



La gamma di elettrovalvole EVO è facilmente configurabile per soddisfare tutti i requisiti applicativi.

The EVO solenoid valves range is easily configured to meet all application requirements.

FLESSIBILITÀ ED AFFIDABILITÀ NEL CONTROLLO

A SPS Parma Pneumax propone la nuova gamma di elettrovalvole EVO ideale per quei settori applicativi dove gli impianti devono essere facilmente riconfigurabili nel tempo.

di Paolo Cattaneo

Lo sviluppo tecnologico di soluzioni che richiedono una elettronica sempre più integrata e performante ha portato Pneumax a realizzare una nuova generazione di elettrovalvole, la linea EVO, accomunate dalle medesime logiche di controllo fornite dal nuovo modulo multi-seriale Serie PX. Protagonista a SPS Parma nello stand dell'azienda (al Padiglione 3 Stand E045), questa soluzione è stata progettata da Pneumax per offrire una elettronica di gestione e comando di componenti pneumatici ed elettropneumatici

compatta e flessibile, una sorta di control-unit in grado di interfacciarsi con i protocolli di comunicazione più diffusi come CANOpen, Profibus, EtherCAT, Ethernet/IP, PROFINET IO, IO-Link, CC-link IE Field Basic. Con queste elettrovalvole Pneumax ha voluto definire in modo univoco la propria idea di "controllo" dei circuiti elettropneumatici. La serie PX, infatti, costituisce una soluzione utilizzabile sia stand alone che integrabile su tutta la gamma di isole di valvole nelle nuove versioni EVO (Serie 3000 EVO, Serie Optyma EVO, Serie 2700 EVO).

Questo approccio consente di avere una logica di gestione comune su tutte le unità adibite al controllo di elementi elettropneumatici che possono dunque essere selezionati sulla base dei parametri meccanici/cinematici. La flessibilità e la facilità di configurazione consentono di soddisfare esigenze specifiche di macchine e linee che operano in settori applicativi ove, per la natura dei prodotti che realizzano caratterizzati da cicli di vita sempre più ridotti, devono essere facilmente riconfigurabili anche dopo la prima installazione e allo stesso modo espandibili o integrabili in fasi successive per realizzare nuovi prodotti. Nelle configurazioni ottenibili con la Serie PX è possibile integrare moduli di I/O sia digitali che analogici e utilizzare la soluzione stand alone collegabile tramite cavo SUB-D con tutti i manifold; si potrebbe ad esempio partire da un semplice blocco composto da 4 valvole e un'interfaccia di 8 I/O, per arrivare alla sua massima estensione in termini sia di elettroval-

vole che di I/O, fino a 128 in + 128 out digitali e 8 in + 8 out analogici in relazione al protocollo implementato. La versatilità delle diverse Serie di isole di valvole EVO inoltre consente di individuare la soluzione più idonea per ogni applicazione sia in termini di portate, con un range che va dai 200 NI/min della serie 3000 nella taglia da 10,5 mm ai 1000 NI/min della serie 2700, che di materiali e caratteristiche costruttive. I corpi e la sottobase della serie PX sono realizzati in tecnopolimero ed il design compatto studiato per ottimizzare gli ingombri complessivi del sistema rendono la Serie PX estremamente leggera e garantiscono la massima flessibilità d'impiego in tutti i principali settori dell'automazione industriale. Per rispondere alle esigenze del settore Automotive in particolare è stata realizzata una versione della Serie PX interamente in metallo che, integrata all'interno delle isole di valvole della Serie 2700, garantisce la massima robustezza ed affidabilità anche in condizioni gravose. ■



■ SOLUTIONS - Preview SPS

Flexibility and reliability in control

At SPS Parma Pneumax presents the new EVO solenoid valves range, ideal for those application sectors where plants must be easily reconfigured over time to make new products.

The technological development of solutions that require increasingly integrated and high-performance electronics has led Pneumax to create a new generation of solenoid valves, the EVO line, sharing the same control logic provided by the new PX Series multi-serial module. Highlighted at SPS Parma on the company's stand (Hall 3 Stand E045), this solution has been designed by Pneumax to offer a compact and flexible electronic control and command system for pneumatic and electropneumatic components, a sort of control-unit capable of interfacing with the most widespread communication protocols such as CANOpen, Profibus, EtherCAT, EtherNet/IP, PROFINET IO, IO-Link, CC-link IE Field Basic. With these solenoid valves, Pneumax wanted to uniquely define its idea of 'control' of electropneumatic circuits. The PX series, in fact, constitutes a solution that can be used either stand alone or integrated on the entire range of solenoid valve islands in the new EVO versions (Series 3000 EVO, Series Optyrma EVO, Series 2700 EVO). This approach makes it possible to have a common management logic on all units used to control electropneumatic elements, which can therefore be selected on the basis of mechanical/kinematic parameters.

The flexibility and ease of configuration make it possible to meet the specific needs of machines and lines operating in application sectors where, due to the nature of the products they manufacture characterised by increasingly

shorter life cycles, they must be easily reconfigurable even after the first installation and likewise expandable or integrable in subsequent phases to make new products. In the configurations obtainable with the PX Series, it is possible to integrate both digital and analogue I/O modules and use the stand-alone solution connectable via SUB-D cable with all manifolds; for example, one could start from a simple block composed of 4 valves and an interface of 8 I/O, to arrive at its maximum extension in terms of both solenoid valves and I/O, up to 128 in + 128 out digital and 8 in + 8 out analogue depending on the protocol implemented.

The versatility of the different EVO valve island series also makes it possible to identify the most suitable solution for each application, both in terms of flow rate, with a range that goes from 200 NI/min of the 3000 series in the 10.5 mm size to 1000 NI/min of the 2700 series, and in terms of materials and construction characteristics. The bodies and sub-base of the PX Series are made of technopolymer and the compact design studied to optimise the overall dimensions of the system make the PX Series extremely light and guarantee maximum flexibility of use in all the main sectors of industrial automation. In order to meet the needs of the automotive sector in particular, an all-metal version of the PX Series has been developed, which, integrated within the valve islands of the 2700 Series, guarantees maximum robustness and reliability even in harsh conditions. ■