



### New size of linear motors

Hiwin is adding the new LMCF size to the upper performance range of its highly dynamic LMC linear motor series. The new variant from the LMC family attains continuous forces of up to 684 N and brief peaks of up to 2736 N, with total motor dimensions, including stator, of 172 mm (height) by 41.1 mm (width).

By combining several stators (magnet tracks), travel distances of any length can be created. Likewise several forcers (linear motors) can be operated on one linear motor axis. These can either be switched and controlled independently of one another or in parallel to increase the feed rate. The forcer weight of the new LMCF linear motor is between 2.5 and 7.5 kg depending on the version.

The synchronous linear motors of the LMC series are characterised by extreme acceleration and maximum synchronism. With the ironless forcer and the U-shaped stator design with optimised permanent magnet arrangement, firstly no cogging torques occur between forcers and stators and secondly no magnetic forces of attraction are introduced into the guiding system.

### Una nuova taglia di motori lineari

Hiwin aggiunge la nuova taglia LMCF alla gamma di motori lineari LMC altamente dinamica e dalle prestazioni elevate. La nuova variante della famiglia LMC raggiunge una forza costante fino a 684 N con picchi fino a 2736 N. Le dimensioni complessive del motore, statore incluso, sono di 172 mm (h) per 41,1 mm (L). Unendo diversi statori (tracce magnetiche), possono essere create distanze di corsa per ogni lunghezza con la possibilità di utilizzare più forcer (motori lineari) sullo stesso asse. Questi possono essere scambiati e controllati uno indipendentemente dall'altro o in parallelo per aumentare la velocità di avanzamento. Il peso del forcer del nuovo motore lineare LMCF è compreso tra 2,5 e 7,5 kg a seconda della versione.

I motori lineari sincroni della serie LMC sono caratterizzati da accelerazione estrema e sincronismo molto elevato. Grazie al design con forcer non magnetico e statore a forma di U con disposizione a magnete permanente ottimizzato, si evita innanzitutto l'effetto *cogging* e, inoltre, la meccanica di supporto al motore non è interessata da forze di attrazione magnetica.

### Valvola elettropneumatica

Aignep lancia una nuova valvola elettropneumatica: la Serie 15V, caratterizzata da design compatto e modulare, velocità nei tempi di commutazione e semplicità con la quale può interfacciarsi con gli strumenti di controllo delle macchine, siano PLC o CNC.

La Serie 15V è disponibile in due tipologie standard di comunicazione: Profibus e 37 poli.

La serie è realizzata in una taglia unica dello spessore di 15 mm; l'ingombro è il medesimo per il modello monostabile e per quello bistabile; la portata è pari a 830 NI/min. È possibile arrivare a collegare fino a 32 solenoidi.

Questi i materiali costruttivi: corpo elettrovalvola in alluminio, moduli in tecnopolimero rinforzato, spola in alluminio nichelato, guarnizioni e pistoni in elastomero, molle in acciaio Inox AISI 302.

Tra gli accessori disponibili segnaliamo le basi ad alimentazione separata per elettropiloti che permettono l'utilizzo della Serie 15V in condizione sia di pressione che di vuoto. Gli elettropiloti sono posizionati su un solo lato della valvola sul quale sono collocati anche i pulsanti, permettendone la loro attivazione anche manualmente. Le basi delle valvole sono singole e hanno già incorporato attacchi a innesto rapido per l'ottimizzazione degli spazi. Ogni valvola è provvista di indicatori a led. Il grado di protezione è IP67.

Installazione e messa in servizio sono all'insegna della rapidità e della flessibilità: è possibile richiedere il blocco valvole già assemblato nella configurazione desiderata o acquistare i singoli componenti separatamente.



### Solenoid valve

The new arrival in Aignep is a new modular solenoid valve. The 15 series features compact design, rapid reaction time and easy communication with the control machine, both PLC and CNC. At the moment the 15V has two protocols available: Profibus and 37 Pin connection. Every solenoid valve has a specific thickness of 15mm, the size is the same for both monostable and bistable and it's possible to connect up to 32 solenoids. It can perform a flow rate of 830MI/min.

The body of the 15V is made by aluminium; module's body is made by reinforced technopolymer and the spool is made by nickel-plated aluminium. Pistons and seals are made by elastomer, springs are made by stainless steel AISI 302.

There are many accessories available. One of those accessories is the intermediate pneumatic supply that allows the user to count on the 15V not only for pressure application, but also for vacuum applications. Every pilot is placed in the same side of the valve where there also the push buttons are located, this way is possible to activate them manually. The standard bases of the valves are single, they incorporate the push-in fittings to optimize the space. The activity of every valve it's shown by its led signal, on the top of the body. The protection degree is IP67.

The way of installation and the entry in service are thought to be quick and flexible: that is why it is possible to purchase both assembled valves or spare components to mount the 15V modular solenoid valve.