



ENOM<sup>®</sup>

Tensione di alimentazione	24 VDC ± 10% PNP (NPN a richiesta)
Assorbimento elettropiloti	0,9 Watt
Pressione di lavoro condotti valvola (1-11)	da vuoto fino a 10 bar max.
Pressione di alimentazione condotto elettropiloti (12-14)	da 2,5 a 7 bar max.
Temperatura di impiego	-5°C ... +50°C
Grado di protezione	IP 65
Durata in numero di cicli (in condizioni di impiego standard)	50.000.000
Fluido	Aria filtrata. Non è necessaria lubrificazione, se applicata deve essere continua.

**Attenzione:** Per applicazioni a basse temperature l'aria deve essere opportunamente essiccata

Voltage	24 VDC ± 10% PNP (NPN on request)
Pilot consumption	0,9 Watt
Valve working pressure (1-11)	from vacuum to 10 bar max.
Pilot working pressure (12-14)	from 2,5 to 7 bar max.
Operating temperature	-5°C ... +50°C
Protection degree	IP 65
Life (standard operating conditions)	50.000.000
Fluid	Filtered air. No lubrication needed, if applied it shall be continuous.

**Attention:** dry air must be used for applications below 0°C

**Caratteristiche funzionali**

**Technical characteristics**

**Codice breve funzione**  
Short code function

A = EV 5/2 MONOST. SOL.-MOLLA / MONOST. SOL. SPRING  
B = EV 5/2 MONOST. SOL.- DIFF. / MONOST. SOL.- DIFFERENTIAL  
C = EV 5/2 BISTABILE SOL.-SOL. / BISTABLE SOL.-SOL.  
E = EV 5/3 CC SOL.-SOL. / CC SOL.-SOL.  
F = EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 CA) SOL.-SOL. / NC-NC (= 5/3 OC) SOL.-SOL.  
G = EV 2x3/2 NA-NA (= 5/3 CP) SOL.-SOL. / NO-NO (= 5/3 PC) SOL.-SOL.  
H = EV 2x3/2 NC-NA SOL.-SOL. / NC-NO SOL.-SOL.  
L = EV 2x2/2 NC-NC SOL.-SOL. / NC-NC SOL.-SOL.  
M = EV 2x2/2 NA-NA SOL.-SOL. / NO-NO SOL.-SOL.  
N = EV 2x2/2 NC-NA SOL.-SOL. / NC-NO SOL.-SOL.  
P = EV 5/2 MONOST. SOL.-MOLLA CEB / MONOST. SOL.-SPRING  
R = EV 5/2 MONOST. SOL.-DIFF. CEB / MONOST. SOL.-DIFF.

J = MODULO DI SCARICO INTERMEDIO  
INTERMEDIATE EXHAUST MODULE  
K = MODULO DI ALIMENTAZIONE INTERMEDIO  
INTERMEDIATE INLET MODULE  
X = DIAFRAMMA DI SEPARAZIONE ALIMENTAZIONE  
INLET DIAPHRAGM  
Y = DIAFRAMMA DI SEPARAZIONE SCARICO  
EXHAUST DIAPHRAGM  
Z = DIAFRAMMA DI SEPARAZIONE ALIM. + SCARICO  
INLET-EXHAUST DIAPHRAGM

La connessione multipolare avviene mediante un connettore a vaschetta da 25 poli ed è in grado di gestire un numero massimo di 22 elettropiloti. La distribuzione dei segnali elettrici tra i singoli moduli avviene mediante un connettore elettrico brevettato che riceve i segnali dal modulo precedente, ne preleva 1, 2 o nessuno in funzione della tipologia per gestire gli elettropiloti della stessa elettrovalvola e trasmette i rimanenti a valle. L'elettrovalvola bistabile, le elettrovalvole 5/3, 2x3/2 e 2x2/2, avendo al loro interno 2 elettropiloti, utilizzano sempre 2 segnali elettrici. Il primo segnale viene connesso con l'elettropilota lato 14 mentre il secondo viene collegato all'elettropilota lato 12. Per l'elettrovalvola monostabile sono disponibili 2 versioni; la prima versione utilizza un connettore elettrico che preleva un singolo segnale (che viene collegato all'elettropilota lato 14) e trasferisce i rimanenti a valle. La seconda versione invece denominata CEB (Contatto Elettrico Bistabile) occupa sempre 2 segnali anche se in realtà il secondo non risulta collegato. Questa seconda versione consente di poter variare la configurazione della batteria in qualsiasi momento senza dover riconfigurare la corrispondenza delle uscite del PLC. La stessa soluzione però limita a 11 il numero massimo di elettrovalvole che possono comporre la batteria (2 segnali per ogni posizione). I moduli di alimentazione o scarico intermedi utilizzano un connettore elettrico passante che trasferisce i segnali al modulo successivo direttamente senza alcuna variazione. Questo consente di poterli assemblare liberamente in qualsiasi posizione nella batteria.

The electrical connection is achieved via a 25 pin connector and can manage up to 22 solenoid pilots. The management and distribution of the electrical signals between each valve is obtained thanks to a patented electrical connector which receives the signals from the previous module, uses one, two or none depending on the type, and carries forward to the next module the remaining. Bistable valves, 5/3, 2x3/2 and 2x2/2 valves which have two solenoid pilots built in, use two signals; the first is directed to the pilot side 14 the second to the pilot side 12. Monostable valves can be fitted with two type of electrical connector: one that uses only one signal (connected to the pilot side 14) and carries forward the remaining signals downstream and one called CEB (Electrical connector for bistable) which uses two signals, one is needed for the valve the other is not used. This second solution (CEB) allows the modification of the manifold (replacement of monostable valves with bistable for example) without the need of reconfiguring the PLC outputs layout. On the other hand this solution limits the maximum number of valves to 11 (two signals for each position). Intermediate supply / exhaust modules are fitted with a dedicated electrical connector which carries forward all electric signals without using any. This allows the use of intermediate modules in any position of the manifold.

**Riportiamo di seguito alcuni esempi di configurazioni con la relativa corrispondenza della pinatura del connettore a vaschetta 25 poli**  
**Example of manifold samples with the corresponding pin layout**

**CONNETTORE A VASCHETTA 25 POLI**  
**ELECTRIC CONNECTOR SUB-D TYPE - 25 POLES**

1 - 22 = Segnali Elettrovalvole  
Solenoid valves signals

23 - 25 = Comune  
Common

**Corrispondenza PIN Connettore a vaschetta 25 poli per Batteria di Elettrovalvole con Monostabili standard**  
**25 PIN Connector correspondence for manifold with standard monostable valves**

PIN 1 = PILOTA 14 EV POS.1  
PIN 2 = PILOTA 12 EV POS.1  
PIN 3 = PILOTA 14 EV POS.2  
PIN 4 = PILOTA 14 EV POS.3  
PIN 5 = PILOTA 14 EV POS.4  
PIN 6 = PILOTA 12 EV POS.4  
PIN 7 = PILOTA 14 EV POS.5  
PIN 8 = PILOTA 14 EV POS.7  
PIN 9 = PILOTA 14 EV POS.8  
PIN 10 = PILOTA 14 EV POS.9  
PIN 11 = PILOTA 14 EV POS.10  
PIN 12 = PILOTA 14 EV POS.11  
PIN 13 = PILOTA 12 EV POS.11  
PIN 14 = PILOTA 14 EV POS.12  
PIN 15 = PILOTA 12 EV POS.12

Modulo Alimentazione/Scarico supplementare  
Intermediate Inlet/Exhaust module

PIN 1 = PILOT 14 EV POS.1  
PIN 2 = PILOT 12 EV POS.1  
PIN 3 = PILOT 14 EV POS.2  
PIN 4 = PILOT 14 EV POS.3  
PIN 5 = PILOT 14 EV POS.4  
PIN 6 = PILOT 12 EV POS.4  
PIN 7 = PILOT 14 EV POS.5  
PIN 8 = PILOT 14 EV POS.7  
PIN 9 = PILOT 14 EV POS.8  
PIN 10 = PILOT 14 EV POS.9  
PIN 11 = PILOT 14 EV POS.10  
PIN 12 = PILOT 14 EV POS.11  
PIN 13 = PILOT 12 EV POS.11  
PIN 14 = PILOT 14 EV POS.12  
PIN 15 = PILOT 12 EV POS.12

**Corrispondenza PIN Connettore a vaschetta 25 poli per Batteria di Elettrovalvole con Monostabili CEB**  
**(Connettore Elettrico per Bistabili)**  
**25 PIN Connector correspondence for manifold with CEB monostable valves (electrical contact for bistable)**

PIN 1 = PILOTA 14 EV POS.1  
PIN 2 = PILOTA 12 EV POS.1  
PIN 3 = PILOTA 14 EV POS.2  
PIN 4 = NON COLLEGATO  
PIN 5 = PILOTA 14 EV POS.3  
PIN 6 = NON COLLEGATO  
PIN 7 = PILOTA 14 EV POS.4  
PIN 8 = PILOTA 12 EV POS.4  
PIN 9 = PILOTA 14 EV POS.5  
PIN 10 = NON COLLEGATO  
PIN 11 = PILOTA 14 EV POS.7  
PIN 12 = NON COLLEGATO  
PIN 13 = PILOTA 14 EV POS.8  
PIN 14 = NON COLLEGATO  
PIN 15 = PILOTA 14 EV POS.9  
PIN 16 = NON COLLEGATO  
PIN 17 = PILOTA 14 EV POS.10  
PIN 18 = NON COLLEGATO  
PIN 19 = PILOTA 14 EV POS.11  
PIN 20 = PILOTA 12 EV POS.11  
PIN 21 = PILOTA 14 EV POS.12  
PIN 22 = PILOTA 12 EV POS.12

Modulo Alimentazione/Scarico supplementare  
Intermediate Inlet/Exhaust module

PIN 1 = PILOT 14 EV POS.1  
PIN 2 = PILOT 12 EV POS.1  
PIN 3 = PILOT 14 EV POS.2  
PIN 4 = NOT CONNECTED  
PIN 5 = PILOT 14 EV POS.3  
PIN 6 = NOT CONNECTED  
PIN 7 = PILOT 14 EV POS.4  
PIN 8 = PILOT 12 EV POS.4  
PIN 9 = PILOT 14 EV POS.5  
PIN 10 = NOT CONNECTED  
PIN 11 = PILOT 14 EV POS.7  
PIN 12 = NOT CONNECTED  
PIN 13 = PILOT 14 EV POS.8  
PIN 14 = NOT CONNECTED  
PIN 15 = PILOT 14 EV POS.9  
PIN 16 = NOT CONNECTED  
PIN 17 = PILOT 14 EV POS.10  
PIN 18 = NOT CONNECTED  
PIN 19 = PILOT 14 EV POS.11  
PIN 20 = PILOT 12 EV POS.11  
PIN 21 = PILOT 14 EV POS.12  
PIN 22 = PILOT 12 EV POS.12

**Corrispondenza PIN Connettore a vaschetta 25 poli per Batteria da 22 Elettrovalvole Monostabili Standard**  
**25 PIN Connector correspondence for manifold for 22 position manifold with standard monostable valves**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

A8 A8 A8 B8 B8 A8 A8 B8 B8 A8 A8 B8 B8 A8 A8 B8 B8 A8 A8 B8 B8

Fissaggi dal basso  
From the bottom

Fissaggio su guida DIN  
On DIN rail

Fissaggio con squadretta a 90°  
90° Bracket

Ingombro massimo in funzione dei posti valvola  
Maximum envelop size based on the number of positions

Azionamento comando manuale / Manual over-ride function

Premere e poi ruotare per ottenere la funzione bistabile.  
Push and turn to get the bistable function.

Premere per azionamento (al rilascio il manuale viene riposizionato).  
Push to actuate (when released it moves back to the original position).

NOTA: Si raccomanda di riportare il comando manuale nella posizione iniziale dopo ogni utilizzo.  
NOTE: It is strongly suggested to replace the original position after using

Aggancio moduli / Manifold assembly

Per maggiore stabilità nell'esecuzione dell'aggancio tra i moduli, si consiglia di partire dal terminale di chiusura, appoggiandolo possibilmente su di una superficie piana, aggiungendo i moduli richiesti ed eseguire l'operazione di serraggio dei perni apri/chiusi girandoli a 180° utilizzando un cacciavite a punta piana 1x5,5, lasciando come ultimo modulo il terminale di alimentazione/scarico.

Senso di rotazione dei perni:  
- Per la chiusura girare in senso antiorario verso la scritta LOCK stampata sulla custodia  
- Per l'apertura girare in senso orario verso la scritta UNLOCK stampata sulla custodia  
La stessa operazione è valida per l'aggiunta oppure la sostituzione di qualsiasi modulo.

The assembly procedure should start from the end-plate which should be positioned on a flat surface. Add the requested modules by simply rotating by 180° the fastening pins by means of a 1x5.5 flat screw driver. The last module to be assembled shall be the inlet module.

Fastening pins rotation direction:  
- To lock: rotate anticlockwise (in the direction of the LOCK print on the case)  
- To unlock: rotate clockwise (in the direction of the UNLOCK print on the case)  
The same procedure shall be used to add or remove any module.



