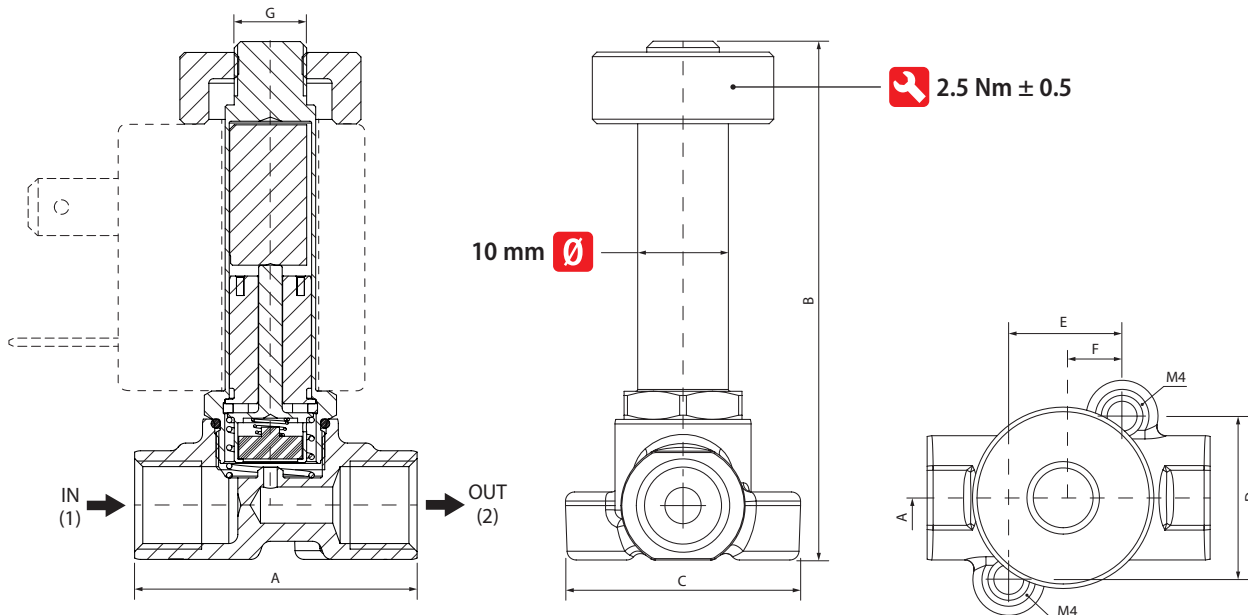
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas		
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	ATEX Ex m W	Size mm	Serie A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4	
①	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar								
X1F 02 2 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/8"	1.5	25	0.06	0	-	18	18	-	7.5	-	22	A - SOL10
X1F 02 2 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C						-	10	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
X1F 02 2 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C						-	6.5	6.5	-	7.5	-	22	A - SOL10
X1F 02 2 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C						-	4.2	4.2	-	7.5	-	22	A - SOL10
X1F 03 2 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1.5	25	0.06	0	-	18	18	-	7.5	-	22	A - SOL10
X1F 03 2 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C						-	10	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
X1F 03 2 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C						-	6.5	6.5	-	7.5	-	22	A - SOL10
X1F 03 2 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C						-	4.2	4.2	-	7.5	-	22	A - SOL10

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	D	E	F	G
1/8"	31.2	57.2	25.9	18	12.5	6.5	M8 x 1
1/4"	37	60.2	29	21	12	6	M8 x 1

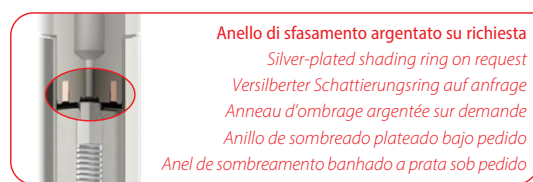
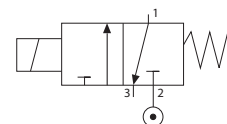
SERIE X1F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 316L
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 316L

3/2 NC

1/8" - 1/4"



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox 6 Anello di sfasamento: Rame		1 Body: Stainless steel AISI 316L 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel 6 Shading ring: Copper		1 Körper: Edelstahl AISI 316L 2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl 6 Schattierung Ring: Kupfer	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L 2 Joints: NBR, EPDM, FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox 6 Anneaux d'ombrage : cuivre		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox 6 Anillo de sombreado: Cobre		1 Corpo: AISI 316L 2 Vedações: NBR, EPDM, FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox 6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

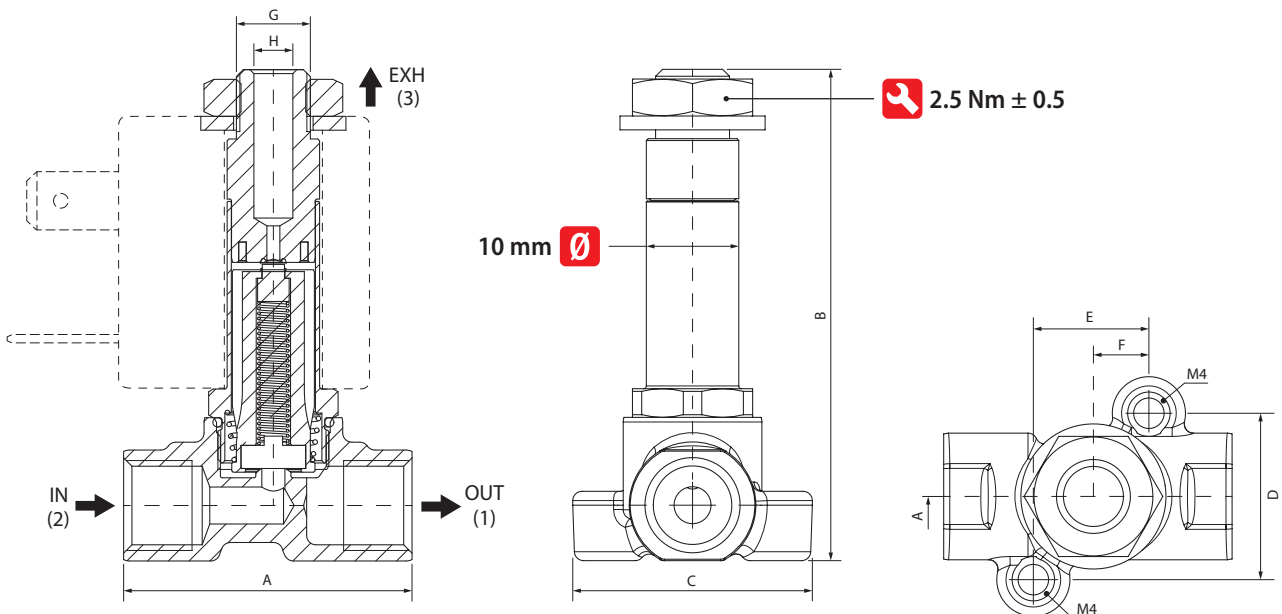
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas		
			mm	mm			cSt	m ³ /h	Bar	Bar	Bar	DC	AC	ATEX Ex m	Size
①	①	ISO 228	IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	W	mm	A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4
X1F 02 3 15 _0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C	1/8"	1.5	1.4	25	0.06	0.05	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
10									10	8	11	-	30	B - SOL11	
10									10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
X1F 02 3 02 _0			2	1.4	25	0.09	0.05	0	6	6	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
6									6	8	11	-	30	B - SOL11	
6	6	-							-	5.3	30	X - SOLX4			
X1F 02 3 25 _0	2.5	1.4	25	0.15	0.05	0	4	4	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
4							4	8	11	-	30	B - SOL11			
4							4	-	-	5.3	30	X - SOLX4			
X1F 02 3 03 _0	3	1.4	25	0.20	0.05	0	-	3	-	7.5	-	22	A - SOL10		
3							3	8	11	-	30	B - SOL11			
3							3	-	-	5.3	30	X - SOLX4			
X1F 02 3 04 _0	4	1.4	25	0.30	0.05	0	-	1	-	7.5	-	22	A - SOL10		
1							1	8	11	-	30	B - SOL11			
1							1	-	-	5.3	30	X - SOLX4			
X1F 03 3 15 _0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C	1/4"	1.5	1.4	25	0.06	0.05	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
10									10	8	11	-	30	B - SOL11	
10									10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
X1F 03 3 02 _0			2	1.4	25	0.09	0.05	0	6	6	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
6									6	8	11	-	30	B - SOL11	
6	6	-							-	5.3	30	X - SOLX4			
X1F 03 3 25 _0	2.5	1.4	25	0.15	0.05	0	4	4	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
4							4	8	11	-	30	B - SOL11			
4							4	-	-	5.3	30	X - SOLX4			
X1F 03 3 03 _0	3	1.4	25	0.20	0.05	0	-	3	-	7.5	-	22	A - SOL10		
3							3	8	11	-	30	B - SOL11			
3							3	-	-	5.3	30	X - SOLX4			
X1F 03 3 04 _0	4	1.4	25	0.30	0.05	0	-	1	-	7.5	-	22	A - SOL10		
1							1	8	11	-	30	B - SOL11			
1							1	-	-	5.3	30	X - SOLX4			

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit Dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	G	H
1/8"	31.2	53.1	25.9	18	12.5	6	M8 x 0.75	M5
1/4"	37	56.1	29	21	12	6	M8 x 0.75	M5

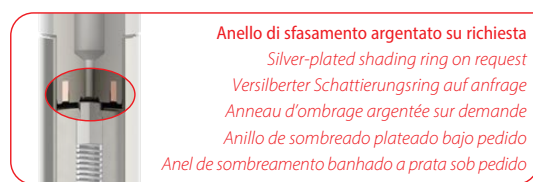
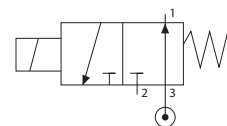
SERIE X1F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 316L
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 316L

3/2 NO

1/8" - 1/4"



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf Anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox 6 Anello di sfasamento: Rame		1 Body: Stainless steel AISI 316L 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel 6 Shading ring: Copper		1 Körper: Edelstahl AISI 316L 2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl 6 Schattierung Ring: Kupfer	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L 2 Joints: NBR, EPDM, FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox 6 Anneaux d'ombrage : cuivre		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox 6 Anillo de sombreado: Cobre		1 Corpo: AISI 316L 2 Vedações: NBR, EPDM, FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox 6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

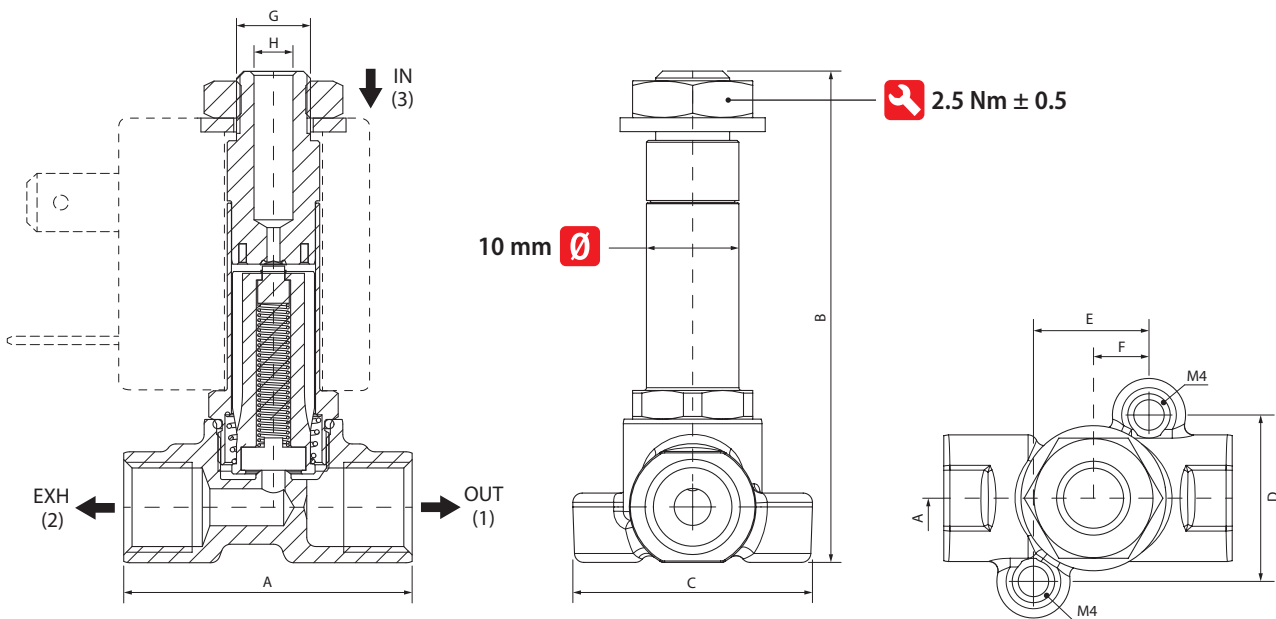
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes Ventil mit zugeordneter Spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas				
			mm	mm			cSt	m ³ /h	Bar	Bar	Bar	DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie	
		ISO 228	IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC							
X1F 02 4 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/8"	1.4	1.5	25	0.05	0.06	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - pag. 19.2		
X1F 02 4 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C		1.4	2	25	0.05	0.09	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
X1F 02 4 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C		1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	4	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
X1F 03 4 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1.4	1.5	25	0.05	0.06	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
X1F 03 4 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C		1.4	2	25	0.05	0.09	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
X1F 03 4 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C		1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	4	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		

① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	G	H
1/8"	31.2	53.1	25.9	18	12.5	6	M8 x 0.75	M5
1/4"	37	56.1	29	21	12	6	M8 x 0.75	M5

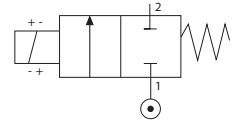
SERIE X1F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 316L
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 316L

2/2 LATCHING

1/8" - 1/4"



Commutazione con impulso ≥ 20 ms, polarità invertita
 Pulse switching ≥ 20 ms, polarity reversed
 Impulsschaltung ≥ 20 ms, Polarität vertauscht
 Commutation par impulsion ≥ 20 ms, polarité inversée
 Comutación de impulsos ≥ 20 ms, polaridad invertida
 Comutação de pulso ≥ 20 ms, polaridade invertida

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Stainless steel AISI 316L 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Edelstahl AISI 316L 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: AISI 316L 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

- Maximum allowable pressure
- Max. Betriebsdruck
- Pression de service max.
- Presión máxima admisible
- Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali

- Compatibility and materials table
- Beständigkeitsübersicht
- Tableau de compatibilité des matériaux
- Tabla de compatibilidad de materiales
- Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



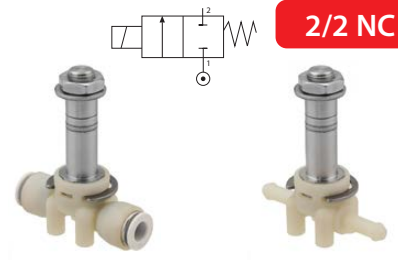
Temperatura ambiente con bobine in classe H

- Room temperature with coil class H
- Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
- Température ambiante, avec bobine classe H
- Temperatura ambiente con bobina classe H
- Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

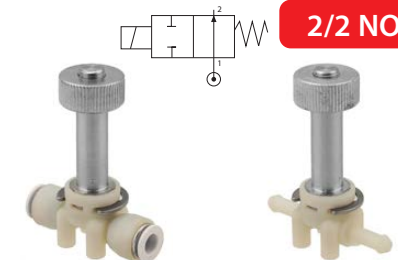
Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial



2/2 NC

Push-in Ø4/Ø6 - Portagomma

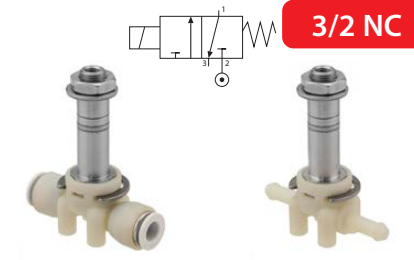
Pag. 3.4



2/2 NO

Push-in Ø4/Ø6 - Portagomma

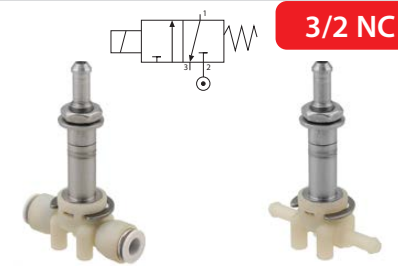
Pag. 3.6



3/2 NC

Push-in Ø4/Ø6 - Portagomma

Pag. 3.8



3/2 NC

Push-in Ø4/Ø6 - Portagomma

Pag. 3.10



22 mm

Serie A

Pag. 19.2

**UL US
CSA C22.2**



22 mm

Serie V - 22mm

Pag. 19.8

**VDE
REGISTERED**



Connectors

Pag. 19.11 / 19.13

**UL US
CSA C22.2**

Aignep si riserva il diritto di variare modelli e ingombri senza preavviso - Aignep reserves the right to vary models and dimensions without notice - Aignep behält sich das recht vor Daten ohne Ankündigung zu ändern
 Aignep se reserva el derecho de modificar modelos y dimensiones sin previo aviso - Aignep se réserve le droit de modifier les données sans préavis - Aignep reservava-se o direito de alterar os modelos e dimensões sem prévio aviso

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN TECNOPOLIMERO

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH TECHNOPOLYMER BODY

MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT GEHÄUSE AUS TECHNOPOLYMER

ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN TECHNOPOLYMÈRE

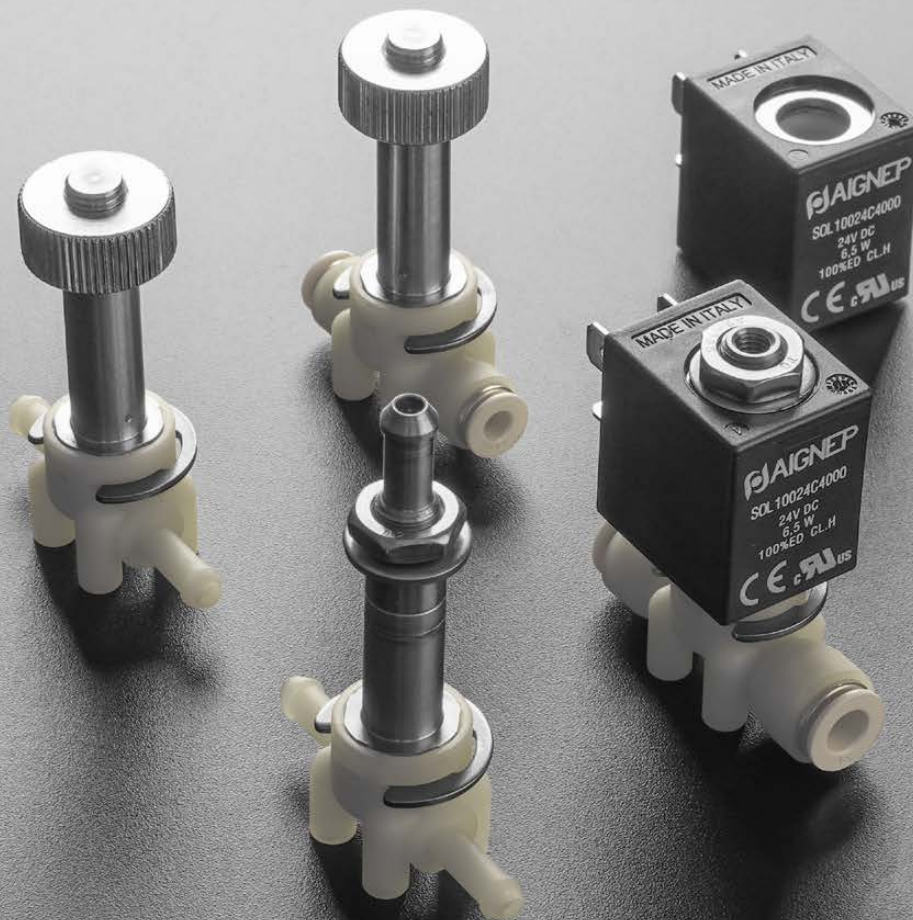
ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE TECNOPOLÍMERO

ELETROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM TECNOPOLÍMERO



Serie T1F

T1F



Le elettrovalvole serie T1F – azionamento diretto con corpo in tecnopolimero – si identificano per l'affidabilità nelle prestazioni che ne consentono l'utilizzo in una vasta gamma di applicazioni. Dal design compatto, offrono prestazioni elevate con bobine di diverse taglie e potenze (serieA), basso consumo energetico e possibilità di esecuzioni speciali con raccordi Aignep. (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Connessioni push-in Ø4 e Ø6
- Guarnizioni certificate FDA e conformi NSF 51
- Corpo in PA 6T/6I certificato ACS – WRAS – NSF 61 – FDA
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità
- Potenza bobine:
Serie A – 22 mm – 6.5W / 7.5VA

Applicazioni

- Acqua, Liquidi neutri
- Industria alimentare, Coffee & vending
- Aria, Gas inerti, Vuoto
- Processi industriali, Automazione
- Macchine utensili, Taglio laser, Compressori
- Ossigeno, Vapore, Medicale
- Industria Chimica e Petrochimica

Les électrovannes série T1F – actionnement direct avec corps en technopolymère – se distinguent par leur fiabilité en termes de performance, ce qui les rend adaptées à une large gamme d'applications. Avec un design compact, elles offrent des performances élevées avec des bobines de différentes tailles et puissances (série A), une faible consommation d'énergie et la possibilité de versions spéciales avec raccords Aignep. (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Connexions push-in Ø4 et Ø6
- Joints certifiés FDA et conformes NSF51
- Corps en PA 6T/6I certifié ACS – WRAS – NSF 61 – FDA
- Protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité
- Bobines série
Série A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA

Applications

- Eau, Liquides neutres
- Industrie alimentaire, café et distributeurs automatiques
- Air, Gaz inertes, Vide
- Procédés industriels, Automatisation
- Machines outils, Découpe laser, Compresseurs
- Oxygène, Vapeur, Médical
- Industrie chimique et pétrochimique

T1F Series – Direct acting solenoid valves with technopolymer body – are known for their reliable performance, making them suitable for a wide range of applications. With a compact design, they offer high performance with coils in various sizes and power ratings (Series A), low energy consumption, and custom versions with Aignep fittings. (The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Integrated push-in connections Ø4 and Ø6
- FDA-certified seals, NSF 51 compliant
- PA 6T/6I body certified ACS – WRAS – NSF 61 – FDA
- IP67 protection with connector and anti-humidity kit
- Coil power:
Series A – 22 mm – 6.5W / 7.5VA

Applications

- Water, Neutral liquids
- Food industry, Coffee & vending
- Air, Inert gases, Vacuum
- Industrial processes, Automation
- Machine tools, Laser cutting, Compressors
- Oxygen, Steam, Medical
- Chemical and Petrochemical industry

Válvulas solenoides serie T1F – acción directa con cuerpo de tecnopolímero – se caracterizan por su fiabilidad en el rendimiento, lo que permite su uso en una amplia gama de aplicaciones. Con un diseño compacto, ofrecen un alto rendimiento con bobinas de diferentes tamaños y potencias (serieA), bajo consumo energético y la posibilidad de versiones especiales con racores Aignep. (Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Conexiones push-in Ø4 y Ø6
- Juntas certificadas por FDA y compatibles con NSF51
- Cuerpo en PA 6T/6I certificado ACS – WRAS – NSF 61 – FDA
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad
- Bobinas
Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA

Aplicaciones

- Agua, Líquidos neutros
- Industria alimentaria, café y vending
- Aire, Gases inertes, Vacío
- Procesos Industriales, Automatización
- Máquinas herramienta, Corte por láser, Compresores
- Oxígeno, Vapor, Médico
- Industria química y petroquímica

Die Magnetventile der Serie T1F – direktgesteuert mit Gehäuse aus Technopolymer – zeichnen sich durch zuverlässige Leistung aus und eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen. Mit ihrem kompakten Design bieten sie hohe Leistungen bei geringem Energieverbrauch, verschiedene Spulenvarianten (Serie A) sowie Sonderausführungen mit Aignep-Fittings. (VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Push-in-Verbindungen Ø4 und Ø6
- FDA-zertifizierte Dichtungen, NSF 51-konform
- Gehäuse aus PA 6T/6I, zertifiziert nach ACS – WRAS – NSF 61 – FDA
- Schutzart IP67 mit Steckverbinder und Feuchtigkeitsschutzkit
- Spulen:
Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA

Anwendungen

- Wasser, neutrale Flüssigkeiten
- Lebensmittelindustrie, Kaffee und Verkaufsautomaten
- Luft, inerte Gase, Vakuum
- Industrielle Prozesse, Automatisierung
- Werkzeugmaschinen, Laserschneiden, Kompressoren
- Sauerstoff, Dampf, Medizin
- Chemische und petrochemische Industrie

Válvulas solenóides série T1F – acionamento direto com corpo em tecnopolímero – são reconhecidas pela sua confiabilidade no desempenho, o que permite o uso em uma ampla gama de aplicações. Com um design compacto, oferecem alto desempenho com bobinas de diferentes tamanhos e potências (série A), baixo consumo de energia e a possibilidade de versões especiais com conexões Aignep. (Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Conexões push-in Ø4 e Ø6
- Certificados FDA e vedações compatíveis com NSF51
- Corpo em PA 6T/6I certificado ACS – WRAS – NSF 61 – FDA
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade
- Bobinas
Serie A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA

Aplicações

- Água, líquidos neutros
- Indústria alimentícia, café e vending
- Ar, gases inertes, vácuo
- Processos Industriais, Automação
- Máquinas-ferramentas, corte a laser, compressores
- Oxigênio, Vapor, Medicinal
- Indústria química e petroquímica



Caratteristiche generali - T1F IT - Dimensioni ridotte - Kit operatore Ø 10 mm - Certificazione valvole: NSF - Bobine: classe H - C RU US - CSA C22.2 - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa	General features - T1F GB - Compact dimensions - Operator kit Ø 10 mm - Valve certification: NSF - Coils: Class H - C RU US - CSA C22.2 - VDE version with coil included available upon request	Eigenschaften - T1F DE - Kompakte Abmessungen - Bausatz Ø 10 mm - Ventilzertifizierung: NSF - Spulenkategorie H - C RU US - CSA C22.2 - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
Caractéristiques générales - T1F FR - Dimensions réduites - Kit opérateur Ø 10 mm - Certification des électrovannes: NSF - Bobine: classe H - C RU US - CSA C22.2 - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande	Características generales - T1F ES - Dimensiones reducidas - Kit operador Ø 10 mm - Certificación de válvulas: NSF - Bobinas: clase H - C RU US - CSA C22.2 - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud	Características gerais - T1F PT - Dimensões reduzidas - Kit do operador Ø 10 mm - Certificação das válvulas: NSF - Bobinas: classe H - C RU US - CSA C22.2 - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação



Tabella dei codici di ordinazione

- Ordering codes
- Bestellschlüssel
- Composition de la référence de commande
- Tabla para definición de código
- Tabela de código de compra

SERIE	Connezione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifício	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Attacchi Connections Anschlüsse Raccordements Conexiones Ligações
-------	--	--	--	---	--

T 1 F

X 1

1

1 5

N

0

X1 = Ø4
X4 = Ø6

1 = 2/2 NC Normalmente chiusa
Normally closed
Normalerweise geschlossen
Normalement fermée
Normalmente cerrada
Normalmente fechada

2 = 2/2 NO Normalmente aperta
Normally open
Normalerweise offen
Normalement ouvert
Normalmente abierta
Normalmente aberta

3 = 3/2 NC Normalmente chiusa (3° via M5)
Normally closed (3rd way M5)
Normalerweise geschlossen (3. Anschluss M5)
Normalement fermée (3° voie M5)
Normalmente cerrada (3° via M5)
Normalmente fechada (3° via M5)

6 = 3/2 NC Normalmente chiusa (3° via Portagomma)
Normally closed (3rd way hose barb)
Normalerweise geschlossen (3. Anschluss Schlauchtülle)
Normalement fermée (3° voie embout pour tuyau)
Normalmente cerrada (3° via espiga para tubo)
Normalmente fechada (3° via espigão para tubo)

15 = 1.5 mm
02 = 2 mm
25 = 2.5 mm
03 = 3 mm

N = NBR
E = EPDM
V = FKM
C = CR

0 = push-in
1 = Hose Barb (only Ø6)

BOBINE: SERIE A, V-22 mm
COILS: SERIES A, V - 22 mm
SPULEN: SERIES A, V - 22 mm
BOBINES: SÉRIES A, V - 22 mm
BOBINAS: SERIES A, V - 22 mm
BOBINAS: SÉRIES A, V - 22 mm

PAG: 19.2/19.8
PAG: 19.2/19.8
PAG: 19.2/19.8
PAG: 19.2/19.8
PAG: 19.2/19.8
PAG: 19.2/19.8

CONNETTORI
CONNECTORS
STECKER
CONNECTEURS
CONECTORES
CONECTORES

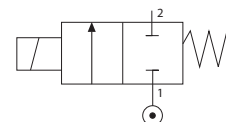
PAG: 19.11
PAG: 19.11
PAG: 19.11
PAG: 19.11
PAG: 19.11
PAG: 19.11

SERIE T1F

ELETTRIVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN TECNOPOLIMERO

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH TECHNOPOLYMER BODY
 ELEKTROMAGNETVENTILE MIT DIREKT BETÄTIGUNG UND GEHÄUSE AUS TECHNOPOLYMER
 ÉLECTROVANNES À ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN TECHNOPOLYMÈRE
 VÁLVULAS SOLENOIDES DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO EN TECNOPOLÍMERO
 VÁLVULAS SOLENOÍDES DE AÇÃO DIRETA COM CORPO EM TECNOPOLÍMERO

2/2 NC



Push-in Ø4



Push-in Ø6



Hose barb Ø6

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
<ol style="list-style-type: none"> Corpo: Tecnopolimero (ISO: PA 6T/6I) Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR Tubo guida: Acciaio Inox Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR Molle: Acciaio Inox 		<ol style="list-style-type: none"> Body: Technopolymer (ISO: PA 6T/6I) Seals: NBR - EPDM - FKM - CR Armature tube: Stainless steel Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR Springs: Stainless steel 		<ol style="list-style-type: none"> Gehäuse: Technopolymer (ISO: PA 6T/6I) Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR Führungsrohr: Edelstahl Kern: Edelstahl AISI 430FR Feder: Edelstahl 	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
<ol style="list-style-type: none"> Corps : Tecnopolymère (ISO : PA 6T/6I) Joints: NBR - EPDM - FKM - CR Tube de pilotage: Acier inox Noyau: Acier inox AISI 430FR Ressort: Acier inox 		<ol style="list-style-type: none"> Cuerpo: Tecnopolimero (ISO: PA 6T/6I) Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR Tubo guía: Acero inox Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR Muelle: Acero inox 		<ol style="list-style-type: none"> Corpo: Tecnopolimero (ISO: PA 6T/6I) Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR Tubo Guia: Aço-inox Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR Mola: Aço-inox 	



Pressione massima ammissibile

- Maximum allowable pressure
- Max. Betriebsdruck
- Pression de service max.
- Presión máxima admisible
- Pressão máxima admissível

20 bar

La massima pressione ammissibile è determinata dal tipo di connessione e di tubo utilizzati.

The maximum allowable pressure is determined by the type of connection and tubing used.

Der maximal zulässige Druck wird durch die Art der verwendeten Verbindung und des Schlauchs bestimmt.

La pression maximale admissible est déterminée par le type de raccordement et de tuyau utilisés.

La presión máxima admisible está determinada por el tipo de conexión y de tubo utilizados.

A pressão máxima admissível é determinada pelo tipo de ligação e de tubo utilizados.



Tabella compatibilità e materiali

- Compatibility and materials table
- Beständigkeitsübersicht
- Tableau de compatibilité des matériaux
- Tabla de compatibilidad de materiales
- Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

- Room temperature with coil class H
- Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
- Température ambiante, avec bobine classe H
- Temperatura ambiente con bobina classe H
- Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

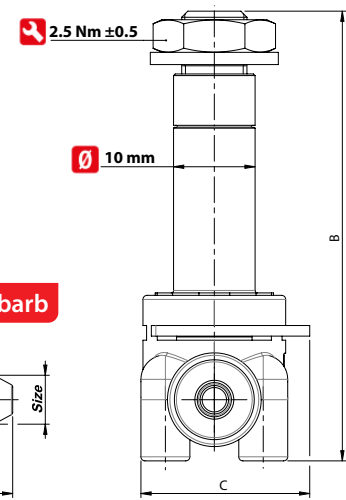
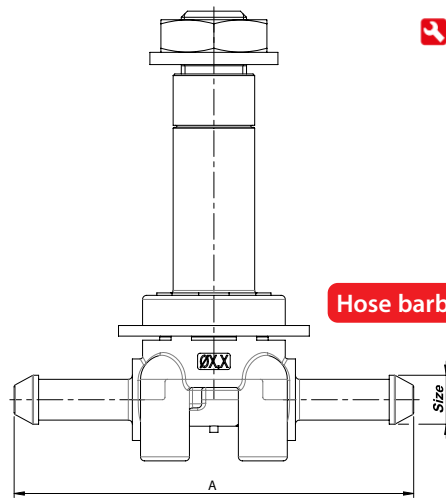
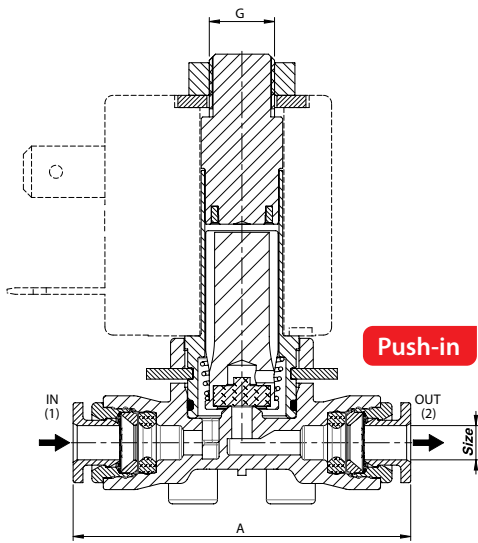
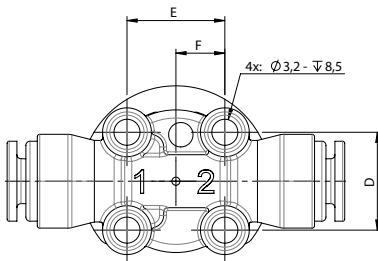
OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
 Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes Ventil mit zugeordneter Spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Materiau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar			DC	AC	Size	Serie
①	①	mm	mm	cSt	m³/h	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	A - pag. 19.2
T1F X1 1 15 _0	N = NBR -10°C +90°C	Push-in Ø4	1.5	25	0.06	0	16	20	6.5	7.5	22	A - SOL10
T1F X1 1 02 _0			2	37	0.09	0	12	20				
T1F X1 1 25 _0			2.5	53	0.15	0	4.5	18				
T1F X4 1 15 _0	V = FKM -10°C +140°C	Push-in Ø6	1.5	25	0.06	0	16	20				
T1F X4 1 02 _0			2	37	0.09	0	12	20				
T1F X4 1 25 _0			2.5	53	0.15	0	4.5	18				
T1F X4 1 03 _0	E = EPDM -10°C +140°C	Hose Barb Ø6	3	53	0.20	0	3	10				
T1F X4 1 15 _1	C = CR -35°C +100°C		1.5	25	0.06	0	16	20				
T1F X4 1 02 _1			2	37	0.09	0	12	20				
T1F X4 1 25 _1		2.5	53	0.15	0	4.5	18					

① **Selezionare tenuta** - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



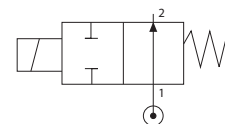
Size	A	B	C	D	E	F	G
Push-in Ø4	41.4	55.1	20.7	12	12	6	M8 x 0.75
Push-in Ø6	47.2	55.1	20.7	12	12	6	M8 x 0.75
Hose Barb Ø6	49	55.1	20.7	12	12	6	M8 x 0.75

SERIE T1F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN TECNOPOLIMERO

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH TECHNOPOLYMER BODY
 ELEKTROMAGNETVENTILE MIT DIREKT BETÄTIGUNG UND GEHÄUSE AUS TECHNOPOLYMER
 ÉLECTROVANNES À ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN TECHNOPOLYMÈRE
 VÁLVULAS SOLENOIDES DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO EN TECNOPOLÍMERO
 VÁLVULAS SOLENÓIDES DE AÇÃO DIRETA COM CORPO EM TECNOPOLÍMERO

2/2 NO



Push-in Ø4



Push-in Ø6



Hose barb Ø6

IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE	
1 Corpo: Tecnopolimero (ISO: PA 6T/6I) 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox	1 Body: Technopolymer (ISO: PA 6T/6I) 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel	1 Gehäuse: Technopolymer (ISO: PA 6T/6I) 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	1 Corps: Tecnopolymère (ISO: PA 6T/6I) 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox	1 Cuerpo: Tecnopolimero (ISO: PA 6T/6I) 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox	1 Corpo: Tecnopolimero (ISO: PA 6T/6I) 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox
FR	Materials y componentes	ES	Materials e Componentes	PT	



Pressione massima ammissibile

- Maximum allowable pressure
- Max. Betriebsdruck
- Pression de service max.
- Presión máxima admisible
- Pressão máxima admissível

20 bar

La massima pressione ammissibile è determinata dal tipo di connessione e di tubo utilizzati.

The maximum allowable pressure is determined by the type of connection and tubing used.

Der maximal zulässige Druck wird durch die Art der verwendeten Verbindung und des Schlauchs bestimmt.

La pression maximale admissible est déterminée par le type de raccordement et de tuyau utilisés.

La presión máxima admisible está determinada por el tipo de conexión y de tubo utilizados.

A pressão máxima admissível é determinada pelo tipo de ligação e de tubo utilizados.



Tabella compatibilità e materiali

- Compatibility and materials table
- Beständigkeitsübersicht
- Tableau de compatibilité des matériaux
- Tabla de compatibilidad de materiales
- Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

- Room temperature with coil class H
- Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
- Température ambiante, avec bobine classe H
- Temperatura ambiente con bobina classe H
- Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

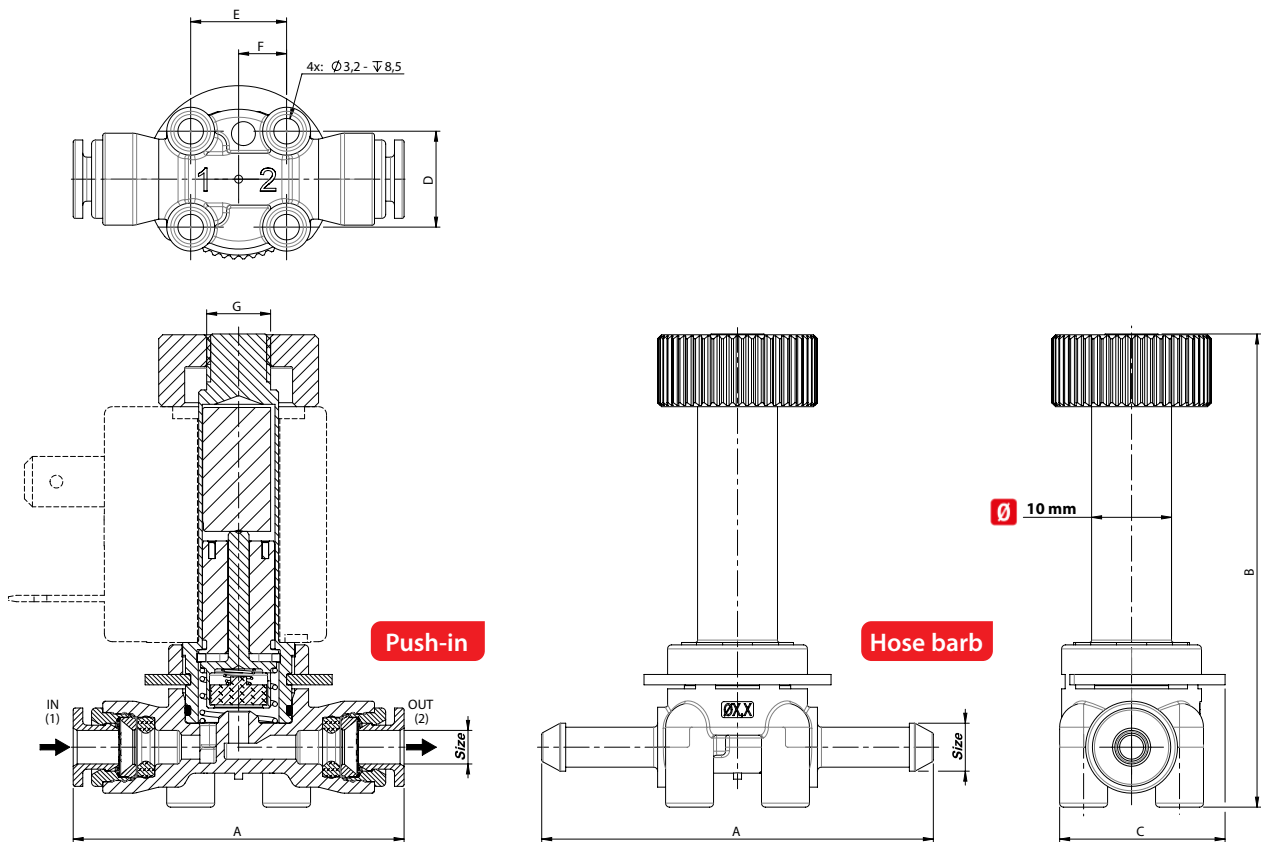
OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
 Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes Ventil mit zugeordneter Spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas		
						mm	mm	cSt	m³/h	Bar			DC W
T1F X1 2 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	Push-in Ø4	1.5	25	0.06	0	-	18	-	7.5	22	A - SOL10	
T1F X1 2 02 _ 0			2	37	0.09	0	-	10					
T1F X1 2 25 _ 0			2.5	53	0.15	0	-	6.5					
T1F X4 2 15 _ 0	V = FKM -10°C +140°C	Push-in Ø6	1.5	25	0.06	0	-	18					
T1F X4 2 02 _ 0			2	37	0.09	0	-	10					
T1F X4 2 25 _ 0			2.5	53	0.15	0	-	6.5					
T1F X4 2 03 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	Hose Barb Ø6	3	53	0.20	0	-	4.2					
T1F X4 2 15 _ 1			C = CR -35°C +100°C	1.5	25	0.06	0	-					18
T1F X4 2 02 _ 1				2	37	0.09	0	-					10
T1F X4 2 25 _ 1	2.5	53		0.15	0	-	6.5						

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



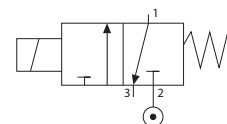
Size	A	B	C	D	E	F	G
Push-in Ø4	41.4	59.2	20.7	12	12	6	M8 x 1
Push-in Ø6	47.2	59.2	20.7	12	12	6	M8 x 1
Hose Barb. Ø6	49	59.2	20.7	12	12	6	M8 x 1

SERIE T1F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN TECNOPOLIMERO

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH TECHNOPOLYMER BODY
 ELEKTROMAGNETVENTILE MIT DIREKT BETÄTIGUNG UND GEHÄUSE AUS TECHNOPOLYMER
 ÉLECTROVANNES À ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN TECHNOPOLYMÈRE
 VÁLVULAS SOLENOIDES DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO EN TECNOPOLÍMERO
 VÁLVULAS SOLENOÍDES DE AÇÃO DIRETA COM CORPO EM TECNOPOLÍMERO

3/2 NC



Push-in Ø4



Push-in Ø6



Hose barb Ø6

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Tecnopolimero (ISO: PA 6T/6I) 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Technopolymer (ISO: PA 6T/6I) 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Gehäuse: Technopolymer (ISO: PA 6T/6I) 2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1 Corps : Tecnopolymère (ISO : PA 6T/6I) 2 Joints: NBR, EPDM, FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Tecnopolímero (ISO: PA 6T/6I) 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Tecnopolímero (ISO: PA 6T/6I) 2 Vedações: NBR, EPDM, FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

- Maximum allowable pressure
- Max. Betriebsdruck
- Pression de service max.
- Presión máxima admisible
- Pressão máxima admissível

20 bar

La massima pressione ammissibile è determinata dal tipo di connessione e di tubo utilizzati.

The maximum allowable pressure is determined by the type of connection and tubing used.

Der maximal zulässige Druck wird durch die Art der verwendeten Verbindung und des Schlauchs bestimmt.

La pression maximale admissible est déterminée par le type de raccordement et de tuyau utilisés.

La presión máxima admisible está determinada por el tipo de conexión y de tubo utilizados.

A pressão máxima admissível é determinada pelo tipo de ligação e de tubo utilizados.



Tabella compatibilità e materiali

- Compatibility and materials table
- Beständigkeitsübersicht
- Tableau de compatibilité des matériaux
- Tabla de compatibilidad de materiales
- Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

- Room temperature with coil class H
- Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
- Température ambiante, avec bobine classe H
- Temperatura ambiente con bobina classe H
- Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

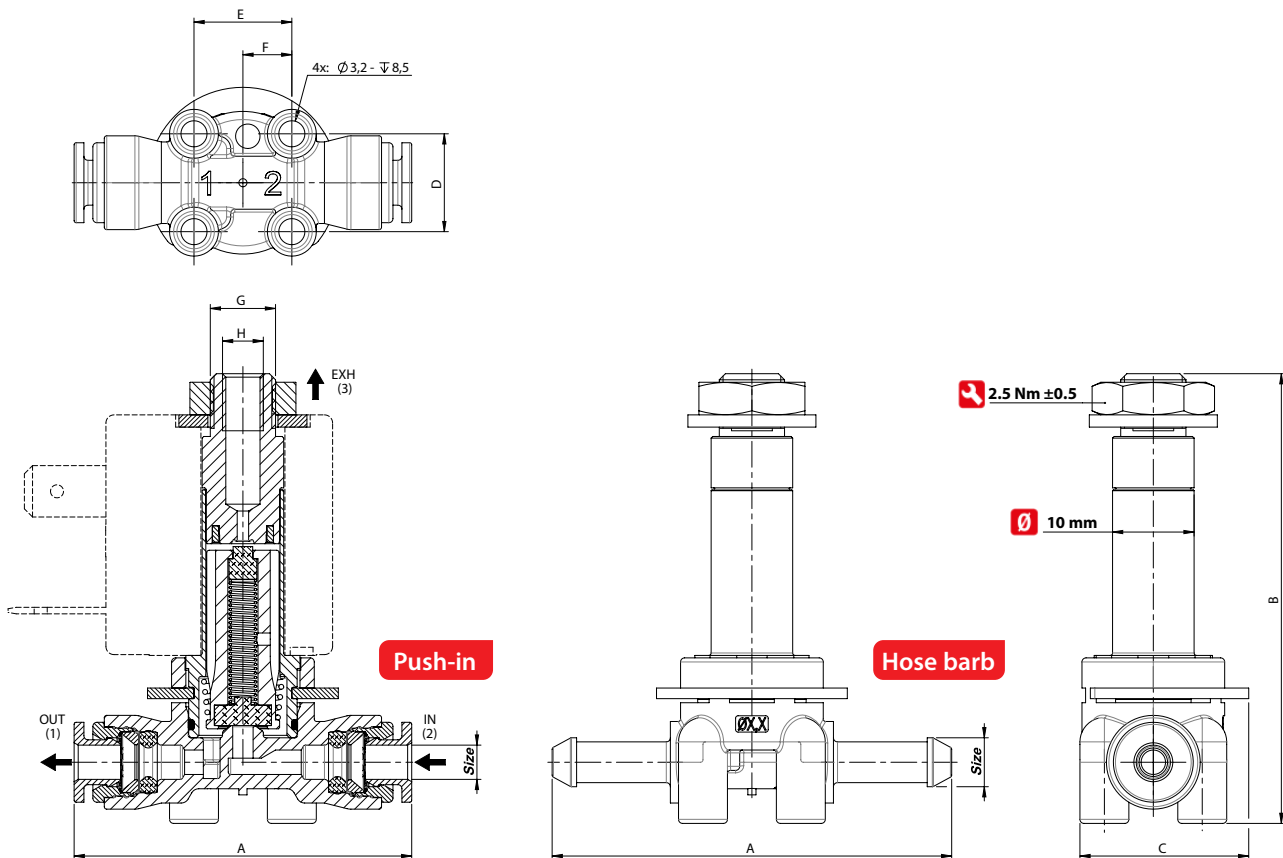
OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
 Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes Ventil mit zugeordneter Spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar			DC W	AC VA	Size mm	Serie A - pag. 19.2
						Min	Max DC	Max AC				
T1F X1 3 15 _0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C C = CR -35°C +100°C	Push-in Ø4	1.5	25	0.06	0	10	10	6.5	7.5	22	A - SOL10
T1F X1 3 02 _0			2	37	0.09	0	6	6				
T1F X1 3 25 _0			2.5	53	0.15	0	4	4				
T1F X4 3 15 _0		Push-in Ø6	1.5	25	0.06	0	10	10				
T1F X4 3 02 _0			2	37	0.09	0	6	6				
T1F X4 3 25 _0			2.5	53	0.15	0	4	4				
T1F X4 3 03 _0			3	53	0.20	0	-	3				
T1F X4 3 15 _1		Hose Barb Ø6	1.5	25	0.06	0	10	10				
T1F X4 3 02 _1			2	37	0.09	0	6	6				
T1F X4 3 25 _1	2.5		53	0.15	0	4	4					

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



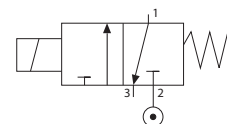
Size	A	B	C	D	E	F	G	H
Push-in Ø4	41.4	55.1	20.7	12	12	6	M8 x 0.75	M5
Push-in Ø6	47.2	55.1	20.7	12	12	6	M8 x 0.75	M5
Hose Barb Ø6	49	55.1	20.7	12	12	6	M8 x 0.75	M5

SERIE T1F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN TECNOPOLIMERO

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH TECHNOPOLYMER BODY
 ELEKTROMAGNETVENTILE MIT DIREKT BETÄTIGUNG UND GEHÄUSE AUS TECHNOPOLYMER
 ÉLECTROVANNES À ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN TECHNOPOLYMÈRE
 VÁLVULAS SOLENOIDES DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO EN TECNOPOLÍMERO
 VÁLVULAS SOLENOÍDES DE AÇÃO DIRETA COM CORPO EM TECNOPOLÍMERO

3/2 NC



Push-in Ø4



Push-in Ø6



Hose barb Ø6

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Tecnopolimero (ISO: PA 6T/6I) 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Technopolymer (ISO: PA 6T/6I) 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Gehäuse: Technopolymer (ISO: PA 6T/6I) 2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps : Tecnopolymère (ISO : PA 6T/6I) 2 Joints: NBR, EPDM, FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Tecnopolímero (ISO: PA 6T/6I) 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Tecnopolímero (ISO: PA 6T/6I) 2 Vedações: NBR, EPDM, FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

- Maximum allowable pressure
- Max. Betriebsdruck
- Pression de service max.
- Presión máxima admisible
- Pressão máxima admissível

20 bar

La massima pressione ammissibile è determinata dal tipo di connessione e di tubo utilizzati.

The maximum allowable pressure is determined by the type of connection and tubing used.

Der maximal zulässige Druck wird durch die Art der verwendeten Verbindung und des Schlauchs bestimmt.

La pression maximale admissible est déterminée par le type de raccordement et de tuyau utilisés.

La presión máxima admisible está determinada por el tipo de conexión y de tubo utilizados.

A pressão máxima admissível é determinada pelo tipo de ligação e de tubo utilizados.



Tabella compatibilità e materiali

- Compatibility and materials table
- Beständigkeitsübersicht
- Tableau de compatibilité des matériaux
- Tabla de compatibilidad de materiales
- Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

- Room temperature with coil class H
- Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
- Température ambiante, avec bobine classe H
- Temperatura ambiente con bobina classe H
- Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

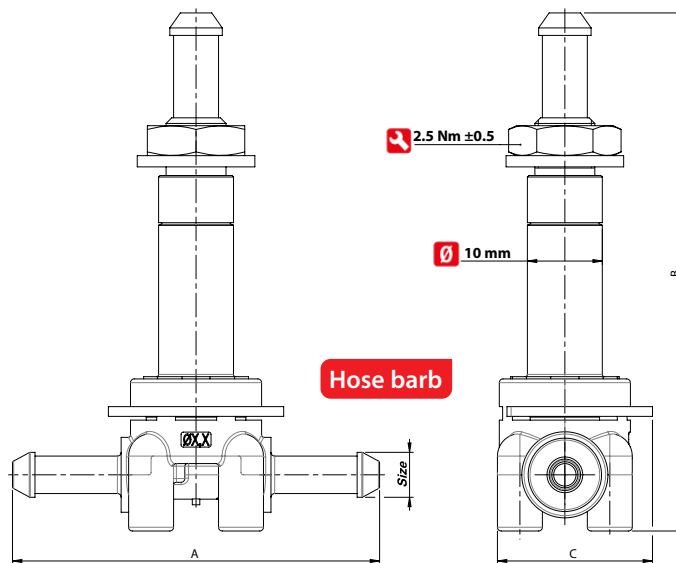
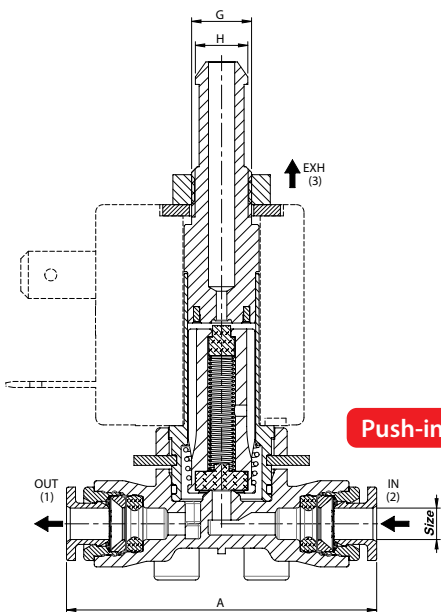
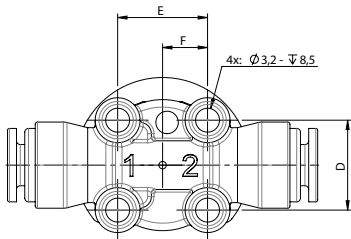
OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
 Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes Ventil mit zugeordneter Spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas					
						mm	mm	cSt	m³/h	Bar			DC	AC	Size	Serie A - pag. 19.2
										Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	
T1F X1 6 15 _0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C C = CR -35°C +100°C	Push-in Ø4	1.5	25	0.06	0	10	10	6.5	7.5	22	A - SOL10				
T1F X1 6 02 _0			2	37	0.09	0	6	6								
T1F X1 6 25 _0			2.5	53	0.15	0	4	4								
T1F X4 6 15 _0		Push-in Ø6	1.5	25	0.06	0	10	10								
T1F X4 6 02 _0			2	37	0.09	0	6	6								
T1F X4 6 25 _0			2.5	53	0.15	0	4	4								
T1F X4 6 03 _0		Hose Barb Ø6	3	53	0.20	0	-	3								
T1F X4 6 15 _1			1.5	25	0.06	0	10	10								
T1F X4 6 02 _1			2	37	0.09	0	6	6								
T1F X4 6 25 _1	2.5	53	0.15	0	4	4										


① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

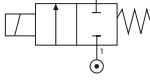
Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	D	E	F	G	H
Push-in Ø4	41.4	69.1	20.7	12	12	6	M8 x 0.75	Ø7
Push-in Ø6	47.2	69.1	20.7	12	12	6	M8 x 0.75	Ø7
Hose Barb Ø6	49	69.1	20.7	12	12	6	M8 x 0.75	Ø7





2/2 NC

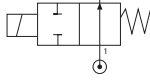


□ 25 x 25 mm

Pag. 4.4






2/2 NO

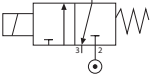


□ 25 x 25 mm

Pag. 4.6






3/2 NC

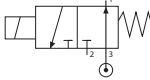


□ 25 x 25 mm

Pag. 4.8





3/2 NO

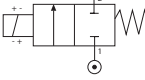


□ 25 x 25 mm

Pag. 4.10





2/2 LATCHING



□ 25 x 25 mm

Pag. 4.12




22 mm

Serie A

Pag. 19.2




30 mm

Serie B

Pag. 19.3




30 mm

Serie X

Pag. 19.4




22 mm

Serie V - 22mm

Pag. 19.8




Connectors

Pag. 19.11 / 19.13



**ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO
A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L - Pb ≤ 0.1%**

*DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH
FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY - Pb ≤ 0.1%*

*MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG
FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L - Pb 0,1 %*

*ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION
DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L - Pb 0,1 %*

*ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN
DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L - Pb 0.1%*

*ELETROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO
DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L - Pb ≤ 0.1%*

CW510L / Pb ≤ 0.1%

Ex
II 2 G/D Ex h

C **UL** **US**
CSA C22.2

VDE *Upon Request
REGISTERED



Le elettrovalvole serie F1F - azionamento diretto aventi corpo con fissaggio a flangia 25x25 mm in ottone CW510L - si differenziano per il montaggio su sottobase e per il basso contenuto di piombo ($\leq 0,1\%$) che ne consente l'utilizzo in applicazioni alimentari.

Spazi di ingombro ridotti, prestazioni elevate con bobine di diverse taglie e potenze (serie A e B), basso consumo energetico ed installazione in aree potenzialmente esplosive (con bobina ATEX serie X).

(A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Installazione su sottobase (25x25mm)
- Corpo in ottone CW510L (Pb $\leq 0,1\%$)
- Guarnizioni certificate FDA e conformi NSF51
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità
- Potenza bobine:
serie A - 22 mm - 6.5W/7.5VA
serie B - 30 mm - 8W/11VA

Applicazioni

- Industria alimentare
- Coffee & vending
- Compressori
- Acqua e Liquidi neutri
- Aria e Gas inerti
- Oli, Vapore, Vuoto

Les électrovannes de la série F1F - à commande directe avec corps de fixation à bride 25x25 mm en laiton CW510L - se distinguent par l'installation sur embase et par la faible teneur en plomb ($\leq 0,1\%$) qui permet l'utilisation dans des applications alimentaires.

Faible encombrement, haute performance avec bobines de différentes tailles et puissances (séries A et B), faible consommation d'énergie et installation dans des environnements potentiellement explosifs (avec bobine ATEX série X).

(La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Installation sous-base (25x25mm)
- Corps en laiton CW510L (Pb $\leq 0,1\%$)
- Joints certifiés FDA et conformes NSF51
- Bobines
Série A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Série B - 30 mm - 8W / 11VA
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit antihumidité

Applications

- Industrie alimentaire
- Machines café et distributeurs automatiques
- Compresseurs
- Eau et liquides neutres
- Air et gaz inertes
- Huiles, Vapeur, Aspirateur

The F1F series solenoid valves - direct acting with 25x25 mm flange fixing body in CW510L brass - differ for the sub-base installation and for the low lead content ($\leq 0,1\%$) which allows the use in food applications.

Small overall dimensions, high performance with coils of different sizes and powers (series A and B), low energy consumption and installation in potentially explosive environments (with ATEX coil X series).

(The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Sub-base installation (25x25mm)
- CW510L brass body (Pb $\leq 0,1\%$)
- FDA certified and NSF51 compliant seals
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit
- Power Coils:
Series A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Series B - 30 mm - 8W / 11VA

Applications

- Food industry
- Coffee & vending
- Compressors
- Water and Neutral liquids
- Air and Inert gases
- Oils, Steam, Vacuum

"Die direktwirkenden Magnetventile der Serie F1F - mit 25x25mm Flanschbefestigung bestehen aus CW510L-Messing (Bleigehalt $\leq 0,1\%$) und sind somit für den Einsatz in Lebensmittelanwendungen geeignet. Kompakte Bauformen, hohe Leistungen und Spulen verschiedener Größen (Serien A und B), mit geringem Energieverbrauch sowie die Installation in explosionsgefährdeten Umgebungen (mit ATEX-Spule Serie X) bieten einen weiten Anwendungsbereich."

(bis zu 10 bar). (VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Montage auf einer Grundplatte (25x25mm)
- Gehäuse aus CW510L-Messing (Pb $\leq 0,1\%$)
- FDA-zertifizierte und NSF51-konforme Dichtungen
- IP67 Schutz mit Stecker und Feuchtigkeitsschutz-Kit
- Spulen:
Series A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Series B - 30 mm - 8W / 11VA

Anwendungen

- Lebensmittelindustrie
- Kaffee und Verkaufsautomaten
- Kompressoren
- Wasser und neutrale Flüssigkeiten
- Luft und inerte Gase
- Öle, Dampf, Vakuum

Las electroválvulas de la serie F1F, de accionamiento directo con cuerpo de fijación de brida de 25x25 mm en latón CW510L, se diferencian por la instalación en la subbase y por el bajo contenido de plomo ($\leq 0,1\%$) que permite el uso en aplicaciones alimentarias.

De pequeñas dimensiones, alto rendimiento con bobinas de diferentes tamaños y potencias (series A y B), bajo consumo energético e instalación en ambientes potencialmente explosivos (con bobina ATEX serie X).

(Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Instalación sub-base (25x25mm)
- Cuerpo de latón CW510L (Pb $\leq 0,1\%$)
- Sellos certificados por FDA y compatibles con NSF51
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad
- Bobinas
Series A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Series B - 30 mm - 8W / 11VA

Aplicaciones

- Industria de alimentos
- Café y vending
- Compresores
- Agua y Líquidos Neutros
- Aire y gases inertes
- Aceites, Vapor, Vacío

As válvulas solenóides da série F1F - ação direta com corpo de fixação por flange 25x25mm em latão CW510L - diferenciam-se pela instalação na sub-base e pelo baixo teor de chumbo ($\leq 0,1\%$) que permite o uso em aplicações alimentícias.

Dimensões gerais reduzidas, alto desempenho com bobinas de diferentes tamanhos e potências (séries A e B), baixo consumo de energia e instalação em ambientes potencialmente explosivos (com bobina ATEX série X).

(Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Instalação por sub-base (25x25mm)
- Corpo em latão CW510L (Pb $\leq 0,1\%$)
- Certificadas pela FDA e compatíveis com NSF51
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade
- Bobinas
Series A - 22 mm - 6.5W / 7.5VA
Series B - 30 mm - 8W / 11VA

Aplicações

- Indústria alimentícia
- Café & vending machines
- Compressores
- Água e líquidos neutros
- Ar e gases inertes
- Óleos, Vapor, Vácuo



<p>Caratteristiche generali - 01F IT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 10 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa 	<p>General features - 01F GB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Universal mounting position - Operator kit Ø 10 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - VDE version with coil included available upon request 	<p>Eigenschaften - 01F DE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einbaulage universal - Bausatz Ø 10 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
<p>Caractéristiques générales - 01F FR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Position de montage universelle - Kit opérateur Ø 10 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobines: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande 	<p>Características generales - 01F ES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 10 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud 	<p>Características gerais - 01F PT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 10 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação

Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Fonctions Funktion Fonctions Función Funcões	Orifizio Orifice Dn Passage Orifizio Orifício	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão
-------	---	--	--	---	---

F 1 F

J 4

J4 = □25x25 mm

1

1 = 2/2 NC Normalmente chiusa
Normalerweise geschlossen
Normalement fermée
Normalmente cerrada
Normalmente fechada

2 = 2/2 NO Normalmente aperta
Normalerweise offen
Normalement ouvert
Normalmente abierta
Normalmente aberta

3 = 3/2 NC Normalmente chiusa
Normalerweise geschlossen
Normalement fermée
Normalmente cerrada
Normalmente fechada

4 = 3/2 NO Normalmente aperta
Normalerweise offen
Normalement ouvert
Normalmente abierta
Normalmente aberta

B = 2/2 Bistabile
Latching
Bistabil
Bistable
Biestable
Biestável

1 5

15 = 1.5 mm
02 = 2 mm
25 = 2.5 mm

N

N = NBR
E = EPDM
V = FKM
C = CR

F = NBR

0

0 = Standard

<p>BOBINE: SERIE A, B, X, V-22 mm COILS: SERIES A, B, X, V - 22 mm SPULEN: SERIES A, B, X, V - 22 mm BOBINES: SÉRIES A, B, X, V - 22 mm BOBINAS: SERIES A, B, X, V - 22 mm BOBINAS: SÉRIES A, B, X, V - 22 mm</p>	<p>PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8</p>	<p>CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES</p>	<p>PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13</p>
--	---	---	--

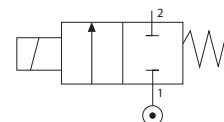
SERIE F1F

ELETTOVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L

2/2 NC

25 x 25 mm



**CW510L
Pb ≤ 0.1%**

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Body: Brass CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Körper: Messing CW510L - Pb ≤ 0.1%	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *		2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Cuerpo: Latón CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Corpo: Latão CW510L - Pb ≤ 0.1%	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR - NBR *	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

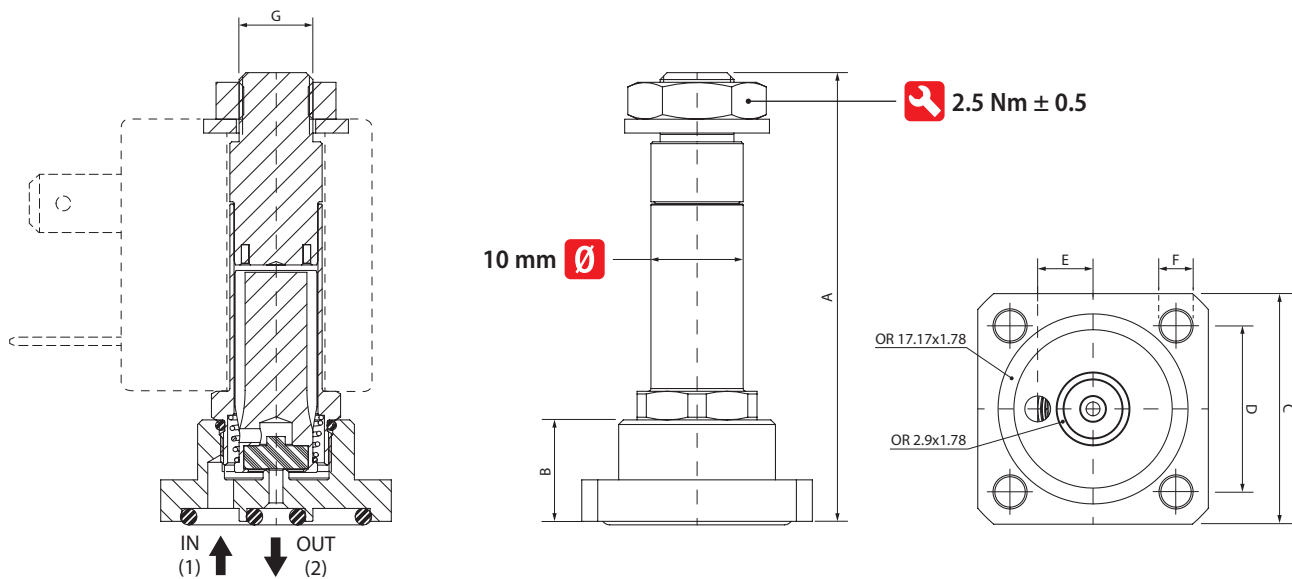
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas						
						Bar			DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie					
①	①		mm	cSt	m³/h	Min	Max DC	Max AC	W	VA	W	mm	A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4					
F1F J4 1 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C	□ 25x25 mm	1.5	25	0.06	0	16	30	6.5	7.5	-	22	A - SOL10					
							40	40						8	11	-	30	B - SOL11
							40	40										
F1F J4 1 02 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C C = CR -35°C +100°C		2	37	0.09	0	12	25	6.5	7.5	-	22	A - SOL10					
							30	40						8	11	-	30	B - SOL11
							18	35										
F1F J4 1 25 _ 0	F = NBR -40°C +90°C	2.5	53	0.15	0	4.5	18	6.5	7.5	-	22	A - SOL10						
						13	30						8	11	-	30	B - SOL11	
						6	12											-

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	D	E	F	G
□ 25x25 mm	48.65	11	25	18	6	3.3	M8 x 0.75

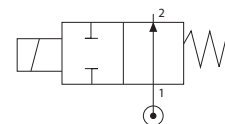
SERIE F1F

ELETTOVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L

2/2 NO

25 x 25 mm



**CW510L
Pb ≤ 0.1%**

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelização química componentes latão

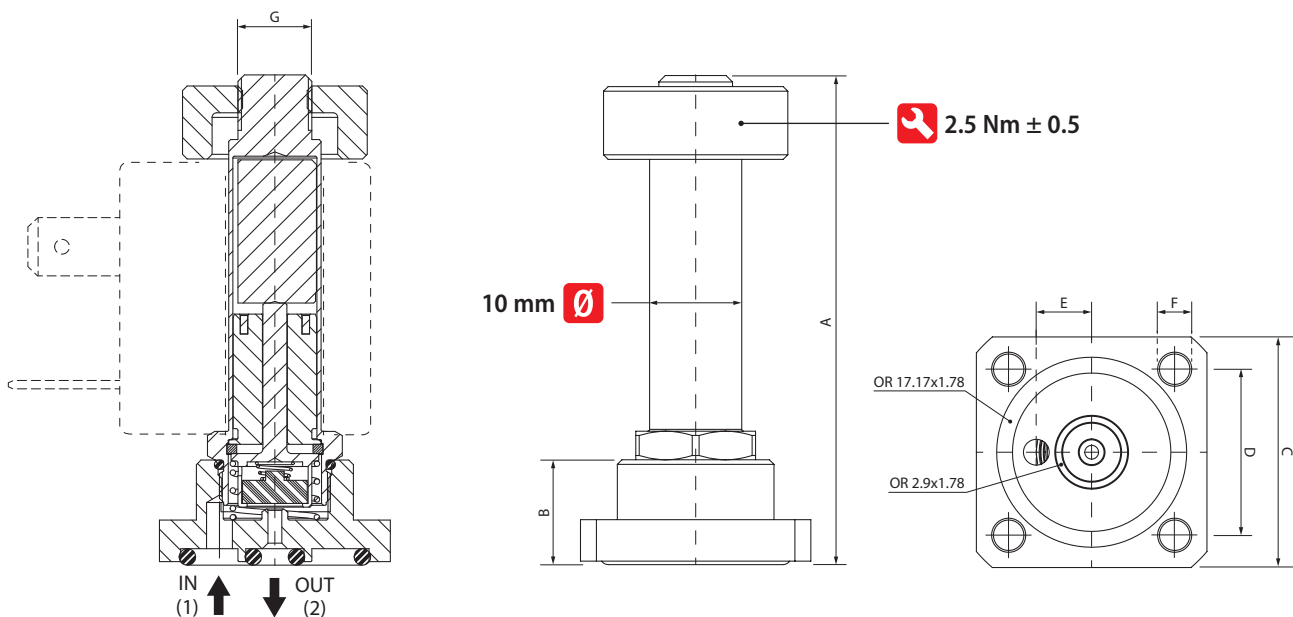
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar			DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie
			mm	cSt	m ³ /h	Min	Max DC	Max AC	W	VA	W	mm	A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4
F1F J4 2 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	□ 25x25 mm	1.5	25	0.06	0	-	18	-	7.5	-	22	A - SOL10
							18	18	8	11	-	30	B - SOL11
							-	18	-	-	5.3	30	X - SOLX4
F1F J4 2 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C	□ 25x25 mm	2	37	0.09	0	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
							10	10	8	11	-	30	B - SOL11
							-	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4
F1F J4 2 25 _ 0	C = CR -35°C +100°C	□ 25x25 mm	2.5	53	0.15	0	-	6.5	-	7.5	-	22	A - SOL10
							6.5	6.5	8	11	-	30	B - SOL11
							-	6.5	-	-	5.3	30	X - SOLX4

① **Selezionare tenuta** - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	D	E	F	G
□ 25x25 mm	57.7	11	25	18	6	3.3	M8 x 1

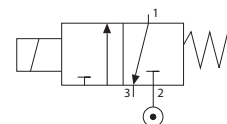
SERIE F1F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L

3/2 NC

25 x 25 mm



**CW510L
Pb ≤ 0.1%**

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Joints: NBR, EPDM, FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Vedações: NBR, EPDM, FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table

Beständigkeitsübersicht

Tableau de compatibilité des matériaux

Tabla de compatibilidad de materiales

Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina classe H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelização química componentes latão

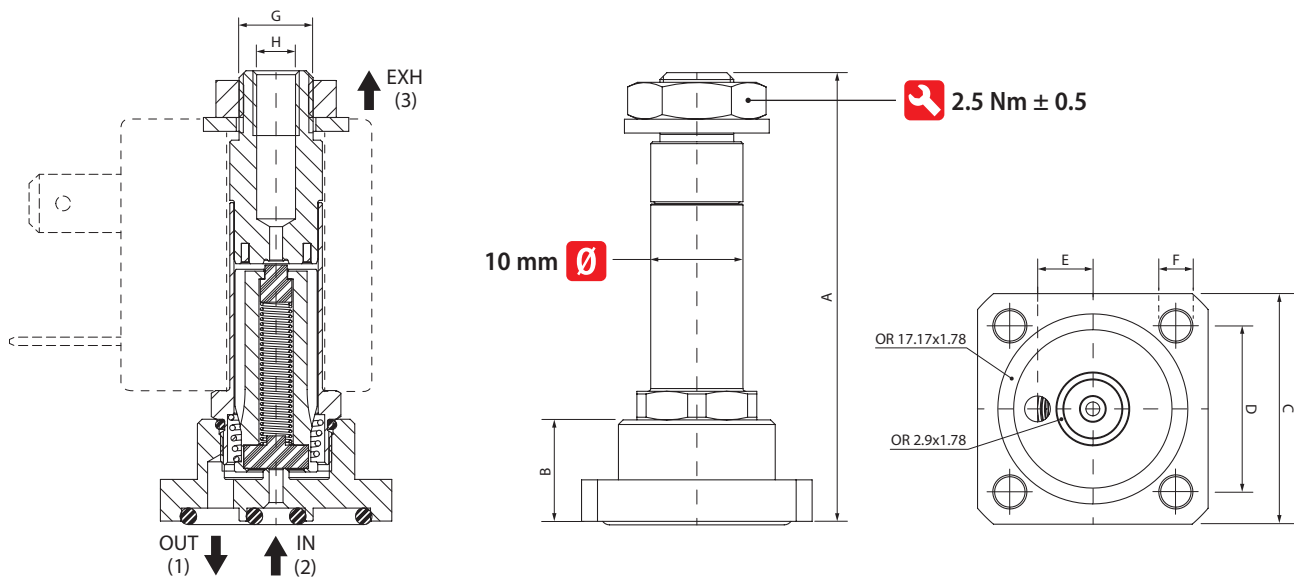
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas			
			mm	mm			cSt	m³/h	Bar	Bar	Bar	DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie
①	①		IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	W	mm	A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4	
F1F J4 3 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	25x25 mm	1.5	1.4	25	0.06	0.05	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10	
F1F J4 3 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C		2	1.4	25	0.09	0.05	0	10	10	8	11	-	30	B - SOL11	
F1F J4 3 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C		2.5	1.4	25	0.15	0.05	0	10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
										6	6	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
										6	6	8	11	-	30	B - SOL11
										6	6	-	-	5.3	30	X - SOLX4
										4	4	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
										4	4	8	11	-	30	B - SOL11
										4	4	-	-	5.3	30	X - SOLX4

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	H	G
25x25 mm	48.65	11	25	18	6	3.3	M5	M8 x 0.75

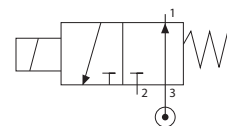
SERIE F1F

ELETTRIVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L
 ELETRÓVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L

3/2 NO

25 x 25 mm



**CW510L
Pb ≤ 0.1%**

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Joints: NBR, EPDM, FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Vedações: NBR, EPDM, FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

40 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

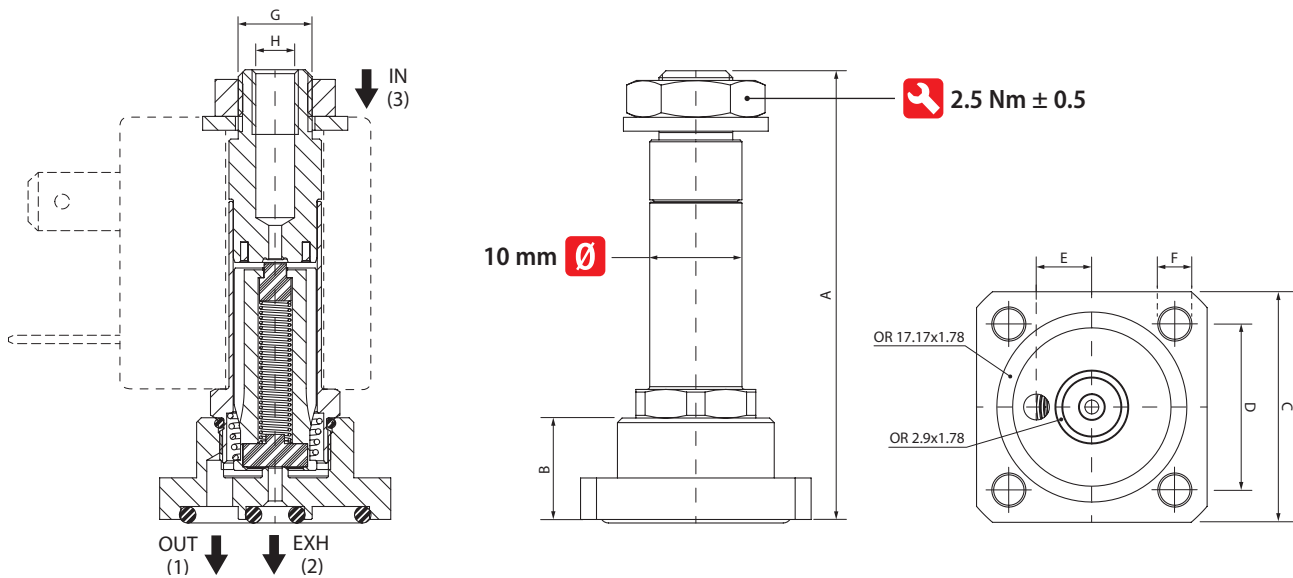
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas					
			mm	mm			cSt	m³/h	Bar	Bar	Bar	DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie		
F1F J4 4 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	□ 25x25 mm	1.4	1.5	25	0.05	0.06	0	10	10	10	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
F1F J4 4 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C		1.4	2	25	0.05	0.09	0	10	10	10	10	10	8	11	-	30	B - SOL11
F1F J4 4 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C		1.4	2.5	25	0.05	0.15	0	4	10	10	10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4
										10	10	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
										10	10	10	10	8	11	-	30	B - SOL11
										4	10	10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4

① **Selezionare tenuta** - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

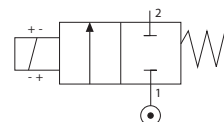
EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	H	G
□ 25x25 mm	48.65	11	25	18	6	3.3	M5	M8 x 0.75

SERIE F1F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L
DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY
MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L
ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L
ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L
ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L
2/2 LATCHING
25 x 25 mm

**CW510L
Pb ≤ 0.1%**

Commutazione con impulso ≥20 ms, polarità invertita
 Pulse switching ≥20 ms, polarity reversed
 Impulsschaltung ≥20 ms, Polarität vertauscht
 Commutation par impulsion ≥20 ms, polarité inversée
 Comutación de impulsos ≥20 ms, polaridad invertida
 Comutação de pulso ≥20 ms, polaridade invertida

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Body: Brass CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Körper: Messing CW510L - Pb ≤ 0.1%	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Cuerpo: Latón CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Corpo: Latão CW510L - Pb ≤ 0.1%	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	


Pressione massima ammissibile
Maximum allowable pressure
Max. Betriebsdruck
Pression de service max.
Presión máxima admisible
Pressão máxima admissível
40 bar

Tabella compatibilità e materiali
Compatibility and materials table
Beständigkeitsübersicht
Tableau de compatibilité des matériaux
Tabla de compatibilidad de materiales
Tabela de compatibilidade química
Pag. 0.21 - 0.22

Temperatura ambiente con bobine in classe H
Room temperature with coil class H
Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
Température ambiante, avec bobine classe H
Temperatura ambiente con bobina classe H
Temperatura ambiente com bobina de classe H
- 10 °C
+ 80 °C
OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - *Version suitable for use with industrial oxygen* - *Version für industrie sauerstoff*
Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - *Versión idónea para el uso con oxígeno industrial* - *Versão adequada para utilização com oxigênio industrial*

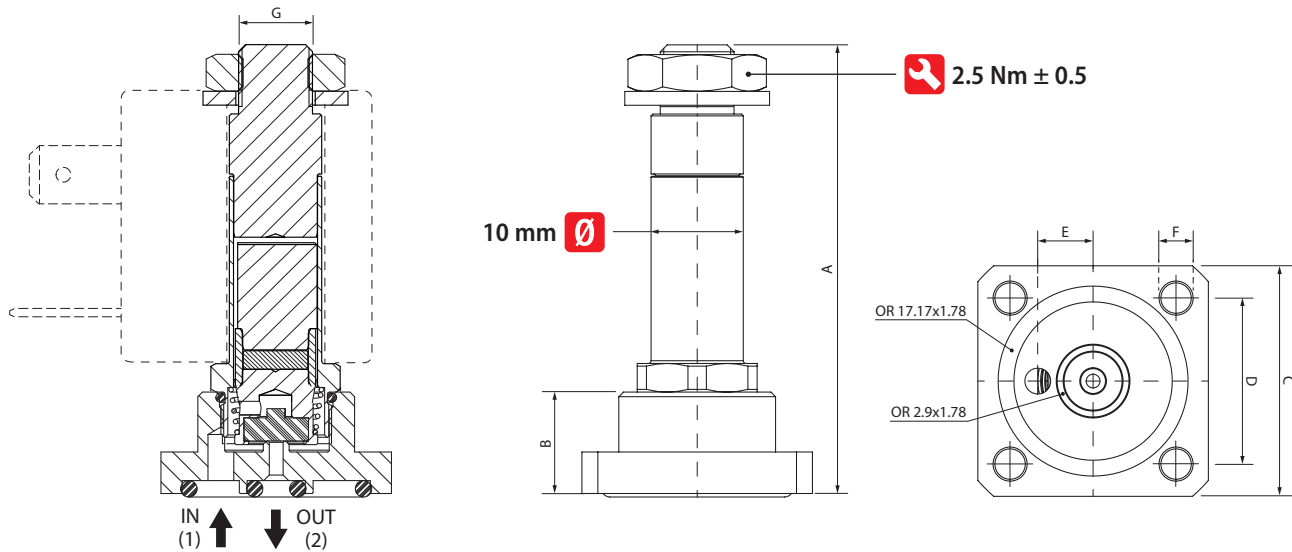
Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - *Chemical nickel plating treatment for brass components* - *Chemische vernickelung Messingkomponenten*
Traitement surface nickelage chimique composants laiton - *Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón* - *Tratamento superficial niquelação química componentes latão*

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência	Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas									
						mm	cSt		m³/h	Bar	DC	Size	Serie					
						Min	Max DC	W	mm	A - pag. 19.2 B - pag. 19.3								
F1F J4 B 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	□ 25x25 mm	1.5	25	0.06	0	10	2	22	A - SOL10								
F1F J4 B 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C										2	25	0.09	0	20	3	22	A - SOL10
			5	3	22	A - SOL10												
F1F J4 B 25 _ 0	C = CR -35°C +100°C						2.5	25	0.15	0	5	3	22	A - SOL10				
			10	4	30	B - SOL11												


① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

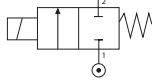
Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas





Size	A	B	C	D	E	F	G
□ 25x25 mm	48.65	11	25	18	6	3.3	M8 x 0.75



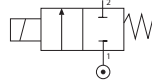
2/2 NC





1/4"
Pag. 5.4

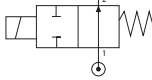
2/2 NC





3/8" - 1/2"
Pag. 5.6

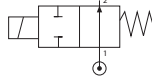
2/2 NO





1/4"
Pag. 5.8

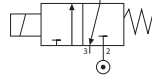
2/2 NO





3/8" - 1/2"
Pag. 5.10

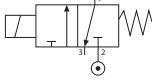
3/2 NC





1/4"
Pag. 5.12

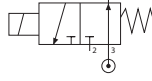
3/2 NC





3/8" - 1/2"
Pag. 5.14

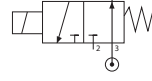
3/2 NO




1/4"
Pag. 5.16

3/2 NO



3/8" - 1/2"
Pag. 5.18




30 mm

Serie C
Pag. 19.5




30 mm

Serie D
Pag. 19.6




36 mm

Serie E
Pag. 19.7




30 mm

Serie V - 30mm
Pag. 5.9




Connectors
Pag. 19.11 / 19.13



ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY

MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE

ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON

ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN

ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO



II 2 G/D Ex h

C US
CSA C22.2



*Upon Request

Serie 02F

02F



Le elettrovalvole serie 02F - azionamento diretto con corpo filettato in ottone - rispondono alle esigenze richieste di mercato combinando un'ampia selezione dei materiali di tenuta alla capacità di gestire pressioni elevate, coprendo così una vasta gamma di applicazioni.

La scelta di tre tipologie di bobine (serie C, D, E) aventi diverse taglie e potenze aumentano le prestazioni di queste valvole. (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Connessioni 1/4", 3/8" e 1/2"
- Orifici dal Ø 1.0 mm al Ø 6.4 mm
- Pressioni di lavoro fino a 100 bar
- Ampia selezione dei materiali di tenuta
- Guarnizioni certificate FDA e conformi NSF51
- Possibilità di esecuzioni speciali con raccordi Aignep
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità

Applicazioni

- Acqua, Liquidi neutri, Oli
- Industria alimentare, Misting
- Autolavaggi, Sistemi di lavaggio, Idropulitrici
- Aria, Gas inerti, Vuoto
- Processi industriali, Automazione, Refrigerazione
- Macchine utensili, Taglio laser, Compressori
- Ossigeno, Vapore, Medica, Sterilizzatori
- Industria Chimica e Petrochimica, Hi-Tech

Les électrovannes de la série 02F - à commande directe avec corps fileté en laiton - répondent aux demandes exigeantes du marché en combinant une large sélection de matériaux d'étanchéité avec la capacité de gérer des pressions élevées, couvrant une large gamme d'applications.

Le choix de trois types de bobines (séries C, D, E) de tailles et de puissances différentes augmente les performances de ces vannes. (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Connexions 1/4", 3/8" & 1/2"
- Orifices de Ø 1,0 mm à Ø 6,4 mm
- Pression jusqu'à 100 bar
- Large choix de matériaux d'étanchéité
- Joints certifiés FDA et conformes NSF51
- Possibilité d'exécutions spéciales avec ferrures Aignep
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité

Applications

- Eau, Liquides neutres, Huiles
- Agroalimentaire, Brumisation
- Lavage-auto, Systèmes de lavage, Nettoyeurs haute pression
- Air, Gaz inertes, Vide
- Process industriels, Automatismes, Froid
- Machines outils, Découpe laser, Compresseurs
- Oxygène, Vapeur, Médical, Stérilisateurs
- Industrie chimique et pétrochimique, Hi-Tech

The 02F series solenoid valves - direct acting with brass threaded body - meet the demanding market demands by combining a wide selection of sealing materials with the ability to handle high pressures, covering a wide range of applications.

The choice of three types of coils (series C, D, E) having different sizes and powers increase the performance of these valves. (The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Connections 1/4", 3/8" & 1/2"
- Orifices from Ø 1.0 mm up to Ø 6.4 mm
- Working pressures up to 100 bar
- Wide selection of sealing materials
- FDA certified and NSF51 compliant seals
- Possibility of special executions with Aignep fittings
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit

Applications

- Water, Neutral liquids, Oils
- Food industry, Misting
- Car washes, Washing systems, Pressure washers
- Air, Inert gases, Vacuum
- Industrial processes, Automation, Refrigeration
- Machine tools, Laser cutting, Compressors
- Oxygen, Steam, Medical, Sterilizers
- Chemical and Petrochemical industry, Hi-Tech

Las electroválvulas de la serie 02F, de accionamiento directo con cuerpo roscado de latón, satisfacen las exigentes demandas del mercado al combinar una amplia selección de materiales de sellado con la capacidad de manejar altas presiones, cubriendo una amplia gama de aplicaciones.

La elección de tres tipos de bobinas (series C, D, E) con diferentes tamaños y potencias aumentan el rendimiento de estas válvulas. (Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Conexiones 1/4", 3/8" y 1/2"
- Orificios desde Ø 1,0 mm hasta Ø 6,4 mm
- Presiones de trabajo hasta 100 bar
- Amplia selección de materiales de sellado
- Juntas certificadas por FDA y compatibles con NSF51
- Posibilidad de ejecuciones especiales con racores Aignep
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad

Aplicaciones

- Agua, Líquidos neutros, Aceites
- Industria alimentaria, Nebulización
- Lavado de coches, Sistemas de lavado, Máquina de lavado a presión
- Aire, Gases inertes, Vacío
- Procesos Industriales, Automatización, Refrigeración
- Máquinas herramienta, Corte por láser, Compresores
- Oxígeno, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Industria química y petroquímica, Hi-Tech

Die Serie 02F sind direktwirkende Magnetventile und bestehen aus einem Messingkörper mit Anschlussgewinden. Die Ventile erfüllen die anspruchsvollen Marktanforderungen durch die Kombination einer großen Auswahl an Dichtungsmaterialien und sind auch für hohe Betriebsdrücke geeignet. Mit diesen Eigenschaften decken Sie einen weiten Anwendungsbereich ab.

Die Auswahl von drei Spulentypen (Serie C, D, E) mit unterschiedlichen Größen erhöhen die Leistung dieser Ventile. (VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Anschlüsse 1/4", 3/8" & 1/2"
- Öffnungen von Ø 1,0 mm bis zu Ø 6,4 mm
- Betriebsdruck bis zu 100 bar
- Große Auswahl an Dichtungsmaterialien
- FDA-zertifizierte und NSF51-konforme Dichtungen
- Möglichkeit von Sonderausführungen mit Aignep-Fittingen
- IP67 Schutz mit Anschlussstück und Feuchtigkeitsschutz-Kit

Anwendungen

- Wasser, neutrale Flüssigkeiten, Öle
- Lebensmittelindustrie, Vernebelung
- Autowaschanlagen, Waschanlagen, Hochdruckreiniger
- Luft, inerte Gase, Vakuum
- Industrielle Prozesse, Automatisierung, Kältetechnik
- Werkzeugmaschinen, Laserschneiden, Kompressoren

As válvulas solenoides da série 02F – de ação direta com corpo roscado em latão – atendem às mais exigentes demandas do mercado, combinando uma ampla gama de materiais de vedação com a capacidade de lidar com altas pressões, abrangendo uma grande variedade de aplicações.

A escolha de três tipos de bobinas (séries C, D, E) com diferentes tamanhos e potências, aumentam muito o desempenho dessas válvulas. (Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Conexões 1/4", 3/8" e 1/2"
- Orifícios de Ø 1,0 mm até Ø 6,4 mm
- Pressões de trabalho até 100 bar
- Ampla gama de materiais de vedação
- Selos certificados pela FDA e compatíveis com NSF51
- Possibilidade de montagens especiais com acessórios Aignep
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade

Aplicações

- Água, líquidos neutros, óleos
- Indústria alimentícia, nebulização
- Lavagem de carros, sistemas de limpeza e lavagem em geral, lavadoras de alta pressão
- Ar, gases inertes, vácuo
- Processos Industriais, Automação, Refrigeração
- Máquinas-ferramentas, corte a laser, compressores
- Oxigênio, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Indústria Química e Petroquímica, Hi-Tech



Caratteristiche generali - 01F - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 13 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa	IT	General features - 01F - Universal mounting position - Operator kit Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - VDE version with coil included available upon request	GB	Eigenschaften - 01F - Einbaulage universal - Bausatz Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage	DE
Caractéristiques générales - 01F - Position de montage universelle - Kit Pilote Ø 13 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande	FR	Características generales - 01F - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 13 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud	ES	Características gerais - 01F - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 13 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação	PT

Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	Connezzione Port size Masse Dimension Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orificio Orifice Dn Passage Orificio Orificio	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	--	--	---	---	--

0	2	F	0	3	1	0	1	N	0	
	03 = 1/4"	1 = 2/2 NC	01 = 1.0 mm	N = NBR	0 = Standard					= Gas
	04 = 3/8"	<i>Normalmente chiusa</i> Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	15 = 1.5 mm	F = NBR 	1 = Comando manuale (su richiesta solo 1/4") Manual override (on request, only 1/4") Handbetätigung (auf Anfrage, nur 1/4") Commande manuelle (sur demande, seulement 1/4") Comando manual (a petición, solo 1/4") Accionamento manual (apedido, apenas 1/4")					N = NPTF
	05 = 1/2"	2 = 2/2 NO	02 = 2 mm	E = EPDM	<i>Normalmente aperta</i> Normally open Normalerweise offen Normalement ouvert Normalmente abierta Normalmente aberta					
		3 = 3/2 NC	25 = 2.5 mm	V = FKM	3 = Sede in Acciaio Inox (su richiesta) Stainless Steel seat (on request) Sitz aus Edestahl (auf Anfrage) Siège en Acier Inoxydable (sur demande) Asiento en Acero Inoxidable (a petición) Sede in Acciaio Inox (apedido)					
		4 = 3/2 NO	03 = 3 mm	P = PTFE						
		<i>Normalmente chiusa</i> Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	04 = 4 mm	R = RUBY						
		<i>Normalmente aperta</i> Normally open Normalerweise offen Normalement ouvert Normalmente abierta Normalmente aberta	05 = 5 mm	C = CR						
			64 = 6.4 mm							

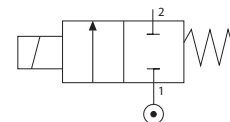
BOBINE: SERIE C, D, E, V-30mm COILS: SERIES C, D, E, V-30mm SPULEN: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13
--	---	---	---

SERIE 02F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

2/2 NC **1/4"**



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N		1 Body: Brass CW617N		1 Körper: Messing CW617N	
2 Tenute: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR		2 Seals: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR		2 Dichtung: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N		1 Cuerpo: Latón CW617N		1 Corpo: Latão CW617N	
2 Joints: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR		2 Juntas: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR		2 Vedações: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

100 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table

Beständigkeitsübersicht

Tableau de compatibilité des matériaux

Tabla de compatibilidad de materiales

Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina classe H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Comando manuale - Manual override - Handbetätigung
 Commande manuelle - Comando manual - Acionamento manual

Sede in Acciaio Inox - Stainless Steel seat - Sitz aus Edestahl
 Siège en Acier Inoxydable - Asiento en Acero Inoxidable - Sede in Acciaio Inox

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material Juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar	W	VA	Size	Serie		
		ISO 228	mm	cSt	m³/h	Min	Max DC	Max AC				
02F 03 1 01 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1	25	0.04	0	100	100	8	14	30	C - SOL20
							100	100				D - SOL20
	100						100	E - SOL21				
02F 03 1 15 _ 0	F = NBR ❄️ -40°C +90°C		1.5	25	0.06	0	50	50	8	14	30	C - SOL20
							50	50				D - SOL20
							50	50				E - SOL21
02F 03 1 02 _ 0	V = FKM -10°C +140°C		2	37	0.10	0	35	50	8	14	30	C - SOL20
							50	50				D - SOL20
							50	50				E - SOL21
02F 03 1 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C		2.5	53	0.15	0	21	35	8	14	30	C - SOL20
		30					40	D - SOL20				
		45					50	E - SOL21				
02F 03 1 03 _ 0	P = PTFE * -40°C +180°C	3	53	0.21	0	10	21	8	14	30	C - SOL20	
						25	30				D - SOL20	
						40	40				E - SOL21	
02F 03 1 04 _ 0	R = RUBY * -40°C +180°C	4	53	0.35	0	3	10	8	14	30	C - SOL20	
						6	14				D - SOL20	
						15	20				E - SOL21	
02F 03 1 05 _ 0	C = CR -35°C +100°C	5	53	0.51	0	1.4	5	8	14	30	C - SOL20	
						2.2	7				D - SOL20	
						5.5	10				E - SOL21	
02F 03 1 64 _ 0		6.4	53	0.65	0	-	2.5	-	14	30	C - SOL20	
						1.5	3.5				D - SOL20	
						4.5	5				E - SOL21	

① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

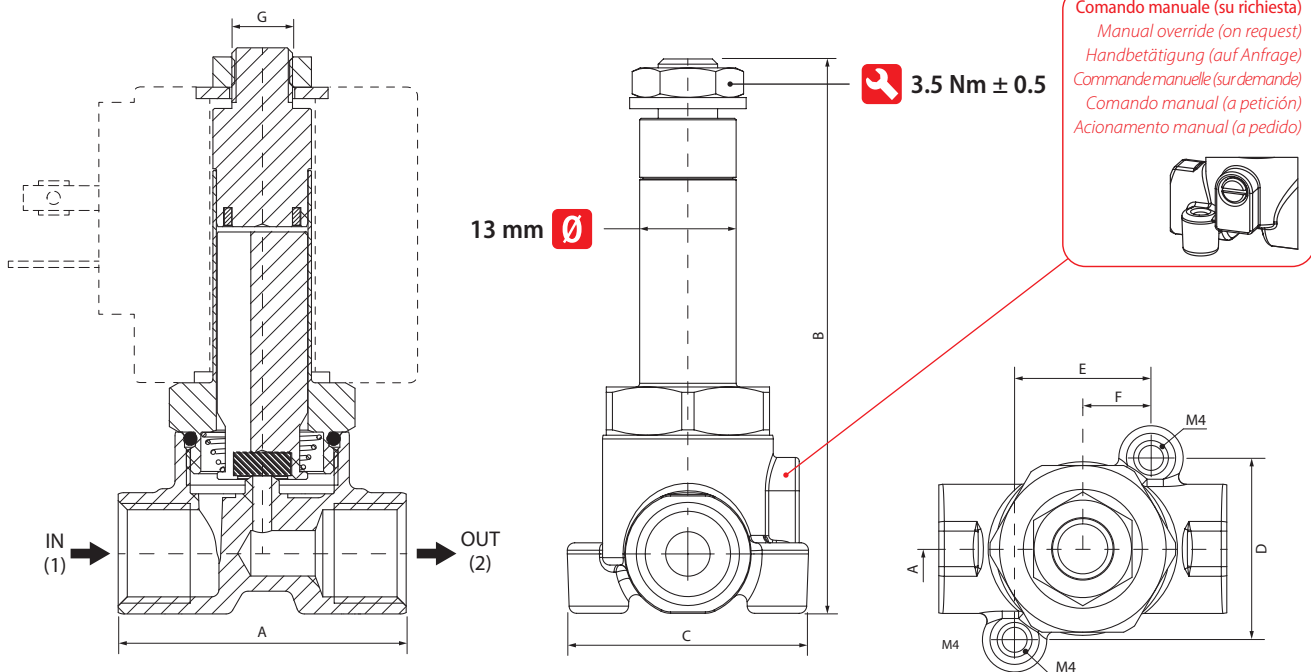
EPDM - P max = 2.5 bar / PTFE & RUBY - P max = 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

PTFE & RUBY = max 300 cm³/h: Perdita ammessa - Allowable leakage - Zulässige leakage - Fuite admissible - Fuga permitida - Vazamento permitido

* **RUBY - max Ø 2.5 mm: Solo sede Inox - Only with stainless steel seat - Nur mit edelstahlsitz - Avec siège inox - Solo con asiento inox - Apenas com assento em aço**

* **PTFE - max Ø 4 mm: Solo sede Inox - Only with stainless steel seat - Nur mit edelstahlsitz - Avec siège inox - Solo con asiento inox - Apenas com assento em aço**

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



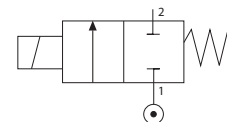
Size	A	B	C	D	E	F	G
1/4"	38	74.7	32.5	24	18	9	M8 x 1

SERIE 02F

ELETTOVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

2/2 NC **3/8" - 1/2"**



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
<ol style="list-style-type: none"> Corpo: Ottone CW614N Tenute: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR Tubo guida: Acciaio Inox Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR Molle: Acciaio Inox 		<ol style="list-style-type: none"> Body: Brass CW614N Seals: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR Armature tube: Stainless steel Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR Springs: Stainless steel 		<ol style="list-style-type: none"> Körper: Messing CW614N Dichtung: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR Führungsrohr: Edelstahl Kern: Edelstahl AISI 430FR Feder: Edelstahl 	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
<ol style="list-style-type: none"> Corps: Laiton CW614N Joints: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR Tube de pilotage: Acier inox Noyau: Acier inox AISI 430FR Ressort: Acier inox 		<ol style="list-style-type: none"> Cuerpo: Latón CW614N Juntas: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR Tubo guía: Acero inox Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR Muelle: Acero inox 		<ol style="list-style-type: none"> Corpo: Latão CW614N Vedações: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR Tubo Guia: Aço-inox Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR Mola: Aço-inox 	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelização química componentes latão

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	Size mm	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
		ISO 228	mm	cSt	m³/h	Bar						
02F 04 1 03 _ 0	① N = NBR -10°C +90°C	3/8"	3	53	0.21	0	10	21	8	14	30	C - SOL20
25							30	14	21	30	D - SOL20	
40							40	22	31	36	E - SOL21	
3							10	8	14	30	C - SOL20	
02F 04 1 04 _ 0	-10°C +90°C	3/8"	4	53	0.35	0	6	14	14	21	30	D - SOL20
15							20	22	31	36	E - SOL21	
1.4							5	8	14	30	C - SOL20	
02F 04 1 05 _ 0	F = NBR -40°C +90°C	3/8"	5	53	0.51	0	2.2	7	14	21	30	D - SOL20
5.5							10	22	31	36	E - SOL21	
-							2.5	-	14	30	C - SOL20	
02F 04 1 64 _ 0	V = FKM -10°C +140°C	3/8"	6.4	53	0.65	0	1.5	3.5	14	21	30	D - SOL20
4.5							5	22	31	36	E - SOL21	
10							21	8	14	30	C - SOL20	
02F 05 1 03 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	3	53	0.21	0	25	30	14	21	30	D - SOL20
40							40	22	31	36	E - SOL21	
3							10	8	14	30	C - SOL20	
02F 05 1 04 _ 0	P = PTFE -40°C +180°C	1/2"	4	53	0.35	0	6	14	14	21	30	D - SOL20
15							20	22	31	36	E - SOL21	
1.4							5	8	14	30	C - SOL20	
02F 05 1 05 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	5	53	0.51	0	2.2	7	14	21	30	D - SOL20
5.5							10	22	31	36	E - SOL21	
-							2.5	-	14	30	C - SOL20	
02F 05 1 64 _ 0	-35°C +100°C	1/2"	6.4	53	0.65	0	1.5	3.5	14	21	30	D - SOL20
4.5							5	22	31	36	E - SOL21	
10							21	8	14	30	C - SOL20	

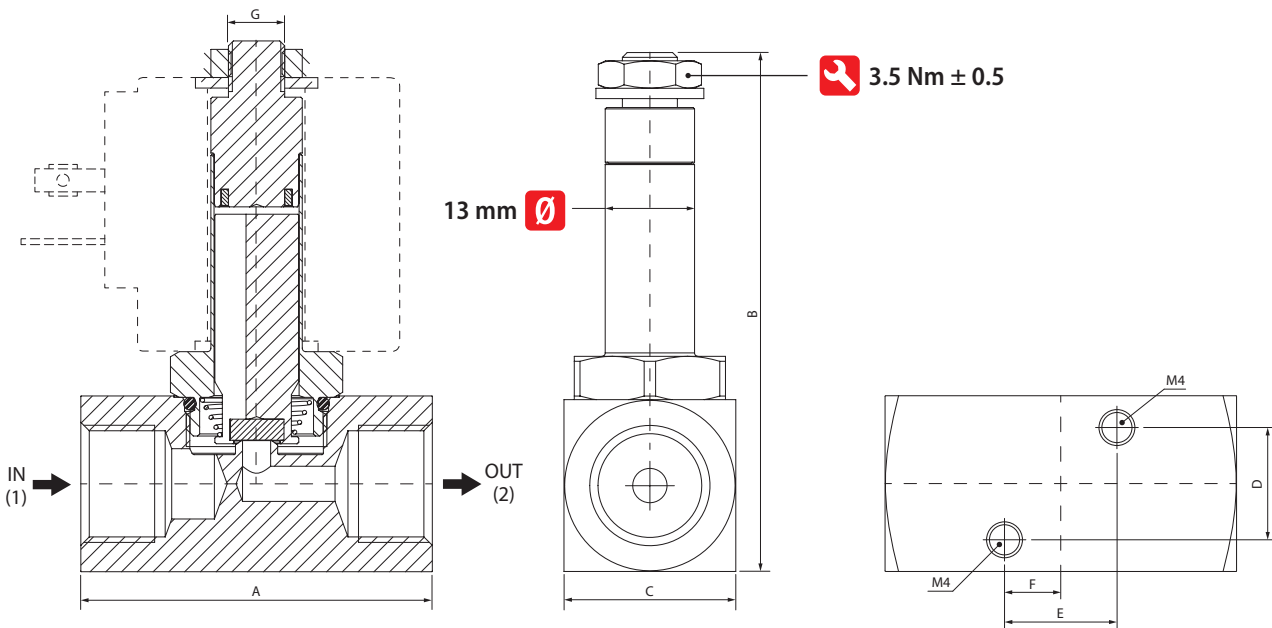
① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max = 2.5 bar / PTFE - P max = 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

PTFE = max 300 cm³/h: Perdita ammessa - Allowable leakage - Zulässige leakage - Fuite admissible - Fuga permitida - Vazamento permitido

* PTFE - max Ø 4 mm: Solo sede Inox - Only with stainless steel seat - Nur mit edelstahlsitz - Avec siège inox - Solo con asiento inox - Apenas com assento em aço

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



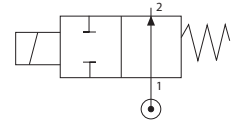
Size	A	B	C	D	E	F	G
3/8"	50	75.5	25	16	16	8	M8 x 1
1/2"	58	75.5	25	16	16	8	M8 x 1

SERIE 02F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

2/2 NO **1/4"**



Tubo guida in Acciaio Inox su richiesta
 Stainless Steel armature tube on request
 Führungsrohr aus Edelstahl auf anfrage
 Tube de pilotage en Acier Inox sur demande
 Tubo guiae en Acero Inox bajo pedido
 Tubo Guia de Aço-Inox sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Ottone 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW617N 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Brass 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Messing 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Laiton 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW617N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Latón 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW617N 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Latão 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Tubo guida in Acciaio Inox - Stainless Steel armature tube - Führungsrohr aus Edelstahl
 Tube de pilotage en Acier Inox - Tubo guiae en Acero Inox - Tubo Guia de Aço-Inox

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

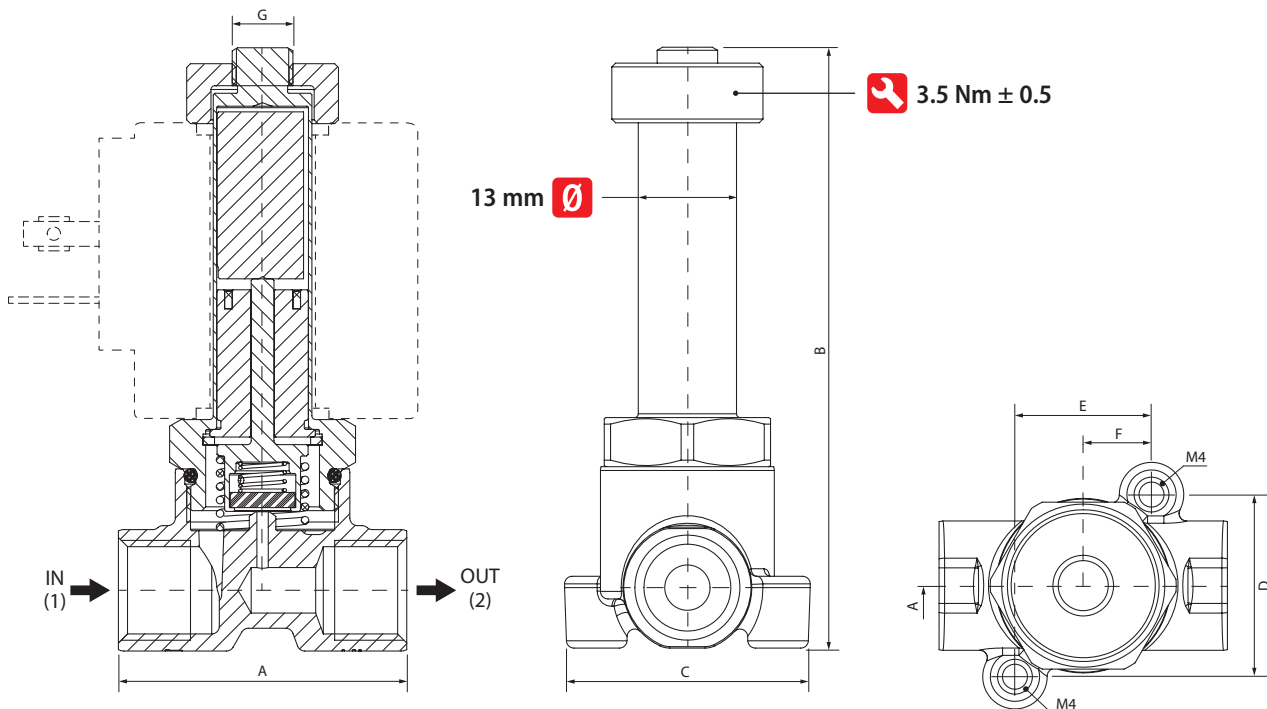
Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		
						Min	Max DC	Max AC
		ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar		
02F 03 2 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1.5	25	0.06	0	-	25
02F 03 2 02 _ 0							25	25
02F 03 2 25 _ 0							25	25
02F 03 2 03 _ 0							-	18
02F 03 2 04 _ 0							18	18
02F 03 2 05 _ 0							18	18
	V = FKM -10°C +140°C	1/4"	2.5	53	0.15	0	-	12
							12	12
							12	12
							-	7.5
							7.5	7.5
							7.5	7.5
	E = EPDM -10°C +140°C	1/4"	3	53	0.21	0	-	4.5
							4.5	4.5
							4.5	4.5
							-	2.5
							2.5	2.5
							2.5	2.5
	C = CR -35°C +100°C	1/4"	4	53	0.35	0	-	2.5
							2.5	2.5
							2.5	2.5
							-	2.5
							2.5	2.5
							2.5	2.5

Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas	
DC	AC	Size	Serie
W	VA	mm	C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



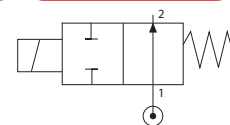
Size	A	B	C	D	E	F	G
1/4"	38	79.5	32.5	24	18	9	M8 x 1

SERIE 02F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

2/2 NO **3/8" - 1/2"**



Tubo guida in Acciaio Inox su richiesta
 Stainless Steel armature tube on request
 Führungsrohr aus Edelstahl auf anfrage
 Tube de pilotage en Acier Inox sur demande
 Tubo guiae en Acero Inox bajo pedido
 Tubo Guia de Aço-Inox sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW614N 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Ottone 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW614N 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Brass 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW614N 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Messing 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW614N 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Laiton 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW614N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Latón 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW614N 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Latão 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table

Beständigkeitsübersicht

Tableau de compatibilité des matériaux

Tabla de compatibilidad de materiales

Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina classe H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Tubo guida in Acciaio Inox - Stainless Steel armature tube - Führungsrohr aus Edelstahl
 Tube de pilotage en Acier Inox - Tubo guiae en Acero Inox - Tubo Guia de Aço-Inox

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

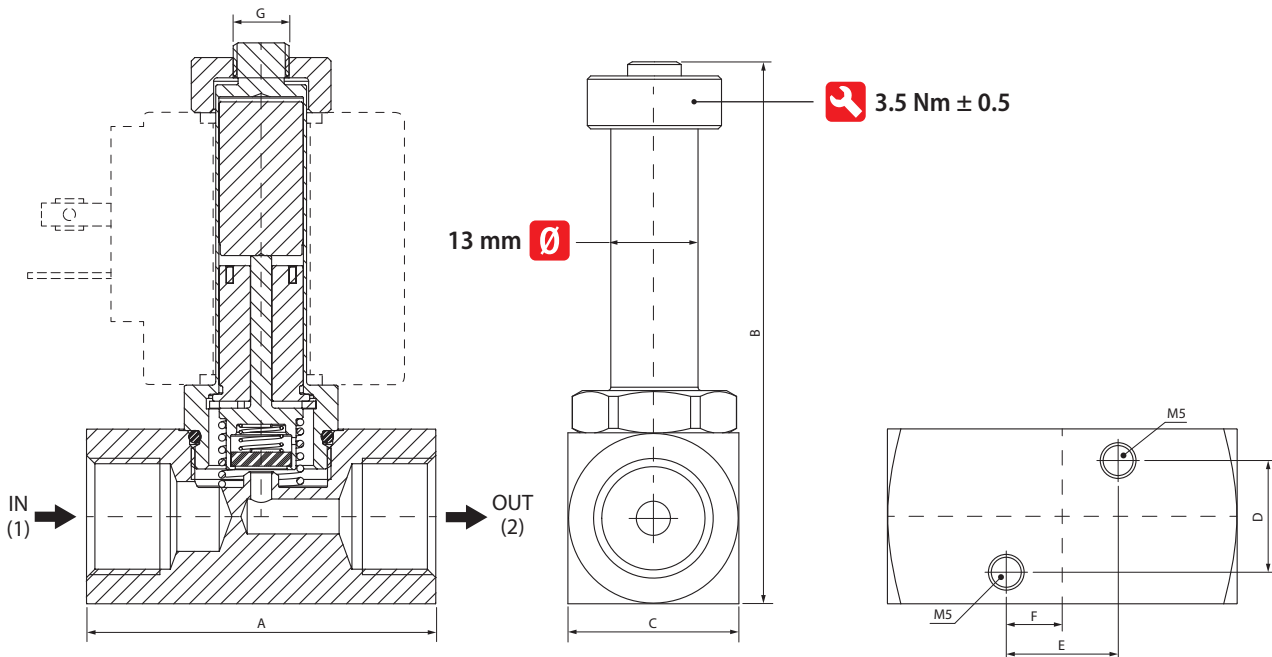
Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		
						Min	Max DC	Max AC
		ISO 228	mm	cSt	m³/h	Bar		
02F 04 2 03 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	3	53	0.21	0	-	7.5
							7.5	7.5
							7.5	7.5
02F 04 2 04 _ 0	V = FKM -10°C +140°C	3/8"	4	53	0.35	0	-	4.5
							4.5	4.5
							4.5	4.5
02F 04 2 05 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	3/8"	5	53	0.51	0	-	2.5
							2.5	2.5
							2.5	2.5
02F 05 2 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	3	53	0.21	0	-	7.5
							7.5	7.5
							7.5	7.5
02F 05 2 04 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	4	53	0.35	0	-	4.5
							4.5	4.5
							4.5	4.5
02F 05 2 05 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	5	53	0.51	0	-	2.5
							2.5	2.5
							2.5	2.5

Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas	
DC	AC	Size	Serie
W	VA	mm	C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21

① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	G
3/8"	50	80.3	25	16	16	8	M8 x 1
1/2"	58	80.3	25	16	16	8	M8 x 1

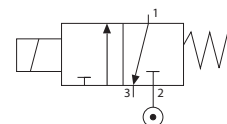
SERIE 02F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

3/2 NC

1/4"



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N		1 Body: Brass CW617N		1 Körper: Messing CW617N	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N		1 Cuerpo: Latón CW617N		1 Corpo: Latão CW617N	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table

Beständigkeitsübersicht

Tableau de compatibilité des matériaux

Tabla de compatibilidad de materiales

Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina classe H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Comando manuale - Manual override - Handbetätigung
 Commande manuelle - Comando manual - Acionamento manual

Sede in Acciaio Inox - Stainless Steel seat - Sitz aus Edestahl
 Siège en Acier Inoxydable - Asiento en Acero Inoxidable - Sede in Acciaio Inox

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

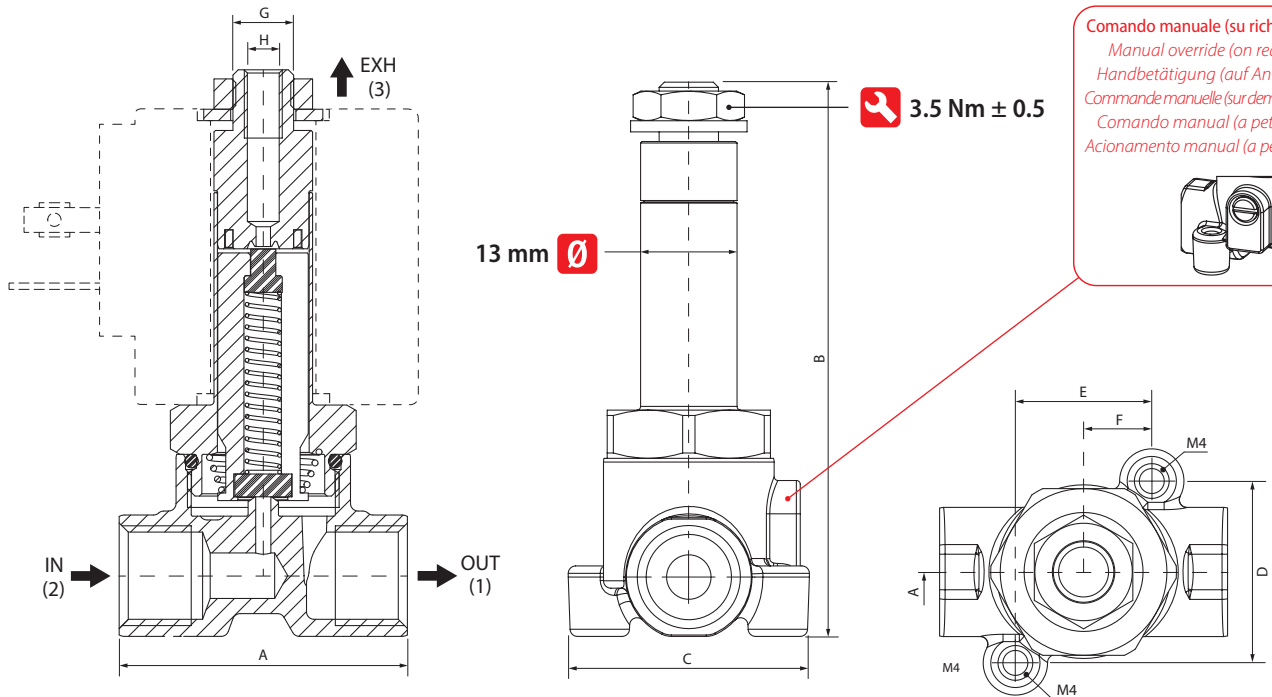
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas			
			mm				cSt	m³/h	Bar	DC	AC	Size	Serie		
①	①	ISO 228	IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7	
02F 03 3 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1.5	1.9	25	0.06	0.10	0	25	25	8	14	30	C - SOL20	
25									25	14	21	30	D - SOL20		
02F 03 3 02 _ 0			2	1.9	37	0.10	0.10	0	18	18	8	14	30	C - SOL20	
18									18	14	21	30	D - SOL20		
02F 03 3 25 _ 0			V = FKM -10°C +140°C	2.5	1.9	37	0.15	0.10	0	13	13	8	14	30	C - SOL20
13										13	14	21	30	D - SOL20	
02F 03 3 03 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	3	1.9	37	0.21	0.10	0	10	10	8	14	30	C - SOL20		
10								10	14	21	30	D - SOL20			
02F 03 3 04 _ 0	C = CR -35°C +100°C	4	1.9	37	0.35	0.10	0	6	6	8	14	30	C - SOL20		
6								6	14	21	30	D - SOL20			
02F 03 3 05 _ 0		5	1.9	37	0.51	0.10	0	3	3	8	14	30	C - SOL20		
3								3	14	21	30	D - SOL20			
									3	3	22	31	36	E - SOL21	

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Comando manuale (su richiesta)
Manual override (on request)
Handbetätigung (auf Anfrage)
Commande manuelle (sur demande)
Comando manual (a petición)
Acionamento manual (a pedido)

Size	A	B	C	D	E	F	G	H
1/4"	38	74.7	32.5	24	18	9	M8 x 1	M5

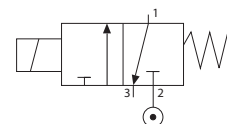
SERIE 02F

ELETTOVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

3/2 NC

3/8" - 1/2"



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW614N 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW614N 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW614N 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW614N 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW614N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW614N 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelacão química componentes latão

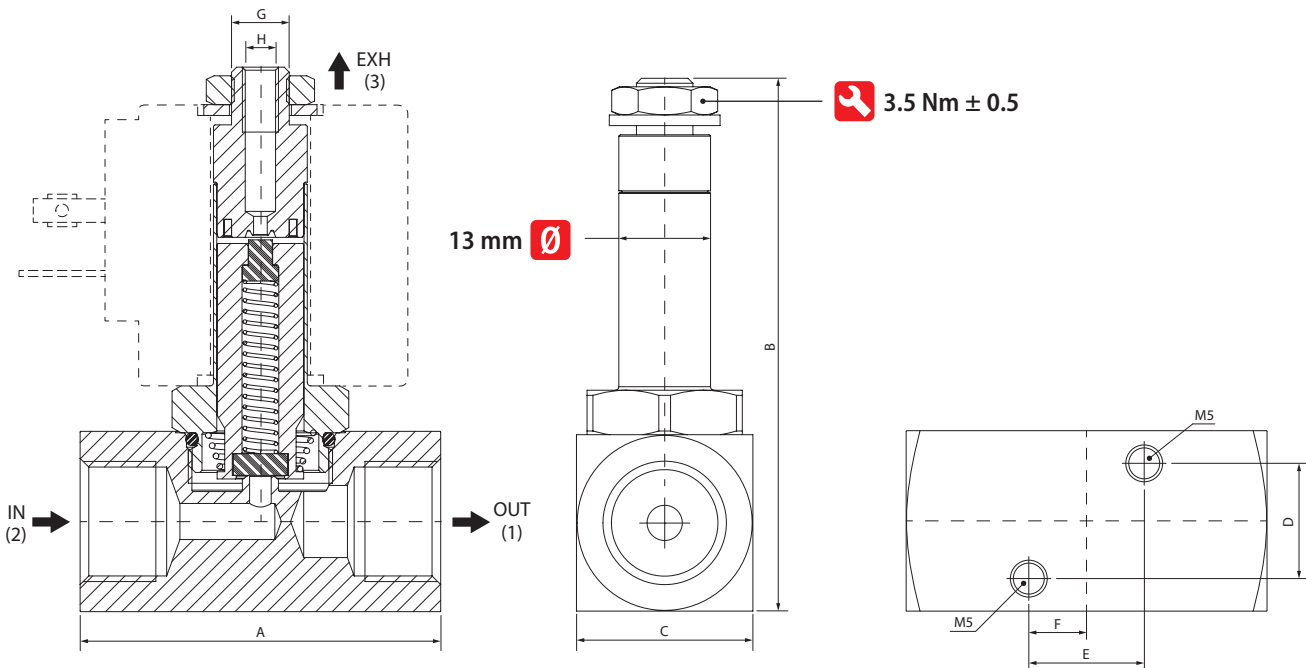
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas			
			mm	cSt			m³/h	Bar	DC	AC	Size	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7			
①	①	ISO 228	IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm		
02F 04 3 03 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	3	1.9	37	0.21	0.10	0	10	10	8	14	30	C - SOL20	
10									10						
10									10						
02F 04 3 04 _ 0			V = FKM -10°C +140°C	5	1.9	37	0.51	0.10	0	6	6	8	14	30	C - SOL20
6										6					
6										6					
02F 04 3 05 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	4	1.9	37	0.35	0.10	0	3	3	8	14	30	C - SOL20	
3									3						
3									3						
02F 05 3 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C	5	1.9	37	0.51	0.10	0	0	10	10	14	21	30	D - SOL20	
10									10						
10									10						
02F 05 3 04 _ 0									6	6	8	14	30	C - SOL20	
6									6						
6									6						
02F 05 3 05 _ 0									3	3	8	14	30	C - SOL20	
3									3						
3									3						
									3	3	14	21	30	D - SOL20	
									3	3					
									3	3					

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



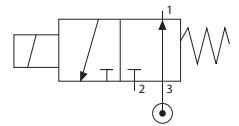
Size	A	B	C	D	E	F	G	H
3/8"	50	75.5	25	16	16	8	M8 x 1	M5
1/2"	58	75.5	25	16	16	8	M8 x 1	M5

SERIE 02F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

3/2 NO **1/4"**



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N		1 Body: Brass CW617N		1 Körper: Messing CW617N	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N		1 Cuerpo: Latón CW617N		1 Corpo: Latão CW617N	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

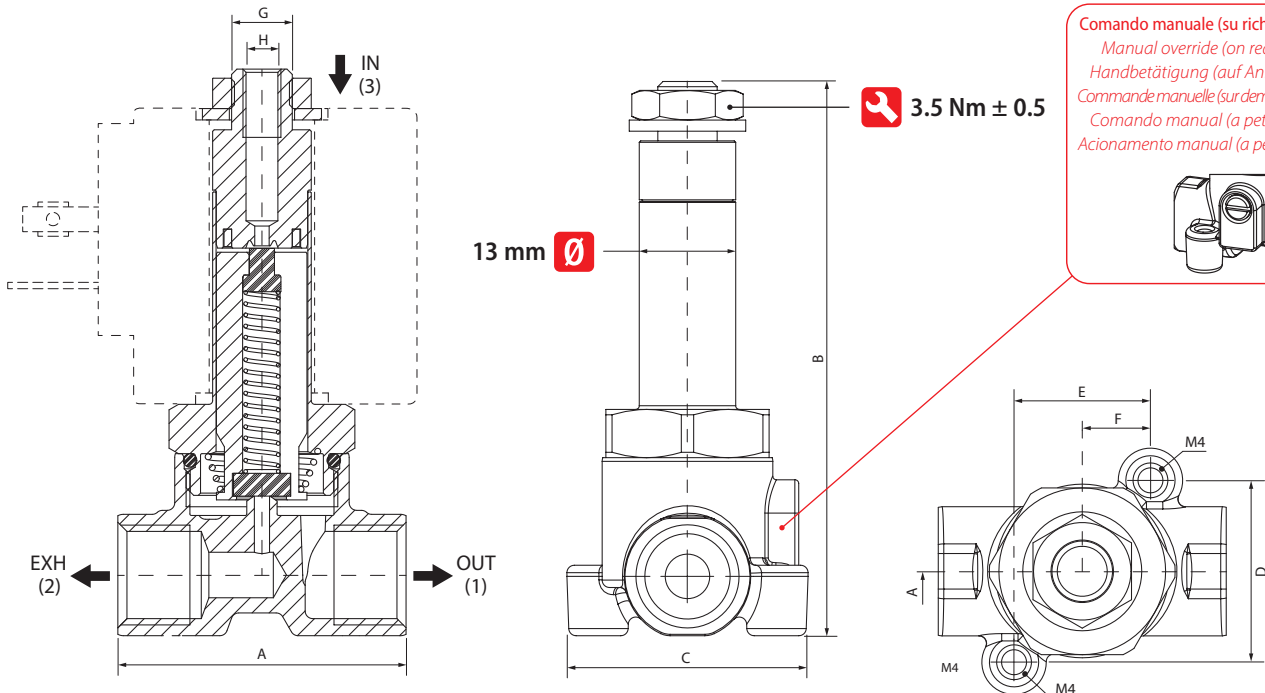
OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
Comando manuale - Manual override - Handbetätigung Commande manuelle - Comando manual - Acionamento manual
Sede in Acciaio Inox - Stainless Steel seat - Sitz aus Edestahl Siège en Acier Inoxydable - Asiento en Acero Inoxidable - Sede in Acciaio Inox
Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial
Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas		
			mm	mm			cSt	m³/h	Bar	DC	AC	Size	Serie	
①	①	ISO 228	IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
02F 03 4 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1.9	1.5	25	0.10	0.06	0	15	15	8	14	30	C - SOL20
15									15	14	21	30	D - SOL20	
02F 03 4 02 _ 0			1.9	2	37	0.10	0.10	0	15	15	8	14	30	C - SOL20
15									15	14	21	30	D - SOL20	
02F 03 4 25 _ 0			V = FKM -10°C +140°C	1.9	2.5	37	0.10	0.15	0	15	15	8	14	30
15	15	14								21	30	D - SOL20		
02F 03 4 03 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1.9	3	37	0.10	0.21	0	10	15	8	14	30	C - SOL20	
15								15	14	21	30	D - SOL20		
02F 03 4 04 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1.9	4	37	0.10	0.35	0	4	10	8	14	30	C - SOL20	
7								15	14	21	30	D - SOL20		
13								15	22	31	36	E - SOL21		
02F 03 4 05 _ 0		1.9	5	37	0.10	0.51	0	2	6	8	14	30	C - SOL20	
3								9.5	14	21	30	D - SOL20		
8								12	22	31	36	E - SOL21		

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Comando manuale (su richiesta)
Manual override (on request)
Handbetätigung (auf Anfrage)
Commande manuelle (sur demande)
Comando manual (a petición)
Acionamento manual (a pedido)

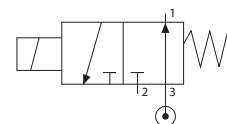
Size	A	B	C	D	E	F	G	H
1/4"	38	74.7	32.5	24	18	9	M8 x 1	M5

SERIE 02F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

3/2 NO **3/8" - 1/2"**



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW614N		1 Body: Brass CW614N		1 Körper: Messing CW614N	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW614N		1 Cuerpo: Latón CW614N		1 Corpo: Latão CW614N	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table

Beständigkeitsübersicht

Tableau de compatibilité des matériaux

Tabla de compatibilidad de materiales

Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina classe H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

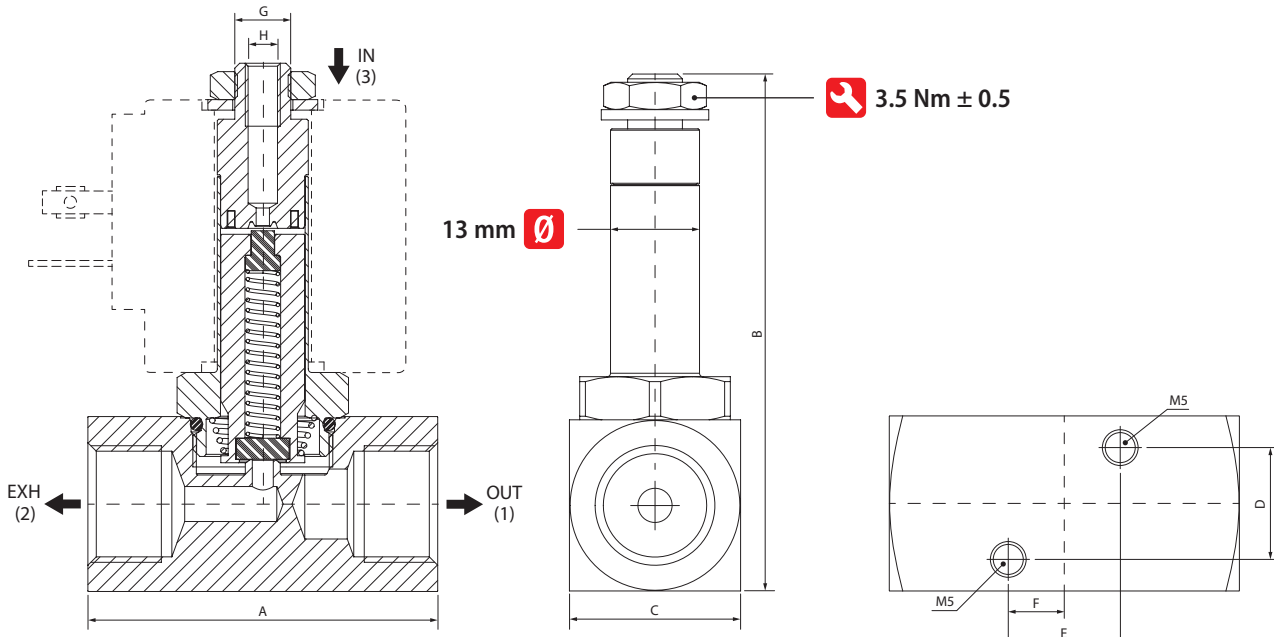
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas					
			mm	mm			cSt	m³/h	Bar	Bar	Bar	DC	AC	Size	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7		
①	①	ISO 228	IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm				
02F 04 4 03 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	1.9	3	37	0.10	0.21	0	10	15	8	14	30	C - SOL20			
02F 04 4 04 _ 0			1.9	4	37	0.10	0.35	0	15	15	4	10	14	21	30	D - SOL20	
02F 04 4 05 _ 0			1.9	5	37	0.10	0.51	0	15	15	7	15	14	21	30	D - SOL20	
02F 05 4 03 _ 0	V = FKM -10°C +140°C	1/2"	1.9	3	37	0.10	0.21	0	2	6	8	14	30	36	E - SOL21		
02F 05 4 04 _ 0			1.9	4	37	0.10	0.35	0	3	9.5	8	14	21	30	36	E - SOL21	
02F 05 4 05 _ 0			1.9	5	37	0.10	0.51	0	8	12	2	6	8	14	30	36	E - SOL21
02F 05 4 03 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	1.9	3	37	0.10	0.21	0	10	15	8	14	30	36	E - SOL21		
02F 05 4 04 _ 0			1.9	4	37	0.10	0.35	0	15	15	4	10	14	21	30	36	E - SOL21
02F 05 4 05 _ 0			1.9	5	37	0.10	0.51	0	15	15	7	15	14	21	30	36	E - SOL21
02F 05 4 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	1.9	3	37	0.10	0.21	0	2	6	8	14	30	36	E - SOL21		
02F 05 4 04 _ 0			1.9	4	37	0.10	0.35	0	3	9.5	2	6	8	14	30	36	E - SOL21
02F 05 4 05 _ 0			1.9	5	37	0.10	0.51	0	8	12	3	9.5	8	14	30	36	E - SOL21


① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

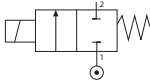
Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas





Size	A	B	C	D	E	F	G
3/8"	50	75.5	25	16	16	8	M8 x 1
1/2"	58	75.5	25	16	16	8	M8 x 1



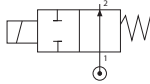
2/2 NC





1/4"
Pag. 6.4

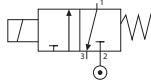
2/2 NO





1/4"
Pag. 6.6

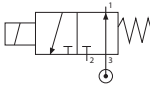
3/2 NC




1/4"
Pag. 6.8

3/2 NO



1/4"
Pag. 6.10




30 mm

Serie C
Pag. 19.5




30 mm

Serie D
Pag. 19.6




36 mm

Serie E
Pag. 19.7




30 mm

Serie V - 30mm
Pag. 19.9




Connectors
Pag. 19.11 / 19.13



ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO IN ACCIAIO INOX 316L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL 316L

MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG EDELSTAHL 316L

ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT EN ACIER INOX 316L

ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO EN ACERO INOX 316L

ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO EM AÇO-INOX 316L

Serie X2F

X2F



II 2 G/D Ex h

C US
CSA C22.2

AISI 316L



*Upon Request



Le elettrovalvole serie X2F - azionamento diretto con corpo filettato in acciaio inox 316L - grazie ai materiali utilizzati offrono un'ottima compatibilità sia a contatto con fluidi altamente aggressivi e corrosivi che alimentari, consentendo soluzioni applicative in molteplici settori.

La possibilità di selezionare tre tipologie di bobine (serie C, D, E) aventi diverse taglie e potenze aumentano le prestazioni di queste valvole.

(A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Contatto con fluidi alimentari, aggressivi e corrosivi
- Idonee per ambienti corrosivi
- Connessioni 1/4"
- Pressioni di lavoro fino a 50 bar
- Ampia selezione dei materiali di tenuta
- Guarnizioni certificate FDA e conformi NSF51
- Possibilità di esecuzioni speciali con raccordi Aignep
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità

Applicazioni

- Acqua, Oli, Liquidi neutri e corrosivi
- Aria, Gas inerti e aggressivi, Vuoto
- Industria alimentare, Misting
- Processi industriali, Metallurgia
- Ossigeno, Vapore, Medica, Sterilizzatori
- Industria Chimica e Petrochimica

- Les électrovannes de la série X2F - à commande directe avec corps fileté en acier inoxydable 316L - grâce aux matériaux utilisés, offrent une excellente compatibilité aussi bien au contact de fluides très agressifs et corrosifs qu'avec des fluides alimentaires, permettant des solutions d'application dans de multiples secteurs.

- La possibilité de sélectionner trois types de bobines (séries C, D, E) de tailles et de puissances différentes augmente les performances de ces vannes. (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Contact avec des aliments, des fluides agressifs et corrosifs
- Convient aux environnements corrosifs
- Connexions 1/4"
- Pression jusqu'à 50 bar
- Large choix de matériaux d'étanchéité
- Joints certifiés FDA et conformes NSF51
- Possibilité d'exécutions spéciales avec les raccords Aignep
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité

Applications

- Eau, Huiles, Liquides neutres et corrosifs
- Air, Gaz inertes et agressifs, Vide
- Agroalimentaire, Brumisation
- Procédés industriels, Métallurgie
- Oxygène, Vapeur, Médical, Stérilisateurs
- Industrie chimique et pétrochimique

The X2F series solenoid valves - direct acting with 316L stainless steel threaded body - thanks to the materials used, offer excellent compatibility both in contact with highly aggressive and corrosive fluids and with food fluids, allowing application solutions in multiple sectors.

The possibility of selecting three types of coils (series C, D, E) having different sizes and powers increases the performance of these valves.

(The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Contact with food, aggressive and corrosive fluids
- Suitable for corrosive environments
- Connections 1/4"
- Working pressures up to 50 bar
- Wide selection of sealing materials
- FDA certified and NSF51 compliant seals
- Possibility of special executions with Aignep fittings
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit

Applications

- Water, Oils, Neutral and corrosive liquids
- Air, Inert and aggressive gases, Vacuum
- Food industry, Misting
- Industrial processes, Metallurgy
- Oxygen, Steam, Medical, Sterilizers
- Chemical and Petrochemical industry

Las electroválvulas de la serie X2F (de accionamiento directo con cuerpo roscado de acero inoxidable 316L) gracias a los materiales utilizados, ofrecen una excelente compatibilidad tanto en contacto con fluidos altamente agresivos y corrosivos como con fluidos alimentarios, permitiendo soluciones de aplicación en múltiples sectores.

La posibilidad de seleccionar tres tipos de bobinas (series C, D, E) de diferentes tamaños y potencias aumenta el rendimiento de estas válvulas. (Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Contacto con alimentos, fluidos agresivos y corrosivos
- Apto para ambientes corrosivos
- Conexiones 1/4"
- Presiones de trabajo hasta 50 bar
- Amplia selección de materiales de sellado
- Juntas certificadas por FDA y compatibles con NSF51
- Posibilidad de ejecuciones especiales con racores Aignep
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad

Aplicaciones

- Agua, Aceites, Líquidos neutros y corrosivos
- Aire, Gases inertes y agresivos, Vacío
- Industria alimentaria, Nebulización
- Procesos Industriales, Metalurgia
- Oxígeno, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Industria química y petroquímica

Die direktwirkenden Magnetventile der Serie X2F - mit einem Gewindekörper aus Edelstahl (316L) - bieten dank der verwendeten Werkstoffe eine hervorragende Kompatibilität sowohl im Kontakt mit hochaggressiven und korrosiven Flüssigkeiten als auch mit flüssigen Lebensmitteln und ermöglichen so Anwendungslösungen in zahlreichen Bereichen.

Die Möglichkeit, drei Spulentypen (Serie C, D, E) mit unterschiedlichen Größen zu wählen, erhöht die Leistung dieser Ventile.

(VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Kontakt mit Lebensmitteln, aggressiven und korrosiven Flüssigkeiten
- Geeignet für korrosive Umgebungen
- Anschlüsse 1/4"
- Betriebsdruck bis zu 50 bar
- Große Auswahl an Dichtungsmaterialien
- FDA-zertifizierte und NSF51-konforme Dichtungen
- Möglichkeit von Sonderausführungen mit Aignep-Fittingen
- IP67 Schutz mit Anschlussstück und Feuchtigkeitsschutz-Kit

Anwendungen

- Wasser, Öle, neutrale und korrosive Flüssigkeiten
- Luft, inerte und aggressive Gase, Vakuum
- Lebensmittelindustrie, Vernebelung
- Industrielle Prozesse, Metallurgie
- Sauerstoff, Dampf, Medizin, Sterilisatoren
- Chemische und petrochemische Industrie

As válvulas solenóides da série X2F - ação direta com corpo roscado em aço inoxidável 316L - graças aos materiais utilizados, oferecem excelente compatibilidade tanto em contato com fluidos altamente agressivos e corrosivos quanto com fluidos alimentícios, permitindo soluções de aplicação em vários setores.

A possibilidade de selecionar três tipos de bobinas (séries C, D, E) com diferentes tamanhos e potências aumenta o desempenho dessas válvulas. (Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Contato com alimentos, fluidos agressivos e corrosivos
- Adequado para ambientes corrosivos
- Conexões 1/4"
- Pressões de trabalho até 50 bar
- Ampla gama de materiais de vedação
- Certificadas pela FDA e compatíveis com NSF51
- Possibilidade de montagens especiais com conexões Aignep
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade

Aplicações

- Água, óleos, líquidos neutros e corrosivos
- Ar, gases inertes e agressivos, vácuo
- Indústria alimentícia, nebulização
- Processos Industriais, Metalurgia
- Oxigênio, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Indústria química e petroquímica



<p>Caratteristiche generali - 01F IT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 13 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa 	<p>General features - 01F GB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Universal mounting position - Operator kit Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - VDE version with coil included available upon request 	<p>Eigenschaften - 01F DE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einbaulage universal - Bausatz Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
<p>Caractéristiques générales - 01F FR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Position de montage universelle - Kit Pilote Ø 13 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande 	<p>Características generales - 01F ES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 13 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud 	<p>Características gerais - 01F PT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 13 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação

Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Fonctions Funktion Fonctions Función Funcões	Orifizio Orifice Dn Passage Orifizio Orifício	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	--	--	---	---	--

X	2	F	0	3	1	1	5	N	0	
			03 = 1/4"		1 = 2/2 NC	15 = 1.5 mm		N = NBR	0 = Standard	= Gas
					<i>Normalmente chiusa</i> <i>Normalerweise geschlossen</i> <i>Normalement fermée</i> <i>Normalmente cerrada</i> <i>Normalmente fechada</i>	02 = 2 mm		F = NBR		N = NPTF
					2 = 2/2 NO	25 = 2.5 mm		E = EPDM		
					<i>Normalmente aperta</i> <i>Normalerweise offen</i> <i>Normalement ouvert</i> <i>Normalmente abierta</i> <i>Normalmente aberta</i>	03 = 3 mm		V = FKM		
					3 = 3/2 NC	04 = 4 mm		P = PTFE		
					<i>Normalmente chiusa</i> <i>Normalerweise geschlossen</i> <i>Normalement fermée</i> <i>Normalmente cerrada</i> <i>Normalmente fechada</i>	05 = 5 mm		C = CR		
					4 = 3/2 NO					
					<i>Normalmente aperta</i> <i>Normalerweise offen</i> <i>Normalement ouvert</i> <i>Normalmente abierta</i> <i>Normalmente aberta</i>					

BOBINE: SERIE C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNETTORI	PAG: 19.11 / 19.13
COILS: SERIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNECTORS	PAG: 19.11 / 19.13
SPULEN: SERIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	STECKER	PAG: 19.11 / 19.13
BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNECTEURS	PAG: 19.11 / 19.13
BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13
BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13

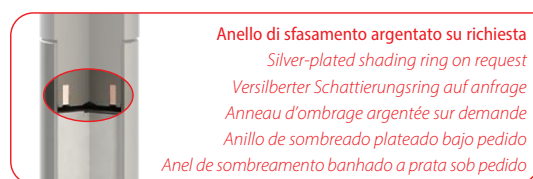
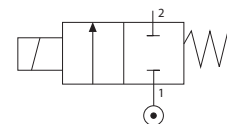
SERIE X2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 316L
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 316L

2/2 NC

1/4"



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L		1 Body: Stainless steel AISI 316L		1 Körper: Edelstahl AISI 316L	
2 Tenute: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Seals: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Dichtung: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 Anello di sfasamento: Rame		6 Shading ring: Copper		6 Schattierung Ring: Kupfer	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L		1 Corpo: AISI 316L	
2 Joints: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Juntas: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Vedações: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Anneaux d'ombrage : cuivre		6 Anillo de sombreado: Cobre		6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

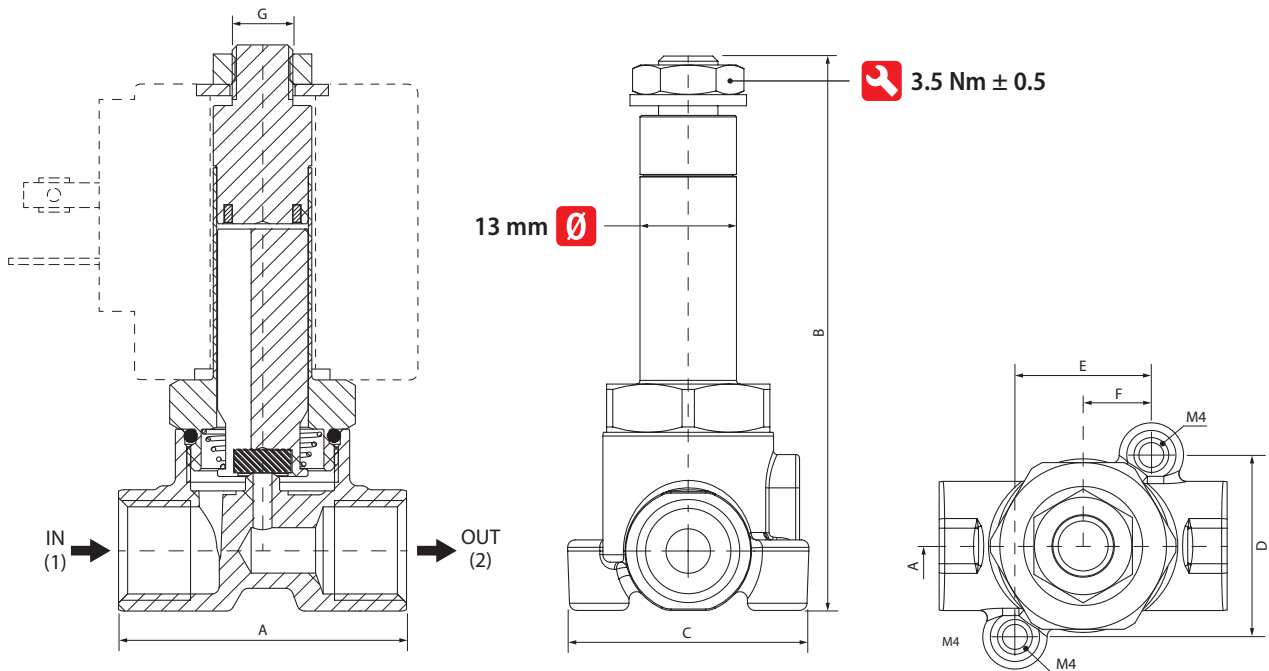
Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	Size mm	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
		ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar						
X2F 03 1 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1.5	25	0.06	0	50	50	8	14	30	C - SOL20
							50	50	14	21	30	D - SOL20
							50	50	22	31	36	E - SOL21
X2F 03 1 02 _ 0	F = NBR ❄️ -40°C +90°C		2	37	0.10	0	35	50	8	14	30	C - SOL20
							50	50	14	21	30	D - SOL20
							50	50	22	31	36	E - SOL21
X2F 03 1 25 _ 0	V = FKM -10°C +140°C		2.5	53	0.15	0	21	35	8	14	30	C - SOL20
							30	40	14	21	30	D - SOL20
							45	50	22	31	36	E - SOL21
X2F 03 1 03 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C		3	53	0.21	0	10	21	8	14	30	C - SOL20
							25	30	14	21	30	D - SOL20
							40	40	22	31	36	E - SOL21
X2F 03 1 04 _ 0	P = PTFE -40°C +180°C		4	53	0.35	0	3	10	8	14	30	C - SOL20
							6	14	14	21	30	D - SOL20
							15	20	22	31	36	E - SOL21
X2F 03 1 05 _ 0	C = CR -35°C +100°C	5	53	0.51	0	1.4	5	8	14	30	C - SOL20	
						2.2	7	14	21	30	D - SOL20	
						5.5	10	22	31	36	E - SOL21	

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max = 2.5 bar / PTFE - P max = 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

PTFE = max 300 cm³/h: Perdita ammessa - Allowable leakage - Zulässige leakage - Fuite admissible - Fuga permitida - Vazamento permitido

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



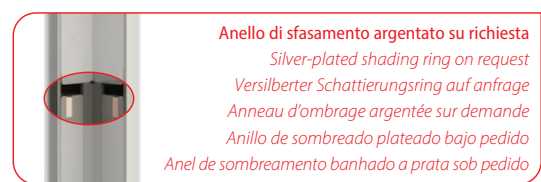
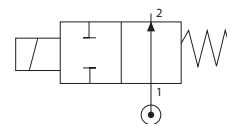
Size	A	B	C	D	E	F	G
1/4"	38	74.7	32.5	24	18	9	M8 x 1

SERIE X2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 316L
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 316L

2/2 NO **1/4"**



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox 6 Anello di sfasamento: Rame		1 Body: Stainless steel AISI 316L 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel 6 Shading ring: Copper		1 Körper: Edelstahl AISI 316L 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl 6 Schattierung Ring: Kupfer	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox 6 Anneaux d'ombrage : cuivre		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox 6 Anillo de sombreado: Cobre		1 Corpo: AISI 316L 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox 6 Anel de sombreamento: Cobre	

Bar

Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar

Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22

Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

- 10 °C
+ 80 °C

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata
Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

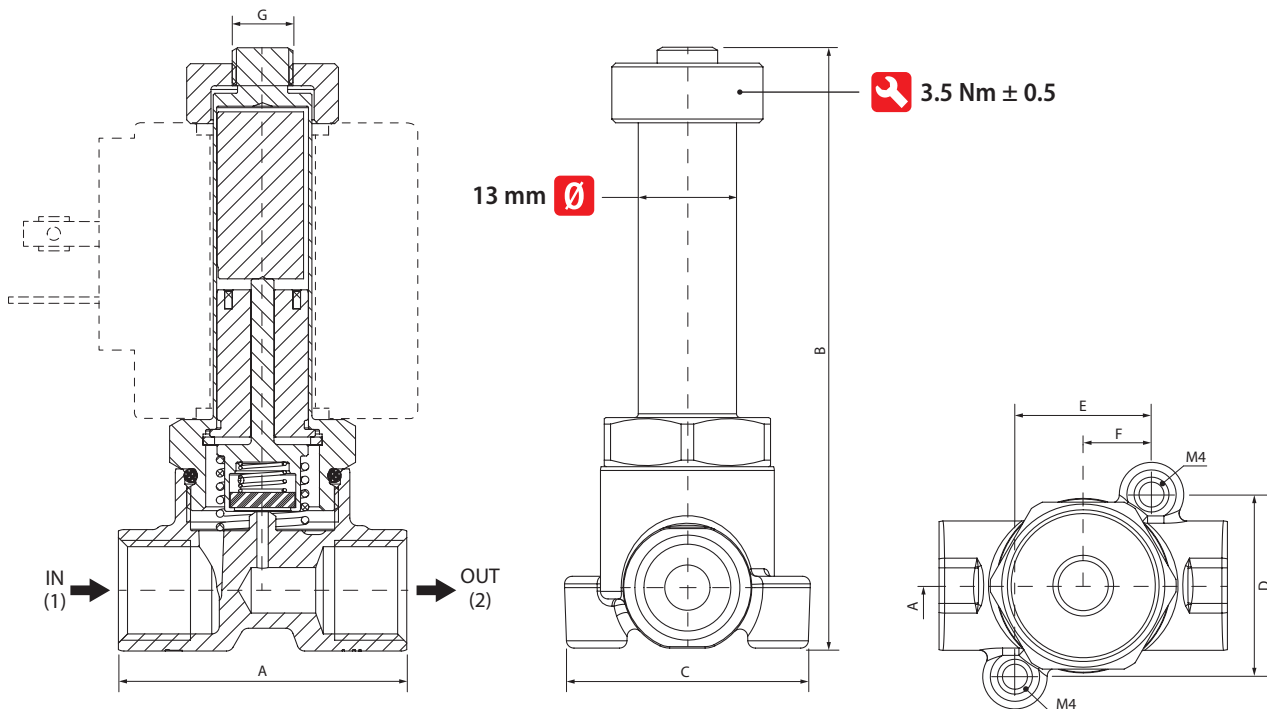
Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		
						Min	Max DC	Max AC
		ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar		
X2F 03 2 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1.5	25	0.06	0	-	25
X2F 03 2 02 _ 0							25	25
							25	25
X2F 03 2 25 _ 0							-	18
							18	18
X2F 03 2 03 _ 0							-	12
	12	12						
X2F 03 2 04 _ 0	-	7.5						
	7.5	7.5						
X2F 03 2 05 _ 0	-	4.5						
	4.5	4.5						
							-	2.5
							2.5	2.5

Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas	
DC	AC	Size	Serie
W	VA	mm	C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21
-	14	30	C - SOL20
14	21	30	D - SOL20
22	31	36	E - SOL21

① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	G
1/4"	38	79.5	32.5	24	18	9	M8 x 1

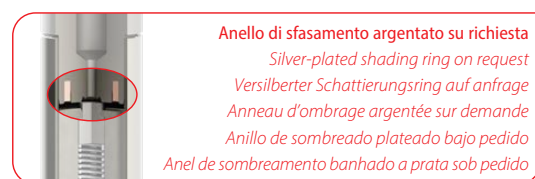
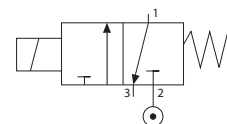
SERIE X2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 316L
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 316L

3/2 NC

1/4"



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L		1 Body: Stainless steel AISI 316L		1 Körper: Edelstahl AISI 316L	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 Anello di sfasamento: Rame		6 Shading ring: Copper		6 Schattierung Ring: Kupfer	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L		1 Corpo: AISI 316L	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Anneaux d'ombrage : cuivre		6 Anillo de sombreado: Cobre		6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

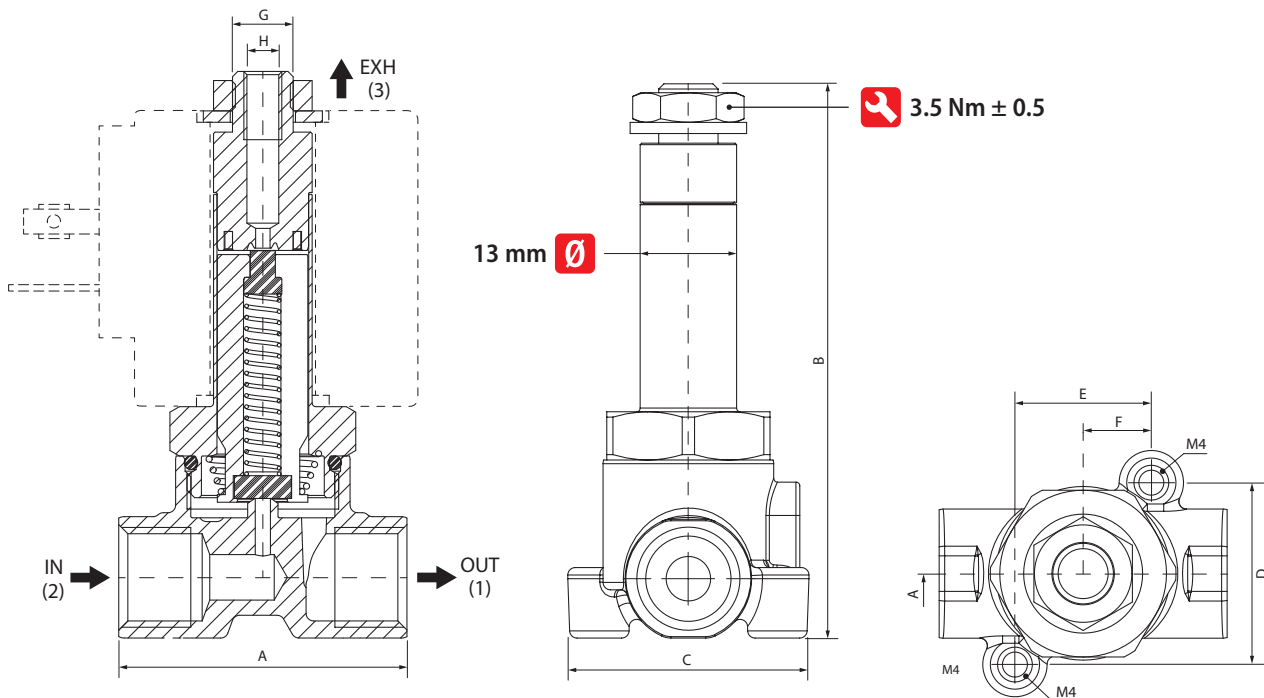
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas		
			mm	mm			cSt	m³/h	m³/h	Bar	Bar	Bar	DC	AC
①	①	ISO 228	IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	
X2F 03 3 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C C = CR -35°C +100°C	1/4"	1.5	1.9	25	0.06	0.10	0	25	25	8	14	30	C - SOL20
X2F 03 3 02 _ 0			2	1.9	37	0.10	0.10	0	18	18	14	21	30	D - SOL20
X2F 03 3 25 _ 0			2.5	1.9	37	0.15	0.10	0	18	18	22	31	36	E - SOL21
X2F 03 3 03 _ 0			3	1.9	37	0.21	0.10	0	13	13	8	14	30	C - SOL20
X2F 03 3 04 _ 0			4	1.9	37	0.35	0.10	0	13	13	14	21	30	D - SOL20
X2F 03 3 05 _ 0			5	1.9	37	0.51	0.10	0	10	10	22	31	36	E - SOL21
									6	6	8	14	30	C - SOL20
									6	6	14	21	30	D - SOL20
									6	6	22	31	36	E - SOL21
									3	3	8	14	30	C - SOL20
									3	3	14	21	30	D - SOL20
									3	3	22	31	36	E - SOL21

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	G	H
1/4"	38	74.7	32.5	24	18	9	M8 x 1	M5

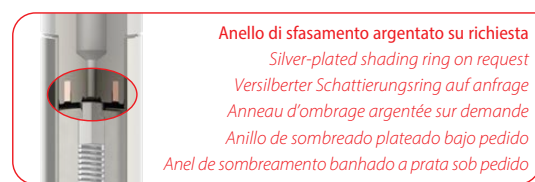
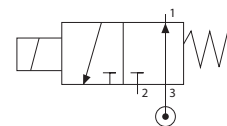
SERIE X2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 316L
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 316L

3/2 NO

1/4"



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox 6 Anello di sfasamento: Rame		1 Body: Stainless steel AISI 316L 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel 6 Shading ring: Copper		1 Körper: Edelstahl AISI 316L 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl 6 Schattierung Ring: Kupfer	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox 6 Anneaux d'ombrage : cuivre		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox 6 Anillo de sombreado: Cobre		1 Corpo: AISI 316L 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox 6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

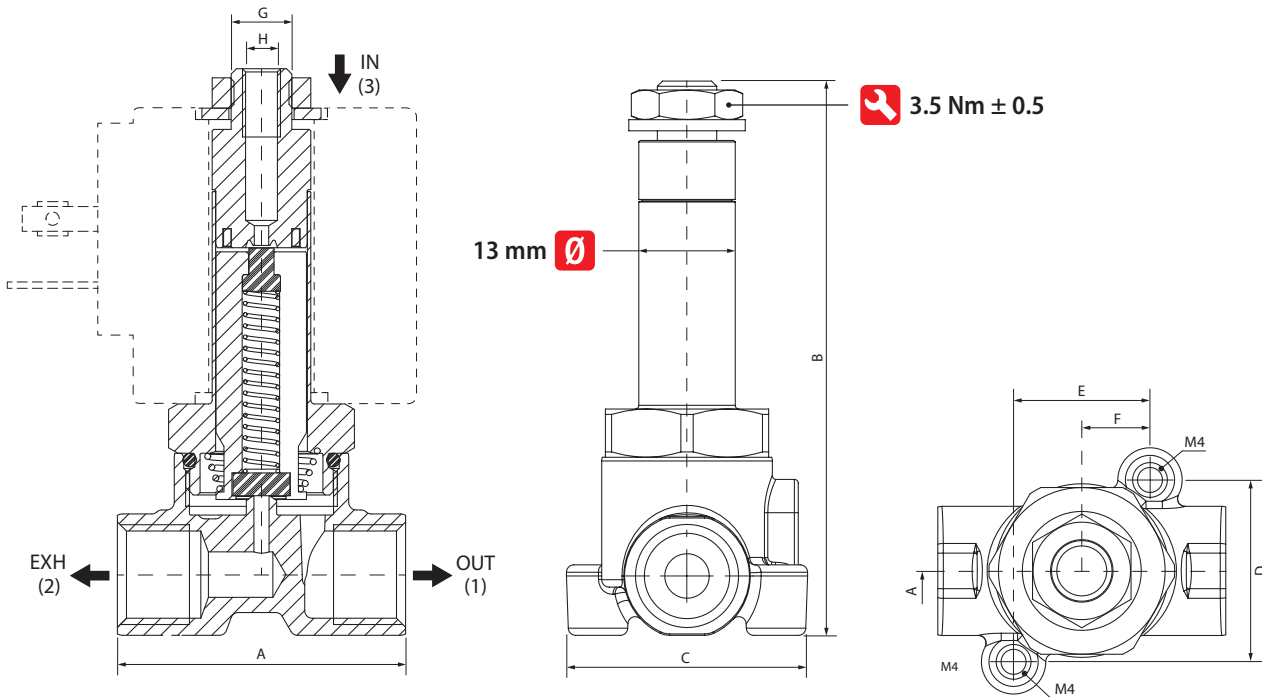
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas			
			mm				cSt	m³/h	Bar			DC	AC	Size	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
①	①	ISO 228	IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm		
X2F 03 4 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1.9	1.5	25	0.10	0.06	0	15	15	8	14	30	C - SOL20	
15									15	14	21	30	D - SOL20		
X2F 03 4 02 _ 0			1.9	2	37	0.10	0.10	0	15	15	8	14	30	C - SOL20	
15									15	14	21	30	D - SOL20		
X2F 03 4 25 _ 0			V = FKM -10°C +140°C	1.9	2.5	37	0.10	0.15	0	15	15	8	14	30	C - SOL20
15										15	14	21	30	D - SOL20	
X2F 03 4 03 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1.9	3	37	0.10	0.21	0	10	15	8	14	30	C - SOL20		
15								15	14	21	30	D - SOL20			
X2F 03 4 04 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1.9	4	37	0.10	0.35	0	4	10	8	14	30	C - SOL20		
7								15	14	21	30	D - SOL20			
13								15	22	31	36	E - SOL21			
X2F 03 4 05 _ 0		1.9	5	37	0.10	0.51	0	2	6	8	14	30	C - SOL20		
3								9.5	14	21	30	D - SOL20			
8								12	22	31	36	E - SOL21			


① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

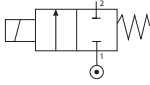
Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	G	H
1/4"	38	74.7	32.5	24	18	9	M8 x 1	M5





2/2 NC

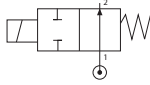


3/8" - 1/2"

Pag. 7.4






2/2 NO

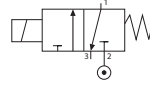


3/8" - 1/2"

Pag. 7.6






3/2 NC

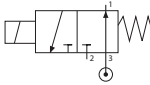


3/8" - 1/2"

Pag. 7.8





3/2 NO



3/8" - 1/2"

Pag. 7.10




30 mm

Serie C

Pag. 19.5




30 mm

Serie D

Pag. 19.6




36 mm

Serie E

Pag. 19.7




30 mm

Serie V - 30mm

Pag. 19.9




Connectors

Pag. 19.11 / 19.13



ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO IN ACCIAIO INOX 304

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL 304

MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG EDELSTAHL 304

ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT EN ACIER INOX 304

ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO EN ACERO INOX 304

ELETROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO EM AÇO-INOX 304



II 2 G/D Ex h

C  US
CSA C22.2

AISI 304



*Upon Request



Serie K2F

K2F

Le elettrovalvole serie K2F – azionamento diretto con corpo filettato in acciaio inox 304 – completano la gamma di valvole in acciaio con la disponibilità delle taglie 3/8" e 1/2". Grazie ai materiali utilizzati offrono un'ottima compatibilità a contatto con fluidi aggressivi e corrosivi, consentendo soluzioni applicative in molteplici settori.

La scelta di tre tipologie di bobine (serie C, D, E) aventi diverse taglie e potenze aumentano le prestazioni di queste valvole. (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Connessioni 3/8" e 1/2"
- Orifici dal Ø 3.0 mm al Ø 6.4 mm
- Contatto con fluidi alimentari, aggressivi e corrosivi
- Ampia selezione dei materiali di tenuta
- Guarnizioni certificate FDA e conformi NSF51
- Possibilità di esecuzioni speciali con raccordi Aignep
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità

Applicazioni

- Acqua, Oli, Liquidi neutri e corrosivi
- Aria, Gas inerti e aggressivi, Vuoto
- Industria alimentare
- Processi industriali, Metallurgia
- Ossigeno, Vapore, Medica, Sterilizzatori
- Industria Chimica e Petrochimica

Les électrovannes de la série K2F – à commande directe avec corps fileté en acier inoxydable 304 – complètent la gamme de vannes en acier avec la disponibilité des tailles 3/8" et 1/2". Grâce aux matériaux utilisés, il offre une excellente compatibilité au contact de fluides agressifs et corrosifs, permettant des solutions d'application dans de nombreux secteurs.

Le choix de trois types de bobines (séries C, D, E) de tailles et de puissances différentes augmente les performances de ces vannes. (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Connexions 3/8" & 1/2"
- Orifices de Ø 3,0 mm à Ø 6,4 mm
- Contact avec des aliments, des fluides agressifs et corrosifs
- Large choix de matériaux d'étanchéité
- Joints certifiés FDA et conformes NSF51
- Possibilité d'exécutions spéciales avec raccords Aignep
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité

Applications

- Eau, Huiles, Liquides neutres et corrosifs
- Air, Gaz inertes et agressifs, Vide
- Industrie alimentaire
- Procédés industriels, Métallurgie
- Oxygène, Vapeur, Médical, Stérilisateurs
- Industrie chimique et pétrochimique

The K2F series solenoid valves – direct acting with 304 stainless steel threaded body – complete the range of steel valves with the availability of the sizes 3/8" and 1/2". Thanks to the materials used, it offer excellent compatibility in contact with aggressive and corrosive fluids, allowing application solutions in many sectors.

The choice of three types of coils (series C, D, E) having different sizes and powers increase the performance of these valves.

(The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Connections 3/8" & 1/2"
- Orifices from Ø 3.0 mm up to Ø 6.4 mm
- Contact with food, aggressive and corrosive fluids
- Wide selection of sealing materials
- FDA certified and NSF51 compliant seals
- Possibility of special executions with Aignep fittings
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit

Applications

- Water, Oils, Neutral and corrosive liquids
- Air, Inert and aggressive gases, Vacuum
- Food industry
- Industrial processes, Metallurgy
- Oxygen, Steam, Medical, Sterilizers
- Chemical and Petrochemical Industry

Las electroválvulas de la serie K2F (de accionamiento directo con cuerpo roscado de acero inoxidable 304) completan la gama de válvulas de acero con la disponibilidad de los tamaños 3/8" y 1/2". Gracias a los materiales utilizados, ofrece una excelente compatibilidad en contacto con fluidos agresivos y corrosivos, permitiendo soluciones de aplicación en muchos sectores.

La elección de tres tipos de bobinas (series C, D, E) con diferentes tamaños y potencias aumentan el rendimiento de estas válvulas.

(Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Conexiones 3/8" y 1/2"
- Orificios desde Ø 3,0 mm hasta Ø 6,4 mm
- Contacto con alimentos, fluidos agresivos y corrosivos
- Amplia selección de materiales de sellado
- Juntas certificadas por FDA y compatibles con NSF51
- Posibilidad de ejecuciones especiales con racores Aignep
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad

Aplicaciones

- Agua, Aceites, Líquidos neutros y corrosivos
- Aire, Gases inertes y agresivos, Vacío
- Industria de alimentos
- Procesos Industriales, Metalurgia
- Oxígeno, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Industria Química y Petroquímica

Die direktwirkenden Magnetventile der Serie K2F – mit einem Gewindekörper aus Edelstahl 304 – vervollständigen die Palette der Stahlventile mit den Größen 3/8" und 1/2".

Dank der verwendeten Materialien, zeichnen sich die Ventile insbesondere für den Einsatz mit aggressiven und korrosiven Flüssigkeiten aus und bieten dadurch eine Vielzahl an Anwendungslösungen."

Die Auswahl von drei Spulentypen (Serie C, D, E) mit unterschiedlichen Größen erhöht die Leistung dieser Ventile.

(VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Anschlüsse 3/8" & 1/2"
- Öffnungen von Ø 3,0 mm bis zu Ø 6,4 mm
- Kontakt mit Lebensmitteln, aggressiven und korrosiven Flüssigkeiten
- Große Auswahl an Dichtungsmaterialien
- FDA-zertifizierte und NSF51-konforme Dichtungen
- Möglichkeit von Sonderausführungen mit Aignep-Fittingen
- IP67 Schutz mit Anschlussstück und Feuchtigkeitsschutz-Kit

Anwendungen

- Wasser, Öle, neutrale und korrosive Flüssigkeiten
- Luft, inerte und aggressive Gase, Vakuum
- Lebensmittelindustrie
- Industrielle Prozesse, Metallurgie
- Sauerstoff, Dampf, Medizin, Sterilisatoren
- Chemische und petrochemische Industrie

As válvulas solenóides da série K2F – ação direta com corpo roscado em aço inoxidável 304 – completam a linha de válvulas de aço inox com a disponibilidade dos tamanhos 3/8" e 1/2". Graças aos materiais utilizados, oferece excelente compatibilidade em contato com fluidos agressivos e corrosivos, permitindo soluções de aplicação em diversos setores.

A escolha de três tipos de bobinas (séries C, D, E) com diferentes tamanhos e potências aumentam o desempenho dessas válvulas.

(Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Conexões 3/8" e 1/2"
- Orifícios de Ø 3,0 mm até Ø 6,4 mm
- Contato com alimentos, fluidos agressivos e corrosivos
- Ampla gama de materiais de vedação
- Certificadas pela FDA e compatíveis com NSF51
- Possibilidade de montagens especiais com conexões Aignep
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade

Aplicações

- Água, óleos, líquidos neutros e corrosivos
- Ar, gases inertes e agressivos, vácuo
- Indústria alimentícia
- Processos Industriais, Metalurgia
- Oxigênio, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Indústria Química e Petroquímica



Caratteristiche generali - K2F	IT	General features - K2F	GB	Eigenschaften - K2F	DE
<ul style="list-style-type: none"> - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 13 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa 		<ul style="list-style-type: none"> - Universal mounting position - Operator kit Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - VDE version with coil included available upon request 		<ul style="list-style-type: none"> - Einbaulage universal - Bausatz Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage 	
Caractéristiques générales - K2F	FR	Características generales - K2F	ES	Características gerais - K2F	PT
<ul style="list-style-type: none"> - Position de montage universelle - Kit Pilote Ø 13 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande 		<ul style="list-style-type: none"> - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 13 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud 		<ul style="list-style-type: none"> - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 13 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação 	

Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifício	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca
-------	---	--	--	---	---	---

K	2	F	0	4	1	0	3	N	0			
			04 = 3/8"	05 = 1/2"	1 = 2/2 NC	03 = 3 mm	04 = 4 mm	05 = 5 mm	64 = 6.4 mm	N = NBR	0 = Standard	= Gas
					2 = 2/2 NO					F = NBR		
										E = EPDM		
										V = FKM		
										P = PTFE		
										C = CR		

BOBINE: SERIE C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNETTORI	PAG: 19.11 / 19.13
COILS: SERIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNECTORS	PAG: 19.11 / 19.13
SPULEN: SERIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	STECKER	PAG: 19.11 / 19.13
BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNECTEURS	PAG: 19.11 / 19.13
BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13
BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13

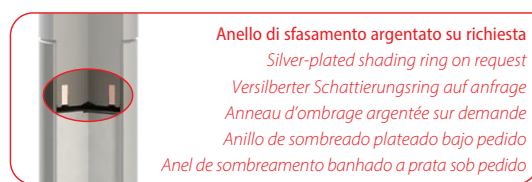
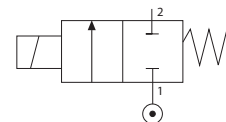
SERIE K2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 304

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 304
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 304
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 304
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 304
 ELETRÓVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 304

2/2 NC

3/8" - 1/2"



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreado banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 304		1 Body: Stainless steel AISI 304		1 Körper: Edelstahl AISI 304	
2 Tenute: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Seals: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Dichtung: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 Anello di sfasamento: Rame		6 Shading ring: Copper		6 Schattierung Ring: Kupfer	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 304		1 Cuerpo: Acero inox AISI 304		1 Corpo: Aço-inox AISI 304	
2 Joints: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Juntas: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Vedações: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Anneaux d'ombrage : cuivre		6 Anillo de sombreado: Cobre		6 Anel de sombreado: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreado banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

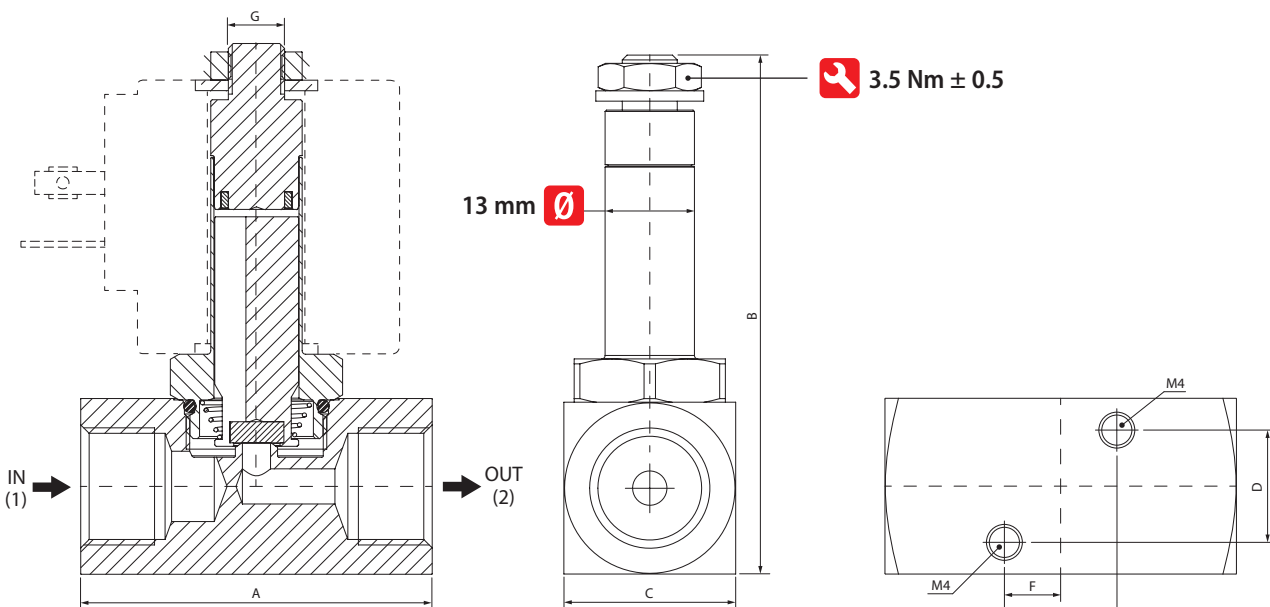
Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas			
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	Size mm	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7		
		ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar								
①	①													
K2F 04 1 03 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	3	53	0.21	0	10	21	8	14	30	C - SOL20		
							25	30					D - SOL20	
							40	40						E - SOL21
							3	10						
K2F 04 1 04 _ 0	F = NBR -40°C +90°C	3/8"	4	53	0.35	0	6	14	8	14	30	D - SOL20		
							15	20					E - SOL21	
							1.4	5						
K2F 04 1 05 _ 0	V = FKM -10°C +140°C	3/8"	5	53	0.51	0	2.2	7	8	14	30	D - SOL20		
							5.5	10					E - SOL21	
							-	2.5						
K2F 04 1 64 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	6.4	53	0.65	0	1.5	3.5	-	14	21	30	D - SOL20	
							4.5	5						E - SOL21
							10	21						
							25	30						
K2F 05 1 03 _ 0	P = PTFE -40°C +180°C	1/2"	3	53	0.21	0	3	10	8	14	30	C - SOL20		
							6	14					D - SOL20	
							15	20						E - SOL21
K2F 05 1 04 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	4	53	0.35	0	1.4	5	8	14	30	C - SOL20		
							2.2	7					D - SOL20	
							5.5	10						E - SOL21
K2F 05 1 05 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	5	53	0.51	0	-	2.5	-	14	21	30	C - SOL20	
							1.5	3.5						D - SOL20
							4.5	5						
K2F 05 1 64 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	6.4	53	0.65	0	1.5	3.5	-	14	21	30	D - SOL20	
							4.5	5						E - SOL21
							10	21						
							25	30						

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max = 2.5 bar / PTFE - P max = 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

PTFE = max 300 cm³/h: Perdita ammessa - Allowable leakage - Zulässige leakage - Fuite admissible - Fuga permitida - Vazamento permitido

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	D	E	F	G
3/8"	50	75.5	25	16	16	8	M8 x 1
1/2"	58	75.5	25	16	16	8	M8 x 1

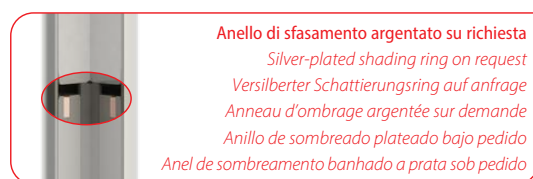
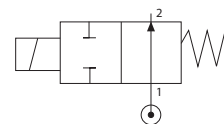
SERIE K2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 304

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 304
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 304
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 304
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 304
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 304

2/2 NO

3/8" - 1/2"



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 304		1 Body: Stainless steel AISI 304		1 Körper: Edelstahl AISI 304	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 Anello di sfasamento: Rame		6 Shading ring: Copper		6 Schattierung Ring: Kupfer	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 304		1 Cuerpo: Acero inox AISI 304		1 Corpo: Aço-inox AISI 304	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Anneaux d'ombrage : cuivre		6 Anillo de sombreado: Cobre		6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

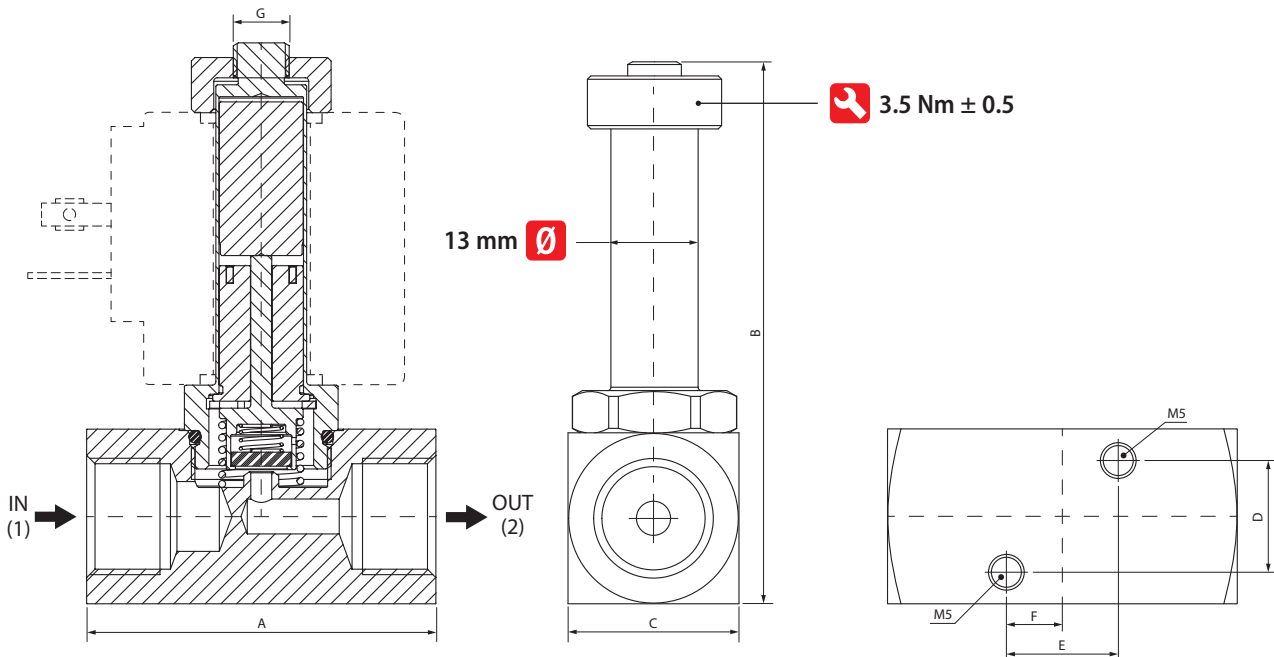
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar	Bar	Bar	DC W	AC VA	Size mm	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
		ISO 228	mm	cSt	m³/h	Min	Max DC	Max AC				
K2F 04 2 03 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	3	53	0.21	0	-	7.5	-	14	30	C - SOL20
							7.5	7.5		21	30	D - SOL20
							7.5	7.5		31	36	E - SOL21
K2F 04 2 04 _ 0	V = FKM -10°C +140°C	3/8"	4	53	0.35	0	-	4.5	-	14	30	C - SOL20
							4.5	4.5		21	30	D - SOL20
							4.5	4.5		31	36	E - SOL21
K2F 04 2 05 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	3/8"	5	53	0.51	0	-	2.5	-	14	30	C - SOL20
							2.5	2.5		21	30	D - SOL20
							2.5	2.5		31	36	E - SOL21
K2F 05 2 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	3	53	0.21	0	-	7.5	-	14	30	C - SOL20
							7.5	7.5		21	30	D - SOL20
							7.5	7.5		31	36	E - SOL21
K2F 05 2 04 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	4	53	0.35	0	-	4.5	-	14	30	C - SOL20
							4.5	4.5		21	30	D - SOL20
							4.5	4.5		31	36	E - SOL21
K2F 05 2 05 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	5	53	0.51	0	-	2.5	-	14	30	C - SOL20
							2.5	2.5		21	30	D - SOL20
							2.5	2.5		31	36	E - SOL21

① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	G
3/8"	50	80.3	25	16	16	8	M8 x 1
1/2"	58	80.3	25	16	16	8	M8 x 1

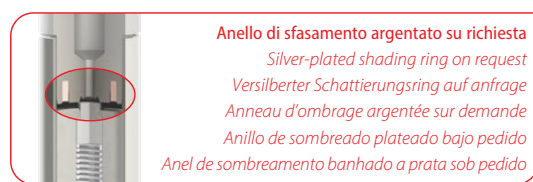
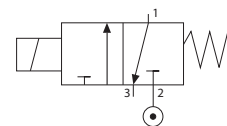
SERIE K2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 304

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 304
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 304
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 304
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 304
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 304

3/2 NC

3/8" - 1/2"



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 304 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox 6 Anello di sfasamento: Rame		1 Body: Stainless steel AISI 304 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel 6 Shading ring: Copper		1 Körper: Edelstahl AISI 304 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl 6 Schattierungs Ring: Kupfer	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 304 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox 6 Anneaux d'ombrage : cuivre		1 Cuerpo: Acero inox AISI 304 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox 6 Anillo de sombreado: Cobre		1 Corpo: Aço-inox AISI 304 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox 6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

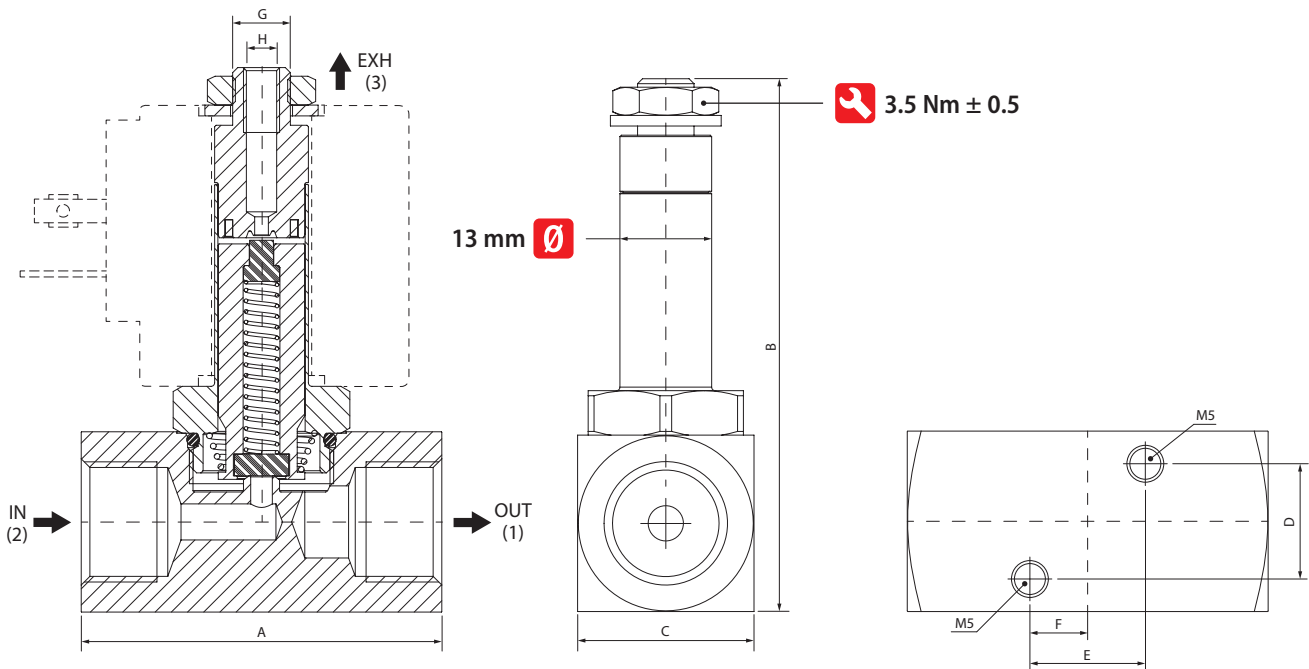
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orifício		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas							
			mm				cSt	m³/h	Bar	DC	AC	Size	Serie						
①	①	ISO 228	IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7					
K2F 04 3 03 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	3	1.9	37	0.21	0.10	0	10	10	8	14	30	C - SOL20					
10									10	14					21	30	D - SOL20		
10									10										
K2F 04 3 04 _ 0			V = FKM -10°C +140°C	3/8"	4	1.9	37	0.35	0.10	0	6	6	8	14	30	C - SOL20			
6											6	14					21	30	D - SOL20
6											6								
K2F 04 3 05 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	5	1.9	37	0.51	0.10	0	3	3	8	14	30	C - SOL20					
3									3	14					21	30	D - SOL20		
3									3										
K2F 05 3 03 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	3	1.9	37	0.21	0.10	0	10	10	8	14	30	C - SOL20					
10									10	14					21	30	D - SOL20		
10									10										
K2F 05 3 04 _ 0			C = CR -35°C +100°C	1/2"	4	1.9	37	0.35	0.10	0	6	6	8	14	30	C - SOL20			
6											6	14					21	30	D - SOL20
6											6								
K2F 05 3 05 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1/2"	5	1.9	37	0.51	0.10	0	3	3	8	14	30	C - SOL20					
3									3	14					21	30	D - SOL20		
3									3										

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



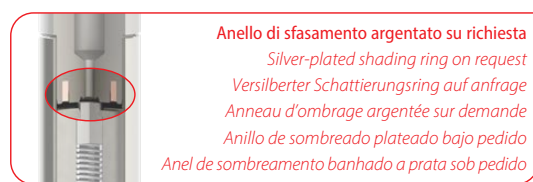
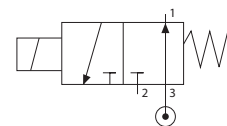
Size	A	B	C	D	E	F	G	H
3/8"	50	75.5	25	16	16	8	M8 x 1	M5
1/2"	58	75.5	25	16	16	8	M8 x 1	M5

SERIE K2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 304

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BODY IN STAINLESS STEEL AISI 304
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 304
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 304
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX AISI 304
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX AISI 304

3/2 NO **3/8" - 1/2"**



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 304		1 Body: Stainless steel AISI 304		1 Körper: Edelstahl AISI 304	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 Anello di sfasamento: Rame		6 Shading ring: Copper		6 Schattierung Ring: Kupfer	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 304		1 Cuerpo: Acero inox AISI 304		1 Corpo: Aço-inox AISI 304	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Anneaux d'ombrage : cuivre		6 Anillo de sombreado: Cobre		6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

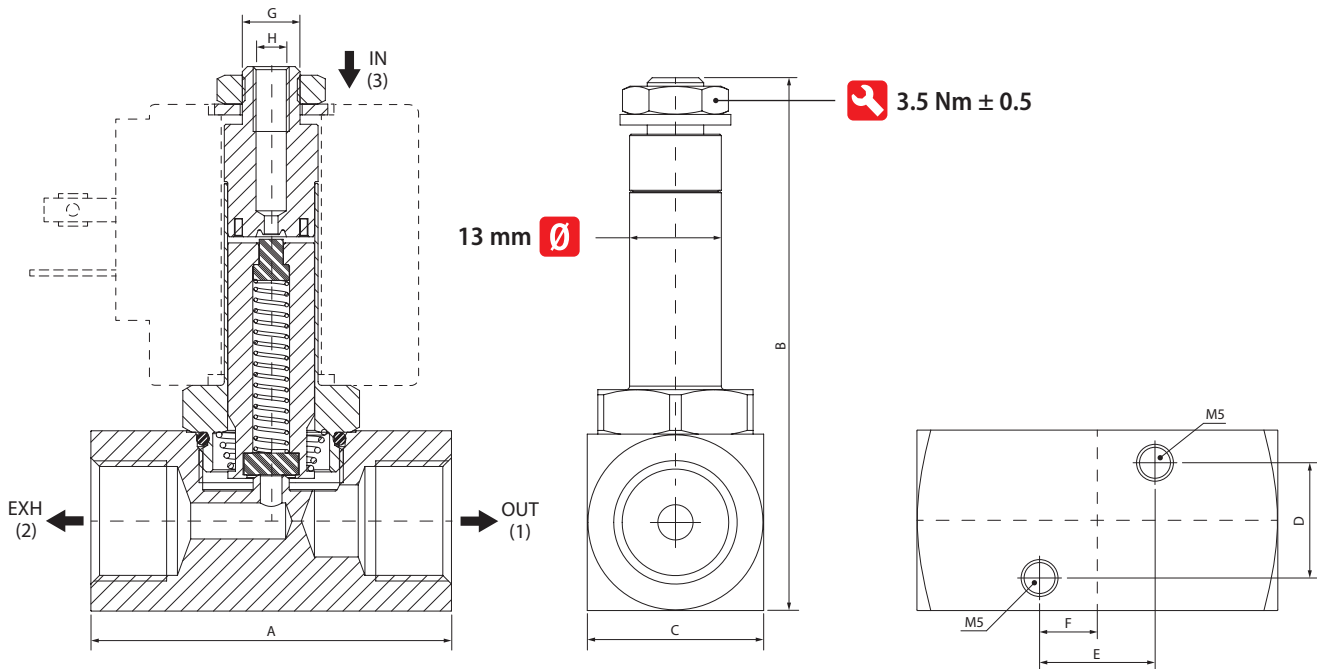
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes Ventil mit zugeordneter Spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas				
			mm				cSt	m ³ /h		Bar			DC	AC	Size	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
①	①	ISO 228	IN	EXH		IN		EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm		
K2F 04 4 03 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	1.9	3	37	0.10	0.21	0	10	15	8	14	30	C - SOL20		
15									15	14	21	30	D - SOL20			
K2F 04 4 04 _ 0			4	10	1.9	4	37	0.10	0.35	0	15	15	22	31	36	E - SOL21
											7	15	8	14	30	C - SOL20
K2F 04 4 05 _ 0			V = FKM -10°C +140°C	1.9	5	37	0.10	0.51	0	2	6	8	14	21	30	D - SOL20
										3	9.5	22	31	36	E - SOL21	
K2F 05 4 03 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	1.9	3	37	0.10	0.21	0	10	15	8	14	30	C - SOL20		
									15	15	14	21	30	D - SOL20		
K2F 05 4 04 _ 0	C = CR -35°C +100°C	1.9	4	37	0.10	0.35	0	4	10	8	14	21	30	C - SOL20		
								7	15	14	21	30	D - SOL20			
K2F 05 4 05 _ 0		1.9	5	37	0.10	0.51	0	2	6	8	14	21	30	D - SOL20		
								3	9.5	22	31	36	E - SOL21			

① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

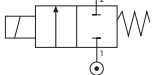
Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	G
3/8"	50	75.5	25	16	16	8	M8 x 1
1/2"	58	75.5	25	16	16	8	M8 x 1





2/2 NC

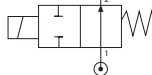


32 x 32 mm

Pag. 8.4






2/2 NO



32 x 32 mm

Pag. 8.6





3/2 NC



32 x 32 mm

Pag. 8.8




3/2 NO



32 x 32 mm

Pag. 8.10




30 mm

Serie C

Pag. 19.5




30 mm

Serie D

Pag. 19.6




36 mm

Serie E

Pag. 19.7




30 mm

Serie V - 30mm

Pag. 19.9




Connectors

Pag. 19.11 / 19.13



**ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO
A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L - Pb ≤ 0.1%**

*DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH
FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY - Pb ≤ 0.1%*

*MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG
FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L - Pb 0,1 %*

*ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION
DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L - Pb 0,1 %*

*ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN
DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L - Pb 0.1%*

*ELETROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO
DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L - Pb ≤ 0.1%*

Serie F2F

F2F

CW510L / Pb ≤ 0.1%



Le elettrovalvole serie F2F - azionamento diretto aventi corpo con fissaggio a flangia 32x32mm in ottone CW510L - si differenziano per il montaggio su sottobase e per il basso contenuto di piombo ($\leq 0,1\%$) che ne consente l'utilizzo in applicazioni alimentari.

Spazi di ingombro ridotti, ampia selezione dei materiali di tenuta e prestazioni elevate con bobine di diverse taglie e potenze (serie C, D, E). (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Installazione su sottobase (32x32mm)
- Corpo in ottone CW510L (Pb $\leq 0,1\%$)
- Pressioni di lavoro fino a 50 bar
- Ampia selezione dei materiali di tenuta
- Guarnizioni certificate FDA e conformi NSF51
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità

Applicazioni

- Industria alimentare
- Coffee & vending
- Compressori
- Acqua e Liquidi neutri
- Aria e Gas inerti
- Oli, Vapore, Vuoto

The F2F series solenoid valves - direct acting with 32x32mm flange fixing body in CW510L brass - differ for the sub-base installation and for the low lead content ($\leq 0,1\%$) which allows the use in food applications.

Small overall dimensions, wide selection of sealing materials and high performance with coils of different sizes and powers (series C, D, E).

(The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Sub-base installation (32x32mm)
- CW510L brass body (Pb $\leq 0,1\%$)
- Working pressures up to 50 bar
- Wide selection of sealing materials
- FDA certified and NSF51 compliant seals
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit

Applications

- Food industry
- Coffee & vending
- Compressors
- Water and Neutral liquids
- Air and Inert gases
- Oils, Steam, Vacuum

Die direktwirkenden Magnetventile der Serie F2F - mit 32x32mm Flanschbefestigung bestehen aus CW510L-Messing (Bleigehalt $\leq 0,1\%$) und sind somit für den Einsatz in Lebensmittelanwendungen geeignet. Kompakte Bauformen, eine große Auswahl an Dichtungsmaterialien und hohen Leistungen sowie Magnetspulen verschiedener Größen (Serien C, D, E) ermöglichen einen weiten Anwendungsbereich.

(VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Montage auf einer Grundplatte (32x32mm)
- Gehäuse aus CW510L-Messing (Pb $\leq 0,1\%$)
- Betriebsdruck bis zu 50 bar
- Große Auswahl an Dichtungsmaterialien
- FDA-zertifizierte und NSF51-konforme Dichtungen
- IP67 Schutz mit Stecker und Feuchtigkeitsschutz-Kit

Anwendungen

- Lebensmittelindustrie
- Kaffee und Verkaufsautomaten
- Kompressoren
- Wasser und neutrale Flüssigkeiten
- Luft und inerte Gase
- Öle, Dampf, Vakuum

Les électrovannes de la série F2F - à commande directe avec corps de fixation à bride 32x32mm en laiton CW510L - se distinguent par l'installation sur embase et par la faible teneur en plomb ($\leq 0,1\%$) qui permet l'utilisation dans des applications alimentaires.

Dimensions réduites, large choix de matériaux d'étanchéité et hautes performances avec des bobines de différentes tailles et puissances (séries C, D, E).

(La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Installation sous-base (32x32mm)
- Corps en laiton CW510L (Pb $\leq 0,1\%$)
- Pression jusqu'à 50 bar
- Large choix de matériaux d'étanchéité
- Joints certifiés FDA et conformes NSF51
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité

Applications

- Industrie alimentaire
- Machines café et distributeurs automatiques
- Compresseurs
- Eau et liquides neutres
- Air et gaz inertes
- Huiles, Vapeur, Vide

Las electroválvulas de la serie F2F, de accionamiento directo con cuerpo de fijación de brida de 32x32 mm en latón CW510L, se diferencian por la instalación en la subbase y por el bajo contenido de plomo ($\leq 0,1\%$) que permite el uso en aplicaciones alimentarias.

De dimensiones pequeñas, amplia selección de materiales de sellado y alto rendimiento con bobinas de diferentes tamaños y potencias (series C, D, E).

(Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Instalación sub-base (32x32mm)
- Cuerpo de latón CW510L (Pb $\leq 0,1\%$)
- Presiones de trabajo hasta 50 bar
- Amplia selección de materiales de sellado
- Sellos certificados por FDA y compatibles con NSF51
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad

Aplicaciones

- Industria de alimentos
- Café y vending
- Compresores
- Agua e Líquidos Neutros
- Aire y gases inertes
- Aceites, Vapor, Vacuo

As válvulas solenóides da série F2F - ação direta com corpo de fixação por flange 32x32mm em latão CW510L - diferem pela instalação na sub-base e pelo baixo teor de chumbo ($\leq 0,1\%$) que permite o uso em aplicações alimentícias.

Dimensões gerais reduzidas, ampla gama de materiais de vedação e alto desempenho com bobinas de diferentes tamanhos e potências (séries C, D, E).

(Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Instalação por sub-base (32x32mm)
- Corpo de latão CW510L (Pb $\leq 0,1\%$)
- Pressões de trabalho até 50 bar
- Ampla g de materiais de vedação
- Certificadas pela FDA e compatíveis com NSF51
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade

Aplicações

- Indústria alimentícia
- Café & vending machines
- Compressores
- Água e líquidos neutros
- Ar e gases inertes
- Óleos, Vapor, Vácuo



Caratteristiche generali - 01F - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 13 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa	IT	General features - 01F - Universal mounting position - Operator kit Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - VDE version with coil included available upon request	GB	Eigenschaften - 01F - Einbaulage universal - Bausatz Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage	DE
Caractéristiques générales - 01F - Position de montage universelle - Kit Pilote Ø 13 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande	FR	Características generales - 01F - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 13 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud	ES	Características gerais - 01F - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 13 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação	PT

	Tabella dei codici di ordinazione
	<u>Ordering codes</u>
	<u>Bestellschlüssel</u>
	<u>Composition de la référence de commande</u>
	<u>Tabla para definición de código</u>
	<u>Tabela de código de compra</u>

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifizio Orificio	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão
-------	---	--	--	---	---

F	2	F	J	9	1	1	5	N	0
			J9 = □32x32 mm		1 = 2/2 NC Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	15 = 1.5 mm 02 = 2 mm 25 = 2.5 mm 03 = 3 mm 04 = 4 mm	N = NBR F = NBR E = EPDM V = FKM P = PTFE R = RUBY C = CR	0 = Standard 1 = Comando manuale DX (su richiesta) Manual override DX (on request) Handbetätigung DX (auf Anfrage) Commande manuelle DX (sur demande) Comando manual DX (a petición) Accionamento manual DX (a pedido)	
			2 = 2/2 NO Normalmente aperta Normally open Normalerweise offen Normalement ouvert Normalmente abierta Normalmente aberta						3 = Sede in Acciaio Inox (su richiesta) Stainless Steel seat (on request) Sitz aus Edelstahl (auf Anfrage) Siège en Acier Inoxydable (sur demande) Asiento en Acero Inoxidable (a petición) Sede in Acciaio Inox (a pedido)
			3 = 3/2 NC Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada						
			4 = 3/2 NO Normalmente aperta Normally open Normalerweise offen Normalement ouvert Normalmente abierta Normalmente aberta						

BOBINE: SERIE C, D, E, V-30mm COILS: SERIES C, D, E, V-30mm SPULEN: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13
--	---	---	---

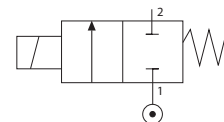
SERIE F2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L

2/2 NC

32 x 32 mm



**CW510L
Pb ≤ 0.1%**

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Body: Brass CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Körper: Messing CW510L - Pb ≤ 0.1%	
2 Tenute: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR		2 Seals: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR		2 Dichtung: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Cuerpo: Latón CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Corpo: Latão CW510L - Pb ≤ 0.1%	
2 Joints: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR		2 Juntas: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR		2 Vedações: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - RUBY - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table

Beständigkeitsübersicht

Tableau de compatibilité des matériaux

Tabla de compatibilidad de materiales

Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina classe H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

- 10 °C

+ 80 °C

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Comando manuale - Manual override - Handbetätigung
 Commande manuelle - Comando manual - Acionamento manual

Sede in Acciaio Inox - Stainless Steel seat - Sitz aus Edestahl
 Siège en Acier Inoxydable - Asiento en Acero Inoxidable - Sede in Acciaio Inox

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelização química componentes latão

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

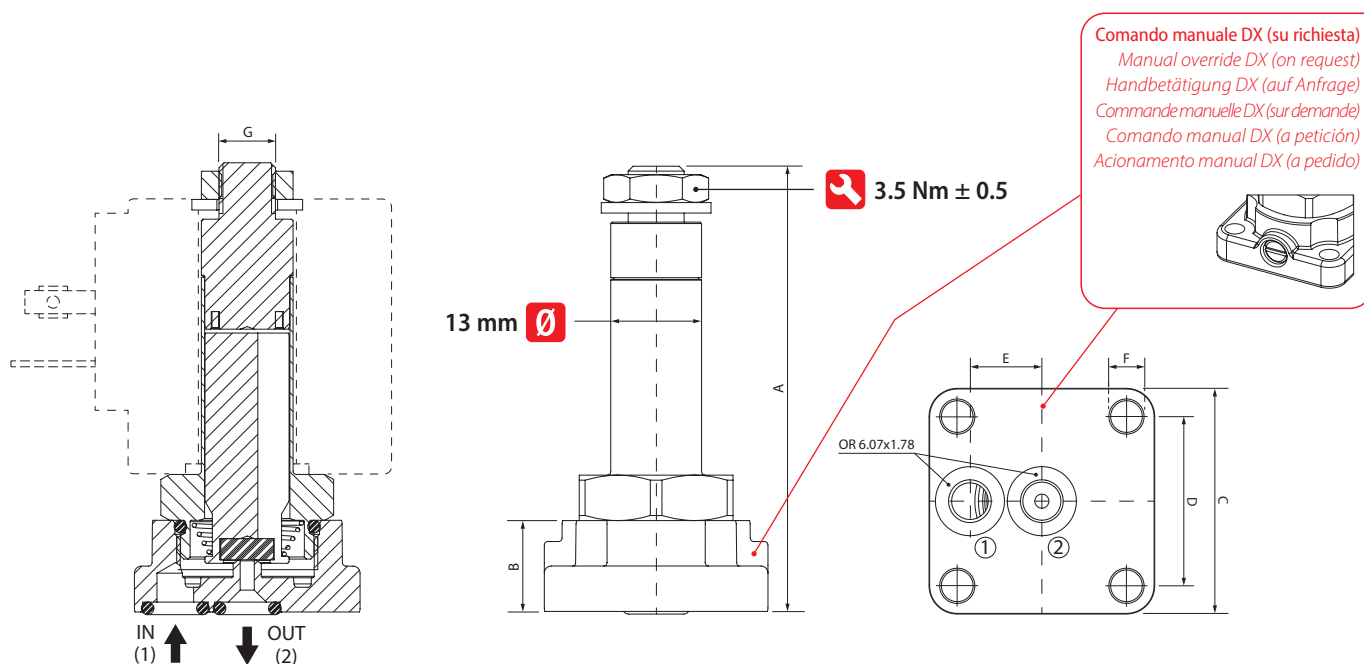
Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material Juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas							
						mm	cSt	m³/h	Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	Size mm	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7			
F2F J9 1 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	□ 32x32 mm	1.5	25	0.06	0	50	50	8	14	30	C - SOL20						
F2F J9 1 02 _ 0	F = NBR -40°C +90°C						2	37	0.10	0	50	50	14	21	30	D - SOL20		
F2F J9 1 25 _ 0	V = FKM -10°C +140°C										2.5	53	0.15	0	35	50	8	14
F2F J9 1 03 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C		3	53	0.21	0	21	35	14	21					30	D - SOL20		
F2F J9 1 04 _ 0	C = CR -35°C +100°C						4	53	0.35	0					30	40	8	14
											45	50	14	21	30	D - SOL20		
											10	21	22	31	36	E - SOL21		
									8	14	30	C - SOL20						
									14	21	30	D - SOL20						
									22	31	36	E - SOL21						
									8	14	30	C - SOL20						
									14	21	30	D - SOL20						
								22	31	36	E - SOL21							
F2F J9 1 15 _ 3	P = PTFE -40°C +180°C R = RUBY -40°C +180°C	□ 32x32 mm	1.5	25	0.06	0	20	40	8	14	30	C - SOL20						
F2F J9 1 02 _ 3							2	37	0.10	0	0	25	50	14	21	30	D - SOL20	
F2F J9 1 25 _ 3			2.5	53	0.15	0						0	15	35	8	14	30	C - SOL20
F2F J9 1 03 P 3							3	53	0.21	0	0		25	50	8	14	30	D - SOL20
F2F J9 1 04 P 3													4	53	0.35	0	0	8
								10	25	14	21	30						D - SOL20
								10	21	8	14	30						C - SOL20
										16	30	30	D - SOL20					
										3	10	30	C - SOL20					
										6	14	30	D - SOL20					
										14	21	30	D - SOL20					

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max = 2.5 bar / PTFE & RUBY - P max = 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

PTFE & RUBY = max 300 cm³/h: Perdita ammessa - Allowable leakage - Zulässige leakage - Fuite admissible - Fuga permitida - Vazamento permitido

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	D	E	F	G
□ 32x32 mm	63.7	13	32	24	10.2	4.5	M8 x 1

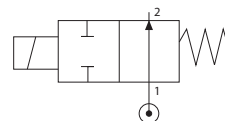
SERIE F2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L

2/2 NO

32 x 32 mm



**CW510L
Pb ≤ 0.1%**



Tubo guida in Acciaio Inox su richiesta
 Stainless Steel armature tube on request
 Führungsrohr aus Edelstahl auf anfrage
 Tube de pilotage en Acier Inox sur demande
 Tubo guía en Acero Inox bajo pedido
 Tubo Guia de Aço-Inox sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Ottone 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Brass 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Messing 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Laiton 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Latón 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Latão 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table

Beständigkeitsübersicht

Tableau de compatibilité des matériaux

Tabla de compatibilidad de materiales

Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina classe H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**


OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Tubo guida in Acciaio Inox - Stainless Steel armature tube - Führungsrohr aus Edelstahl
 Tube de pilotage en Acier Inox - Tubo guía en Acero Inox - Tubo Guia de Aço-Inox

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelização química componentes latão

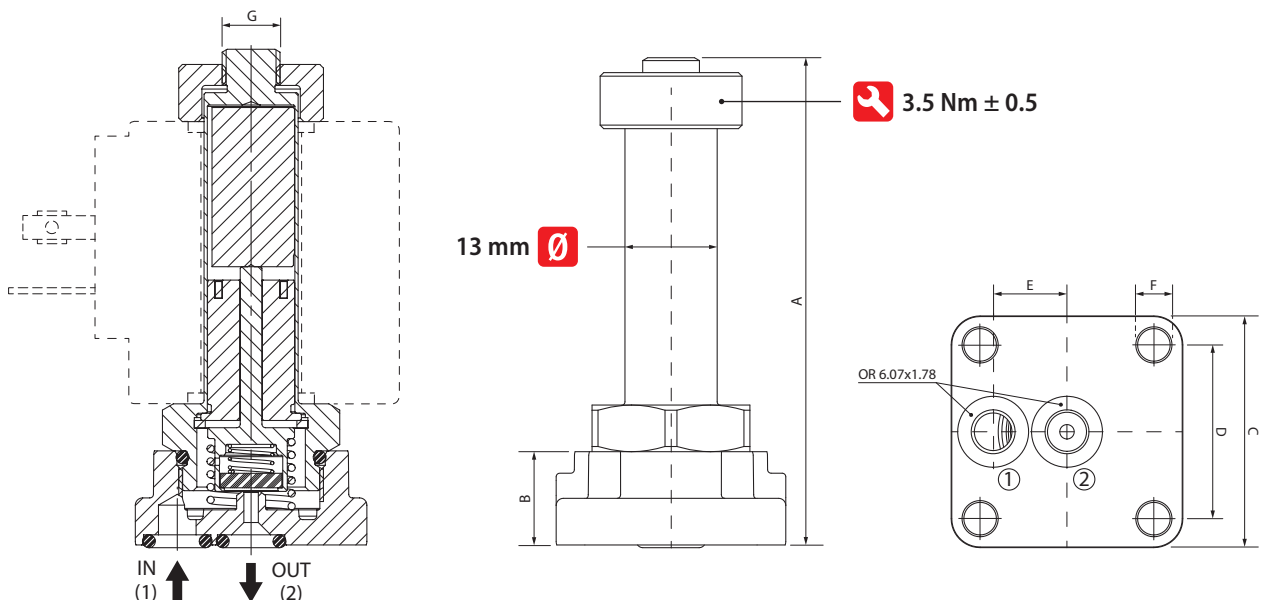
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas													
						Bar			DC W	AC VA	Size mm	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7												
						Min	Max DC	Max AC																
F2F J9 2 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C C = CR -35°C +100°C	 32x32 mm	mm	cSt	m³/h	0	-	25	-	14	30	C - SOL20												
F2F J9 2 02 _ 0							25	25					-	21	30	D - SOL20								
							25	25									-	14	30	E - SOL21				
							-	18													-	14	30	C - SOL20
							18	18																
F2F J9 2 25 _ 0	-	12	-	14	30	C - SOL20																		
	12	12					-	21	30	D - SOL20														
F2F J9 2 03 _ 0	-	7.5	-	14	30	C - SOL20																		
	7.5	7.5					-	21	30	D - SOL20														
F2F J9 2 04 _ 0	-	4.5	-	14	30	C - SOL20																		
	4.5	4.5					-	21	30	D - SOL20														
											4.5	4.5					E - SOL21							

① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	G
 32x32 mm	68.5	13	32	24	10.2	4.5	M8 x 1

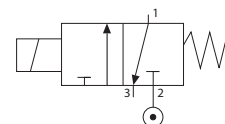
SERIE F2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L

3/2 NC

32 x 32 mm



**CW510L
Pb ≤ 0.1%**

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Body: Brass CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Körper: Messing CW510L - Pb ≤ 0.1%	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - RUBY - CR		2 Seals: NBR - EPDM - FKM - RUBY - CR		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - RUBY - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Cuerpo: Latón CW510L - Pb ≤ 0.1%		1 Corpo: Latão CW510L - Pb ≤ 0.1%	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM - RUBY - CR		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - RUBY - CR		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - RUBY - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA



Comando manuale - Manual override - Handbetätigung
 Commande manuelle - Comando manual - Acionamento manual

Sede in Acciaio Inox - Stainless Steel seat - Sitz aus Edestahl
 Siège en Acier Inoxydable - Asiento en Acero Inoxidable - Sede in Acciaio Inox

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelização química componentes latão

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

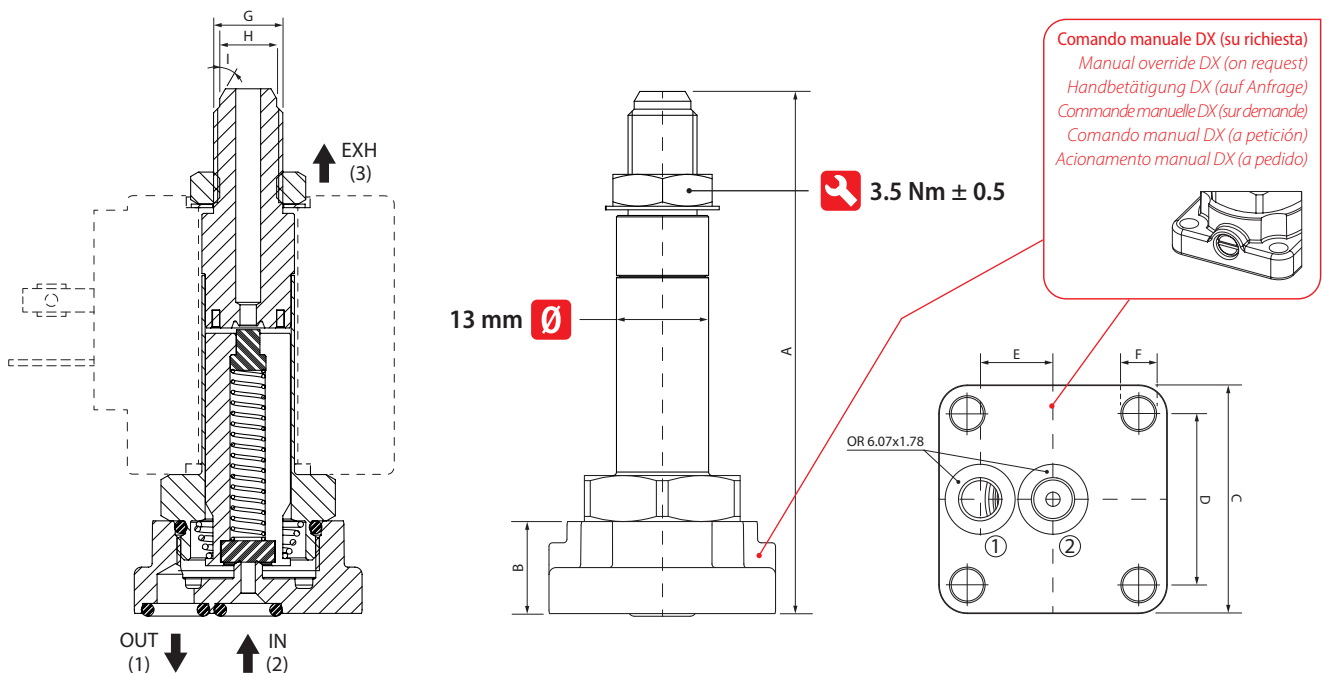
Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas		
			mm				cSt	m³/h	Bar	DC	AC	Size	Serie	
			IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
F2F J9 3 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C C = CR -35°C +100°C	 32x32 mm	1.5	2.3	25	0.06	0.13	0	25	25	8	14	30	C - SOL20
F2F J9 3 02 _ 0			2	2.3	37	0.10	0.13	0	25	25	14	21	30	D - SOL20
F2F J9 3 25 _ 0			2.5	2.3	37	0.15	0.13	0	25	25	22	31	36	E - SOL21
F2F J9 3 03 _ 0			3	2.3	37	0.21	0.13	0	18	18	8	14	30	C - SOL20
F2F J9 3 04 _ 0			4	2.3	37	0.35	0.13	0	18	18	14	21	30	D - SOL20
									18	18	22	31	36	E - SOL21
									13	13	8	14	30	C - SOL20
									13	13	14	21	30	D - SOL20
									13	13	22	31	36	E - SOL21
									10	10	8	14	30	C - SOL20
									10	10	14	21	30	D - SOL20
									10	10	22	31	36	E - SOL21
F2F J9 3 15 R 3	R = RUBY -40°C +180°C	 32x32 mm	1.5	2.3	25	0.06	0.13	0	15	15	8	14	30	C - SOL20
F2F J9 3 02 R 3			2	2.3	37	0.10	0.13	0	15	15	14	21	30	D - SOL20
F2F J9 3 25 R 3			2.5	2.3	37	0.15	0.13	0	15	15	22	31	36	E - SOL21
									10	10	8	14	30	C - SOL20
									10	10	14	21	30	D - SOL20
									10	10	22	31	36	E - SOL21
									6	6	8	14	30	C - SOL20
									6	6	14	21	30	D - SOL20
									6	6	22	31	36	E - SOL21

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max = 2.5 bar / RUBY - P max = 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

RUBY = max 300 cm³/h: Perdita ammessa - Allowable leakage - Zulässige leakage - Fuite admissible - Fuga permitida - Vazamento permitido

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	D	E	F	G	H	I
 32x32 mm	73.7	13	32	24	10.2	4.5	1/8"	Ø 8	30°

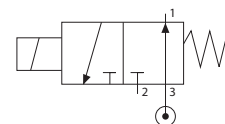
SERIE F2F

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON FISSAGGIO A FLANGIA E CORPO IN OTTONE CW510L

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH FLANGE FIXING AND BRASS CW510L BODY
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG FLANSCHBEFESTIGUNG UND MESSINGGEHÄUSE CW510L
 ELECTROVANNES A ACTIONNEMENT DIRECT AVEC FIXATION DE LA BRIDE ET CORPS EN LAITON CW510L
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON FIJACIÓN DE BRIDA Y CUERPO DE LATÓN CW510L
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM FIXAÇÃO DE FLANGE E CORPO DE LATÃO CW510L

3/2 NO

32 x 32 mm



**CW510L
Pb ≤ 0.1%**

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Seals: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Joints: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW510L - Pb ≤ 0.1% 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Comando manuale - Manual override - Handbetätigung
 Commande manuelle - Comando manual - Acionamento manual

Sede in Acciaio Inox - Stainless Steel seat - Sitz aus Edestahl
 Siège en Acier Inoxydable - Asiento en Acero Inoxidable - Sede in Acciaio Inox

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

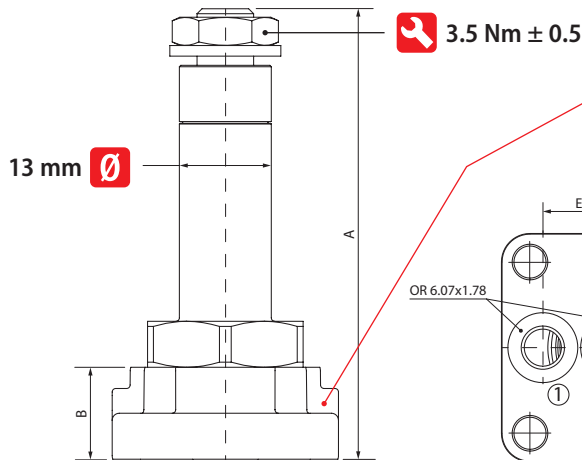
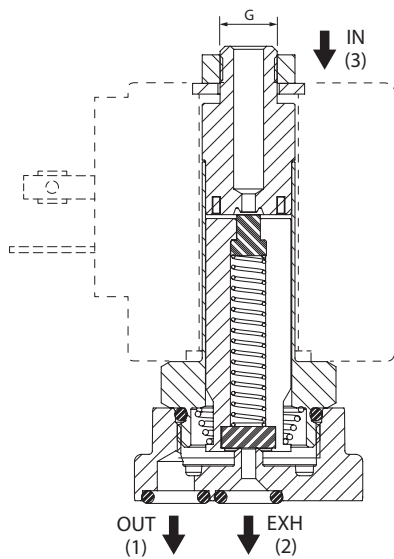
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio		Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas		
			mm				cSt	m ³ /h		Bar	DC	AC	Size	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
			IN	EXH		IN	EXH	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	
F2F J9 4 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C C = CR -35°C +100°C	 32x32 mm	1.9	1.5	25	0.10	0.06	0	15	15	8	14	30	C - SOL20
F2F J9 4 02 _ 0			1.9	2	37	0.10	0.10	0	15	15	14	21	30	D - SOL20
F2F J9 4 25 _ 0			1.9	2.5	37	0.10	0.15	0	15	15	22	31	36	E - SOL21
F2F J9 4 03 _ 0			1.9	3	37	0.10	0.21	0	10	15	8	14	30	C - SOL20
F2F J9 4 04 _ 0			1.9	4	37	0.10	0.35	0	15	15	14	21	30	D - SOL20
									4	10	8	14	30	C - SOL20
									7	15	14	21	30	D - SOL20
									13	15	22	31	36	E - SOL21

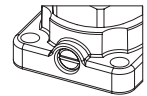
① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor


Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



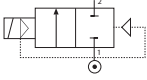
Comando manuale DX (su richiesta)
 Manual override DX (on request)
 Handbetätigung DX (auf Anfrage)
 Commande manuelle DX (sur demande)
 Comando manual DX (a petición)
 Acionamento manual DX (a pedido)



Size	A	B	C	D	E	F	G	H
32x32 mm	63.7	13	32	24	10.2	4.5	M8 x 1	M5




2/2 NC



1/4" → 1"

Pag. 9.4




30 mm

Serie C

Pag. 19.5




30 mm

Serie D

Pag. 19.6




36 mm

Serie E

Pag. 19.7




30 mm

Serie V - 30mm

Pag. 19.9




Connectors

Pag. 19.11 / 19.13



ELETTROVALVOLE A MEMBRANA GUIDATA CON CORPO IN OTTONE

GUIDED DIAPHRAGM SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY

GEFÜHRTE MEMBRAN-MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE

ÉLECTROVANNES À MEMBRANE GUIDÉE AVEC CORPS EN LAITON

ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA GUIADA CON CUERPO DE LATÓN



II 2 G/D Ex h

C US
CSA C22.2

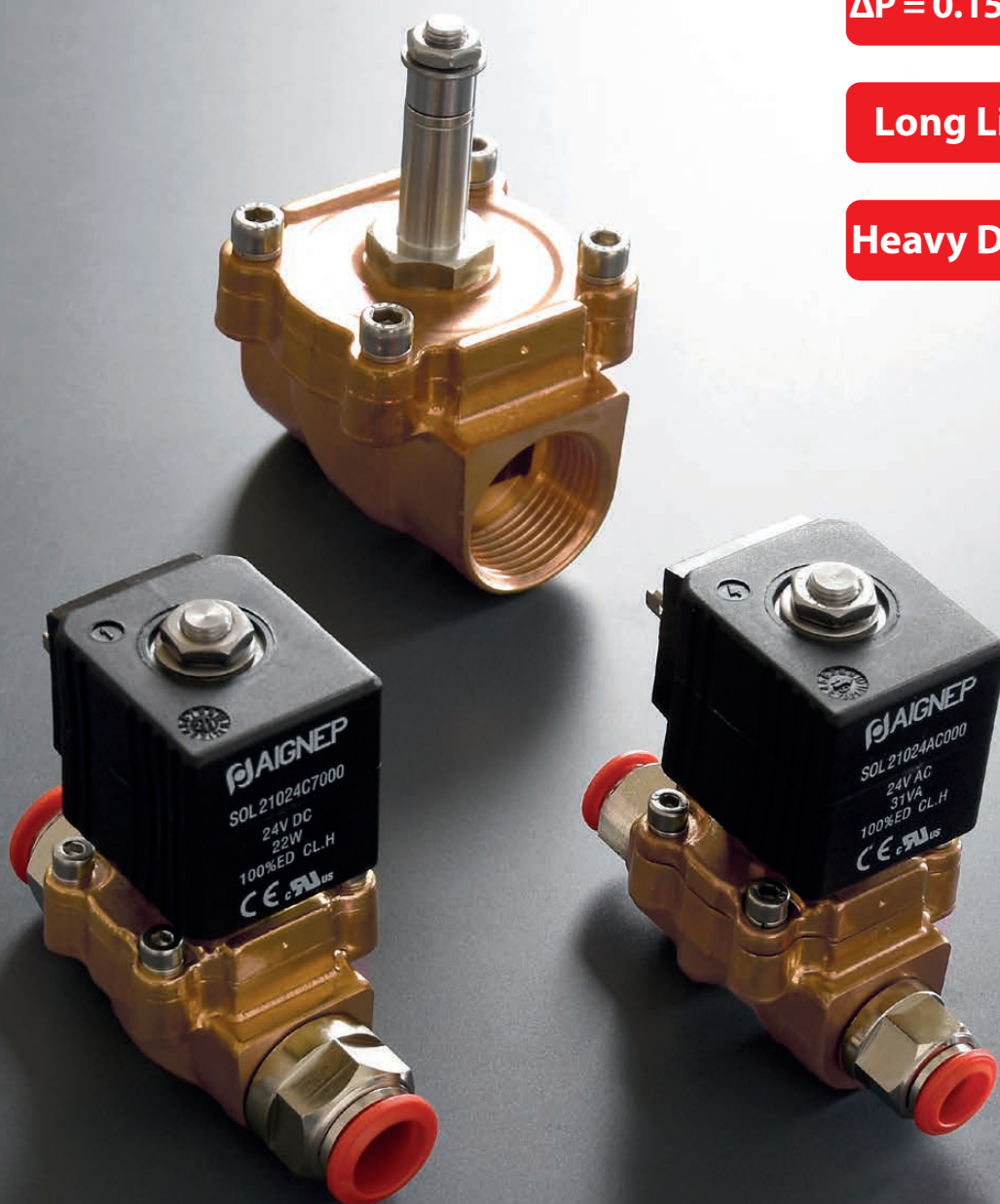


*Upon Request

$\Delta P = 0.15 \text{ bar}$

Long Life

Heavy Duty



Serie 03F

Le elettrovalvole serie 03F – disponibili nella versione a membrana guidata con corpo filettato in ottone – combinano i principi di funzionamento delle valvole ad azionamento diretto e servo-azionate offrendo prestazioni uniche.

Le caratteristiche costruttive consentono a queste valvole di lavorare in condizioni gravose e con vita utile 5 volte superiore alle tradizionali elettrovalvole, garantendo prestazioni durature nel tempo. (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Connessioni da 1/4" a 1"
- Orifici dal Ø 10 mm al Ø 25 mm
- Pressioni di lavoro fino a 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Utilizzo in condizioni gravose
- Versione dedicata per utilizzo con vuoto
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità

Applicazioni

- Acqua, Liquidi neutri, Oli
- Autolavaggi, Sistemi di lavaggio
- Processi industriali, Scarico serbatoi
- Aria e Gas inerti
- Vuoto, Packaging, Confezionamento
- Ossigeno, Vapore, Medicaie, Sterilizzatori

Les électrovannes de la série 03F – disponibles en version membrane guidée avec corps fileté en laiton – combinent les principes de fonctionnement des vannes à commande directe et servo-assistées, en offrant des performances uniques.

Les caractéristiques de construction permettent à ces vannes de fonctionner dans des conditions difficiles et avec une durée de vie 5 fois supérieure aux électrovannes traditionnelles, garantissant des performances durables. (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Connexions de 1/4" à 1"
- Orifices de Ø 10 mm à Ø 25 mm
- Pression jusqu'à 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Utilisation dans des conditions difficiles
- Version dédiée pour une utilisation pour le vide
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité

Applications

- Eau, Liquides neutres, Huiles
- Lavages de voitures, Systèmes de lavage
- Process industriels, Vidange de réservoir
- Air et gaz inertes
- Vide, Conditionnement
- Oxygène, Vapeur, Médical, Stérilisateurs

The 03F series solenoid valves – available in guided diaphragm version with brass threaded body – combine the operating principles of direct acting and servo-assisted valves, by offering unique performance.

The construction features allow these valves to work in harsh conditions and with a useful life 5 times higher than traditional solenoid valves, guaranteeing long-lasting performance. (The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Connections from 1/4" to 1"
- Orifices from Ø 10 mm up to Ø 25 mm
- Working pressures up to 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Use in harsh conditions
- Dedicated version for use with vacuum
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit

Applications

- Water, Neutral liquids, Oils
- Car washes, Washing systems
- Industrial processes, Tank draining
- Air and Inert gases
- Vacuum, Packaging
- Oxygen, Steam, Medical, Sterilizers

Las electroválvulas de la serie 03F, disponibles en versiones de membrana guiada con cuerpo roscado de latón, combinan los principios de funcionamiento de las válvulas de acción directa y servoasistidas, ofreciendo un rendimiento único.

Las características de construcción permiten que estas válvulas trabajen en condiciones duras y con una vida útil 5 veces superior a las electroválvulas tradicionales, garantizando un rendimiento duradero. (Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Conexiones de 1/4" a 1"
- Orificios desde Ø 10 mm hasta Ø 25 mm
- Presiones de trabajo hasta 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Uso en condiciones extremas
- Versión dedicada para uso con vacío
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad

Aplicaciones

- Agua, Líquidos neutros, Aceites
- Lavado de autos, Sistemas de lavado
- Procesos industriales, Vaciado de tanques
- Aire y gases inertes
- Vacío, Envasado
- Oxígeno, Vapor, Médico, Esterilizadores

Die Magnetventile der Serie 03F – erhältlich in den Ausführungen mit geführter Membrane, vereinen die Funktionsprinzipien von direktwirkenden und vorgesteuerten Ventilen und bieten einzigartige Leistungen.

Dank ihrer Konstruktionsmerkmale können diese Ventile auch unter rauen Bedingungen eingesetzt werden und haben eine 5-mal höhere Lebensdauer als herkömmliche Magnetventile, was eine lange Betriebszeit garantiert. (VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Anschlüsse von 1/4" bis 1"
- Öffnungen von Ø 10 mm bis zu Ø 25 mm
- Arbeitsdrücke bis 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Einsatz unter rauen Bedingungen
- Spezielle Version für den Einsatz mit Vakuum
- Schutzart IP67 mit Anschlussstück und Feuchtigkeitsschutz-Kit

Anwendungen

- Wasser, neutrale Flüssigkeiten, Öle
- Autowaschanlagen, Waschanlagen
- Industrielle Prozesse, Tankentleerung
- Luft und Inertgase
- Vakuum, Verpackung
- Sauerstoff, Dampf, Medizin, Sterilisatoren

As válvulas solenóides da série 03F – disponíveis nas versões de diafragma guiado, com corpo roscado em latão – combinam os princípios de funcionamento das válvulas de ação direta e servo-assistida, oferecendo um desempenho único.

As características construtivas permitem que essas válvulas trabalhem em condições adversas e com uma vida útil 5 vezes maior que as válvulas solenóides tradicionais, garantindo desempenho duradouro. (Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Conexões de 1/4" a 1"
- Orifícios de Ø 10 mm até Ø 25 mm
- Pressões de trabalho até 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Uso em condições adversas
- Versão dedicada para aplicação com vácuo
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade

Aplicações

- Água, líquidos neutros, óleos
- Lavagens de carros, Sistemas de limpeza e lavagem geral
- Processos industriais, Drenagem de tanques
- Ar e gases inertes
- Embalagem a vácuo
- Oxigênio, Vapor, Médico, Esterilizadores



Caratteristiche generali - 01F IT - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 13 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa	General features - 01F GB - Universal mounting position - Operator kit Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - VDE version with coil included available upon request	Eigenschaften - 01F DE - Einbaulage universal - Bausatz Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
Caractéristiques générales - 01F FR - Position de montage universelle - Kit Pilote Ø 13 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande	Características generales - 01F ES - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 13 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud	Características gerais - 01F PT - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 13 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação

Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifizio Orifício	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	--	--	---	---	--

0	3	F	0	3	1	1	0	N	0	
03 = 1/4"	04 = 3/8"	05 = 1/2"	07 = 3/4"	09 = 1"	1 = 2/2 NC	Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	10 = 10 mm 14 = 14 mm 18 = 18 mm 25 = 25 mm	N = NBR E = EPDM V = FKM	0 = Standard	= Gas N = NPTF

BOBINE: SERIE C, D, E, V-30mm COILS: SERIES C, D, E, V-30mm SPULEN: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13
--	---	---	---

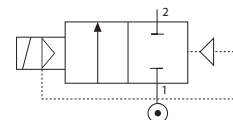
SERIE 03F

ELETTROVALVOLE A MEMBRANA GUIDATA - ΔP = 0.15 bar

GUIDED DIAPHRAGM SOLENOID VALVES - ΔP = 0.15 bar
 GEFÜHRTE MEMBRAN-MAGNETVENTILE - ΔP = 0.15 bar
 ÉLECTROVANNES À MEMBRANE GUIDÉE - ΔP = 0.15 bar
 ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA GUIADA - ΔP = 0.15 bar
 ELETTROVÁLVULAS DE MEMBRANA GUIADA - ΔP = 0.15 bar

2/2 NC

1/4" → 1"



ΔP = 0.15 bar
Long Life
Heavy Duty

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW617N 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N 2 Joints: NBR - EPDM - FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW617N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW617N 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

25 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

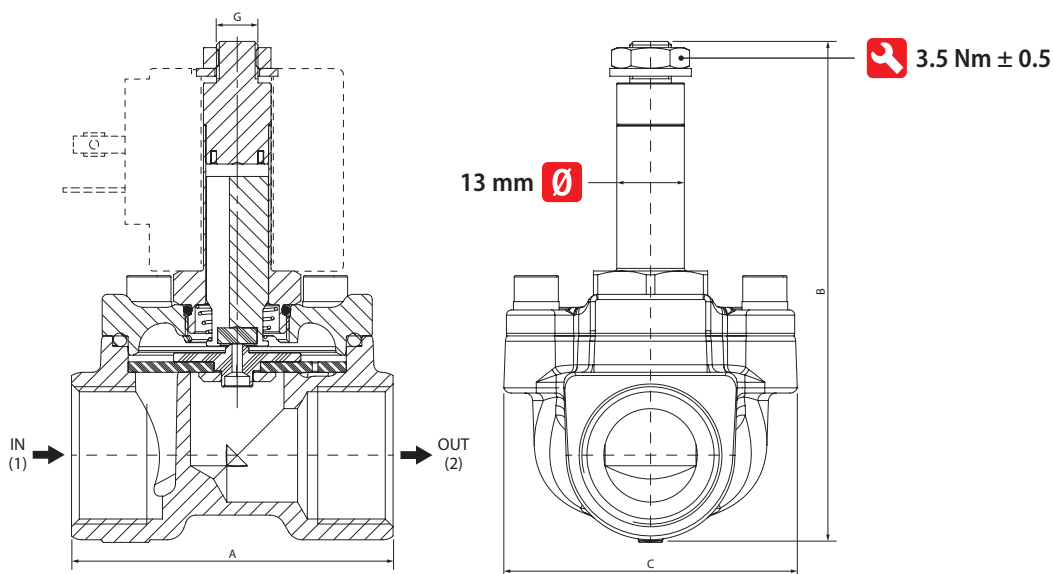
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Connessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar			DC	AC	Size	Serie
		ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
03F 03 1 10 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	10	25	1.58	0.15	-	18	-	14	30	C - SOL20
6							20	14	30	D - SOL20		
16							25	22	36	E - SOL21		
03F 04 1 14 _ 0		3/8"	14	25	2.73	0.15	-	18	-	14	30	C - SOL20
6							20	14	30	D - SOL20		
03F 05 1 14 _ 0	V = FKM -10°C +140°C	1/2"	14	25	2.75	0.15	-	18	-	14	30	C - SOL20
6							20	14	30	D - SOL20		
03F 07 1 18 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	3/4"	18	25	4.08	0.15	-	18	-	14	30	C - SOL20
6							20	14	30	D - SOL20		
03F 09 1 25 _ 0	1"	25	25	6.63	0.15	-	16	-	14	30	C - SOL20	
4						20	14	30	D - SOL20			
						12	25	22	31	36	E - SOL21	

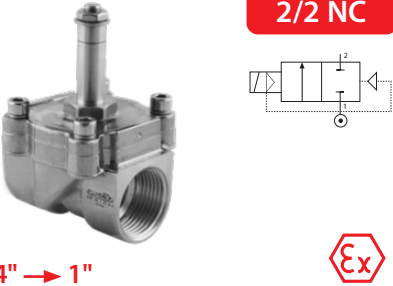
① **Selezionare tenuta** - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	G
1/4"	44	84	40	M8 x 1
3/8"	52	91	46.5	M8 x 1
1/2"	52	91	46.5	M8 x 1
3/4"	62	96.5	56.5	M8 x 1
1"	72.5	105	66	M8 x 1



2/2 NC

1/4" → 1"

Pag. 10.4

Ex

Serie X3F

Coils & Connectors



30 mm

Serie C

Pag. 19.5

UL US
CSA C22.2



30 mm

Serie D

Pag. 19.6

UL US
CSA C22.2



36 mm

Serie E

Pag. 19.7

UL US
CSA C22.2



30 mm

Serie V - 30mm

Pag. 19.9

VDE
REGISTERED



Connectors

Pag. 19.11 / 19.13

UL US
CSA C22.2

Aignep si riserva il diritto di variare modelli e ingombri senza preavviso - Aignep reserves the right to vary models and dimensions without notice - Aignep behält sich das recht vor Daten ohne Ankündigung zu ändern
 Aignep se réserve le droit de modifier les données sans préavis - Aignep se reserva el derecho de modificar modelos y dimensiones sin previo aviso - Aignep reserva-se o direito de alterar os modelos e dimensões sem prévio aviso

ELETTROVALVOLE A MEMBRANA GUIDATA IN ACCIAIO INOX 316L

GUIDED DIAPHRAGM SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL 316L

GEFÜHRTE MEMBRAN-MAGNETVENTILE MIT EDELSTAHL 316L

ÉLECTROVANNES À MEMBRANE GUIDÉE EN ACIER INOX 316L

ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA GUIADA EN ACERO INOX 316L

ELETROVÁLVULAS DE MEMBRANA GUIADA EM AÇO INOX 316L



II 2 G/D Ex h

C US
CSA C22.2

AISI 316L

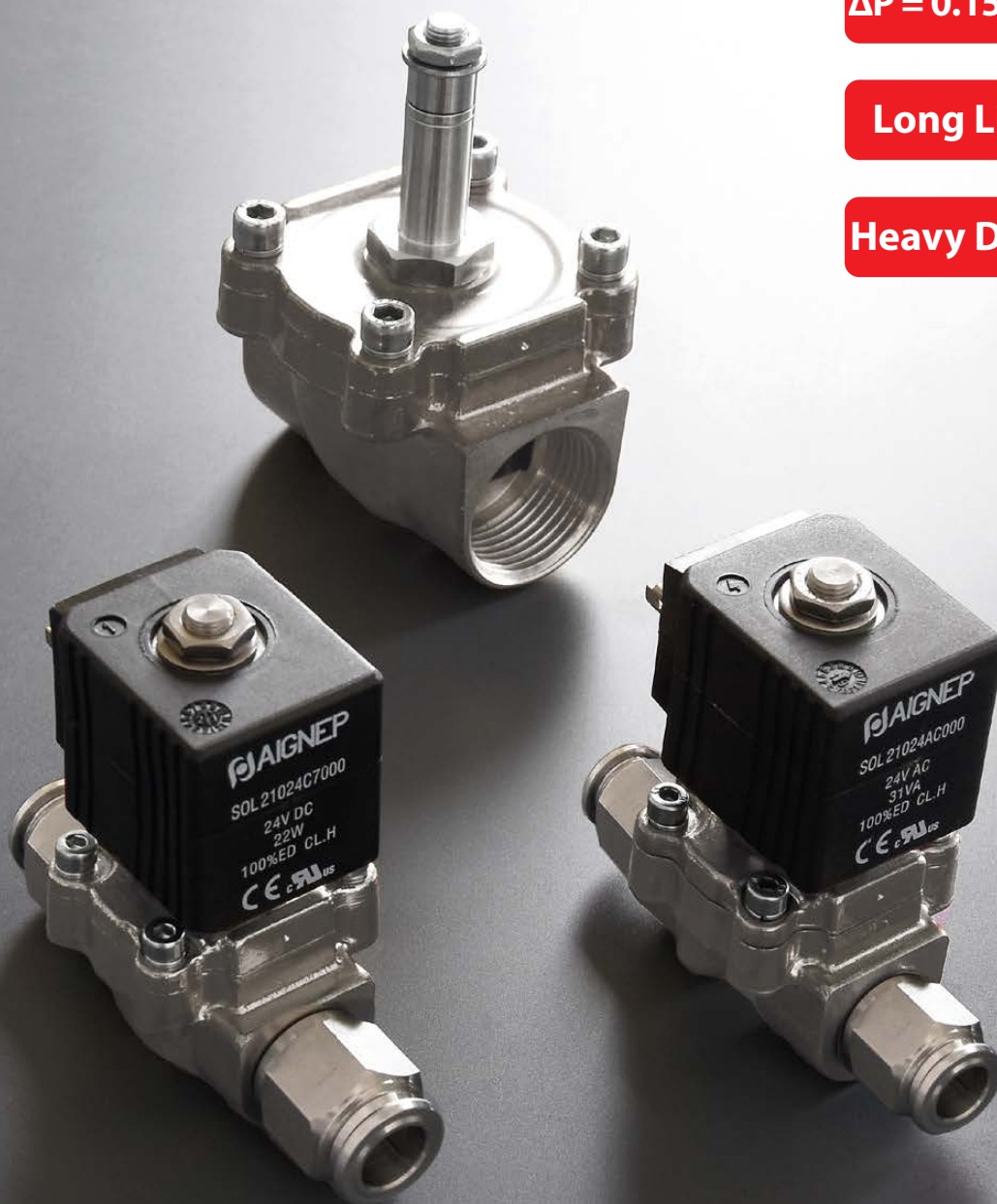


*Upon Request

$\Delta P = 0.15 \text{ bar}$

Long Life

Heavy Duty



Serie X3F

Le elettrovalvole serie X3F – a membrana guidata con corpo filettato in acciaio inox 316L – combinano i principi di funzionamento delle valvole ad azionamento diretto e servo-azionate offrendo prestazioni uniche.

Le caratteristiche costruttive consentono a queste valvole di lavorare in condizioni gravose e con vita utile 5 volte superiore alle tradizionali elettrovalvole, garantendo prestazioni durature nel tempo. (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Connessioni da 1/4" a 1"
- Orifici dal Ø 10 mm al Ø 25 mm
- Pressioni di lavoro fino a 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Utilizzo in condizioni gravose
- Contatto con fluidi aggressivi e corrosivi
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità

Applicazioni

- Acqua, Oli, Liquidi neutri e corrosivi
- Autolavaggi, Sistemi di lavaggio
- Processi industriali, Scarico serbatoi
- Aria, Gas inerti e aggressivi
- Ossigeno, Vapore, Medicale, Sterilizzatori
- Industria Chimica e Petrochimica

The X3F series solenoid valves – guided diaphragm with 316L stainless steel threaded body – combine the operating principles of direct acting and servo-assisted valves, by offering unique performance.

The construction features allow these valves to work in harsh conditions and with a useful life 5 times higher than traditional solenoid valves, guaranteeing long-lasting performance. (The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Connections from 1/4" to 1"
- Orifices from Ø 10 mm up to Ø 25 mm
- Working pressures up to 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Use in harsh conditions
- Contact with aggressive and corrosive fluids
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit

Applications

- Water, Oils, Neutral and corrosive liquids
- Car washes, Washing systems
- Industrial processes, Tank draining
- Air, Inert and aggressive gases
- Oxygen, Steam, Medical, Sterilizers
- Chemical and Petrochemical industry

Die Membran-Magnetventile der Serie X3F – mit Gewindekörper aus Edelstahl (316L) – vereinen die Funktionsprinzipien von direktwirkenden und vorgesteuerten Ventilen und bieten eine einzigartige Leistung.

Die Konstruktionsmerkmale ermöglichen den Einsatz dieser Ventile unter rauen Bedingungen und haben eine 5-mal höhere Lebensdauer als herkömmlichen Magnetventilen, was lange Betriebszeiten gewährleistet. (VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Anschlüsse von 1/4" bis 1"
- Öffnungen von Ø 10 mm bis zu Ø 25 mm
- Betriebsdruck bis zu 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Einsatz unter rauen Bedingungen
- Kontakt mit aggressiven und korrosiven Fluiden
- IP67 Schutz mit Anschlussstück und Feuchtigkeitsschutz-Kit

Einsatzbereiche

- Wasser, Öle, neutrale und ätzende Flüssigkeiten
- Autowaschanlagen, Waschanlagen
- Industrielle Prozesse, Tankentleerung
- Luft, inerte und aggressive Gase
- Sauerstoff, Dampf, Medizin, Sterilisatoren
- Chemische und petrochemische Industrie

Les électrovanne de la série X3F – membrane guidée avec corps fileté en acier inoxydable 316L – combinent les principes de fonctionnement des vannes à commande directe et servo-assistées, en offrant des performances uniques.

Les caractéristiques de construction permettent à ces électrovanne de fonctionner dans des conditions difficiles et avec une durée de vie 5 fois supérieure aux électrovanne traditionnelles, garantissant des performances durables. (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Connexions de 1/4" à 1"
- Orifices de Ø 10 mm à Ø 25 mm
- Pression jusqu'à 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Utilisation dans des conditions difficiles
- Contact avec des fluides agressifs et corrosifs
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité

Applications

- Eau, Huiles, Liquides neutres et corrosifs
- Lavage-autos, Systèmes de lavage
- Process industriels, Purge de réservoir
- Air, Gaz inertes et agressifs
- Oxygène, Vapeur, Médical, Stérilisateurs
- Industrie chimique et pétrochimique

Las electroválvulas de la serie X3F (membrana guiada con cuerpo roscado de acero inoxidable 316L) combinan los principios de funcionamiento de las válvulas de acción directa y servoasistidas, ofreciendo un rendimiento único.

Las características de construcción permiten que estas válvulas trabajen en condiciones duras y con una vida útil 5 veces superior a las electroválvulas tradicionales, garantizando un rendimiento duradero. (Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Conexiones de 1/4" a 1"
- Orificios desde Ø 10 mm hasta Ø 25 mm
- Presiones de trabajo hasta 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Uso en condiciones duras
- Contacto con fluidos agresivos y corrosivos
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad

Aplicaciones

- Agua, Aceites, Líquidos neutros y corrosivos
- Lavado de autos, Sistemas de lavado
- Procesos industriales, Vaciado de tanques
- Aire, Gases inertes y agresivos
- Oxígeno, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Industria química y petroquímica

As válvulas solenóide da série X3F – diafragma guiado com corpo roscado em aço inoxidável 316L – combinam os princípios operacionais de válvulas de ação direta e servo-assistidas, oferecendo um desempenho sem igual.

As características construtivas permitem que essas válvulas trabalhem em condições adversas e com uma vida útil 5 vezes maior que as válvulas solenóides tradicionais, garantindo desempenho duradouro. (Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Conexões de 1/4" a 1"
- Orifícios de Ø 10 mm até Ø 25 mm
- Pressões de trabalho até 25 bar
- $\Delta P = 0.15$ bar
- Uso em condições adversas
- Contato com fluidos agressivos e corrosivos
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade

Aplicações

- Água, óleos, líquidos neutros e corrosivos
- Lavagens de carros, Sistemas de limpeza e lavagem em geral
- Processos industriais, Drenagem de tanques
- Ar, gases inertes e agressivos
- Oxigênio, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Indústria química e petroquímica



Caratteristiche generali - 01F IT	General features - 01F GB	Eigenschaften - 01F DE
<ul style="list-style-type: none"> - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 13 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa 	<ul style="list-style-type: none"> - Universal mounting position - Operator kit Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - VDE version with coil included available upon request 	<ul style="list-style-type: none"> - Einbaulage universal - Bausatz Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
Caractéristiques générales - 01F FR	Características generales - 01F ES	Características gerais - 01F PT
<ul style="list-style-type: none"> - Position de montage universelle - Kit Pilote Ø 13 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande 	<ul style="list-style-type: none"> - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 13 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud 	<ul style="list-style-type: none"> - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 13 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação



Tabella dei codici di ordinazione

- Ordering codes
- Bestellschlüssel
- Composition de la référence de commande
- Tabla para definición de código
- Tabela de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orificio Orifice Dn Passage Orifício Orifício	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	--	--	---	---	--

X	3	F	0	3	1	1	0	N	0				
	03 = 1/4"		1 = 2/2 NC	Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	10 = 10 mm	14 = 14 mm	18 = 18 mm	25 = 25 mm	N = NBR	E = EPDM	V = FKM	0 = Standard	= Gas
	04 = 3/8"												
	05 = 1/2"												
	07 = 3/4"												
	09 = 1"												

BOBINE: SERIE C, D, E, V-30mm COILS: SERIES C, D, E, V-30mm SPULEN: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13
--	---	---	---

SERIE X3F

ELETTROVALVOLE A MEMBRANA GUIDATA - ΔP = 0.15 bar

GUIDED DIAPHRAGM SOLENOID VALVES - ΔP = 0.15 bar

GEFÜHRTE MEMBRAN-MAGNETVENTILE - ΔP = 0.15 bar

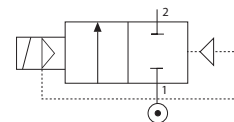
ÉLECTROVANNES À MEMBRANE GUIDÉE - ΔP = 0.15 bar

ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA GUIADA - ΔP = 0.15 bar

ELETTROVÁLVULAS DE MEMBRANA GUIADA - ΔP = 0.15 bar



2/2 NC **1/4" → 1"**



ΔP = 0.15 bar

Long Life

Heavy Duty



Anello di sfasamento argentato su richiesta
Silver-plated shading ring on request
Versilberter Schattierungsring auf anfrage
Anneau d'ombrage argentée sur demande
Anillo de sombreado plateado bajo pedido
Anel de sombreado banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L		1 Body: Stainless steel AISI 316L		1 Körper: Edelstahl AISI 316L	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM		2 Seals: NBR - EPDM - FKM		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 Anello di sfasamento: Rame		6 Shading ring: Copper		6 Schattierung Ring: Kupfer	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L		1 Corpo: Aço-inox AISI 316L	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Anneaux d'ombrage : cuivre		6 Anillo de sombreado: Cobre		6 Anel de sombreado: Cobre	

Bar **Pressione massima ammissibile**
Maximum allowable pressure
Max. Betriebsdruck
Pression de service max.
Presión máxima admisible
Pressão máxima admissível

25 bar

Tabella compatibilità e materiali
Compatibility and materials table
Beständigkeitsübersicht
Tableau de compatibilité des matériaux
Tabla de compatibilidad de materiales
Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22

Temperatura ambiente con bobine in classe H
Room temperature with coil class H
Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
Température ambiante, avec bobine classe H
Temperatura ambiente con bobina clase H
Temperatura ambiente com bobina de classe H

- 10 °C
+ 80 °C

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreado banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

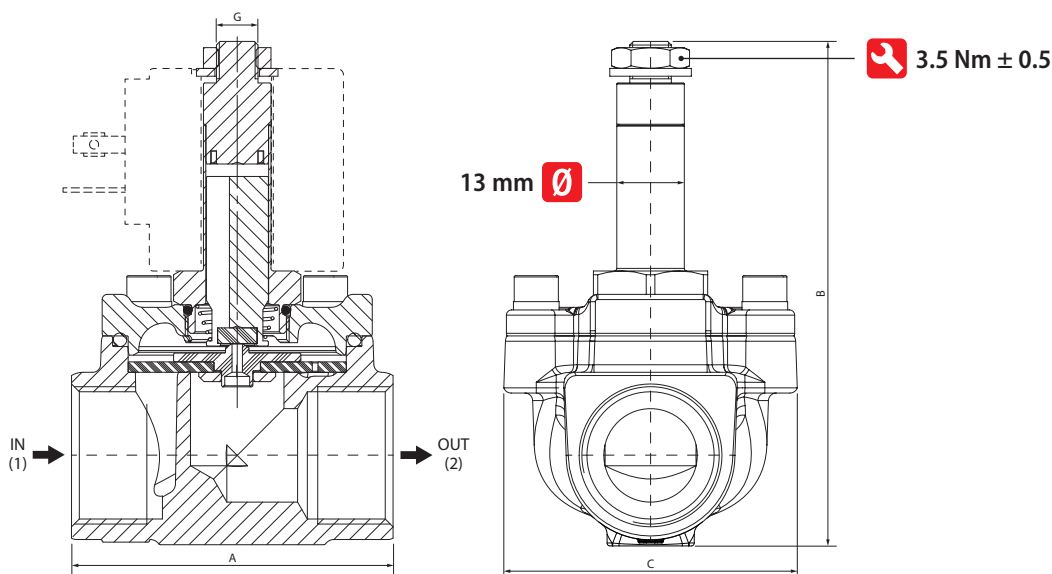
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Connessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar			DC	AC	Size	Serie
		ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
X3F 03 1 10 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	10	25	1.58	0.15	-	18	-	14	30	C - SOL20
6							20	14	30	D - SOL20		
16							25	22	36	E - SOL21		
X3F 04 1 14 _ 0		3/8"	14	25	2.73	0.15	-	18	-	14	30	C - SOL20
6							20	14	30	D - SOL20		
X3F 05 1 14 _ 0	V = FKM -10°C +140°C	1/2"	14	25	2.75	0.15	-	18	-	14	30	C - SOL20
6							20	14	30	D - SOL20		
X3F 07 1 18 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	3/4"	18	25	4.08	0.15	-	18	-	14	30	C - SOL20
6							20	14	30	D - SOL20		
X3F 09 1 25 _ 0	1"	25	25	6.63	0.15	-	16	-	14	30	36	C - SOL20
4						20	14	30	D - SOL20			
12						25	22	36	E - SOL21			


① **Selezionare tenuta** - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

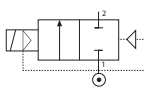
Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas




Size	A	B	C	G
1/4"	44	84	40	M8 x 1
3/8"	52	91.5	46.5	M8 x 1
1/2"	52	91.5	46.5	M8 x 1
3/4"	62	97	56.5	M8 x 1
1"	72.5	105.5	66	M8 x 1




2/2 NC



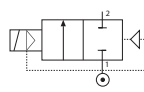
1/4" → 1"




Pag. 11.4




2/2 NC



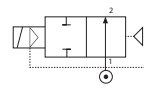
1"1/4 → 2"




Pag. 11.8




2/2 NO



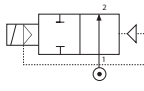
1/4" → 1"




Pag. 11.10




2/2 NO



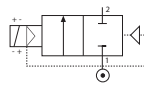
1"1/4 → 2"




Pag. 11.14



2/2 LATCHING



1/4" → 1"



Pag. 11.16



22 mm



Serie A

Pag. 19.2



30 mm



Serie B

Pag. 19.3



30 mm



Serie X (1/4" - 1")

Pag. 19.4



30 mm



Serie C

Pag. 19.5



30 mm



Serie D

Pag. 19.6



36 mm



Serie E

Pag. 19.7



22 mm



Serie V - 22mm

Pag. 19.8



30 mm



Serie V - 30mm

Pag. 19.9




Connectors

Pag. 19.11 / 19.13

Aignep si riserva il diritto di variare modelli e ingombri senza preavviso - Aignep reserves the right to vary models and dimensions without notice - Aignep behält sich das recht vor, Daten ohne Ankündigung zu ändern
 Aignep se reserva el derecho de modificar modelos y dimensiones sin previo aviso - Aignep se réserve le droit de modifier les données sans préavis - Aignep reserva-se o direito de alterar os modelos e dimensões sem prévio aviso

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN OTTONE

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY

SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE

ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN LAITON

ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO DE LATÓN

ELETTROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO DE LATÃO



Serie 04F

Le elettrovalvole serie 04F – servo-azionate con corpo filettato in ottone – si identificano per la possibilità di gestire portate elevate e per l'affidabilità nelle prestazioni che ne consentono l'utilizzo in una vasta gamma di applicazioni.

Prevedono l'utilizzo di tutte le tipologie di bobine (serie A, B, C, D, E) in funzione della taglia della valvola, inclusa la possibilità di installazione in aree potenzialmente esplosive (con bobina ATEX serie X). (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Connessioni da 1/4" a 2"
- Orifici dal Ø 10 mm al Ø 50 mm
- Pressioni di lavoro fino a 25 bar
- Molteplici versioni disponibili
- Guarnizioni EPDM (su richiesta anche FKM) conformi FDA, ACS, WRAS
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità

Applicazioni

- Acqua, Liquidi neutri, Oli
- Gestione risorse idriche, Trattamento acque
- Agricoltura, Irrigazione, Zootecnia
- Autolavaggi, Sistemi di lavaggio
- Processi industriali, Refrigerazione
- Aria, Gas inerti, Vuoto
- Ossigeno, Vapore

Les électrovanne de la série 04F - servo-assistées avec corps fileté en laiton - se distinguent par la possibilité de gérer des débits élevés et par des performances fiables qui permettent de les utiliser dans une large gamme d'applications.

Elles prévoient l'utilisation de tous les types de bobines (séries A, B, C, D, E) en fonction de la taille de la vanne, y compris la possibilité d'installation dans des environnements potentiellement explosifs (avec bobine ATEX série X). (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Connexions de 1/4" à 2"
- Orifices de Ø 10 mm à Ø 50 mm
- Pression jusqu'à 25 bar
- Plusieurs versions disponibles
- Joint EPDM (sur demande également FKM) conforme aux normes FDA, ACS, WRAS
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité

Applications

- Eau, Liquides neutres, Huiles
- Gestion de l'eau, Traitement de l'eau
- Agriculture, Irrigation, Zootecnie
- Lavages autos, Systèmes de lavage
- Procédés industriels, Réfrigération
- Air, Gaz inertes, Vide
- Oxygène, Vapeur

The 04F series solenoid valves – servo-assisted with brass threaded body – are identified by the possibility of managing high flow rates and by the reliable performance which allows to be used in a wide range of applications.

They foresee the use of all the types of coils (series A, B, C, D, E) according to the size of the valve, including the possibility of installation in potentially explosive environments (with ATEX coil X series). (The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Connections from 1/4" to 2"
- Orifices from Ø 10 mm up to Ø 50 mm
- Working pressures up to 25 bar
- Multiple versions available
- EPDM sealing (on request also FKM) compliant with FDA, ACS, WRAS
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit

Applications

- Water, Neutral liquids, Oils
- Water management, Water treatment
- Agriculture, Irrigation, Zootechnics
- Car washes, Washing systems
- Industrial processes, Refrigeration
- Air, Inert gases, Vacuum
- Oxygen, Steam

Las electroválvulas de la serie 04F (servoasistidas con cuerpo roscado en latón) se identifican por la posibilidad de gestionar caudales elevados y por un rendimiento fiable que permite ser utilizada en una amplia gama de aplicaciones.

Prevén el uso de todos los tipos de bobinas (series A, B, C, D, E) según el tamaño de la válvula, incluyendo la posibilidad de instalación en ambientes potencialmente explosivos (con bobina ATEX serie X). (Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Conexiones de 1/4" a 2"
- Orificios desde Ø 10 mm hasta Ø 50 mm
- Presiones de trabajo hasta 25 bar
- Múltiples versiones disponibles
- Juntas EPDM (bajo pedido también FKM) conforme a FDA, ACS, WRAS
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad

Aplicaciones

- Agua, Líquidos neutros, Aceites
- Gestión del agua, Tratamiento de agua
- Agricultura, Irrigación, Zootecnia
- Lavado de autos, Sistemas de lavado
- Procesos Industriales, Refrigeración
- Aire, Gases inertes, Vacío
- Oxígeno, Vapor

Die servogesteuerten Magnetventile der Serie 04F – aus Messing mit Anschlußgewinden, sind für hohe Durchflussmengen konzipiert. Dies ermöglicht eine Vielzahl von Anwendungen.

Die Ventile können mit allen Spulentypen (Serie A, B, C, D, E) verwendet werden. Im weiteren sind die Ventile für die Installation in explosionsgefährdeten Umgebungen (mit ATEX-Spule Serie X) geeignet. (VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Anschlüsse von 1/4" bis 2"
- Öffnungen von Ø 10 mm bis zu Ø 50 mm
- Betriebsdrücke bis zu 25 bar
- Mehrere Versionen verfügbar
- EPDM-Dichtung (auf Anfrage auch FKM), konform mit FDA, ACS, WRAS
- Schutzart IP67 mit Anschlussstück und Anti-Feuchtigkeits-Kit

Anwendungen

- Wasser, Neutrale Flüssigkeiten, Öle
- Wasserversorgung, Wasseraufbereitung
- Landwirtschaft, Bewässerung, Zooteknik
- Autowaschanlagen, Waschanlagen
- Industrielle Prozesse, Kältetechnik
- Luft, Inerte Gase, Vakuum
- Sauerstoff, Dampf

As válvulas solenóide da série 04F – servo-assistidas com corpo roscado em latão – caracterizam-se pela possibilidade de gerir vazões elevadas e pelo desempenho confiável que permite sua utilização numa vasta gama de aplicações.

Permitem utilização de todos os tipos de bobinas (séries A, B, C, D, E) de acordo com o tamanho da válvula, incluindo a possibilidade de instalação em ambientes potencialmente explosivos (com bobina ATEX série X). (Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Conexões de 1/4" a 2"
- Orifícios de Ø 10 mm até Ø 50 mm
- Pressões de trabalho até 25 bar
- Várias versões disponíveis
- Vedação EPDM (sob encomenda também em FKM) compatível com FDA, ACS, WRAS
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade

Aplicações

- Água, líquidos neutros, óleos
- Gestão de água, Tratamento de água
- Agricultura, Irrigação, Zootecnia
- Lavagens de carros, Sistemas de limpeza e lavagem
- Processos Industriais, Refrigeração
- Ar, gases inertes, vácuo
- Oxigênio, Vapor

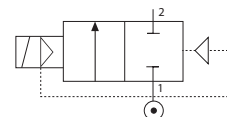
SERIE 04F

ELETTRIVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN OTTONE

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO DE LATÃO

2/2 NC

1/4" → 1"



Materiali e Componenti

IT

- 1 Corpo: Ottone CW617N
- 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tubo guida: Acciaio Inox
- 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR
- 5 Molle: Acciaio Inox

Materials and Components

GB

- 1 Body: Brass CW617N
- 2 Seals: NBR - EPDM - FKM
- 3 Armature tube: Stainless steel
- 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR
- 5 Springs: Stainless steel

Materialien und Komponenten

DE

- 1 Körper: Messing CW617N
- 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM
- 3 Führungsrohr: Edelstahl
- 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR
- 5 Feder: Edelstahl

Matériaux et Composants

FR

- 1 Corps: Laiton CW617N
- 2 Joints: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tube de pilotage: Acier inox
- 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR
- 5 Ressort: Acier inox

Materiales y componentes

ES

- 1 Cuerpo: Latón CW617N
- 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tubo guía: Acero inox
- 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR
- 5 Muelle: Acero inox

Materialis e Componentes

PT

- 1 Corpo: Latão CW617N
- 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tubo Guia: Aço-inox
- 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR
- 5 Mola: Aço-inox



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

25 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina clase H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Connessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4
	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar			W	VA	W	mm	

H

Senza comando manuale - Without manual override - Ohne handbetätigung
Sans commande manuelle - Sin comando manual - Sem acionamento manual

04F 03 1 10 _ H	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	10	25	1.88	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 04 1 14 _ H	V = FKM -10°C +140°C	3/8"	14	25	3.32	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 05 1 14 _ H	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	14	25	3.53	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 07 1 18 _ H	E = EPDM -10°C +140°C	3/4"	18	25	5.56	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 09 1 25 _ H	E = EPDM -10°C +140°C	1"	25	25	10.97	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	

4

Senza comando manuale e con membrana rinforzata e guidata - Without manual override and with reinforced and guided diaphragm - Ohne Handbetätigung und mit verstärkter und geführter Membrane
Sans commande manuelle et avec membrane renforcée et guidée - Sin comando manual y con membrana reforzada y guiada - Sem acionamento manual e com membrana reforçada e guiada

04F 07 1 18 _ 4	N = NBR -10°C +90°C	3/4"	18	25	4.91	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 09 1 25 _ 4	V = FKM -10°C +140°C	1"	25	25	9.32	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	

0

Con comando manuale - With manual override - Handbetätigung
Avec commande manuelle - Con comando manual - Com acionamento manual

04F 03 1 10 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	10	25	1.88	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 04 1 14 _ 0	V = FKM -10°C +140°C	3/8"	14	25	3.32	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 05 1 14 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	14	25	3.53	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 07 1 18 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	3/4"	18	25	5.56	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 09 1 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1"	25	25	10.97	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	

2

Con comando manuale e con membrana rinforzata e guidata - With manual override and with reinforced and guided diaphragm - Mit Handbetätigung und verstärkter und geführter Membrane
Avec commande manuelle et avec membrane renforcée et guidée - Con comando manual y con membrana reforzada y guiada - Com acionamento manual e com membrana reforçada e guiada

04F 07 1 18 _ 2	N = NBR -10°C +90°C	3/4"	18	25	4.91	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 09 1 25 _ 2	V = FKM -10°C +140°C	1"	25	25	9.32	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



con spillo di regolazione
with speed regulator
mit durchflussregler
avec vis de réglage
con pin de regulación
com regulador de velocidad

2/2 NC

1/4" → 1"

Spillo di regolazione
IT
Speed regulator
GB
Durchflussregler
DE

Permette di regolare la velocità di apertura e chiusura della membrana.

Allow to adjust the opening and closing diaphragm speed.

Lassen Sie die Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit der Membran einstellen.

Vis de réglage
FR
Pin de regulación
ES
Regulador de velocidad
PT

Permet de régler la vitesse d'ouverture et de fermeture de la membrane.

Permite regular la velocidad de apertura y cierre de la membrana.

Permite ajustar a velocidade de abertura e fechamento da membrana.

Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Connessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	ATEX Ex m W	Size mm	Serie A - pag. 19,2 B - pag. 19,3 X - pag. 19,4
	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar							

T

Senza comando manuale - Without manual override - Ohne handbetätigung
Sans commande manuelle - Sin comando manual - Sem acionamento manual

04F 07 1 18 _ T	N = NBR -10°C +90°C	3/4"	18	25	5.56	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
	18						18	8	11	-	30	B - SOL11	
	16						18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 09 1 25 _ T	V = FKM -10°C +140°C	1"	25	25	10.97	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
	18						18	8	11	-	30	B - SOL11	
	16						18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
	E = EPDM -10°C +140°C												

5

Senza comando manuale e con membrana rinforzata e guidata - Without manual override and with reinforced and guided diaphragm - Ohne Handbetätigung und mit verstärkter und geführter Membrane
Sans commande manuelle et avec membrane renforcée et guidée - Sin comando manual y con membrana reforzada y guiada - Sem acionamento manual e com membrana reforçada e guiada

04F 07 1 18 _ 5	N = NBR -10°C +90°C	3/4"	18	25	4.91	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
	18						18	8	11	-	30	B - SOL11	
	16						18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 09 1 25 _ 5	V = FKM -10°C +140°C	1"	25	25	9.32	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
	18						18	8	11	-	30	B - SOL11	
	16						18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
	E = EPDM -10°C +140°C												

1

Con comando manuale - With manual override - Handbetätigung
Avec commande manuelle - Con comando manual - Com acionamento manual

04F 07 1 18 _ 1	N = NBR -10°C +90°C	3/4"	18	25	5.56	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
	18						18	8	11	-	30	B - SOL11	
	16						18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 09 1 25 _ 1	V = FKM -10°C +140°C	1"	25	25	10.97	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
	18						18	8	11	-	30	B - SOL11	
	16						18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
	E = EPDM -10°C +140°C												

3

Con comando manuale e con membrana rinforzata e guidata - With manual override and with reinforced and guided diaphragm - Mit Handbetätigung und verstärkter und geführter Membrane
Avec commande manuelle et avec membrane renforcée et guidée - Con comando manual y con membrana reforzada y guiada - Com acionamento manual e com membrana reforçada e guiada

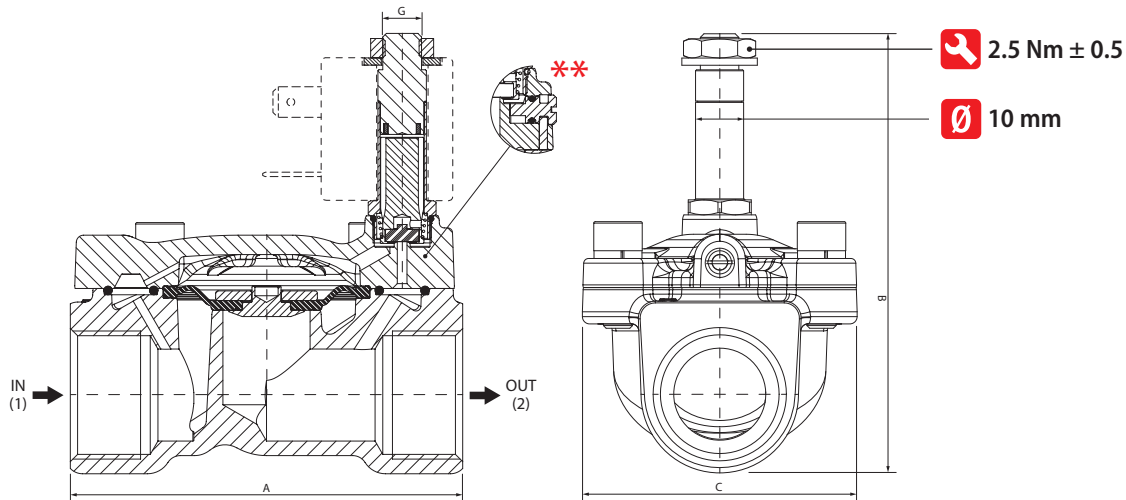
04F 07 1 18 _ 3	N = NBR -10°C +90°C	3/4"	18	25	4.91	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
	18						18	8	11	-	30	B - SOL11	
	16						18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 09 1 25 _ 3	V = FKM -10°C +140°C	1"	25	25	9.32	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
	18						18	8	11	-	30	B - SOL11	
	16						18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
	E = EPDM -10°C +140°C												

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas

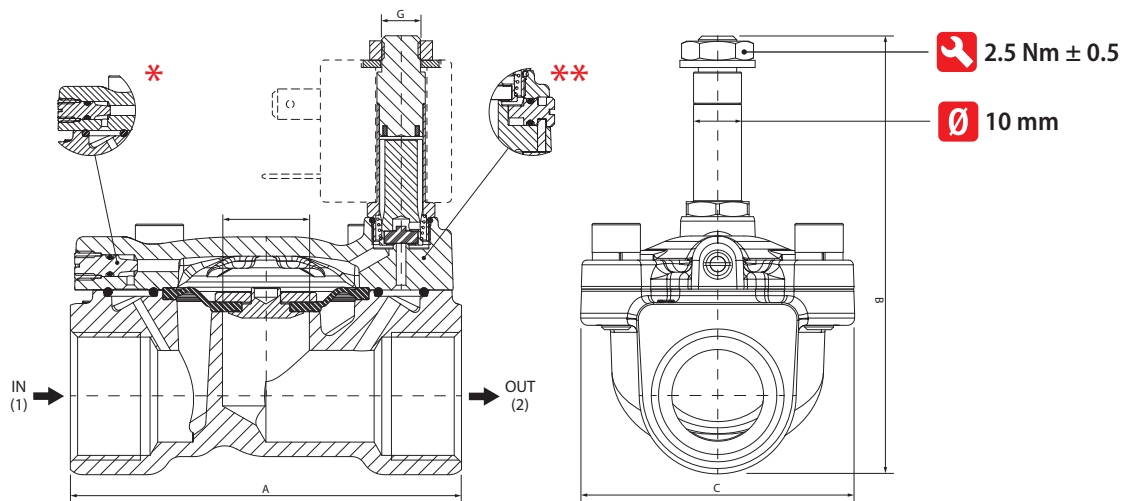
** Comando manuale
 ** Manual override
 ** Handbetätigung
 ** Commande manuelle
 ** Comando manual
 ** Acionamento manual



Size	A	B	C	G
1/4"	55.5	72.5	35.2	M8 x 0.75
3/8"	65.3	80.1	46.4	M8 x 0.75
1/2"	65.3	80.1	46.4	M8 x 0.75
3/4"	81	90.9	56.7	M8 x 0.75
1"	95	97	65	M8 x 0.75

* Spillo di regolazione
 * Speed regulator
 * Durchflussregler
 * Vis de réglage
 * Pin de regulación
 * Regulador de velocidad

** Comando manuale
 ** Manual override
 ** Handbetätigung
 ** Commande manuelle
 ** Comando manual
 ** Acionamento manual



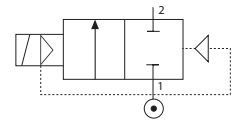
Size	A	B	C	G
3/4"	81	90.9	56.7	M8 x 0.75
1"	95	97	65	M8 x 0.75

SERIE 04F

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN OTTONE

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO DE LATÃO

2/2 NC **1"1/4 → 2"**



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW617N 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N 2 Joints: NBR - EPDM - FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW617N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW617N 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

25 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina clase H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC	AC	Size	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
	①	ISO 228	mm	cSt	m³/h	Bar						

T Con spillo di regolazione e senza comando manuale - With speed regulator and without Manual override - Mit Durchflussregler und ohne handbetätigung
Avec vis de réglage et sans commande manuelle - Con pin de regulación y sin comando manual - Com regulador de velocidade e sem acionamento manual

04F XF 1 40 _ T	N = NBR -10°C +90°C	1"1/4	40	25	24	0.20	10	10	8	14	30	C - SOL20
							10	10	14	21	30	D - SOL20
							10	10	22	31	36	E - SOL21
04F XG 1 40 _ T	V = FKM -10°C +140°C	1"1/2	40	25	25.3	0.20	10	10	8	14	30	C - SOL20
							10	10	14	21	30	D - SOL20
							10	10	22	31	36	E - SOL21
04F XH 1 50 _ T	E = EPDM -10°C +140°C	2"	50	25	41	0.20	10	10	8	14	30	C - SOL20
							10	10	14	21	30	D - SOL20
							10	10	22	31	36	E - SOL21

1 Con spillo di regolazione e con comando manuale - With speed regulator and with Manual override - Mit Durchflussregler und mit handbetätigung
Avec vis de réglage et avec commande manuelle - Con pin de regulación y con comando manual - Com regulador de velocidad e com acionamento manual

04F XF 1 40 _ 1	N = NBR -10°C +90°C	1"1/4	40	25	24	0.20	10	10	8	14	30	C - SOL20
							10	10	14	21	30	D - SOL20
							10	10	22	31	36	E - SOL21
04F XG 1 40 _ 1	V = FKM -10°C +140°C	1"1/2	40	25	25.3	0.20	10	10	8	14	30	C - SOL20
							10	10	14	21	30	D - SOL20
							10	10	22	31	36	E - SOL21
04F XH 1 50 _ 1	E = EPDM -10°C +140°C	2"	50	25	41	0.20	10	10	8	14	30	C - SOL20
							10	10	14	21	30	D - SOL20
							10	10	22	31	36	E - SOL21

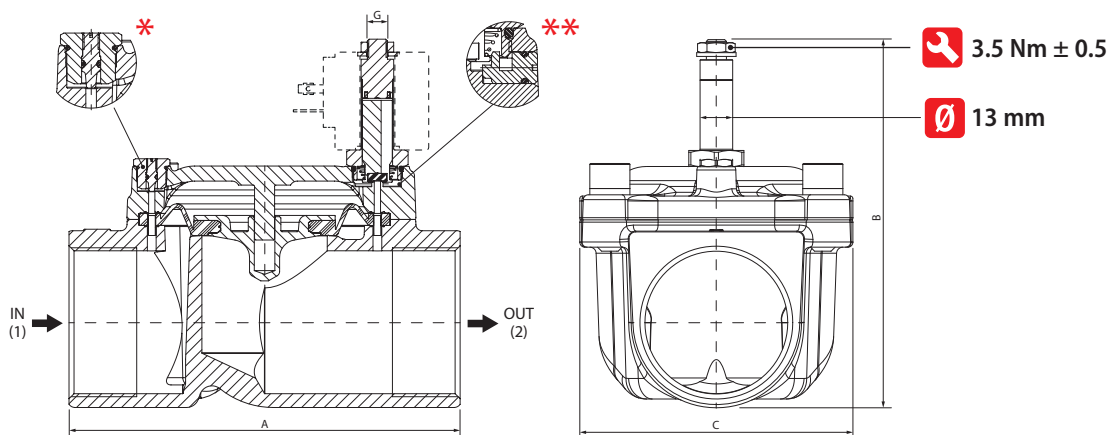
① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas

* Spillo di regolazione
* Speed regulator
* Durchflussregler
* Vis de réglage
* Pin de regulación
* Regulador de velocidade

** Comando manuale
** Manual override
** Handbetätigung
** Commande manuelle
** Comando manual
** Acionamento manual

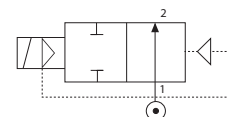


Size	A	B	C	G
1"1/4	140	127	98	M8 x 1
1"1/2	140	127	98	M8 x 1
2"	156	147	109	M8 x 1

SERIE 04F

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN OTTONE

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTÉES AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO DE LATÃO



2/2 NO

1/4" → 1"

Materiali e Componenti

- 1 Corpo: Ottone CW617N
- 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tubo guida: Acciaio Inox
- 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR
- 5 Molle: Acciaio Inox

IT

Materials and Components

- 1 Body: Brass CW617N
- 2 Seals: NBR - EPDM - FKM
- 3 Armature tube: Stainless steel
- 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR
- 5 Springs: Stainless steel

GB

Materialien und Komponenten

- 1 Körper: Messing CW617N
- 2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM
- 3 Führungsrohr: Edelstahl
- 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR
- 5 Feder: Edelstahl

DE

Matériaux et Composants

- 1 Corps: Laiton CW617N
- 2 Joints: NBR, EPDM, FKM
- 3 Tube de pilotage: Acier inox
- 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR
- 5 Ressort: Acier inox

FR

Materialies y componentes

- 1 Cuerpo: Latón CW617N
- 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tubo guía: Acero inox
- 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR
- 5 Muelle: Acero inox

ES

Materialies e Componentes

- 1 Corpo: Latão CW617N
- 2 Vedações: NBR, EPDM, FKM
- 3 Tubo Guia: Aço-inox
- 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR
- 5 Mola: Aço-inox

PT



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

25 bar


Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22


Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina clase H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4
①	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar			W	VA	W	mm	

0 Senza comando manuale - Without manual override - Ohne handbetätigung Sans commande manuelle - Sin comando manual - Sem acionamento manual													
04F 03 2 10 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	10	25	1.88	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
10							10	8	11	-	30	B - SOL11	
10							10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 04 2 14 _ 0	V = FKM -10°C +140°C	3/8"	14	25	3.32	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
10							10	8	11	-	30	B - SOL11	
10							10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 05 2 14 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	14	25	3.53	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
10							10	8	11	-	30	B - SOL11	
10							10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 07 2 18 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	3/4"	18	25	5.56	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
10							10	8	11	-	30	B - SOL11	
10							10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 09 2 25 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1"	25	25	10.97	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
10							10	8	11	-	30	B - SOL11	
10							10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	

2 Senza comando manuale e con membrana rinforzata e guidata - Without manual override and with reinforced and guided diaphragm - Ohne Handbetätigung und mit verstärkter und geführter Membrane
 Sans commande manuelle et avec membrane renforcée et guidée - Sin comando manual y con membrana reforzada y guiada - Sem acionamento manual e com membrana reforçada e guiada

04F 07 2 18 _ 2	N = NBR -10°C +90°C	3/4"	18	25	4.91	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
10							10	8	11	-	30	B - SOL11	
10							10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
04F 09 2 25 _ 2	V = FKM -10°C +140°C	1"	25	25	9.32	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
10							10	8	11	-	30	B - SOL11	
10							10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Con spillo di regolazione
With speed regulator
Mit Durchflussregler
Avec vis de réglage
Con pin de regulaci3n
Com regulador de velocidade

2/2 NO

1/4" → 1"

<p>Spillo di regolazione IT</p> <p>Permette di regolare la velocità di apertura e chiusura della membrana.</p>	<p>Speed regulator GB</p> <p>Allow to adjust the opening and closing diaphragm speed.</p>	<p>Durchflussregler DE</p> <p>Lassen Sie die 3ffnungs- und Schliegeschwindigkeit der Membran einstellen.</p>
<p>Vis de réglage FR</p> <p>Permet de régler la vitesse d'ouverture et de fermeture de la membrane.</p>	<p>Pin de regulaci3n ES</p> <p>Permite regular la velocidad de apertura y cierre de la membrana.</p>	<p>Regulador de velocidad PT</p> <p>Permite ajustar a velocidade de abertura e fechamento da membrana.</p>

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das veda�es	Connessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conex3es	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosit� Viscosity Viskosität Viscosit� Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presi3n diferencial (OPD) Press3o diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar			DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie
			mm	cSt	m ³ /h	Min	Max DC	Max AC	W	VA	W	mm	A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4

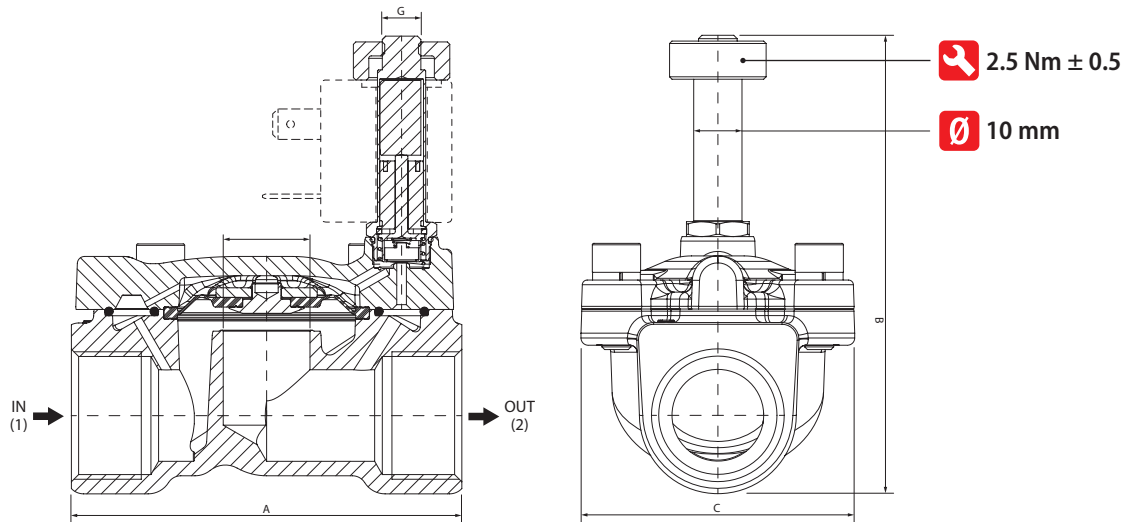
<p>1 Con spillo di regolazione e senza comando manuale - With speed regulator and without Manual override - Mit Durchflussregler und ohne handbet�tigung Avec vis de réglage et sans commande manuelle - Con pin de regulaci3n y sin comando manual - Com regulador de velocidade e sem acionamento manual</p>													
04F 07 2 18 _ 1	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C	3/4"	18	25	5.56	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
							10	10	8	11	-	30	B - SOL11
							10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4
04F 09 2 25 _ 1	E = EPDM -10°C +140°C	1"	25	25	10.97	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
							10	10	8	11	-	30	B - SOL11
							10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4

<p>3 Con spillo di regolazione, senza comando manuale e con membrana rinforzata e guidata - With speed regulator, without manual override and with reinforced and guided diaphragm Mit Durchflussregler und Ohne handbetätigung und mit verstärkt und geführter Membrane - Avec vis de réglage et sans commande manuelle et avec membrane renforcée et guidée Con pin de regulaci3n y sin comando manual y con membrana reforzada y guiada - Com regulador de velocidade e sem acionamento manual e com membrana reforçada e guiada</p>													
04F 07 2 18 _ 3	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C	3/4"	18	25	4.91	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
							10	10	8	11	-	30	B - SOL11
							10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4
04F 09 2 25 _ 3	E = EPDM -10°C +140°C	1"	25	25	9.32	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
							10	10	8	11	-	30	B - SOL11
							10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4

1 Selezione tenute - Select seal material - W hlen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d' tanch t  - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de veda o

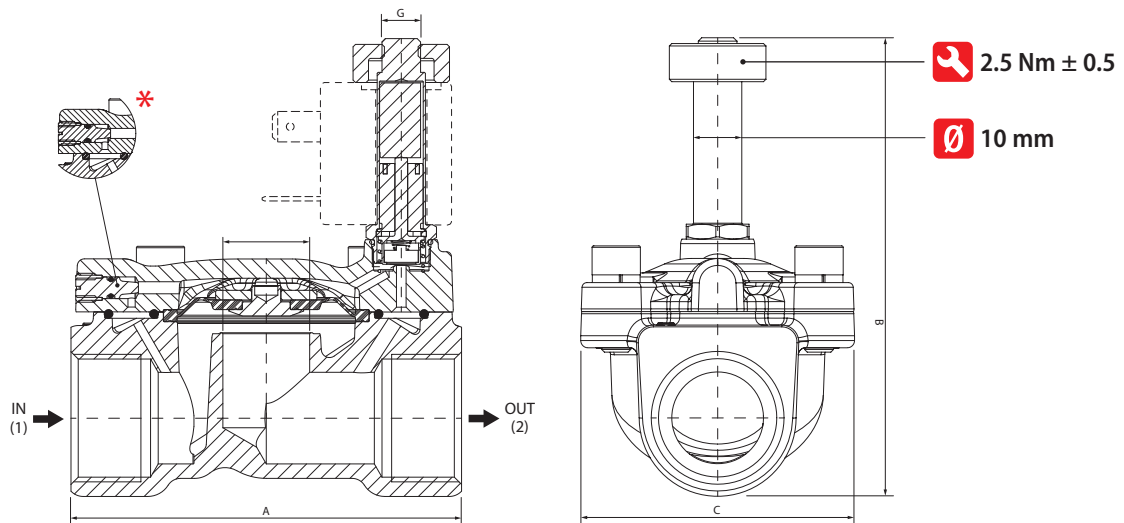
EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas n o incluídas



Size	A	B	C	G
1/4"	55.5	76.6	35.2	M8 x 1
3/8"	65.3	84.2	46.4	M8 x 1
1/2"	65.3	84.2	46.4	M8 x 1
3/4"	81	95	56.7	M8 x 1
1"	95	101.1	65	M8 x 1

* Spillo di regolazione
 * Speed regulator
 * Durchflussregler
 * Vis de réglage
 * Pin de regulación
 * Regulador de velocidad



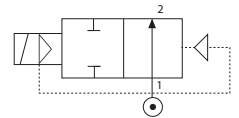
Size	A	B	C	G
3/4"	81	95	56.7	M8 x 1
1"	95	101.1	65	M8 x 1

SERIE 04F

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN OTTONE

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO DE LATÃO

2/2 NO **1"1/4 → 2"**



Tubo guida in Acciaio Inox su richiesta
 Stainless Steel armature tube on request
 Führungsrohr aus Edelstahl auf Anfrage
 Tube de pilotage en Acier Inox sur demande
 Tubo guía en Acero Inox bajo pedido
 Tubo Guia de Aço-Inox sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Ottone 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW617N 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Brass 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM 3 Führungsrohr: Messing 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N 2 Joints: NBR, EPDM, FKM 3 Tube de pilotage: Laiton 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW617N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Latón 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW617N 2 Vedações: NBR, EPDM, FKM 3 Tubo Guia: Latão 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

25 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina clase H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Tubo guida in Acciaio Inox - Stainless Steel armature tube - Führungsrohr aus Edelstahl
 Tube de pilotage en Acier Inox - Tubo guía en Acero Inox - Tubo Guia de Aço-Inox

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes Ventil mit zugeordneter Spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC	AC	Size	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
		ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar			W	VA	mm	

1 Con spillo di regolazione e senza comando manuale - With speed regulator and without Manual override - Mit Durchflussregler und ohne handbetätigung
Avec vis de réglage et sans commande manuelle - Con pin de regulación y sin comando manual - Com regulador de velocidade e sem acionamento manual

04F XF 2 40 _ 1	N = NBR -10°C +90°C	1"1/4	40	25	24	0.20	-	10	-	14	30	C - SOL20
							10	10	14	21	30	D - SOL20
							10	10	22	31	36	E - SOL21
04F XG 2 40 _ 1	V = FKM -10°C +140°C	1"1/2	40	25	25.3	0.20	-	10	-	14	30	C - SOL20
							10	10	14	21	30	D - SOL20
							10	10	22	31	36	E - SOL21
04F XH 2 50 _ 1	E = EPDM -10°C +140°C	2"	50	25	41	0.20	-	10	-	14	30	C - SOL20
							10	10	14	21	30	D - SOL20
							10	10	22	31	36	E - SOL21

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas

* Spillo di regolazione

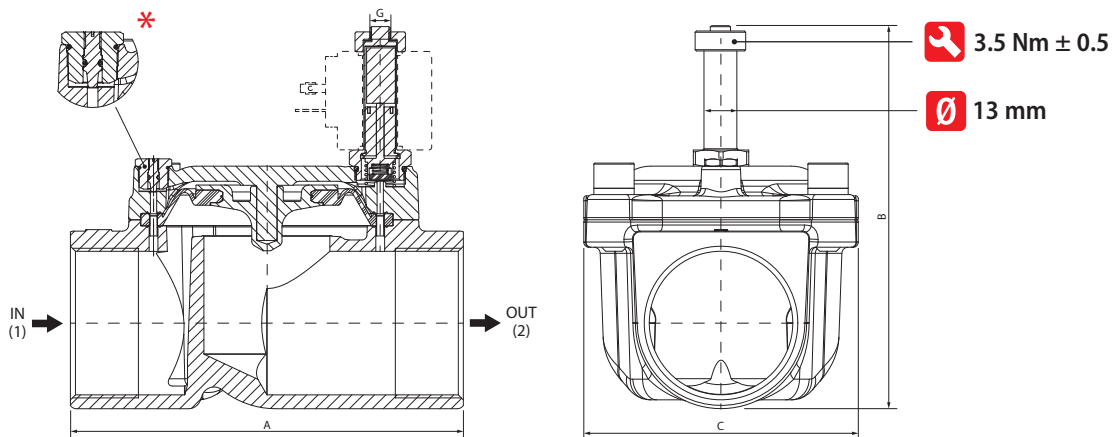
* Speed regulator

* Durchflussregler

* Vis de réglage

* Pin de regulación

* Regulador de velocidade

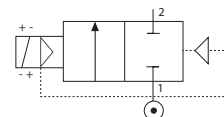


Size	A	B	C	G
1"1/4	140	131.7	98	M8 x 1
1"1/2	140	131.7	98	M8 x 1
2"	156	151.7	109	M8 x 1

SERIE 04F

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN OTTONE

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO DE LATÃO

2/2 LATCHING
1/4" → 1"


Commutazione con impulso ≥ 20 ms, polarità invertita
 Pulse switching ≥ 20 ms, polarity reversed
 Impulsschaltung ≥ 20 ms, Polarität vertauscht
 Commutation par impulsion ≥ 20 ms, polarité inversée
 Comutación de impulsos ≥ 20 ms, polaridad invertida
 Comutação de pulso ≥ 20 ms, polaridade invertida

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW617N 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N 2 Joints: NBR - EPDM - FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW617N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW617N 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	


Pressione massima ammissibile
Maximum allowable pressure
Max. Betriebsdruck
Pression de service max.
Presión máxima admisible
Pressão máxima admissível
25 bar

Tabella compatibilità e materiali
Compatibility and materials table
Beständigkeitsübersicht
Tableau de compatibilité des matériaux
Tabla de compatibilidad de materiales
Tabela de compatibilidade química
Pag. 0.21 - 0.22

Temperatura ambiente con bobine in classe H
Room temperature with coil class H
Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
Température ambiante, avec bobine classe H
Temperatura ambiente con bobina clase H
Temperatura ambiente com bobina de classe H
- 10 °C
+ 80 °C
OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		Potenza Power Leistung Puissance Potencia	Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas	
						Bar			DC	Size
①	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Min	Max DC	W	mm	

H Senza comando manuale - Without manual override - Ohne handbetätigung Sans commande manuelle - Sin comando manual - Sem acionamento manual										
04F 03 B 10 _ H		1/4"	10	25	1.88	0.15	6.3	2	22	A - SOL10
							13	3	22	A - SOL10
							18	4	30	B - SOL11
04F 04 B 14 _ H	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	14	25	3.32	0.15	6	2	22	A - SOL10
							12	3	22	A - SOL10
							18	4	30	B - SOL11
04F 05 B 14 _ H	V = FKM -10°C +140°C	1/2"	14	25	3.53	0.15	6	2	22	A - SOL10
							12	3	22	A - SOL10
							18	4	30	B - SOL11
04F 07 B 18 _ H	E = EPDM -10°C +140°C	3/4"	18	25	5.56	0.15	6	2	22	A - SOL10
							12	3	22	A - SOL10
							18	4	30	B - SOL11
04F 09 B 25 _ H		1"	25	25	10.97	0.15	5.5	2	22	A - SOL10
							8.5	3	22	A - SOL10
							18	4	30	B - SOL11

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



con spillo di regolazione
with speed regulator
mit durchflussregler
avec vis de réglage
con pin de regulación
com regulador de velocidade

2/2 LATCHING
1/4" → 1"
Spillo di regolazione
IT

Permette di regolare la velocità di apertura e chiusura della membrana.

Speed regulator
GB

Allow to adjust the opening and closing diaphragm speed.

Durchflussregler
DE

Lassen Sie die Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit der Membran einstellen.

Vis de réglage
FR

Permet de régler la vitesse d'ouverture et de fermeture de la membrane.

Pin de regulación
ES

Permite regular la velocidad de apertura y cierre de la membrana.

Regulador de velocidad
PT

Permite ajustar a velocidade de abertura e fechamento da membrana.

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viscosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência	Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas
						Bar			
①	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Min	Max DC	W	mm

T

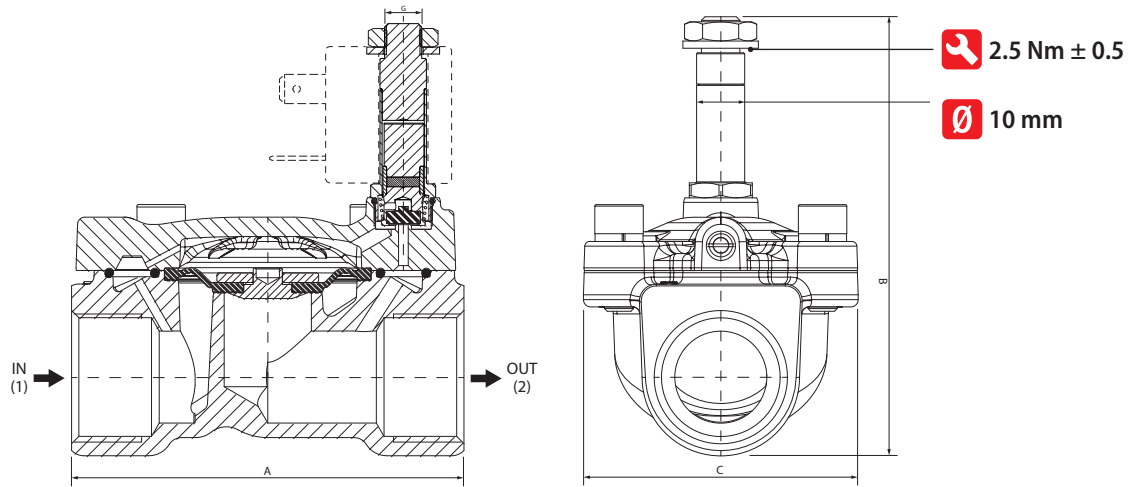
 Senza comando manuale - Without manual override - Ohne handbetätigung
 Sans commande manuelle - Sin comando manual - Sem acionamento manual

Code	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C	3/4"	18	25	5.56	0.15	6		2	22	A - SOL10
							12				
04F 07 B 18 _ T							18		4	30	B - SOL11
							5.5				
							8.5				
04F 09 B 25 _ T		1"	25	25	10.97	0.15	18		2	22	A - SOL10
							5.5				
							8.5				
							18		3	22	A - SOL10
							5.5				
							8.5				
							18		4	30	B - SOL11
							5.5				
							8.5				

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

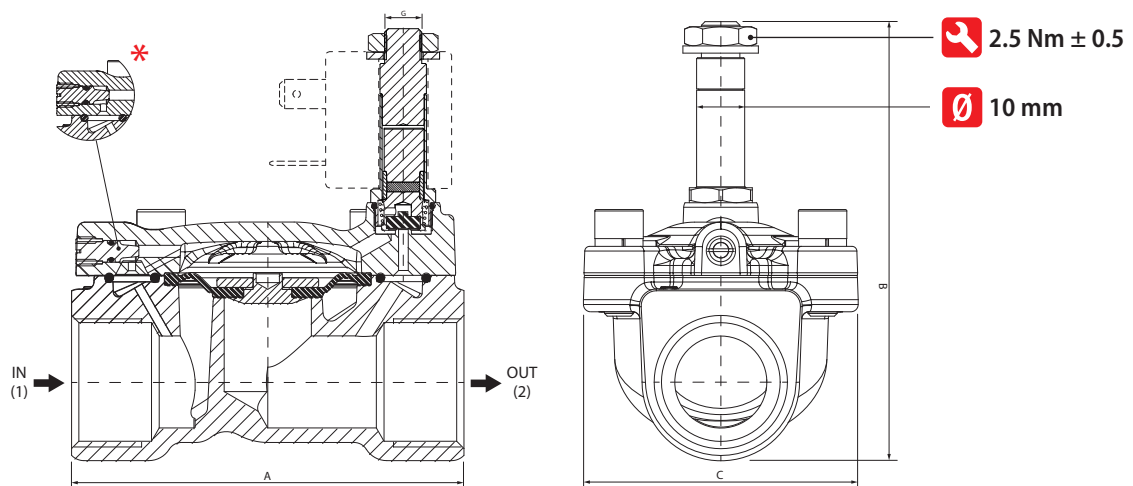
EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas




Size	A	B	C	G
1/4"	55.5	72.5	35.2	M8 x 0.75
3/8"	65.3	80.1	46.4	M8 x 0.75
1/2"	65.3	80.1	46.4	M8 x 0.75
3/4"	81	90.9	56.7	M8 x 0.75
1"	95	97	65	M8 x 0.75

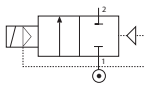
* Spillo di regolazione
 * Speed regulator
 * Durchflussregler
 * Vis de réglage
 * Pin de regulación
 * Regulador de velocidad



Size	A	B	C	G
3/4"	81	90.9	56.7	M8 x 0.75
1"	95	97	65	M8 x 0.75





2/2 NC

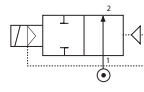


1/4" → 1"

Pag. 12.4






2/2 NO

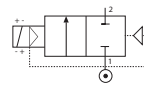


1/4" → 1"

Pag. 12.6





2/2 LATCHING



1/4" → 1"

Pag. 12.8




22 mm

Serie A

Pag. 19.2




30 mm

Serie B

Pag. 19.3




30 mm

Serie X

Pag. 19.4




22 mm

Serie V - 22mm

Pag. 19.8




30 mm

Serie V - 30mm

Pag. 19.9




Connectors

Pag. 19.11 / 19.13



Aignep si riserva il diritto di variare modelli e dimensioni senza preavviso - Aignep reserves the right to vary models and dimensions without notice - Aignep behält sich das recht vor Daten ohne Ankündigung zu ändern
 Aignep se réserve le droit de modifier les données sans préavis - Aignep se reserva el derecho de modificar modelos y dimensiones sin previo aviso - Aignep reserva-se o direito de alterar os modelos e dimensões sem prévio aviso

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE IN ACCIAIO INOX AISI 316L

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL AISI 316L

SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE BETÄTIGUNG EDELSTAHL AISI 316L

ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES EN ACIER INOX AISI 316L

ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA EN ACERO INOX AISI 316L

ELETROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS EM AÇO INOX AISI 316L



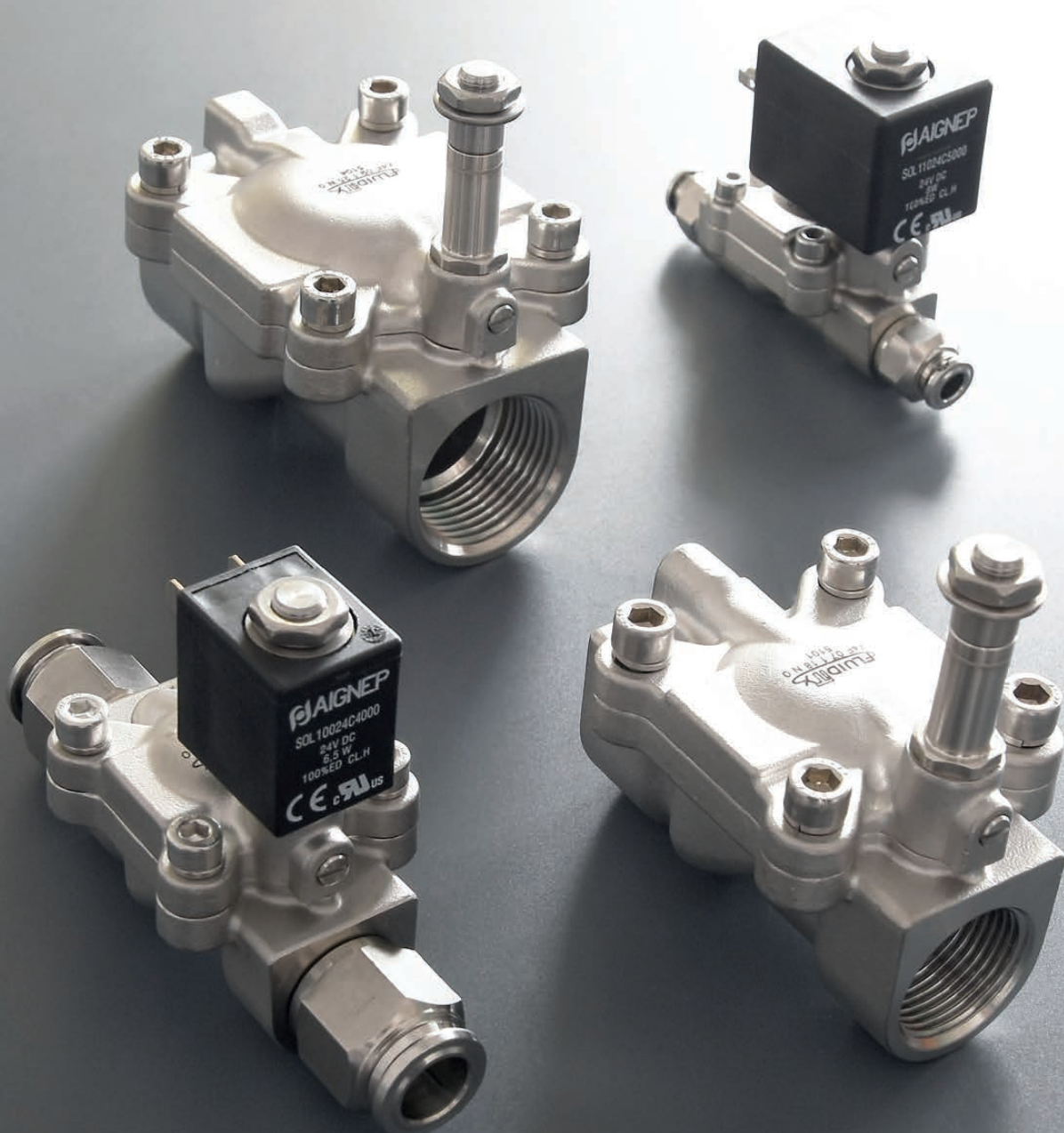
II 2 G/D Ex h

C US
CSA C22.2

AISI 316L



*Upon Request



Serie X4F

Le elettrovalvole serie X4F – servo-azionate con corpo filettato in acciaio inox 316L – si identificano per la possibilità di gestire portate elevate e per l'affidabilità nelle prestazioni che ne consentono l'utilizzo in una vasta gamma di applicazioni. Grazie ai materiali utilizzati offrono un'ottima compatibilità sia a contatto con fluidi aggressivi e corrosivi che alimentari. Garantiscono prestazioni elevate con bobine di diverse taglie e potenze (serie A e B), a basso consumo energetico, inclusa la possibilità di installazione in aree potenzialmente esplosive (con bobina ATEX serie X). (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Contatto con fluidi alimentari, aggressivi e corrosivi
- Connessioni da 1/4" a 1"
- Orifici dal Ø 10 mm al Ø 25 mm
- Pressioni di lavoro fino a 25 bar
- Guarnizioni FKM e EPDM conformi FDA, ACS, WRAS
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità

Applicazioni

- Acqua, Oli, Liquidi neutri e corrosivi
- Gestione risorse idriche, Trattamento acque
- Industria alimentare, Sistemi di lavaggio
- Processi industriali, Refrigerazione
- Aria, Gas inerti e aggressivi
- Ossigeno, Vapore
- Industria Chimica e Petrochimica

Les électrovannes de la série X4F - servo-assistées avec corps fileté en acier inoxydable 316L - se distinguent par leur capacité à gérer des débits élevés et par des performances fiables qui permettent de les utiliser dans une large gamme d'applications. Grâce aux matériaux utilisés, elle offre une excellente compatibilité aussi bien au contact des fluides agressifs et corrosifs qu'avec les fluides alimentaires.

Il garantit des performances élevées avec des bobines de différentes tailles et puissances (séries A et B), une faible consommation d'énergie, y compris la possibilité d'installation dans des environnements potentiellement explosifs (avec bobine ATEX série X). (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Contact avec aliments, fluides agressifs et corrosifs
- Connexions de 1/4" à 1"
- Orifices de Ø 10 mm à Ø 25 mm
- Pressions d'utilisation jusqu'à 25 bar
- Étanchéité FKM et EPDM conforme FDA, ACS, WRAS
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité

Applications

- Eau, Huiles, Liquides neutres et corrosifs
- Gestion de l'eau, Traitement de l'eau
- Industrie alimentaire, Systèmes de lavage
- Procédés industriels, Réfrigération
- Air, Gaz inertes et agressifs
- Oxygène, Vapeur
- Industrie chimique et pétrochimique

The X4F series solenoid valves – servo-assisted with 316L stainless steel threaded body – stand out for their ability to handle high flow rates and for the reliable performance which allows to be used in a wide range of applications. Thanks to the materials used, it offer excellent compatibility both in contact with aggressive and corrosive fluids and with food fluids.

It guarantee high performance with coils of different sizes and powers (series A and B), low energy consumption, including the possibility of installation in potentially explosive environments (with ATEX coil X series).

(The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Contact with food, aggressive and corrosive fluids
- Connections from 1/4" to 1"
- Orifices from Ø 10 mm up to Ø 25 mm
- Working pressures up to 25 bar
- FKM and EPDM sealing compliant FDA, ACS, WRAS
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit

Applications

- Water, Oils, Neutral and corrosive liquids
- Water management, Water treatment
- Food industry, Washing systems
- Industrial processes, Refrigeration
- Air, Inert and aggressive gases
- Oxygen, Steam
- Chemical and Petrochemical industry

Las electroválvulas de la serie X4F, servoasistidas con cuerpo roscado de acero inoxidable 316L, destacan por su capacidad para manejar altos caudales y por un rendimiento fiable que permite ser utilizada en una amplia gama de aplicaciones. Gracias a los materiales utilizados, ofrece una excelente compatibilidad tanto en contacto con fluidos agresivos y corrosivos como con fluidos alimentarios.

Garantiza altas prestaciones con bobinas de diferentes tamaños y potencias (series A y B), bajo consumo energético, incluyendo la posibilidad de instalación en ambientes potencialmente explosivos (con bobina ATEX serie X).

(Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Contacto con alimentos, fluidos agresivos y corrosivos
- Conexiones de 1/4" a 1"
- Orificios desde Ø 10 mm hasta Ø 25 mm
- Presiones de trabajo hasta 25 bar
- Membranas FKM y EPDM conforme a FDA, ACS, WRAS
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad

Aplicaciones

- Agua, Aceites, Líquidos neutros y corrosivos
- Gestión del agua, Tratamiento de agua
- Industria alimentaria, Sistemas de lavado
- Procesos Industriales, Refrigeración
- Aire, Gases inertes y agresivos
- Oxígeno, Vapor
- Industria química y petroquímica

Die servogesteuerten Magnetventile der Serie X4F - mit einem Gehäuse aus Edelstahl 316L - sind insbesondere für Anwendungen mit hohen Durchflussmengen sowie dem Einsatz in aggressiven und korrosiven Flüssigkeiten als auch mit flüssigen Lebensmitteln geeignet. Diese Eigenschaften bieten ein weites Anwendungsfeld.

Die Magnetventile garantieren mit Spulen verschiedener Größen und Leistungen (Serie A und B) und einen geringeren Energieverbrauch sowie der Möglichkeit der Installation in explosionsgefährdeten Umgebungen (mit der ATEX-Spule der Serie X).

(VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Kontakt mit Lebensmitteln, aggressiven und korrosiven Flüssigkeiten
- Anschlüsse von 1/4" bis 1"
- Öffnungen von Ø 10 mm bis zu Ø 25 mm
- Betriebsdruck bis zu 25 bar
- FKM- und EPDM-Dichtungen gemäß FDA, ACS, WRAS
- IP67 Schutz mit Anschlussstück und Anti-Feuchtigkeits-Kit

Anwendungen

- Wasser, Öle, neutrale und korrosive Flüssigkeiten
- Wassermanagement, Wasseraufbereitung
- Lebensmittelindustrie, Waschanlagen
- Industrielle Prozesse, Kältetechnik
- Luft, inerte und aggressive Gase
- Sauerstoff und Dampf
- Chemische und petrochemische Industrie

As válvulas solenoides da série X4F – servo-assistidas com corpo roscado em aço inoxidável 316L – destacam-se pela capacidade de lidar com altas vazões e pelo desempenho confiável que permite o uso em uma ampla gama de aplicações. Graças aos materiais utilizados, oferece excelente compatibilidade tanto em contato com fluidos agressivos e corrosivos quanto com fluidos alimentícios.

Garante alto desempenho com bobinas de diferentes tamanhos e potências (séries A e B), baixo consumo de energia, inclusive com possibilidade de instalação em ambientes potencialmente explosivos (com bobina ATEX série X).

(Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Contato com alimentos, fluidos agressivos e corrosivos
- Conexões de 1/4" a 1"
- Orifícios de Ø 10 mm até Ø 25 mm
- Pressões de trabalho até 25 bar
- Vedação FKM e EPDM compatível com FDA, ACS, WRAS
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade

Aplicações

- Água, óleos, líquidos neutros e corrosivos
- Gestão de água, Tratamento de água
- Indústria alimentar, Sistemas de limpeza e lavagem em geral
- Processos Industriais, Refrigeração
- Ar, gases inertes e agressivos
- Oxigênio, Vapor
- Indústria química e petroquímica



Caratteristiche generali - 01F IT	General features - 01F GB	Eigenschaften - 01F DE
<ul style="list-style-type: none"> - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 10 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa 	<ul style="list-style-type: none"> - Universal mounting position - Operator kit Ø 10 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - VDE version with coil included available upon request 	<ul style="list-style-type: none"> - Einbaulage universal - Bausatz Ø 10 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
Caractéristiques générales - 01F FR	Características generales - 01F ES	Características gerais - 01F PT
<ul style="list-style-type: none"> - Position de montage universelle - Kit opérateur Ø 10 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande 	<ul style="list-style-type: none"> - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 10 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud 	<ul style="list-style-type: none"> - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 10 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação

	Tabella dei codici di ordinazione
	Ordering codes
	Bestellschlüssel
	Composition de la référence de commande
	Tabla para definición de código
	Tabella de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifizio Orificio	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	--	--	---	---	--

X	4	F	0	3	1	1	0	N	*	□	
03 = 1/4"		1 = 2/2 NC Normalmente chiusa <i>Normally closed</i> <i>Normalerweise geschlossen</i> <i>Normalement fermée</i> <i>Normalmente cerrada</i> <i>Normalmente fechada</i>		10 = 10 mm		N = NBR		* = Selezionare la versione <i>Select the version</i> <i>Wählen Sie die Version</i> <i>Sélectionner la version</i> <i>Seleccione la versión</i> <i>Selecione a versão</i>		□ = Gas	
04 = 3/8"		2 = 2/2 NO Normalmente aperta <i>Normally open</i> <i>Normalerweise offen</i> <i>Normalement ouvert</i> <i>Normalmente abierta</i> <i>Normalmente aberta</i>		14 = 14 mm		E = EPDM		↓		Ex: Version H → X4F 03 1 10 N H Version 0 → X4F 03 1 10 N 0	
05 = 1/2"		B = 2/2 Bistabile <i>Latching</i> <i>Bistabil</i> <i>Bistable</i> <i>Biestable</i> <i>Biestável</i>		18 = 18 mm		V = FKM		↓			
07 = 3/4"				25 = 25 mm				↓			
09 = 1"								↓			

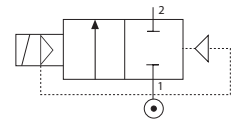
BOBINE: SERIE A, B, X, C, D, E, V-22-30mm COILS: SERIES A, B, X, C, D, E, V-22-30mm SPULEN: SERIES A, B, X, C, D, E, V-22-30mm BOBINES: SÉRIES A, B, X, C, D, E, V-22-30mm BOBINAS: SERIES A, B, X, C, D, E, V-22-30mm BOBINAS: SÉRIES A, B, X, C, D, E, V-22-30mm	PAG: 19.2/19.3/19.4/19.5/19.6/19.7/19.8/19.9 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.5/19.6/19.7/19.8/19.9 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.5/19.6/19.7/19.8/19.9 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.5/19.6/19.7/19.8/19.9 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.5/19.6/19.7/19.8/19.9 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.5/19.6/19.7/19.8/19.9	CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13
--	---	---	---


SERIE X4F

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO EN ACERO INOX AISI 316L
 ELETTROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO EM AÇO INOX AISI 316L


2/2 NC **1/4" → 1"**





Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreado banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox 6 Anello di sfasamento: Rame		1 Body: Stainless steel AISI 316L 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel 6 Shading ring: Copper		1 Körper: Edelstahl AISI 316L 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl 6 Schattierung Ring: Kupfer	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L 2 Joints: NBR - EPDM - FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox 6 Anneaux d'ombrage : cuivre		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox 6 Anillo de sombreado: Cobre		1 Corpo: Aço-inox AISI 316L 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox 6 Anel de sombreado: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

25 bar





Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina clase H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

- 10 °C
+ 80 °C

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreado banhado a prata
Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Connessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4
		ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar							

H

Senza comando manuale - Without manual override - Ohne handbetätigung
Sans commande manuelle - Sin comando manual - Sem acionamento manual

X4F 03 1 10 _ H		1/4"	10	25	1.88	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
X4F 04 1 14 _ H	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	14	25	3.32	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
X4F 05 1 14 _ H	V = FKM -30°C +140°C	1/2"	14	25	3.53	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
X4F 07 1 18 _ H	E = EPDM -10°C +140°C	3/4"	18	25	5.56	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
X4F 09 1 25 _ H		1"	25	25	10.97	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	

O

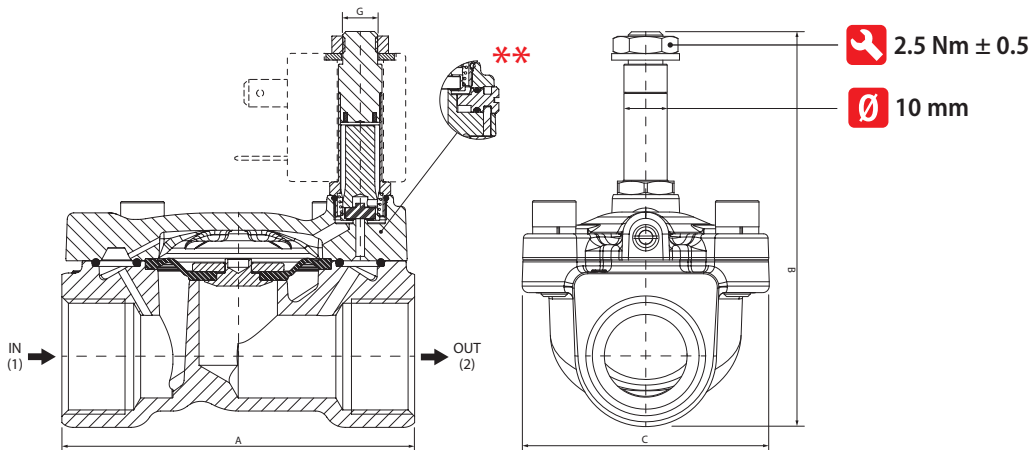
Con comando manuale - With manual override - Handbetätigung
Avec commande manuelle - Con comando manual - Com acionamento manual

X4F 03 1 10 _ O		1/4"	10	25	1.88	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
X4F 04 1 14 _ O	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	14	25	3.32	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
X4F 05 1 14 _ O	V = FKM -30°C +140°C	1/2"	14	25	3.53	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
X4F 07 1 18 _ O	E = EPDM -10°C +140°C	3/4"	18	25	5.56	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
X4F 09 1 25 _ O		1"	25	25	10.97	0.15	16	16	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
18							18	8	11	-	30	B - SOL11	
16							18	-	-	5.3	30	X - SOLX4	

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluída - Bobinas não incluídas



** Comando manuale
** Manual override
** Handbetätigung
** Commande manuelle
** Comando manual
** Acionamento manual

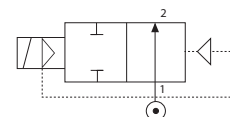
Size	A	B	C	G
1/4"	55.5	72.5	35.2	M8 x 0.75
3/8"	65.3	80.1	46.4	M8 x 0.75
1/2"	65.3	80.1	46.4	M8 x 0.75
3/4"	81	90.9	56.7	M8 x 0.75
1"	95	97	65	M8 x 0.75


SERIE X4F

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO EN ACERO INOX AISI 316L
 ELETTROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO EM AÇO INOX AISI 316L

2/2 NO **1/4" → 1"**






Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L		1 Body: Stainless steel AISI 316L		1 Körper: Edelstahl AISI 316L	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM		2 Seals: NBR - EPDM - FKM		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 Anello di sfasamento: Rame		6 Shading ring: Copper		6 Schattierung Ring: Kupfer	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L		1 Corpo: Aço-inox AISI 316L	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Anneaux d'ombrage : cuivre		6 Anillo de sombreado: Cobre		6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

25 bar





Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina clase H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

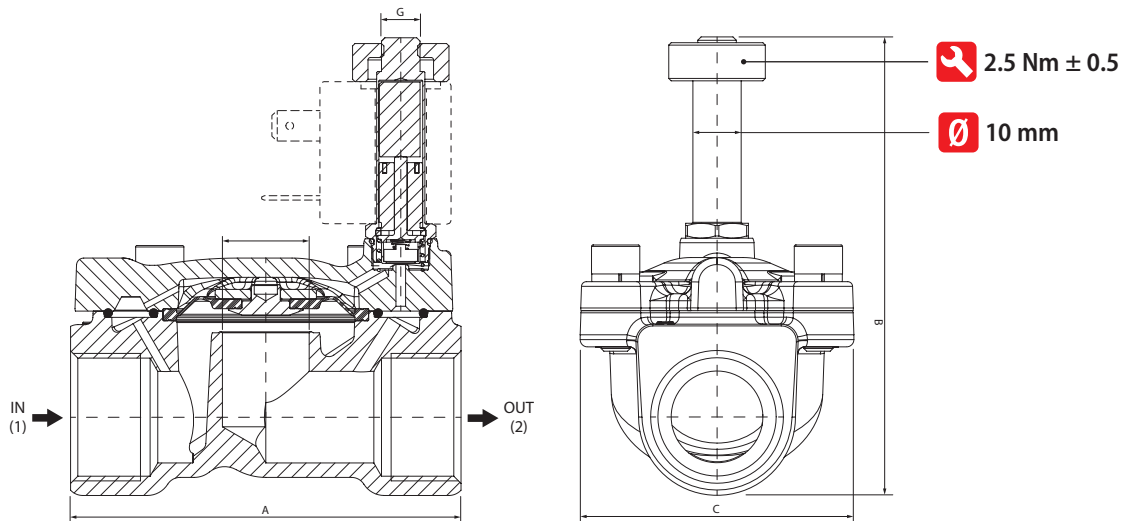
- 10 °C
+ 80 °C

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata
Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Connessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	ATEX Ex m W	Size mm	Serie A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4
	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar							

0
*Senza comando manuale - Without manual override - Ohne handbetätigung
Sans commande manuelle - Sin comando manual - Sem acionamento manual*

X4F 03 2 10 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	10	25	1.88	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
								10	10	8	11	-	30
X4F 04 2 14 _ 0	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	14	25	3.32	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
												10	10
X4F 05 2 14 _ 0	V = FKM -30°C +140°C	1/2"	14	25	3.53	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
												10	10
X4F 07 2 18 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	3/4"	18	25	5.56	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
												10	10
X4F 09 2 25 _ 0		1"	25	25	10.97	0.15	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
												10	10
							10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação
EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor
Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas


Size	A	B	C	G
1/4"	55.5	76.6	35.2	M8 x 1
3/8"	65.3	84.2	46.4	M8 x 1
1/2"	65.3	84.2	46.4	M8 x 1
3/4"	81	95	56.7	M8 x 1
1"	95	101.1	65	M8 x 1

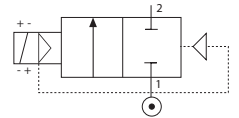
SERIE X4F

ELETTRIVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL AISI 316L
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO EN ACERO INOX AISI 316L
 ELETROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO EM AÇO INOX AISI 316L

2/2 LATCHING

1/4" → 1"



Commutazione con impulso ≥20 ms, polarità invertita
 Pulse switching ≥20 ms, polarity reversed
 Impulsschaltung ≥20 ms, Polarität vertauscht
 Commutation par impulsion ≥20 ms, polarité inversée
 Comutación de impulsos ≥20 ms, polaridad invertida
 Comutação de pulso ≥20 ms, polaridade invertida

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Stainless steel AISI 316L 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Edelstahl AISI 316L 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L 2 Joints: NBR - EPDM - FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Aço-inox AISI 316L 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	



Pressione massima ammissibile

- Maximum allowable pressure
- Max. Betriebsdruck
- Pression de service max.
- Presión máxima admisible
- Pressão máxima admissível

25 bar



Tabella compatibilità e materiali

- Compatibility and materials table
- Beständigkeitsübersicht
- Tableau de compatibilité des matériaux
- Tabla de compatibilidad de materiales
- Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

- Room temperature with coil class H
- Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
- Température ambiante, avec bobine classe H
- Temperatura ambiente con bobina classe H
- Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
+ 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

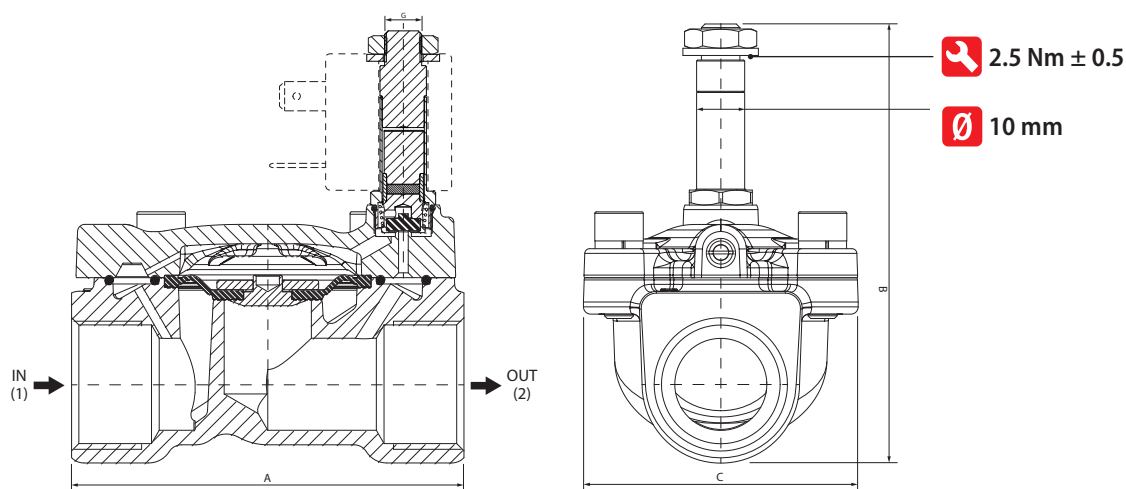
Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência	Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC		DC	Size
①	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar		W	mm	

H Senza comando manuale - Without manual override - Ohne handbetätigung Sans commande manuelle - Sin comando manual - Sem acionamento manual										
X4F 03 B 10 _ H	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	10	25	1.88	0.15	6.3	2	22	A - SOL10
13							3	22	A - SOL10	
18							4	30	B - SOL11	
X4F 04 B 14 _ H	V = FKM -30°C +140°C	3/8"	14	25	3.32	0.15	6	2	22	A - SOL10
12							3	22	A - SOL10	
18							4	30	B - SOL11	
X4F 05 B 14 _ H	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	14	25	3.53	0.15	6	2	22	A - SOL10
12							3	22	A - SOL10	
18							4	30	B - SOL11	
X4F 07 B 18 _ H		3/4"	18	25	5.56	0.15	6	2	22	A - SOL10
12							3	22	A - SOL10	
18							4	30	B - SOL11	
X4F 09 B 25 _ H		1"	25	25	10.97	0.15	5.5	2	22	A - SOL10
8.5							3	22	A - SOL10	
18							4	30	B - SOL11	

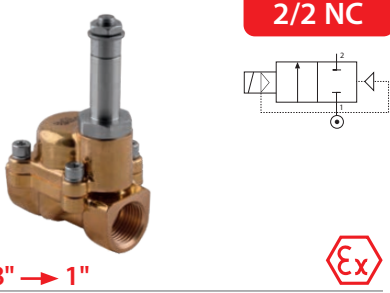
① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	G
1/4"	55.5	72.5	35.2	M8 x 0.75
3/8"	65.3	80.1	46.4	M8 x 0.75
1/2"	65.3	80.1	46.4	M8 x 0.75
3/4"	81	90.9	56.7	M8 x 0.75
1"	95	97	65	M8 x 0.75



2/2 NC

3/8" → 1"
Pag. 13.4

Ex

Serie 05F

Coils & Connectors



30 mm

Serie C
Pag. 19.5

UL US
CSA C22.2



30 mm

Serie D
Pag. 19.6

UL US
CSA C22.2



36 mm

Serie E
Pag. 19.7

UL US
CSA C22.2



30 mm

Serie V - 30mm
Pag. 19.9

VDE
REGISTERED



Connectors
Pag. 19.11 / 19.13

UL US
CSA C22.2

Aignep si riserva il diritto di variare modelli e ingombri senza preavviso - Aignep reserves the right to vary models and dimensions without notice - Aignep behält sich das recht vor Daten ohne Ankündigung zu ändern
 Aignep se réserve le droit de modifier les données sans préavis - Aignep se reserva el derecho de modificar modelos y dimensiones sin previo aviso - Aignep reserva-se o direito de alterar os modelos e dimensões sem prévio aviso

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE A PISTONE CON CORPO IN OTTONE

PISTON SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY

SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT KOLBEN MIT MESSINGGEHÄUSE

ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES À PISTON AVEC CORPS EN LAITON

ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA DE PISTÓN CON CUERPO DE LATÓN

ELETTROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS DE PISTÃO COM CORPO DE LATÃO



II 2 G/D Ex h

C US
CSA C22.2



*Upon Request

Serie 05F

T_{max}
+180°C

Per vapore
For steam
Für den Dampf
Pour la vapeur
Por vapor
Para vapor



Le elettrovalvole serie 05F – servo-azionate a pistone con corpo in ottone – sono state ingegnerizzate da Aignep per applicazioni dedicate esclusivamente all'utilizzo con vapore.

Gli organi di tenuta in PTFE permettono alle valvole di lavorare in maniera ottimale anche ad alte temperature (fino a +180°C) ottenendo prestazioni uniche (fino a 10 bar). (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Connessioni da 3/8" a 1"
- Organi di tenuta in PTFE
- T max +180°C
- P max 10 bar
- Portate elevate
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità

Applicazioni

- Vapore
- Sanificazione cisterne, serbatoi, impianti alimentari
- Sterilizzatori
- Settori Medica, Farmaceutico, Alimentare
- Processi industriali, Generatori di vapore

The 05F series solenoid valves – servo-assisted with piston and brass body – are engineered by Aignep for applications dedicated exclusively to the use with steam.

The PTFE sealing elements allow the valves to work optimally even at high temperatures (up to +180°C) obtaining unique performances (up to 10 bar). (The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Connections from 3/8" to 1"
- PTFE sealing elements
- T max +180°C
- P max 10 bar
- High flow rates
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit

Applications

- Steam
- Sanitization of tank and food plants
- Sterilizers
- Medical, Pharmaceutical, Food Sectors
- Industrial processes, Steam generators

Die servogesteuerten Magnetventile der Serie 05F - mit Kolben und Messinggehäuse - wurden von Aignep für Anwendungen entwickelt, die ausschließlich für den Einsatz mit Dampf bestimmt sind.

Dank der PTFE-Dichtelemente können die Ventile auch bei hohen Temperaturen (bis +180°C) optimal arbeiten und erzielen einzigartige Leistungen (bis zu 10 bar). (VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Anschlüsse von 3/8" bis 1"
- PTFE-Dichtelemente
- T max +180°C
- P max 10 bar
- Hohe Durchflussraten
- Schutzart IP67 mit Anschlussstück und Feuchtigkeitsschutz-Kit

Anwendungen

- Dampf
- Sanitisierung von Tank- und Lebensmittelanlagen
- Sterilisatoren
- Medizinische, pharmazeutische und Lebensmittel Industrie
- Industrielle Prozesse, Dampferzeuger

Les électrovannes série 05F - servo-assistées à piston et corps en laiton - sont conçues par Aignep pour des applications dédiées exclusivement à l'utilisation avec de la vapeur.

Les éléments d'étanchéité en PTFE permettent aux vannes de fonctionner de manière optimale même à des températures élevées (jusqu'à +180°C) en obtenant des performances uniques (jusqu'à 10 bar). (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Connexions de 3/8" à 1"
- Eléments d'étanchéité en PTFE
- Tmax +180°C
- P max 10 bars
- Débits élevés
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité

Applications

- Vapeur
- Assainissement des cuves et installations alimentaires
- Stérilisateurs
- Secteurs Médical, Pharmaceutique, Alimentaire
- Procédés industriels, Générateurs de vapeur

Las electroválvulas de la serie 05F, servoasistidas con pistón y cuerpo de latón, están diseñadas por Aignep para aplicaciones dedicadas exclusivamente al uso con vapor.

Los elementos de sellado de PTFE permiten que las válvulas funcionen de manera óptima incluso a altas temperaturas (hasta +180°C) obteniendo rendimientos únicos (hasta 10 bar). (Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Conexiones de 3/8" a 1"
- Elementos de sellado de PTFE
- T máx +180°C
- P máx 10 bar
- Altos caudales
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad

Aplicaciones

- Vapor
- Sanitización de tanques y plantas de alimentos.
- Esterilizadores
- Sectores Médico, Farmacéutico, Alimentario
- Procesos industriales, Generadores de vapor

As válvulas solenóides da série 05F – servo-assistidas com pistão e corpo em latão – são projetadas pela Aignep para aplicações dedicadas exclusivamente ao uso com vapor.

Os elementos de vedação em PTFE permitem que as válvulas funcionem de forma otimizada mesmo em altas temperaturas (até +180°C), obtendo performances superiores (até 10 bar). (Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Conexões de 3/8" a 1"
- Elementos de vedação em PTFE
- T máx +180°C
- Pr máx. 10 bar
- Altas taxas de vazão
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade

Aplicações

- Vapor
- Sanitização de tanques e fábricas de alimentos
- Esterilizadores
- Setores Médico, Farmacêutico, Alimentar
- Processos industriais, geradores de vapor



Caratteristiche generali - 01F IT - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 13 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa	General features - 01F GB - Universal mounting position - Operator kit Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - VDE version with coil included available upon request	Eigenschaften - 01F DE - Einbaulage universal - Bausatz Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
Caractéristiques générales - 01F FR - Position de montage universelle - Kit Pilote Ø 13 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande	Características generales - 01F ES - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 13 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud	Características gerais - 01F PT - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 13 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação

	Tabella dei codici di ordinazione
	<i>Ordering codes</i>
	<i>Bestellschlüssel</i>
	<i>Composition de la référence de commande</i>
	<i>Tabla para definición de código</i>
	<i>Tabela de código de compra</i>

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orificio Orifice Dn Passage Orifício Orifício	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	--	--	---	---	--

0	5	F	0	4	1	1	2	P	0						
04 = 3/8"		05 = 1/2"		07 = 3/4"		09 = 1"		1 = 2/2 NC		Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	12 = 12 mm	22 = 22 mm	P = PTFE	0 = Standard	= Gas

BOBINE: SERIE C, D, E, V-30mm COILS: SERIES C, D, E, V-30mm SPULEN: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13
--	---	---	---

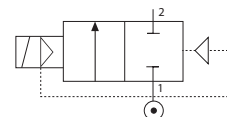
SERIE 05F

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE A PISTONE CON CORPO IN OTTONE

PISTON SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT KOLBEN MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTÉES À PISTON AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA DE PISTÓN CON CUERPO DE LATÓN
 ELETRÓVALVULAS SERVO-PILOTADAS DE PISTÃO COM CORPO DE LATÃO

2/2 NC

3/8" → 1"



T_{max} +180°C

Vapore
 Steam
 Dampf
 Vapeur
 Vapor
 Vapor

Impiego solo con vapore
 Use only with steam
 Nur mit Dampf verwenden
 Utiliser uniquement avec de la vapeur
 Usar solo con vapor
 Use apenas com vapor

Materiali e Componenti

- 1 Corpo: Ottone CW617N
- 2 Tenute: PTFE
- 3 Tubo guida: Acciaio Inox
- 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR
- 5 Molle: Acciaio Inox

IT

Materials and Components

- 1 Body: Brass CW617N
- 2 Seals: PTFE
- 3 Armature tube: Stainless steel
- 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR
- 5 Springs: Stainless steel

GB

Materialien und Komponenten

- 1 Körper: Messing CW617N
- 2 Dichtung: PTFE
- 3 Führungsrohr: Edelstahl
- 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR
- 5 Feder: Edelstahl

DE

Matériaux et Composants

- 1 Corps: Laiton CW617N
- 2 Joints: PTFE
- 3 Tube de pilotage: Acier inox
- 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR
- 5 Ressort: Acier inox

FR

Materiales y componentes

- 1 Cuerpo: Latón CW617N
- 2 Juntas: PTFE
- 3 Tubo guía: Acero inox
- 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR
- 5 Muelle: Acero inox

ES

Materialis e Componentes

- 1 Corpo: Latão CW617N
- 2 Vedações: PTFE
- 3 Tubo Guia: Aço-inox
- 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR
- 5 Mola: Aço-inox

PT



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

10 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina clase H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C
 + 80 °C**

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

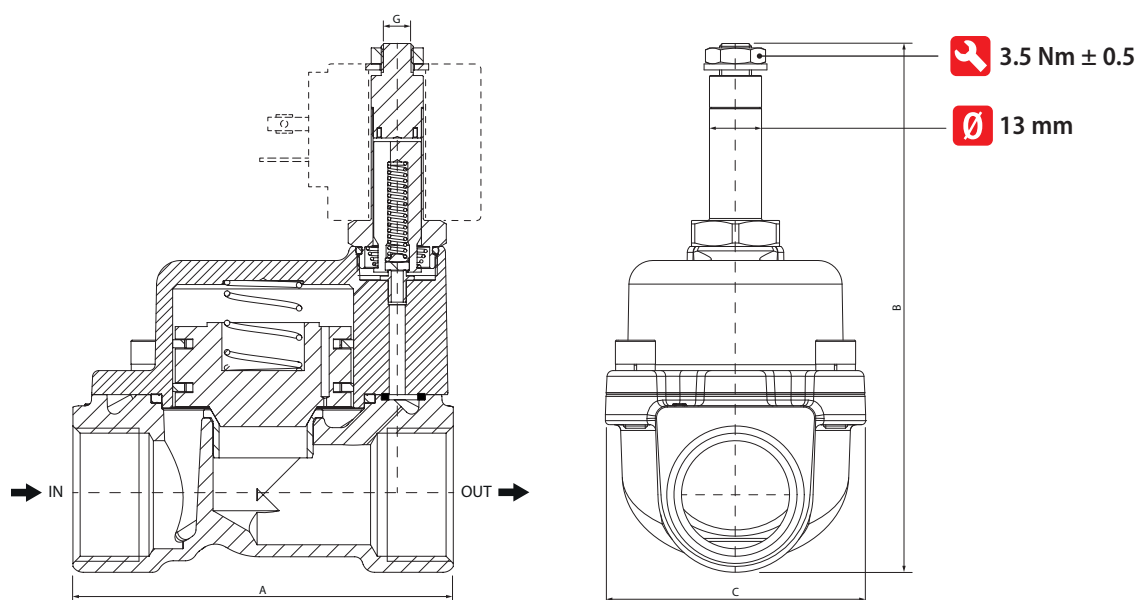
Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelacão química componentes latão

Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes Ventil mit zugeordneter Spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

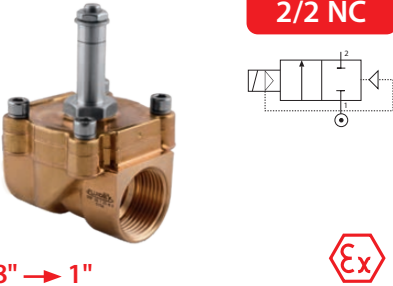
Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio	Kv m ³ /h	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas	
					Bar			DC W	AC VA	Size mm	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
					Min	Max DC	Max AC				
05F 04 1 12 P 0	P = PTFE -10°C +180°C	3/8"	12	2.90	1	-	10	-	14	30	C - SOL20
10						10	14	21	30	D - SOL20	
10						10	36	E - SOL21			
05F 05 1 12 P 0		1/2"	12	3.03	1	-	10	-	14	30	C - SOL20
10						10	14	21	30	D - SOL20	
10						10	36	E - SOL21			
05F 07 1 22 P 0		3/4"	22	8.33	1	-	10	-	14	30	C - SOL20
10						10	14	21	30	D - SOL20	
10						10	36	E - SOL21			
05F 09 1 22 P 0		1"	22	8.48	1	-	10	-	14	30	C - SOL20
10						10	14	21	30	D - SOL20	
10						10	36	E - SOL21			

PTFE = max 300 cm³/h: Perdita ammessa - Allowable leakage - Zulässige leakage - Fuite admissible - Fuga permitida - Vazamento permitido

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	G
3/8"	65.5	105	46.5	M8 x 1
1/2"	65.5	105	46.5	M8 x 1
3/4"	95	132.5	65	M8 x 1
1"	95	132.5	65	M8 x 1



2/2 NC

3/8" → 1"
Pag. 14.4

Ex

Serie 06F

Coils & Connectors



30 mm

Serie C
Pag. 19.5

UL US
CSA C22.2



30 mm

Serie D
Pag. 19.6

UL US
CSA C22.2



36 mm

Serie E
Pag. 19.7

UL US
CSA C22.2



30 mm

Serie V - 30mm
Pag. 19.9

VDE
REGISTERED



Connectors
Pag. 19.11 / 19.13

UL US
CSA C22.2

ELETTROVALVOLE A MEMBRANA TRAINATA

ASSISTED-LIFT DIAPHRAGM SOLENOID VALVES

MEMBRAN-MAGNETVENTILE MIT UNTERSTÜTZTEM HUB

ÉLECTROVANNES À MEMBRANE À LEVAGE ASSISTÉ

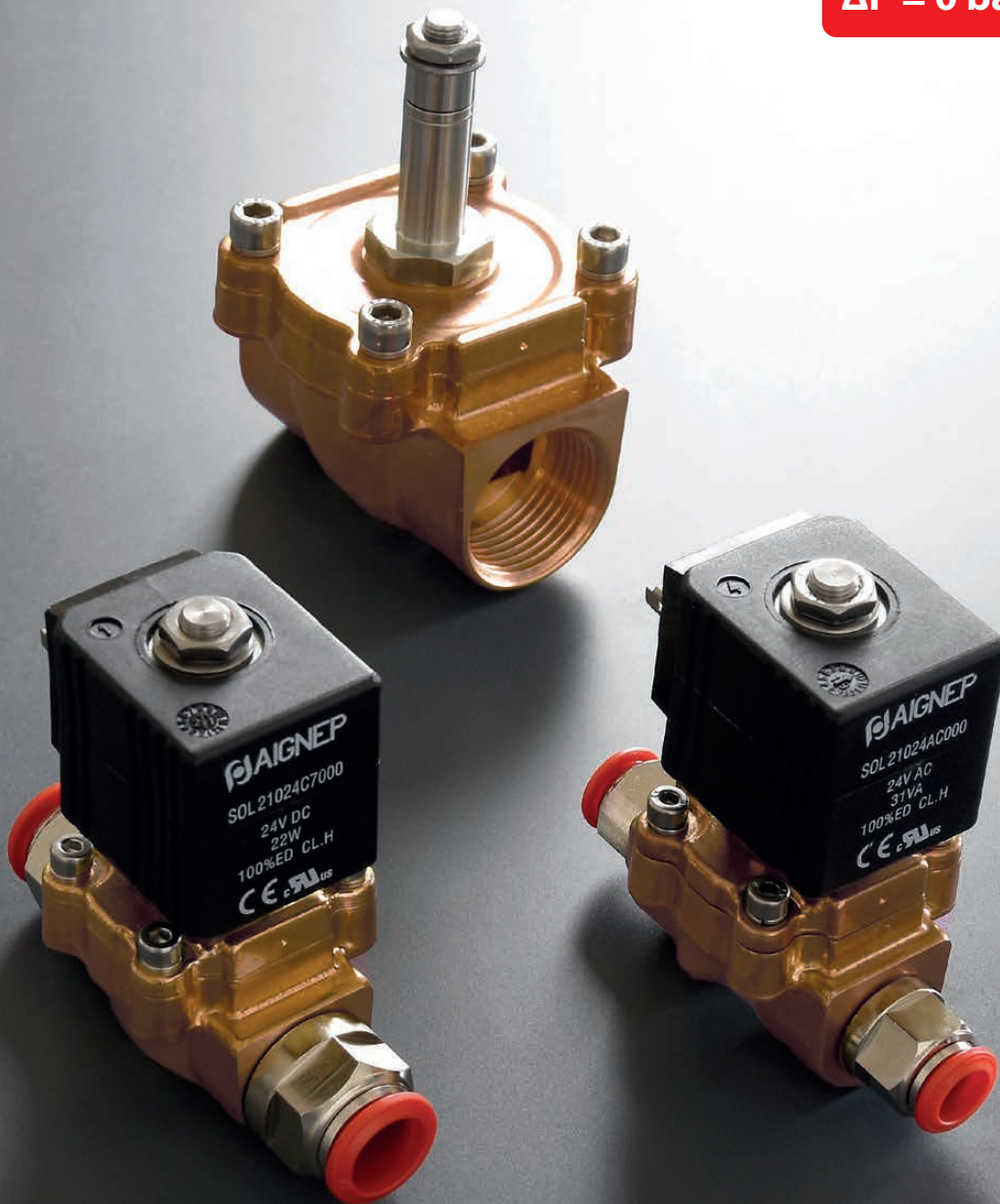
ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA DE ELEVACIÓN ASISTIDA

ELETRÓVALVULAS DE MEMBRANA COM ELEVAÇÃO ASSISTIDA

Serie 06F



$\Delta P = 0$ bar



Le elettrovalvole serie 06F – a membrana trainata con corpo filettato in ottone – combinano i principi di funzionamento delle valvole ad azionamento diretto e servo-azionate offrendo prestazioni uniche.

Le caratteristiche costruttive consentono a queste valvole di lavorare in condizioni gravose e con vita utile superiore alle tradizionali elettrovalvole, garantendo prestazioni durature nel tempo. L'apertura è assicurata anche con $\Delta P = 0$ bar. (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Connessioni da 3/8" a 1"
- Orifici dal \varnothing 14 mm al \varnothing 25 mm
- Pressioni di lavoro fino a 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Utilizzo in condizioni gravose
- Contatto con fluidi aggressivi e corrosivi
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità

Applicazioni

- Acqua, Oli, Liquidi neutri e corrosivi
- Autolavaggi, Sistemi di lavaggio
- Processi industriali, Scarico serbatoi
- Aria, Gas inerti e aggressivi
- Ossigeno, Vapore, Medicale, Sterilizzatori
- Industria Chimica e Petrochimica

The 06F series solenoid valves – assisted-lift diaphragm with 316L brass body – combine the operating principles of direct acting and servo-assisted valves, by offering unique performance.

The construction features allow these valves to work in harsh conditions and with a useful life higher than traditional solenoid valves, guaranteeing long-lasting performance.

Opening is ensured also with $\Delta P = 0$ bar (The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Connections from 3/8" to 1"
- Orifices from \varnothing 14 mm up to \varnothing 25 mm
- Working pressures up to 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Use in harsh conditions
- Contact with aggressive and corrosive fluids
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit

Applications

- Water, Oils, Neutral and corrosive liquids
- Car washes, Washing systems
- Industrial processes, Tank draining
- Air, Inert and aggressive gases
- Oxygen, Steam, Medical, Sterilizers
- Chemical and Petrochemical industry

Die Membrane und Hubmembrane-Magnetventile der Serie 06F – mit Gewindekörper aus Messing – vereinen die Funktionsprinzipien von direktwirkenden und vorgesteuerten Ventilen und bieten eine einzigartige Leistung.

Die Konstruktionsmerkmale ermöglichen den Einsatz dieser Ventile unter rauen Bedingungen und haben eine höhere Lebensdauer als herkömmlichen Magnetventilen, was lange Betriebszeiten gewährleistet.

Ein Öffnen ohne Differenzdruck ($\Delta P = 0$ bar) ist gewährleistet (VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Anschlüsse von 3/8" bis 1"
- Öffnungen von \varnothing 14 mm bis zu \varnothing 25 mm
- Betriebsdruck bis zu 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Einsatz unter rauen Bedingungen
- Kontakt mit aggressiven und korrosiven Fluiden
- IP67 Schutz mit Anschlussstück und Feuchtigkeitsschutz-Kit

Einsatzbereiche

- Wasser, Öle, neutrale und ätzende Flüssigkeiten
- Autowaschanlagen, Waschanlagen
- Industrielle Prozesse, Tankentleerung
- Luft, inerte und aggressive Gase
- Sauerstoff, Dampf, Medizin, Sterilisatoren
- Chemische und petrochemische Industrie

Les électrovanne de la série 06F – membrane assistée avec corps fileté en laiton – combinent les principes de fonctionnement des vannes à commande directe et servo-assistées, en offrant des performances uniques.

Les caractéristiques de construction permettent à ces électrovanne de fonctionner dans des conditions difficiles et avec une durée de vie supérieure aux électrovanne traditionnelles, garantissant des performances durables. L'ouverture est également assurée avec $\Delta P = 0$ bar. (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Connexions de 3/8" à 1"
- Orifices de \varnothing 14 mm à \varnothing 25 mm
- Pression jusqu'à 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Utilisation dans des conditions difficiles
- Contact avec des fluides agressifs et corrosifs
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité

Applications

- Eau, Huiles, Liquides neutres et corrosifs
- Lavage-autos, Systèmes de lavage
- Process industriels, Purge de réservoir
- Air, Gaz inertes et agressifs
- Oxygène, Vapeur, Médical, Stérilisateurs
- Industrie chimique et pétrochimique

Las electroválvulas de la serie 06F (membrana de elevación asistida con cuerpo roscado de latón) combinan los principios de funcionamiento de las válvulas de acción directa y servoasistidas, ofreciendo un rendimiento único.

Las características de construcción permiten que estas válvulas trabajen en condiciones duras y con una vida útil superior a las electroválvulas tradicionales, garantizando un rendimiento duradero. La apertura también está garantizada con $\Delta P = 0$ bar. (Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Conexiones de 3/8" a 1"
- Orificios desde \varnothing 14 mm hasta \varnothing 25 mm
- Presiones de trabajo hasta 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Uso en condiciones duras
- Contacto con fluidos agresivos y corrosivos
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad

Aplicaciones

- Agua, Aceites, Líquidos neutros y corrosivos
- Lavado de autos, Sistemas de lavado
- Procesos industriales, Vaciado de tanques
- Aire, Gases inertes y agresivos
- Oxígeno, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Industria química y petroquímica

As válvulas solenóide da série 06F – diafragma de elevação assistida com corpo roscado em latão – combinam os princípios operacionais de válvulas de ação direta e servo-assistidas, oferecendo um desempenho sem igual.

As características construtivas permitem que essas válvulas trabalhem em condições adversas e com uma vida útil maior que as válvulas solenóides tradicionais, garantindo desempenho duradouro. A abertura também é assegurada com $\Delta P = 0$ bar. (Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Conexões de 3/8" a 1"
- Orifícios de \varnothing 14 mm até \varnothing 25 mm
- Pressões de trabalho até 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Uso em condições adversas
- Contato com fluidos agressivos e corrosivos
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade

Aplicações

- Água, óleos, líquidos neutros e corrosivos
- Lavagens de carros, Sistemas de limpeza e lavagem em geral
- Processos industriais, Drenagem de tanques
- Ar, gases inertes e agressivos
- Oxigênio, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Indústria química e petroquímica



Caratteristiche generali - 01F IT - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 13 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa	General features - 01F GB - Universal mounting position - Operator kit Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - VDE version with coil included available upon request	Eigenschaften - 01F DE - Einbaulage universal - Bausatz Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
Caractéristiques générales - 01F FR - Position de montage universelle - Kit Pilote Ø 13 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande	Características generales - 01F ES - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 13 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud	Características gerais - 01F PT - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 13 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação



Tabella dei codici di ordinazione

- Ordering codes
- Bestellschlüssel
- Composition de la référence de commande
- Tabla para definición de código
- Tabela de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifizio Orifício	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	--	--	---	---	--

0	6	F	0	4	1	1	4	N	0	<input type="checkbox"/>	
			04 = 3/8"	05 = 1/2"	07 = 3/4"	09 = 1"	1 = 2/2 NC	Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	14 = 14 mm 18 = 18 mm 25 = 25 mm	N = NBR E = EPDM V = FKM	0 = Gas N = NPTF

BOBINE: SERIE C, D, E, V-30mm COILS: SERIES C, D, E, V-30mm SPULEN: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13
--	---	---	---

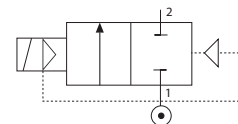
SERIE 06F

ELETTROVALVOLE A MEMBRANA TRAINATA - ΔP = 0 bar

ASSISTED-LIFT DIAPHRAGM SOLENOID VALVES - ΔP = 0 bar
 MEMBRAN-MAGNETVENTILE MIT UNTERSTÜTZTEM HUB - ΔP = 0 bar
 ÉLECTROVANNES À MEMBRANE À LEVAGE ASSISTÉ - ΔP = 0 bar
 ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA DE ELEVACIÓN ASISTIDA - ΔP = 0 bar
 ELETTROVÁLVULAS DE MEMBRANA COM ELEVAÇÃO ASSISTIDA - ΔP = 0 bar

2/2 NC

3/8" → 1"



ΔP = 0 bar

Vuoto
Vacuum
Vakuum
Vide
Vacío
Vácuo

Valvola idonea per applicazioni con vuoto
 Valve suitable for vacuum applications
 Ventil geeignet für Anwendungen im Vakuum
 Vanne adaptée aux applications sous vide
 Válvula adecuada para aplicaciones de vacío
 Válvula adequada para aplicações de vácuo

Materiali e Componenti

IT

- 1 Corpo: Ottone CW617N
- 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tubo guida: Acciaio Inox
- 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR
- 5 Molle: Acciaio Inox

Materials and Components

GB

- 1 Body: Brass CW617N
- 2 Seals: NBR - EPDM - FKM
- 3 Armature tube: Stainless steel
- 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR
- 5 Springs: Stainless steel

Materialien und Komponenten

DE

- 1 Körper: Messing CW617N
- 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM
- 3 Führungsrohr: Edelstahl
- 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR
- 5 Feder: Edelstahl

Matériaux et Composants

FR

- 1 Corps: Laiton CW617N
- 2 Joints: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tube de pilotage: Acier inox
- 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR
- 5 Ressort: Acier inox

Materiales y componentes

ES

- 1 Cuerpo: Latón CW617N
- 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tubo guía: Acero inox
- 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR
- 5 Muelle: Acero inox

Materialis e Componentes

PT

- 1 Corpo: Latão CW617N
- 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tubo Guia: Aço-inox
- 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR
- 5 Mola: Aço-inox



Pressione massima ammissibile

Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

25 bar



Tabella compatibilità e materiali

Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H

Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

- 10 °C
+ 80 °C

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Filettatura NPTF - NPTF Thread - NPTF Gewinde
 Filetage NPTF - Roscas NPTF - Rosca NPTF

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

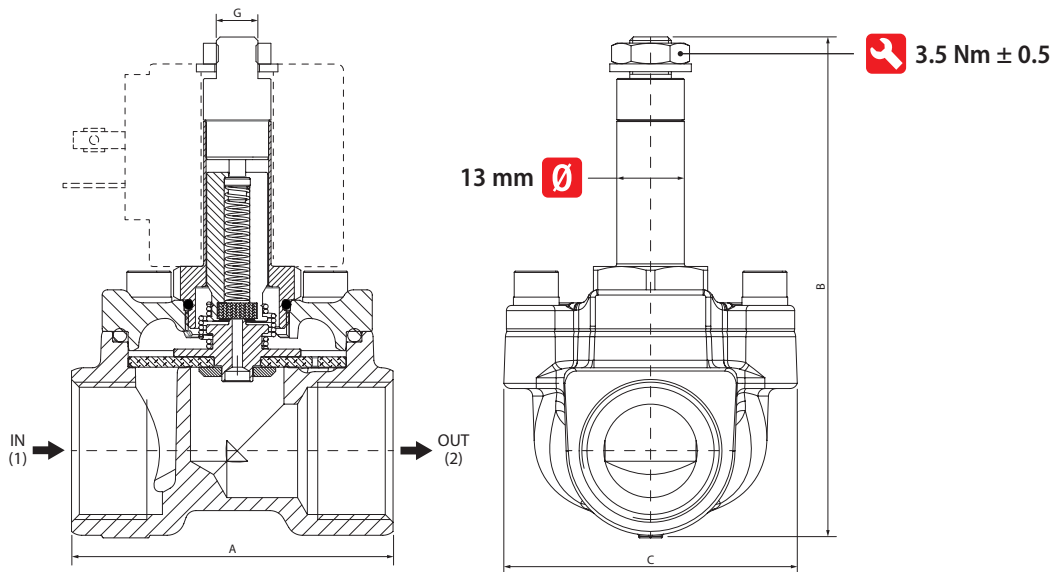
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée -
 Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	Size mm	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
		ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar						
06F 04 1 14 _0	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	14	25	2.73	0	-	12	-	14	30	C - SOL20
							1	14	9	18		
06F 05 1 14 _0	V = FKM -10°C +140°C	1/2"	14	25	2.92	0	-	12	-	14	30	C - SOL20
							1	14	9	16		
06F 07 1 18 _0	E = EPDM -10°C +140°C	3/4"	18	25	4.08	0	-	12	-	14	30	C - SOL20
							1	14	8	16		
06F 09 1 25 _0		1"	25	25	6.63	0	-	10	-	12	30	C - SOL20
							-	12	5	15		
									22	31	36	E - SOL21

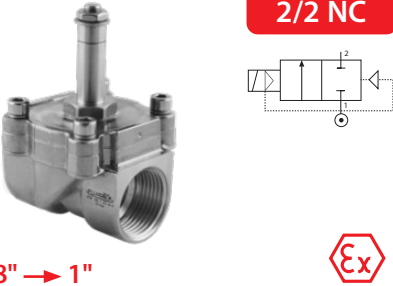
① **Selezionare tenuta** - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	G
3/8"	52	91	46.5	M8 x 1
1/2"	52	91	46.5	M8 x 1
3/4"	62	96.5	56.5	M8 x 1
1"	72.5	105	66	M8 x 1



2/2 NC

3/8" → 1"
Pag. 15.4

Ex

Serie X6F

Coils & Connectors



30 mm

Serie C
Pag. 19.5

UL US
CSA C22.2



30 mm

Serie D
Pag. 19.6

UL US
CSA C22.2



36 mm

Serie E
Pag. 19.7

UL US
CSA C22.2



30 mm

Serie V - 30mm
Pag. 19.9

VDE
REGISTERED



Connectors
Pag. 19.11 / 19.13

UL US
CSA C22.2

Aignep si riserva il diritto di variare modelli e ingombri senza preavviso - Aignep reserves the right to vary models and dimensions without notice - Aignep behält sich das recht vor Daten ohne Ankündigung zu ändern
 Aignep se réserve le droit de modifier les données sans préavis - Aignep se reserva el derecho de modificar modelos y dimensiones sin previo aviso - Aignep reserva-se o direito de alterar os modelos e dimensões sem prévio aviso

ELETTROVALVOLE A MEMBRANA TRAINATA IN ACCIAIO INOX 316L

ASSISTED-LIFT DIAPHRAGM SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL 316L

MEMBRAN-MAGNETVENTILE MIT UNTERSTÜTZTEM HUB MIT EDELSTAHL 316L

ÉLECTROVANNES À MEMBRANE À LEVAGE ASSISTÉ EN ACIER INOX 316L

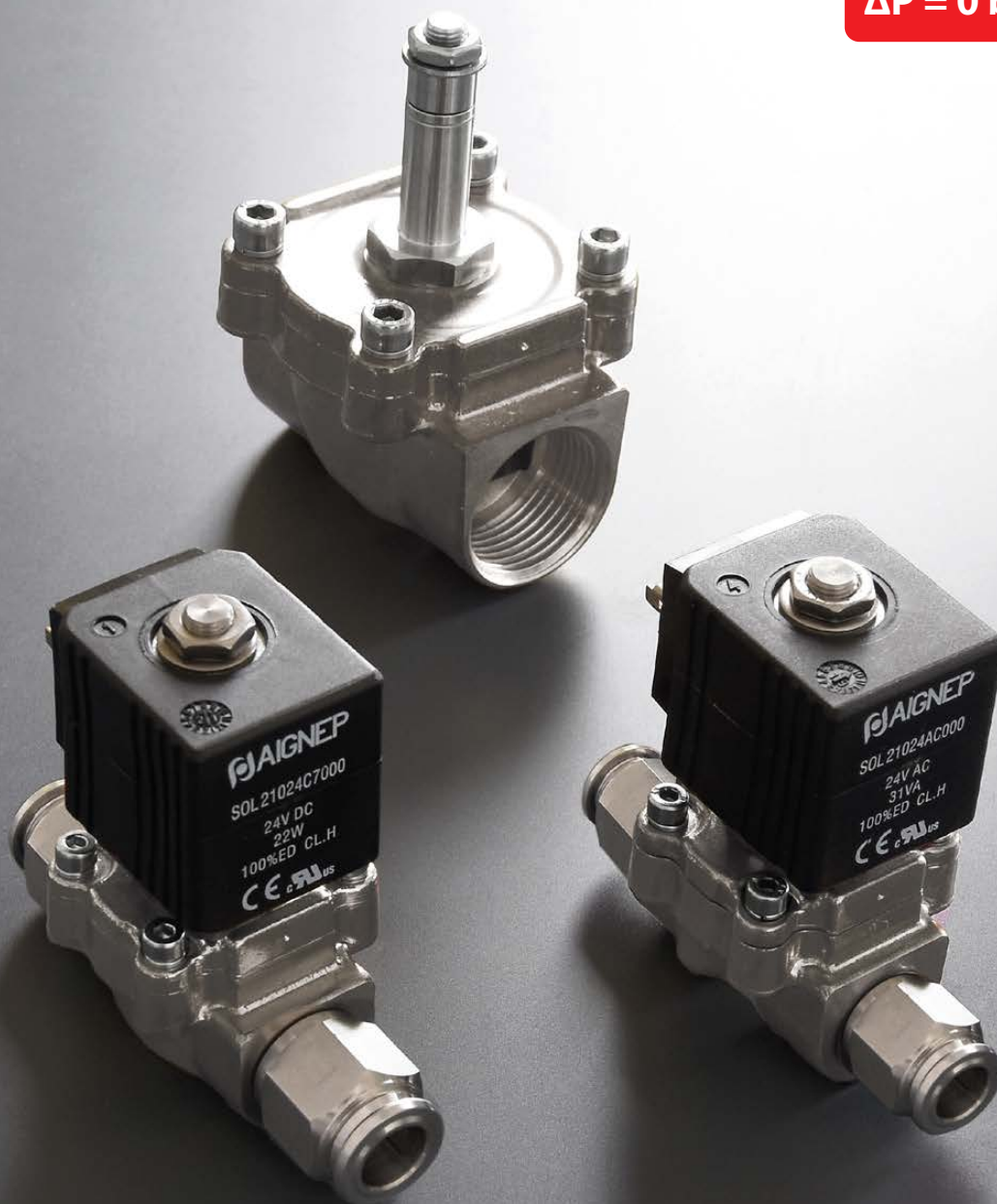
ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA DE ELEVACIÓN ASISTIDA EN ACERO INOX 316L

ELETROVÁLVULAS DE MEMBRANA COM ELEVAÇÃO ASSISTIDA EM AÇO INOX 316L

Serie X6F



ΔP = 0 bar



Le elettrovalvole serie X6F – a membrana trainata con corpo filettato in acciaio inox 316L – combinano i principi di funzionamento delle valvole ad azionamento diretto e servo-azionate offrendo prestazioni uniche.

Le caratteristiche costruttive consentono a queste valvole di lavorare in condizioni gravose e con vita utile superiore alle tradizionali elettrovalvole, garantendo prestazioni durature nel tempo. L'apertura è assicurata anche con $\Delta P = 0$ bar. (A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Connessioni da 3/8" a 1"
- Orifici dal \varnothing 14 mm al \varnothing 25 mm
- Pressioni di lavoro fino a 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Utilizzo in condizioni gravose
- Contatto con fluidi aggressivi e corrosivi
- Grado di protezione IP67 con connettore e kit antiumidità

Applicazioni

- Acqua, Oli, Liquidi neutri e corrosivi
- Autolavaggi, Sistemi di lavaggio
- Processi industriali, Scarico serbatoi
- Aria, Gas inerti e aggressivi
- Ossigeno, Vapore, Medicale, Sterilizzatori
- Industria Chimica e Petrochimica

The X6F series solenoid valves – assisted-lift diaphragm with 316L stainless steel threaded body – combine the operating principles of direct acting and servo-assisted valves, by offering unique performance.

The construction features allow these valves to work in harsh conditions and with a useful life higher than traditional solenoid valves, guaranteeing long-lasting performance.

Opening is ensured also with $\Delta P = 0$ bar (The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- Connections from 3/8" to 1"
- Orifices from \varnothing 14 mm up to \varnothing 25 mm
- Working pressures up to 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Use in harsh conditions
- Contact with aggressive and corrosive fluids
- IP67 protection degree with connector and anti-humidity kit

Applications

- Water, Oils, Neutral and corrosive liquids
- Car washes, Washing systems
- Industrial processes, Tank draining
- Air, Inert and aggressive gases
- Oxygen, Steam, Medical, Sterilizers
- Chemical and Petrochemical industry

Die Membrane und Hubmembrane-Magnetventile der Serie X6F – mit Gewindekörper aus Edelstahl (316L) – vereinen die Funktionsprinzipien von direktwirkenden und vorgesteuerten Ventilen und bieten eine einzigartige Leistung. Die Konstruktionsmerkmale ermöglichen den Einsatz dieser Ventile unter rauen Bedingungen und haben eine höhere Lebensdauer als herkömmlichen Magnetventilen, was lange Betriebszeiten gewährleistet.

Ein Öffnen ohne Differenzdruck ($\Delta P = 0$ bar) ist gewährleistet (VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- Anschlüsse von 3/8" bis 1"
- Öffnungen von \varnothing 14 mm bis zu \varnothing 25 mm
- Betriebsdruck bis zu 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Einsatz unter rauen Bedingungen
- Kontakt mit aggressiven und korrosiven Fluiden
- IP67 Schutz mit Anschlussstück und Feuchtigkeitsschutz-Kit

Einsatzbereiche

- Wasser, Öle, neutrale und ätzende Flüssigkeiten
- Autowaschanlagen, Waschanlagen
- Industrielle Prozesse, Tankentleerung
- Luft, inerte und aggressive Gase
- Sauerstoff, Dampf, Medizin, Sterilisatoren
- Chemische und petrochemische Industrie

Les électrovanne de la série X6F – membrane assistée avec corps fileté en acier inoxydable 316L – combinent les principes de fonctionnement des vannes à commande directe et servo-assistées, en offrant des performances uniques.

Les caractéristiques de construction permettent à ces électrovanne de fonctionner dans des conditions difficiles et avec une durée de vie supérieure aux électrovanne traditionnelles, garantissant des performances durables.

L'ouverture est également assurée avec $\Delta P = 0$ bar. (La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Connexions de 3/8" à 1"
- Orifices de \varnothing 14 mm à \varnothing 25 mm
- Pression jusqu'à 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Utilisation dans des conditions difficiles
- Contact avec des fluides agressifs et corrosifs
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit anti-humidité

Applications

- Eau, Huiles, Liquides neutres et corrosifs
- Lavage-autos, Systèmes de lavage
- Process industriels, Purge de réservoir
- Air, Gaz inertes et agressifs
- Oxygène, Vapeur, Médical, Stérilisateurs
- Industrie chimique et pétrochimique

Las electroválvulas de la serie X6F (membrana de elevación asistida con cuerpo roscado de acero inoxidable 316L) combinan los principios de funcionamiento de las válvulas de acción directa y servoasistidas, ofreciendo un rendimiento único.

Las características de construcción permiten que estas válvulas trabajen en condiciones duras y con una vida útil superior a las electroválvulas tradicionales, garantizando un rendimiento duradero.

La apertura también está garantizada con $\Delta P = 0$ bar. (Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Conexiones de 3/8" a 1"
- Orificios desde \varnothing 14 mm hasta \varnothing 25 mm
- Presiones de trabajo hasta 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Uso en condiciones duras
- Contacto con fluidos agresivos y corrosivos
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad

Aplicaciones

- Agua, Aceites, Líquidos neutros y corrosivos
- Lavado de autos, Sistemas de lavado
- Procesos industriales, Vaciado de tanques
- Aire, Gases inertes y agresivos
- Oxígeno, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Industria química y petroquímica

As válvulas solenóide da série X6F – diafragma de elevação assistida com corpo roscado em aço inoxidável 316L – combinam os princípios operacionais de válvulas de ação direta e servo-assistidas, oferecendo um desempenho sem igual.

As características construtivas permitem que essas válvulas trabalhem em condições adversas e com uma vida útil maior que as válvulas solenóides tradicionais, garantindo desempenho duradouro.

A abertura também é assegurada com $\Delta P = 0$ bar. (Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Conexões de 3/8" a 1"
- Orifícios de \varnothing 14 mm até \varnothing 25 mm
- Pressões de trabalho até 25 bar
- $\Delta P = 0$ bar
- Uso em condições adversas
- Contato com fluidos agressivos e corrosivos
- Grau de proteção IP67 com conector e kit anti-umidade

Aplicações

- Água, óleos, líquidos neutros e corrosivos
- Lavagens de carros, Sistemas de limpeza e lavagem em geral
- Processos industriais, Drenagem de tanques
- Ar, gases inertes e agressivos
- Oxigênio, Vapor, Médico, Esterilizadores
- Indústria química e petroquímica



Caratteristiche generali - 01F IT	General features - 01F GB	Eigenschaften - 01F DE
<ul style="list-style-type: none"> - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 13 mm - Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa 	<ul style="list-style-type: none"> - Universal mounting position - Operator kit Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h certification - Coils: Class H - - CSA C22.2 - VDE version with coil included available upon request 	<ul style="list-style-type: none"> - Einbaulage universal - Bausatz Ø 13 mm - ATEX II 2G/D Ex h zulassung - Spulenkategorie H - - CSA C22.2 - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
Caractéristiques générales - 01F FR	Características generales - 01F ES	Características gerais - 01F PT
<ul style="list-style-type: none"> - Position de montage universelle - Kit Pilote Ø 13 mm - Certification ATEX II 2G/D Ex h - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande 	<ul style="list-style-type: none"> - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 13 mm - Certificación ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud 	<ul style="list-style-type: none"> - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 13 mm - Certificação ATEX II 2G/D Ex h - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação

	Tabella dei codici di ordinazione
	<u>Ordering codes</u>
	<u>Bestellschlüssel</u>
	<u>Composition de la référence de commande</u>
	<u>Tabla para definición de código</u>
	<u>Tabela de código de compra</u>

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifício Orifício	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	--	--	---	---	--

X	6	F	0	4	1	1	4	N	0						
			04 = 3/8"	05 = 1/2"	07 = 3/4"	09 = 1"	1 = 2/2 NC	14 = 14 mm	18 = 18 mm	25 = 25 mm	N = NBR	E = EPDM	V = FKM	= Gas	N = NPTF

BOBINE: SERIE C, D, E, V-30mm COILS: SERIES C, D, E, V-30mm SPULEN: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30mm BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30mm	PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9	CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13
--	---	---	---

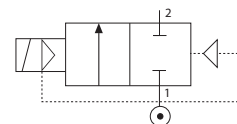
SERIE X6F

ELETTRORIVALVOLE A MEMBRANA TRAINATA - ΔP = 0 bar


ASSISTED-LIFT DIAPHRAGM SOLENOID VALVES - ΔP = 0 bar
 MEMBRAN-MAGNETVENTILE MIT UNTERSTÜTZTEM HUB - ΔP = 0 bar
 ÉLECTROVANNES À MEMBRANE À LEVAGE ASSISTÉ - ΔP = 0 bar
 ELECTROVALVULAS DE MEMBRANA DE ELEVACIÓN ASISTIDA - ΔP = 0 bar
 ELETROVÁLVULAS DE MEMBRANA COM ELEVAÇÃO ASSISTIDA - ΔP = 0 bar

2/2 NC

3/8" → 1"




ΔP = 0 bar



Anello di sfasamento argentato su richiesta
Silver-plated shading ring on request
Versilberter Schattierungsring auf anfrage
Anneau d'ombrage argentée sur demande
Anillo de sombreado plateado bajo pedido
Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox 6 Anello di sfasamento: Rame		1 Body: Stainless steel AISI 316L 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel 6 Shading ring: Copper		1 Körper: Edelstahl AISI 316L 2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl 6 Schattierung Ring: Kupfer	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L 2 Joints: NBR - EPDM - FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox 6 Anneaux d'ombrage : cuivre		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox 6 Anillo de sombreado: Cobre		1 Corpo: Aço-inox AISI 316L 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox 6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
Maximum allowable pressure
Max. Betriebsdruck
Pression de service max.
Presión máxima admisible
Pressão máxima admissível

25 bar





Tabella compatibilità e materiali
Compatibility and materials table
Beständigkeitsübersicht
Tableau de compatibilité des matériaux
Tabla de compatibilidad de materiales
Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Temperatura ambiente con bobine in classe H
Room temperature with coil class H
Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
Température ambiante, avec bobine classe H
Temperatura ambiente con bobina clase H
Temperatura ambiente com bobina de classe H

- 10 °C
+ 80 °C

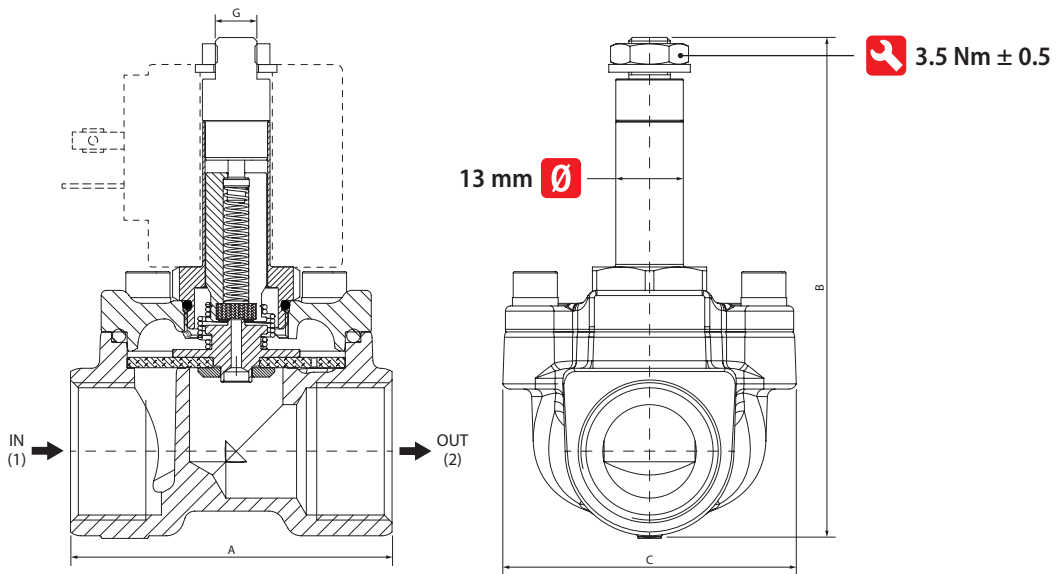
OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata
Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes ventil mit zugeordneter spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar	Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	Size mm
X6F 04 1 14 _0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C	ISO 228	mm	cSt	m³/h	Bar			-	14	30	C - SOL20
Min						Max DC	Max AC					
X6F 05 1 14 _0		3/8"	14	25	2.73	0	-	12	12	14	30	D - SOL20
1							14	18	14	30	D - SOL20	
X6F 07 1 18 _0	1/2"	14	25	2.92	0	-	12	12	14	30	D - SOL20	
1						14	18	14	30	D - SOL20		
X6F 09 1 25 _0	3/4"	18	25	4.08	0	-	12	12	14	30	D - SOL20	
8						16	16	30	D - SOL20			
	1"	25	25	6.63	0	-	10	10	14	30	C - SOL20	
5						15	15	30	D - SOL20			
						5	15	15	22	31	36	E - SOL21

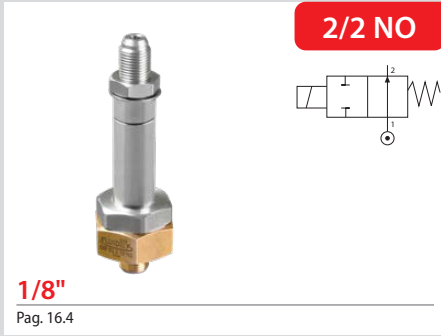
① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluidas



Size	A	B	C	G
3/8"	52	91.5	46.5	M8 x 1
1/2"	52	91.5	46.5	M8 x 1
3/4"	62	97	56.5	M8 x 1
1"	72.5	105.5	66	M8 x 1



Serie 08F

Coils & Connectors



Aignep si riserva il diritto di variare modelli e ingombri senza preavviso - Aignep reserves the right to vary models and dimensions without notice - Aignep behält sich das recht vor Daten ohne Ankündigung zu ändern
Aignep se réserve le droit de modifier les données sans préavis - Aignep se reserva el derecho de modificar modelos y dimensiones sin previo aviso - Aignep reserva-se o direito de alterar os modelos e dimensões sem prévio aviso

**ELETTROVALVOLE IN LINEA AD AZIONAMENTO DIRETTO
CON CORPO IN OTTONE**

DIRECT ACTUATED IN-LINE SOLENOID VALVES

WITH BRASS BODY

INLINE-MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG

MIT MESSINGGEHÄUSE

ÉLECTROVANNES EN LIGNE À COMMANDE DIRECTE

AVEC CORPS EN LAITON

ELECTROVÁLVULAS EN LÍNEA DE ACCIONAMIENTO DIRECTO

CON CUERPO DE LATÓN

ELETROVÁLVULAS EM LINHA DE ACIONAMENTO DIRETO

COM CORPO DE LATÃO

Serie 08F



Le elettrovalvole della serie 08F sono denominate "IN LINEA" in quanto hanno l'ingresso e l'uscita coassiale. Questo permette un'installazione sull'impianto con ingombri ridotti.

Elettrovalvola ad azionamento diretto con corpo filettato in ottone disponibile nella sola funzione 2/2 NO, sono state ingegnerizzate da Aignep per applicazioni d'intercettazione dei fluidi compatibili con i materiali costruttivi.

Queste elettrovalvole prevedono l'utilizzo delle bobine Serie C e D.

(A richiesta è disponibile la versione certificata VDE con bobina inclusa).

Principali vantaggi

- Connessione in ingresso da 1/8" Gas con O-Ring di tenuta.
- Connessione in uscita da 1/8" Gas con attacco conico ad ogiva.
- Orifici Ø1,9 e Ø 2,3mm.
- Pressioni di lavoro fino a 25bar.
- Grado di protezione IP67 con connettore e Kit antiumidità.

Applicazioni

- Acqua, Oli
- Aria, Gas inerti, Vapore
- Automazione, Riscaldamento, Compressori

Les électrovannes de la série 08F sont appelées « IN LINE » car elles ont une entrée et une sortie coaxiales. Cela permet une installation peu encombrante sur le système.

Les électrovannes à action directe avec un corps fileté en laiton, disponibles uniquement en fonction 2/2 NO, ont été conçues par Aignep pour des applications d'interception de fluides compatibles avec les matériaux.

Ces électrovannes permettent d'utiliser les bobines des séries C et D.

(La version certifiée VDE avec bobine incluse est disponible sur demande).

Principaux avantages

- Raccord d'entrée de gaz 1/8" avec joint torique.
- Raccord de sortie de gaz 1/8" avec raccord à ogive conique.
- Orifices Ø1,9 et Ø 2,3 mm.
- Pressions de travail jusqu'à 25 bar.
- Degré de protection IP67 avec connecteur et kit antiumidité.

Applications

- Eau, huiles
- Air, gaz inertes, vapeur
- Automatisation, chauffage, compresseurs

The solenoid valves in the 08F series are called 'IN LINE' because they have a coaxial inlet and outlet. This allows space-saving installation on the system.

Direct-acting solenoid valves with a brass threaded body available in 2/2 NO function only, have been engineered by Aignep for material-compatible fluid interception applications.

These solenoid valves provide the use of C and D Series coils.

(The VDE-certified version with included coil is available upon request).

Main advantages

- 1/8" Gas inlet connection with O-ring seal.
- 1/8" Gas outlet connection with conical ogive connection.
- Orifices Ø1.9 and Ø 2.3 mm.
- Working pressures up to 25 bar.
- IP67 degree of protection with connector and anti-humidity kit.

Applications

- Water, Oils
- Air, Inert Gases, Steam
- Automation, Heating, Compressors

Las electroválvulas de la serie 08F se denominan «IN LINE» porque tienen una entrada y una salida coaxiales. Esto permite ahorrar espacio de instalación en el sistema.

Las electroválvulas de acción directa con cuerpo roscado de latón disponibles sólo en función 2/2 NA, han sido diseñadas por Aignep para aplicaciones de interceptación de fluidos compatibles con materiales.

Estas electroválvulas permiten utilizar bobinas de las series C y D.

(Bajo solicitud está disponible la versión certificada VDE con bobina incluida).

Principales ventajas

- Conexión de entrada de gas de 1/8" con junta tórica.
- Conexión de salida de gas de 1/8" con conexión de ojiva cónica.
- Orificios Ø1,9 y Ø 2,3 mm.
- Presiones de trabajo hasta 25 bar.
- Grado de protección IP67 con conector y kit antihumedad.

Aplicaciones

- Agua, Aceites
- Aire, Gases Inertes, Vapor
- Automatización, Calefacción, Compresores

Die Magnetventile der Serie 08F werden „IN LINE“ genannt, weil sie einen coaxialen Ein- und Ausgang haben. Dies ermöglicht eine platzsparende Installation in der Anlage.

Die direktwirkenden Magnetventile mit einem Messinggewindegehäuse, die nur in der Funktion 2/2 NO erhältlich sind, wurden von Aignep für materialverträgliche Flüssigkeitsabfanganwendungen entwickelt.

Diese Magnetventile ermöglichen die Verwendung von Spulen der Serien C und D.

(VDE-zertifizierte Ausführung mit Spule auf Anfrage erhältlich).

Vorteile

- 1/8"-Gaseingangsanschluss mit O-Ring-Dichtung.
- 1/8"-Gasauslassanschluss mit konischem Spitzbogenanschluss.
- Öffnungen Ø1,9 und Ø 2,3 mm.
- Arbeitsdruck bis zu 25 bar.
- Schutzart IP67 mit Anschlussstück und Feuchtigkeitsschutz-Kit.

Einsatzbereiche

- Wasser, Öle
- Luft, Inertgase, Dampf
- Automatisierung, Heizung, Kompressoren

As válvulas solenoides da série 08F são chamadas de "IN LINE" porque têm entrada e saída coaxiais. Isso permite a instalação no sistema com economia de espaço.

As válvulas solenoides de ação direta com corpo roscado de latão, disponíveis apenas na função 2/2 NA, foram projetadas pela Aignep para aplicações de interceptação de fluidos compatíveis com o material.

Essas válvulas solenoides permitem o uso de bobinas das séries C e D.

(Mediante solicitação, está disponível a versão certificada VDE com bobina incluída).

Principais vantagens

- Conexão de entrada de gás de 1/8" com vedação O-ring.
- Conexão de saída de gás de 1/8" com conexão cônica em forma de ogiva.
- Orifícios de Ø1,9 e Ø 2,3 mm.
- Pressões de trabalho de até 25 bar.
- Grau de proteção IP67 com conector e kit antiumidade.

Aplicações

- Água, óleos
- Ar, gases inertes, vapor
- Automação, aquecimento, compressores



<p>Caratteristiche generali - 08F IT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione di montaggio universale - Kit operatore Ø 13 mm - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa 	<p>General features - 08F GB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Universal mounting position - Operator kit Ø 13 mm - Coils: Class H - - CSA C22.2 - VDE version with coil included available upon request 	<p>Eigenschaften - 08F DE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einbaulage universal - Bausatz Ø 13 mm - Spulenklasse H - - CSA C22.2 - VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage
<p>Caractéristiques générales - 08F FR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Position de montage universelle - Kit Pilote Ø 13 mm - Bobine: classe H - - CSA C22.2 - Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande 	<p>Características generales - 08F ES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posición de montaje universal - Kit operador Ø 13 mm - Bobinas: clase H - - CSA C22.2 - Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud 	<p>Características gerais - 08F PT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posição de montagem universal - Kit do operador Ø 13 mm - Bobinas: classe H - - CSA C22.2 - Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação



Tabella dei codici di ordinazione

- Ordering codes
- Bestellschlüssel
- Composition de la référence de commande
- Tabla para definición de código
- Tabela de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Fonctions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifizio Orificio	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão
-------	---	--	--	---	---

0 8 F	0 2 02 = 1/8"	2 2 = 2/2 NO Normalmente aperta Normalerweise offen Normalement ouvert Normalmente abierta Normalmente aberta	1 9 19 = 1.9 mm 23 = 2.3 mm	N N = NBR E = EPDM V = FKM	0 0 = Standard
--------------	-------------------------	---	--	--	--------------------------

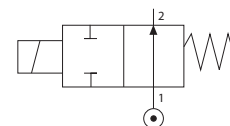
<p>BOBINE: SERIE C, D, V-30mm COILS: SERIES C, D, V-30mm SPULEN: SERIES C, D, V-30mm BOBINES: SÉRIES C, D, V-30mm BOBINAS: SERIES C, D, V-30mm BOBINAS: SÉRIES C, D, V-30mm</p>	<p>PAG: 19.5 / 19.6 / 19.9 PAG: 19.5 / 19.6 / 19.9 PAG: 19.5 / 19.6 / 19.9 PAG: 19.5 / 19.6 / 19.9 PAG: 19.5 / 19.6 / 19.9 PAG: 19.5 / 19.6 / 19.9</p>	<p>CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES</p>	<p>PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13 PAG: 19.11 / 19.13</p>
---	--	--	--

SERIE 08F

ELETTRIVALVOLE IN LINEA AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE

DIRECT ACTUATED IN-LINE SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY
 INLINE-MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE
 ÉLECTROVANNES EN LIGNE À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON
 ELECTROVÁLVULAS EN LÍNEA DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN
 ELETROVÁLVULAS EM LINHA DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO

2/2 NO **1/8"**



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW614N		1 Body: Brass CW614N		1 Körper: Messing CW614N	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM		2 Seals: NBR - EPDM - FKM		2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW614N		1 Cuerpo: Latón CW614N		1 Corpo: Latão CW614N	
2 Joints: NBR, EPDM, FKM		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM		2 Vedações: NBR, EPDM, FKM	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	

Bar **Pressione massima ammissibile**
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

40 bar

Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22

Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina classe H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

- 10 °C
+ 80 °C

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

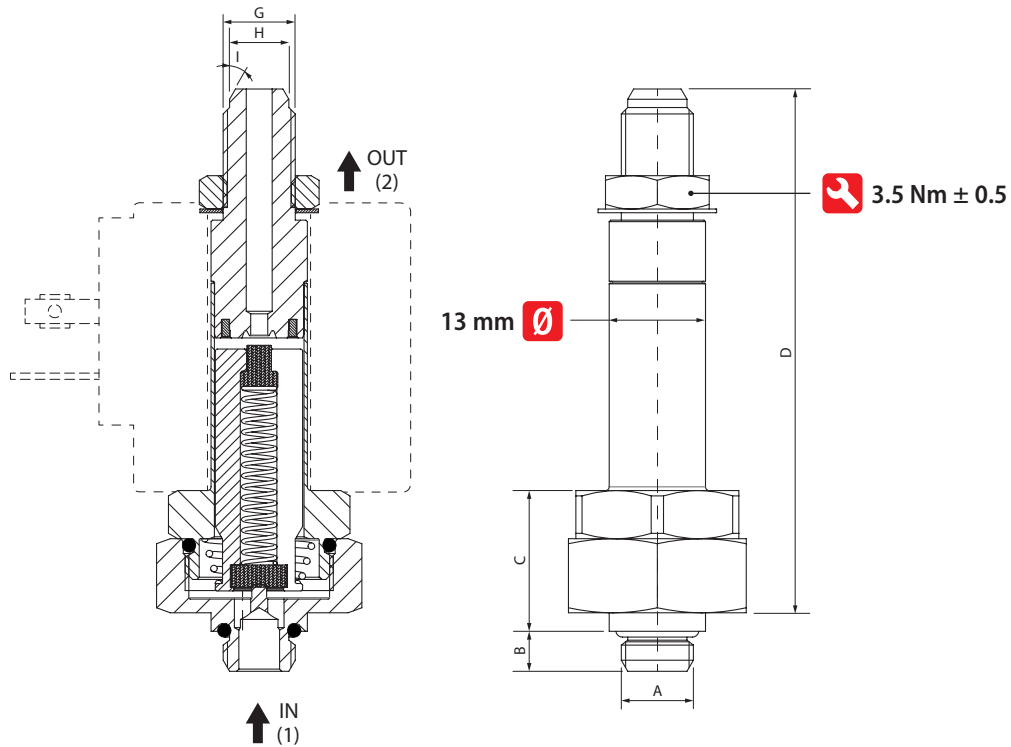
Valvola con certificazione VDE in abbinamento a bobina - VDE-certified valve with associated coil - VDE zertifiziertes Ventil mit zugeordneter Spule - Vanne certifiée VDE avec bobine associée - Válvula certificada VDE con bobina asociada - Válvula certificada VDE com bobina associada

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max	DC W	AC VA	Size mm	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6
08F 02 2 19 _ 0	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C	ISO 228 1/8"	mm 1.9	cSt 25	m³/h 0.11	0	25	-	14	30	C - SOL20
							25	14	-	30	D - SOL20
08F 02 2 23 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/8"	mm 2.3	cSt 25	m³/h 0.14	0	20	-	14	30	C - SOL20
							20	14	-	30	D - SOL20


① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

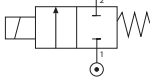
Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas





Size	A	B	C	D	G	H	I
1/8"	G 1/8"	5.4	12.5	78.6	1/8"	Ø 8	30°



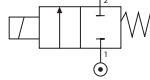
2/2 NC





1/4"
Pag. 17.4

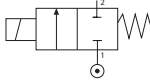
2/2 NC





3/8" - 1/2"
Pag. 17.4

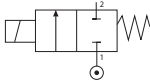
2/2 NC





1/4"
Pag. 17.4

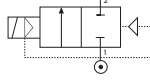
2/2 NC





3/8" - 1/2"
Pag. 17.4

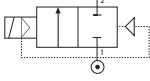
2/2 NC





1/4" → 1"
Pag. 17.4

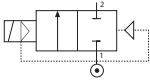
2/2 NC




1 1/4" → 2"
Pag. 17.6

2/2 NC



1/4" → 1"
Pag. 17.4




50 mm

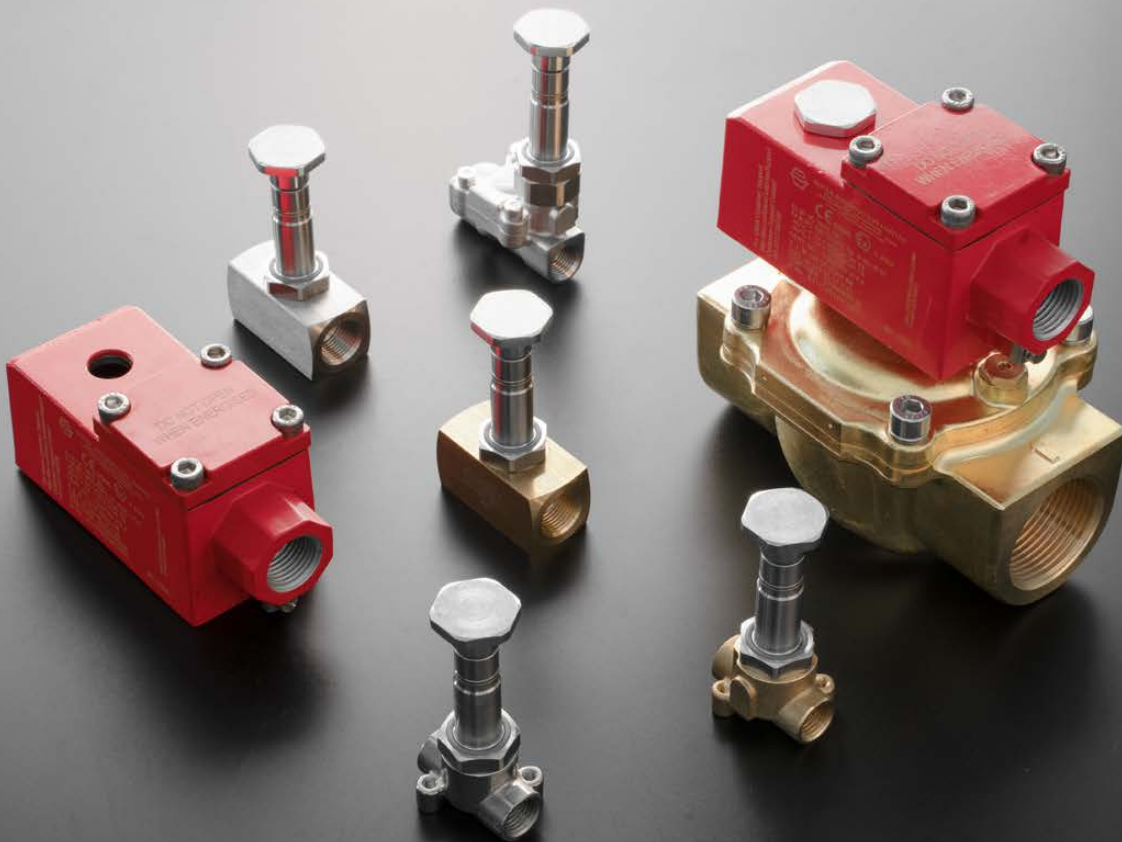
Serie Y
Pag. 19.8



ELETTROVALVOLE CON BOBINA ATEX II 2G/D Ex d / Ex tb
SOLENOID VALVES WITH "SERIE Y" ATEX II 2G/D Ex d / Ex tb COIL
MAGNETVENTILE MIT ATEX II 2G/D Ex d / Ex tb-SPULE DER "Y-SERIE"
ELECTROVANNES AVEC BOBINE ATEX II 2G/D Ex d / Ex tb "SERIE Y"
ELECTROVÁLVULAS CON BOBINA ATEX II 2G/D Ex d / Ex tb "SERIE Y"
ELETTROVÁLVULAS COM BOBINA ATEX II 2G/D Ex d / Ex tb "SERIE Y"



II 2 G/D Ex h



Serie ATEX II 2G/D Ex h

Le elettrovalvole FLUIDITY ATEX - disponibili nella sola funzione 2/2 NC, possono essere installate in atmosfere potenzialmente esplosive grazie all'utilizzo esclusivo con la bobina ATEX serie Y avente custodia a prova di esplosione con marcatura Ex d / Ex tb.

Anche la parte meccanica (valvola) è certificata ATEX II 2G/D Ex h, a completamento della garanzia del prodotto.

Principali vantaggi

- Installazione in atmosfere potenzialmente esplosive
- Valvola certificata ATEX II 2G/D Ex h
- Bobina certificata ATEX II 2G/D Ex d / Ex tb
- Ampia selezione dei materiali di tenuta
- Possibilità di esecuzioni speciali con raccordi Aignep

Applicazioni

- Industria Chimica e Metallurgica
- Oil & Gas
- Ossigeno e Idrogeno

FLUIDITY ATEX solenoid valves – available only in 2/2 NC function – can be installed in potentially explosive atmospheres thanks to their exclusive use with the ATEX Series Y coil featuring flameproof enclosure with Ex d / Ex tb marking.

The mechanical part (valve) is also ATEX certified II 2G/D Ex h, completing the product safety certification.

Main advantages

- Installation in potentially explosive atmospheres
- ATEX-certified valve II 2G/D Ex h
- ATEX-certified coil II 2G/D Ex d / Ex tb
- Wide selection of sealing materials
- Possibility of special versions with Aignep fittings

Applications

- Chemical and Metallurgical industry
- Oil & Gas
- Oxygen and Hydrogen

FLUIDITY ATEX Magnetventile – ausschließlich in der Funktion 2/2 NC verfügbar – können dank der exklusiven Verwendung mit der ATEX-Spule der Y-Serie mit druckfester Kapselung und Kennzeichnung Ex d / Ex tb in explosionsgefährdeten Bereichen installiert werden.

Der mechanische Teil (Ventil) ist ebenfalls ATEX-zertifiziert II 2G/D Ex h und vervollständigt die

Vorteile

- Installation in explosionsgefährdeten Bereichen
- Ventil zertifiziert nach ATEX II 2G/D Ex h
- Spule zertifiziert nach ATEX II 2G/D Ex d / Ex tb
- Große Auswahl an Dichtungsmaterialien
- Möglichkeit von Sonderausführungen mit Aignep-Fittings

Anwendungen

- Chemische und metallurgische Industrie
- Öl und Gas
- Sauerstoff und Wasserstoff

Les électrovannes FLUIDITY ATEX – disponibles uniquement en fonction 2/2 NC – peuvent être installées en atmosphères potentiellement explosives grâce à l'utilisation exclusive de la bobine ATEX série Y avec enveloppe antidéflagrante et marquage Ex d / Ex tb.

Même la partie mécanique (vanne) est certifiée ATEX II 2G/D Ex h, complétant la garantie du produit.

Principaux avantages

- Installation en atmosphères potentiellement explosives
- Vanne certifiée ATEX II 2G/D Ex h
- Bobine certifiée ATEX II 2G/D Ex d / Ex tb
- Large choix de matériaux d'étanchéité
- Possibilité d'exécutions spéciales avec raccords Aignep

Applications

- Industrie chimique et métallurgique
- Gaz de pétrole
- Oxygène et Hydrogène

Las electroválvulas FLUIDITY ATEX – disponibles únicamente en función 2/2 NC – pueden instalarse en atmósferas potencialmente explosivas gracias al uso exclusivo de la bobina ATEX serie Y con envolvente antidéflagrante y marcado Ex d / Ex tb.

Incluso la parte mecánica (válvula) está certificada ATEX II 2G/D Ex h, completando la garantía del producto.

Principales ventajas

- Instalación en atmósferas potencialmente explosivas
- Válvula certificada ATEX II 2G/D Ex h
- Bobina certificada ATEX II 2G/D Ex d / Ex tb
- Amplia selección de materiales de sellado
- Posibilidad de ejecuciones especiales con racores Aignep

Aplicaciones

- Industria química y metalúrgica
- Gas & petróleo
- Oxígeno e Hidrógeno

As eletroválvulas FLUIDITY ATEX – disponíveis apenas na função 2/2 NC – podem ser instaladas em atmosferas potencialmente explosivas graças ao uso exclusivo da bobina ATEX série Y com invólucro à prova de explosão e marcação Ex d / Ex tb.

Mesmo a parte mecânica (válvula) possui certificação ATEX II 2G/D Ex h, completando a garantia do produto.

Principais vantagens

- Instalação em atmosferas potencialmente explosivas
- Válvula certificada ATEX II 2G/D Ex h
- Bobina certificada ATEX II 2G/D Ex d / Ex tb
- Ampla gama de opções de materiais de vedação
- Possibilidade de montagens especiais com conexões Aignep

Aplicações

- Indústria Química e Metalúrgica
- Óleo & Gás
- Oxigênio e Hidrogênio



Caratteristiche generali - 02A	IT	General features - 02A	GB	Eigenschaften - 02A	DE
- Posizione di montaggio universale - Certificazione valvola: ATEX II 2G/D Ex h - Certificazione bobina: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb		- Universal mounting position - Valve certification: ATEX II 2G/D Ex h - Coil certification: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb		- Einbaulage universal - Ventilzertifizierung: ATEX II 2G/D Ex h - Spulezertifizierung: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb	
Caractéristiques générales - 02A	FR	Características generales - 02A	ES	Características gerais - 02A	PT
- Position de montage universelle - Certification des vannes: ATEX II 2G/D Ex h - Certification de bobine: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb		- Posición de montaje universal - Certificación de válvula: ATEX II 2G/D Ex h - Certificación de bobina: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb		- Posição de montagem universal - Certificação de válvula: ATEX II 2G/D Ex h - Certificação de bobina: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb	

Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifizio Orificio	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	--	--	---	---	--

0 2 A	0 3	1	0 1	N	0	
	03 = 1/4" 04 = 3/8" 05 = 1/2"	1 = 2/2 NC Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	01 = 1.0 mm 15 = 1.5 mm 02 = 2 mm 25 = 2.5 mm 03 = 3 mm 04 = 4 mm 05 = 5 mm 64 = 6.4 mm	N = NBR F = NBR E = EPDM V = FKM P = PTFE C = CR	0 = Standard	= Gas N = NPTF

X 2 A	0 3	1	1 5	N	0	
	03 = 1/4"	1 = 2/2 NC Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	15 = 1.5 mm 02 = 2 mm 25 = 2.5 mm 03 = 3 mm 04 = 4 mm 05 = 5 mm	N = NBR F = NBR E = EPDM V = FKM P = PTFE C = CR	0 = Standard	= Gas N = NPTF

K 2 A	0 4	1	0 3	N	0	
	04 = 3/8" 05 = 1/2"	1 = 2/2 NC Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalement fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	03 = 3 mm 04 = 4 mm 05 = 5 mm	N = NBR F = NBR E = EPDM V = FKM P = PTFE C = CR	0 = Standard	= Gas

BOBINA: SERIE Y	PAG: 19.8
COIL: SERIES Y	PAG: 19.8
SPULE: SERIES Y	PAG: 19.8
BOBINE: SÉRIES Y	PAG: 19.8
BOBINA: SERIES Y	PAG: 19.8
BOBINA: SÉRIES Y	PAG: 19.8

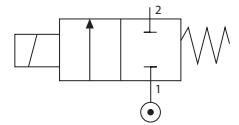


SERIE 02A - ATEX

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE PER BOBINA ATEX "SERIE Y"

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"
 ELECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"
 ELETTROVÁLVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"

2/2 NC **1/4"**



**II 2 G/D
Ex d, Ex tb
IP66**

Bobine certificate ATEX
 ATEX certified coils
 ATEX zertifizierte spule
 Bobine certifiées ATEX
 Bobina con certificación ATEX
 Bobina certificadas ATEX

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N 2 Tenute: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox		1 Body: Brass CW617N 2 Seals: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel		1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N 2 Joints: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox		1 Cuerpo: Latón CW617N 2 Juntas: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox		1 Corpo: Latão CW617N 2 Vedações: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox	

Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

100 bar

Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22

Valvola e bobina fornite separatamente
 Valve and coil supplied separately
 Ventil und Spule separat erhältlich
 Vanne et bobine fournies séparément
 Válvula y bobina suministradas por separado
 Válvula e bobina fornecidas separadamente

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial
Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orifício	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar			DC	AC	Size	Serie
①	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	Y - pag. 19.8
02A 03 1 01 _ 0		1/4"	1	25	0.04	0	100	100	8	12	50	Y - SOLY0
02A 03 1 15 _ 0	N = NBR -10°C +90°C		1.5	25	0.06	0	50	50	8	12	50	Y - SOLY0
02A 03 1 02 _ 0	F = NBR ❄️ -40°C +90°C		2	37	0.10	0	35	35	8	12	50	Y - SOLY0
02A 03 1 25 _ 0	V = FKM -10°C +140°C		2.5	53	0.15	0	21	21	8	12	50	Y - SOLY0
02A 03 1 03 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C		3	53	0.21	0	10	10	8	12	50	Y - SOLY0
02A 03 1 04 _ 0	P = PTFE * -40°C +180°C		4	53	0.35	0	3	3	8	12	50	Y - SOLY0
02A 03 1 05 _ 0	C = CR -35°C +100°C		5	53	0.51	0	1.4	1.4	8	12	50	Y - SOLY0
02A 03 1 64 _ 0			6.4	53	0.65	0	1	1	8	12	50	Y - SOLY0

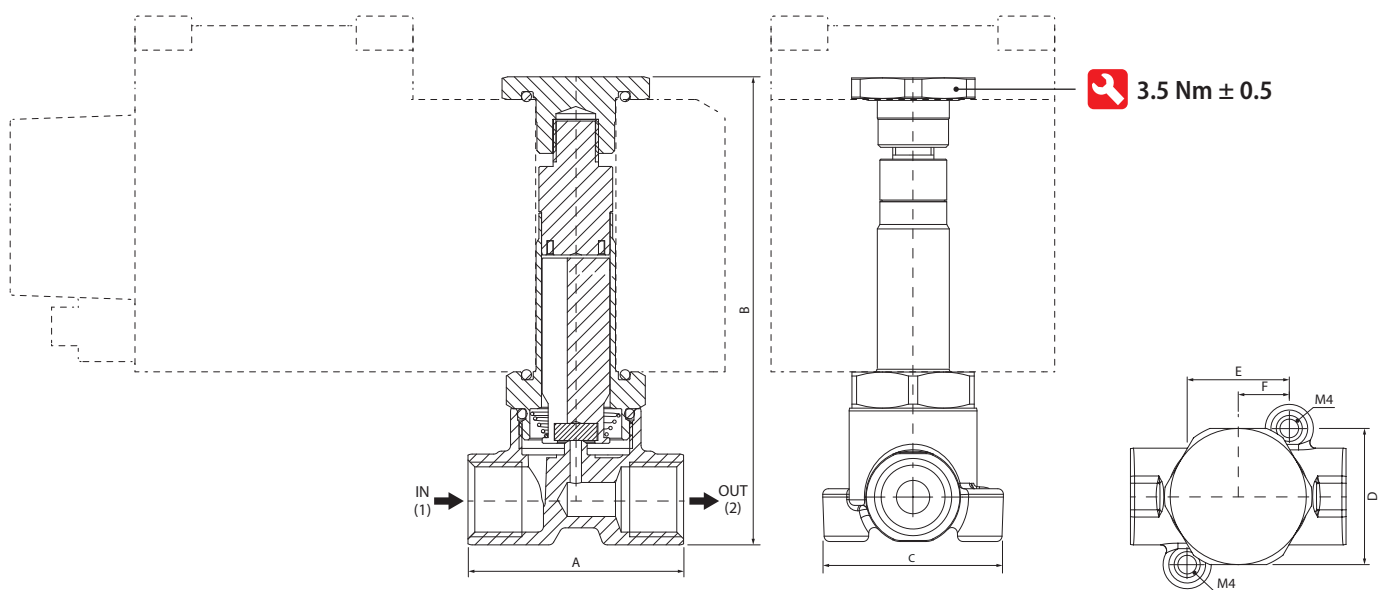
① **Selezionare tenuta** - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max = 2.5 bar / PTFE - P max = 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

PTFE = max 300 cm³/h: Perdita ammessa - Allowable leakage - Zulässige leakage - Fuite admissible - Fuga permitida - Vazamento permitido

* **PTFE - max Ø 4 mm:** Solo sede Inox - Only with stainless steel seat - Nur mit edelstahlsitz - Avec siège inox - Solo con asiento inox - Apenas com assento em aço

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	D	E	F
1/4"	38	83	32.5	24	18	19

SERIE 02A - ATEX

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN OTTONE PER BOBINA ATEX "SERIE Y"

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL

MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT MESSINGGEHÄUSE FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"

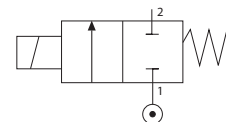
ELECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN LAITON POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"

ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE LATÓN PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"

ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO DE LATÃO PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"

2/2 NC

3/8" - 1/2"



**II 2 G/D
Ex d, Ex tb
IP66**

Bobine certificate ATEX
ATEX certified coils
ATEX zertifizierte spule
Bobine certifiées ATEX
Bobina con certificación ATEX
Bobina certificadas ATEX

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
<ol style="list-style-type: none"> 1 Corpo: Ottone CW614N 2 Tenute: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox 		<ol style="list-style-type: none"> 1 Body: Brass CW614N 2 Seals: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel 		<ol style="list-style-type: none"> 1 Körper: Messing CW614N 2 Dichtung: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl 	
<ol style="list-style-type: none"> 1 Corps: Laiton CW614N 2 Joints: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox 	FR	<ol style="list-style-type: none"> 1 Cuerpo: Latón CW614N 2 Juntas: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox 	ES	<ol style="list-style-type: none"> 1 Corpo: Latão CW614N 2 Vedações: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox 	PT

Pressione massima ammissibile
Maximum allowable pressure
Max. Betriebsdruck
Pression de service max.
Presión máxima admisible
Pressão máxima admissível

50 bar

Tabella compatibilità e materiali
Compatibility and materials table
Beständigkeitsübersicht
Tableau de compatibilité des matériaux
Tabla de compatibilidad de materiales
Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22

Valvola e bobina fornite separatamente
Valve and coil supplied separately
Ventil und Spule separat erhältlich
Vanne et bobine fournies séparément
Válvula y bobina suministradas por separado
Válvula e bobina fornecidas separadamente

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
<i>Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff</i> <i>Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial</i>
<i>Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten</i> <i>Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão</i>

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orifício	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	Size mm	Serie Y - pag. 19.8
①	①	ISO 228	mm	cSt	m³/h	Bar						
02A 04 1 03 _ 0		3/8"	3	53	0.21	0	10	10	8	12	50	Y - SOLY0
02A 04 1 04 _ 0	N = NBR -10°C +90°C		4	53	0.35	0	3	3	8	12	50	Y - SOLY0
02A 04 1 05 _ 0	F = NBR -40°C +90°C		5	53	0.51	0	1.4	1.4	8	12	50	Y - SOLY0
02A 04 1 64 _ 0	V = FKM -10°C +140°C		6.4	53	0.65	0	1	1	8	12	50	Y - SOLY0
02A 05 1 03 _ 0	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	3	53	0.21	0	10	10	8	12	50	Y - SOLY0
02A 05 1 04 _ 0	P = PTFE * -40°C +180°C		4	53	0.35	0	3	3	8	12	50	Y - SOLY0
02A 05 1 05 _ 0	C = CR -35°C +100°C		5	53	0.51	0	1.4	1.4	8	12	50	Y - SOLY0
02A 05 1 64 _ 0			6.4	53	0.65	0	1	1	8	12	50	Y - SOLY0

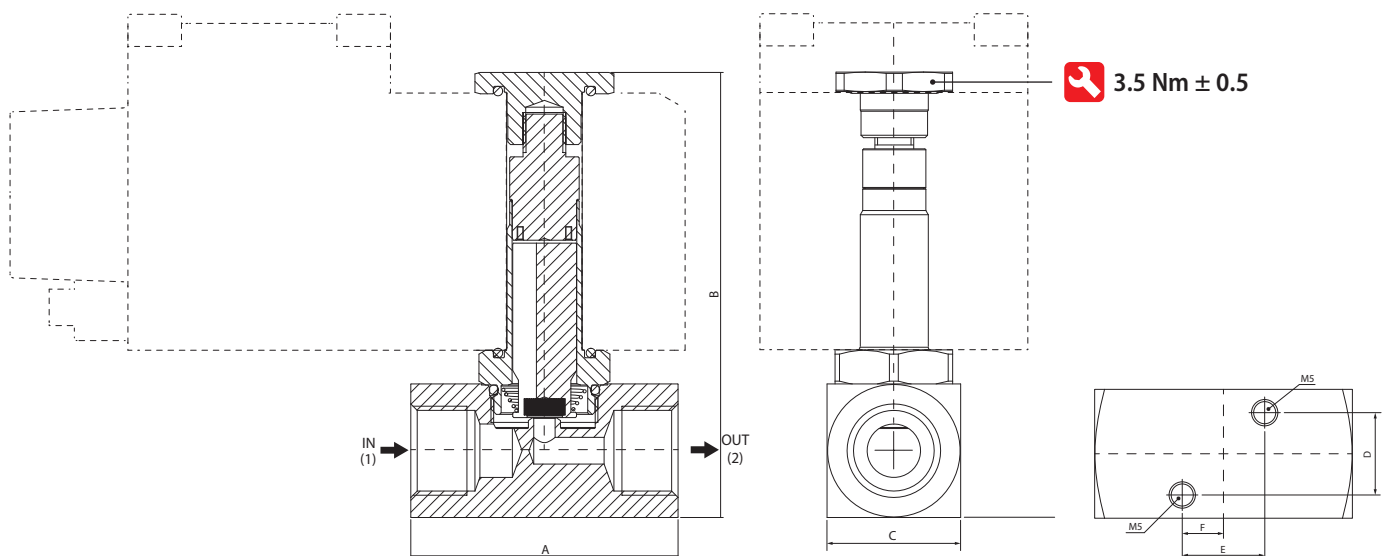
① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max = 2.5 bar / PTFE - P max = 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

PTFE = max 300 cm³/h: Perdita ammessa - Allowable leakage - Zulässige leakage - Fuite admissible - Fuga permitida - Vazamento permitido

* PTFE - max Ø 4 mm: Solo sede Inox - Only with stainless steel seat - Nur mit edelstahlsitz - Avec siège inox - Solo con asiento inox - Apenas com assento em aço

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	D	E	F
3/8"	50	84	25	16	16	8
1/2"	58	84	25	16	16	8

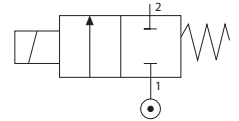
SERIE X2A - ATEX

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX 316L PER BOBINA ATEX "SERIE Y"

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH STAINLESS STEEL 316L BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL 316L FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"
 ELECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN ACIER INOX 316L POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX 316L PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX 316L PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"

2/2 NC

1/4"



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Bobine certificate ATEX
 ATEX certified coils
 ATEX zertifizierte spule
 Bobine certifiées ATEX
 Bobina con certificación ATEX
 Bobina certificadas ATEX

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L		1 Body: Stainless steel AISI 316L		1 Körper: Edelstahl AISI 316L	
2 Tenute: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Seals: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Dichtung: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox AISI 316L		3 Armature tube: Stainless steel AISI 316L		3 Führungsrohr: Edelstahl AISI 316L	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 Anello di sfasamento: Rame		6 Shading ring: Copper		6 Schattierung Ring: Kupfer	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L		1 Corpo: AISI 316L	
2 Joints: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Juntas: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Vedações: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox AISI 316L		3 Tubo guía: Acero inox AISI 316L		3 Tubo Guia: Aço-inox AISI 316L	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Anneaux d'ombrage : cuivre		6 Anillo de sombreado: Cobre		6 Anel de sombreamento: Cobre	



Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar



Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22



Valvola e bobina fornite separatamente
 Valve and coil supplied separately
 Ventil und Spule separat erhältlich
 Vanne et bobine fournies séparément
 Válvula y bobina suministradas por separado
 Válvula e bobina fornecidas separadamente

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring
 Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

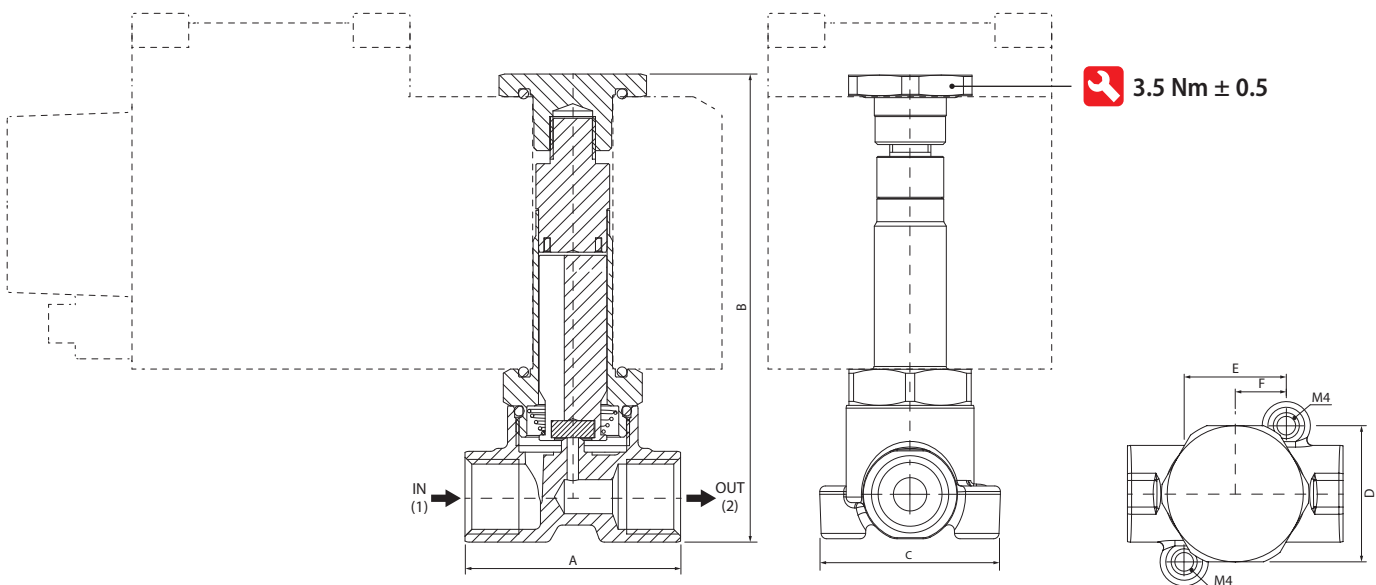
Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	Size mm	Serie Y - pag. 19.8
		ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar						
①	①											
X2A 03 1 15 _0	N = NBR -10°C +90°C	1/4"	1.5	25	0.06	0	50	50	8	12	50	Y - SOLY0
X2A 03 1 02 _0	F = NBR ❄️ -40°C +90°C		2	37	0.10	0	35	35	8	12	50	Y - SOLY0
X2A 03 1 25 _0	V = FKM -10°C +140°C		2.5	53	0.15	0	21	21	8	12	50	Y - SOLY0
X2A 03 1 03 _0	E = EPDM -10°C +140°C		3	53	0.21	0	10	10	8	12	50	Y - SOLY0
X2A 03 1 04 _0	P = PTFE -40°C +180°C		4	53	0.35	0	3	3	8	12	50	Y - SOLY0
X2A 03 1 05 _0	C = CR -35°C +100°C		5	53	0.51	0	1.4	1.4	8	12	50	Y - SOLY0

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max = 2.5 bar / PTFE - P max = 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

PTFE = max 300 cm³/h: Perdita ammessa - Allowable leakage - Zulässige leakage - Fuite admissible - Fuga permitida - Vazamento permitido

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	D	E	F
1/4"	38	83	32.5	24	18	19

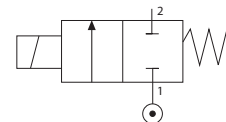
SERIE K2A - ATEX

ELETTROVALVOLE AD AZIONAMENTO DIRETTO CON CORPO IN ACCIAIO INOX 304 PER BOBINA ATEX "SERIE Y"

DIRECT ACTING SOLENOID VALVES WITH STAINLESS STEEL 304 BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL
 MAGNETVENTILE MIT DIREKTER BETÄTIGUNG MIT KÖRPER EDELSTAHL 304 FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"
 ELECTROVANNES À COMMANDE DIRECTE AVEC CORPS EN ACIER INOX 304 POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"
 ELECTROVÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO DIRECTO CON CUERPO DE ACERO INOX 304 PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"
 ELETRÓVALVULAS DE ACIONAMENTO DIRETO COM CORPO EM AÇO-INOX 304 PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"

2/2 NC

3/8" - 1/2"



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Bobine certificate ATEX
 ATEX certified coils
 ATEX zertifizierte spule
 Bobine certifiées ATEX
 Bobina con certificación ATEX
 Bobina certificadas ATEX

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 304		1 Body: Stainless steel AISI 304		1 Körper: Edelstahl AISI 304	
2 Tenute: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Seals: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Dichtung: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox AISI 316L		3 Armature tube: Stainless steel AISI 316L		3 Führungsrohr: Edelstahl AISI 316L	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 Anello di sfasamento: Rame		6 Shading ring: Copper		6 Schattierung Ring: Kupfer	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 304		1 Cuerpo: Acero inox AISI 304		1 Corpo: Aço-inox AISI 304	
2 Joints: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Juntas: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR		2 Vedações: NBR - NBR - EPDM - FKM - PTFE - CR	
3 Tube de pilotage: Acier inox AISI 316L		3 Tubo guía: Acero inox AISI 316L		3 Tubo Guia: Aço-inox AISI 316L	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Anneaux d'ombrage : cuivre		6 Anillo de sombreado: Cobre		6 Anel de sombreamento: Cobre	

Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

50 bar

Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22

Valvola e bobina fornite separatamente
 Valve and coil supplied separately
 Ventil und Spule separat erhältlich
 Vanne et bobine fournies séparément
 Válvula y bobina suministradas por separado
 Válvula e bobina fornecidas separadamente

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA
Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata
Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

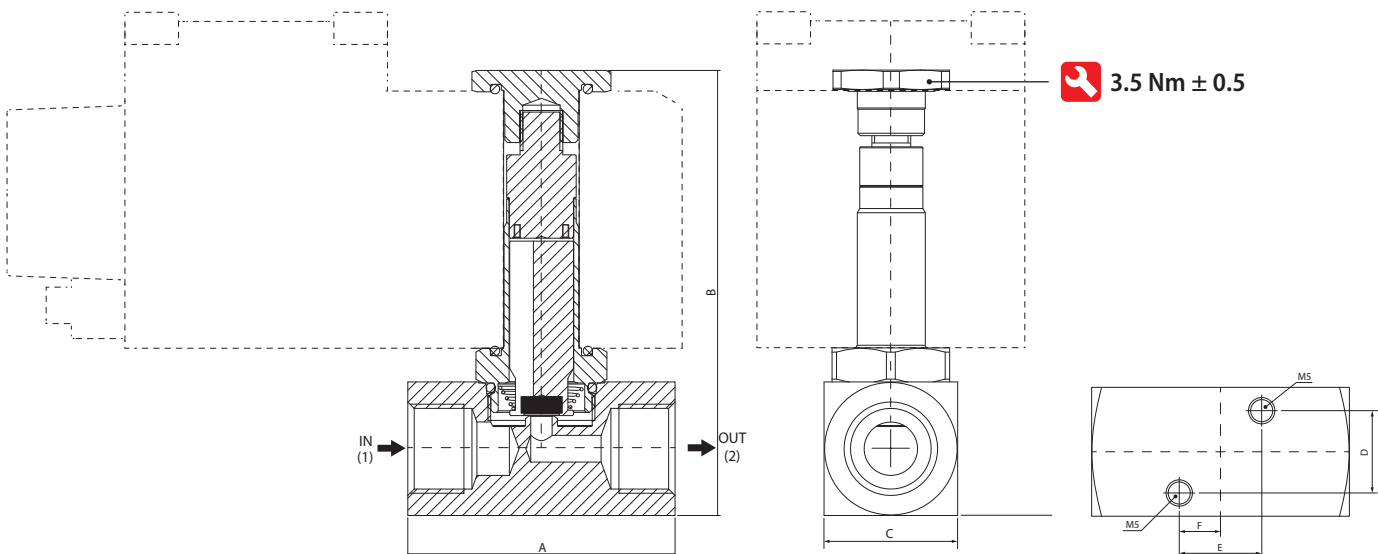
Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orifício	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	Size mm	Serie Y - pag. 19.8
①	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h							
K2A 04 1 03 _0	N = NBR -10°C +90°C	3/8"	3	53	0.21	0	10	10	8	12	50	Y - S0LY0
K2A 04 1 04 _0	F = NBR ❄️ -40°C +90°C		4	53	0.35	0	3	3	8	12	50	Y - S0LY0
K2A 04 1 05 _0	V = FKM -10°C +140°C		5	53	0.51	0	1.4	1.4	8	12	50	Y - S0LY0
K2A 05 1 03 _0	E = EPDM -10°C +140°C	1/2"	3	53	0.21	0	10	10	8	12	50	Y - S0LY0
K2A 05 1 04 _0	P = PTFE -40°C +180°C		4	53	0.35	0	3	3	8	12	50	Y - S0LY0
K2A 05 1 05 _0	C = CR -35°C +100°C		5	53	0.51	0	1.4	1.4	8	12	50	Y - S0LY0

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max = 2.5 bar / PTFE - P max = 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

PTFE = max 300 cm³/h: Perdita ammessa - Allowable leakage - Zulässige leakage - Fuite admissible - Fuga permitida - Vazamento permitido

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C	D	E	F
3/8"	50	84	25	16	16	8
1/2"	58	84	25	16	16	8



Caratteristiche generali - 04A	IT	General features - 04A	GB	Eigenschaften - 04A	DE
- Posizione di montaggio consigliata orizzontale - Certificazione valvola: ATEX II 2G/D Ex h - Certificazione bobina: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb		- Recommended horizontal mounting position - Valve certification: ATEX II 2G/D Ex h - Coil certification: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb		- Horizontale Einbaulage empfohlen - Ventilzertifizierung: ATEX II 2G/D Ex h - Spulezertifizierung: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb	
Caractéristiques générales - 04A	FR	Características generales - 04A	ES	Características gerais - 04A	PT
- Position de montage horizontale recommandée - Certification des vannes: ATEX II 2G/D Ex h - Certification de bobine: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb		- Posición de montaje recomendada horizontal - Certificación de válvula: ATEX II 2G/D Ex h - Certificación de bobina: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb		- Posição de montagem aconselhada horizontal - Certificação de válvula: ATEX II 2G/D Ex h - Certificação de bobina: ATEX II 2G/D Ex d, Ex tb	

Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	ConneSSIONE Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifício Orificio	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	---	--	--	---	---	--

0	4	A	0	3	1	1	0	N	H	<input type="checkbox"/>
	03 = 1/4"		1 = 2/2 NC		Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalment fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	10 = 10 mm		N = NBR E = EPDM V = FKM	H = Senza spillo di regolazione Without speed regulator Ohne Durchflussregler Sans vis de réglage Sin pin de regulación Sem regulador de velocidade	<input type="checkbox"/>
	04 = 3/8"					14 = 14 mm				= Gas
	05 = 1/2"					18 = 18 mm				N = NPTF (max 1")
	07 = 3/4"					25 = 25 mm				
	09 = 1"					40 = 40 mm			T = Con spillo di regolazione With speed regulator Mit Durchflussregler Avec vis de réglage Con pin de regulación Com regulador de velocidade	
	XF = 1"1/4					50 = 50 mm				
	XG = 1"1/2									
	XH = 2"									

X	4	A	0	3	1	1	0	N	H	<input type="checkbox"/>
	03 = 1/4"		1 = 2/2 NC		Normalmente chiusa Normally closed Normalerweise geschlossen Normalment fermée Normalmente cerrada Normalmente fechada	10 = 10 mm		N = NBR E = EPDM V = FKM	H = Senza comando manuale Without manual override Ohne handbetätigung Sans commande manuelle Sin comando manual Sem accionamento manual	<input type="checkbox"/>
	04 = 3/8"					14 = 14 mm				= Gas
	05 = 1/2"					18 = 18 mm				N = NPTF
	07 = 3/4"					25 = 25 mm				
	09 = 1"									

BOBINA: SERIE Y
 COIL: SERIES Y
 SPULE: SERIES Y
 BOBINE: SÉRIES Y
 BOBINA: SERIES Y
 BOBINA: SÉRIES Y

PAG: 19.8
 PAG: 19.8
 PAG: 19.8
 PAG: 19.8
 PAG: 19.8
 PAG: 19.8



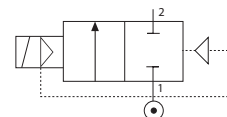
SERIE 04A - ATEX

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN OTTONE PER BOBINA ATEX "SERIE Y"

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"
 ELECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN LAITON POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO DE LATÓN PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"
 ELETRÓVALVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO DE LATÃO PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"

2/2 NC

1/4" → 1"



**II 2 G/D
Ex d, Ex tb
IP66**

Bobine certificate ATEX
ATEX certified coils
ATEX zertifizierte spule
Bobine certifiées ATEX
Bobina con certificación ATEX
Bobina certificadas ATEX

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
<ol style="list-style-type: none"> Corpo: Ottone CW617N Tenute: NBR - EPDM - FKM Tubo guida: Acciaio Inox Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR Molle: Acciaio Inox 		<ol style="list-style-type: none"> Body: Brass CW617N Seals: NBR - EPDM - FKM Armature tube: Stainless steel Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR Springs: Stainless steel 		<ol style="list-style-type: none"> Körper: Messing CW617N Dichtung: NBR, EPDM, FKM Führungsrohr: Edelstahl Kern: Edelstahl AISI 430FR Feder: Edelstahl 	
Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
<ol style="list-style-type: none"> Corps: Laiton CW617N Joints: NBR, EPDM, FKM Tube de pilotage: Acier inox Noyau: Acier inox AISI 430FR Ressort: Acier inox 		<ol style="list-style-type: none"> Cuerpo: Latón CW617N Juntas: NBR - EPDM - FKM Tubo guía: Acero inox Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR Muelle: Acero inox 		<ol style="list-style-type: none"> Corpo: Latão CW617N Vedações: NBR, EPDM, FKM Tubo Guia: Aço-inox Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR Mola: Aço-inox 	

Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

25 bar

Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22

Valvola e bobina fornite separatamente
 Valve and coil supplied separately
 Ventil und Spule separat erhältlich
 Vanne et bobine fournies séparément
 Válvula y bobina suministradas por separado
 Válvula e bobina fornecidas separadamente

<p>OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA</p> <p>Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial</p> <p>Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão</p>
--

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	Size mm	Serie Y - pag. 19.8
①	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar						

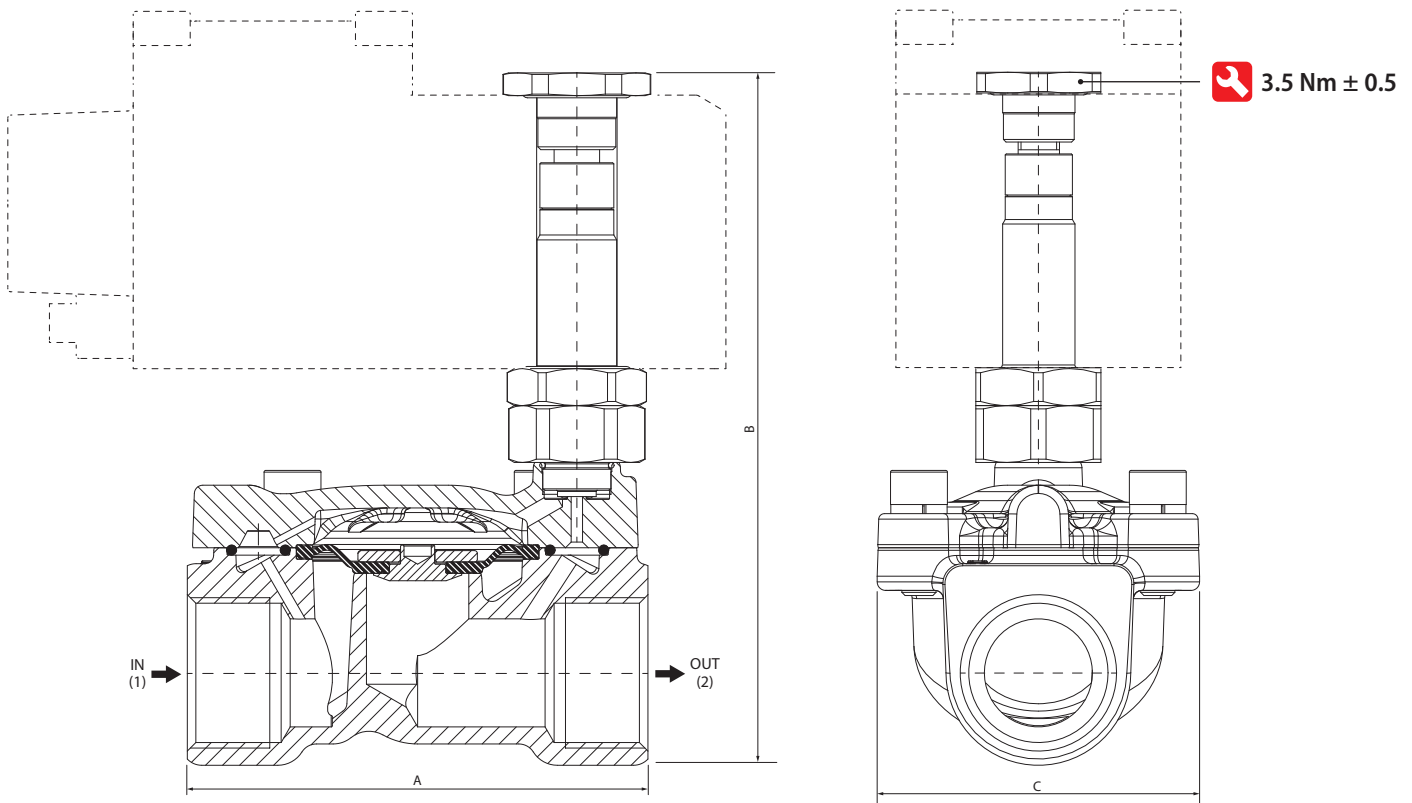
H Senza spillo di regolazione e senza comando manuale - Without speed regulator and without Manual override - ohne Durchflussregler und ohne handbetätigung
 Sans vis de réglage et sans commande manuelle - Sin pin de regulación y sin comando manual - Sem regulador de velocidade e sem acionamento manual

04A 03 1 10 _ H	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C	1/4"	10	25	1.88	0.15	20	20	8	12	50	Y - SOLY0
04A 04 1 14 _ H		3/8"	14	25	3.32	0.15	20	20	8	12	50	Y - SOLY0
04A 05 1 14 _ H		1/2"	14	25	3.53	0.15	20	20	8	12	50	Y - SOLY0
04A 07 1 18 _ H		3/4"	18	25	5.56	0.15	20	20	8	12	50	Y - SOLY0
04A 09 1 25 _ H		1"	25	25	10.97	0.15	20	20	8	12	50	Y - SOLY0

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Selecionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



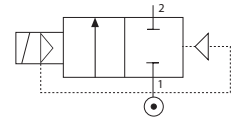
Size	A	B	C
1/4"	55.5	103.5	35.2
3/8"	65.3	111.1	46.4
1/2"	65.3	111.1	46.4
3/4"	1	121.9	56.7
1"	5	128	65

SERIE 04A - ATEX

ELETTRIVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN OTTONE PER BOBINA ATEX "SERIE Y"

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH BRASS BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT MESSINGGEHÄUSE FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"
 ELECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN LAITON POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO DE LATÓN PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"
 ELETROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO DE LATÃO PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"

2/2 NC **1"1/4 → 2"**



II 2 G/D
Ex d, Ex tb
IP66

Bobine certificate ATEX
ATEX certified coils
ATEX zertifizierte spule
Bobine certifiées ATEX
Bobina con certificación ATEX
Bobina certificadas ATEX

IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE	
1 Corpo: Ottone CW617N 2 Tenute: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guida: Acciaio Inox 4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR 5 Molle: Acciaio Inox	1 Body: Brass CW617N 2 Seals: NBR - EPDM - FKM 3 Armature tube: Stainless steel 4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR 5 Springs: Stainless steel	1 Körper: Messing CW617N 2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM 3 Führungsrohr: Edelstahl 4 Kern: Edelstahl AISI 430FR 5 Feder: Edelstahl	1 Corps: Laiton CW617N 2 Joints: NBR, EPDM, FKM 3 Tube de pilotage: Acier inox 4 Noyau: Acier inox AISI 430FR 5 Ressort: Acier inox	1 Cuerpo: Latón CW617N 2 Juntas: NBR - EPDM - FKM 3 Tubo guía: Acero inox 4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR 5 Muelle: Acero inox	1 Corpo: Latão CW617N 2 Vedações: NBR, EPDM, FKM 3 Tubo Guia: Aço-inox 4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR 5 Mola: Aço-inox

Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

25 bar

Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22

Valvola e bobina fornite separatamente
 Valve and coil supplied separately
 Ventil und Spule separat erhältlich
 Vanne et bobine fournies séparément
 Válvula y bobina suministradas por separado
 Válvula e bobina fornecidas separadamente

OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA

Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff
 Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial

Trattamento superficiale di nichelatura chimica componenti in ottone - Chemical nickel plating treatment for brass components - Chemische vernickelung Messingkomponenten
 Traitement surface nickelage chimique composants laiton - Tratamiento superficial niquelatura química componentes latón - Tratamento superficial niquelação química componentes latão

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar			DC	AC	Size	Serie
①	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	Y - pag. 19.8

T Con spillo di regolazione e senza comando manuale - With speed regulator and without Manual override - Mit Durchflussregler und ohne handbetätigung
Avec vis de réglage et sans commande manuelle - Con pin de regulación y sin comando manual - Com regulador de velocidade e sem acionamento manual

04A XF 1 40 _T	N = NBR -10°C +90°C	1"1/4	40	25	24	0.20	10	10	8	12	50	Y - SOLYO
04A XG 1 40 _T	V = FKM -10°C +140°C	1"1/2	40	25	25.3	0.20	10	10	8	12	50	Y - SOLYO
04A XH 1 50 _T	E = EPDM -10°C +140°C	2"	50	25	41	0.20	10	10	8	12	50	Y - SOLYO

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

EPDM - P max= 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas

* Spillo di regolazione

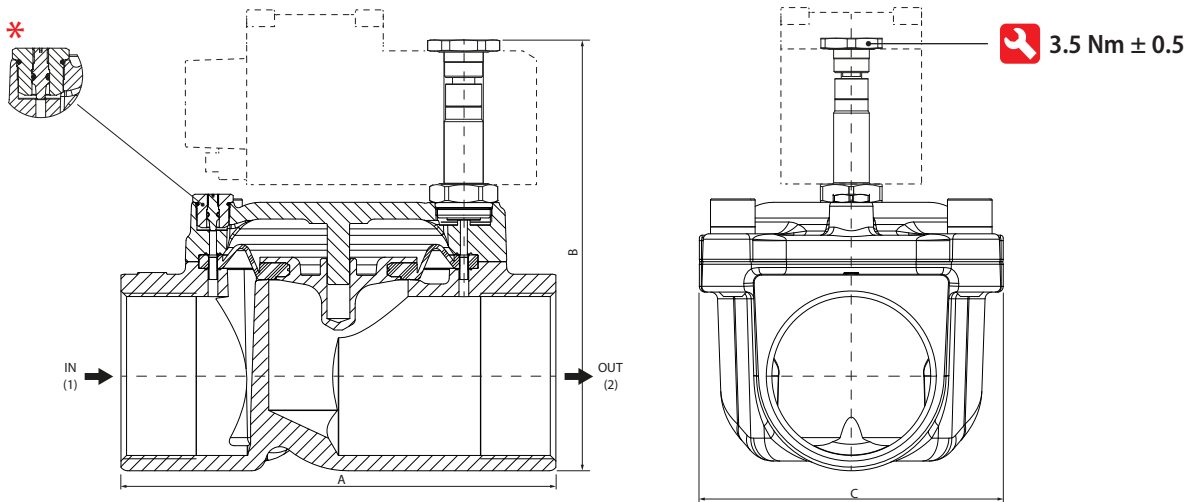
* Speed regulator

* Durchflussregler

* Vis de réglage

* Pin de regulación

* Regulador de velocidade



Size	A	B	C
1"1/4	140	135	98
1"1/2	140	135	98
2"	156	135	109

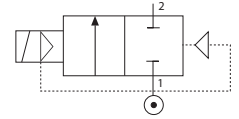
SERIE X4A - ATEX

ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L PER BOBINA ATEX "SERIE Y"

SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES WITH STAINLESS STEEL AISI 316L BODY FOR "SERIES Y" ATEX COIL
 SERVO-GESTEUERTE MAGNETVENTILE MIT KÖRPER EDELSTAHL AISI 316L FÜR SPULE ATEX "Y-SERIE"
 ÉLECTROVANNES SERVO ASSISTEES AVEC CORPS EN ACIER INOX AISI 316L POUR BOBINE ATEX "SERIE Y"
 ELECTROVALVULA SERVOACCIONADA CON CUERPO EN ACERO INOX AISI 316L PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"
 ELETTROVÁLVULAS SERVO-PILOTADAS COM CORPO EN AÇO INOX AISI 316L PARA BOBINA ATEX "SERIE Y"

2/2 NC

1/4" → 1"



Anello di sfasamento argentato su richiesta
 Silver-plated shading ring on request
 Versilberter Schattierungsring auf anfrage
 Anneau d'ombrage argentée sur demande
 Anillo de sombreado plateado bajo pedido
 Anel de sombreamento banhado a prata sob pedido

Bobine certificate ATEX
 ATEX certified coils
 ATEX zertifizierte spule
 Bobine certifiées ATEX
 Bobina con certificación ATEX
 Bobina certificadas ATEX

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L		1 Body: Stainless steel AISI 316L		1 Körper: Edelstahl AISI 316L	
2 Tenute: NBR - EPDM - FKM		2 Seals: NBR - EPDM - FKM		2 Dichtung: NBR - EPDM - FKM	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 Anello di sfasamento: Rame		6 Shading ring: Copper		6 Schattierung Ring: Kupfer	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materialis e Componentes	PT
1 Corps: Acier inox AISI 316L		1 Cuerpo: Acero inox AISI 316L		1 Corpo: Aço-inox AISI 316L	
2 Joints: NBR - EPDM - FKM		2 Juntas: NBR - EPDM - FKM		2 Vedações: NBR - EPDM - FKM	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Anneaux d'ombrage : cuivre		6 Anillo de sombreado: Cobre		6 Anel de sombreamento: Cobre	

Bar

Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

25 bar

Tabella compatibilità e materiali
 Compatibility and materials table
 Beständigkeitsübersicht
 Tableau de compatibilité des matériaux
 Tabla de compatibilidad de materiales
 Tabela de compatibilidade química

Pag. 0.21 - 0.22

Valvola e bobina fornite separatamente
 Valve and coil supplied separately
 Ventil und Spule separat erhältlich
 Vanne et bobine fournies séparément
 Válvula y bobina suministradas por separado
 Válvula e bobina fornecidas separadamente

<p>OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONEN AUF ANFRAGE - OPTIONS SUR DEMANDE - OPCIONES BAJO PEDIDO - OPÇÕES SOB ENCOMENDA</p> <p>Anello di sfasamento argentato - Silver-plated shading ring - Versilberter Schattierungsring Anneau d'ombrage argentée - Anillo de sombreado plateado - Anel de sombreamento banhado a prata</p> <p>Versione idonea per utilizzo con ossigeno industriale - Version suitable for use with industrial oxygen - Version für industrie sauerstoff Version adaptée à une utilisation avec de l'oxygène industriel - Versión idónea para el uso con oxígeno industrial - Versão adequada para utilização com oxigênio industrial</p>

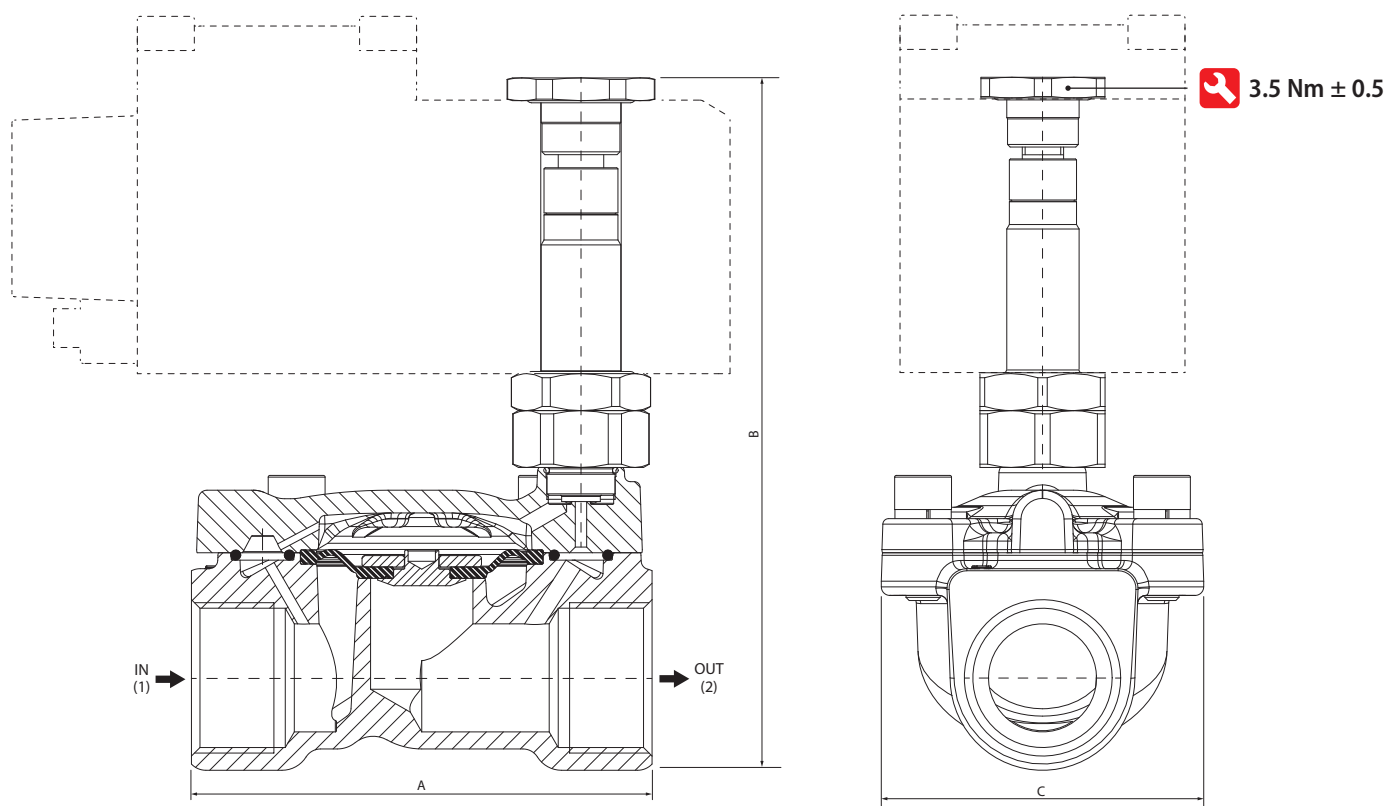
Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	Size mm	Serie Y - pag. 19.8
	①	ISO 228	mm	cSt	m ³ /h	Bar						

H Senza comando manuale - Without manual override - Ohne handbetätigung Sans commande manuelle - Sin comando manual - Sem acionamento manual												
X4A 03 1 10 _ H	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -30°C +140°C E = EPDM -10°C +140°C	1/4"	10	25	1.88	0.15	20	20	8	12	50	Y - SOLY0
X4A 04 1 14 _ H		3/8"	14	25	3.32	0.15	20	20	8	12	50	Y - SOLY0
X4A 05 1 14 _ H		1/2"	14	25	3.53	0.15	20	20	8	12	50	Y - SOLY0
X4A 07 1 18 _ H		3/4"	18	25	5.56	0.15	20	20	8	12	50	Y - SOLY0
X4A 09 1 25 _ H		1"	25	25	10.97	0.15	20	20	8	12	50	Y - SOLY0


① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

EPDM - P max = 2.5 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



Size	A	B	C
1/4"	55.5	103.5	35.2
3/8"	65.3	111.1	46.4
1/2"	65.3	111.1	46.4
3/4"	1	121.9	56.7
1"	5	128	65



2/2 NC

3/8" - 1/2"
Pag. 18.2



30 mm

Serie C
Pag. 19.5

UL US
CSA C22.2



30 mm

Serie D
Pag. 19.6

UL US
CSA C22.2



36 mm

Serie E
Pag. 19.7

UL US
CSA C22.2



30 mm

Serie V - 30mm
Pag. 19.9

VDE
REGISTERED



Connectors
Pag. 19.11 / 19.13

UL US
CSA C22.2



90985
Pag. 18.4



90987
Pag. 18.5

VALVOLA DI SCARICO CONDENSA

DRAIN VALVE

ABLASSVENTIL

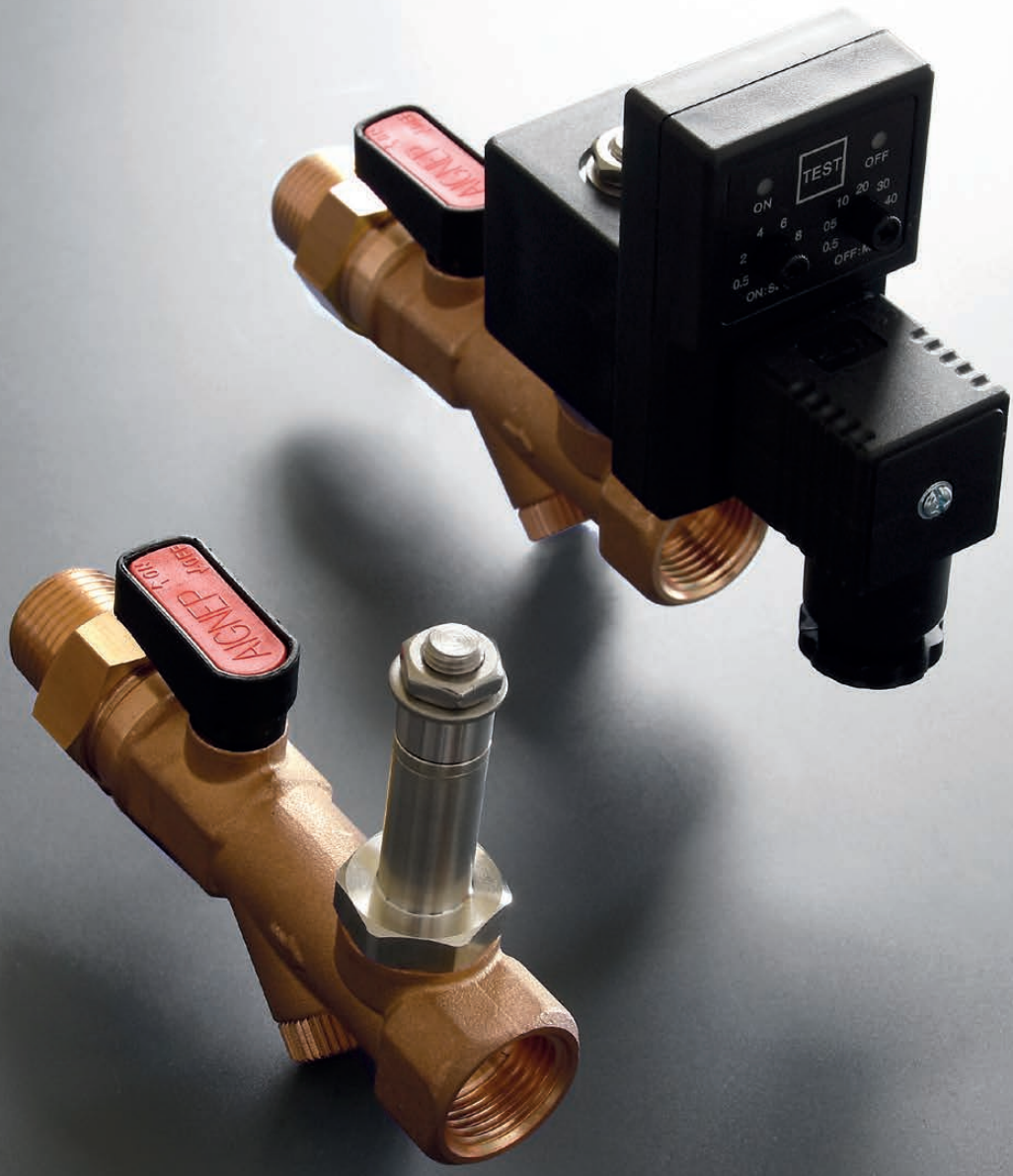
ROBINET DE PURGE DES CONDENSATS

VÁLVULA DE VACIADO

VÁLVULA DE DRENAGEM



$\Delta P = 0$ bar



Serie 90975 - 90976

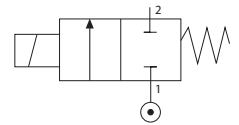
SERIE 90975 - 90976

VALVOLA DI SCARICO CONDENZA

DRAIN VALVE
 ABLASSVENTIL
 VANNE DE PURGE DES CONDENSATS
 VÁLVULA DE VACIADO
 VÁLVULA DE DRENAGEM

2/2 NC

3/8" - 1/2"



Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Ottone CW617N		1 Body: Brass CW617N		1 Körper: Messing CW617N	
2 Tenute: NBR		2 Seals: NBR		2 Dichtung: NBR	
3 Tubo guida: Acciaio Inox		3 Armature tube: Stainless steel		3 Führungsrohr: Edelstahl	
4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio Inox AISI 430FR		4 Fixed and mobile core: Stainless steel AISI 430FR		4 Kern: Edelstahl AISI 430FR	
5 Molle: Acciaio Inox		5 Springs: Stainless steel		5 Feder: Edelstahl	
6 A richiesta disponibile versione VDE con bobina inclusa		6 VDE version with coil included available upon request		6 VDE-Ausführung mit Spule inklusive auf Anfrage	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1 Corps: Laiton CW617N		1 Cuerpo: Latón CW617N		1 Corpo: Latão CW617N	
2 Joints: NBR		2 Juntas: NBR		2 Vedações: NBR	
3 Tube de pilotage: Acier inox		3 Tubo guía: Acero inox		3 Tubo Guia: Aço-inox	
4 Noyau: Acier inox AISI 430FR		4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox AISI 430FR		4 Núcleo fixo e móvel I: Aço-inox AISI 430FR	
5 Ressort: Acier inox		5 Muelle: Acero inox		5 Mola: Aço-inox	
6 Version VDE avec bobine incluse disponible sur demande		6 Versión VDE con bobina incluida disponible bajo solicitud		6 Versão VDE com bobina incluída disponível sob solicitação	

Bar

Pressione massima ammissibile
 Maximum allowable pressure
 Max. Betriebsdruck
 Pression de service max.
 Presión máxima admisible
 Pressão máxima admissível

40 bar

Grado di filtrazione
 Degree of filtration
 Abscheidegrad
 Degré de filtration
 Grado de filtración
 Grau de filtração

500 µm

Temperatura ambiente con bobine in classe H
 Room temperature with coil class H
 Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H
 Température ambiante, avec bobine classe H
 Temperatura ambiente con bobina clase H
 Temperatura ambiente com bobina de classe H

- 10 °C
+ 80 °C

Nipplo conico orientabile (3 pezzi)
 Taper nipple (3 pieces)
 Doppelnippel konisch einstellbar (3 Stück)
 Mamelon double (3 pièces)
 Machón cónico orientable (3 piezas)
 Niple orientável com rosca cônica (3 partes)

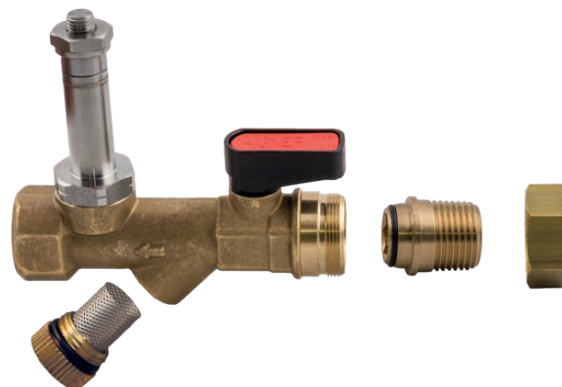
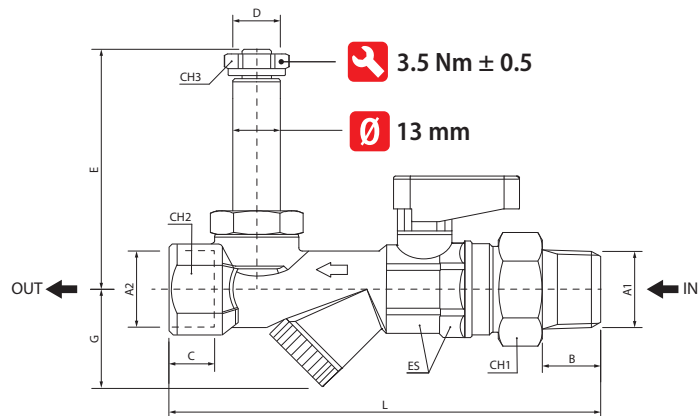
Timer analogico e digitale
 Analog and digital timer
 Analoge und digitale Timer
 Temporisation analogique et numérique
 Temporizador analógico y digital
 Temporizador analógico e digital

Valvola a sfera manuale
 Manual ball valve
 Kugelhähne manuelles
 Robinet a boisseau sphérique manuel
 Válvulas a esfera manual
 Válvulas de esfera manual

Code	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões		Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas			
	A1	A2					mm	cSt	m³/h	Min	Max DC	Max AC	W	VA	Size mm
90975 00 004 90976 00 004	3/8"	1/2"	NBR -10°C +90°C	3	53	0.21	0				8	14	30	C - SOL20	
90975 00 005 90976 00 005	1/2"	1/2"													10

Temporizzatore non incluso - Timer not included - Timer nicht inklusive - Timer non incluse - Temporizador no incluido - Timer não incluído

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluída - Bobinas não incluídas



Code (Gas)	A1	A2	B	C	D	CH1	CH2	CH3	L	E	ES	G	Pack.
90975 00 004	3/8"	1/2"	11.5	12	13	27	25	16	113.5	65.5	22 - 23	26.5	1
90975 00 005	1/2"	1/2"	16	12	13	27	25	16	117.5	65.5	22 - 23	26.5	1
Code (NPTF)	A1	A2	B	C	D	CH1	CH2	CH3	L	E	ES	G	Pack.
90976 00 004	3/8"	1/2"	11.5	12	13	27	25	16	113.5	65.5	22 - 23	26.5	1
90976 00 005	1/2"	1/2"	16	12	13	27	25	16	117.5	65.5	22 - 23	26.5	1

90985

TEMPORIZZATORE ANALOGICO DIN43650A

ANALOG TIMER DIN43650A

TIMER ANALOG DIN43650A

TEMPORISATION ANALOGIQUE DIN43650A

TEMPORIZADOR ANALOGICO DIN43650A

TEMPORIZADOR ANALÓGICO DIN43650A



Code

Pack.

90985 00 001

1

min

max



Temperature

- 10 °C

+ 50 °C



Caratteristiche

Features

Features

Traits

Características

Recursos

- 24 - 240V AC/DC
- IP65 - EN6052
- 1 A Max
- 0.5 - 10 Sec. ON
- 0.5 - 45 Min. OFF
- Reset/Test

90987

TEMPORIZZATORE DIGITALE DIN43650A

DIGITAL TIMER DIN43650A

DIGITALER TIMER DIN43650A

TIMER DIGITAL DIN43650A

DIGITAL TEMPORIZADOR DIN43650A

TIMER DIGITAL DIN43650A



Code

Voltage

Power consumption

Pack.

90987 00 001

7 - 36V AC/DC

20mA MAX

1

90987 00 002

110 - 240V AC/DC

10mA MAX

1

min

max



Temperature

- 10 °C

+ 70 °C



Caratteristiche

Features

Features

Traits

Características

Recursos

- Insulation Voltage: 100V AC - 1 minute
- Insulation Resistance: 50MΩ (500VDC)
- IP65 - EN6052
- Output Current: 1.5 A Max
- 1 Sec. - 100 Hours -> ON
- 1 Sec. - 100 Hours -> OFF
- 4 DIGIT: Mode/Add/Enter/Reset

BOBINE: SERIE C, D, E, V-30mm

COILS: SERIES C, D, E, V-30mm

SPULEN: SERIES C, D, E, V-30mm

BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30mm

BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30mm

BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30mm

PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9

PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9

PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9

PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9

PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9

PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9

CONNETTORI

CONNECTORS

STECKER

CONNECTEURS

CONECTORES

CONECTORES

PAG: 19.12

PAG: 19.12

PAG: 19.12

PAG: 19.12

PAG: 19.12

PAG: 19.12

 <p>Serie A Pag. 19.2</p> <p>22 mm</p> <p>CE, UL US, CSA C22.2</p>	 <p>Serie B Pag. 19.3</p> <p>30 mm</p> <p>CE, UL US, CSA C22.2</p>	 <p>Serie X Pag. 19.4</p> <p>30 mm</p> <p>CE, UL US, CSA C22.2, Ex</p>
 <p>Serie C Pag. 19.5</p> <p>30 mm</p> <p>CE, UL US, CSA C22.2</p>	 <p>Serie D Pag. 19.6</p> <p>30 mm</p> <p>CE, UL US, CSA C22.2</p>	 <p>Serie E Pag. 19.7</p> <p>36 mm</p> <p>CE, UL US, CSA C22.2</p>
 <p>Serie V - 22mm Pag. 19.8</p> <p>22 mm</p> <p>VDE REGISTERED</p>	 <p>Serie V - 30mm Pag. 19.9</p> <p>30 mm</p> <p>VDE REGISTERED</p>	 <p>Serie Y Pag. 19.10</p> <p>50 mm</p> <p>CE, UL US, CSA C22.2, Ex</p>



Connectors
Pag. 19.11 / 19.13

CE, UL US, CSA C22.2

BOBINE E CONNETTORI
COILS AND CONNECTORS
SPULEN UND STECKER
BOBINES ET CONNECTEURS
BOBINAS Y CONECTORES
BOBINAS E CONECTORES



Coils & Connectors

Aignep offre un'ampia gamma di bobine e connettori standard (su richiesta anche in configurazione speciale) per soddisfare qualsiasi tipo di esigenza applicativa.

Le bobine sono disponibili in diverse taglie, con servizio continuo ED 100%, differenti potenze e nelle tensioni standard 12 / 24 VDC e 24 / 110 / 220 VAC; l'isolamento in classe H e la certificazione UL Recognized sono garantiti su tutte le bobine. (Le bobine certificate VDE sono fornite esclusivamente in abbinamento alle valvole.).

Sono altresì disponibili le versioni certificate ATEX per installazione in ambienti potenzialmente esplosivi (Ex mb e Ex d/tb).

I connettori sono disponibili con grado di protezione IP67 e nelle versioni standard con involucro nero o trasparente con led di segnalazione, oltre alla versione certificata UL Recognized.

Aignep offers a wide range of standard coils and connectors (on request also in special configuration) to satisfy any type of application requirement.

The coils are available in different sizes, with continuous duty ED 100%, different powers and in the standard voltages 12 / 24 VDC and 24 / 110 / 220 VAC; class H insulation and UL Recognized certification are guaranteed on all coils. (VDE-certified coils are supplied exclusively with the valves.):

ATEX certified versions are also available for installation in potentially explosive environments (Ex mb and Ex d/tb).

The connectors are available with IP67 protection degree and in the standard versions with black case or transparent case with LED, in addition to the UL Recognized certified version.

Aignep bietet eine breite Palette von Standardspulen und Steckern (auf Anfrage auch in Sonderkonfiguration) an, um jede Art von Anwendungsanforderung zu erfüllen.

Die Spulen sind in verschiedenen Größen, mit Dauerbetrieb ED 100%, in verschiedenen Leistungen und in den Standardspannungen 12 / 24 VDC und 24 / 110 / 220 VAC erhältlich. Alle Magnetspulen haben die Isolierklasse H und haben eine UL-Zertifizierung. (VDE-zertifizierte Spulen werden ausschließlich in Kombination mit den Ventilen geliefert.):

ATEX-zertifizierte Versionen für die Installation in explosionsgefährdeten Umgebungen (Ex mb und Ex d/tb) sind ebenfalls erhältlich.

Die Stecker sind in der Schutzart IP67 und in den Standardversionen mit schwarzem Gehäuse oder transparentem Gehäuse mit LED erhältlich, zusätzlich zur UL-zertifizierten Version.

Aignep propose une large gamme de bobines et de connecteurs standards (sur demande également en configuration spéciale) pour répondre à tout type d'exigence d'application.

Les bobines sont disponibles en différentes tailles, avec service continu ED 100%, différentes puissances et dans les tensions standard 12 / 24 VDC et 24 / 110 / 220 VAC; l'isolation de classe H et la certification reconnue UL sont garanties sur toutes les bobines. (Les bobines certifiées VDE sont fournies exclusivement avec les vannes.).

Des versions certifiées ATEX sont également disponibles pour une installation dans des environnements potentiellement explosifs (Ex mb et Ex d/tb).

Les connecteurs sont disponibles avec un degré de protection IP67 et dans les versions standard avec boîtier noir ou boîtier transparent avec LED, en plus de la version certifiée UL.

Aignep ofrece una amplia gama de bobinas y conectores estándar (bajo pedido también en configuración especial) para satisfacer cualquier tipo de requisito de aplicación.

Las bobinas están disponibles en diferentes tamaños, con servicio continuo ED 100%, diferentes potencias y en los voltajes estándar 12/24 VDC y 24/110/220 VAC; El aislamiento de clase H y la certificación reconocida por UL están garantizados en todas las bobinas. (Las bobinas certificadas VDE se suministran exclusivamente junto con las válvulas.).

Las versiones certificadas ATEX también están disponibles para su instalación en entornos potencialmente explosivos (Ex mb y Ex d/tb).

Los conectores están disponibles con grado de protección IP67 en las versiones estándar con caja negra o caja transparente con LED, además de la versión certificada UL Recognized.

A Aignep oferece uma ampla gama de bobinas e conectores padrão (sob encomenda também em configurações especiais) para satisfazer qualquer tipo de exigência de aplicação.

As bobinas estão disponíveis em diversos tamanhos, com regime contínuo ED 100%, diferentes potências e nas tensões padrão 12 / 24 VDC e 24 / 110 / 220 VAC; classe de isolamento H e certificação UL reconhecida para todas as bobinas. (As bobinas certificadas VDE são fornecidas exclusivamente em combinação com as válvulas.).

Versões com certificação ATEX também estão disponíveis para instalação em ambientes potencialmente explosivos (Ex mb e Ex d/tb).

Os conectores estão disponíveis com grau de proteção IP67 e nas versões padrão com caixa preta ou caixa transparente com LED, além da versão certificada UL Recognized.

SERIE A

BOBINA

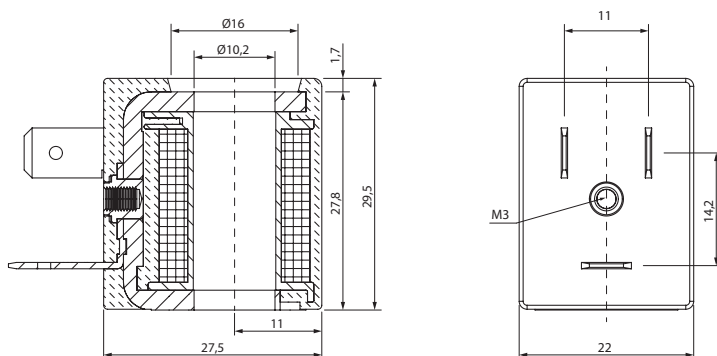
COIL
SPULE
BOBINE
BOBINA
SOLENOÏDE



22 mm

10 mm

ED 100%



UL 429 & CSA C22.2 NO. 139-13

Riferimento <i>Reference Referenz Référéce Referéncia Referéncia</i>	Codice <i>Code Code Code Código Código</i>	Tensione <i>Voltage Leistung Tension Tensión Tensão</i>	Potenza <i>Power Leistung Puissance Potencia Potência</i>	Tolleranze di tensione <i>Voltage tolerance Spannungstoleranz Tolérance de la tension Tolerancia de tensión Tolerância de tensão</i>	Temperatura ambiente <i>Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante Temperatura ambiente Temperatura Ambiente</i>	
					Min	Max
AA	SOL10012C4000	12V DC	6.5 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
AB	SOL10024C4000	24V DC	6.5 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
AF	SOL1003C30000	3V DC	2 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
AH	SOL1009C10000	9V DC	3 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
A1	SOL10024A8000	24V AC / 50-60 Hz	7.5 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
A2	SOL10110A8000	110V AC / 50-60 Hz	7.5 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
A3	SOL10220A8000	220V AC / 50-60 Hz	7.5 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C

CLASSE DI ISOLAMENTO

INSULATION CLASS
ISOLIERSTOFFKLASSE
CLASSE D'ISOLATION
CLASE DE AISLAMIENTO
CLASSE DE ISOLAMENTO

**H
EN 60085**

MATERIALE INCAPSULAMENTO

ENCAPSULATION MATERIAL
VERGUSSTMASSE
MATERIAUX EXTÉRIEUR
MATERIAL DE ENCAPSULAMIENTO
MATERIAL DE ENCAPSULAMENTO

RYNITE®

CONNESSIONI ELETTRICHE

ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ELECTRIQUES
CONEXIÓN ELÉCTRICA
CONEXÕES ELÉTRICAS

**FORM
B - INDUSTRIAL**

EN 175301-803
(EX DIN 43650)

TEMPERATURA AMBIENTE

AMBIENT TEMPERATURE
UMGEBUNGSTEMPERATUR
TEMPÉRATURE AMBIANTE
TEMPERATURA AMBIENTE
TEMPERATURA AMBIENTE

**-10 °C
+80 °C**

GRADO DI PROTEZIONE

PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

**IP67
IEC 60529**

Con connettore IP67
with connector IP67
Mit Stecker IP67
Avec connecteur IP67
Con conector IP67
Com conector IP67

OPZIONI

OPTIONS
OPTIONEN
OPTIONS
OPCIONES
OPÇÕES

Altre tensioni/potenze su richiesta

Other voltages/powers on request
Andere Spannungen/Leistungen auf Anfrage
Autres tensions/puissances sur demandes
Otras tensiones-potencia bajo pedido
Outras tensões/potências sob encomenda

SERIE B

BOBINA

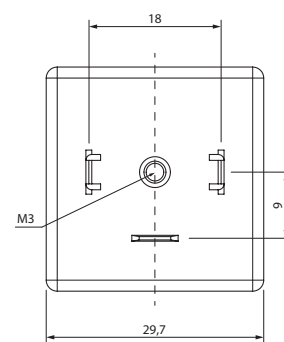
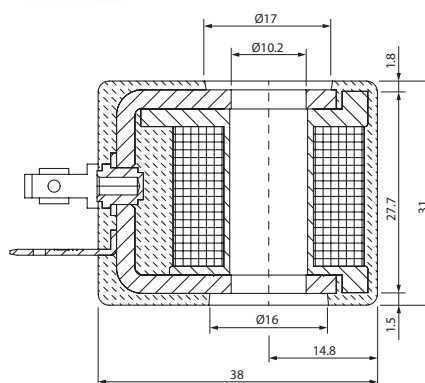
COIL
SPULE
BOBINE
BOBINA
SOLENÓIDE



30 mm

10 mm

ED 100%



UL 429 & CSA C22.2 NO. 139-13

Riferimento Reference Referenz Référéce Referencia Referência	Codice Code Code Code Código Código	Tensione Voltage Leistung Tension Tensión Tensão	Potenza Function Leistung Puissance Potencia Potência	Tolleranze di tensione Voltage tolerance Spannungstoleranz Tolérance de la tension Tolerancia de tensión Tolerância de tensão	Temperatura ambiente Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante Temperatura ambiente Temperatura Ambiente	
					Min	Max
BA	SOL11012C5000	12V DC	8 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
BB	SOL11024C5000	24V DC	8 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
BH	SOL11012CL000	12V DC	4 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
B1	SOL11024A9000	24V AC / 50-60 Hz	11 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
B2	SOL11110A9000	110V AC / 50-60 Hz	11 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
B3	SOL11220A9000	220V AC / 50-60 Hz	11 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C

CLASSE DI ISOLAMENTO
INSULATION CLASS
ISOLIERSTOFFKLASSE
CLASSE D'ISOLATION
CLASE DE AISLAMIENTO
CLASSE DE ISOLAMENTO

H
EN 60085

MATERIALE INCAPSULAMENTO
ENCAPSULATION MATERIAL
VERGUSSTMASSE
MATERIAUX EXTÉRIEUR
MATERIAL DE ENCAPSULAMIENTO
MATERIAL DE ENCAPSULAMENTO

RYNITE®

CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ELECTRIQUES
CONEXIÓN ELÉCTRICA
CONEXÕES ELÉTRICAS

FORM A

EN 175301-803
(EX DIN 43650)

TEMPERATURA AMBIENTE
AMBIENT TEMPERATURE
UMGEBUNGSTEMPERATUR
TEMPÉRATURE AMBIANTE
TEMPERATURA AMBIENTE
TEMPERATURA AMBIENTE

-10 °C
+80 °C

GRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

IP67
IEC 60529

Con connettore IP67
with connector IP67
Mit Stecker IP67
Avec connecteur IP67
Con conector IP67
Com conector IP67

OPZIONI
OPTIONS
OPTIONEN
OPTIONEN
OPCIONES
OPÇÕES

Altre tensioni/potenze su richiesta
Other voltages/powers on request
Andere Spannungen/Leistungen auf Anfrage
Autres tensions/puissances sur demandes
Otras tensiones-potencia bajo pedido
Outras tensões/potências sob encomenda

SERIE X

BOBINA

COIL
SPULE
BOBINE
BOBINA
SOLENOÏDE

30 mm 

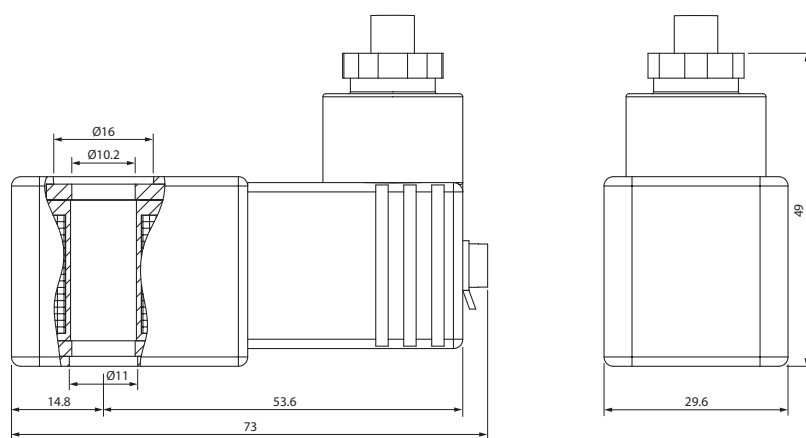
10 mm 

ED 100% 



ATEX
II 2G Ex mb IIC T4 Gb
II 2D Ex mb IIIC T135°C Db
I M2 Ex mb I Mb
INERIS 06ATEX0002X

IECEX
Ex mb IIC T4 Gb
Ex mb IIIC T135°C Db
Ex mb I Mb
IECEX INE 15.0053X



Riferimento <i>Reference</i> <i>Referenz</i> <i>Référence</i> <i>Referència</i> <i>Referência</i>	Codice <i>Code</i> <i>Code</i> <i>Code</i> <i>Código</i> <i>Código</i>	Tensione <i>Voltage</i> <i>Leistung</i> <i>Tension</i> <i>Tensión</i> <i>Tensão</i>	Potenza <i>Power</i> <i>Leistung</i> <i>Puissance</i> <i>Potencia</i> <i>Potência</i>	Tolleranze di tensione <i>Voltage tolerance</i> <i>Spannungstoleranz</i> <i>Tolérance de la tension</i> <i>Tolerancia de tensión</i> <i>Tolerância de tensão</i>	Temperatura ambiente <i>Ambient temperature</i> <i>Umgebungstemperatur</i> <i>Température ambiante</i> <i>Temperatura ambiente</i> <i>Temperatura Ambiente</i>	
					Min	Max
XB	SOLX4024CE000	24V DC	5.3 W	±10 %	-20 °C	+40 °C
X1	SOLX4024AE000	24V AC / 50-60 Hz	5.3 W	±10 %	-20 °C	+40 °C
X2	SOLX4110AE000	110V AC / 50-60 Hz	5.3 W	±10 %	-20 °C	+40 °C
X3	SOLX4220AE000	230V AC / 50-60 Hz	5.3 W	±10 %	-20 °C	+40 °C

CLASSE DI ISOLAMENTO
CLASS OF ISOLATION
ISOLIERSTOFFKLASSE
CLASSE D'ISOLATION
CLASE DE AISLAMIENTO
CLASSE DE ISOLAMENTO

H
EN 60085

MATERIALE INCAPSULAMENTO
ENCAPSULATION MATERIAL
VERGUSSTMASSE
MATERIAUX EXTÉRIEUR
MATERIAL DE ENCAPSULAMIENTO
MATERIAL DE ENCAPSULAMENTO

POLYAMIDE

CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ELECTRIQUES
CONEXIÓN ELÉCTRICA
CONEXÕES ELÉTRICAS

3 Mt.
Cavo tripolare
Three-pole cable
3-adriges Kabel
Câble tripolaire
Cable tripolar
Cabo tripolar

GRADO DI PROTEZIONE
DEGREE OF PROTECTION
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

IP6_
IEC 60529
In base al cablaggio
According to wiring
Je nach Verdrahtung
Selon le câblage
Según el cableado
Acordo o cabeamento

CARATTERISTICHE
FEATURES
EIGENSCHAFTEN
CARACTÉRISTIQUES
CARACTERÍSTICA
CARACTERÍSTICAS

Fusibile interno
Internal fuse
Interne Sicherung
Fusible interne
Fusible interno
Fusível interno

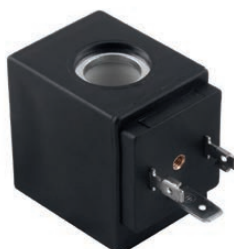
NORMATIVE ATEX
ATEX REGULATIONS
ATEX RICHTLINIEN
NORMATIVE ATEX
NORMATIVA ATEX
NORMATIVA ATEX

EN 60079-0
EN 60079-18

SERIE C

BOBINA

COIL
SPULE
BOBINE
BOBINA
SOLENÓIDE



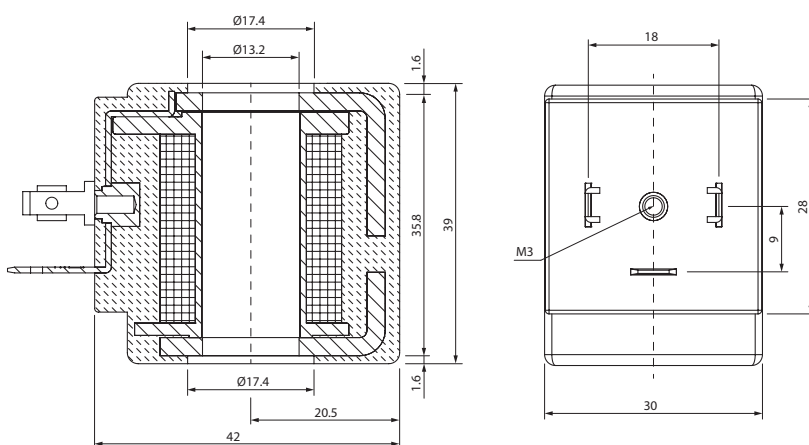
30 mm

13 mm

ED 100%



UL 429 & CSA C22.2 NO. 139-13



Riferimento Reference Referenz Référéce Referencia Referência	Codice Code Code Code Código Código	Tensione Voltage Leistung Tension Tensión Tensão	Potenza Function Leistung Puissance Potencia Potência	Tolleranze di tensione Voltage tolerance Spannungstoleranz Tolérance de la tension Tolerancia de tensión Tolerância de tensão	Temperatura ambiente Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante Temperatura ambiente Temperatura Ambiente	
					Min	Max
CA	SOL20012C5000	12V DC	8 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
CB	SOL20024C5000	24V DC	8 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
C1	SOL20024AA000	24V AC / 50-60 Hz	14 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
C2	SOL20110AA000	110V AC / 50-60 Hz	14 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
C3	SOL20220AA000	220V AC / 50-60 Hz	14 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C

CLASSE DI ISOLAMENTO
CLASS OF ISOLATION
ISOLIERSTOFFKLASSE
CLASSE D'ISOLATION
CLASE DE AISLAMIENTO
CLASSE DE ISOLAMENTO

H
EN 60085

MATERIALE INCAPSULAMENTO
ENCAPSULATION MATERIAL
VERGÜSSMASSE
MATERIAUX EXTÉRIEUR
MATERIAL DE ENCAPSULAMIENTO
MATERIAL DE ENCAPSULAMENTO

RYNITE®

CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ELECTRIQUES
CONEXIÓN ELÉCTRICA
CONEXÕES ELÉTRICAS

FORM A

EN 175301-803
(EX DIN 43650)

TEMPERATURA AMBIENTE
AMBIENT TEMPERATURE
UMGEBUNGSTEMPERATUR
TEMPÉRATURE AMBIANTE
TEMPERATURA AMBIENTE
TEMPERATURA AMBIENTE

-10 °C
+80 °C

GRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

IP67
IEC 60529

Con connettore IP67
with connector IP67
Mit Stecker IP67
Avec connecteur IP67
Con conector IP67
Com conector IP67

OPZIONI
OPTIONS
OPTIONEN
OPTIONEN
OPCIONES
OPÇÕES

Altre tensioni/potenze su richiesta
Other voltages/powers on request
Andere Spannungen/Leistungen auf Anfrage
Autres tensions/puissances sur demandes
Otras tensiones-potencia bajo pedido
Outras tensões/potências sob encomenda

SERIE D

BOBINA

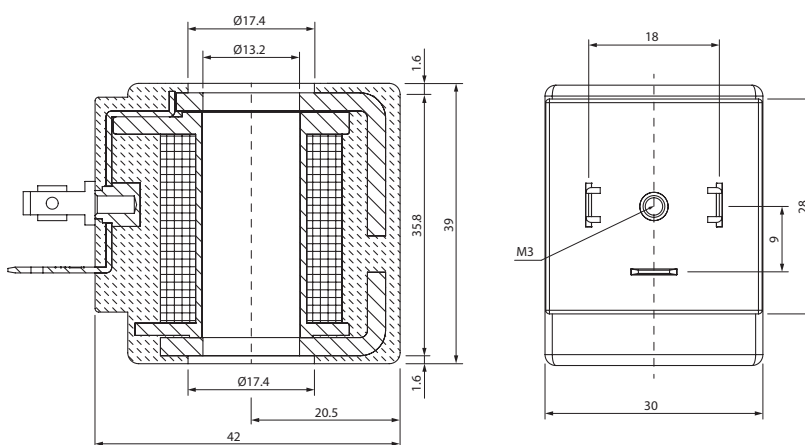
COIL
SPULE
BOBINE
BOBINA
SOLENOÏDE



30 mm

13 mm

ED 100%



UL 429 & CSA C22.2 NO. 139-13

Riferimento <i>Reference Referenz Référéce Referéncia Referéncia</i>	Codice <i>Code Code Code Código Código</i>	Tensione <i>Voltage Leistung Tension Tensión Tensão</i>	Potenza <i>Function Leistung Puissance Potencia Potência</i>	Tolleranze di tensione <i>Voltage tolerance Spannungstoleranz Tolérance de la tension Tolerancia de tensión Tolerância de tensão</i>	Temperatura ambiente <i>Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante Temperatura ambiente Temperatura Ambiente</i>	
					Min	Max
DA	SOL20012C6000	12V DC	14 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
DB	SOL20024C6000	24V DC	14 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
D1	SOL20024AB000	24V AC / 50-60 Hz	21 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
D2	SOL20110AB000	110V AC / 50-60 Hz	21 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
D3	SOL20220AB000	220V AC / 50-60 Hz	21 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C

CLASSE DI ISOLAMENTO

INSULATION CLASS
ISOLIERSTOFFKLASSE
CLASSE D'ISOLATION
CLASE DE AISLAMIENTO
CLASSE DE ISOLAMENTO

**H
EN 60085**

MATERIALE INCAPSULAMENTO

ENCAPSULATION MATERIAL
VERGUSSTMASSE
MATERIAUX EXTÉRIEUR
MATERIAL DE ENCAPSULAMIENTO
MATERIAL DE ENCAPSULAMENTO

RYNITE®

CONNESSIONI ELETTRICHE

ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ELECTRIQUES
CONEXIÓN ELÉCTRICA
CONEXÕES ELÉTRICAS

FORM A

EN 175301-803
(EX DIN 43650)

TEMPERATURA AMBIENTE

AMBIENT TEMPERATURE
UMGEBUNGSTEMPERATUR
TEMPÉRATURE AMBIANTE
TEMPERATURA AMBIENTE
TEMPERATURA AMBIENTE

**-10 °C
+80 °C**

GRADO DI PROTEZIONE

PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

**IP67
IEC 60529**

Con connettore IP67
with connector IP67
Mit Stecker IP67
Avec connecteur IP67
Con conector IP67
Com conector IP67

OPZIONI

OPTIONS
OPTIONEN
OPTIONS
OPCIONES
OPÇÕES

Altre tensioni/potenze su richiesta

Other voltages/powers on request
Andere Spannungen/Leistungen auf Anfrage
Autres tensions/puissances sur demandes
Otras tensiones-potencia bajo pedido
Outras tensões/potências sob encomenda

SERIE E

BOBINA

COIL
SPULE
BOBINE
BOBINA
SOLENÓIDE



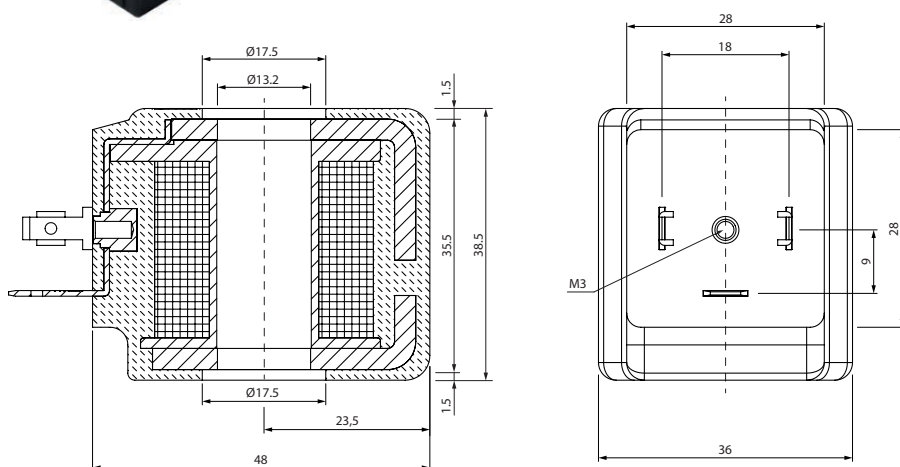
36 mm

13 mm

ED 100%



UL 429 & CSA C22.2 NO. 139-13



Riferimento Reference Referenz Référéce Referencia Referência	Codice Code Code Code Código Código	Tensione Voltage Leistung Tension Tensión Tensão	Potenza Function Leistung Puissance Potencia Potência	Tolleranze di tensione Voltage tolerance Spannungstoleranz Tolérance de la tension Tolerancia de tensión Tolerância de tensão	Temperatura ambiente Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante Temperatura ambiente Temperatura Ambiente	
					Min	Max
EA	SOL21012C7000	12V DC	22 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
EB	SOL21024C7000	24V DC	22 W	±10 %	-10 °C	+80 °C
E1	SOL21024AC000	24V AC / 50-60 Hz	31 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
E2	SOL21110AC000	110V AC / 50-60 Hz	31 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
E3	SOL21220AC000	220V AC / 50-60 Hz	31 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C

CLASSE DI ISOLAMENTO
INSULATION CLASS
ISOLIERSTOFFKLASSE
CLASSE D'ISOLATION
CLASE DE AISLAMIENTO
CLASSE DE ISOLAMENTO

H
EN 60085

MATERIALE INCAPSULAMENTO
ENCAPSULATION MATERIAL
VERGÜSSMASSE
MATERIAUX EXTÉRIEUR
MATERIAL DE ENCAPSULAMIENTO
MATERIAL DE ENCAPSULAMENTO

RYNITE®

CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ELECTRIQUES
CONEXIÓN ELÉCTRICA
CONEXÕES ELÉTRICAS

FORM A
EN 175301-803
(EX DIN 43650)

TEMPERATURA AMBIENTE
AMBIENT TEMPERATURE
UMGEBUNGSTEMPERATUR
TEMPÉRATURE AMBIANTE
TEMPERATURA AMBIENTE
TEMPERATURA AMBIENTE

-10 °C
+80 °C

GRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

IP67
IEC 60529
Con connettore IP67
with connector IP67
Mit Stecker IP67
Avec connecteur IP67
Con conector IP67
Com conector IP67

OPZIONI
OPTIONS
OPTIONEN
OPTIONEN
OPCIONES
OPÇÕES

Altre tensioni/potenze su richiesta
Other voltages/powers on request
Andere Spannungen/Leistungen auf Anfrage
Autres tensions/puissances sur demandes
Otras tensiones-potencia bajo pedido
Outras tensões/potências sob encomenda

SERIE V - 22mm

BOBINA VDE

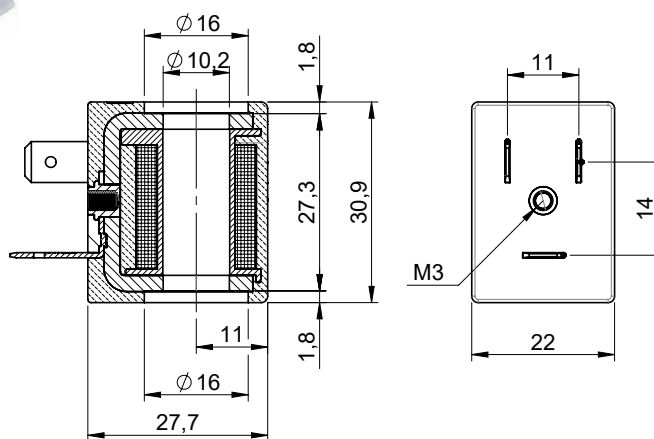
VDE COIL
VDE-SPULE
BOBINE VDE
BOBINA VDE
SOLENÓIDE VDE



22 mm

10 mm

ED 100%



Riferimento <i>Reference</i> <i>Referenz</i> <i>Référence</i> <i>Referència</i> <i>Referência</i>	Codice <i>Code</i> <i>Code</i> <i>Code</i> <i>Código</i> <i>Código</i>	Tensione <i>Voltage</i> <i>Leistung</i> <i>Tension</i> <i>Tensión</i> <i>Tensão</i>	Potenza <i>Power</i> <i>Leistung</i> <i>Puissance</i> <i>Potencia</i> <i>Potência</i>	Tolleranze di tensione <i>Voltage tolerance</i> <i>Spannungstoleranz</i> <i>Tolérance de la tension</i> <i>Tolerancia de tensión</i> <i>Tolerância de tensão</i>	Temperatura ambiente <i>Ambient temperature</i> <i>Umgebungstemperatur</i> <i>Température ambiante</i> <i>Temperatura ambiente</i> <i>Temperatura Ambiente</i>	
					Min	Max
V1	SOLV1220A8000	220V / 230V AC / 50-60 Hz	8.5 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
V2	SOLV1220AL000	220V / 230V AC / 50-60 Hz	13.5 VA	±10 %	-10 °C	+80 °C

CLASSE DI ISOLAMENTO

INSULATION CLASS
ISOLIERSTOFFKLASSE
CLASSE D'ISOLATION
CLASE DE AISLAMIENTO
CLASSE DE ISOLAMENTO

H
EN 60085

MATERIALE INCAPSULAMENTO

ENCAPSULATION MATERIAL
VERGUSSTMASSE
MATERIAUX EXTÉRIEUR
MATERIAL DE ENCAPSULAMIENTO
MATERIAL DE ENCAPSULAMENTO

RYNITE®

CONNESSIONI ELETTRICHE

ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ELECTRIQUES
CONEXIÓN ELÉCTRICA
CONEXÕES ELÉTRICAS

FORM
B - INDUSTRIAL
EN 175301-803
(EX DIN 43650)

TEMPERATURA AMBIENTE

AMBIENT TEMPERATURE
UMGEBUNGSTEMPERATUR
TEMPÉRATURE AMBIANTE
TEMPERATURA AMBIENTE
TEMPERATURA AMBIENTE

-10 °C
+80 °C

GRADO DI PROTEZIONE

PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

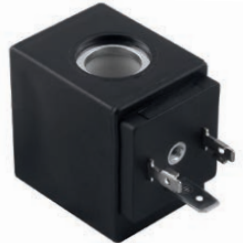
IP67
IEC 60529

Con connettore IP67
with connector IP67
Mit Stecker IP67
Avec connecteur IP67
Con conector IP67
Com conector IP67

SERIE V - 30mm

BOBINA VDE

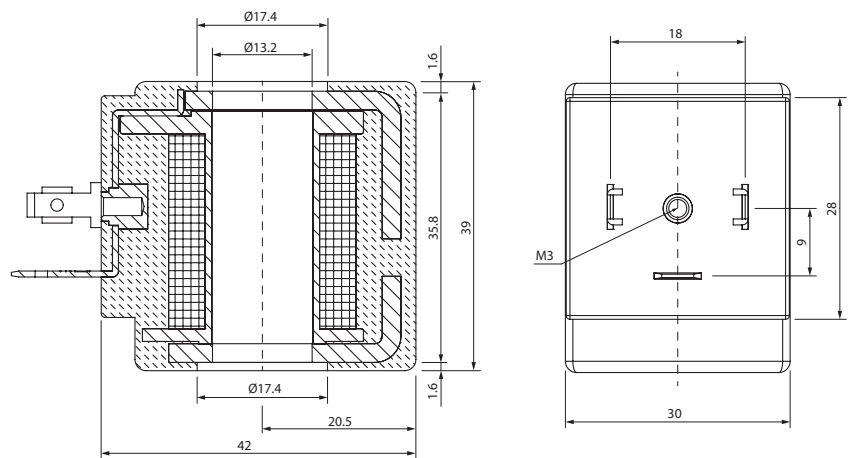
VDE COIL
VDE-SPULE
BOBINE VDE
BOBINA VDE
SOLENÓIDE VDE



30 mm

13 mm

ED 100%



Riferimento <i>Reference Referenz Référéce Referencia Referência</i>	Codice <i>Code Code Code Código Código</i>	Tensione <i>Voltage Leistung Tension Tensión Tensão</i>	Potenza <i>Function Leistung Puissance Potencia Potência</i>	Tolleranze di tensione <i>Voltage tolerance Spannungstoleranz Tolérance de la tension Tolerancia de tensión Tolerância de tensão</i>	Temperatura ambiente <i>Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante Temperatura ambiente Temperatura Ambiente</i>	
					Min	Max
V3	SOLV2220AA000	220V / 230V AC / 50-60 Hz	14VA	±10 %	-10 °C	+80 °C
V4	SOLV2024C6000	24V DC	14W	±10 %	-10 °C	+80 °C

CLASSE DI ISOLAMENTO
INSULATION CLASS
ISOLIERSTOFFKLASSE
CLASSE D'ISOLATION
CLASE DE AISLAMIENTO
CLASSE DE ISOLAMENTO

H
EN 60085

MATERIALE INCAPSULAMENTO
ENCAPSULATION MATERIAL
VERGUSSMASSE
MATERIAUX EXTÉRIEUR
MATERIAL DE ENCAPSULAMIENTO
MATERIAL DE ENCAPSULAMENTO

RYNITE®

CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ELECTRIQUES
CONEXIÓN ELÉCTRICA
CONEXÕES ELÉTRICAS

FORM A
EN 175301-803
(EX DIN 43650)

TEMPERATURA AMBIENTE
AMBIENT TEMPERATURE
UMGEBUNGSTEMPERATUR
TEMPÉRATURE AMBIANTE
TEMPERATURA AMBIENTE
TEMPERATURA AMBIENTE

-10 °C
+80 °C

GRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

IP67
IEC 60529
Con connettore IP67
with connector IP67
Mit Stecker IP67
Avec connecteur IP67
Con conector IP67
Com conector IP67

SERIE Y

BOBINA

COIL
SPULE
BOBINE
BOBINA
SOLENOÏDE



50 mm

14 mm

ED 100%



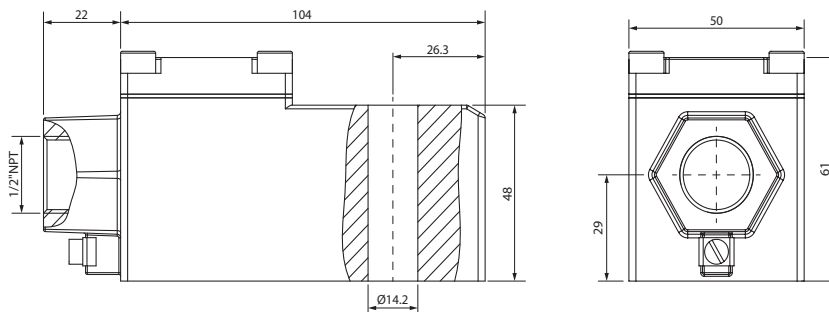
ATEX II 2GD

Ex d IIC T6 o T5 o T4 Gb IP66

Ex tb IIIC T85°C o T100°C o T135°C Db IP66

CESI 03 ATEX 344/02

Tamb -40°C ÷ +35°C(T6) o +50°C(T5) o +60°C(T4)



Riferimento Reference Referenz Référence Referencia Referência	Codice Code Code Code Código Código	Tensione Voltage Leistung Tension Tensión Tensão	Potenza Function Leistung Puissance Potencia Potência	Tolleranze di tensione Voltage tolerance Spannungstoleranz Tolérance de la tension Tolerancia de tensión Tolerância de tensão
YA	SOLY0012C5000	12V DC	8 W	±10 %
YB	SOLY0024C5000	24V AC / DC	8 W	±10 %
Y2	SOLY0110C5000	110V/120V AC / DC	8 W	±10 %
Y3	SOLY0220C5000	220V/240V AC / DC	8 W	±10 %

CLASSE DI ISOLAMENTO

CLASS OF ISOLATION
ISOLIERSTOFFKLASSE
CLASSE D'ISOLATION
CLASE DE AISLAMIENTO
CLASSE DE ISOLAMENTO

**H
EN 60085**

MATERIALE CUSTODIA

CASE MATERIAL
GEHÄUSEMATERIAL
MATERIAU DU BOITIER
MATERIAL DE LA CAJA
MATERIAL DA CAPA

ALUMINIUM

Acciaio Inox su richiesta
Stainless Steel on request
Edelstahl auf anfrage
acier inoxydable sur demande
acero inoxidable bajo pedido
aço inoxidável sob encomenda

CERTIFICAZIONI SU RICHIESTA

CERTIFICATIONS ON REQUEST
ZERTIFIZIERUNGEN AUF ANFRAGE
CERTIFICATIONS SUR DEMANDE
CERTIFICACIONES BAJO SOLICITUD
CERTIFICAÇÕES SOB ENCOMENDA

**EAC
INMETRO
CCOE
PESO
CCC**

GRADO DI PROTEZIONE

DEGREE OF PROTECTION
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

**IP66
IEC 60529**

INGRESSO CAVI

CABLE ENTRY
KABELDURCHFÜHRUNGEN
ENTRÉE DE CÂBLE
ENTRADA DE CABLE
ENTRADA DE CABOS

1/2" NPT

Su richiesta M20x1.5
On request M20x1.5
Auf Anfrage M20x1.5
Sur demande M20x1.5
Bajo pedido M20x1.5
Sob encomenda M20x1.5

VERSIONI SPECIALI

SPECIAL VERSION
SONDERAUSFÜHRUNG
VERSION SPECIALE
VERSIÓN ESPECIAL
VERSÕES ESPECIAIS

Su richiesta
On request
Auf Anfrage
Sur demande
A petición
Sob encomenda

ALTRE CARATTERISTICHE

OTHER FEATURES
ANDERE EIGENSCHAFTEN
AUTRES CARACTÉRISTIQUES
OTRAS CARACTERÍSTICA
OUTRAS CARACTERÍSTICAS

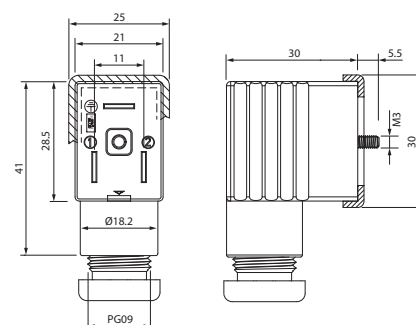
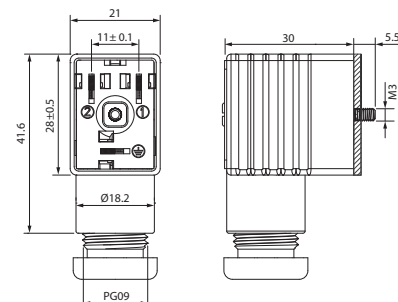
Morsettiera integrata, ingresso cavi orizzontale, soppressore picchi di tensione, doppia guarnizione, condizioni ambientali estreme





Integrated terminal block, horizontal cable entry, surge suppressor, double gasket, extreme environmental conditions
Integrierte Klemmleiste, horizontale Kabeleinführung, Überspannungsschutz, doppelte Dichtung, extreme Umweltbedingungen
Bornier intégré, entrée de câble horizontale, sur-tension, double étanchéité, conditions environnementales extrêmes
Bloque de terminales integrado, entrada de cable horizontal, supresor de sobretensiones, doble cierre, condiciones ambientales extremas
Bloco terminal ntegrado, entrada de cabo horizontal, supressor de pico de tensão, dupla vedação, condições ambientais extremas

CONNETTORE

CONNECTOR
STECKER
CONNECTEURS
CONECTOR
CONECTOR

 **22 mm**



Codice Code Code Code Código Código	Taglia Size Größe Dimensions Talla Tamanho	Colore Colour Farbe Couleur Color Cor	Caratteristiche Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características Características
CON01 000 01	22 mm	BLACK	2 POLI - PINS - PINS - BROCHES - PINS - PINOS
CON02 024 00	22 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 0 - 24V
CON02 110 00	22 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 110V
CON02 250 00	22 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 220V
* CONU1 000 01	 22 mm	BLACK	2 POLI - PINS - PINS - BROCHES - PINS - PINOS
* CONU2 024 00	 22 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 0 - 24V
* CONU2 110 00	 22 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 110V
* CONU2 250 00	 22 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 220V

*: UL 1977 AND CAN/CSA C22.2 NO. 182.3

VDR: Dotati di Varistore come dispositivo di protezione delle sovratensioni.

Fitted with varistors as surge protection device.

Ausgestattet mit Varistor als ÜberSpannungsschutz.

Equipé avec varistance de protection contre les sur Tensions.

Dotado de Varistor como dispositivo de protección de sobretensiones.

Dotados de Varistor como dispositivo de proteção de sobretensão.



Schema elettrico

Wiring

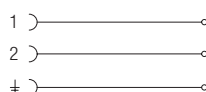
Elektroschema

Schéma électrique

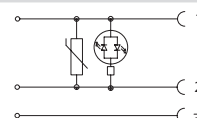
Esquema eléctrico

Esquema elétrico

CON01 000 01
CONU1 000 01



CON02 024 00 CON02 110 00 CON02 250 00
CONU2 024 00 CONU2 110 00 CONU2 250 00



CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ELECTRIQUES
CONEXIÓN ELÉCTRICA
CONEXÕES ELÉTRICAS

FORM
B - INDUSTRIAL

EN 175301-803
(EX DIN 43650)

GRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

IP67
IEC 60529

DIAMETRO CAVO
CABLE DIAMETER
KABELDURCHMESSER
DIAMÈTRE DU CABLE
DIÁMETRO CABLE
DIÁMETRO DO CABO

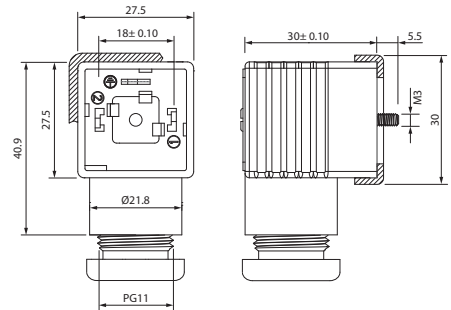
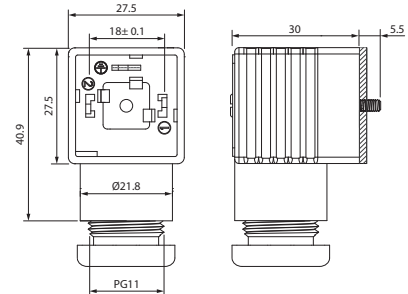
6 ÷ 8 mm

CONNETTORE

CONNECTOR
STECKER
CONNECTEURS
CONECTOR
CONECTOR



30-36 mm



	Taglia Size Größe Dimensions Talla Tamanho	Colore Colour Farbe Couleur Color Cor	Caratteristiche Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características Características
CON31 000 01	30 - 36 mm	BLACK	2 POLI - PINS - PINS - BROCHES - PINS - PINOS
CON32 024 00	30 - 36 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 0 - 24V
CON32 110 00	30 - 36 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 110V
CON32 250 00	30 - 36 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 220V
* CONU3 100 01	30 - 36 mm	BLACK	2 POLI - PINS - PINS - BROCHES - PINS - PINOS
* CONU3 202 40	30 - 36 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 0 - 24V
* CONU3 211 00	30 - 36 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 110V
* CONU3 225 00	30 - 36 mm	TRANSPARENT	● LED + VDR 220V

*: UL 1977 AND CAN/CSA C22.2 NO. 182.3

VDR: Dotati di Varistore come dispositivo di protezione delle sovratensioni.
Fitted with varistors as surge protection device.
Ausgestattet mit Varistor als ÜberSpannungsschutz.
Équipé avec varistance de protection contre les sur Tensions.
Dotado de Varistor como dispositivo de protección de sobretensiones.
Dotados de Varistor como dispositivo de proteção de sobretensão.



Schema elettrico

Wiring

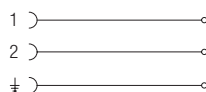
Elektroschema

Schéma électrique

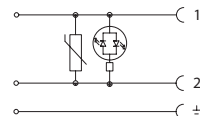
Esquema eléctrico

Esquema elétrico

CON31 000 01
CONU3 100 01



CON32 024 00 CON32 110 00 CON32 250 00
CONU3 202 40 CONU3 211 00 CONU3 225 00



CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ELECTRIQUES
CONEXIÓN ELÉCTRICA
CONEXÕES ELÉTRICAS

FORM A

EN 175301-803
(EX DIN 43650)

GRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

IP67
IEC 60529

DIAMETRO CAVO
CABLE DIAMETER
KABELDURCHMESSER
DIAMÈTRE DU CABLE
DIÁMETRO CABLE
DIÁMETRO DO CABO

6 ÷ 8 mm
&
8 ÷ 11 mm

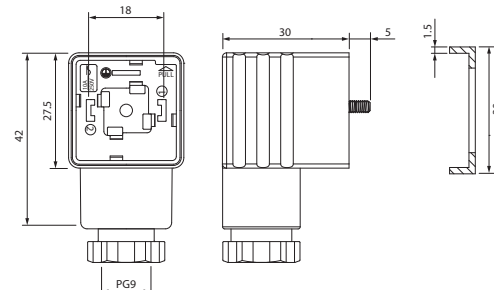
"ENERGY SAVING"

CONNETTORE



30-36 mm

CONNECTOR
STECKER
CONNECTEURS
CONECTOR
CONECTOR



Codice Code Code Code Código Código	Taglia Size Größe Dimensions Talla Tamanho	Colore Colour Farbe Couleur Color Cor	Caratteristiche Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características Características
CON33 012 00	30 - 36 mm	□ TRANSPARENT	ENERGY SAVING 12 V DC (8 ÷ 20)
CON33 024 00	30 - 36 mm	□ TRANSPARENT	ENERGY SAVING 24 V DC (18 ÷ 30)

ENERGY SAVING

IT

Il connettore Energy Saving consente di ridurre fino al 40% la potenza assorbita dall'elettrovalvola durante l'alimentazione, grazie alla tecnologia "speed up & holding". Inizialmente, fornisce piena potenza per 600 ms, per poi ridurla tramite un comando PWM che regola la corrente nella bobina. Questo garantisce prestazioni elevate e una commutazione rapida e sicura, con un notevole risparmio energetico nella fase di mantenimento, riducendo anche la temperatura. Il connettore è protetto contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversioni di polarità, e adatta automaticamente la potenza in uscita alle variazioni della tensione d'ingresso.

ENERGY SAVING

GB

The Energy Saving connector reduces the power absorbed by the solenoid valve during supply by up to 40 per cent, thanks to 'speed up & holding' technology. Initially, it provides full power for 600 ms, and then reduces it via a PWM command that regulates the current in the coil. This ensures high performance and fast, safe switching, with considerable energy savings in the holding phase, while also reducing temperature. The connector is protected against short circuits, overloads and polarity reversals, and automatically adapts output power to changes in input voltage.

ENERGY SAVING

DE

Der Energy Saving Connector reduziert die Leistungsaufnahme des Magnetventils während der Versorgung um bis zu 40 Prozent, dank der „Speed Up & Holding“-Technologie. Er stellt zunächst 600 ms lang die volle Leistung zur Verfügung und reduziert sie dann über einen PWM-Befehl, der den Strom in der Spule reguliert. Dies gewährleistet eine hohe Leistung und ein schnelles, sicheres Schalten mit erheblichen Energieeinsparungen in der Haltephase und reduziert zudem die Temperatur. Der Steckverbinder ist gegen Kurzschluss, Überlast und Verpolung geschützt und passt die Ausgangsleistung automatisch an Änderungen der Eingangsspannung an.

ENERGY SAVING

FR

Le connecteur d'économie d'énergie réduit la puissance absorbée par l'électrovanne pendant l'alimentation jusqu'à 40 %, grâce à la technologie « speed up & holding ». Dans un premier temps, il fournit la pleine puissance pendant 600 ms, puis la réduit par le biais d'une commande PWM qui régule le courant dans la bobine. Cela garantit des performances élevées et une commutation rapide et sûre, avec des économies d'énergie considérables dans la phase de maintien, tout en réduisant la température. Le connecteur est protégé contre les courts-circuits, les surcharges et les inversions de polarité, et adapte automatiquement la puissance de sortie aux variations de la tension d'entrée.

ENERGY SAVING

ES

El conector de ahorro de energía reduce hasta un 40% la potencia absorbida por la electroválvula durante la alimentación, gracias a la tecnología «speed up & holding». Inicialmente, suministra toda la potencia durante 600 ms y, a continuación, la reduce mediante un comando PWM que regula la corriente en la bobina. Esto garantiza un alto rendimiento y una conmutación rápida y segura, con un considerable ahorro de energía en la fase de retención, además de reducir la temperatura. El conector está protegido contra cortocircuitos, sobrecargas e inversiones de polaridad, y adapta automáticamente la potencia de salida a los cambios en la tensión de entrada.

ENERGY SAVING

PT

O conector de economia de energia reduz a energia absorvida pela válvula solenoide durante a alimentação em até 40%, graças à tecnologia "speed up & holding". Inicialmente, ele fornece potência total por 600 ms e, em seguida, reduz essa potência por meio de um comando PWM que regula a corrente na bobina. Isso garante alto desempenho e comutação rápida e segura, com considerável economia de energia na fase de retenção, além de reduzir a temperatura. O conector é protegido contra curtos-circuitos, sobrecargas e inversões de polaridade, e adapta automaticamente a potência de saída às mudanças na tensão de entrada.



Schema elettrico

Wiring

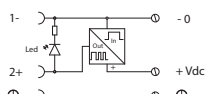
Elektroschema

Schéma électrique

Esquema eléctrico

Esquema elétrico

CON33 012 00
CON33 024 00



CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTIONS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ELECTRIQUES
CONEXIÓN ELÉCTRICA
CONEXÕES ELÉTRICAS

FORM A

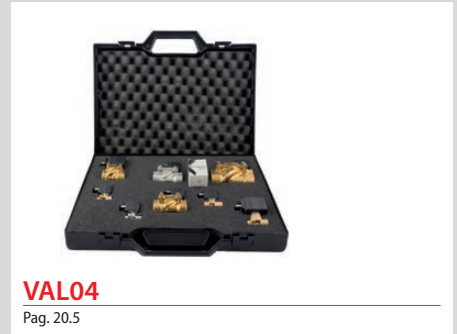
EN 175301-803
(EX DIN 43650)

GRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION DEGREE
SCHUTZART
DEGRÉ DE PROTECTION
GRADO DE PROTECCIÓN
GRAU DE PROTEÇÃO

IP65
IEC 60529

DIAMETRO CAVO
CABLE DIAMETER
KABELDURCHMESSER
DIAMÈTRE DU CABLE
DIÁMETRO CABLE
DIÁMETRO DO CABO

6 ÷ 8 mm



Solenoid Pilots



RICAMBI E ACCESSORI FLUIDITY - ELETTROPILOTI

FLUIDITY SPARE PARTS AND ACCESSORIES - SOLENOID PILOTS

FLUIDITY ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR - ELEKTROPILOTEN

PIÈCES ET ACCESSOIRES FLUIDITY - ÉLECTROPILOTES

RECAMBIOS Y ACCESORIOS FLUIDITY - ELECTROPILOTOS

SOBRESSELENTES E ACESSÓRIOS FLUIDITY - PILOTOS ELÉTRICOS



Accessories - Solenoid Pilots

KIT - 03F

KIT MEMBRANA E O-RING - SERIE 03F

DIAPHRAGM KIT AND O-RING - SERIE 03F
 ERSATZMEMBRANE FÜR MAGNETVENTILE UND O-RING - SERIE 03F
 MEMBRANE DE RECHANGE ET O-RING - SERIE 03F
 GRUPO MEMBRANA Y O-RING - SERIE 03F
 KIT DIAFRAGMA E O-RING - SERIE 03F



Codice Code Code Code Código Código	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Taglia Size Grösse Dimensions Talla Tamanho	Pack.
03FK4 0 03 N 0	NBR	1/4"	1
03FK4 0 03 V 0	FKM	1/4"	1
03FK4 0 03 E 0	EPDM	1/4"	1
03FK4 0 04 N 0	NBR	3/8" - 1/2"	1
03FK4 0 04 V 0	FKM	3/8" - 1/2"	1
03FK4 0 04 E 0	EPDM	3/8" - 1/2"	1
03FK4 0 07 N 0	NBR	3/4"	1
03FK4 0 07 V 0	FKM	3/4"	1
03FK4 0 07 E 0	EPDM	3/4"	1
03FK4 0 09 N 0	NBR	1"	1
03FK4 0 09 V 0	FKM	1"	1
03FK4 0 09 E 0	EPDM	1"	1

KIT - 06F

KIT MEMBRANA E O-RING - SERIE 06F

DIAPHRAGM KIT AND O-RING - SERIE 06F
 ERSATZMEMBRANE FÜR MAGNETVENTILE UND O-RING - SERIE 06F
 MEMBRANE DE RECHANGE ET O-RING - SERIE 06F
 GRUPO MEMBRANA Y O-RING - SERIE 06F
 KIT DIAFRAGMA E O-RING - SERIE 06F



Codice Code Code Code Código Código	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Taglia Size Grösse Dimensions Talla Tamanho	Pack.
06FK4 0 04 N 0	NBR	3/8" - 1/2"	1
06FK4 0 04 V 0	FKM	3/8" - 1/2"	1
06FK4 0 04 E 0	EPDM	3/8" - 1/2"	1
06FK4 0 07 N 0	NBR	3/4"	1
06FK4 0 07 V 0	FKM	3/4"	1
06FK4 0 07 E 0	EPDM	3/4"	1
06FK4 0 09 N 0	NBR	1"	1
06FK4 0 09 V 0	FKM	1"	1
06FK4 0 09 E 0	EPDM	1"	1

KIT - X3F

KIT MEMBRANA E O-RING - SERIE X3F

DIAPHRAGM KIT AND O-RING - SERIE X3F
 ERSATZMEMBRANE FÜR MAGNETVENTILE UND O-RING - SERIE X3F
 MEMBRANE DE RECHANGE ET O-RING - SERIE X3F
 GRUPO MEMBRANA Y O-RING - SERIE X3F
 KIT DIAFRAGMA E O-RING - SERIE X3F



Codice Code Code Code Código Código	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Taglia Size Grösse Dimensions Talla Tamanho	Pack.
X3FK4 0 03 N 0	NBR	1/4"	1
X3FK4 0 03 V 0	FKM	1/4"	1
X3FK4 0 03 E 0	EPDM	1/4"	1
X3FK4 0 04 N 0	NBR	3/8" - 1/2"	1
X3FK4 0 04 V 0	FKM	3/8" - 1/2"	1
X3FK4 0 04 E 0	EPDM	3/8" - 1/2"	1
X3FK4 0 07 N 0	NBR	3/4"	1
X3FK4 0 07 V 0	FKM	3/4"	1
X3FK4 0 07 E 0	EPDM	3/4"	1
X3FK4 0 09 N 0	NBR	1"	1
X3FK4 0 09 V 0	FKM	1"	1
X3FK4 0 09 E 0	EPDM	1"	1

KIT - X6F

KIT MEMBRANA E O-RING - SERIE X6F

DIAPHRAGM KIT AND O-RING - SERIE X6F
 ERSATZMEMBRANE FÜR MAGNETVENTILE UND O-RING - SERIE X6F
 MEMBRANE DE RECHANGE ET O-RING - SERIE X6F
 GRUPO MEMBRANA Y O-RING - SERIE X6F
 KIT DIAFRAGMA E O-RING - SERIE X6F



Codice Code Code Code Código Código	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Taglia Size Grösse Dimensions Talla Tamanho	Pack.
X6FK4 0 04 N 0	NBR	3/8" - 1/2"	1
X6FK4 0 04 V 0	FKM	3/8" - 1/2"	1
X6FK4 0 04 E 0	EPDM	3/8" - 1/2"	1
X6FK4 0 07 N 0	NBR	3/4"	1
X6FK4 0 07 V 0	FKM	3/4"	1
X6FK4 0 07 E 0	EPDM	3/4"	1
X6FK4 0 09 N 0	NBR	1"	1
X6FK4 0 09 V 0	FKM	1"	1
X6FK4 0 09 E 0	EPDM	1"	1

KIT - 04F

KIT MEMBRANA E O-RING - SERIE 04F

DIAPHRAGM KIT AND O-RING - SERIE 04F
 ERSATZMEMBRANE FÜR MAGNETVENTILE UND O-RING - SERIE 04F
 MEMBRANE DE RECHANGE ET O-RING - SERIE 04F
 GRUPO MEMBRANA Y O-RING - SERIE 04F
 KIT DIAFRAGMA E O-RING - SERIE 04F



1/4" - 3/8" - 1/2"



3/4" - 1"



1"1/4 - 1"1/2 - 2"

KIT - 04F

KIT MEMBRANA RINFORZATA E O-RING - SERIE 04F

REINFORCED DIAPHRAGM KIT AND O-RING - SERIE 04F
 VERSTÄRKT ERSATZMEMBRANE FÜR MAGNETVENTILE UND O-RING - SERIE 04F
 MEMBRANE RENFORCÉE DE RECHANGE ET O-RING - SERIE 04F
 GRUPO MEMBRANA REFORZADA Y O-RING - SERIE 04F
 KIT DIAFRAGMA REFORÇADA E O-RING - SERIE 04F



3/4" - 1"

KIT - X4F

KIT MEMBRANA INOX E O-RING - SERIE X4F

DIAPHRAGM KIT IN STAINLESS STEEL AND O-RING - SERIE X4F
 ERSATZMEMBRANE FÜR MAGNETVENTILE EDELSTAHL UND O-RING - SERIE X4F
 MEMBRANE DE RECHANGE EN ACIER INOX ET O-RING - SERIE X4F
 GRUPO MEMBRANA EN ACIER INOX Y O-RING - SERIE X4F
 KIT DIAFRAGMA EN AÇO INOX E O-RING - SERIE X4F



1/4" - 3/8" - 1/2"



3/4" - 1"

Codice Code Code Code Código Código	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Taglia Size Grösse Dimensions Talla Tamanho	Pack.
1/4" - 3/8" - 1/2"			
04FK4 0 03 N 0	NBR	1/4"	1
04FK4 0 03 V 0	FKM	1/4"	1
04FK4 0 03 E 0	EPDM	1/4"	1
04FK4 0 04 N 0	NBR	3/8" - 1/2" - Ø 12	1
04FK4 0 04 V 0	FKM	3/8" - 1/2" - Ø 12	1
04FK4 0 04 E 0	EPDM	3/8" - 1/2" - Ø 12	1
04FK4 0 Y3 N 0	NBR	3/8" - 1/2" - Ø 14	1
04FK4 0 Y3 V 0	FKM	3/8" - 1/2" - Ø 14	1
04FK4 0 Y3 E 0	EPDM	3/8" - 1/2" - Ø 14	1
3/4" - 1"			
04FK4 0 07 N 0	NBR	3/4"	1
04FK4 0 07 V 0	FKM	3/4"	1
04FK4 0 07 E 0	EPDM	3/4"	1
04FK4 0 09 N 0	NBR	1"	1
04FK4 0 09 V 0	FKM	1"	1
04FK4 0 09 E 0	EPDM	1"	1
1"1/4 - 1"1/2 - 2"			
04FK4 0 XF N 0	NBR	1"1/4 - 1"1/2	1
04FK4 0 XF V 0	FKM	1"1/4 - 1"1/2	1
04FK4 0 XF E 0	EPDM	1"1/4 - 1"1/2	1
04FK4 0 XH N 0	NBR	2"	1
04FK4 0 XH V 0	FKM	2"	1
04FK4 0 XH E 0	EPDM	2"	1

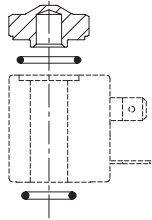
Codice Code Code Code Código Código	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Taglia Size Grösse Dimensions Talla Tamanho	Pack.
3/4" - 1"			
04FK4 0 07 N 2	NBR	3/4"	1
04FK4 0 07 V 2	FKM	3/4"	1
04FK4 0 07 E 2	EPDM	3/4"	1
04FK4 0 09 N 2	NBR	1"	1
04FK4 0 09 V 2	FKM	1"	1
04FK4 0 09 E 2	EPDM	1"	1

Codice Code Code Code Código Código	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Taglia Size Grösse Dimensions Talla Tamanho	Pack.
1/4" - 3/8" - 1/2"			
X4FK4 0 03 N 0	NBR	1/4"	1
X4FK4 0 03 V 0	FKM	1/4"	1
X4FK4 0 03 E 0	EPDM	1/4"	1
X4FK4 0 04 N 0	NBR	3/8" - 1/2" - Ø 12	1
X4FK4 0 04 V 0	FKM	3/8" - 1/2" - Ø 12	1
X4FK4 0 04 E 0	EPDM	3/8" - 1/2" - Ø 12	1
X4FK4 0 Y3 N 0	NBR	3/8" - 1/2" - Ø 14	1
X4FK4 0 Y3 V 0	FKM	3/8" - 1/2" - Ø 14	1
X4FK4 0 Y3 E 0	EPDM	3/8" - 1/2" - Ø 14	1
3/4" - 1"			
X4FK4 0 07 N 0	NBR	3/4"	1
X4FK4 0 07 V 0	FKM	3/4"	1
X4FK4 0 07 E 0	EPDM	3/4"	1
X4FK4 0 09 N 0	NBR	1"	1
X4FK4 0 09 V 0	FKM	1"	1
X4FK4 0 09 E 0	EPDM	1"	1

KIT - OPK06 / OPK07

KIT ANTICONDENSA IN FKM - 2/2 NC

WET-PROOF KIT IN FKM - 2/2 NC
 FKM ANTIKONDENSAT KIT - 2/2 NC
 KIT ANTI-BUÉE IN FKM - 2/2 NC
 ANTICONDENSACIÓN KIT IN FKM - 2/2 NC
 KIT ANTI-CONDENSADO EM FKM - 2/2 NC

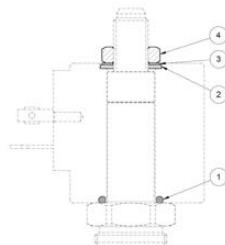
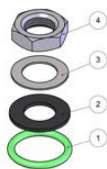


Codice Code Code Code Código Código	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Bobina e Ø tubo guida Coil and Ø armature tube Spulen und Ø Führungsrohr Bobine et Ø Tube de pilotage Bobina y Ø Tubo guía Bobina e Ø Tubo guía	Pack.
OPK06 VT B2 NC 22	FKM	22 mm - Ø 10 mm	1
OPK06 VT B2 NC 30	FKM	30 mm - Ø 10 mm	1
OPK07 VT B2 NC 30	FKM	30/36 mm - Ø 13 mm	1

KIT - OPK12

KIT ANTICONDENSA IN FKM - 3/2 NC - 1/8" CONICO

WET-PROOF KIT IN FKM - 3/2 NC - 1/8" CONICAL
 FKM ANTIKONDENSAT KIT - 3/2 NC - 1/8" KONISCH
 KIT ANTI-BUÉE IN FKM - 3/2 NC - 1/8" CONIQUE
 ANTICONDENSACIÓN KIT IN FKM - 3/2 NC - 1/8" CÓNICO
 KIT ANTI-CONDENSADO EM FKM - 3/2 NC - 1/8" CÔNICA



Codice Code Code Code Código Código	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Bobina e Ø tubo guida Coil and Ø armature tube Spulen und Ø Führungsrohr Bobine et Ø Tube de pilotage Bobina y Ø Tubo guía Bobina e Ø Tubo guía	Pack.
OPK12 VT B3 NC 00	FKM	30/36 mm - Ø 13 mm	1

90985

TEMPORIZZATORE ANALOGICO DIN43650A

ANALOG TIMER DIN43650A
 TIMER ANALOG DIN43650A
 TEMPORISATION ANALOGIQUE DIN43650A
 TEMPORIZADOR ANALOGICO DIN43650A
 TEMPORIZADOR ANALÓGICO DIN43650A



Code	Pack.
90985 00 001	1
	min max
Temperature	- 10 °C + 50 °C



- Caratteristiche**
- Features
 - Features
 - Traits
 - Características
 - Recursos
- 24 - 240V AC/DC
 - IP65 - EN6052
 - 1 A Max
 - 0.5 - 10 Sec. ON
 - 0.5 - 45 Min. OFF
 - Reset/Test

90987

TEMPORIZZATORE DIGITALE DIN43650A

DIGITAL TIMER DIN43650A
 DIGITALER TIMER DIN43650A
 TIMER DIGITAL DIN43650A
 DIGITAL TEMPORIZADOR DIN43650A
 TIMER DIGITAL DIN43650A



Code	Voltage	Power consumption	Pack.
90987 00 001	7 - 36V AC/DC	20mA MAX	1
90987 00 002	110 - 240V AC/DC	10mA MAX	1

	min	max
Temperature	- 10 °C	+ 70 °C



Caratteristiche

Features

Features

Traits

Características

Recursos

- Insulation Voltage: 100V AC - 1 minute
- Insulation Resistance: 50MΩ (500VDC)
- IP65 - EN6052
- Output Current: 1.5 A Max
- 1 Sec. - 100 Hours -> ON
- 1 Sec. - 100 Hours -> OFF
- 4 DIGIT: Mode/Add/Enter/Reset

VAL04

VALIGETTA ESPOSITIVA

DEMO CASE
 DEMONSTRATIONSKOFFER
 COFFRE DE DÉMONSTRATION
 MALETA EXPOSITOR
 MALETA EXPOSITORA



Code	Pack.
VAL04	1

SOLENOID PILOTS

2/2 NC

Ø 10 mm

ELETTROPILOTI 2/2 NC - Ø10 mm

SOLENOID PILOTS 2/2 NC - Ø10 mm

ELEKTROPILOTEN 2/2 NC - Ø10 mm

ÉLECTROPILOTES 2/2 NC - Ø10 mm

ELECTROPILOTOS 2/2 NC - Ø10 mm

PILOTOS ELÉTRICOS 2/2 NC - Ø10 mm



Kit operatore per valvole serie: **01F**
 Operator kit for valves series: **X1F**
 Bediensatz für Armaturenserien: **F1F**
 Kit opérateur pour la série de vannes: **04F (1/4" → 1")**
 Kit operador para válvulas serie: **X4F**
 Kit do operador para as séries de válvulas:

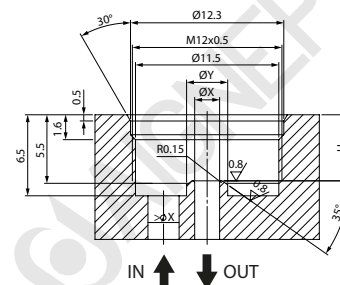
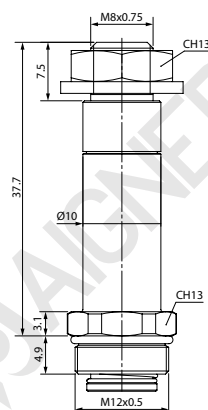
Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Ø X	Ø Y	H	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		
					Bar		
①	①	mm	mm	mm	Min	Max DC	Max AC

Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie
W	VA	W	mm	A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4

Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Ø X	Ø Y	H	OPD (Bar)	Power			Coil Size (mm)	Series		
						DC (W)	AC (VA)	ATEX (W)				
① OPK04_TB2NC00 Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	N = NBR -10°C +90°C	1.5	2.8	5.3	0	16	30	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
						40	40	8	11	-	30	B - SOL11
						40	40	-	-	5.3	30	X - SOLX4
		2	3.3	5.3	0	12	25	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
						30	40	8	11	-	30	B - SOL11
						18	35	-	-	5.3	30	X - SOLX4
	2.5	3.8	5.5	0	4.5	18	6.5	7.5	-	22	A - SOL10	
					13	30	8	11	-	30	B - SOL11	
					6	12	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
	3	4.3	5.6	0	3	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10	
					7	16	8	11	-	30	B - SOL11	
					3	5	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
4	5.3	5.8	0	1	4	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
				2.5	8	8	11	-	30	B - SOL11		
				1	2.5	-	-	5.3	30	X - SOLX4		

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



BOBINE: SERIE A, B, X, V-22 mm
 COILS: SERIES A, B, X, V-22 mm
 SPULEN: SERIES A, B, X, V-22 mm
 BOBINES: SÉRIES A, B, X, V-22 mm
 BOBINAS: SERIES A, B, X, V-22 mm
 BOBINAS: SÉRIES A, B, X, V-22 mm

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8
 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8
 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8
 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8
 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8
 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

CONNETTORI
 CONNECTORS
 STECKER
 CONNECTEURS
 CONECTORES
 CONECTORES

PAG: 19.11 / 19.12
 PAG: 19.11 / 19.12
 PAG: 19.11 / 19.12
 PAG: 19.11 / 19.12
 PAG: 19.11 / 19.12
 PAG: 19.11 / 19.12

SOLENOID PILOTS

2/2 NO

Ø 10 mm

ELETTROPILOTI 2/2 NA - Ø10 mm

SOLENOID PILOTS 2/2 NO - Ø10 mm

ELEKTROPILOTEN 2/2 NO - Ø10 mm

ÉLECTROPILOTES 2/2 NO - Ø10 mm

ELECTROPILOTOS 2/2 NO - Ø10 mm

PILOTOS ELÉTRICOS 2/2 NO - Ø10 mm



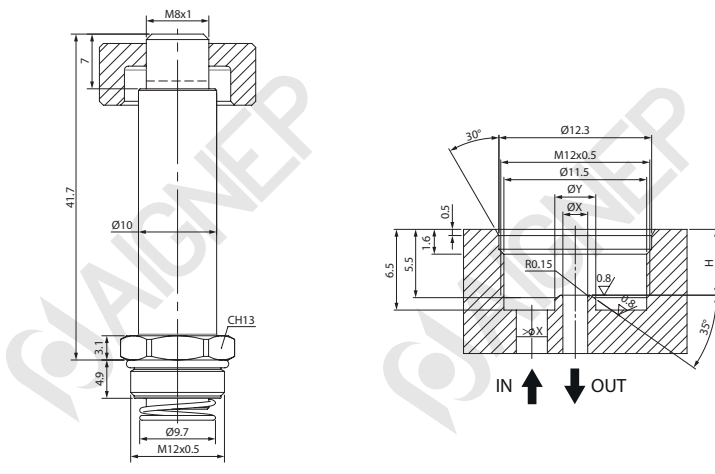
Kit operatore per valvole serie: **Stainless steel**
 Operator kit for valves series: **01F**
 Bediensatz für Armaturenserien: **X1F**
 Kit opérateur pour la série de vannes: **F1F**
 Kit operador para válvulas serie: **04F (1/4" → 1")**
 Kit do operador para as séries de válvulas: **X4F**

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Ø X	Ø Y	H	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
					Min	Max DC	Max AC	DC W	AC VA	ATEX Ex m W	Size mm	Serie A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4

OPK04_TB2NO00 Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	N = NBR -10°C +90°C	1.5	2.8	5.3	0	-	18	-	7.5	-	22	A - SOL10
						18	18	8	11	-	30	B - SOL11
						18	18	-	-	5.3	30	X - SOLX4
	V = FKM -10°C +140°C	2	3.3	5.3	0	-	10	-	7.5	-	22	A - SOL10
						10	10	8	11	-	30	B - SOL11
						10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4
	E = EPDM -10°C +140°C	2.5	3.8	5.5	0	-	6.5	-	7.5	-	22	A - SOL10
						6.5	6.5	8	11	-	30	B - SOL11
						6.5	6.5	-	-	5.3	30	X - SOLX4
	C = CR -35°C +100°C	3	4.3	5.6	0	-	4.2	-	7.5	-	22	A - SOL10
						4.2	4.2	8	11	-	30	B - SOL11
						4.2	4.2	-	-	5.3	30	X - SOLX4

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



BOBINE: SERIE A, B, X, V-22 mm COILS: SERIES A, B, X, V-22 mm SPULEN: SERIES A, B, X, V-22 mm BOBINES: SÉRIES A, B, X, V-22 mm BOBINAS: SERIES A, B, X, V-22 mm BOBINAS: SÉRIES A, B, X, V-22 mm	PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8 PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8	CONNETTORI CONNECTORS STECKER CONNECTEURS CONECTORES CONECTORES	PAG: 19.11 / 19.12 PAG: 19.11 / 19.12 PAG: 19.11 / 19.12 PAG: 19.11 / 19.12 PAG: 19.11 / 19.12 PAG: 19.11 / 19.12
--	---	---	---

SOLENOID PILOTS

3/2 NC

Ø 10 mm

ELETTROPILOTI 3/2 NC - Ø10 mm

SOLENOID PILOTS 3/2 NC - Ø10 mm

ELEKTROPILOTEN 3/2 NC - Ø10 mm

ÉLECTROPILOTES 3/2 NC - Ø10 mm

ELECTROPILOTOS 3/2 NC - Ø10 mm

PILOTOS ELÉTRICOS 3/2 NC - Ø10 mm



Kit operatore per valvole serie:
Operator kit for valves series:
Bediensatz für Armaturenserien:
Kit opérateur pour la série de vannes:
Kit operador para válvulas serie:
Kit do operador para as séries de válvulas:

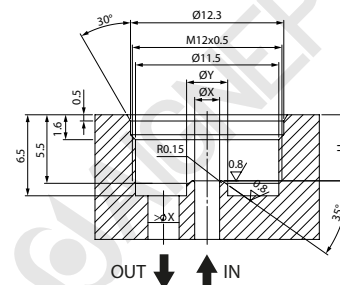
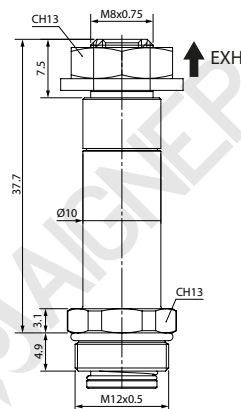
01F
X1F
F1F

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Ø X	Ø EXH	Ø Y	H	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar			DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie
①	①	mm	mm	mm	mm	Min	Max DC	Max AC	W	VA	W	mm	A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Ø X	Ø EXH	Ø Y	H	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas		
						Bar			DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie	
①	①	mm	mm	mm	mm	Min	Max DC	Max AC	W	VA	W	mm	A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4	
OPK04_TB3NC00 Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	N = NBR -10°C +90°C	1.5	1.4	2.8	5.3	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10	
							10	10	8	11	-	30	B - SOL11	
							10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
		V = FKM -10°C +140°C	2	1.4	3.3	5.3	0	6	6	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
								6	6	8	11	-	30	B - SOL11
								6	6	-	-	5.3	30	X - SOLX4
	E = EPDM -10°C +140°C	2.5	1.4	3.8	5.5	0	4	4	6.5	7.5	-	22	A - SOL10	
							4	4	8	11	-	30	B - SOL11	
							4	4	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
		3	1.4	4.3	5.6	0	-	3	6.5	7.5	-	22	A - SOL10	
							3	3	8	11	-	30	B - SOL11	
							3	3	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
	4	1.4	5.3	5.8	0	-	1	6.5	7.5	-	22	A - SOL10		
						1	1	8	11	-	30	B - SOL11		
						1	1	-	-	5.3	30	X - SOLX4		

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



BOBINE: SERIE A, B, X, V-22 mm

COILS: SERIES A, B, X, V-22 mm

SPULEN: SERIES A, B, X, V-22 mm

BOBINES: SÉRIES A, B, X, V-22 mm

BOBINAS: SERIES A, B, X, V-22 mm

BOBINAS: SÉRIES A, B, X, V-22 mm

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

CONNETTORI

CONNECTORS

STECKER

CONNECTEURS

CONECTORES

CONECTORES

PAG: 19.11 / 19.12

PAG: 19.11 / 19.12

PAG: 19.11 / 19.12

PAG: 19.11 / 19.12

PAG: 19.11 / 19.12

PAG: 19.11 / 19.12

SOLENOID PILOTS

3/2 NO

Ø 10 mm

ELETTROPILOTI 3/2 NA - Ø10 mm

SOLENOID PILOTS 3/2 NO - Ø10 mm

ELEKTROPILOTEN 3/2 NO - Ø10 mm

ÉLECTROPILOTES 3/2 NO - Ø10 mm

ELECTROPILOTOS 3/2 NO - Ø10 mm

PILOTOS ELÉTRICOS 3/2 NO - Ø10 mm



Kit operatore per valvole serie:
Operator kit for valves series:
Bediensatz für Armaturenserien:
Kit opérateur pour la série de vannes:
Kit operador para válvulas serie:
Kit do operador para as séries de válvulas:

**01F
X1F
F1F**

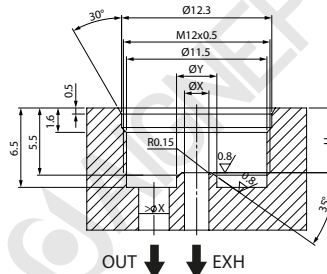
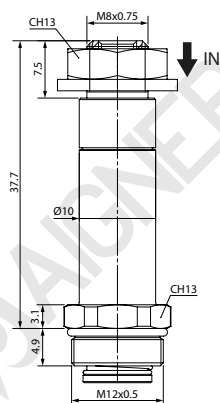
Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Ø IN	Ø X (EXH)	Ø Y	H	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		
						Bar		
①	①	mm	mm	mm	mm	Min	Max DC	Max AC

Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência			Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
DC	AC	ATEX Ex m	Size	Serie
W	VA	W	mm	A - pag. 19.2 B - pag. 19.3 X - pag. 19.4

OPK04_TB3NO00 Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	N = NBR -10°C +90°C	1.4	1.5	2.8	5.3	0	10	10	6.5	7.5	-	22	A - SOL10
							10	10	8	11	-	30	B - SOL11
V = FKM -10°C +140°C	1.4	2	3.3	5.3	0	10	10	6.5	7.5 <td>- <td>30</td> <td>X - SOLX4</td> <td></td> </td>	- <td>30</td> <td>X - SOLX4</td> <td></td>	30	X - SOLX4	
						10	10	8	11	- <td>30</td> <td>B - SOL11</td>	30	B - SOL11	
						10	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4	
	E = EPDM -10°C +140°C	1.4	2.5	3.8	5.5	0	4	10	6.5	7.5 <td>- <td>22</td> <td>A - SOL10</td> </td>	- <td>22</td> <td>A - SOL10</td>	22	A - SOL10
							10	10	8	11	- <td>30</td> <td>B - SOL11</td>	30	B - SOL11
							4	10	-	-	5.3	30	X - SOLX4

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



BOBINE: SERIE A, B, X, V-22 mm

COILS: SERIES A, B, X, V-22 mm

SPULEN: SERIES A, B, X, V-22 mm

BOBINES: SÉRIES A, B, X, V-22 mm

BOBINAS: SERIES A, B, X, V-22 mm

BOBINAS: SÉRIES A, B, X, V-22 mm

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

PAG: 19.2/19.3/19.4/19.8

CONNETTORI

CONNECTORS

STECKER

CONNECTEURS

CONECTORES

CONECTORES

PAG: 19.11 / 19.12

PAG: 19.11 / 19.12

PAG: 19.11 / 19.12

PAG: 19.11 / 19.12

PAG: 19.11 / 19.12

PAG: 19.11 / 19.12

SOLENOID PILOTS

ELETTROPILOTI 2/2 NC - Ø13 mm
 SOLENOID PILOTS 2/2 NC - Ø13 mm
 ELEKTROPILOTEN 2/2 NC - Ø13 mm
 ÉLECTROPILOTES 2/2 NC - Ø13 mm
 ELECTROPILOTOS 2/2 NC - Ø13 mm
 PILOTOS ELÉTRICOS 2/2 NC - Ø13 mm



2/2 NC

Ø 13 mm

Kit operatore per valvole serie:
 Operator kit for valves series:
 Bediensatz für Armaturenserien:
 Kit opérateur pour la série de vannes:
 Kit operador para válvulas serie:
 Kit do operador para as séries de válvulas:

* 02F	X3F
X2F	** 04F
* K2F	05F
F2F	90975
03F	

* OPK11 - Ø 6.4 mm
 ** 1"1/4 → 2"

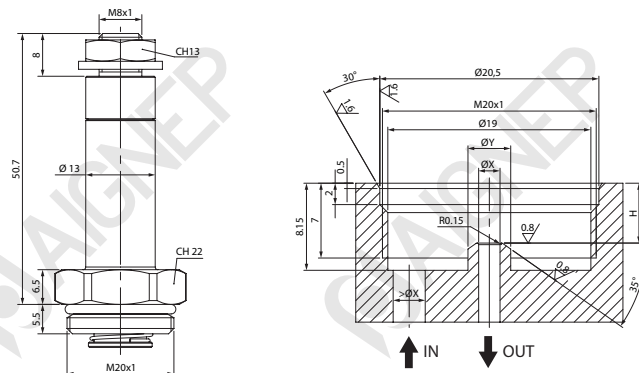
Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Ø X	Ø Y	H	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Pressión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
					Bar			DC	AC	Size	Serie
					Min	Max DC	Max AC	W	VA		

OPK05_TB2NC00 Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	N = NBR -10°C +90°C	1.5	3.5	5.6	0	50	50	8	14	30	C - SOL20	
						50	50	14	21	30	D - SOL20	
						50	50	22	31	36	E - SOL21	
		V = FKM -10°C +140°C	2	4	5.6	0	35	50	8	14	30	C - SOL20
							50	50	14	21	30	D - SOL20
							50	50	22	31	36	E - SOL21
	E = EPDM -10°C +140°C		2.5	4.5	5.8	0	21	35	8	14	30	C - SOL20
							30	40	14	21	30	D - SOL20
							45	50	22	31	36	E - SOL21
		C = CR -35°C +100°C	3	5	5.9	0	10	21	8	14	30	C - SOL20
							16	30	14	21	30	D - SOL20
							40	40	22	31	36	E - SOL21
* OPK11_TB2NC00 Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	4		6	6.1	0	3	10	8	14	30	C - SOL20	
						6	14	14	21	30	D - SOL20	
						15	20	22	31	36	E - SOL21	
	* 6.4	8.0	6.6	0	1.4	5	8	14	30	C - SOL20		
					2.2	7	14	21	30	D - SOL20		
					5.5	10	22	31	36	E - SOL21		
-	2.5	-	14	30	C - SOL20							
1.5	3.5	14	21	30	D - SOL20							
4.5	5	22	31	36	E - SOL21							

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas

* Solo per Ø 6.4 mm - Only for Ø 6.4 mm - Nur für Ø 6.4 mm - Seulement pour Ø 6.4 mm - Solo para Ø 6.4 mm - Apenas para Ø 6.4 mm



BOBINE: SERIE C, D, E, V-30 mm
 COILS: SERIES C, D, E, V-30 mm
 SPULEN: SERIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30 mm

PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9

CONNETTORI
 CONNECTORS
 STECKER
 CONNECTEURS
 CONECTORES
 CONECTORES

PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12

SOLENOID PILOTS

ELETTROPILOTI 2/2 NA - Ø13 mm
 SOLENOID PILOTS 2/2 NO - Ø13 mm
 ELEKTROPILOTEN 2/2 NO - Ø13 mm
 ÉLECTROPILOTES 2/2 NO - Ø13 mm
 ELECTROPILOTOS 2/2 NO - Ø13 mm
 PILOTOS ELÉTRICOS 2/2 NO - Ø13 mm



2/2 NO

Ø 13 mm

Kit operatore per valvole serie:
 Operator kit for valves series:
 Bediensatz für Armaturenserien:
 Kit opérateur pour la série de vannes:
 Kit operador para válvulas serie:
 Kit do operador para as séries de válvulas:

Brass

O2F
F2F
O4F (1"1/4 → 2")

Kit operatore per valvole serie:
 Operator kit for valves series:
 Bediensatz für Armaturenserien:
 Kit opérateur pour la série de vannes:
 Kit operador para válvulas serie:
 Kit do operador para as séries de válvulas:

Stainless steel

O2F
X2F
K2F
F2F
O4F (1"1/4 → 2")

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Ø X	Ø Y	H	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		
					Bar		
					Min	Max DC	Max AC
①	①	mm	mm	mm			

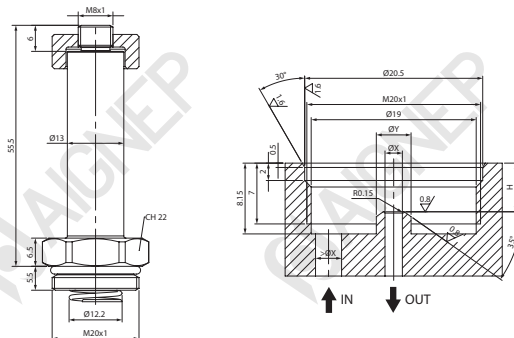
Potenza Power Leistung Puissance Potencia		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
DC	AC	Size	Serie
W	VA	mm	C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7

OPK13_TB2NO00 Ottone Brass Messing Laiton Latón Latão	OPK13_TB2NO0X Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C	1.5 3.5 5.6 0	-	25	-	14	30	C - SOL20
				25	25	14	21	30	D - SOL20
				25	25	22	31	36	E - SOL21
* OPK05_TB2NO00 Ottone Brass Messing Laiton Latón Latão	E = EPDM -10°C +140°C C = CR -35°C +100°C	2 4 5.6 0	-	18	-	14	30	C - SOL20	
			18	18	14	21	30	D - SOL20	
			18	18	22	31	36	E - SOL21	
* OPK05_TB2NO0X Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	2.5 4.5 5.8 0	-	12	-	14	30	C - SOL20		
		12	12	14	21	30	D - SOL20		
		12	12	22	31	36	E - SOL21		
* OPK05_TB2NO00 Ottone Brass Messing Laiton Latón Latão	3 5 5.9 0	-	7.5	-	14	30	C - SOL20		
		7.5	7.5	14	21	30	D - SOL20		
		7.5	7.5	22	31	36	E - SOL21		
* OPK05_TB2NO0X Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	4 6 6.1 0	-	4.5	-	14	30	C - SOL20		
		4.5	4.5	14	21	30	D - SOL20		
		4.5	4.5	22	31	36	E - SOL21		
* OPK05_TB2NO0X Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	5 6.8 6.4 0	-	2.5	-	14	30	C - SOL20		
		2.5	2.5	14	21	30	D - SOL20		
		2.5	2.5	22	31	36	E - SOL21		

① **Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação**

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas

***kit operatore per valvole serie 04F (1"1/4 > 2") - *Operator kit for 04F series valves (1"1/4 > 2") - *Betätiger-Kit für Ventile der Serie 04F (1"1/4 > 2") - *Kit opérateur pour vannes série 04F (1"1/4 > 2") - *Kit operador para válvulas serie 04F (1"1/4 > 2") - *Kit operador para válvulas série 04F (1"1/4 > 2")**



BOBINE: SERIE C, D, E, V-30 mm
 COILS: SERIES C, D, E, V-30 mm
 SPULEN: SERIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30 mm

PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9

CONNETTORI
 CONNECTORS
 STECKER
 CONNECTEURS
 CONECTORES
 CONECTORES

PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12

SOLENOID PILOTS

ELETTROPILOTI 3/2 NC - Ø13 mm
 SOLENOID PILOTS 3/2 NC - Ø13 mm
 ELEKTROPILOTEN 3/2 NC - Ø13 mm
 ÉLECTROPILOTES 3/2 NC - Ø13 mm
 ELECTROPILOTOS 3/2 NC - Ø13 mm
 PILOTOS ELÉTRICOS 3/2 NC - Ø13 mm

3/2 NC

Ø 13 mm



OPK05

OPK10

Kit operatore per valvole serie: OPK05
 Operator kit for valves series:
 Bediensatz für Armaturenserien: **O2F**
 Kit opérateur pour la série de vannes: **X2F**
 Kit operador para válvulas serie: **K2F**
 Kit do operador para as séries de válvulas: **F2F (optional)**

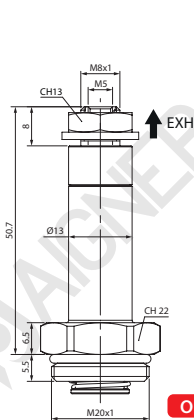
Kit operatore per valvole serie: OPK10
 Operator kit for valves series:
 Bediensatz für Armaturenserien: **F2F**
 Kit opérateur pour la série de vannes: **O2F (optional)**
 Kit operador para válvulas serie: **X2F (optional)**
 Kit do operador para as séries de válvulas: **K2F (optional)**

Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Ø X	Ø EXH		Ø Y	H	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
			OPK05	OPK10			Bar			DC	AC	Size	Serie
①	①	mm	mm	mm	mm	mm	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7

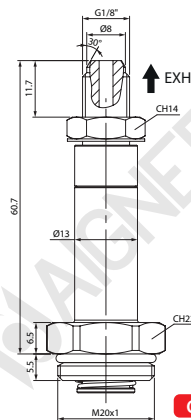
OPK05_TB3NC00 Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	N = NBR -10°C +90°C V = FKM -10°C +140°C	1.5	1.9	2.3	3.5	5.6	0	25	25	8	14	30	C - SOL20
		2	1.9	2.3	4	5.6	0	18	18	14	21	30	D - SOL20
		2.5	1.9	2.3	4.5	5.8	0	13	13	22	31	36	E - SOL21
		3	1.9	2.3	5	5.9	0	10	10	8	14	30	C - SOL20
		4	1.9	2.3	6	6.1	0	6	6	14	21	30	D - SOL20
		5	1.9	2.3	6.8	6.4	0	3	3	22	31	36	E - SOL21
OPK10_TB3NC00 Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	E = EPDM -10°C +140°C C = CR -35°C +100°C	1.5	1.9	2.3	3.5	5.6	0	25	25	8	14	30	C - SOL20
		2	1.9	2.3	4	5.6	0	18	18	14	21	30	D - SOL20
		2.5	1.9	2.3	4.5	5.8	0	13	13	22	31	36	E - SOL21
		3	1.9	2.3	5	5.9	0	10	10	8	14	30	C - SOL20
		4	1.9	2.3	6	6.1	0	6	6	14	21	30	D - SOL20
		5	1.9	2.3	6.8	6.4	0	3	3	22	31	36	E - SOL21

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

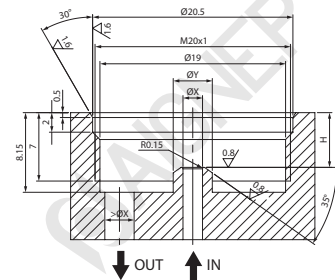
Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



OPK05



OPK10



BOBINE: SERIE C, D, E, V-30 mm
 COILS: SERIES C, D, E, V-30 mm
 SPULEN: SERIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30 mm

PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9

CONNETTORI
 CONNECTORS
 STECKER
 CONNECTEURS
 CONECTORES
 CONECTORES

PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12

SOLENOID PILOTS

3/2 NO

Ø 13 mm

ELETTROPILOTI 3/2 NA - Ø13 mm
 SOLENOID PILOTS 3/2 NO - Ø13 mm
 ELEKTROPILOTEN 3/2 NO - Ø13 mm
 ÉLECTROPILOTES 3/2 NO - Ø13 mm
 ELECTROPILOTOS 3/2 NO - Ø13 mm
 PILOTOS ELÉTRICOS 3/2 NO - Ø13 mm



Kit operatore per valvole serie:
 Operator kit for valves series:
 Bediensatz für Armaturenserien:
 Kit opérateur pour la série de vannes:
 Kit operador para válvulas serie:
 Kit do operador para as séries de válvulas:

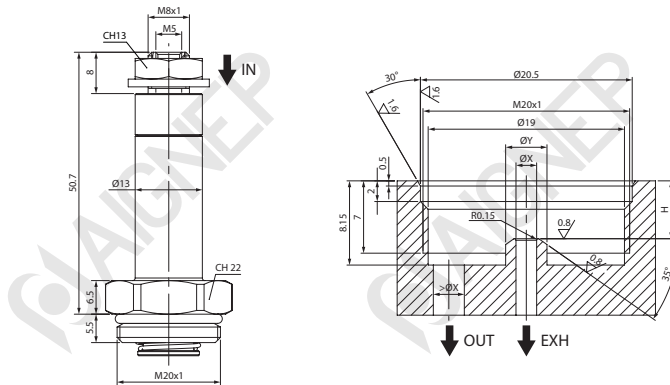
O2F
X2F
K2F
F2F

Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Ø IN	Ø X (EXH)	Ø Y	H	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)			Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
						Bar			DC	AC	Size	Serie C - pag. 19.5 D - pag. 19.6 E - pag. 19.7
①	①	mm	mm	mm	mm	Min	Max DC	Max AC	W	VA	mm	

OPK05_TB3NO00 Acciaio Inox Stainless steel Edelstahl Acier inox Acero inox Aço-inox	N = NBR -10°C +90°C	1.9	1.5	3.5	5.6	0	15	15	8	14	30	C - SOL20
							15	15	14	21	30	D - SOL20
							15	15	22	31	36	E - SOL21
		1.9	2	4	5.6	0	15	15	8	14	30	C - SOL20
							15	15	14	21	30	D - SOL20
							15	15	22	31	36	E - SOL21
	1.9	2.5	4.5	5.8	0	15	15	8	14	30	C - SOL20	
						15	15	14	21	30	D - SOL20	
						15	15	22	31	36	E - SOL21	
	1.9	3	5	5.9	0	10	15	8	14	30	C - SOL20	
						15	15	14	21	30	D - SOL20	
						15	15	22	31	36	E - SOL21	
	1.9	4	6	6.1	0	4	10	8	14	30	C - SOL20	
						7	15	14	21	30	D - SOL20	
						13	15	22	31	36	E - SOL21	
	1.9	5	6.8	6.4	0	2	6	8	14	30	C - SOL20	
						3	9.5	14	21	30	D - SOL20	
						8	12	22	31	36	E - SOL21	

① Selezionare tenuta - Select seal material - Wählen Sie das Dichtungsmaterial aus - Sélectionner matériau d'étanchéité - Seleccionar material sellado - Seleccionar material de vedação

Bobina non inclusa - Coil not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluídas



BOBINE: SERIE C, D, E, V-30 mm
 COILS: SERIES C, D, E, V-30 mm
 SPULEN: SERIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINES: SÉRIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINAS: SERIES C, D, E, V-30 mm
 BOBINAS: SÉRIES C, D, E, V-30 mm

PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9
 PAG: 19.5/19.6/19.7/19.9

CONNETTORI
 CONNECTORS
 STECKER
 CONNECTEURS
 CONECTORES
 CONECTORES

PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12
 PAG: 19.12

2/2 NC



3/8" → 2"

Pag. 21.2

VALVOLA COASSIALE DI INTERCETTAZIONE

COAXIAL VALVE

PNEUMATISCHES AXIALVENTIL

VANNE COAXIALE

VÁLVULA COAXIAL

VÁLVULA COAXIAL DE INTERCEPTAÇÃO



Serie X7F


Applicazioni - X7F
IT

Alimenti e bevande, separazione dell'aria, operazioni di riempimento, stampaggio della ceramica, pulizia dei semiconduttori, automobili.

Applications - X7F
GB

Food & Beverage, Air Separation, Filling Operation, Ceramic Molding, Semi-conductor Cleaning, Automobile.

Awendungen - X7F
DE

Lebensmittel und Getränke, Luftzerlegung, Abfüllvorgänge, Keramikformung, Halbleiterreinigung, Automobilindustrie.

Applications - X7F
FR

Alimentation et boissons, air comprimé, opérations de remplissage, moulage de céramique, semi-conducteurs, automobile.

Aplicaciones - X7F
ES

Alimentación y bebidas, separación de aire, operaciones de llenado, moldeo de cerámica, limpieza de semiconductores, automóvil.

Aplicações - X7F
PT

Indústria de alimentos e bebidas, operação de enchimento, moldagem de cerâmica, limpeza de semicondutores, indústria automotiva.


Caratteristiche generali - X7F
IT

- Design compatto ed estetico. Il corpo in acciaio inox garantisce una durata eccezionale.
- Facile da usare grazie alle numerose posizioni di montaggio possibili. La valvola funziona in modo efficiente con una perdita di pressione minima.
- Eccellente tenuta, funziona bene con il vuoto relativo.

General features - X7F
GB

- Compact and aesthetic design. Stainless steel body ensures superb durability.
- Easy to use with many possible mounting positions. Valve operates efficiently with minimum pressure loss.
- Excellent sealing, works well with relative vacuum.

Eigenschaften - X7F
DE

- Kompaktes und ästhetisches Design. Das Gehäuse aus Edelstahl gewährleistet hervorragende Beständigkeit.
- Einfacher Nutzung mit vielen möglichen Montagepositionen. Ventil arbeitet effizient mit minimalem Druckverlust.
- Hervorragende Abdichtung, funktioniert gut mit relativem Vakuum.

Caractéristiques générales - X7F
FR

- Conception compacte et esthétique. Le corps en acier inoxydable assure une superbe durabilité.
- Facile à utiliser grâce aux nombreuses positions de montage possibles. La vanne fonctionne efficacement avec une perte de pression minimale.
- Excellente étanchéité, fonctionne bien avec un vide relatif.

Características generales - X7F
ES

- Diseño compacto y estético. Cuerpo de acero inoxidable durable.
- Fácil de usar con muchas posiciones de montaje posibles. Válvula funciona eficazmente con una pérdida de presión mínima.
- Excelente estanqueidad, funciona bien con vacío relativo.

Características gerais - X7F
PT

- Design compacto e estético. O corpo de aço inoxidável garante excelente durabilidade.
- Fácil de usar devido às várias posições de montagem possíveis. A válvula opera de forma eficiente com queda de pressão mínima.
- Excelente vedação, funciona bem com vácuo relativo.


Filettatura
IT

Gas conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
NPTF: A richiesta

Threads
GB

Gas in conformity with ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
NPTF: Available upon request

Gewindearten
DE

Gewinde nach Norm ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
NPTF: Auf Anfrage

Filetages
FR

Filetage conforme: ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
NPTF: Sur demande

Roscas
ES

Gas conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
NPTF: Bajo demanda

Roscas
PT

Gas conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
NPTF: Sob encomenda

Singolo effetto, normalmente chiuso - Sopra sede
Single acting, Normally Closed - Above Seat
Einfachwirkend, normal geschlossen - Über Sitz
Simple effet, normalement fermé - Dessus du siège
Simple efecto, normalmente cerrado - Sobre el asiento
Simples piloto, normalmente fechada - Acima do assento

Size	Orifizio Orifice Dn Passage Orificio Orifício	Flusso Flow Durchfluss Débit Flujo Fluxo	Intervallo di pressione Pressure range Druckbereich Gamme de pression Rango de presión Faixa de pressão	Pressione di controllo Control Pressure Druck kontrollieren Pression de contrôle Presión de control Pressão de controle
	mm	Kv (m3/h)	Bar	Bar
G3/8"	10	3.2	0 - 16	3 - 5
G1/2"	15	6.4	0 - 16	4 - 5
G3/4"	20	8.9	0 - 16	4 - 5
G1"	25	13.7	0 - 16	3 - 5
G1 1/4"	32	21.6	0 - 16	3 - 5
G1 1/2"	40	36.5	0 - 16	3 - 5
G2"	50	55.0	0 - 16	5 - 6

Singolo effetto, normalmente chiuso - Sotto sede
Single acting, Normally Closed - Below Seat
Einfachwirkend, normal geschlossen - Sitz unten
Simple effet, normalement fermé - Sous le siège
Simple efecto, normalmente cerrado, Asiento inferior
Simples piloto, normalmente fechada - Abaixo do assento

Size	Orifizio Orifice Dn Passage Orificio Orifício	Flusso Flow Durchfluss Débit Flujo Fluxo	Intervallo di pressione Pressure range Druckbereich Gamme de pression Rango de presión Faixa de pressão	Pressione di controllo Control Pressure Druck kontrollieren Pression de contrôle Presión de control Pressão de controle
	mm	Kv (m3/h)	Bar	Bar
G3/8"	10	3.2	0 - 16	3
G1/2"	15	6.4	0 - 16	4
G3/4"	20	8.9	0 - 16	4
G1"	25	13.7	0 - 9	3
G1 1/4"	32	21.6	0 - 14	3
G1 1/2"	40	36.5	0 - 12	3
G2"	50	55.0	0 - 8	5

Doppio effetto, normalmente chiuso - Sopra sede
Double effect, Normally Closed - Above Seat
Doppelte Wirkung, normal geschlossen - Über Sitz
Double effet, normalement fermé - Dessus du siège
Doble efecto, normalmente cerrado - Sobre el asiento
Duplo piloto, normalmente fechada - Acima do assento

Size	Orifizio Orifice Dn Passage Orificio Orifício	Flusso Flow Durchfluss Débit Flujo Fluxo	Intervallo di pressione Pressure range Druckbereich Gamme de pression Rango de presión Faixa de pressão	Pressione di controllo Control Pressure Druck kontrollieren Pression de contrôle Presión de control Pressão de controle
	mm	Kv (m3/h)	Bar	Bar
G3/8"	10	3.2	0 - 16	3 - 5
G1/2"	15	6.4	0 - 16	4 - 5
G3/4"	20	8.9	0 - 16	4 - 5
G1"	25	13.7	0 - 16	3 - 7
G1 1/4"	32	21.6	0 - 16	3 - 7
G1 1/2"	40	36.5	0 - 16	3 - 7
G2"	50	55.0	0 - 16	5 - 7

Doppio effetto, normalmente chiuso - Sotto sede
Double effect, Normally Closed - Below Seat
Doppelte Wirkung, normal geschlossen - Sitz unten
Double effet, normalement fermé - Sous le siège
Doble efecto, normalmente cerrado, Asiento inferior
Duplo piloto, normalmente fechada - Abaixo do assento

Size	Orifizio Orifice Dn Passage Orificio Orifício	Flusso Flow Durchfluss Débit Flujo Fluxo	Intervallo di pressione Pressure range Druckbereich Gamme de pression Rango de presión Faixa de pressão	Pressione di controllo Control Pressure Druck kontrollieren Pression de contrôle Presión de control Pressão de controle
	mm	Kv (m3/h)	Bar	Bar
G3/8"	10	3.2	0 - 16	3 - 5
G1/2"	15	6.4	0 - 16	4 - 5
G3/4"	20	8.9	0 - 16	4 - 5
G1"	25	13.7	0 - 16	3 - 7
G1 1/4"	32	21.6	0 - 16	3 - 7
G1 1/2"	40	36.5	0 - 16	3 - 7
G2"	50	55.0	0 - 16	5 - 7

Normalmente aperto - Sopra sede
Normally open - Above Seat
Normal offen - Über Sitz
Normalement ouvert - Dessus du siège
Normalmente abierto - Sobre el asiento
Normalmente aberta - Acima do assento

Size	Orifizio Orifice Dn Passage Orificio Orifício	Flusso Flow Durchfluss Débit Flujo Fluxo	Intervallo di pressione Pressure range Druckbereich Gamme de pression Rango de presión Faixa de pressão	Pressione di controllo Control Pressure Druck kontrollieren Pression de contrôle Presión de control Pressão de controle
	mm	Kv (m3/h)	Bar	Bar
G3/8"	10	3.2	0 - 16	5
G1/2"	15	6.4	0 - 16	5
G3/4"	20	8.9	0 - 16	5
G1"	25	13.7	0 - 16	5
G1 1/4"	32	21.6	0 - 16	5
G1 1/2"	40	36.5	0 - 16	5
G2"	50	55.0	0 - 16	6

Normalmente aperto - Sotto sede
Normally open - Below Seat
Normal offen - Sitz unten
Normalement ouvert - Sous le siège
Normalmente abierto - Asiento inferior
Normalmente aberta - Abaixo do assento

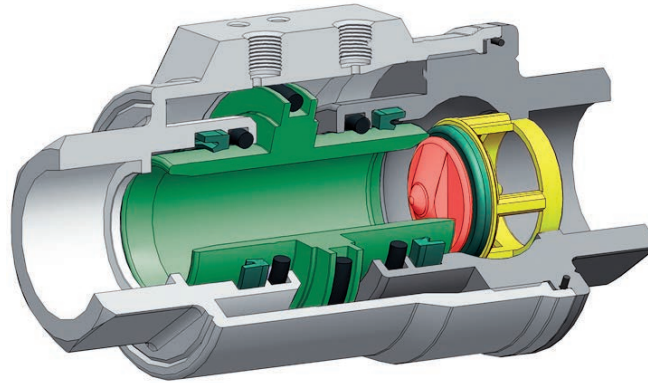
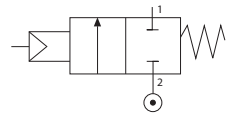
Size	Orifizio Orifice Dn Passage Orificio Orifício	Flusso Flow Durchfluss Débit Flujo Fluxo	Intervallo di pressione Pressure range Druckbereich Gamme de pression Rango de presión Faixa de pressão	Pressione di controllo Control Pressure Druck kontrollieren Pression de contrôle Presión de control Pressão de controle
	mm	Kv (m3/h)	Bar	Bar
G3/8"	10	3.2	0 - 16	5
G1/2"	15	6.4	0 - 16	5
G3/4"	20	8.9	0 - 16	5
G1"	25	13.7	0 - 16	7
G1 1/4"	32	21.6	0 - 16	7
G1 1/2"	40	36.5	0 - 16	7
G2"	50	55.0	0 - 16	7

SERIE X7F

VALVOLA COASSIALE DI INTERCETTAZIONE

COAXIAL VALVE
 PNEUMATISCHES AXIALVENTIL
 VANNE D'ARRÊT
 VÁLVULA COAXIAL
 VÁLVULA COAXIAL DE INTERCEPTAÇÃO

2/2 NC

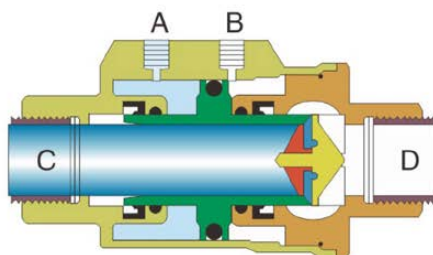
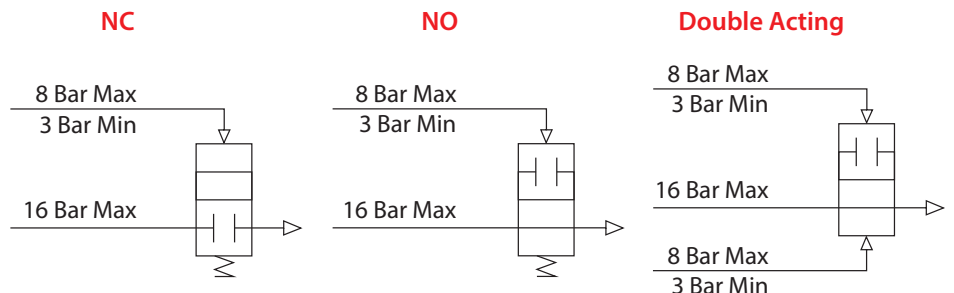


<p>Funzionamento, caratteristiche e vantaggi IT</p> <p>Questa valvola si apre e si chiude grazie al movimento del pistone forzato dall'aria compressa. Quando la pressione del fluido agisce sulla sede della valvola, il pistone incontra poca resistenza, consentendo così alla valvola di aprirsi/chiudersi rapidamente. Il design consente una dinamica del fluido più efficiente e una minore perdita di pressione.</p>	<p>Operation, features and benefits GB</p> <p>This valve opens and closes through piston motion forced by compressed air. As fluid pressure acts onto valve seat, the piston experiences little resistance and thereby enables the valve to quickly open/close. The design improvement results in more efficient fluid dynamics and less pressure loss.</p>	<p>Funktionsweise, Merkmale und Vorteile DE</p> <p>Dieses Ventil öffnet und schließt sich durch eine von Druckluft erzwungene Kolbenbewegung. Da der Flüssigkeitsdruck auf den Ventilsitz wirkt, erfährt der Kolben nur geringen Widerstand und ermöglicht so ein schnelles Öffnen/Schließen des Ventils. Das Design führt zu einer effizienteren Fluidynamik und weniger Druckverlust.</p>
<p>Fonctionnement, caractéristiques et avantages FR</p> <p>Cette valve s'ouvre et se ferme grâce au mouvement du piston forcé par l'air comprimé. Lorsque la pression du fluide agit sur le siège de la soupape, le piston n'éprouve qu'une faible résistance, ce qui permet à la soupape de s'ouvrir et de se fermer rapidement. Les conception permettent une dynamique des fluides plus efficace et une perte de pression moindre.</p>	<p>Funcionamiento, características y ventajas ES</p> <p>Esta válvula se abre y se cierra mediante el movimiento del pistón forzado por el aire comprimido. Cuando la presión del fluido actúa sobre el asiento de la válvula, el pistón experimenta poca resistencia y, por lo tanto, permite que la válvula se abra/cierre rápidamente. El diseño permite una dinámica de fluidos más eficaz y una menor pérdida de presión.</p>	<p>Funcionamento, características e vantagens PT</p> <p>Essa válvula abre e fecha por meio do movimento do êmbolo forçado pelo ar comprimido. Como a pressão do fluido atua na sede da válvula, o êmbolo sofre pouca resistência e, assim, permite que a válvula abra/feche rapidamente. O aprimoramento do projeto resulta em uma dinâmica de fluido mais eficiente e menor queda de pressão.</p>

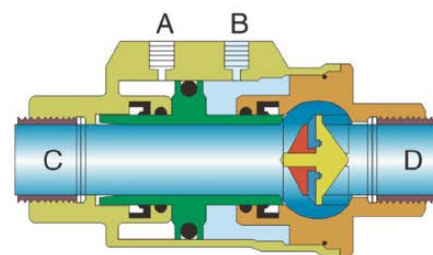


Schemi di funzionamento

- Working plan
- Funktionsprinzip
- Plan de travail
- Plan de trabajo
- Esquema de funcionamiento



CLOSED



OPEN



CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTICS
TECHNISCHE ANGABEN
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Norma di Riferimento

Reference standard
Entspricht der Norm
Norme de référence
Normativa de referencia
Norma de referência

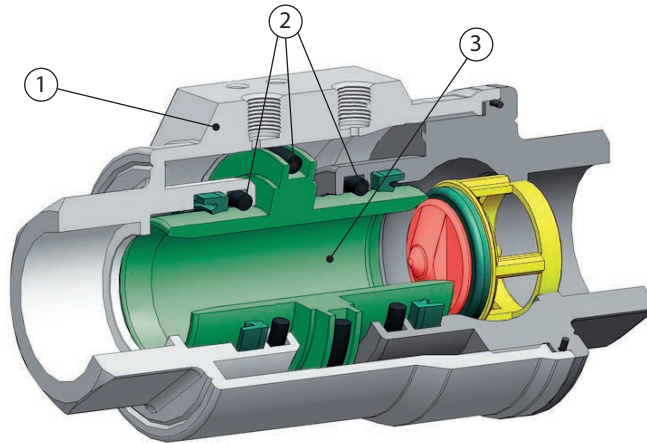
1907/2006

REACH ✓

2011/65/CE

RoHS ✓

PED
2014/68/UE



Materiali e Componenti

IT

- 1 Corpo: Acciaio Inox AISI 316L
- 2 Guarnizioni in FKM (EPDM su richiesta)
- 3 Pistone: Acciaio Inox AISI 316L

Component Parts and Materials

GB

- 1 Body: Stainless steel AISI 316L
- 2 FKM Seals (EPDM upon request)
- 3 Stainless steel AISI 316L Piston

Komponenten und Materialien

DE

- 1 Gehäuse: Rostfreier Stahl AISI 316L
- 2 Dichtung aus FKM (EPDM auf Anfrage)
- 3 Kolben: Rostfreier Stahl AISI 316L

Matériaux et Composants

FR

- 1 Corps: Acier inoxydable AISI 316L
- 2 Joint en FKM (EPDM sur demande)
- 3 Piston: Acier inoxydable AISI 316L

Materiales y Componentes

ES

- 1 Cuerpo: Acero Inoxidable AISI 316L
- 2 Junta en FKM (EPDM bajo demanda)
- 3 Pistón: Acero Inoxidable AISI 316L

Materiais e Componentes

PT

- 1 Corpo: Aço Inox AISI 316L
- 2 Vedação em FKM (EPDM sob encomenda)
- 3 Êmbolo: Aço Inox AISI 316L



Pressione

Maximum
Druckbereich
Pressions
Presiones
Pressões

-0.99 bar (-0,099 MPa)

16 bar (1.6 MPa)



Pressione di comando

Operating pressure
Betriebsdruck
Pression de service
Presión de ejercicio
Pressão de operação

3 bar (0.3 MPa) Min

8 bar (0.8 MPa) Max



Temperature di comando

Operating Temperatures
Betriebstemperaturen
Températures de service
Temperaturas de ejercicio
Temperaturas de operação

0 °C

+ 80 °C

(-20 °C con aria secca)
(-20 °C with dry air)
(-20 °C mit trockener Luft)
(-20 °C avec air sec)
(-20 °C con aire seco)
(-20 °C com ar seco)



Temperature fluido intercettato

Fluid temperature intercepted
Flüssigkeitstemperatur abgefangen
Température d'utilisation
Temperatura del fluido intercettato
Temperaturas do fluido interceptado

FKM

- 20 °C

+ 150 °C

*** EPDM**

- 20 °C

+ 130 °C



Fluidi compatibili

Fluids
Geeignete Medien
Fluides compatibles
Fluidos compatibles
Fluidos compatíveis

FKM

Fluidi in genere, no vapore
Fluids in general, not steam
Medien im Allgemeinen, nein dampf
Fluides courants, no vapeur
Fluidos en general, no vapor
Fluidos em geral, não vapor

***EPDM**

Vapore, acqua calda, no oli, grassi, carburanti
Steam, hot water, not oils, greases, fuels
Dampf, Heißwasser, keine Öle, Fette, Kraftstoffe
Vapeur, eau chaude, pas d'huiles, graisses, carburants
Vapor, agua caliente, no aceites, grasas, combustibles
Vapor, água quente, não óleos, graxas, combustíveis

*A richiesta. - Available upon request. - Auf Anfrage. - Sur demande. - Bajo demanda. - Sob encomenda.



Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	Misura Size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Ø Dn Passage Orificio Orificio	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Versione Ausführung Version Versión Versão	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca
-------	---	--	--	--	--	---

X 7 F 0 4

1

1 0

V

0

□

04 = 3/8"

05 = 1/2"

07 = 3/4"

09 = 1"

XF = 1"1/4

XG = 1"1/2

XH = 2"

1 = 2/2 NC Normalmente chiusa - semplice effetto

Normally closed - single effect

Normalerweise geschlossen - einzelwirkung

Normalement fermée - simple effet

Normalmente cerrada - simple efecto

Normalmente fechada - simples piloto

2 = 2/2 NO Normalmente aperta - semplice effetto (su richiesta)

Normally open - single effect (on request)

Normalerweise offen - einzelwirkung (auf Anfrage)

Normalement ouvert - simple effet (sur demande)

Normalmente abierta - simple efecto (a petición)

Normalmente aberta - simples piloto (sob encomenda)

3 = 2/2 DE Doppio effetto senza molla (su richiesta)

Double effect without spring (on request)

Doppelter Effekt ohne Feder (auf Anfrage)

Effet double sans ressort (sur demande)

Doble efecto sin muelle (a petición)

Duplo piloto sem mola (sob encomenda)

10 = 10 mm

15 = 15 mm

20 = 20 mm

25 = 25 mm

32 = 32 mm

40 = 40 mm

50 = 50 mm

V = FKM

E = EPDM (su richiesta)

EPDM (On request)

EPDM (Auf Anfrage)

EPDM (Sur demande)

EPDM (A petición)

EPDM (sob encomenda)

= Gas

N = NPTF (su richiesta)

NPTF (On request)

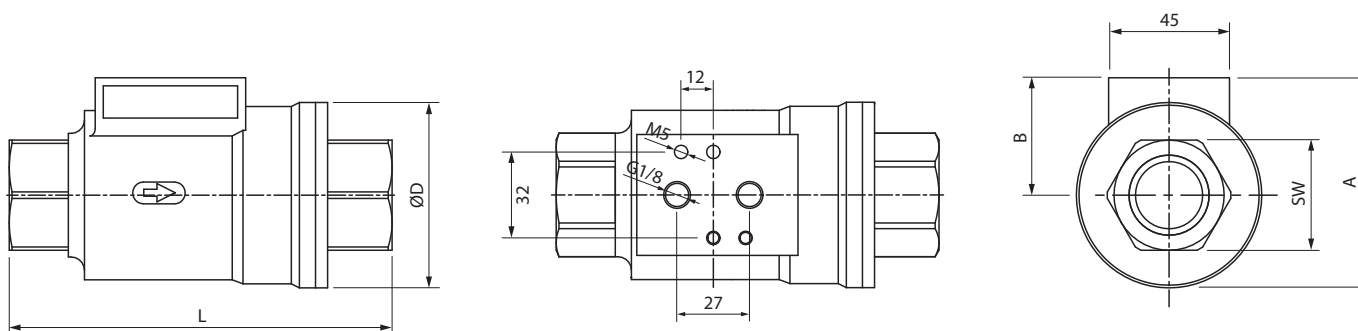
NPTF (Auf Anfrage)

NPTF (Sur demande)

NPTF (A petición)

NPTF (sob encomenda)

Code	Materiale tenuta Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Kv	Intervallo di pressione Pressure range Druckbereich Gamme de pression Rango de presión Faixa de pressão		Pressione di controllo Control Pressure Druck kontrollieren Pression de contrôle Presión de control Pressão de controle	
					Bar		Bar	
					Min	Max	Min	Max
X7F 04 1 10 V 0	V = FKM -20°C +150°C	ISO 228 3/8"	mm 10	m ³ /h 3.2	0	16	3	5
X7F 05 1 15 V 0		1/2"	15	6.4	0	16	4	5
X7F 07 1 20 V 0		3/4"	20	8.9	0	16	4	5
X7F 09 1 25 V 0		1"	25	13.7	0	16	3	5
X7F XF 1 32 V 0		1 1/4"	32	21.6	0	16	3	5
X7F XG 1 40 V 0		1 1/2"	40	36.5	0	16	3	5
X7F XH 1 50 V 0		2"	50	55	0	16	5	6



Thread	DN	A	Ø D	SW	B	L
3/8"	10	56	46	22	33	98
1/2"	15	61	52	26.5	36	112
3/4"	20	72	64	32	40	135
1"	25	78	69	41	43	143
1 1/4"	32	94	86	50	51	165
1 1/2"	40	104	96	56	56	180
2"	50	116	108	70	62	207

COMANDI UTILIZZABILI - COMMANDS AVAILABLE - VERFÜGBARE BEFEHLE - COMMANDES UTILISABLES - COMANDOS UTILIZABLES - COMANDOS DISPONÍVEIS

Valvola Elettropneumatica Namur

Namur Solenoid Pilot Valve
 Namur Elektropneumatische Ventile
 Distributeurs Électropneumatiques Namur
 Válvulas de Accionamiento Electroneumático Namur
 Válvulas de Acionamento Eletropneumático Namur



Vedi catalogo Generale Aignep
 See Aignep General Catalogue
 Siehe Aignep Gesamtkatalog
 Voir le catalogue général de l'Aignep
 Ver Catálogo General Aignep
 Consulte o Catálogo Geral da Aignep

Valvola pneumatica Namur

Namur Pnumatic Valve
 Namur Pneumatische Ventile
 Distributeurs Pneumatiques Namur
 Válvulas de Accionamiento Neumático Namur
 Válvulas de Acionamento Pneumático Namur



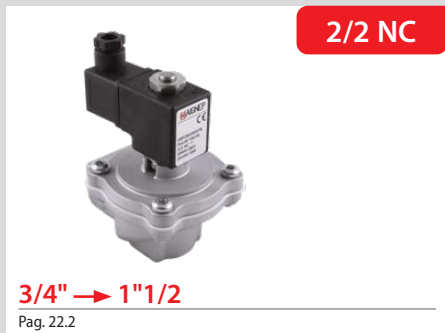
Vedi catalogo Generale Aignep
 See Aignep General Catalogue
 Siehe Aignep Gesamtkatalog
 Voir le catalogue général de l'Aignep
 Ver Catálogo General Aignep
 Consulte o Catálogo Geral da Aignep

Micro Valvole

Micro Valves
 Mikroventile
 Microdistributeurs
 Microválvulas
 Micro-Válvulas



Vedi catalogo Generale Aignep
 See Aignep General Catalogue
 Siehe Aignep Gesamtkatalog
 Voir le catalogue général de l'Aignep
 Ver Catálogo General Aignep
 Consulte o Catálogo Geral da Aignep

**Serie 09F****Accessories**

VALVOLA A IMPULSI

PULSE VALVE

IMPULSMAGNETVENTIL

ÉLECTROVANNE À IMPULSION

VÁLVULA DE IMPULSE

VÁLVULA DE PULSO

Serie 09F



Le elettrovalvole serie 09F – valvole ad impulsi – sono dispositivi a membrana progettati per gestire impulsi di aria ad alta energia in tempi estremamente rapidi.

Portate elevate, basso consumo d'aria, alta ripetibilità, tempi di risposta immediati, ingombri e pesi ridotti garantiscono prestazioni ad alto rendimento.

Il loro utilizzo avviene tipicamente in sistemi di depolverazione e raccolta polveri.

Principali vantaggi

- Connessioni da 3/4" a 1"1/2
- Membrana in termoplastica
- Portate elevate
- Tempi di risposta immediati
- Elevata affidabilità e ripetibilità
- Consumi d'aria ridotti

Applicazioni

- Sistemi di depolverazione
- Pulizia filtri industriali
- Industria siderurgica, cemento, ceramica e vetro
- Aspiratori
- Cabine di verniciatura elettrostatica

The 09F series solenoid valves – pulse valves – are diaphragm devices designed to handle high-energy air pulses in extremely short times.

High flow rates, low air consumption, high repeatability, immediate response times, reduced dimensions and weights guarantee high-yield performance.

The use typically takes place in dust collectors systems.

Main advantages

- Connections from 3/4" to 1"1/2
- Thermoplastic diaphragm
- High flow rates
- Immediate response times
- High reliability and repeatability
- Reduced air consumption

Applications

- Dust collectors systems
- Industrial filters cleaning
- Iron and steel, Cement, Ceramic and Glass industries
- Aspirators
- Electrostatic painting booths

Die Impuls-Magnetventile der Serie 09F, haben Membranen, die für die Verarbeitung von Luftimpulsen mit hoher Energie in extrem kurzen Zeiten ausgelegt sind. Hohe Durchflussraten, geringer Luftverbrauch, hohe Wiederholgenauigkeit, sofortige Reaktionszeiten, reduzierte Abmessungen und Gewichte garantieren eine hohe Leistungsfähigkeit.

Die Verwendung erfolgt in der Regel in Staubabscheideranlagen

Vorteile

- Anschlüsse von 3/4" bis 1"1/2
- Thermoplastische Membrane
- Hohe Durchflussraten
- Schnelle Reaktionszeiten
- Hohe Zuverlässigkeit und Wiederholbarkeit
- Reduzierter Luftverbrauch

Anwendungen

- Staubabscheider-Systeme
- Reinigung von Industriefiltern
- Eisen- und Stahlindustrie, Zement-, Keramik- und Glasindustrie
- Absauganlagen
- Elektrostatische Lackierkabinen

Les électrovannes de la série 09F - vannes à impulsions - sont des dispositifs à membrane conçus pour gérer des impulsions d'air à haute débit en des temps extrêmement courts.

Des débits élevés, une faible consommation d'air, une répétabilité élevée, des temps de réponse immédiats, des dimensions et des poids réduits garantissent des performances de haut rendement.

L'utilisation a généralement lieu dans des systèmes de dépolluierage/nettoyage filtrés.

Principaux avantages

- Connexions de 3/4" à 1"1/2
- Diaphragme thermoplastique
- Débits élevés
- Délais de réponse immédiats
- Haute fiabilité et répétabilité
- Consommation d'air réduite

Applications

- Systèmes de dépolluierage
- Nettoyage de filtres industriels
- Industries sidérurgiques, cimentières, céramiques et verrières
- Aspirateurs
- Cabines de peinture électrostatique

Las válvulas de solenoide de la serie 09F, válvulas de pulso, son dispositivos de membrana diseñados para manejar pulsos de aire de alta energía en tiempos extremadamente cortos.

Altos caudales, bajo consumo de aire, alta repetibilidad, tiempos de respuesta inmediatos, dimensiones y pesos reducidos garantizan un rendimiento de alta productividad.

El uso, típicamente tiene lugar en sistemas de colectores de polvo.

Principales ventajas

- Conexiones de 3/4" a 1"1/2
- Juntas termoplástico
- Altos caudales
- Tiempos de respuesta inmediatos
- Alta fiabilidad y repetibilidad
- Consumo de aire reducido

Aplicaciones

- Sistemas colectores de polvo
- Limpieza de filtros industriales
- Siderurgia, Cemento, Cerámica y Vidrio
- Aspiradores
- Cabinas de pintura electrostática

As válvulas solenóides da série 09F – válvulas de pulso – são válvulas de diafragma projetadas para lidar com pulsos de ar de alta energia em tempos de extremamente curtos.

Altas vazões, baixo consumo de ar, alta repetibilidade, tempos de resposta imediatos, dimensões e peso reduzidos garantem um desempenho de alto rendimento.

A aplicação ocorre normalmente em sistemas coletores de pó.

Principais vantagens

- Conexões de 3/4" a 1"1/2
- Diafragma termoplástico
- Altas taxas de fluxo
- Tempos de resposta imediatos
- Alta confiabilidade e repetibilidade
- Redução do consumo de ar

Aplicações

- Sistemas coletores de pó
- Limpeza de filtros industriais
- Siderurgia, Cimento, Cerâmica e Vidros
- Sistemas de Aspiração Industrial
- Cabines de pintura eletrostática



<p>Caratteristiche generali - 09F IT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensioni ridotte - Alta affidabilità - Portata elevata - Qualità e prestazioni - Elevato ciclo vita - Tempo di risposta in apertura: 100 ms - Tempo di risposta in chiusura: 100 ms 	<p>General features - 09F GB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compact design - High reliability - Flow rate - Quality and performance - Long life cycle - Response time: Opening Time: 100 ms - Response time: Closing time: 100 ms 	<p>Eigenschaften - 09F DE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduzierte Abmessung - Hohe Zuverlässigkeit - Hoher Durchfluss - Qualität in der Leistung - Langes Leben - Öffnungsreaktionszeit: 100 ms - Reaktionszeit schlissen: 100 ms
<p>Caractéristiques générales - 09F FR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensions réduites - Grande fiabilité - Haut débit - Qualité de performances - Durée de vie utile - Temps de réponse à l'ouverture: 100 ms - Temps de réponse à la fermeture: 100 ms 	<p>Características generales - 09F ES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensiones compactas - Alta Fiabilidad - Alto Caudal - Calidad en el desempeño - Large vida útil - Tiempo respuesta apertura: 100 ms - Tiempo respuesta cierre: 100 ms 	<p>Características gerais - 09F PT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Design Compacto - Alta confiabilidade - Alta vazão - Qualidade e performance - Longa vida útil - Tempo de Resposta: Tempo de Abertura: 100 ms - Tempo de Resposta: Tempo de Fechamento: 100 ms



Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	Connessione Port size Masse Dimension Tamaño Tamanho	Funzione Functions Funktion Fonctions Función Funções	Orifizio Orifice Dn Passage Orifizio Orifício	Materiale guarnizioni Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériaux des joints Material juntas Material das vedações	Versione Version Ausführung Version Versión Versão	Bobina Coil Spule Bobine Bobina Solenóide
-------	---	--	--	---	---	--

0 9 F

0 7

1

2 5

0

0

T B

07 = 3/4"

09 = 1"

XG = 1"1/2

1 = 2/2 NC

Normalmente chiusa
Normally closed
Normalerweise geschlossen
Normalment fermée
Normalmente cerrada
Normalmente fechada

25 = 25 mm

44 = 44 mm

0 = Termoplastica
Thermoplastic
Thermoplastischen
Thermoplastique
Termoplástico
Termoplástico

0 = Standard

TB = 24 V DC - 18W

T1 = 24 V AC - 15 VA

T4 = 110 V AC - 15 VA

T5 = 230 V AC - 24 VA

Bobine certificate ATEX su richiesta
ATEX certified coils on request
ATEX zertifizierte spule auf anfrage
Bobine certifiées ATEX sur demande
Bobina certificadas ATEX bajo pedido
Bobina certificadas ATEX sob pedido

SERIE 09F

VALVOLA A IMPULSI

PULSE VALVE

IMPULSMAGNETVENTIL

ÉLECTROVANNE À IMPULSION

VÁLVULA DE IMPULSE

VÁLVULA DE PULSO

2/2 NC

3/4" → 1"1/2



Bobine certificate ATEX su richiesta
ATEX certified coils on request
ATEX zertifizierte spule auf anfrage
Bobine certifiées ATEX sur demande
Bobina con certificación ATEX bajo pedido
Bobina certificadas ATEX sob pedido

Materiali e Componenti	IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1 Corpo: Alluminio		1 Body: Aluminium		1 Körper: Aluminium	
2 Membrana: Termoplastica		2 Seals: Thermoplastic		2 Thermoplastdichtung	
3 Parti interne: Acciaio Inox		3 Internal parts: Stainless steel		3 Innenteilen: Edelstahl	
4 Anello di sfasamento: Rame		4 Shading ring: Copper		4 Sitzring: Kupfer	
5 Sede: Alluminio		5 Seats: Aluminium		5 Gehäuse: Aluminium	
6 Tubo guida: Acciaio Inox		6 Core tube: Stainless steel		6 Kern: Edelstahl	
7 Molle: Acciaio Inox		7 Springs: Stainless steel		7 Federn: Edelstahl	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1 Corps: Aluminium		1 Cuerpo: Aluminio		1 Corpo: Alumínio	
2 Membrane: Thermoplastique		2 Juntas: Termoplástico		2 Vedações: Termoplástico	
3 Composants internes: Acier Inox		3 Partes internas: Acero Inox		3 Partes Internas: Aço Inoxidável	
4 Anneau de déphasage: Cuivre		4 Anillo de asiento: Cobre		4 Anel de Assento: Cobre	
5 Emplacement: Aluminium		5 Asiento: Aluminio		5 Assento: Alumínio	
6 Tube de guidage: Acier Inox		6 Nucleo fijo y móvil: Acero Inox		6 Corpo tubo: Aço Inoxidável	
7 Ressort: Acier Inox		7 Muelle: Acero Inox		7 Mola: Aço Inoxidável	



Fluidi compatibili

Aria compressa

Fluids
Compressed air

Geeignete Medien
Druckluft

Fluides compatibles
Air comprimé

Fluidos compatibles
Aire comprimido

Fluidos compatíveis
Ar comprimido



Servizio continuo

Continuous service

Dauereinsatz

Service continu

Servicio continuo

Serviço Contínuo

ED 100%



Grado di protezione

Protection degree

Schutzart

Degré de protection

Grado de protección

Grau de proteção

IP 65 (ISO 60529)



Temperatura ambiente

Ambient temperature

Umgebungstemperatur

Température ambiante

Temperatura ambiente

Temperatura Ambiente

- 20 °C

+ 80 °C



Connessione elettrica

Electric plug connection

Elektrische Steckverbindung

Prise électrique

Conexión de enchufe eléctrico

Plug de conexão elétrica

FORM A

EN 175301-803

(EX DIN 43650)



Tolleranze di tensione

Voltage tolerance

Spannungstoleranz

Tolérance de la tension

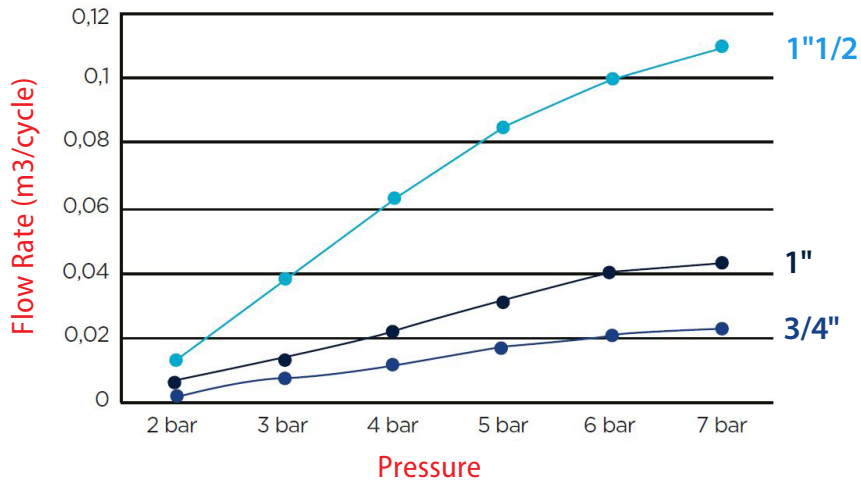
Tolerancia de tensión

Tolerância de tensão

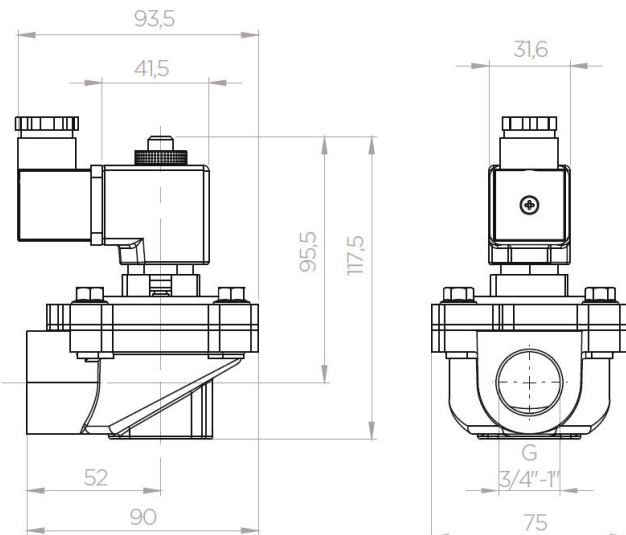
±10%

Code	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orificio	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência		Bobine Coils Spulen Bobines Bobinas Bobinas	
				Bar		DC	AC	Size	Serie
	ISO 228	mm	l/min	Min	Max	W	VA	mm	
09F 07 1 25 0 0	3/4"	25	150	0.5	8	18	-	32	TB - 24 VDC
						-	15	32	T1 - 24 VAC
						-	15	32	T4 - 110 VAC
						-	24	32	T5 - 230 VAC
09F 09 1 25 0 0	1"	25	270	0.5	8	18	-	32	TB - 24 VDC
						-	15	32	T1 - 24 VAC
						-	15	32	T4 - 110 VAC
						-	24	32	T5 - 230 VAC
09F XG 1 44 0 0	1 1/2"	44	774	0.5	8	18	-	32	TB - 24 VDC
						-	15	32	T1 - 24 VAC
						-	15	32	T4 - 110 VAC
						-	24	32	T5 - 230 VAC

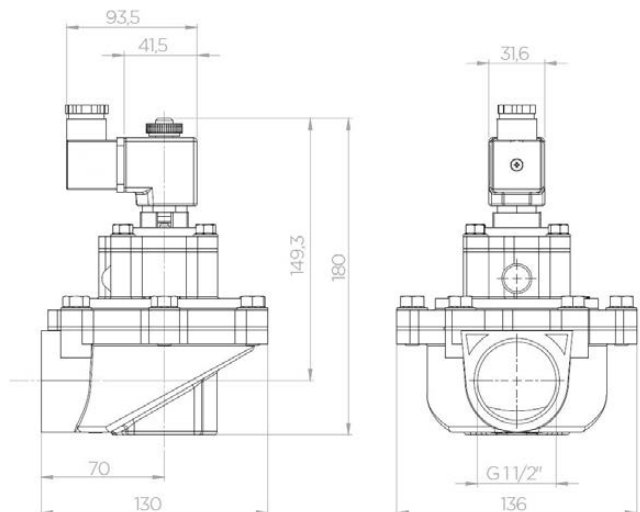
② **Selezione bobina** - Select coil - Spule auswählen - Sélectionner bobines - Seleccionar bobinas - Seleccionar Bobina



3/4" - 1"



1 1/2"



KIT - 09F

KIT MEMBRANA - SERIE 09F

DIAPHRAGM KIT - SERIE 09F

ERSATZMEMBRANE FÜR MAGNETVENTILE - SERIE 09F


MEMBRANE DE RECHANGE - SERIE 09F

GRUPO MEMBRANA - SERIE 09F

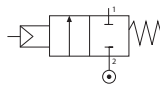
KIT DIAFRAGMA - SERIE 09F





Codice Code Code Code Código Código	Tipologia Type Typ Type Tipo Tipo	Taglia Size Grösse Dimensions Talla Tamanho	Pack.
09FK4 0 07 0 0	KIT	3/4" - 1"	1
09FK4 0 XG 0 0	KIT	1"-1/2	1
09FK4 0 XG 0 1	KIT	1"-1/2	1
09FK5 0 XG 0 0	Spring	1"-1/2	1



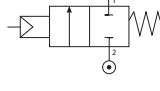
2/2 NC



3/8" → 2"
Pag. 23.6

2/2 NC



1/2" → 2"
Pag. 23.8



3/2 NC

Serie 01V - X1V
See Aignep general catalogue



3/2 NC

Serie 07V
See Aignep general catalogue



3/2 NC

Serie 01F
Pag. 1.8

Aignep si riserva il diritto di variare modelli e ingombri senza preavviso - Aignep reserves the right to vary models and dimensions without notice - Aignep behält sich das recht vor Daten ohne Ankündigung zu ändern
 Aignep se reserva el derecho de modificar modelos y dimensiones sin previo aviso - Aignep reserva-se o direito de alterar os modelos e dimensões sem prévio aviso

VALVOLE A SEDE INCLINATA

ANGLE SEAT VALVES

SCHRÄGSITZVENTIL

VANNES À SIÈGE INCLINÉ

VÁLVULAS DE ASIEN TO INCLINADO

VÁLVULAS DE ASSEN TO ANGULAR



II 2G/D h T4



Serie X1Y - X2Y



<p>Applicazioni - X1Y - X2Y IT</p> <p>Industria chimica, farmaceutica e tessile, macchine riempitrici, sterilizzatori, acqua e fluidi alimentari, oli, vapore, benzine, gas, fluidi aggressivi, vuoto.</p>	<p>Applications - X1Y - X2Y GB</p> <p>Chemical industry, pharma and textile, filling machines, sterilizers, water and food & beverage fluids, oils, steam, gasoline, gases, aggressive fluids, vacuum.</p>	<p>Awendungen - X1Y - X2Y DE</p> <p>Chemische Industrie, Pharma und Textil, Füllmaschinen, Sterilisatoren, Wasser und Lebensmittel & Getränke Flüssigkeiten, Öle, Dampf, Benzin, Gase, aggressive Flüssigkeiten, Vakuum.</p>
<p>Applications - X1Y - X2Y FR</p> <p>Industrie chimique, pharmaceutique et textile, machines de remplissage, stérilisateurs, eau et liquides alimentaires, huiles, vapeur, essence, gaz, fluides agressifs, vide.</p>	<p>Aplicaciones - X1Y - X2Y ES</p> <p>Industria química, farmacéutica y textil, máquinas de llenado, esterilizadores, agua y alimentos y bebidas fluidos, aceites, vapor, gasolina, gases, fluidos agresivos, vacío.</p>	<p>Aplicações - X1Y - X2Y PT</p> <p>Indústria química, farmacêutica e têxtil, máquinas de enchimento, esterilizadores, água e alimentos e bebidas fluidos, óleos, vapor, gasolina, gases, fluidos agressivos, vácuo.</p>



<p>Caratteristiche generali - X1Y - X2Y IT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione di montaggio universale - Ingresso sottosedo per ridurre il colpo d'ariete - Tenuta in PTFE - Comando pneumatico - Indicatore visivo della posizione 	<p>General features - X1Y - X2Y GB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Universal mounting position - Inlet below seat to reduce water-hammer effects - PTFE sealing - Pneumatic control - Visual position indicator 	<p>Eigenschaften - X1Y - X2Y DE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einbaulage universal - Einlass unter dem Sitz zur Reduzierung von Wasserschlägen - PTFE-Abdichtung - Pneumatische Steuerung - Visuelle Positionsanzeige
<p>Caractéristiques générales - X1Y - X2Y FR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Position de montage universelle - Entrée sous le siège pour réduire les effets de coups de bélier - Étanchéité PTFE - Commande pneumatique - Indicateur visuel de position 	<p>Características generales - X1Y - X2Y ES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posición de montaje universal - Entrada debajo de asiento para reducir los efectos del golpe de ariete - Sellado de PTFE - Mando neumático - Indicador de posición visual 	<p>Características gerais - X1Y - X2Y PT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posição de montagem universal - Entrada abaixo do assento para reduzir os efeitos do golpe de ariete - Vedação de PTFE - Comando pneumático - Indicador de posição visual

SERIE X1Y

CUSTODIA ATTUATORE: ACCIAIO INOX AISI 304

ACTUATOR HOUSING: STAINLESS STEEL AISI 304

BETÄTIGUNGSELEMENT: EDELSTAHL AISI 304

BOÎTIER D'ACTIONNEUR: ACIER INOXYDABLE AISI 304

ALOJAMIENTO DEL ACTUADOR: ACERO INOXIDABLE AISI 304

ALOJAMENTO DE ATUADOR: AÇO INOX AISI 304



SERIE X2Y

CUSTODIA ATTUATORE: TECNOPOLIMERO PA06

ACTUATOR HOUSING: TECHNOLYMER PA06

BETÄTIGUNGSELEMENT: TECHNOLYMER PA06

BOÎTIER D'ACTIONNEUR: TECHNOLYMÈRE PA06

ALOJAMIENTO DEL ACTUADOR: TECNOLÍMERO PA06

ALOJAMENTO DE ATUADOR: TECHNOLYMER PA06





Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

SERIE	Connessione - (Ø Orifizio) Size - (Ø Orifice) Masse - (Ø Dn) Dimension - (Ø Passage) Tamaño - (Ø Orifizio) Tamanho - (Ø Orifício)	Funzione Fonctions Funktion Fonctions Función Funções	Taglia attuatore Actuator size Antriebsgröße Taille de l'actionneur Tamaño del actuador Tamanho do atuador	Ingresso fluido Fluid inlet Flüssiger Inlet Entrée de liquide Entrada de fluido Entrada de fluido	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	--	--	---	--	--

X 1 Y

0 4

1

0 4 0

0

- 04** = 3/8" - (Ø 13 mm)
- 05** = 1/2" - (Ø 13 mm)
- 07** = 3/4" - (Ø 18 mm)
- 09** = 1" - (Ø 24 mm)
- XF** = 1"1/4 - (Ø 31 mm)
- XG** = 1"1/2 - (Ø 35 mm)
- XH** = 2" - (Ø 45 mm)

- 1 = 2/2 NC** Normalmente chiusa - semplice effetto
Normally closed - single effect
Normalerweise geschlossen - einzelwirkung
Normalement fermée - simple effet
Normalmente cerrada - efecto simple
Normalmente fechada - simples piloto
- 2 = 2/2 NO** Normalmente aperta - semplice effetto (su richiesta)
Normally open - single effect (on request)
Normalerweise offen - einzelwirkung (auf Anfrage)
Normalement ouvert - simple effet (sur demande)
Normalmente abierta - efecto simple (a petición)
Normalmente aberta - simples piloto (a pedido)
- 3 = 2/2 DE** Doppio effetto con molla (su richiesta)
Double effect with spring (on request)
Doppelter Effekt mit Feder (auf Anfrage)
Effet double avec ressort (sur demande)
Doble efecto con muelle (a petición)
Duplo piloto com mola (a pedido)
- 4 = 2/2 DE** Doppio effetto senza molla (su richiesta)
Double effect without spring (on request)
Doppelter Effekt ohne Feder (auf Anfrage)
Effet double sans ressort (sur demande)
Doble efecto sin muelle (a petición)
Duplo piloto sem mola (a pedido)

- 040** = 40 mm
- 050** = 50 mm
- 063** = 63 mm
- 090** = 90 mm

- 0 = Sottosedo**
Below seat
Unter Sitz
Siège inférieur
Debajo del asiento
Assento inferior
- 1 = Soprasedo (su richiesta)**
Above seat (on request)
Über Sitz (auf Anfrage)
Au-dessus du siège (sur demande)
Arriba del asiento (a petición)
Acima do assento (a pedido)

- = Gas
- N = NPT**

SERIE	Connessione - (Ø Orifizio) Size - (Ø Orifice) Masse - (Ø Dn) Dimension - (Ø Passage) Tamaño - (Ø Orifizio) Tamanho - (Ø Orifício)	Funzione Fonctions Funktion Fonctions Función Funções	Taglia attuatore Actuator size Antriebsgröße Taille de l'actionneur Tamaño del actuador Tamanho do atuador	Ingresso fluido Fluid inlet Flüssiger Inlet Entrée de liquide Entrada de fluido Entrada de fluido	Filettatura Thread Gewinde Filetage Rosca Rosca
-------	--	--	---	--	--

X 2 Y

0 5

1

0 4 0

0

- 05** = 1/2" - (Ø 13 mm)
- 07** = 3/4" - (Ø 19 mm)
- 09** = 1" - (Ø 24 mm)
- XF** = 1"1/4 - (Ø 31 mm)
- XG** = 1"1/2 - (Ø 35 mm)
- XH** = 2" - (Ø 45 mm)

- 1 = 2/2 NC** Normalmente chiusa - semplice effetto
Normally closed - single effect
Normalerweise geschlossen - einzelwirkung
Normalement fermée - simple effet
Normalmente cerrada - efecto simple
Normalmente fechada - simples piloto
- 2 = 2/2 NO** Normalmente aperta - semplice effetto (su richiesta)
Normally open - single effect (on request)
Normalerweise offen - einzelwirkung (auf Anfrage)
Normalement ouvert - simple effet (sur demande)
Normalmente abierta - efecto simple (a petición)
Normalmente aberta - simples piloto (a pedido)
- 3 = 2/2 DE** Doppio effetto (su richiesta)
Double effect (on request)
Doppelter Effekt (auf Anfrage)
Effet double (sur demande)
Doble efecto (a petición)
Duplo piloto (a pedido)

- 040** = 40 mm
- 050** = 50 mm
- 063** = 63 mm
- 080** = 80 mm

- 0 = Sottosedo**
Below seat
Unter Sitz
Siège inférieur
Debajo del asiento
Assento inferior

- = Gas
- N = NPT**

SERIE X1Y - X2Y

VALVOLE A SEDE INCLINATA - INGRESSO SOTTOSEDE

ANGLE SEAT VALVES - INLET BELOW SEAT

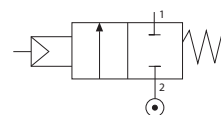
SCHRÄGSITZVENTIL - EINLASS UNTERHALB DES SITZES

VANNES À SIÈGE INCLINÉ - ENTRÉE SOUS LE SIÈGE

VÁLVULAS DE ASIENTO INCLINADO - ENTRADA POR DEBAJO DEL ASIENTO

VÁLVULAS DE ASSENTO ANGULAR - ENTRADA ABAIXO DO ASSENTO

2/2 NC



Funzionamento, caratteristiche e vantaggi IT

Le valvole a sede inclinata serie X1Y - X2Y sono dispositivi azionati pneumaticamente.

Il pistone presente all'interno dell'attuatore, collegato meccanicamente all'otturatore tramite lo stelo, consente l'apertura o la chiusura dell'orificio principale presente nel corpo valvola per il passaggio del fluido.

In mancanza della pressione di pilotaggio la valvola rimane in posizione chiusa se NC o aperta se NA grazie all'azione della molla che agisce sul pistone. Quando il pistone viene attuato tramite la pressione di pilotaggio immessa nella camera, la valvola si apre se NC o si chiude se NA. Nel caso delle valvole a doppio effetto, l'apertura e la chiusura vengono determinate unicamente dalla pressione di pilotaggio.

Le valvole a sede inclinata serie X1Y - X2Y garantiscono ampie portate, basso attrito e prevengono il colpo d'ariete grazie all'ingresso sottosede.

Il corpo a forma di Y aumenta il flusso del 30%, aumentando il life cycle della valvola, ed i materiali utilizzati permettono l'impiego di queste valvole in numerose applicazioni.

Lo stelo autoregolante e autolubrificante riduce al minimo le esigenze di manutenzione, mentre l'attuatore garantisce un utilizzo flessibile potendo ruotare di 360°.

Operation, features and benefits GB

The angle seat valves series X1Y - X2Y are pneumatically operated devices.

The piston inside the actuator, mechanically connected to the shutter through the stem, allows the opening or closing of the main orifice in the valve body for the passage of the fluid.

In the absence of pilot pressure, the valve remains in the closed position if NC or open if NO thanks to the action of the spring which act on the piston. When the piston is actuated via the pilot pressure introduced into the chamber, the valve opens if NC or closes if NO. In the case of double-acting valves, opening and closing are determined by the pilot pressure only.

The angle seat valves series X1Y - X2Y guarantee large flow rates, low friction and prevent water-hammer thanks to the flow inlet below the seat.

The Y-shaped body increases the flow by 30%, increasing the valve life cycle, and the materials used allow these valve to be installed in numerous applications.

The self-adjusting and self-lubricating stem reduces maintenance requirements, while the actuator guarantees flexible use as it can rotate 360°.

Funktionsweise, Merkmale und Vorteile DE

Die Schrägsitzventile der Baureihe X1Y - X2Y sind pneumatisch betätigte Ventile.

Der Kolben im Antrieb, der über die Spindel mechanisch mit dem Schieber verbunden ist, ermöglicht das Öffnen oder die Schließung der Hauptöffnung im Ventilgehäuse.

Wenn kein Steuerdruck vorhanden ist, bleibt das Ventil geschlossen (NC) oder offen (NO) Abhängig durch die jeweilige Wirkung der Feder, die auf den Kolben wirkt.

Wenn der Kolben über den in die Kammer eingeleiteten Steuerdruck betätigt wird, öffnet sich das Ventil bei NC oder schließt sich bei NO. Bei doppeltwirkenden Ventilen wird das Öffnen und Schließen nur durch den Steuerdruck bestimmt.

Die Schrägsitzventile der Baureihe X1Y - X2Y garantieren große Durchflussmengen, geringe Reibung und verhindern Wasserschläge durch den Strömungseintritt unterhalb des Sitzes.

Der Y-förmige Körper erhöht den Durchfluss um 30% und erhöht insgesamt die Lebensdauer des Ventils.

Die verwendeten Materialien ermöglichen Ventile, die in zahlreichen Anwendungen eingesetzt werden können.

Die selbststellende und selbstschmierende Spindel reduziert den Wartungsaufwand, während der antrieb einen flexiblen Einsatz garantiert, da er sich um 360° drehen lässt.

Fonctionnement, caractéristiques et avantages FR

Les vannes à siège incliné de la série X1Y - X2Y sont des dispositifs à commande pneumatique.

Le piston à l'intérieur de l'actionneur, relié mécaniquement à l'obturateur à travers la tige, permet l'ouverture ou fermeture de l'orifice principal dans le corps de vanne pour le passage du fluide.

En l'absence de pression de pilotage, la vanne reste dans position fermée si NF ou ouverte si NON grâce à l'action du ressort qui agit sur le piston. Lorsque le piston est actionné par la pression de pilotage introduite dans le chambre, la vanne s'ouvre si NC ou se ferme si NO. Dans le cas de vannes à double effet, l'ouverture et la fermeture sont déterminés uniquement par la pression de pilotage.

Les vannes à siège incliné de la série X1Y - X2Y garantissent un grand débit avec de faibles frottements et évitent les coups de bélier grâce à l'entrée de débit sous le siège.

Le corps en forme de Y augmente le débit de 30%, tout en allongeant le cycle de vie de la vanne, et les matériaux utilisés permettent de nombreuses applications.

La tige autoréglable et autolubrifiante réduit les besoins de maintenance. L'actionneur garantit une utilisation flexible car il peut pivoter à 360°.

Funcionamiento, características y ventajas ES

Las válvulas de asiento inclinado serie X1Y - X2Y son dispositivos accionados neumáticamente.

El pistón situado dentro del actuador, unido mecánicamente al obturador a través del vástago, permite la apertura o cierre del orificio principal presente en el cuerpo de la válvula para el paso del fluido. En ausencia de presión de pilotaje, la válvula permanece en posición cerrada o abierta gracias a la acción del resorte que actúa sobre el pistón. Cuando el pistón se acciona a través de la presión de pilotaje introducida en el actuador, la válvula se abre si es NC o se cierra si es NA. En el caso de la válvula de doble efecto, la apertura y el cierre viene determinadas únicamente de la presión de pilotaje.

Las válvulas de asiento inclinado serie X1Y - X2Y garantizan un gran caudal, baja fricción y evitan el golpe de ariete gracias a la entrada de fluido bajo el obturador.

El cuerpo en forma de Y aumenta el flujo un 30% incrementando el ciclo de vida de la válvula, y los materiales utilizados permiten el uso de estas válvulas en múltiples aplicaciones. El eje autoajutable y auto lubricado reduce al mínimo las necesidades de mantenimiento, mientras que el actuador garantiza un uso flexible ya que puede girar 360°

Funcionamento, características e vantagens PT

As válvulas de assento inclinado série X1Y - X2Y são dispositivos accionados pneumáticamente.

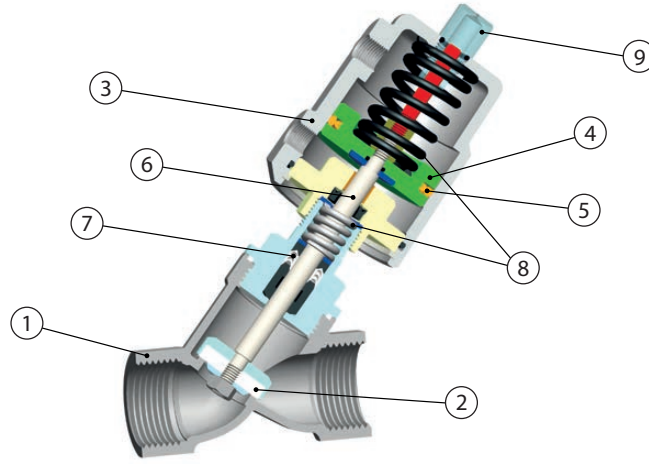
O pistão presente no interior do atuador, ligado mecanicamente ao obturador através da haste, permite a abertura ou o fechamento do orificio principal presente no corpo da válvula pela passagem do fluído.

Na ausência da pressão de piloto a válvula permanece na posição fechada se for NF ou aberta se for NA graças à ação da mola que age sob o pistão. Quando o pistão é atuado através da pressão de piloto presente na câmara, a válvula abre se for NF ou fecha se for NA. No caso das válvulas de duplo piloto, a abertura e o fechamento são determinados unicamente pela pressão de piloto.

As válvulas de assento inclinado série X1Y - X2Y garantem altas vazões, baixo atrito e previnem o golpe de ariete graças à entrada por baixo do assento.

O corpo em forma de Y aumenta o fluxo em 30%, aumentando a vida útil da válvula, e os materiais utilizados permitem o emprego destas válvulas em numerosas aplicações.

A haste autorregulável e auto-lubrificante reduz no mínimo as exigências de manutenção, enquanto o atuador garante um uso flexível, pois pode girar 360°.



IT	Materials and Components	GB	Materialien und Komponenten	DE
1	Corpo: Acciaio Inox AISI 316	1	Gehäuse: Rostfreier Stahl AISI 316	1
2	Tenute: PTFE	2	Dichtung: PTFE	2
3	Custodia attuatore X1Y: Acciaio Inox AISI 304 Custodia attuatore X2Y: Tecnopolimero PA06	3	Betätigungselement X1Y: Edelstahl AISI 304 Betätigungselement X2Y: Technopolymer PA06	3
4	Pistone: Alluminio	4	Kolben: Aluminium	4
5	Tenute pistone: FKM	5	Kolbendichtungen: FKM	5
6	Stelo: Acciaio Inox AISI 316	6	Spindel: Rostfreier Stahl AISI 316	6
7	Tenute stelo: PTFE	7	Spindeldichtungen: PTFE	7
8	Molle: Acciaio 65Mn - Acciaio Inox AISI 304	8	Federn: Stahl 65Mn - Rostfreier Stahl AISI 304	8
9	Indicatore visivo di posizione della valvola	9	Optische anzeige ventilposition	9

FR	Materials y componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1	Corps: Acier inoxydable AISI 316	1	Corpo: Aço Inox AISI 316	1
2	Joint: PTFE	2	Vedações: PTFE	2
3	Boîtier d'actionneur X1Y: Acier inoxydable AISI304 Boîtier d'actionneur X2Y: Technopolymère PA06	3	Alojamento de atuador X1Y: Aço Inox AISI 304 Alojamento de atuador X2Y: Technopolymer PA06	3
4	Pistons: aluminium	4	Pistão: Alumínio	4
5	Joints de piston: FKM	5	Vedação pistão: FKM	5
6	Tige: Acier inoxydable AISI 316	6	Haste: Aço Inox AISI 316	6
7	Joints de tige: PTFE	7	Vedação da haste: PTFE	7
8	Ressorts: Acier 65Mn - Acier Inoxydable AISI 304	8	Molas: Aço 65Mn - Aço Inox AISI 304	8
9	L'indicateur visuel position de la vanne	9	Indicador visual a posição da válvula	9

Bar

Pressione di pilotaggio

Control pressure

Steuerdruck

Pression de pilotage

Presión de pilotaje

Controle de pressão

SERIE X1Y
3 - 8 bar

SERIE X2Y
5 - 10 bar

Temperatura ambiente

Room temperature

Raumtemperatur

Température ambiente

Temperatura ambiente

Temperatura ambiente

SERIE X1Y
- 10 °C
+ 80 °C

SERIE X2Y
- 10 °C
+ 60 °C

Bar

Pressione di lavoro

Operative pressure

Wirkdruck

Pression de service

Presión operativa

Pressão de operação

0 - 16 bar

Temperatura fluido

Fluid temperature

Fluidtemperatur

Température de fluide

Temperatura del fluido

Temperatura do fluido

- 10 °C
+ 180 °C

Fluido di pilotaggio

Control fluid

Kontrollflüssigkeit

Fluide de pilotage

Fluido del pilotaje

Fluido de controle

Aria e gas inerti
Air and inert gas
Luft und inertes Gas
Air et gaz inerte
Aire y gas inerte
Ar e gás inerte

Funzione

Function

Funktion

Fonction

Función

Função

2/2 NC

2/2 NO*

2/2 DE*

* Su richiesta - On request - Auf Anfrage
Sur demande - Bajo demanda - Sob encomenda

Ingresso sottosed

Inlet below seat

Einlass unterhalb des sitzes

Entrée sous le siège

Entrada por debajo del asiento

Entrada abaixo do assento

Riduzione del colpo d'ariete
Prevent water-hammer effect
Verringerung der Wasser-Hammer-Effekten
Réduction de effets du marteau
Reducción del efecto golpe de ariete
Redução de efeitos do martelo de água

SERIE X1Y

VALVOLE A SEDE INCLINATA - INGRESSO SOTTOSEDE - ATTUATORE ACCIAIO INOX

ANGLE SEAT VALVES - INLET BELOW SEAT - STAINLESS STEEL ACTUATOR

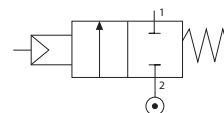
SCHRÄGSITZVENTIL - EINLASS UNTERHALB DES SITZES - EDELSTAHL BETÄTIGUNGSELEMENT

VANNES À SIÈGE INCLINÉ - ENTRÉE SOUS LE SIÈGE - ACTIONNEUR ACIER INOXYDABLE

VÁLVULAS DE ASIENTO INCLINADO - ENTRADA POR DEBAJO DEL ASIENTO - ACTUADOR ACERO INOXIDABLE

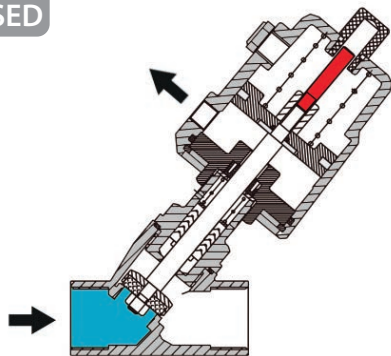
VÁLVULAS DE ASSENTO ANGULAR - ENTRADA ABAIXO DO ASSENTO - ATUADOR AÇO INOX

2/2 NC **3/8" → 2"**

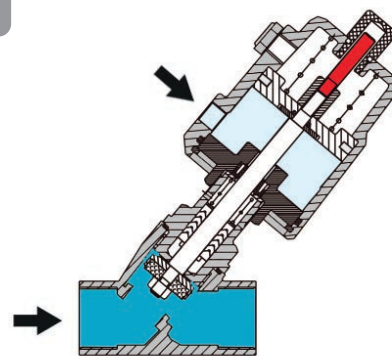


Ex II 2G/D h T4

CLOSED



OPEN



IT

Ricevendo il fluido in ingresso sottosede la valvola previene il colpo d'ariete.

GB

By receiving the inlet fluid below seat the valve prevent the water-hammer effect.

DE

Durch die Aufnahme der Eingangsflüssigkeit unterhalb des Sitzes verhindert das Ventil den Wasserschlag-Effekt.

FR

En recevant le fluide d'entrée sous le siège, la vanne empêche l'effet de coup de bélier.

ES

Entrando el fluido bajo obturador la válvula previene el golpe de ariete.

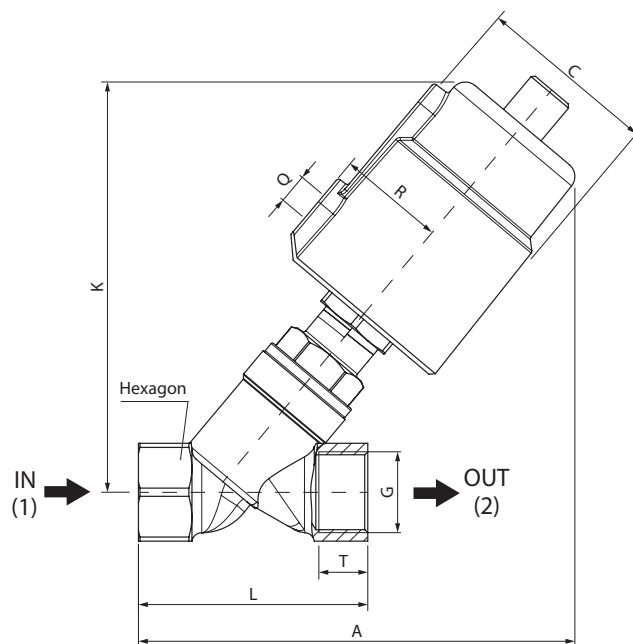
PT

Recebendo o fluido de entrada por baixo do assento a válvula previne o golpeo de ariete.

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	DN	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orifício	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		Taglia attuatore Actuator size Antriebsgröße Taille de actionneur Tamaño de actuador Tamanho do atuador	Pressione pilotaggio Control pressure Steuerdruck Pression de commande Control de presión Control de pressão
							Bar			
		ISO 228	mm	mm	cSt	m³/h	Min	Max		
X1Y 04 1 040 0	PTFE -10°C +180°C	3/8"	10	13	600	3.9	0	13	40	≥ 4
X1Y 05 1 040 0		1/2"	15	13	600	4.3	0	13	40	≥ 4
X1Y 07 1 050 0		3/4"	20	18	600	7.6	0	14	50	≥ 4.5
X1Y 09 1 050 0		1"	25	24	600	15.8	0	8	50	≥ 4.5
X1Y 09 1 063 0							0	13	63	≥ 5
X1Y XF 1 063 0		1"1/4	32	31	600	26	0	6	63	≥ 5
X1Y XF 1 090 0							0	16	90	≥ 6
X1Y XG 1 063 0		1"1/2	40	35	600	32	0	5	63	≥ 5
X1Y XG 1 090 0							0	16	90	≥ 6
X1Y XH 1 063 0		2"	50	45	600	52	0	2	63	≥ 5
X1Y XH 1 090 0							0	10	90	≥ 6

PTFE - P max= 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

EN 12266 Class A: Classe di perdita - Leakage class - Leckageklasse - Classe de fuite - Clase de fuga - Classe de vazamento



Size (G)	DN	Q	Actuator (mm)	A	L	C	K	T	R
3/8"	10	1/8"	40	124	68	50.5	112	12	27
1/2"	15	1/8"	40	124	68	50.5	112	15	27
3/4"	20	1/8"	50	140	75	60	132	16	33
1"	25	1/8"	50	150	90	60	136	17	33
	25	1/8"	63	172	90	75	162	17	41
1"1/4	32	1/8"	63	190	116	75	174	21	41
	32	1/8"	90	235	116	106	223	21	55
1"1/2	40	1/8"	63	190	116	75	175	21	41
	40	1/8"	90	235	116	106	223	21	55
2"	50	1/8"	63	205	138	75	183	22	41
	50	1/8"	90	250	138	106	232	22	55

Silenziatore sullo scarico dell'attuatore incluso

Silencer on actuator exhaust included

Schalldämpfer am Antriebsauspuff enthalten

Silencieux sur l'échappement de l'actionneur inclus

Silenciador en el escape del actuador incluido

Silenciador no escape do atuador incluído

SERIE X2Y

VALVOLE A SEDE INCLINATA - INGRESSO SOTTOSEDE - ATTUATORE TECNOPOLIMERO

ANGLE SEAT VALVES - INLET BELOW SEAT - TECHNOPOLYMER ACTUATOR

SCHRÄGSITZVENTIL - EINLASS UNTERHALB DES SITZES - TECHNOPOLYMER BETÄTIGUNGSELEMENT

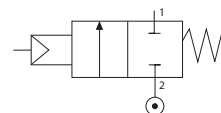
VANNES À SIÈGE INCLINÉ - ENTRÉE SOUS LE SIÈGE - ACTIONNEUR TECHNOPOLYMÈRE

VÁLVULAS DE ASIENTO INCLINADO - ENTRADA POR DEBAJO DEL ASIENTO - ACTUADOR TECNOPOLÍMERO

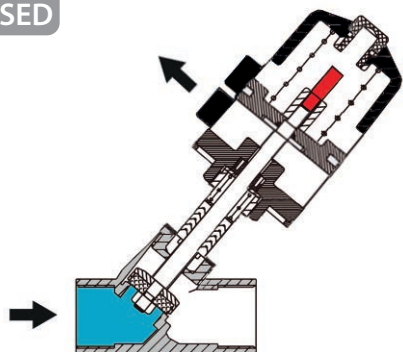
VÁLVULAS DE ASSENTO ANGULAR - ENTRADA ABAIXO DO ASSENTO - ATUADOR TECHNOPOLYMER

2/2 NC

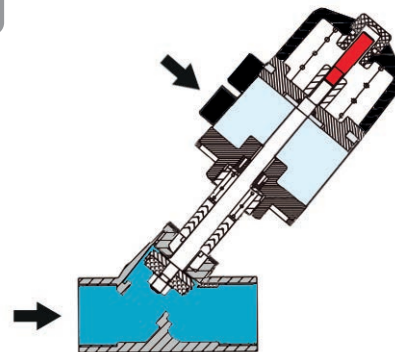
1/2" → 2"



CLOSED



OPEN



IT

Ricevendo il fluido in ingresso sottosede la valvola previene il colpo d'ariete.

GB

By receiving the inlet fluid below seat the valve prevent the water-hammer effect.

DE

Durch die Aufnahme der Eingangsflüssigkeit unterhalb des Sitzes verhindert das Ventil den Wasserschlag-Effekt.

FR

En recevant le fluide d'entrée sous le siège, la vanne empêche l'effet de coup de bélier.

ES

Entrando el fluido bajo obturador la válvula previene el golpe de ariete.

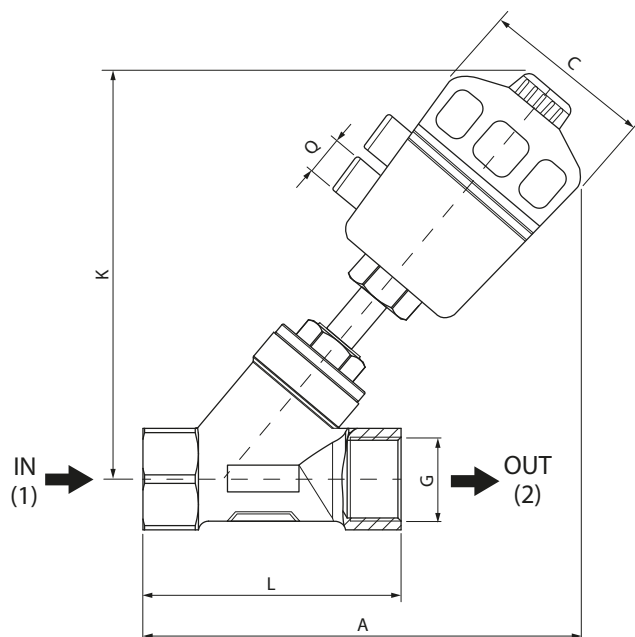
PT

Recebendo o fluido de entrada por baixo do assento a válvula previne o golpeo de ariete.

Code	Materiale tenute Sealing materials Dichtungswerkstoffe Matériau joint Material juntas Material das vedações	Conessioni Port size Verbindungen Connexions Conexiones Conexões	DN	Ø Orifizio Ø Orifice Ø Dn Ø Passage Ø Orificio Ø Orifício	Viscosità Viscosity Viskosität Viscosité Viscosidad Viscosidade	Kv	Pressione differenziale (OPD) Differential pressure (OPD) Differenzdruck (OPD) Pression différentielle (OPD) Presión diferencial (OPD) Pressão diferencial (OPD)		Taglia attuatore Actuator size Antriebsgröße Taille de actionneur Tamaño de actuador Tamanho do atuador	Pressione pilotaggio Control pressure Steuerdruck Pression de commande Control de presión Control de pressão
							Min	Max		
		ISO 228	mm	mm	cSt	m ³ /h	Bar		mm	Bar
X2Y 05 1 040 0	PTFE -10°C +180°C	1/2"	15	13	600	4.7	0	12	40	≥ 5
X2Y 05 1 050 0							0	16		
X2Y 07 1 050 0		3/4"	20	19	600	9.5	0	15	50	≥ 5
X2Y 09 1 063 0		1"	25	24	600	18.1	0	15		
X2Y XF 1 080 0		1"1/4	32	31	600	23.1	0	15	80	≥ 5
X2Y XG 1 080 0		1"1/2	40	35	600	32.9	0	12		
X2Y XH 1 080 0		2"	50	45	600	52.8	0	8	80	≥ 5

PTFE - P max= 10 bar: Con vapore - With steam - Mit dampf - Avec vapeur - Con vapor - Com vapor

EN 12266 Class A: Classe di perdita - Leakage class - Leckageklasse - Classe de fuite - Clase de fuga - Classe de vazamento



Size (G)	DN	Q	Actuator (mm)	A	L	C	K
1/2"	15	1/4"	40	160	85	53	138
	15	1/4"	50	169	85	64	144
3/4"	20	1/4"	50	177	95	64	160
1"	25	1/4"	63	218	105	80	186
1"1/4	32	1/4"	80	236	118	100	205
1"1/2	40	1/4"	80	250	125	100	212
2"	50	1/4"	80	260	145	100	225

Silenziatore sullo scarico dell'attuatore non incluso (prodotto disponibile nel catalogo generale Aignep, capitolo Adapters)

Silencer on actuator exhaust not included (product available in Aignep general catalogue, chapter Adapters)

Schalldämpfer am Antriebsauspuff nicht enthalten (Produkt im Aignep Gesamtkatalog, Kapitel Adapter)

Silencieux sur l'échappement de l'actionneur non inclus (produit disponible dans le catalogue général Aignep, chapitre Adaptateurs)

Silenciador en el escape del actuador no incluido (producto disponible en catálogo general Aignep, capítulo Adaptadores)

Silenciador no escape do atuador não incluído (produto disponível no catálogo geral da Aignep, capítulo Adaptadores)

ESECUZIONI SPECIALI SU RICHIESTA

*SPECIAL EXECUTIONS ON REQUEST
SONDERAUSFÜHRUNGEN AUF ANFRAGE
EXÉCUTIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO
ESPECTÁCULOS ESPECIAIS A PEDIDO*

IT

Per "esecuzioni speciali" si intendono tutti quei prodotti aventi costruzioni più o meno complesse atte a ottimizzare il funzionamento dell'applicazione. Il valore aggiunto che offre Aignep è di proporre e sviluppare soluzioni customizzate per soddisfare le richieste più esigenti dei nostri Clienti che operano in molteplici settori industriali. Trovare la soluzione è il nostro punto di forza e di seguito proponiamo alcune "esecuzioni speciali" da noi realizzate.

GB

By "special executions" it means all that products having complex constructions suitable for optimizing the operation of the application. The added value that Aignep offers is to propose and develop customized solutions to satisfy the most demanding requests of our Customers who operates in many industrial sectors. Finding the solution is our strength and below are proposed some "special executions" we have realized.

DE

Unter "Sonderausführungen" versteht man alle Produkte mit komplexen Konstruktionen, die geeignet sind, den Betrieb der Anwendung zu optimieren. Der Mehrwert, den Aignep bietet, besteht darin, kundenspezifische Lösungen vorzuschlagen und zu entwickeln, um die anspruchsvollsten Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen, die in vielen Industriesektoren tätig sind. Unsere Stärke ist es, Lösungen zu finden, und im Folgenden werden einige "Sonderausführungen" vorgestellt, die wir realisiert haben.

FR

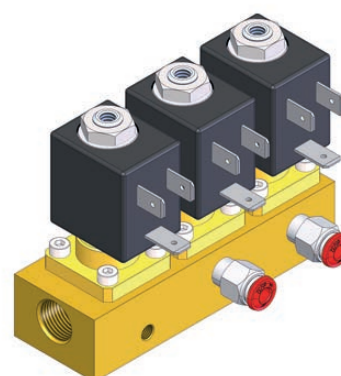
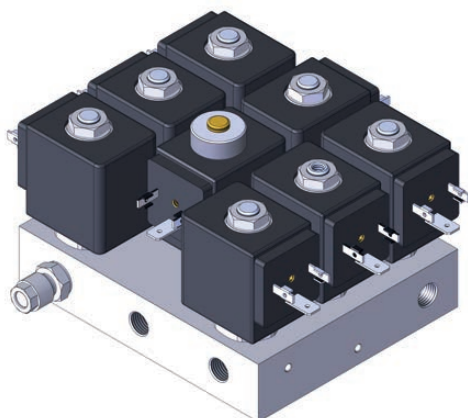
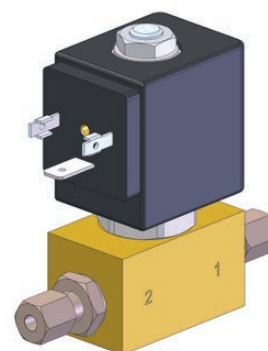
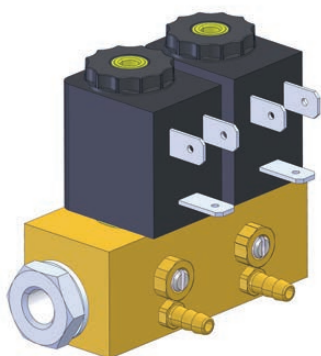
Par "exécution spéciales", nous entendons tous les produits ayant des constructions plus ou moins complexes adaptées à optimiser le fonctionnement de l'application. La valeur ajoutée qu'offre Aignep est de proposer et de développer des solutions personnalisées pour satisfaire les demandes de nos Clients qui opèrent dans de nombreux secteurs industriels. Apporter la solution est notre force et ci-dessous vous trouverez quelques "exécution spéciales" que nous avons réalisées.

ES

Por "ejecuciones especiales" nos referimos a todos aquellos productos con construcciones más o menos complejas adecuadas para optimizar el funcionamiento de la aplicación. El valor añadido que ofrece Aignep es proponer y desarrollar soluciones personalizadas para satisfacer las solicitudes más exigentes de nuestros clientes que operan en múltiples sectores industriales. Encontrar la solución es nuestro punto fuerte, más abajo pueden ver algunos proyectos hechos por nosotros.

PT

Por "execuções especiais" se entende os produtos que tenham, construções mais ou menos complexas, adequados para otimizar o funcionamento da aplicação. O valor agregado que a Aignep oferece é de propor e desenvolver soluções customizadas que satisfaçam as solicitações mais exigentes dos nossos clientes, que operam em múltiplos setores industriais. Encontrar soluções é nosso ponto forte. E abaixo estão algumas "execuções especiais" que já realizamos.



Serie Infinity



Linea di distribuzione aria compressa, gas inerti e vuoto
Distribution system for compressed air, inert gases and vacuum
Druckluftverteilungssystem, Edelgase und Vakuum
Réseau de distribution pour air comprimé, gaz neutres et vide industriel
Línea de distribución de aire comprimido, gases inertes y vacío
Linha de distribuição de ar comprimido, gás e vácuo



Richiedi il Catalogo
Request Catalogue
Katalogbestellung
Demande de catalogue
Solicitud de catálogo
Solicite seu catálogo



1 Serie 50000

Raccordi automatici
Push-in fittings
Steckverschraubungen
Raccords instantanés
Racordaje automático
Conexões push-in



2 Serie 55000

Raccordi automatici in tecnopolimero
Technopolymeric push-in fittings
Kunststoff Steckverschraubungen
Raccords instantanés en technopolymère
Racordaje automático en tecnopolímero
Conexões push-in em tecnopolímero



3 Serie 57000

Raccordi automatici metallici
Metallic push-in fittings
Vollmetall Steckverschraubungen
Raccords instantanés tout laiton nickelé
Racordaje automático metálico
Conexões push-in metálicas



4 Serie 40000V

Raccordi automatici metallici con guarnizioni FKM
Metallic push-in Fittings with FKM seal
Vollmetall Steckverschraubungen mit FKM Dichtungen
Raccords instantanés tout laiton nickelé joint FKM
Racordaje automático metálico con juntas FKM
Conexões push-in metálicas com vedações em FKM



5 Serie Foods & Drinks (53000 - 53000X - 59000 - 70000 - Springfit)

Raccordi automatici per alimentare
food grade push-in fittings
lebensmittelechte Steckfittings
Raccords instantanés de qualité alimentaire
Racordaje automático para alimentos
Conexões push-in de grau alimentício



6 Serie Inox (60000 - 61000 - 62000 - 63000 - 66000 - 69000)

Raccordi automatici, a calzamento, a compressione, innesti rapidi, adattatori, valvole a sfera, elettrovalvole e raccordi a funzione
Push-in fittings, push-on fittings, compression fittings, quick couplings, adapters, ball valve, solenoid valves and function fittings
Steckverschraubungen, armaturen, verschraubungen, schnellkupplungen, adapter, magnetventile, kugelhähne und funktionsverschraubungen
Raccords instantanés, à coiffe, à bagues bicône, coupleurs rapides, adaptateurs, distributeurs, robinets à boisseau sphérique et raccords à fonctions
Racordaje automático, rápido, a compresión, enchufes rápidos, Electrovalvulas, accesorios, válvulas y racores a funciones
Conexões push-in, push-on, compressão, engates rápidos, Acessórios, válvulas de esfera, válvula solenóide e conexões funcionais



7 Serie Inch (85000 - 89000)

Raccordi automatici in tecnopolimero - Raccordi automatici metallici per tubi Inch
Technopolymeric push-in fitting - Metallic push-in fittings for inch tube
Kunststoff steckverschraubungen - Vollmetall steckverschraubungen für zoll rohre
Raccords instantanés en technopolymère - Raccords instantanés laiton nickelé pour tubes pouces
Racordaje automático en tecnopolímero - Racordaje automático metálico para tubo en pulgadas
Conexões push-in em tecnopolímero - Conexões push-in metálicas para tubos em polegada



8 Serie 58000

Raccordi automatici alta pressione
High pressure push-in fittings
Steckverschraubungen für Hochdruck
Raccords instantanés haute pression
Racordaje automático para alta presión
Conexões push-in para alta pressão



9 Serie Mist Fit

Raccordi automatici per nebulizzazione
Push-in fittings for mistings systems
Steckverschraubungen für befeuchtungssysteme
Raccords instantanés pour brumisation
Racordaje automáticos para nebulización
Conexoes push-in para sistemas de nebulização



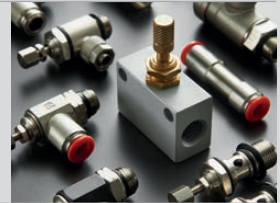
10 Serie 1000

Raccordi a calzamento
Push-on Fittings
Überwurfverschraubungen
Raccords à coiffe
Racordaje rápido
Conexões push-on



11 Serie Function

Raccordi a funzione
Function fittings
Funktionsverschraubungen
Raccords à fonctions
Racordaje a funciones neumáticas
Conexões funcionais



12 Serie Ghilux

Valvole a sfera
Ball valves
Kugelhähne
Robinets a boisseau sphérique
Válvulas a esfera
Válvulas de esfera



13 Serie Adapters

Raccordi filettati
Nickel-Plated brass adaptors
Gewindeverschraubungen
Accessoires de raccordement - Adaptateurs laiton
Racordaje roscado
Acessórios roscados em latão niquelado



14 Serie Tubes

Tubi in materiale plastico
Plastic tubes
Plastik Rohre
Tubes et tuyaux techniques
Tubos en material plástico
Tubos em material plástico



15 Serie Quick Couplings

Giunti ad innesto rapido e pistole ad aria
Quick Couplings and blow guns
Schnellkupplungen und Blaspistolen
Coupleurs rapides et soufflettes
Enchufes rápidos y pistolas de aire
Conexões de engate rápido e pistolas de ar



16 Serie Compression Fittings (9000 - 10000 - 13000)

Raccordi a compressione, raccordi a bicono e raccordi universali
Compression fittings, double cone fittings and universal fittings
Klemmring Verschraubungen, Doppelkegel Verschraubungen, Universal Verschraubungen
Raccords à compression, Raccords à bicone, Raccords universels laiton
Racordaje a compresión, racordaje universal a bicono, racordaje universal
Conexões de compressão, conexões universais de cone duplo, conexões universais



17 Serie Valves

Valvole Elettropneumatiche, Pneumatiche e Manuali
Manual, pneumatic and solenoid pilot valve
Manuelle, Pneumatische- und Elektro-Pneumatische Ventile
Distributeurs électropneumatiques, Pneumatiques et manuels
Válvulas electroneumáticas, neumáticas y manuales
Válvulas eletro-pneumáticas, pneumáticas e manuais



18 Serie Actuators

Attuatori pneumatici
Pneumatic actuators
Pneumatische antriebe
Actionneurs pneumatiques
Actuadores neumáticos
Atuadores pneumáticos



19 Serie F.R.L.

Componenti per il trattamento dell'aria compressa
Air treatment units
Druckluftaufbereitung
Unité de traitement d'air comprimé
Componentes para el tratamiento del aire comprimido
Componentes para tratamento de ar comprimido



