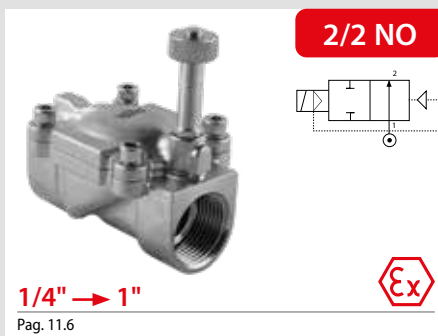
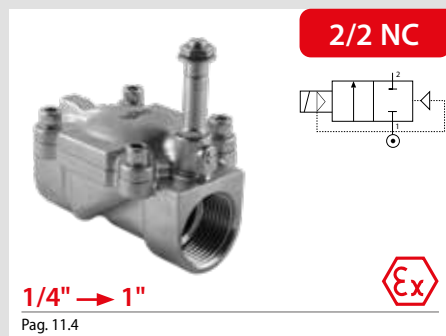




## Serie X4F

## Coils & Connectors



## 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**

**Serie X4F**



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).

### 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).

### 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).

### 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).

### 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).

### 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).

### 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 - X4F                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | IT | General features - X4F                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | GB | Eigenschaften - X4F                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | DE |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizione di montaggio consigliata orizzontale</li> <li>- Kit operatore Ø 10 mm</li> <li>- Certificazione valvole: ATEX II 2G/D Ex h</li> <li>- Bobine: classe H -  - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m</li> </ul> |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recommended horizontal mounting position</li> <li>- Operator kit Ø 10 mm</li> <li>- ATEX II 2G/D Ex h certification</li> <li>- Coils: Class H -  - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m</li> </ul>     |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Horizontale Einbaulage empfohlen</li> <li>- Bausatz Ø 10 mm</li> <li>- ATEX II 2G/D Ex h zulassung</li> <li>- Spulenkategorie H -  - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m</li> </ul>                      |    |
| Caractéristiques générales - X4F                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | FR | Características generales - x4F                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ES | Características gerais - X4F                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PT |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position de montage horizontale recommandée</li> <li>- Kit Pilote Ø 10 mm.</li> <li>- Certification ATEX II 2G/D Ex h</li> <li>- Bobine: classe H -  - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m</li> </ul>                |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posición de montaje recomendada horizontal</li> <li>- Kit operador Ø 10 mm</li> <li>- Certificación ATEX II 2G/D Ex h</li> <li>- Bobinas: clase H -  - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m</li> </ul> |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posição de montagem aconselhada horizontal</li> <li>- Kit do operador Ø 10 mm</li> <li>- Certificação ATEX II 2G/D Ex h</li> <li>- Bobinas: classe H -  - CSA C22.2 - ATEX II 2G/D Ex m</li> </ul> |    |


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

|          |          |          |                  |          |                           |                   |          |                 |                                        |                                                                                       |
|----------|----------|----------|------------------|----------|---------------------------|-------------------|----------|-----------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>X</b> | <b>4</b> | <b>F</b> | <b>0</b>         | <b>3</b> | <b>1</b>                  | <b>1</b>          | <b>0</b> | <b>N</b>        | <b>*</b>                               |  |
|          |          |          | <b>03</b> = 1/4" |          | <b>1</b> = 2/2 NC         | <b>10</b> = 10 mm |          | <b>N</b> = NBR  | <b>*</b> = Selezionare la versione     | = Gas                                                                                 |
|          |          |          | <b>04</b> = 3/8" |          | Normalmente chiusa        | <b>14</b> = 14 mm |          | <b>E</b> = EPDM | Select the version                     | <b>N</b> = NPTF                                                                       |
|          |          |          | <b>05</b> = 1/2" |          | Normalerweise geschlossen | <b>18</b> = 18 mm |          | <b>V</b> = FKM  | Wählen Sie die Version                 |                                                                                       |
|          |          |          | <b>07</b> = 3/4" |          | Normalement fermée        | <b>25</b> = 25 mm |          |                 | Sélectionner la version                |                                                                                       |
|          |          |          | <b>09</b> = 1"   |          | Normalmente cerrada       |                   |          |                 | Seleccione la versión                  |                                                                                       |
|          |          |          |                  |          | Normalmente fechada       |                   |          |                 | Selecione a versão                     |                                                                                       |
|          |          |          |                  |          | <b>2</b> = 2/2 NO         |                   |          |                 | ↓                                      |                                                                                       |
|          |          |          |                  |          | Normalmente aperta        |                   |          |                 | 2/2 NC → Pag. 15.4                     |                                                                                       |
|          |          |          |                  |          | Normalerweise offen       |                   |          |                 | 2/2 NO → Pag. 15.6                     |                                                                                       |
|          |          |          |                  |          | Normalement ouvert        |                   |          |                 | ↓                                      |                                                                                       |
|          |          |          |                  |          | Normalmente abierta       |                   |          |                 | <b>Ex:</b> Version H → X4F 03 1 10 N H |                                                                                       |
|          |          |          |                  |          | Normalmente aberta        |                   |          |                 | Version 0 → X4F 03 1 10 N 0            |                                                                                       |

**BOBINE: SERIE A, B, X**

COILS: SERIES A, B, X  
SPULEN: SERIES A, B, X  
BOBINES: SÉRIES A, B, X  
BOBINAS: SERIES A, B, X  
BOBINAS: SÉRIES A, B, X

**PAG: 22.2 / 22.3 / 22.4**

PAG: 22.2 / 22.3 / 22.4  
PAG: 22.2 / 22.3 / 22.4  
PAG: 22.2 / 22.3 / 22.4  
PAG: 22.2 / 22.3 / 22.4  
PAG: 22.2 / 22.3 / 22.4

**CONNETTORI**

CONNECTORS  
STECKER  
CONNECTEURS  
CONECTORES  
CONECTORES

**PAG: 22.9 / 22.10**

PAG: 22.9 / 22.10  
PAG: 22.9 / 22.10  
PAG: 22.9 / 22.10  
PAG: 22.9 / 22.10  
PAG: 22.9 / 22.10

## SERIE X4F

### ELETTROVALVOLE SERVO-AZIONATE CON CORPO IN ACCIAIO INOX AISI 316L

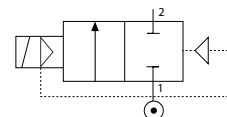
SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL AISI 316L

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

ELETRÓVALVULAS 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 sombreamento banhado a prata sob pedido

#### Materiali e Componenti

IT

- 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

#### Materials and Components

GB

- 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

#### Materialien und Komponenten

DE

- 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

- 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

#### Materiales y componentes

ES

- 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

#### Materiais e Componentes

PT

- 1 Corpo: Aço-inox AISI 316L
- 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tubo Guia: Aço-inox
- 4 Núcleo fixo e móvel: 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

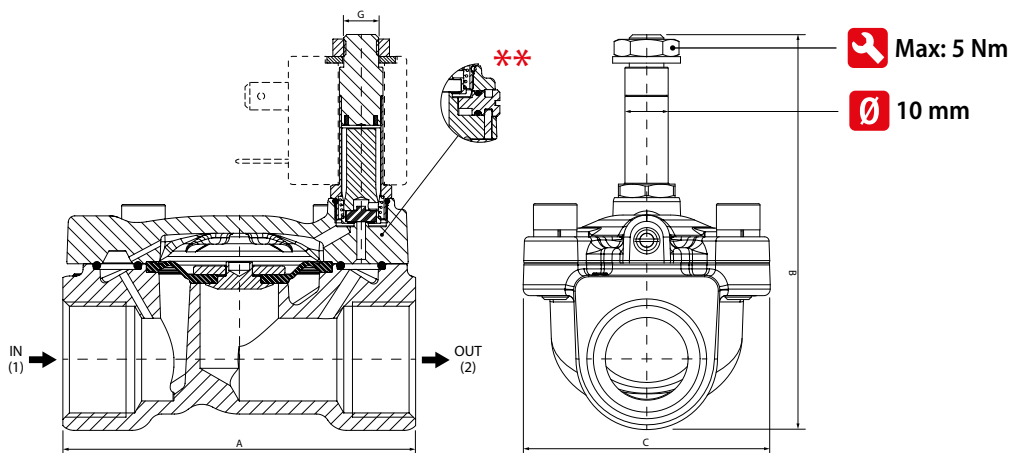
| Code | Materiale tenute<br>Sealing materials<br>Dichtungswerkstoffe<br>Matériau joint<br>Material juntas<br>Material das vedações | Conessioni<br>Port size<br>Verbindungen<br>Connexions<br>Conexiones<br>Conexões | Ø Orifizio<br>Ø Orifice<br>Ø Dn<br>Ø Passage<br>Ø Orificio<br>Ø Orifício | Viscosità<br>Viscosity<br>Viskosität<br>Viscosité<br>Viscosidad<br>Viscosidade | Kv   | Pressione differenziale (OPD)<br>Differential pressure (OPD)<br>Differenzdruck (OPD)<br>Pression différentielle (OPD)<br>Presión diferencial (OPD)<br>Pressão diferencial (OPD) |        |        | Potenza<br>Power<br>Leistung<br>Puissance<br>Potencia<br>Potência |    |           | Bobine<br>Coils<br>Spulen<br>Bobines<br>Bobinas<br>Bobinas |                                                 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------|----|-----------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                            |                                                                                 |                                                                          |                                                                                |      | Bar                                                                                                                                                                             |        |        | DC                                                                | AC | ATEX Ex m | Size                                                       | Serie                                           |
| ①    | ①                                                                                                                          | ISO 228                                                                         | mm                                                                       | cSt                                                                            | m³/h | Min                                                                                                                                                                             | Max DC | Max AC | W                                                                 | VA | W         | mm                                                         | A - pag. 22.2<br>B - pag. 22.3<br>X - pag. 22.4 |

| H                                                                                                                                   |  |                        |      |    |       |      |      |    |     |     |     |     |           |           | Senza comando manuale - Without manual override - Ohne handbetätigung<br>Sans commande manuelle - Sin comando manual - Sem acionamento manual |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|------|----|-------|------|------|----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| X4F 03 1 10 _ H                                                                                                                     |  | N = NBR<br>-10°C +90°C | 1/4" | 10 | 25    | 1.88 | 0.15 | 16 | 16  | 6.5 | 7.5 | -   | 22        | A - SOL10 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X4F 04 1 14 _ H                                                                                                                     |  |                        | 3/8" | 14 | 25    | 3.32 | 0.15 | 18 | 18  | 8   | 11  | -   | 30        | B - SOL11 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      |      | 16 | 18  | -   | -   | 5.3 | 30        | X - SOLX4 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      |      | 16 | 16  | 6.5 | 7.5 | -   | 22        | A - SOL10 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X4F 05 1 14 _ H                                                                                                                     |  |                        | 1/2" | 14 | 25    | 3.53 | 0.15 | 18 | 18  | 8   | 11  | -   | 30        | B - SOL11 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      |      | 16 | 18  | -   | -   | 5.3 | 30        | X - SOLX4 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      |      | 16 | 16  | 6.5 | 7.5 | -   | 22        | A - SOL10 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X4F 07 1 18 _ H                                                                                                                     |  |                        | 3/4" | 18 | 25    | 5.56 | 0.15 | 18 | 18  | 8   | 11  | -   | 30        | B - SOL11 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      |      | 16 | 18  | -   | -   | 5.3 | 30        | X - SOLX4 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  | 16                     |      |    |       |      |      | 16 | 6.5 | 7.5 | -   | 22  | A - SOL10 |           |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X4F 09 1 25 _ H                                                                                                                     |  | 1"                     | 25   | 25 | 10.97 | 0.15 | 18   | 18 | 8   | 11  | -   | 30  | B - SOL11 |           |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      | 16   | 18 | -   | -   | 5.3 | 30  | X - SOLX4 |           |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      | O    |    |     |     |     |     |           |           |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Con comando manuale - With manual override - Handbetätigung<br>Avec commande manuelle - Con comando manual - Com acionamento manual |  |                        |      |    |       |      |      |    |     |     |     |     |           |           |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X4F 03 1 10 _ O                                                                                                                     |  | N = NBR<br>-10°C +90°C | 1/4" | 10 | 25    | 1.88 | 0.15 | 16 | 16  | 6.5 | 7.5 | -   | 22        | A - SOL10 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X4F 04 1 14 _ O                                                                                                                     |  |                        | 3/8" | 14 | 25    | 3.32 | 0.15 | 18 | 18  | 8   | 11  | -   | 30        | B - SOL11 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      |      | 16 | 18  | -   | -   | 5.3 | 30        | X - SOLX4 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      |      | 16 | 16  | 6.5 | 7.5 | -   | 22        | A - SOL10 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X4F 05 1 14 _ O                                                                                                                     |  |                        | 1/2" | 14 | 25    | 3.53 | 0.15 | 18 | 18  | 8   | 11  | -   | 30        | B - SOL11 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      |      | 16 | 18  | -   | -   | 5.3 | 30        | X - SOLX4 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      |      | 16 | 16  | 6.5 | 7.5 | -   | 22        | A - SOL10 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X4F 07 1 18 _ O                                                                                                                     |  |                        | 3/4" | 18 | 25    | 5.56 | 0.15 | 18 | 18  | 8   | 11  | -   | 30        | B - SOL11 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  |                        |      |    |       |      |      | 16 | 18  | -   | -   | 5.3 | 30        | X - SOLX4 |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                     |  | 16                     |      |    |       |      |      | 16 | 6.5 | 7.5 | -   | 22  | A - SOL10 |           |                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X4F 09 1 25 _ O                                                                                                                     |  | 1"                     | 25   | 25 | 10.97 | 0.15 | 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



\*\* 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

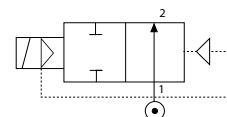
SERVO-ASSISTED SOLENOID VALVES IN STAINLESS STEEL AISI 316L

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

ELETRÓVALVULAS 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

- 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

#### Materials and Components

GB

- 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

#### Materialien und Komponenten

DE

- 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

- 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

#### Materiales y componentes

ES

- 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

#### Materiais e Componentes

PT

- 1 Corpo: Aço-inox AISI 316L
- 2 Vedações: NBR - EPDM - FKM
- 3 Tubo Guia: Aço-inox
- 4 Núcleo fixo e móvel: 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

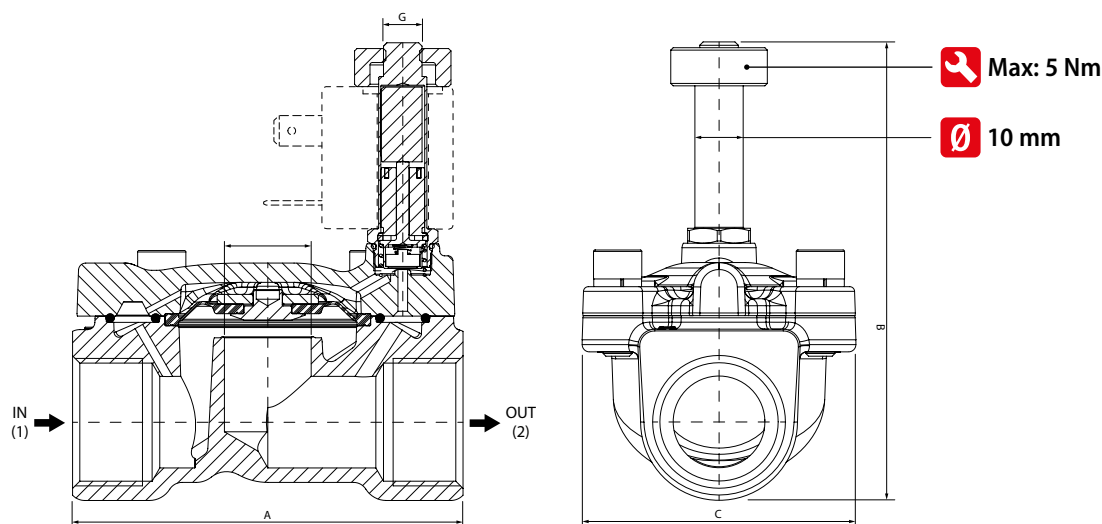
| Code | Materiale tenute<br>Sealing materials<br>Dichtungswerkstoffe<br>Matériau joint<br>Material juntas<br>Material das vedações | Conessioni<br>Port size<br>Verbindungen<br>Connexions<br>Conexiones<br>Conexões | Ø Orifizio<br>Ø Orifice<br>Ø Dn<br>Ø Passage<br>Ø Orificio<br>Ø Orificio | Viscosità<br>Viscosity<br>Viskosität<br>Viscosité<br>Viscosidad<br>Viscosidade | Kv   | Pressione differenziale (OPD)<br>Differential pressure (OPD)<br>Differenzdruck (OPD)<br>Pression différentielle (OPD)<br>Presión diferencial (OPD)<br>Pressão diferencial (OPD) |        |        | Potenza<br>Power<br>Leistung<br>Puissance<br>Potencia<br>Potência |    |           | Bobine<br>Coils<br>Spulen<br>Bobines<br>Bobinas<br>Bobinas |                                                 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------|----|-----------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                            |                                                                                 |                                                                          |                                                                                |      | Bar                                                                                                                                                                             |        |        | DC                                                                | AC | ATEX Ex m | Size                                                       | Serie                                           |
| ①    | ①                                                                                                                          | ISO 228                                                                         | mm                                                                       | cSt                                                                            | m³/h | Min                                                                                                                                                                             | Max DC | Max AC | W                                                                 | VA | W         | mm                                                         | A - pag. 22.2<br>B - pag. 22.3<br>X - pag. 22.4 |

| <b>0</b> Senza comando manuale - Without manual override - Ohne handbetätigung<br>Sans commande manuelle - Sin comando manual - Sem acionamento manual |                                                                                                            |      |    |    |       |      |    |    |   |     |     |    |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|-------|------|----|----|---|-----|-----|----|------------------|
| X4F 03 2 10 _ 0                                                                                                                                        | <b>N = NBR</b><br>-10°C +90°C<br><br><b>V = FKM</b><br>-10°C +140°C<br><br><b>E = EPDM</b><br>-10°C +140°C | 1/4" | 10 | 25 | 1.88  | 0.15 | -  | 10 | - | 7.5 | -   | 22 | <b>A</b> - SOL10 |
|                                                                                                                                                        |                                                                                                            |      |    |    |       |      | 10 | 10 | 8 | 11  | -   | 30 | <b>B</b> - SOL11 |
|                                                                                                                                                        |                                                                                                            |      |    |    |       |      | 10 | 10 | - | -   | 5.3 | 30 | <b>X</b> - SOLX4 |
| X4F 04 2 14 _ 0                                                                                                                                        |                                                                                                            | 3/8" | 14 | 25 | 3.32  | 0.15 | -  | 10 | - | 7.5 | -   | 22 | <b>A</b> - SOL10 |
|                                                                                                                                                        |                                                                                                            |      |    |    |       |      | 10 | 10 | 8 | 11  | -   | 30 | <b>B</b> - SOL11 |
|                                                                                                                                                        |                                                                                                            |      |    |    |       |      | 10 | 10 | - | -   | 5.3 | 30 | <b>X</b> - SOLX4 |
| X4F 05 2 14 _ 0                                                                                                                                        |                                                                                                            | 1/2" | 14 | 25 | 3.53  | 0.15 | -  | 10 | - | 7.5 | -   | 22 | <b>A</b> - SOL10 |
|                                                                                                                                                        |                                                                                                            |      |    |    |       |      | 10 | 10 | 8 | 11  | -   | 30 | <b>B</b> - SOL11 |
|                                                                                                                                                        |                                                                                                            |      |    |    |       |      | 10 | 10 | - | -   | 5.3 | 30 | <b>X</b> - SOLX4 |
| X4F 07 2 18 _ 0                                                                                                                                        |                                                                                                            | 3/4" | 18 | 25 | 5.56  | 0.15 | -  | 10 | - | 7.5 | -   | 22 | <b>A</b> - SOL10 |
|                                                                                                                                                        |                                                                                                            |      |    |    |       |      | 10 | 10 | 8 | 11  | -   | 30 | <b>B</b> - SOL11 |
|                                                                                                                                                        |                                                                                                            |      |    |    |       |      | 10 | 10 | - | -   | 5.3 | 30 | <b>X</b> - SOLX4 |
| X4F 09 2 25 _ 0                                                                                                                                        |                                                                                                            | 1"   | 25 | 25 | 10.97 | 0.15 | -  | 10 | - | 7.5 | -   | 22 | <b>A</b> - SOL10 |
|                                                                                                                                                        |                                                                                                            |      |    |    |       |      | 10 | 10 | 8 | 11  | -   | 30 | <b>B</b> - SOL11 |
|                                                                                                                                                        |                                                                                                            |      |    |    |       |      | 10 | 10 | - | -   | 5.3 | 30 | <b>X</b> - 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 A**

**BOBINA**

COIL  
SPULE  
BOBINE  
BOBINA  
SOLENÓIDE



**22 mm**



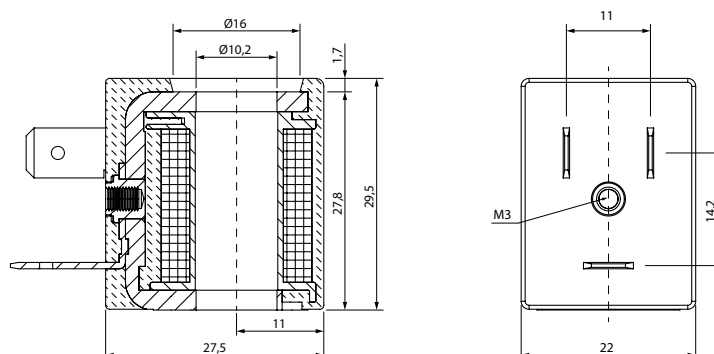
**10 mm**



**ED 100%**



**UL 429 & CSA C22.2 NO. 139-13**



| Riferimento<br>Reference<br>Referenz<br>Référence<br>Referência | Codice<br>Code<br>Code<br>Código | Tensione<br>Voltage<br>Leistung<br>Tensión<br>Tensão | Potenza<br>Power<br>Leistung<br>Puissance<br>Potencia<br>Potência | Tolleranze di tensione<br>Voltage tolerance<br>Spannungstoleranz<br>Tolérance de la tension<br>Tolerancia de tensión<br>Tolerância de tensão | Temperatura ambiente<br>Ambient temperature<br>Umgebungstemperatur<br>Température ambiante<br>Temperatura ambiente<br>Temperatura Ambiente |        |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                 |                                  |                                                      |                                                                   |                                                                                                                                              | Min                                                                                                                                        | Max    |
| <b>AA</b>                                                       | SOL10012C4000                    | 12V DC                                               | 6.5 W                                                             | ±10 %                                                                                                                                        | -10 °C                                                                                                                                     | +80 °C |
| <b>AB</b>                                                       | SOL10024C4000                    | 24V DC                                               | 6.5 W                                                             | ±10 %                                                                                                                                        | -10 °C                                                                                                                                     | +80 °C |
| <b>A1</b>                                                       | SOL10024A8000                    | 24V AC / 50-60 Hz                                    | 7.5 VA                                                            | ±10 %                                                                                                                                        | -10 °C                                                                                                                                     | +80 °C |
| <b>A2</b>                                                       | SOL10110A8000                    | 110V AC / 50-60 Hz                                   | 7.5 VA                                                            | ±10 %                                                                                                                                        | -10 °C                                                                                                                                     | +80 °C |
| <b>A3</b>                                                       | 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  
VERGUSMASSE  
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



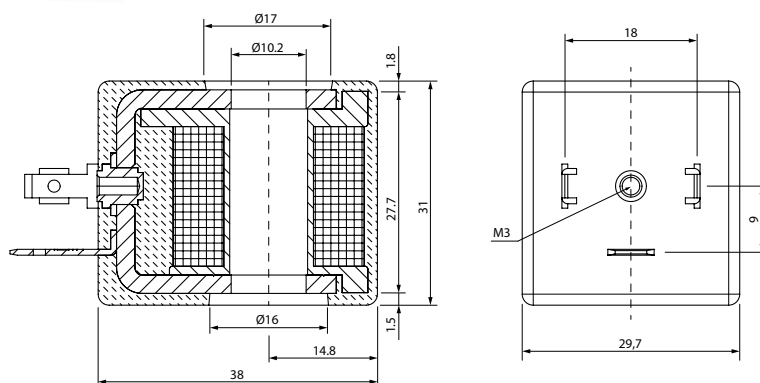
**30 mm**

**10 mm**

**ED 100%**



**UL 429 & CSA C22.2 NO. 139-13**



| Riferimento<br>Reference<br>Referenz<br>Réfrence<br>Referencia<br>Referência | Codice<br>Code<br>Code<br>Code<br>Código<br>Código | Tensione<br>Voltage<br>Leistung<br>Tension<br>Tensión<br>Tensão | Potenza<br>Function<br>Leistung<br>Puissance<br>Potencia<br>Potência | Tolleranze di tensione<br>Voltage tolerance<br>Spannungstoleranz<br>Tolérance de la tension<br>Tolerancia de tensión<br>Tolerância de tensão | Temperatura ambiente<br>Ambient temperature<br>Umgebungstemperatur<br>Température ambiante<br>Temperatura ambiente<br>Temperatura Ambiente |        |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                              |                                                    |                                                                 |                                                                      |                                                                                                                                              | Min                                                                                                                                        | Max    |
| <b>BA</b>                                                                    | SOL11012C5000                                      | 12V DC                                                          | 8 W                                                                  | ±10 %                                                                                                                                        | -10 °C                                                                                                                                     | +80 °C |
| <b>BB</b>                                                                    | SOL11024C5000                                      | 24V DC                                                          | 8 W                                                                  | ±10 %                                                                                                                                        | -10 °C                                                                                                                                     | +80 °C |
| <b>B1</b>                                                                    | SOL11024A9000                                      | 24V AC / 50-60 Hz                                               | 11 VA                                                                | ±10 %                                                                                                                                        | -10 °C                                                                                                                                     | +80 °C |
| <b>B2</b>                                                                    | SOL11110A9000                                      | 110V AC / 50-60 Hz                                              | 11 VA                                                                | ±10 %                                                                                                                                        | -10 °C                                                                                                                                     | +80 °C |
| <b>B3</b>                                                                    | 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  
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

**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 X**

**BOBINA**

COIL  
SPULE  
BOBINE  
BOBINA  
SOLENÓIDE

**30 mm**



**10 mm**

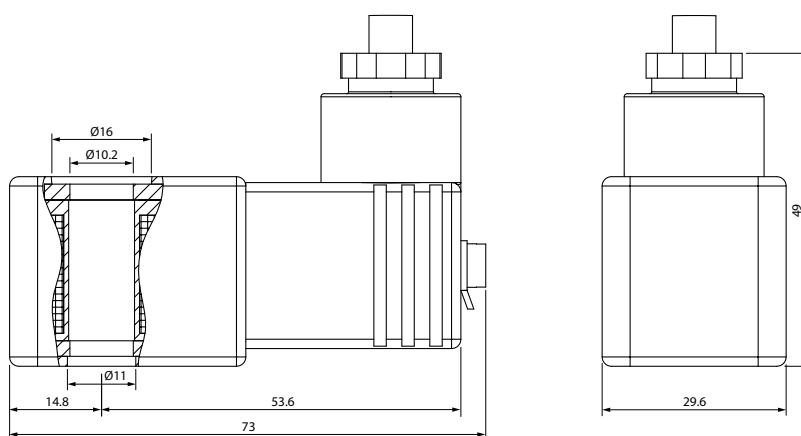


**ED 100%**



**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<br>Reference<br>Referenz<br>Référence<br>Referencia | Codice<br>Code<br>Code<br>Código<br>Código | Tensione<br>Voltage<br>Leistung<br>Tensión<br>Tensão | Potenza<br>Power<br>Leistung<br>Puissance<br>Potencia<br>Potência | Tolleranze di tensione<br>Voltage tolerance<br>Spannungstoleranz<br>Tolérance de la tension<br>Tolerancia de tensión<br>Tolerância de tensão | Temperatura ambiente<br>Ambient temperature<br>Umgebungstemperatur<br>Température ambiante<br>Temperatura ambiente<br>Temperatura Ambiente |        |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                 |                                            |                                                      |                                                                   |                                                                                                                                              | Min                                                                                                                                        | Max    |
| <b>XB</b>                                                       | SOLX4024CE000                              | 24V DC                                               | 5.3 W                                                             | ±10 %                                                                                                                                        | -20 °C                                                                                                                                     | +40 °C |
| <b>X1</b>                                                       | SOLX4024AE000                              | 24V AC / 50-60 Hz                                    | 5.3 W                                                             | ±10 %                                                                                                                                        | -20 °C                                                                                                                                     | +40 °C |
| <b>X2</b>                                                       | SOLX4110AE000                              | 110V AC / 50-60 Hz                                   | 5.3 W                                                             | ±10 %                                                                                                                                        | -20 °C                                                                                                                                     | +40 °C |
| <b>X3</b>                                                       | 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  
Cable 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

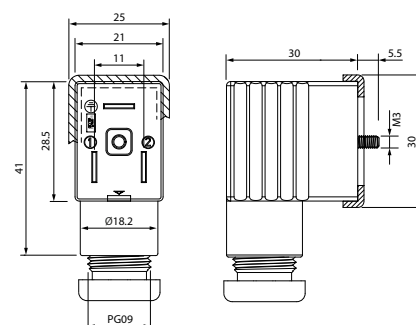
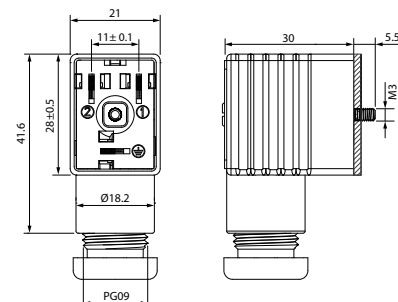
**EN 60079-0**  
**EN 60079-18**

# CONNETTORE

CONNECTOR  
STECKER  
CONNECTEURS  
CONECTOR  
CONECTOR



**22 mm**



| Codice<br>Code<br>Code<br>Code<br>Código<br>Código | Taglia<br>Size<br>Größe<br>Dimensions<br>Talla<br>Tamanho | Colore<br>Colour<br>Farbe<br>Couleur<br>Color<br>Cor | Caratteristiche<br>Characteristics<br>Eigenschaften<br>Caractéristiques<br>Características<br>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.

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 sobretenção.



Schema elettrico

Wiring

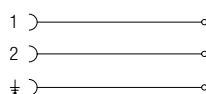
Elektroschema

Schéma électrique

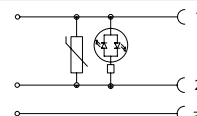
Esquema eléctrico

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

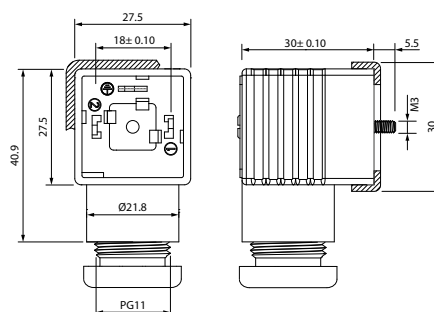
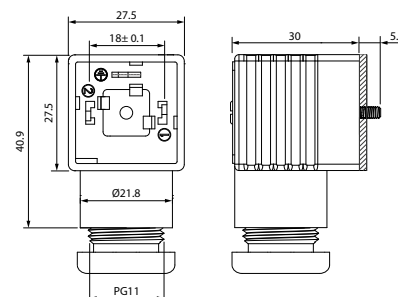
6 ÷ 8 mm

## CONNETTORE

CONNECTOR  
STECKER  
CONNECTEURS  
CONECTORE  
CONECTOR



**30-36 mm**



|                | Taglia<br>Size<br>Größe<br>Dimensions<br>Talla<br>Tamanho | Colore<br>Colour<br>Farbe<br>Couleur<br>Color<br>Cor | Caratteristiche<br>Characteristics<br>Eigenschaften<br>Caractéristiques<br>Características<br>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 sobretenção.



### Schema elettrico

Wiring

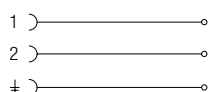
Elektroschema

Schéma électrique

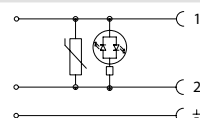
Esquema eléctrico

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