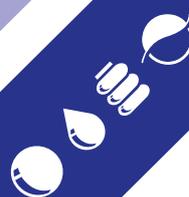




Valvole per automazione



# AUTOMAZIONE TORINO >>

## Capitolo 2

	Sezione	Pagina
Elettrovalvole a comando diretto	2.1	76
Valvole ed elettrovalvole	2.7	82
Bobine per elettrovalvole pneumatiche	2.28	103
Isole di elettrovalvole	2.31	106
Tecnologia proporzionale	2.40	115
Valvole meccaniche	2.45	120
Valvole meccaniche sensibili	2.49	124
Minivalvole a maniglia e pedali	2.50	125
Valvole manuali	2.51	126
Valvole accessorie	2.57	132
Valvole di non ritorno	2.59	134
Valvole di blocco	2.61	136
Valvole di massima pressione	2.63	138
Regolatori di flusso	2.64	139
Valvole logiche	2.76	151
Connettori per elettrovalvole	2.78	153
Silenziatori	2.82	157

# Elettrovalvole a comando diretto

SERIE W-P-PN

## Serie W-P-PN

 Pneumatica  Fluidica

 **NOVITÀ**



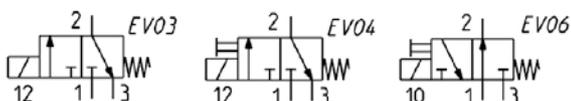
### Caratteristiche generali

<b>Connessione elettrica</b>	Serie W = 15x15 interasse contatti 8 mm DIN 43650 Serie P-PN = 15x15 interasse contatti 9,4 mm
<b>Connessione pneumatica</b>	A interfaccia su base singola o convogliatore
<b>Portata QN</b>	Vedi tabella (rilevata 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Materiali</b>	Corpo in tecnopolimero PBT; otturatore PU; guarnizioni NBR; altri Inox
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 ÷ 50 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*, gas inerti
<b>Diametro nominale</b>	Serie W-P = 1,5 mm (altri a richiesta) Serie PN = 0,8 mm
<b>Tensione</b>	24 V DC $\pm$ 10% (altre a richiesta)
<b>Assorbimento</b>	Serie W-P = 2 W Serie PN = 1 W
<b>Classe di isolamento</b>	Classe F
<b>Grado di protezione</b>	IP65 con connettore
<b>Servizio continuo</b>	ED 100%

\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione

### Elettropilota 3/2 NC - NO

Codice	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
W000-303-W23	3/2 NC	35	0 ÷ 7 Bar	EV04
P000-303-P53	3/2 NC	35	0 ÷ 7 Bar	EV04
PN000-301-P53	3/2 NC	12	0 ÷ 10 Bar	EV03
W000-403-W23	3/2 NO	23	0 ÷ 5 Bar	EV06
P000-403-P53	3/2 NO	23	0 ÷ 5 Bar	EV06



### FISSAGGI

### ACCESSORI

### RICAMBI

#### > ACCESSORI

Base singola



Codice	Connessioni 1 - 2 - 3
P001-02	M5

#### > ACCESSORI

Tappo escludore



Codice
P000-TP

#### > ACCESSORI

Convogliatore singolo  
uscite laterali



Codice	N° posti	Connessioni 1 - 2 - 3
P102-04	2	1/8" - Ø - 2 - 1/8"
P103-04	3	1/8" - Ø - 2 - 1/8"
P104-04	4	1/8" - Ø - 2 - 1/8"
P105-04	5	1/8" - Ø - 2 - 1/8"
P106-04	6	1/8" - Ø - 2 - 1/8"

a richiesta con uscite  
posteriori

#### > ACCESSORI

Convogliatore doppio  
uscite laterali



Codice	N° posti	Connessioni 1 - 2 - 3
P204-04	2 + 2	1/8" - Ø - 2 - 1/8"
P206-04	3 + 3	1/8" - Ø - 2 - 1/8"
P208-04	4 + 4	1/8" - Ø - 2 - 1/8"
P210-04	5 + 5	1/8" - Ø - 2 - 1/8"
P212-04	6 + 6	1/8" - Ø - 2 - 1/8"

a richiesta con uscite  
posteriori

# Elettrovalvole a comando diretto

SERIE A

## Serie A

 Pneumatica  Fluidica



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	Ad otturatore
<b>Portata QN</b>	Vedi tabelle (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Pressione</b>	Le prestazioni di pressione massima delle valvole variano come indicato in tabella in relazione alla potenza delle bobine utilizzate (3,1 W o 5 W)
<b>Materiali</b>	Corpo: OT58 nichelato o Tecnopolimero Guarnizioni di tenuta: otturatore superiore HNBR; inferiore FKM Altri: Inox
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 ÷ 60 °C (con aria secca -20 °C)
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*, gas inerti
<b>Bobina</b>	U70 - G70 da ordinare separatamente
<b>Protezione</b>	IP65 con connettore (da ordinare separatamente)

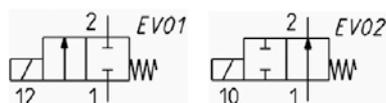
\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



### Elettrovalvole 2/2 NC - NO

Codice	Conessioni 1 - 2	Funzione	DN [mm]	QN [NI/min]	Pressione min-max con bobina 3,1 W [bar]	Pressione min-max con bobina 5 W [bar]	Simbolo
A321-0C2	M5 - M5	2/2 NC	1,5	50	-0,9 ÷ 8	-0,9 ÷ 15	EV01
A321-1C2	1/8" - 1/8"	2/2 NC	1,5	55	-0,9 ÷ 8	-0,9 ÷ 15	EV01
A321-1D2	1/8" - 1/8"	2/2 NC	2	100	-0,9 ÷ 4	-0,9 ÷ 9	EV01
A321-1E2	1/8" - 1/8"	2/2 NC	2,5	130	-0,9 ÷ 1	-0,9 ÷ 6	EV01
A322-0C2	M5 - M5	2/2 NO	1,8	70	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	EV02
A322-1C2	1/8" - M5	2/2 NO	1,8	80	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	EV02

NB: Per l'impiego con il vuoto (ove possibile) collegare l'aspirazione in "2"

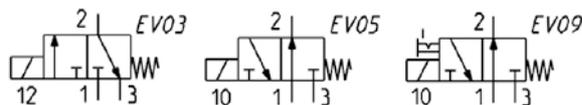


### Elettrovalvole 3/2 NC - NO

Codice	Conessioni 1 - 2 - 3	Funzione	DN [mm]	QN [NI/min]	Pressione min-max con bobina 3,1 W [bar]	Pressione min-max con bobina 5 W [bar]	Simbolo
A331-0C2	M5 - M5 - M5	3/2 NC	1,5	50	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	EV03
A331-1C2	1/8" - 1/8" - M5	3/2 NC	1,5	60	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	EV03
A332-0C2	M5 - M5 - M5	3/2 NO	1,5	55	-0,9 ÷ 7	-0,9 ÷ 7	EV09
A332-1C2	M5 - 1/8" - 1/8"	3/2 NO	1,5	50	-0,9 ÷ 7	-0,9 ÷ 7	EV09
A333-0C2*	M5 - M5 - M5	3/2 NO in linea	1,5	60	-0,9 ÷ 7	-	EV05
A333-1C2*	1/8" - 1/8" - M5	3/2 NO in linea	1,5	60	-0,9 ÷ 7	-	EV05

\* Per le valvole 3/2 NO in linea usare solo bobine U/G771 - U/G7H1 - U/G7K1

NB: Per l'impiego con il vuoto (ove possibile) collegare l'aspirazione in "1"



# Elettrovalvole a comando diretto

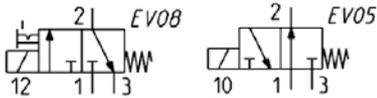
SERIE A



## Elettrovalvole 3/2 NC - NO montaggio manifold

Codice	Conessioni 1	Conessioni 2 - 3	Funzione	Comando manuale	DN	QN	Pressione min-max con bobina 3,1 W [bar]	Pressione min-max con bobina 5 W [bar]	Simbolo
					[mm]	[Nl/min]			
AA31-0C2	1/8" convogliato	M5 - M5	3/2 NC	si	1,5	55	2 ÷ 10	- 0,9 ÷ 10	EV08
AA31-CC2	1/8" convogliato	Ø4 - M5	3/2 NC	si	1,5	55	2 ÷ 10	- 0,9 ÷ 10	EV08
AA33-0C2*	1/8" convogliato	M5 - M5	3/2 NO in linea	no	1,5	55	- 0,9 ÷ 7	-	EV05
AA33-CC2*	1/8" convogliato	Ø4 - M5	3/2 NO in linea	no	1,5	55	- 0,9 ÷ 7	-	EV05

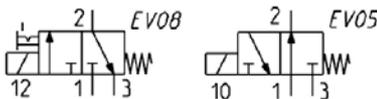
\* Per le valvole 3/2 NO in linea usare solo bobine U/G771 - U/G7H1 - U/G7K1  
NB: Per l'impiego con il vuoto (ove possibile) collegare l'aspirazione in "1"



## Elettrovalvole 3/2 NC - NO in tecnopolimero montaggio manifold

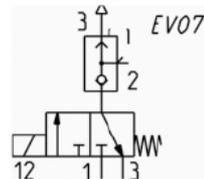
Codice	Conessioni 1	Conessioni 2 - 3	Funzione	Comando manuale	DN	QN	Pressione min-max con bobina 3,1 W [bar]	Pressione min-max con bobina 5 W [bar]	Simbolo
					[mm]	[Nl/min]			
AA31-0C3	1/8" convogliato	M5 - M5	3/2 NC	si	1,5	55	2 ÷ 8	- 0,9 ÷ 8	EV08
AA31-CC3	1/8" convogliato	Ø4 - M5	3/2 NC	si	1,5	55	2 ÷ 8	- 0,9 ÷ 8	EV08
AA33-0C3*	1/8" convogliato	M5 - M5	3/2 NO in linea	no	1,5	55	- 0,9 ÷ 7	-	EV05
AA33-CC3*	1/8" convogliato	Ø4 - M5	3/2 NO in linea	no	1,5	55	- 0,9 ÷ 7	-	EV05

\* Per le valvole 3/2 NO in linea usare solo bobine U/G771-U/G7H1-U/G7K1



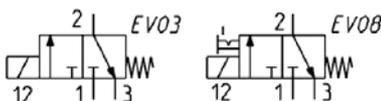
## Elettrovalvole 3/2 NC con scarico rapido incorporato

Codice	Conessioni 1 - 2 - 3	Funzione	DN	QN	Pressione min-max con bobina 3,1 W [bar]	Pressione min-max con bobina 5 W [bar]	Simbolo
			[mm]	[Nl/min]			
A431-1C2	1/8" - 1/8" - M5	3/2 NC	1,5	50	2 ÷ 10	2 ÷ 10	EV07



## Elettrovalvole 3/2 NC con uscita filettata maschio per montaggio diretto

Codice	Conessioni 1 - 2 - 3	Funzione	Comando manuale	DN	QN	Pressione min-max con bobina 3,1 W [bar]	Pressione min-max con bobina 5 W [bar]	Simbolo
				[mm]	[Nl/min]			
A331-3C2	M5 - M 1/8" - M5	3/2 NC	no	1,5	55	2 ÷ 10	- 0,9 ÷ 10	EV03
A331-4C2	M5 - M 1/8" - M5	3/2 NC	si	1,5	55	2 ÷ 10	- 0,9 ÷ 10	EV08



## Serie 6

 Pneumatica  Fluidica



### Caratteristiche generali

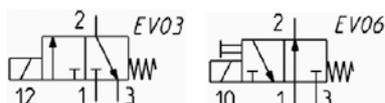
<b>Costruzione</b>	Ad otturatore
<b>Portata QN</b>	Vedi tabelle (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Materiali</b>	Corpo AL / OT; guarnizioni NBR; altri Inox
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 ÷ 80 °C (con aria secca -20 °C)
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*, gas inerti
<b>Tolleranza sulla tensione</b>	DC = $\pm 10\%$ AC = +10% / -15%
<b>Assorbimento</b>	AC 12 VA a regime (19 VA allo spunto); DC 10 W
<b>Classe di isolamento</b>	Classe H
<b>Grado di protezione</b>	IP 65 con connettore (da ordinare separatamente)
<b>Connessione elettrica</b>	30x30 forma A DIN 43650
<b>Servizio continuo</b>	ED 100%

\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



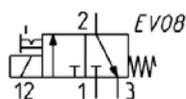
### Elettrovalvole 3/2 NC - NO corpo alluminio

Codice	Attacco 1 - 2 - 3	Funzione	Tensione	DN [mm]	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
638-150-A63	1/8"	3/2 NC	24 V DC	2	130	0 ÷ 10	EV03
638-150-A6B	1/8"	3/2 NC	24 V 50 - 60 Hz	2	130	0 ÷ 10	EV03
638-150-A6D	1/8"	3/2 NC	110 V 50 - 60 Hz	2	130	0 ÷ 10	EV03
638-150-A6E	1/8"	3/2 NC	220 V 50 - 60 Hz	2	130	0 ÷ 10	EV03
648-150-A63	1/8"	3/2 NO	24 V DC	2	80	0 ÷ 8 DC - 0 ÷ 6 AC	EV06
648-150-A6B	1/8"	3/2 NO	24 V 50 - 60 Hz	2	80	0 ÷ 8 DC - 0 ÷ 6 AC	EV06
648-150-A6D	1/8"	3/2 NO	110 V 50 - 60 Hz	2	80	0 ÷ 8 DC - 0 ÷ 6 AC	EV06
648-150-A6E	1/8"	3/2 NO	220 V 50 - 60 Hz	2	80	0 ÷ 8 DC - 0 ÷ 6 AC	EV06



### Elettrovalvole 3/2 NC montaggio manifold corpo Ottone

Codice	Attacco 1	Attacco 2 - 3	Funzione	Tensione	DN [mm]	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
638M-101-A63	1/8" convogliato	1/8" - 1/8"	3/2 NC	24 V DC	2	120	0 ÷ 10	EV08
638M-101-A6B	1/8" convogliato	1/8" - 1/8"	3/2 NC	24 V 50 - 60 Hz	2	120	0 ÷ 10	EV08
638M-101-A6D	1/8" convogliato	1/8" - 1/8"	3/2 NC	110 V 50 - 60 Hz	2	120	0 ÷ 10	EV08
638M-101-A6E	1/8" convogliato	1/8" - 1/8"	3/2 NC	220 V 50 - 60 Hz	2	120	0 ÷ 10	EV08
63CM-101-A63	1/8" convogliato	Ø4 - 1/8"	3/2 NC	24 V DC	2	108	0 ÷ 10	EV08
63CM-101-A6B	1/8" convogliato	Ø4 - 1/8"	3/2 NC	24 V 50 - 60 Hz	2	108	0 ÷ 10	EV08
63CM-101-A6D	1/8" convogliato	Ø4 - 1/8"	3/2 NC	110 V 50 - 60 Hz	2	108	0 ÷ 10	EV08
63CM-101-A6E	1/8" convogliato	Ø4 - 1/8"	3/2 NC	220 V 50 - 60 Hz	2	108	0 ÷ 10	EV08



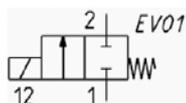
# Elettrovalvole a comando diretto

SERIE 6



## Elettrovalvole 2/2 NC corpo alluminio

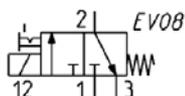
Codice	Attacco 1 - 2	Funzione	Tensione	DN [mm]	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
623-15E-A63	3/8" - 3/8"	2/2 NC	24 V DC	2,5	230	0 ÷ 15	EV01
623-15E-A6B	3/8" - 3/8"	2/2 NC	24 V 50 - 60 Hz	2,5	230	0 ÷ 15	EV01
623-15E-A6D	3/8" - 3/8"	2/2 NC	110 V 50 - 60 Hz	2,5	230	0 ÷ 15	EV01
623-15E-A6E	3/8" - 3/8"	2/2 NC	220 V 50 - 60 Hz	2,5	230	0 ÷ 15	EV01
623-15F-A63	3/8" - 3/8"	2/2 NC	24 V DC	3	333	0 ÷ 14	EV01
623-15F-A6B	3/8" - 3/8"	2/2 NC	24 V 50 - 60 Hz	3	333	0 ÷ 14	EV01
623-15F-A6D	3/8" - 3/8"	2/2 NC	110 V 50 - 60 Hz	3	333	0 ÷ 14	EV01
623-15F-A6E	3/8" - 3/8"	2/2 NC	220 V 50 - 60 Hz	3	333	0 ÷ 14	EV01
623-15G-A63	3/8" - 3/8"	2/2 NC	24 V DC	4	520	0 ÷ 6	EV01
623-15G-A6B	3/8" - 3/8"	2/2 NC	24 V 50 - 60 Hz	4	520	0 ÷ 6	EV01
623-15G-A6D	3/8" - 3/8"	2/2 NC	110 V 50 - 60 Hz	4	520	0 ÷ 6	EV01
623-15G-A6E	3/8" - 3/8"	2/2 NC	220 V 50 - 60 Hz	4	520	0 ÷ 6	EV01



## Elettrovalvole 3/2 NC montaggio ad interfaccia corpo Ottone

Codice	Interfaccia	Funzione	Tensione	DN [mm]	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
600-450-A63	Orientabile	3/2 NC	24 V DC	2	106	0 ÷ 10	EV08
600-450-A6B	Orientabile	3/2 NC	24 V 50 - 60 Hz	2	106	0 ÷ 10	EV08
600-450-A6D	Orientabile	3/2 NC	110 V 50 - 60 Hz	2	106	0 ÷ 10	EV08
600-450-A6E	Orientabile	3/2 NC	220 V 50 - 60 Hz	2	106	0 ÷ 10	EV08
600-457-A63	Fisso	3/2 NC	24 V DC	2	106	0 ÷ 10	EV08
600-457-A6B	Fisso	3/2 NC	24 V 50 - 60 Hz	2	106	0 ÷ 10	EV08
600-457-A6D	Fisso	3/2 NC	110 V 50 - 60 Hz	2	106	0 ÷ 10	EV08
600-457-A6E	Fisso	3/2 NC	220 V 50 - 60 Hz	2	106	0 ÷ 10	EV08

NB: Il modello 600-450 è utilizzato come elettropilota sulle elettrovalvole serie 4-1/2"



## Serie DS3/DS5 Per oleodinamica



### Caratteristiche generali

<b>Dimensione</b>	DS3 = ISO 4401-03 (CETOP 03) DS5 = ISO 4401-05 (CETOP 05)
<b>Temperatura</b>	Ambiente = -20 ÷ +50 °C Fluido = -20 ÷ +80 °C
<b>Viscosità fluido</b>	10 ÷ 400 cSt
<b>Grado di contaminazione del fluido</b>	Secondo ISO 4406:1999 classe 20/18/15
<b>Bobine</b>	Per codici e caratteristiche, vedi bobine Serie C

### DS3 - CETOP 03

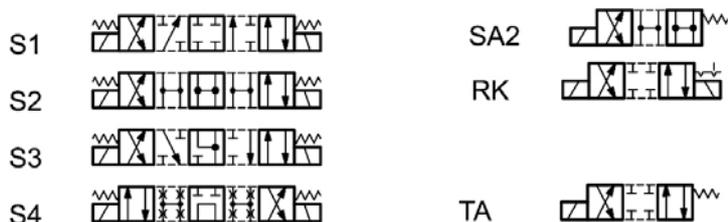
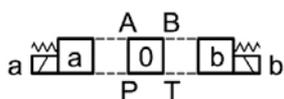
Codice	Corrente	Simbolo *	Pressione max P-A-B [bar]	Pressione max T [bar]	QN max [l/min]	Tipo bobine
DS3-S1/11N-D00-CC	DC	S1	350	210	100	C22S3
DS3-S1/11N-A00-CA	AC	S1	350	160	100	C20.6
DS3-S2/10N-D00-CC	DC	S2	350	210	100	C22S3
DS3-S2/10N-A00-CA	AC	S2	350	160	100	C20.6
DS3-S3/11N-D00-CC	DC	S3	350	210	100	C22S3
DS3-S3/11N-A00-CA	AC	S3	350	160	100	C20.6
DS3-S4/11N-D00-CC	DC	S4	350	210	100	C22S3
DS3-S4/11N-A00-CA	AC	S4	350	160	100	C20.6
DS3-SA2/11N-D00-CC	DC	SA2	350	210	100	C22S3
DS3-SA2/10N-A00-CA	AC	SA2	350	160	100	C20.6
DS3-RK/11N-D00-CC	DC	RK	350	210	100	C22S3
DS3-RK/11N-A00-CA	AC	RK	350	160	100	C20.6
DS3-TA/11N-D00-CC	DC	TA	350	210	100	C22S3
DS3-TA/11N-A00-CA	AC	TA	350	160	100	C20.6

\* Altri cursori fornibili a richiesta

### DS5 - CETOP 05

Codice	Corrente	Simbolo *	Pressione max P-A-B [bar]	Pressione max T [bar]	QN max [l/min]	Tipo bobine
DS5-S1/11N-D00-CC	DC	S1	320	210	150	C31
DS5-S1/12N-A00-CA	AC	S1	320	140	120	C25.4
DS5-S2/10N-D00-CC	DC	S2	320	210	150	C31
DS5-S2/12N-A00-CA	AC	S2	320	140	120	C25.4
DS5-S3/11N-D00-CC	DC	S3	320	210	150	C31
DS5-S3/12N-A00-CA	AC	S3	320	140	120	C25.4
DS5-S4/12N-D00-CC	DC	S4	320	210	150	C31
DS5-S4/12N-A00-CA	AC	S4	320	140	120	C25.4
DS5-RK/12N-D00-CC	DC	RK	320	210	150	C31
DS5-RK/12N-A00-CA	AC	RK	320	140	120	C25.4
DS5-TA/12N-D00-CC	DC	TA	320	210	150	C31
DS5-TA/12N-A00-CA	AC	TA	320	140	120	C25.4

\* Altri cursori fornibili a richiesta



# Valvole ed elettrovalvole

SERIE E-EN – USCITE SU CORPO

## Serie E-EN – uscite su corpo



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spola bilanciata
<b>Montaggio</b>	Singolo (con piedini) o su convogliatore
<b>Attacchi pilotaggi pneumatici</b>	E = Ø-3 (a richiesta per tubo Ø-4) EN = M5
<b>Portata QN</b>	Vedi tabelle (rilevata a 6 bar Δp 1)
<b>Materiali</b>	E = Corpo Zama; spola, basi AL; fondelli Tecnopolimero; guarnizioni NBR EN = Corpo, spola, basi AL; fondelli Tecnopolimero; guarnizioni NBR, PU
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 ÷ 50 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata (5 µm o inferiore) senza lubrificazione*
<b>Tensione</b>	24 V DC ±10% (altre a richiesta)
<b>Assorbimento</b>	1 W
<b>Classe di isolamento</b>	Classe F
<b>Grado di protezione</b>	E = IP 50 EN = IP 65 con connettore (da ordinare separatamente)
<b>Connessione elettrica</b>	E = Elettropilota serie K 10x10 EN = Elettropilota serie PN 15x15 9,4 mm (a richiesta Serie W)
<b>Servizio continuo</b>	ED 100%

\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.

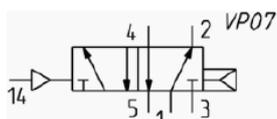
### Valvola 5/2 monostabile

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla pneumatica



Codice	Passo	Attacchi 1-2-4	Attacchi 3-5	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione* [bar]	Simbolo
E521-36	10	M5	M5	5/2	200	2,5 ÷ 7	VP07
EN531-36	16	1/8"	1/8"	5/2	550	2,5 ÷ 7	VP07
EN551-36	19	1/4"	1/8"	5/2	920	2,5 ÷ 7	VP07

\* Il primo valore indica la pressione minima di pilotaggio richiesta (la pressione minima di esercizio è sempre -0,9 bar)



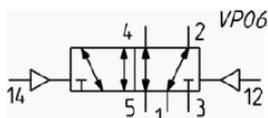
### Valvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento pneumatico



Codice	Passo	Attacchi 1-2-4	Attacchi 3-5	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione* [bar]	Simbolo
E521-33	10	M5	M5	5/2	200	1 ÷ 7	VP06
EN531-33	16	1/8"	1/8"	5/2	550	2 ÷ 10	VP06
EN551-33	19	1/4"	1/8"	5/2	920	2 ÷ 10	VP06

\* Il primo valore indica la pressione minima di pilotaggio richiesta (la pressione minima di esercizio è sempre -0,9 bar)



# Valvole ed elettrovalvole

SERIE E-EN – USCITE SU CORPO

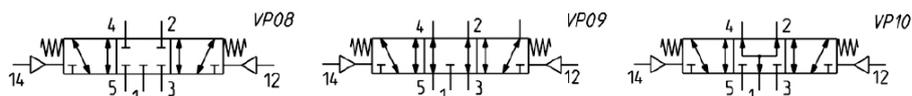
## Valvola 5/3 centri chiusi, centri aperti, centri in pressione

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla



Codice	Passo	Attacchi 1-2-4	Attacchi 3-5	Funzione	QN [NI/min]	Pressione* [bar]	Simbolo
E621-33	10	M5	M5	5/3 CC	200	1 ÷ 7	VP08
EN631-33	16	1/8"	1/8"	5/3 CC	550	3 ÷ 10	VP08
EN651-33	19	1/4"	1/8"	5/3 CC	920	3 ÷ 10	VP08
E721-33	10	M5	M5	5/3 CA	200	1 ÷ 7	VP09
EN731-33	16	1/8"	1/8"	5/3 CA	550	3 ÷ 10	VP09
EN751-33	19	1/4"	1/8"	5/3 CA	920	3 ÷ 10	VP09
E821-33	10	M5	M5	5/3 CP	200	1 ÷ 7	VP10
EN831-33	16	1/8"	1/8"	5/3 CP	550	3 ÷ 10	VP10
EN851-33	19	1/4"	1/8"	5/3 CP	920	3 ÷ 10	VP10

\* Il primo valore indica la pressione minima di pilotaggio richiesta (la pressione minima di esercizio è sempre -0,9 bar)



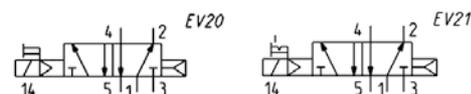
## Elettrovalvola 5/2 monostabile

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla pneumatica



Codice	Passo	Attacchi 1-2-4	Attacchi 3-5	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
E521-16-10-K13	10	M5	M5	5/2	200	2,5 ÷ 7	EV20
EN531-16-PN3	16	1/8"	1/8"	5/2	550	2,5 ÷ 10	EV21
EN551-16-PN3	19	1/4"	1/8"	5/2	920	2,5 ÷ 10	EV21

A richiesta versione con pilotaggio esterno



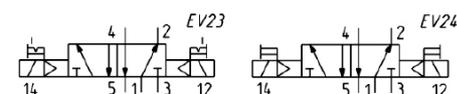
## Elettrovalvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico



Codice	Passo	Attacchi 1-2-4	Attacchi 3-5	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
E521-11-10-K13	10	M5	M5	5/2	200	1 ÷ 7	EV24
EN531-11-PN3	16	1/8"	1/8"	5/2	550	2 ÷ 10	EV23
EN551-11-PN3	19	1/4"	1/8"	5/2	920	2 ÷ 10	EV23

A richiesta versione con pilotaggio esterno



## Elettrovalvola 5/3 centri chiusi, centri aperti, centri in pressione

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla



Codice	Passo	Attacchi 1-2-4	Attacchi 3-5	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
E621-11-10-K13	10	M5	M5	5/3 CC	200	2 ÷ 7	EV27
EN631-11-PN3	16	1/8"	1/8"	5/3 CC	550	3 ÷ 10	EV28
EN651-11-PN3	19	1/4"	1/8"	5/3 CC	920	3 ÷ 10	EV28
E721-11-10-K13	10	M5	M5	5/3 CA	200	2 ÷ 7	EV31
EN731-11-PN3	16	1/8"	1/8"	5/3 CA	550	3 ÷ 10	EV32
EN751-11-PN3	19	1/4"	1/8"	5/3 CA	920	3 ÷ 10	EV32
E821-11-10-K13	10	M5	M5	5/3 CP	200	2 ÷ 7	EV35
EN831-11-PN3	16	1/8"	1/8"	5/3 CP	550	3 ÷ 10	EV36
EN851-11-PN3	19	1/4"	1/8"	5/3 CP	920	3 ÷ 10	EV36

A richiesta versione con pilotaggio esterno



# Valvole ed elettrovalvole

SERIE E-EN – USCITE SU CORPO

## FISSAGGI

## ACCESSORI

## RICAMBI

### > ACCESSORI

#### Convogliatori

Per valvole con uscite sul corpo



Codice	Passo	N° posti	Attacchi 1-3-5	Attacchi 12-14
E521-1002	10	2	1/8"	M5
E521-1003	10	3	1/8"	M5
E521-1004	10	4	1/8"	M5
E521-1006	10	6	1/8"	M5
EN531-1002	16	2	1/4"	M7
EN531-1003	16	3	1/4"	M7
EN531-1004	16	4	1/4"	M7
EN531-1005	16	5	1/4"	M7
EN531-1006	16	6	1/4"	M7
EN531-1008	16	8	1/4"	M7
EN531-1010	16	10	1/4"	M7
EN531-1012	16	12	1/4"	M7
EN551-1002	19	2	1/4"	M7
EN551-1003	19	3	1/4"	M7
EN551-1004	19	4	1/4"	M7
EN551-1005	19	5	1/4"	M7
EN551-1006	19	6	1/4"	M7
EN551-1008	19	8	1/4"	M7
EN551-1010	19	10	1/4"	M7
EN551-1012	19	12	1/4"	M7

### > ACCESSORI

#### Tappo esclusore

Per posizioni libere



Codice	Passo
TP-E521	10
TP-EN531	16
TP-EN551	19

### > ACCESSORI

#### Elemento di fissaggio

Per canalina DIN EN 50022



Codice	Passo
PCF-E520	10
PCF-EN531	16 - 19

### > ACCESSORI

#### Piedino orizzontale

Per elettrovalvole mono e bistabili



Codice	Passo
B1-E521	10

### > ACCESSORI

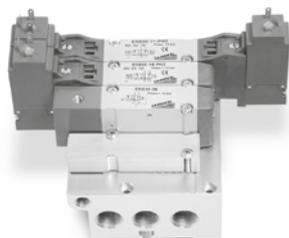
#### Piedino verticale

Per elettrovalvole monostabili



Codice	Passo
B2-E521	10

## Serie E-EN – uscite su base



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spola bilanciata
<b>Montaggio</b>	Su sottobase
<b>Attacchi 2-4 (sui convogliatori)</b>	E (passo 10) = M5 EN (passo 16) = 1/8" EN (passo 19) = 1/4"
<b>Attacchi pilotaggi pneumatici</b>	E = Ø-3 (a richiesta per tubo Ø-4) EN = M5
<b>Portata QN</b>	Vedi tabelle (rilevata a 6 bar Δp 1)
<b>Materiali</b>	E = Corpo Zama; spola, basi AL; fondelli Tecnopolimero; guarnizioni NBR EN = Corpo, spola, basi AL; fondelli Tecnopolimero; guarnizioni NBR, PU
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 ÷ 50 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata (5 µm o inferiore) senza lubrificazione*
<b>Tensione</b>	24 V DC ±10% (altre a richiesta)
<b>Assorbimento</b>	1 W
<b>Classe di isolamento</b>	Classe F
<b>Grado di protezione</b>	E = IP 50 EN = IP 65 con connettore DIN 40050 (da ordinare separatamente)
<b>Connessione elettrica</b>	E = Elettropilota Serie K 10x10 EN = Elettropilota Serie P 15x15 9,4 mm (Serie W a richiesta)
<b>Servizio continuo</b>	ED 100%

\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.

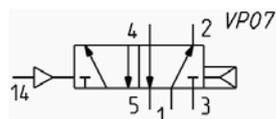
### Valvola 5/2 monostabile

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla pneumatica



Codice	Passo	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione* [bar]	Simbolo
E520-36	10	5/2	280	2,5 ÷ 7	VP07
EN530-36	16	5/2	610	2,5 ÷ 10	VP07
EN550-36	19	5/2	1000	2 ÷ 10	VP07

\* Il primo valore indica la pressione minima di pilotaggio richiesta (la pressione minima di esercizio è sempre -0,9 bar)



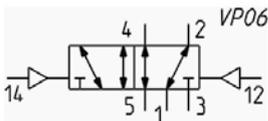
### Valvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento pneumatico



Codice	Passo	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione* [bar]	Simbolo
E520-33	10	5/2	280	1 ÷ 7	VP06
EN530-33	16	5/2	610	2 ÷ 10	VP06
EN550-33	19	5/2	1000	2 ÷ 10	VP06

\* Il primo valore indica la pressione minima di pilotaggio richiesta (la pressione minima di esercizio è sempre -0,9 bar)



# Valvole ed elettrovalvole

SERIE E-EN – USCITE SU BASE

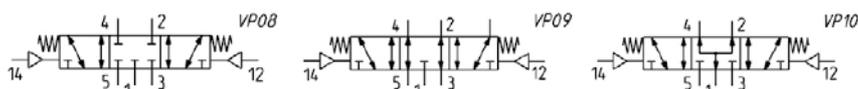
## Valvola 5/3 centri chiusi, centri aperti, centri in pressione

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla



Codice	Passo	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione* [bar]	Simbolo
E620-33	10	5/3 CC	280	2 ÷ 7	VP08
EN630-33	16	5/3 CC	610	3 ÷ 10	VP08
EN650-33	19	5/3 CC	1000	3 ÷ 10	VP08
E720-33	10	5/3 CA	280	2 ÷ 7	VP09
EN730-33	16	5/3 CA	610	3 ÷ 10	VP09
EN750-33	19	5/3 CA	1000	3 ÷ 10	VP09
E820-33	10	5/3 CP	280	2 ÷ 7	VP10
EN830-33	16	5/3 CP	610	3 ÷ 10	VP10
EN850-33	19	5/3 CP	1000	3 ÷ 10	VP10

\* Il primo valore indica la pressione minima di pilotaggio richiesta (la pressione minima di esercizio è sempre -0,9 bar)



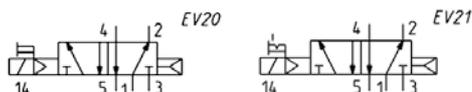
## Elettrovalvola 5/2 monostabile

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla pneumatica



Codice	Passo	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
E520-16-10-K13	10	5/2	280	2 ÷ 7	EV20
EN530-16-PN3	16	5/2	610	2,5 ÷ 10	EV21
EN550-16-PN3	19	5/2	1000	2,5 ÷ 10	EV21

A richiesta versione con pilotaggio esterno



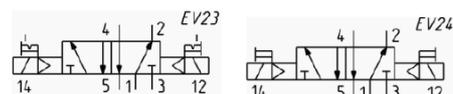
## Elettrovalvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico



Codice	Passo	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
E520-11-10-K13	10	5/2	280	2 ÷ 7	EV24
EN530-11-PN3	16	5/2	610	2 ÷ 10	EV23
EN550-11-PN3	19	5/2	1000	2 ÷ 10	EV23

A richiesta versione con pilotaggio esterno



## Elettrovalvola 5/3 centri chiusi, centri aperti, centri in pressione

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla



Codice	Passo	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
E620-11-10-K13	10	5/3 CC	280	2 ÷ 7	EV27
EN630-11-PN3	16	5/3 CC	610	3 ÷ 10	EV28
EN650-11-PN3	19	5/3 CC	1000	3 ÷ 10	EV28
E720-11-10-K13	10	5/3 CA	280	2 ÷ 7	EV31
EN730-11-PN3	16	5/3 CA	610	3 ÷ 10	EV32
EN750-11-PN3	19	5/3 CA	1000	3 ÷ 10	EV32
E820-11-10-K13	10	5/3 CP	280	2 ÷ 7	EV35
EN830-11-PN3	16	5/3 CP	610	3 ÷ 10	EV36
EN850-11-PN3	19	5/3 CP	1000	3 ÷ 10	EV36

A richiesta versione con pilotaggio esterno



# Valvole ed elettrovalvole

SERIE E-EN – USCITE SU BASE

## FISSAGGI

## ACCESSORI

## RICAMBI

> ACCESSORI

### Convogliatori

Per valvole con uscite su base



Codice	Passo	N° Posti	Attacchi 2 - 4	Attacchi 1 - 3 - 5	Attacchi 82 - 84
E520-2102	10	2	M5	1/8"	M5
E520-2103	10	3	M5	1/8"	M5
E520-2104	10	4	M5	1/8"	M5
E520-2106	10	6	M5	1/8"	M5
EN530-2102	16	2	1/8"	1/4"	M7
EN530-2103	16	3	1/8"	1/4"	M7
EN530-2104	16	4	1/8"	1/4"	M7
EN530-2105	16	5	1/8"	1/4"	M7
EN530-2106	16	6	1/8"	1/4"	M7
EN530-2108	16	8	1/8"	1/4"	M7
EN530-2110	16	10	1/8"	1/4"	M7
EN530-2112	16	12	1/8"	1/4"	M7
EN550-2102	19	2	1/4"	1/4"	M7
EN550-2103	19	3	1/4"	1/4"	M7
EN550-2104	19	4	1/4"	1/4"	M7
EN550-2105	19	5	1/4"	1/4"	M7
EN550-2106	19	6	1/4"	1/4"	M7
EN550-2108	19	8	1/4"	1/4"	M7
EN550-2110	19	10	1/4"	1/4"	M7
EN550-2112	19	12	1/4"	1/4"	M7

> ACCESSORI

### Base singola

Uscite laterali



Codice	Passo	Attacchi
E520-0101	10	1/8"

> ACCESSORI

### Tappi esclusori

Per posizioni libere



Codice	Passo
TP-E520	10
TP-EN530	16
TP-EN550	19

> ACCESSORI

### Elemento di fissaggio

Per canalina DIN EN 50022



Codice	Passo
PCF-E520	10
PCF-EN530	16 - 19

# Valvole ed elettrovalvole

SERIE 3 1/8" - 1/4"

## Serie 3 1/8" - 1/4"



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spola bilanciata A richiesta con alimentazione separata degli elettropiloti (-0,9 ÷ 10 bar)
<b>Montaggio</b>	Singolo o su convogliatore modulare
<b>Attacchi pilotaggi pneumatici</b>	Serie 3-1/8" = 1/8" Serie 3-1/4" = M5
<b>Portata QN</b>	Vedi tabelle (rilevata a 6 bar Δp 1)
<b>Materiali</b>	Corpo AL; spola Inox; guarnizioni NBR
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 ÷ 60 °C (con aria secca -20 °C)
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*
<b>Bobina</b>	U70-G70 da ordinare separatamente

\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.

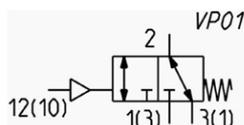


### Valvola 3/2 NC - NO monostabile

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
338-035	1/8"	3/2 NC-NO	700	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP01
338L-035 *	1/8"	3/2 NC-NO	700	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP01
334-035	1/4"	3/2 NC-NO	1300	- 0,9 ÷ 10	3	VP01

\* Versione per montaggio su convogliatore CNVL

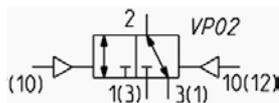


### Valvola 3/2 NC - NO bistabile

Azionamento e riposizionamento pneumatico

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
338-033	1/8"	3/2 NC-NO	700	- 0,9 ÷ 10	1,5	VP02
338L-033 *	1/8"	3/2 NC-NO	700	- 0,9 ÷ 10	1,5	VP02
334-033	1/4"	3/2 NC-NO	1300	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP02

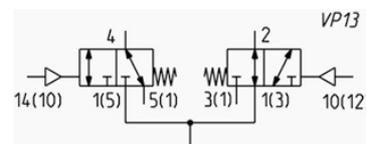
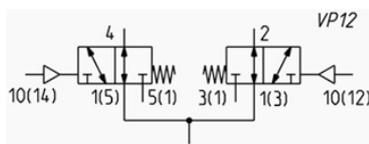
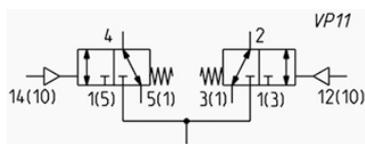
\* Versione per montaggio su convogliatore CNVL



### Valvola doppia 3/2 NC - NO monostabile

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
338D-035	1/8"	2x3/2 NC	700	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP11
334D-035	1/4"	2x3/2 NC	1050	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP11
348D-035	1/8"	2x3/2 NO	700	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP12
344D-035	1/4"	2x3/2 NO	1050	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP12
398D-035	1/8"	1x3/2 NC + 1x3/2 NO	700	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP13
394D-035	1/4"	1x3/2 NC + 1x3/2 NO	1050	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP13



# Valvole ed elettrovalvole

SERIE 3 1/8" - 1/4"



## Valvola 5/2 monostabile

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
358-035	1/8"	5/2	700	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP04
354-035	1/4"	5/2	1300	- 0,9 ÷ 10	3	VP04



## Valvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento pneumatico

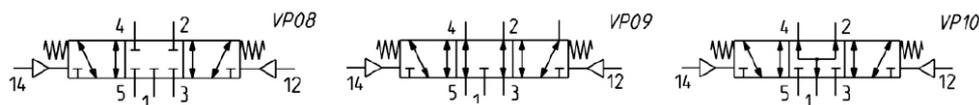
Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
358-033	1/8"	5/2	700	- 0,9 ÷ 10	1,5	VP06
354-033	1/4"	5/2	1300	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP06



## Valvola 5/3 centri chiusi - centri aperti - centri in pressione

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
368-033	1/8"	5/3 CC	700	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP08
364-033	1/4"	5/3 CC	1200	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP08
378-033	1/8"	5/3 CA	700	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP09
374-033	1/4"	5/3 CA	1050	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP09
388-033	1/8"	5/3 CP	700	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP10
384-033	1/4"	5/3 CP	1050	- 0,9 ÷ 10	2,5	VP10

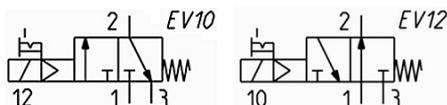


## Elettrovalvola 3/2 NC - NO monostabile

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
338-015-02	1/8"	3/2 NC	700	2,5 ÷ 10	EV10
338L-015-02 *	1/8"	3/2 NC	700	2,5 ÷ 10	EV10
334-015-02	1/4"	3/2 NC	1300	2,5 ÷ 10	EV10
348-015-02	1/8"	3/2 NO	700	2,5 ÷ 10	EV12
348L-015-02 *	1/8"	3/2 NO	700	2,5 ÷ 10	EV12
344-015-02	1/4"	3/2 NO	1300	2,5 ÷ 10	EV12

\* Versione per montaggio su convogliatore CNVL

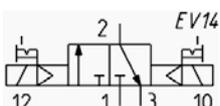


## Elettrovalvola 3/2 NC bistabile

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
338-011-02	1/8"	3/2 NC	700	1,5 ÷ 10	EV14
338L-011-02 *	1/8"	3/2 NC	700	1,5 ÷ 10	EV14
334-011-02	1/4"	3/2 NC	1300	1,5 ÷ 10	EV14

\* Versione per montaggio su convogliatore CNVL



# Valvole ed elettrovalvole

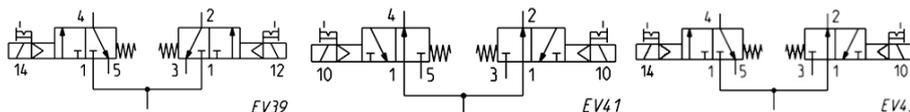
SERIE 3 1/8" - 1/4"



## Elettrovalvola doppia 3/2 NC - NO monostabile

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla

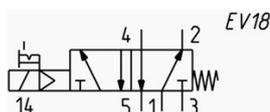
Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
338D-015-02	1/8"	2x3/2 NC	700	2,5 ÷ 10	EV39
334D-015-02	1/4"	2x3/2 NC	1200	2,5 ÷ 10	EV39
348D-015-02	1/8"	2x3/2 NO	700	2,5 ÷ 10	EV41
344D-015-02	1/4"	2x3/2 NO	1050	2,5 ÷ 10	EV41
398D-015-02	1/8"	1x3/2 NC + 1x3/2 NO	700	2,5 ÷ 10	EV43
394D-015-02	1/4"	1x3/2 NC + 1x3/2 NO	1050	2 ÷ 10	EV43



## Elettrovalvola 5/2 monostabile

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

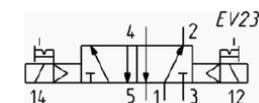
Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
358-015-02	1/8"	5/2	700	2,5 ÷ 10	EV18
354-015-02	1/4"	5/2	1300	2,5 ÷ 10	EV18



## Elettrovalvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico

Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
358-011-02	1/8"	5/2	700	1,5 ÷ 10	EV23
354-011-02	1/4"	5/2	1300	1,5 ÷ 10	EV23



## Elettrovalvola 5/3 centri chiusi - centri aperti - centri in pressione

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
368-011-02	1/8"	5/3 CC	700	2 ÷ 10	EV28
364-011-02	1/4"	5/3 CC	1200	2,5 ÷ 10	EV28
378-011-02	1/8"	5/3 CA	700	2 ÷ 10	EV32
374-011-02	1/4"	5/3 CA	1200	2,5 ÷ 10	EV32
388-011-02	1/8"	5/3 CP	700	2 ÷ 10	EV36
384-011-02	1/4"	5/3 CP	1200	2,5 ÷ 10	EV36



### FISSAGGI

### ACCESSORI

### RICAMBI

#### > ACCESSORI

Convogliatore pneumatico con scarichi separati



Codice	N° posti	Piedini
CNV-318-2	2	Bassi
CNV-318-3	3	Bassi
CNV-318-4	4	Bassi
CNV-318-5	5	Bassi
CNV-318-6	6	Bassi
CNV-328-2	2	Alti
CNV-328-3	3	Alti
CNV-328-4	4	Alti
CNV-328-5	5	Alti
CNV-328-6	6	Alti

(solo per valvole serie 3 1/8")

## Convogliatore pneumatico modulare

Per Serie 3 1/8" - 1/4"

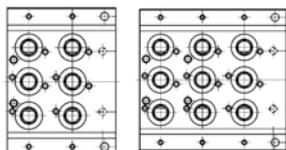


### Modulo iniziale/finale

Montaggio speculare

Codice	Per valvole	N° posizioni valvola	Attacchi 1-3-5
CNVL-3H2	1/8"	2	3/8"
CNVL-3H3	1/8"	3	3/8"
CNVL-4H2	1/4"	2	1/2"
CNVL-4H3	1/4"	3	1/2"

Esempio: convogliatore 5 posizioni per valvole serie 3-1/8"  
CNVL-3H2 n°1 + CNVL-3H3 n°1

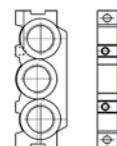


### Terminale di chiusura

Per 2 o 3 posizioni valvola (in accoppiamento con modulo iniziale/finale)

Codice	Per valvole	N° posizioni valvola	Attacchi 1-3-5
CNVL-3H	1/8"	-	3/8"
CNVL-4H	1/4"	-	1/2"

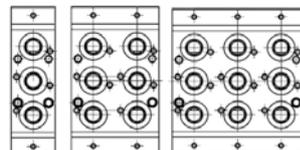
Esempio: convogliatore 3 posizioni per valvole serie 3-1/4"  
CNVL-4H3 n°1 + CNVL-4H n°1



### Modulo intermedio

Codice	Per valvole	N° posizioni valvole	Attacchi 1-3-5
CNVL-3I1	1/8"	1	-
CNVL-3I2	1/8"	2	-
CNVL-3I3	1/8"	3	-
CNVL-4I1	1/4"	1	-
CNVL-4I2	1/4"	2	-
CNVL-4I3	1/4"	3	-

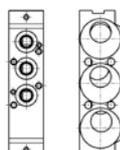
Esempio: convogliatore 10 posizioni per valvole serie 3-1/8"  
CNVL-3H2 n°2 + CNVL-3H3 n°2



### Modulo interfaccia convogliatori

Per accoppiare moduli da 1/4" con moduli da 1/8"

Codice	Per valvole	N° posti valvola	Attacchi 1-3-5
CNVL-4H-3H	da 1/4" a 1/8"	1 (serie 3 - 1/8")	-



# Valvole ed elettrovalvole

CONVOGLIATORE PNEUMATICO MODULARE

## FISSAGGI

## ACCESSORI

## RICAMBI

> ACCESSORI

### Tappo esclusore

Per posizione libera



Codice	Per valvole
CNVL/1	1/8"
CNVL/4	1/4"

> ACCESSORI

### Tappo per scarico 5

Per montaggio valvole 3 vie



Codice	Per valvole
TCNVL-3	1/8"

> ACCESSORI

### Diaframma di separazione

Per separare i canali 1-3-5



Codice	Per valvole
CNVL-3H-TP	1/8"
CNVL-4H-TP	1/4"

> ACCESSORI

### Piastra di alimentazione e scarichi intermedi supplementari



Codice	Per valvole
CNVL-3P	1/8"
CNVL-4P	1/4"

### Convogliatore elettrico modulare

Per Serie 3-1/8"



#### Caratteristiche generali

<b>Connessione</b>	SUB-D a 25 poli (solo sinistra con orientamento verso l'alto)
<b>Fissaggio alla base pneumatica</b>	A mezzo viti
<b>Numero max di valvole</b>	- 22 valvole monostabili - 11 valvole bistabili Soluzioni miste mono/bistabili, per un massimo di 22 solenoidi*
<b>Voltaggio</b>	24 V DC ( $\pm 10\%$ )
<b>Grado di protezione</b>	IP 65
<b>Assorbimento solenoide</b>	3 W (bobine G77 - U77)
<b>Segnalazione</b>	LED giallo

\* N.B. Per le soluzioni miste si deve considerare la modularità a 2 o 3 posti dei moduli intermedi

#### FISSAGGI

#### ACCESSORI

#### RICAMBI

> ACCESSORI

Modulo connettore



Codice	N° posti valvola	Connettore
3PBC-N-XS0	-	D-Sub 25 pin

> ACCESSORI

Modulo intermedio



Codice	N° posti valvola	Versione
3PAC-R-XI2	2	Bistabile
3PAC-R-MI2	2	Monostabile*
3PAC-R-XI3	3	Bistabile
3PAC-R-MI3	3	Monostabile*

\* I moduli per valvole per Monostabili sono riconoscibili dall'etichetta grigia

> ACCESSORI

Modulo a ponte per valvole a due bobine



Codice
3PAC-R-IF1

> ACCESSORI

Tappo di chiusura modulo



Codice
3PAC-R-TP1

> ACCESSORI

Piastra di alimentazione e scarichi supplementari



Codice
CNVL-3P1

> ACCESSORI

Tappo esclusore



Codice
CNVL/1L

> ACCESSORI

Presca Sub-D 25 poli IP 65 precablata



Codice	Orientamento	N° max bobine connettabili
G3X-...	Diritto	12
G4X-...	Diritto	22
G4X1-...	90°	22

Vedi "Connettori per elettrovalvole"

# Valvole ed elettrovalvole

SERIE 4 1/8" - 1/4"

## Serie 4 1/8" - 1/4"



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spola bilanciata
<b>Montaggio</b>	Singolo o su convogliatore
<b>Attacchi pilotaggi pneumatici</b>	1/8"
<b>Portata QN</b>	Vedi tabelle (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Materiali</b>	Corpo, spola e basi in AL; fondelli in Tecnopolimero; guarnizioni NBR PU
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 ÷ 60 °C (con aria secca -20 °C)
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*
<b>Bobina</b>	U70-G70 da ordinare separatamente

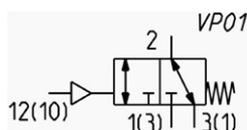
\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



### Valvola 3/2 NC - NO monostabile

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla

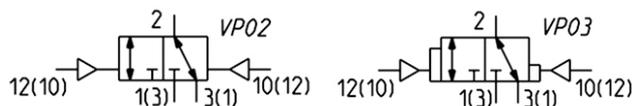
Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
438-35	1/8"	3/2 NC-NO	700	0 ÷ 10	2,5	VP01
434-35	1/4"	3/2 NC-NO	1250	0 ÷ 10	2,5	VP01



### Valvola 3/2 NC - NO bistabile

Azionamento e riposizionamento pneumatico

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
438-33	1/8"	3/2 NC-NO	700	0 ÷ 10	2	VP02
434-33	1/4"	3/2 NC-NO	1250	0 ÷ 10	2	VP02
438-34	1/8"	3/2 preferenziale	700	0 ÷ 10	2	VP03
434-34	1/4"	3/2 preferenziale	1250	0 ÷ 10	2	VP03



### Valvola 5/2 monostabile

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
458-35	1/8"	5/2	700	0 ÷ 10	2,5	VP04
454-35	1/4"	5/2	1250	0 ÷ 10	2,5	VP04



# Valvole ed elettrovalvole

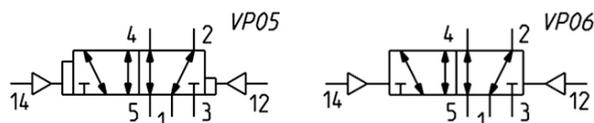
SERIE 4 1/8" - 1/4"



## Valvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento pneumatico

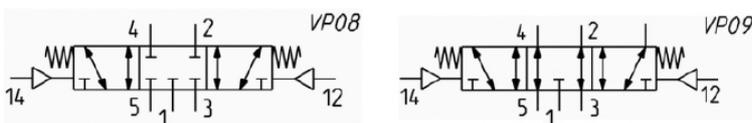
Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
458-33	1/8"	5/2	700	0 ÷ 10	2	VP06
454-33	1/4"	5/2	1250	0 ÷ 10	2	VP06
458-34	1/8"	5/2 preferenziale	700	0 ÷ 10	2	VP05
454-34	1/4"	5/2 preferenziale	1250	0 ÷ 10	2	VP05



## Valvola 5/3 centri chiusi - centri aperti

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla

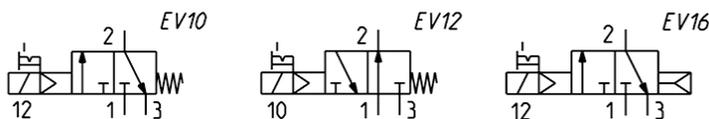
Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
468-33	1/8"	5/3 CC	700	0 ÷ 10	2,5	VP08
464-33	1/4"	5/3 CC	1250	0 ÷ 10	2,5	VP08
478-33	1/8"	5/3 CA	700	0 ÷ 10	2,5	VP09
474-33	1/4"	5/3 CA	1200	0 ÷ 10	2,5	VP09



## Elettrovalvola 3/2 NC - NO monostabile

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

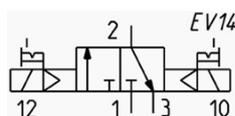
Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
438-015-22	1/8"	3/2 NC	650	2,5 ÷ 10	EV10
434-015-22	1/4"	3/2 NC	1250	2 ÷ 10	EV10
438-016-22	1/8"	3/2 NC	650	2,5 ÷ 10	EV16
434-016-22	1/4"	3/2 NC	1250	2 ÷ 10	EV16
448-015-22	1/8"	3/2 NO	650	2,5 ÷ 10	EV12
444-015-22	1/4"	3/2 NO	1250	2 ÷ 10	EV12



## Elettrovalvola 3/2 NC bistabile

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione [bar]	Simbolo
438-011-22	1/8"	3/2 NC	650	2 ÷ 10	EV14
434-011-22	1/4"	3/2 NC	1250	2 ÷ 10	EV14



# Valvole ed elettrovalvole

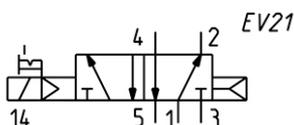
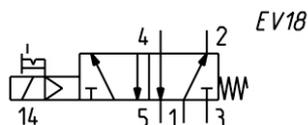
SERIE 4 1/8" - 1/4"



## Elettrovalvola 5/2 monostabile

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

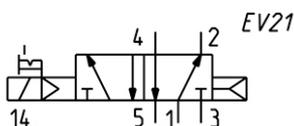
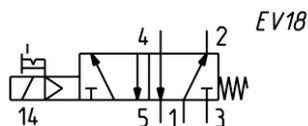
Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
458-015-22	1/8"	5/2	650	2,5 ÷ 10	EV18
454-015-22	1/4"	5/2	1250	2,5 ÷ 10	EV18
458-016-22	1/8"	5/2	650	2,5 ÷ 10	EV21
454-016-22	1/4"	5/2	1250	2,5 ÷ 10	EV21



## Elettrovalvola 5/2 monostabile

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

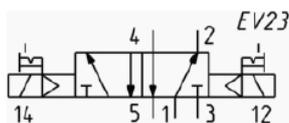
Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
454-V15-22	1/4"	5/2	1250	2,5 ÷ 10	EV18
454-V16-22	1/4"	5/2	1250	2,5 ÷ 10	EV21



## Elettrovalvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico

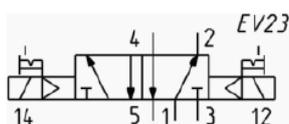
Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
458-011-22	1/8"	5/2	650	2 ÷ 10	EV23
454-011-22	1/4"	5/2	1250	2 ÷ 10	EV23



## Elettrovalvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico

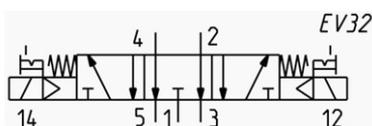
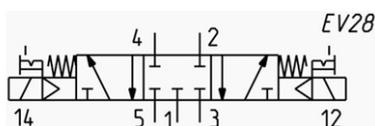
Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
454-V11-22	1/4"	5/2	1250	2 ÷ 10	EV23



## Elettrovalvola 5/3 centri chiusi - centri aperti

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Pressione [bar]	Simbolo
468-011-22	1/8"	5/3 CC	600	2 ÷ 10	EV28
464-011-22	1/4"	5/3 CC	1250	3 ÷ 10	EV28
478-011-22	1/8"	5/3 CA	600	2 ÷ 10	EV32
474-011-22	1/4"	5/3 CA	1250	3 ÷ 10	EV32



# Valvole ed elettrovalvole

SERIE 4 1/8" - 1/4"

## FISSAGGI

## ACCESSORI

## RICAMBI

> ACCESSORI

Convogliatore con scarichi separati



Codice	Tipo valvole	N° posti	Piedini	Alimentazione da un solo lato
CNV-418-2	1/8"	2	Bassi	1/4"
CNV-418-3	1/8"	3	Bassi	1/4"
CNV-418-4	1/8"	4	Bassi	1/4"
CNV-418-5	1/8"	5	Bassi	1/4"
CNV-418-6	1/8"	6	Bassi	1/4"
CNV-428-2	1/8"	2	Alti	1/4"
CNV-428-3	1/8"	3	Alti	1/4"
CNV-428-4	1/8"	4	Alti	1/4"
CNV-428-5	1/8"	5	Alti	1/4"
CNV-428-6	1/8"	6	Alti	1/4"
CNV-414-2	1/4"	2	Bassi	3/8"
CNV-414-3	1/4"	3	Bassi	3/8"
CNV-414-4	1/4"	4	Bassi	3/8"
CNV-414-5	1/4"	5	Bassi	3/8"
CNV-414-6	1/4"	6	Bassi	3/8"
CNV-424-2	1/4"	2	Alti	3/8"
CNV-424-3	1/4"	3	Alti	3/8"
CNV-424-4	1/4"	4	Alti	3/8"
CNV-424-5	1/4"	5	Alti	3/8"
CNV-424-6	1/4"	6	Alti	3/8"

> ACCESSORI

Convogliatore con scarichi convogliati



Codice	Tipo valvole	N° posti	Connessioni 1-3-5
CNVL-42	1/8"	2	3/8"
CNVL-43	1/8"	3	3/8"
CNVL-44	1/8"	4	3/8"
CNVL-45	1/8"	5	3/8"
CNVL-46	1/8"	6	3/8"
CNVL-52	1/4"	2	1/2"
CNVL-53	1/4"	3	1/2"
CNVL-54	1/4"	4	1/2"
CNVL-55	1/4"	5	1/2"
CNVL-56	1/4"	6	1/2"

> ACCESSORI

Esclusore posizione libera (per CNVL)



Codice	Tipo valvole	Connessioni 1-3-5
CNVL/2	1/8"	-
CNVL/3	1/4"	-

> ACCESSORI

Tappo per scarico 5 (per CNVL)



Codice	Tipo valvole	Connessioni 1-3-5
TCNVL/3	1/8"	-
TCNVL/5	1/4"	-

# Valvole ed elettrovalvole

SERIE 4 1/2"

## Serie 4 1/2"



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spola bilanciata
<b>Montaggio</b>	Singolo
<b>Attacchi pilotaggi pneumatici</b>	1/8"
<b>Portata QN</b>	Vedi tabelle (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Materiali</b>	Corpo, spola e basi in AL; fondelli in Tecnopolimero; guarnizioni NBR PU
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 ÷ 60 °C (con aria secca -20 °C)
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*
<b>Bobina</b>	600-450-... da ordinare separatamente

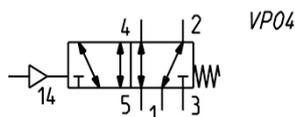
\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



### Valvola 5/2 monostabile

Azionamento pneumatico, riposizionamento a molla

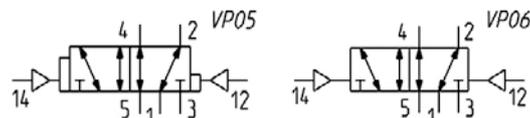
Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
452C-35	1/2"	5/2	2500	0 ÷ 10	2,5	VP04



### Valvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento, pneumatico

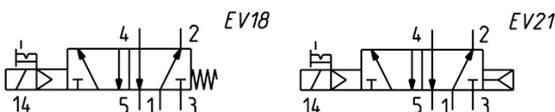
Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
452C-33	1/2"	5/2	2500	0 ÷ 10	2	VP06
452C-34	1/2"	5/2 preferenziale	2500	0 ÷ 10	2	VP05



### Elettrovalvola 5/2 monostabile

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

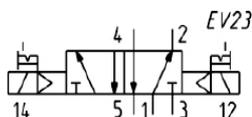
Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Simbolo
452C-015	1/2"	5/2	2500	2,5 ÷ 10	EV18
452C-016	1/2"	5/2	2500	2,5 ÷ 10	EV21



### Elettrovalvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Simbolo
452C-011	1/2"	5/2	2500	2 ÷ 10	EV23



## Serie 9 ISO 5599/1



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spola bilanciata
<b>Fissaggio</b>	Su sottobase singola o manifold
<b>Attacchi pilotaggi pneumatici</b>	1/8" sulle sottobasi (M5 sul modello 901-N1A)
<b>Portata QN</b>	Vedi tabelle (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Materiali</b>	Corpo Alluminio; spola Inox; fondelli in Tecnopolimero; guarnizioni NBR
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 ÷ 60 °C (con aria secca -20 °C)
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*
<b>Bobina</b>	Dimensione 22x30 = U70-G70 Dimensione 30x30 = A80 (da ordinare separatamente)

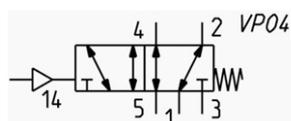
\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



### Valvola 5/2 monostabile

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

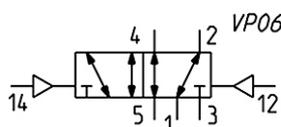
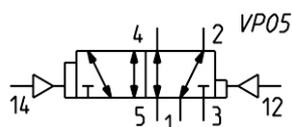
Codice	Taglia	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
951-000-35	1	5/2	900	0 ÷ 10	2,5	VP04
952-000-35	2	5/2	1610	0 ÷ 10	2,5	VP04
953-000-35	3	5/2	4350	0 ÷ 10	2,5	VP04



### Valvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico

Codice	Taglia	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
951-000-33	1	5/2	900	2 ÷ 10		VP06
952-000-33	2	5/2	1610	2 ÷ 10		VP06
953-000-33	3	5/2	4350	2 ÷ 10		VP06
951-000-34	1	5/2 preferenziale	900	2 ÷ 10		VP05
952-000-34	2	5/2 preferenziale	1610	2 ÷ 10		VP05
953-000-34	3	5/2 preferenziale	4350	2 ÷ 10		VP05



# Valvole ed elettrovalvole

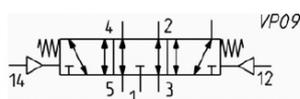
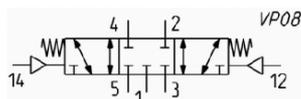
SERIE 9



## Valvola 5/3 centri chiusi - centri aperti

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

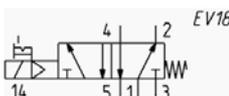
Codice	Taglia	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Pressione pilotaggio [bar]	Simbolo
961-000-33	1	5/3 CC	900	0 ÷ 10	2,5	VP08
962-000-33	2	5/3 CC	1610	0 ÷ 10	2,5	VP08
963-000-33	3	5/3 CC	4350	0 ÷ 10	2,5	VP08
971-000-33	1	5/3 CA	900	0 ÷ 10	2,5	VP09
972-000-33	2	5/3 CA	1610	0 ÷ 10	2,5	VP09
973-000-33	3	5/3 CA	4350	0 ÷ 10	2,5	VP09



## Elettrovalvola 5/2 monostabile

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

Codice	Taglia	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Simbolo
951-000-P15-23	1	5/2	900	2,5 ÷ 10	EV18
952-000-P15-23	2	5/2	1610	2,5 ÷ 10	EV18
953-000-P15-23	3	5/2	4350	2,5 ÷ 10	EV18
951-000-P16-23	1	5/2	900	2,5 ÷ 10	EV20
952-000-P16-23	2	5/2	1610	2,5 ÷ 10	EV20
953-000-P16-23	3	5/2	4350	2,5 ÷ 10	EV20



## Elettrovalvola 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico

Codice	Taglia	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Simbolo
951-000-P11-23	1	5/2	900	2,5 ÷ 10	EV23
952-000-P11-23	2	5/2	1610	2,5 ÷ 10	EV23
953-000-P11-23	3	5/2	4350	2,5 ÷ 10	EV23



## Elettrovalvola 5/3 centri chiusi - centri aperti

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

Codice	Taglia	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Simbolo
961-000-P11-23	1	5/3 CC	900	2,5 ÷ 10	EV28
962-000-P11-23	2	5/3 CC	1610	2,5 ÷ 10	EV28
963-000-P11-23	3	5/3 CC	4350	2,5 ÷ 10	EV28
971-000-P11-23	1	5/3 CA	900	2,5 ÷ 10	EV32
972-000-P11-23	2	5/3 CA	1610	2,5 ÷ 10	EV32
973-000-P11-23	3	5/3 CA	4350	2,5 ÷ 10	EV32



# Valvole ed elettrovalvole

SERIE 9

## FISSAGGI

## ACCESSORI

## RICAMBI

> ACCESSORI

Sottobase singola  
uscite laterali



Codice	Taglia	Attacchi 1-3-5
901-F1A	1	1/4"
902-F2A	2	3/8"
903-F3A	3	1/2"

> ACCESSORI

Sottobase singola  
uscite posteriori



Codice	Taglia	Attacchi 1-3-5
901-G1A	1	1/4"
902-G2A	2	3/8"
903-G3A	3	1/2"

> ACCESSORI

Sottobase Manifold  
uscite posteriori



Codice	Taglia	Attacchi 1-3-5
901-C1A	1	1/4"
902-C2A	2	3/8"
903-C3A	3	1/2"

Fornibile a richiesta  
l'adattatore per uscite  
frontali

> ACCESSORI

Terminali per basi tipo  
"C"



Codice	Taglia	Attacchi 1-3-5
901-H1	1	3/8"
902-H2	2	1/2"
903-H3	3	1"

Fornito a coppia

> ACCESSORI

Sottobase Manifold  
uscite frontali



Codice	Taglia	Attacchi 1-3-5
901-N1A	1	1/4"
-	2	3/8"
-	3	1/2"

> ACCESSORI

Terminale per base  
tipo "N"



Codice	Taglia	Attacchi 1-3-5
901-HN1	1	3/8"
-	2	1/2"
-	3	1"

Fornito a coppia

> ACCESSORI

Diaframma di  
separazione per basi  
tipo "C"



Codice	Taglia	Descrizione
901-C1A/TP	1	per canali 1/3/5
902-C2A/TP	2	per canali 1/3/5

> ACCESSORI

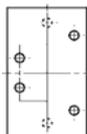
Guarnizione di  
separazione per basi  
tipo "N"



Codice	Taglia	Descrizione
901-N1A/T	1	per canali 1/3/5
901-N1A/TP	1	per canale 1

> ACCESSORI

Piastra di copertura



Codice	Taglia	Descrizione
901-TP	1	Esclusore

Per posizioni valvola non  
utilizzate

# Valvole ed elettrovalvole

SERIE NA

## Serie NA Norme Namur



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spola (servocomandato) A richiesta versione con azionamento pneumatico
<b>Montaggio</b>	Direttamente sul piano di posa Namur
<b>Attacchi</b>	2-4 = interfaccia Namur 1-3-5 = 1/4"
<b>Portata</b>	Vedi tabelle (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Materiali</b>	Corpo AL, spola Inox, guarnizioni NBR
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 ÷ 60 °C (con aria secca -20 °C)
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*
<b>Bobina</b>	U70-G70 da ordinare separatamente

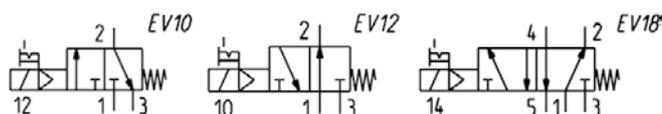
\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione



### Elettrovalvola 3/2 (NC-NO) - 5/2 monostabile

Azionamento elettropneumatico, riposizionamento a molla

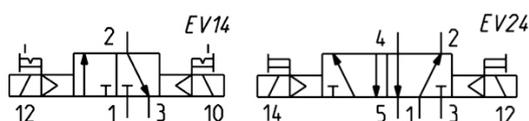
Codice	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Simbolo
NA34N-15-02	3/2 NC	1300	2,5 ÷ 10	EV10
NA44N-15-02	3/2 NO	1300	2,5 ÷ 10	EV12
NA54N-15-02	5/2	1300	2,5 ÷ 10	EV18



### Elettrovalvola 3/2 - 5/2 bistabile

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico

Codice	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Simbolo
NA34N-11-02	3/2	1300	1,5 ÷ 10	EV14
NA54N-11-02	5/2	1300	1,5 ÷ 10	EV24



### Elettrovalvola 5/3 centri chiusi - centri aperti - centri in pressione

Azionamento e riposizionamento elettropneumatico

Codice	Funzione	QN [Nl/min]	Pressione esercizio [bar]	Simbolo
NA64N-11-02	5/3 CC	1300	1,5 ÷ 10	EV28
NA74N-11-02	5/3 CA	1300	1,5 ÷ 10	EV32
NA84N-11-02	5/3 CP	1300	1,5 ÷ 10	EV36



## Serie U70-G70



### Caratteristiche generali

<b>Dimensione nominale</b>	22x30
<b>Connessione*</b>	Bipolare + Terra DIN 43650 forma B industriale
<b>Conformi alle norme</b>	CE - cURus (UL/CSA)
<b>Protezione</b>	IP 54 (IP 65 con connettore)
<b>Isolamento filo</b>	Classe F (155 °C)
<b>Tolleranza sulla tensione</b>	DC = ±10% AC = -15% / +10%
<b>Servizio continuo</b>	ED 100%

\* Connettore da ordinare separatamente

### Serie U70

Rivestimento PET

Codice	Adatte per valvole	Corrente	Tensione [V]	Frequenza [Hz]	Potenza
U72	Serie A	DC	12 V	-	5 W
U73	Serie A	DC	24 V	-	5 W
U77	Serie A - 3 - 4 - 9 - NA	DC	24 V	-	3,1 W
		AC	48 V	50/60 Hz	3,5 VA
U771*	Serie A (3/2 NO in linea)	DC	24 V	-	3,1 W
		AC	48 V	50/60 Hz	3,5 VA
U7H	Serie A - 3 - 4 - 9 - NA	DC	12 V	-	3,1 W
		AC	24 V	50/60 Hz	3,5 VA
U7H1*	Serie A (3/2 NO in linea)	DC	12 V	-	3,1 W
		AC	24 V	50/60 Hz	3,5 VA
U7K	Serie A - 3 - 4 - 9 - NA	DC	72 V	-	4,8 W
		AC	110 - 125 V	50/60 Hz	3,8 - 5,5 VA
U7K1*	Serie A (3/2 NO in linea)	DC	72 V	-	4,8 W
		AC	110 - 125 V	50/60 Hz	3,8 - 5,5 VA
U7J	Serie A - 3 - 4 - 9 - NA	AC	230 - 240 V	50/60 Hz	3,5 - 2,0 VA

Altri voltaggi a richiesta

\* Usare solo per valvole serie A 3/2 NO in linea

### Serie G70

Rivestimento Nylon

Codice	Adatte per valvole	Corrente	Tensione [V]	Frequenza [Hz]	Potenza
G72	Serie A	DC	12 V	-	5 W
G73	Serie A	DC	24 V	-	5 W
G77	Serie A - 3 - 4 - 9 - NA	DC	24 V	-	3,1 W
		AC	48 V	50/60 Hz	3,5 VA
G771 *	Serie A (3/2 NO in linea)	DC	24 V	-	3,1 W
		AC	48 V	50/60 Hz	3,5 VA
G7H	Serie A - 3 - 4 - 9 - NA	DC	12 V	-	3,1 W
		AC	24 V	50/60 Hz	3,5 VA
G7H1 *	Serie A (3/2 NO in linea)	DC	12 V	-	3,1 W
		AC	24 V	50/60 Hz	3,5 VA
G7K	Serie A - 3 - 4 - 9 - NA	DC	72 V	-	4,8 W
		AC	110 - 125 V	50/60 Hz	3,8 - 5,5 VA
G7K1 *	Serie A (3/2 NO in linea)	DC	72 V	-	4,8 W
		AC	110 - 125 V	50/60 Hz	3,8 - 5,5 VA
G7J	Serie A - 3 - 4 - 9 - NA	AC	230 - 240 V	50/60 Hz	3,5 - 4,0 VA

Altri voltaggi a richiesta

\* Usare solo per valvole serie A 3/2 NO in linea

# Bobine per elettrovalvole

U70...EX

## U70...EX ATEX



NEW NOVITÀ



### Caratteristiche generali

<b>Dimensione nominale</b>	22x30
<b>Connessione*</b>	Bipolare + Terra DIN 43650 forma B industriale
<b>Conformi alle norme</b>	Direttiva 94/9/CE ATEX
<b>Marchatura ATEX</b>	II 3 GD - Eex nA T4
<b>Protezione</b>	IP 54 (IP 65 con connettore)
<b>Isolamento filo</b>	Classe F (155 °C), rivestimento PET
<b>Adatto per valvole</b>	Serie 3 - Serie 4 - Serie 9 - Serie NA
<b>Tolleranza sulla tensione</b>	DC = ±10% AC = -15% / +10%
<b>Servizio continuo</b>	ED 100%

\* Connettore da ordinare separatamente 122-800EX

### Serie U70..EX

Codice	Corrente	Tensione [V]	Frequenza [Hz]	Potenza
U77EX	DC	24 V	-	3,1 W
	AC	48 V	50/60 Hz	3,5 VA
U7HEX	DC	12 V	-	3,1 W
	AC	24 V	50/60 Hz	3,5 VA
U7KEX	DC	72 V	-	4,8 W
	AC	110 - 125 V	50/60 Hz	3,8 - 5,5 VA
U7JEX	DC	-	-	-
	AC	230 - 240 V	50/60 Hz	3,5 - 4,0 VA

## Serie A80



### Caratteristiche generali

<b>Dimensione nominale</b>	30x30
<b>Connessione*</b>	Bipolare + Terra DIN 43650 forma A
<b>Adatte per valvole</b>	Serie 9 (ISO 5599/1)
<b>Conformi alle norme</b>	CE
<b>Protezione</b>	IP 54 (IP 65 con connettore)
<b>Isolamento filo</b>	Classe H (180 °C)
<b>Tolleranza sulla tensione</b>	DC = ±10% AC = -15% / +10%
<b>Servizio continuo</b>	ED 100%

\* Connettore da ordinare separatamente

### Serie A80

Codice	Corrente	Tensione [V]	Frequenza [Hz]	Potenza
A83	DC	24 V	-	4 W
A8B	AC	24 V	50/60 Hz	5 VA
A8D	AC	110 V	50/60 Hz	5 VA
A8E	AC	220 V	50/60 Hz	5 VA

## Serie H80 ATEX



Pneumatica



NOVITÀ



### Caratteristiche generali

<b>Dimensione nominale</b>	30x30
<b>Conformi alle norme</b>	Direttiva 94/9/CE - ATEX CEI 31-8 (EN 50014) CEI 31-13 (EN 50028)
<b>Marcatura ATEX</b>	EEx m IIT4
<b>Adatta per valvole</b>	Serie A - Serie 3* - Serie 4 - Serie 9 - Serie NA**
<b>Connessione</b>	Cavo tripolare da 3 m (standard)
<b>Protezione</b>	IP 64
<b>Isolamento filo</b>	Classe H (200 °C)
<b>Isolamento solenoide</b>	Casse F a norme VDE0580 (rivestimento PA autoestinguente)
<b>Temperatura di utilizzo</b>	-20 ÷ 40 °C
<b>Servizio continuo</b>	ED 100%

\* Non adatte per valvole Serie 3 montate su convogliatore CNVL

\*\* Per utilizzo con elettrovalvole NAMUR Serie NA montare l'accessorio NA54-PA

### Serie H80

Codice	Corrente	Tensione [V]	Frequenza [Hz]	Potenza
H83	DC	24 V	-	5,4 W
H8B	AC	24 V	50/60 Hz	5,3 VA
H8D	AC	110 V	50/60 Hz	5,3 VA
H8E	AC	230 V	50/60 Hz	5,3 VA

## Serie C

### Bobine per elettrovalvole oleodinamiche DS3 e DS5



Oleodinamica



### Caratteristiche generali

<b>Variatione tensione di alimentazione</b>	± 10% V nom
<b>Frequenza di inserzione massima</b>	DS3 18.000 ins/ora DS5 15.000 ins/ora
<b>Durata d'inserzione</b>	ED 100%
<b>Classe di protezione</b>	Avvolgimento = Classe H (VDE 0580) Impregnazione = Classe F (per valvole DS3 CA = Classe H)
<b>Protezione dagli agenti atmosferici</b>	IP 65 (CEI EN 6529) garantito solo con connettore cablati
<b>Connettore</b>	Serie A1 (30x30)

### Per valvole DS3 (CETOP 03)

Codice	Corrente	Tensione [V]	Frequenza [Hz]	Potenza allo spunto	Potenza a regime
C22S3-12K1/11	DC	12 V	-	32,7 W	32,7 W
C22S3-D24K1/11	DC	24 V	-	27 W	27 W
C20.6-A24K1/10	AC	24 V	50 Hz	192 VA	48 VA
C20.6-A110K1/11	AC	110 - 120 V	50/60 Hz	192 VA	48 VA
C20.6-A230K1/12	AC	230 - 240 V	50/60 Hz	176 VA	44 VA

### Per valvole DS5 (CETOP 05)

Codice	Corrente	Tensione [V]	Frequenza [Hz]	Potenza allo spunto	Potenza a regime
C31-D24K1/11	CC	24 V	-	48 W	48 W
C25.4-A24K1/11	CA	24 V	50 Hz	600 VA	95 VA
C225.4-A110K1/11	CA	110 - 120 V	50/60 Hz	572 VA	105 VA
C25.4-A230K1/11	CA	230 - 240 V	50/60 Hz	644 VA	105 VA

## Serie F

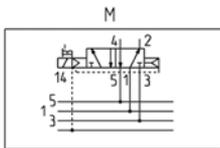


### Caratteristiche generali

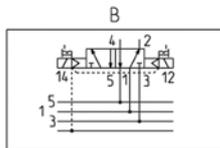
<b>Costruzione</b>	A spola con guarnizioni
<b>Materiali</b>	Spola in Alluminio; guarnizione spola HNBR (altre NBR); boccole in Ottone; corpo e fondelli in Tecnopolimero
<b>Dimensioni/passi</b>	Taglia 1 = 12 mm Taglia 2 = 14 mm
<b>Connessioni uscite 2 e 4</b>	Taglia 1 = Ø 4 e 6 Taglia 2 = Ø 4, 6 e 8
<b>Connessioni alimentazioni e scarichi</b>	Alimentazione 1 = Ø 8 e 10 Servopilotaggio 12/14 = Ø-6 Scarico 3/5 = Ø 8 e 10 Scarico 82/84 = Ø-6
<b>Temperatura</b>	0 ÷ 50°C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata (5 µ o inferiore) senza lubrificazione * NB: per gli elettropiloti (ingresso 12/14) è consigliata una filtrazione a 0,01 µ (DIN ISO 8573-1)
<b>Comando manuale</b>	P = Azionamento a pressione (push) R = Azionamento con ritenuta (push & turn)
<b>Portata</b>	Taglia 1 = 250 NI/min (rilevata a 6 bar Δp 1) Taglia 2 = 500 NI/min (rilevata a 6 bar Δp 1)
<b>Pressione di lavoro</b>	-0,9 ÷ 10 bar (con pilotaggio esterno)
<b>Pressione di pilotaggio</b>	Per valvole 5/2 mono e bistabili: 3 ÷ 7 bar Per valvole doppie 2x2/2 o 2x3/2: 5 ÷ 7 bar

\* Nel caso sia necessario usare la lubrificazione, utilizzare esclusivamente oli con viscosità max 32 Cst

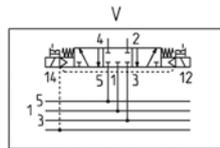
### FUNZIONI VALVOLA



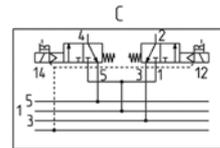
M = 5/2, monostabile



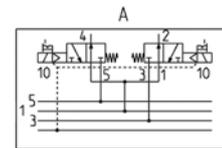
B = 5/2, bistabile



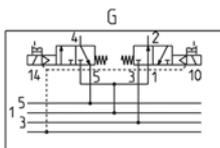
V = 5/3, Centri Chiusi



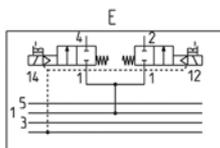
C = 2x3/2 NC



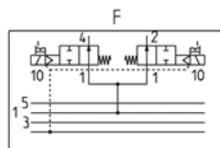
A = 2x3/2 NO



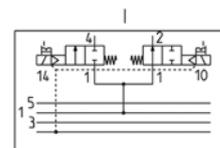
G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO



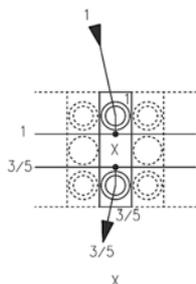
E = 2x2/2 NC



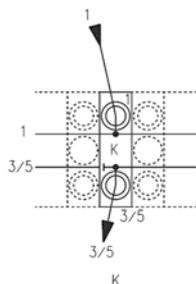
F = 2x2/2 NO



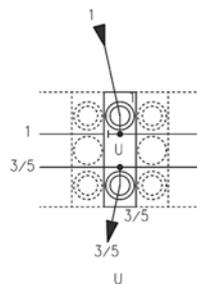
I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO



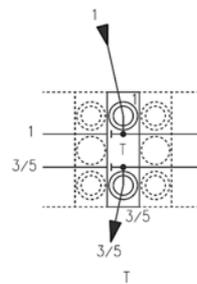
X



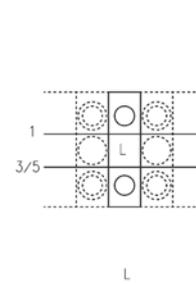
K



U

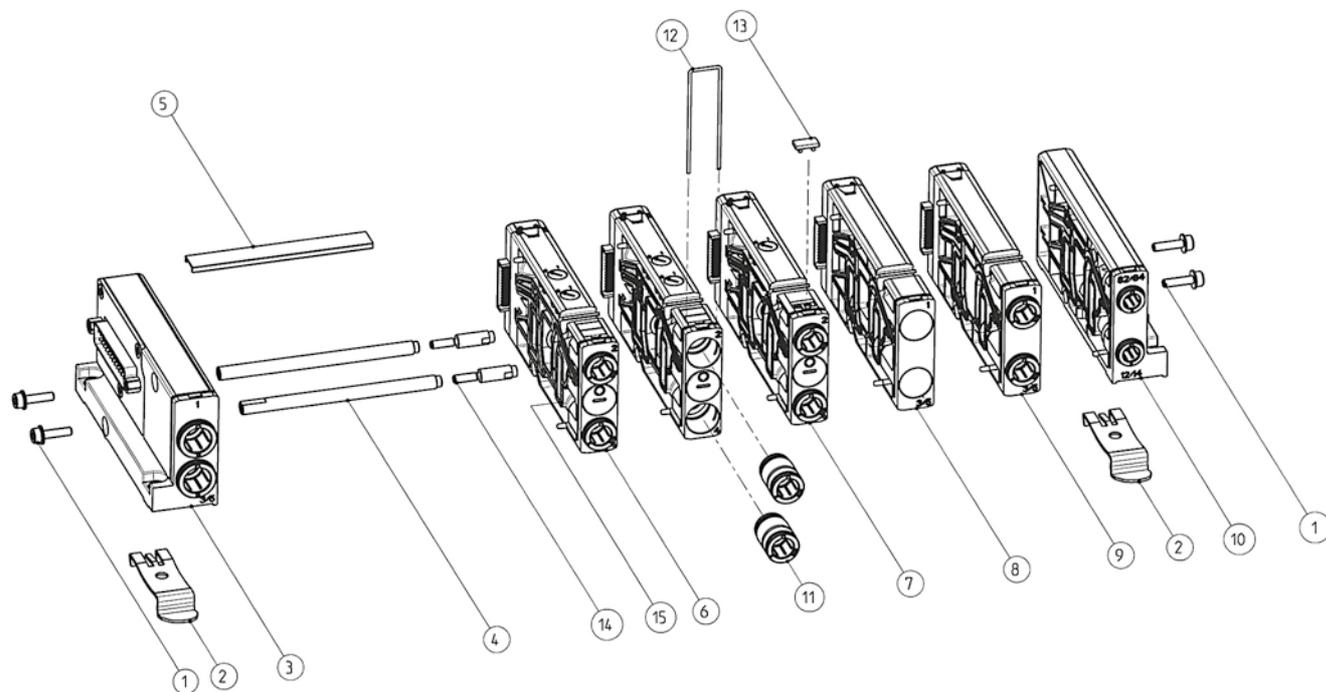


T



L

## COMPOSIZIONE ISOLA - ELENCO COMPONENTI

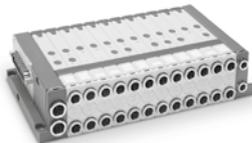


- |    |  |
|----|--|
| 1  | Viti di serraggio con rondella integrata                                   |
| 2  | Squadretta per fissaggio guida DIN   |
| 3  | Terminale sinistro   |
| 4  | Tiranti  |
| 5  | Profilo copricava tirante  |
| 6  | Elettrovalvola bistabile   |
| 7  | Elettrovalvola monostabile   |
| 8  | Piastra intermedia posizione libera  |
| 9  | Piastra intermedia zone di pressione alimentazione e scarico supplementare |
| 10 | Terminale destro   |
| 11 | Boccole intercambiabili  |
| 12 | Clip per fissaggio boccole   |
| 13 | Targhette identificative   |
| 14 | Perno di giunzione per posizioni dispari                                   |
| 15 | Guarnizione di interfaccia non perdibile                                   |

# Isole di elettrovalvole

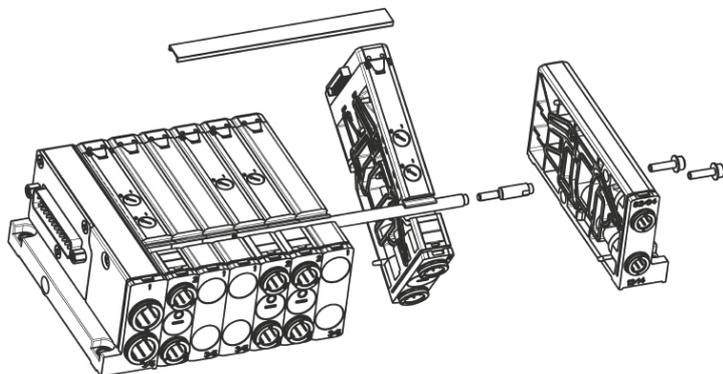
SERIE F

## Connessione Multipolare

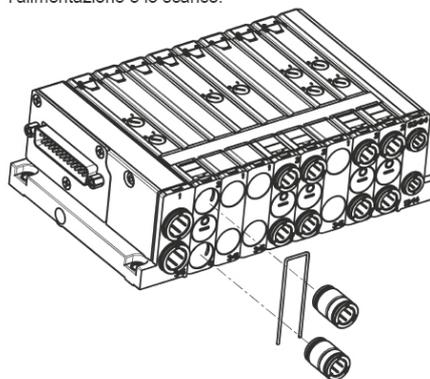


<b>Tensione di lavoro</b>	24 V DC $\pm$ 10%
<b>Assorbimento</b>	0,6 W per solenoide
<b>Servizio continuo</b>	ED 100%
<b>Grado di protezione</b>	IP 40 (con presa di collegamento inserita)
<b>Numero massimo di solenoidi</b>	24
<b>Numero massimo posizioni valvola</b>	24 monostabili / 12 bistabili (o soluzioni miste)
<b>Modifiche ed integrazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- E' possibile aggiungere e/o sostituire funzioni valvola fino al massimo delle posizioni/solenoidi disponibili (vedi immagine 1)</li><li>- E' possibile sostituire le boccole di collegamento in base al passo valvola (vedi immagine 2)</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Possibile creazione di zone a pressione differenziata</li><li>- Modularità singola (non sono possibili soluzioni miste con taglia 1 e 2)</li><li>- Collegamenti elettrici interni su schede</li><li>- Prese di collegamento precablate (25 pin)</li></ul>

Per integrare o modificare l'isola è sufficiente allentare i tiranti, separare la funzione valvola da sostituire, ruotarla in modo da farla fuoriuscire dai tiranti ed estrarla.



Grazie ad una clip di fissaggio è possibile sostituire le boccole di collegamento alle tubazioni. Le possibilità variano in base al passo e sono: Ø4, Ø6 e Ø8 per le elettrovalvole e Ø8, Ø10 per l'alimentazione e lo scarico.



## Serie H

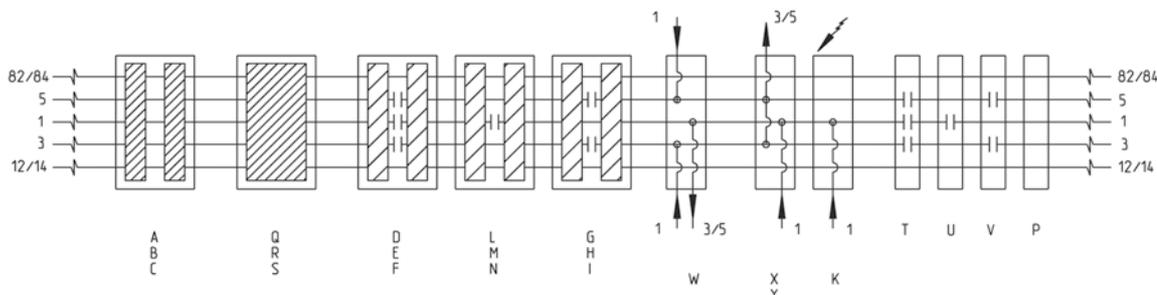
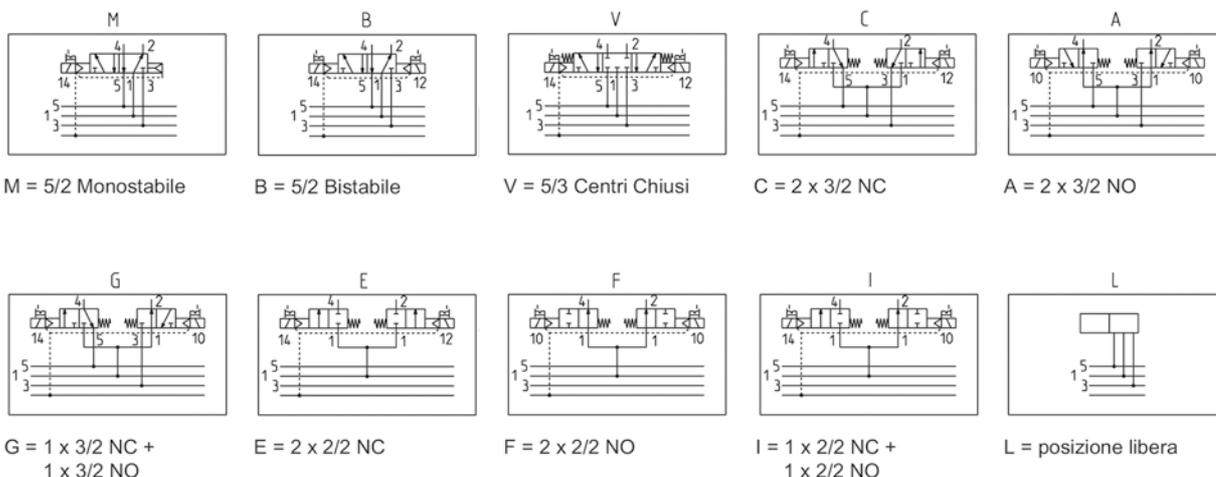


### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spola con guarnizioni
<b>Materiali</b>	Spola in Alluminio; guarnizioni spola in HNBR (altre in NBR); bocche in Ottone; corpo e fondelli in Tecnopolimero; sottobasi in Alluminio
<b>Dimensioni/passi</b>	Taglia 1 = 10,5 mm (modularità 2 posti) Taglia 2 = 21 mm (modularità singola)
<b>Connessioni uscite 2 e 4</b>	Taglia 1 = M7, Ø-4, Ø-6 Taglia 2 = G-1/8", Ø-6, Ø-8
<b>Connessioni alimentazioni e scarichi</b>	Alimentazione 1 = G-1/4"; Ø-8 (per taglia 2 anche Ø-10) Servopilotaggio 12/14 = M7 Scarico 3/5 = G-1/4" oppure silenziato Scarico 82/84 = M7 oppure silenziato
<b>Temperatura</b>	0 ÷ 50 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata (5 µ o inferiore) senza lubrificazione * NB: per gli elettropiloti (ingresso 12/14) è consigliata una filtrazione a 0,01 µ (DIN ISO 8573-1)
<b>Portata</b>	Taglia 1 = 400 NI/min (rilevata a 6 bar Δp 1) Taglia 2 = 700 NI/min (rilevata a 6 bar Δp 1)
<b>Pressione di lavoro</b>	-0,9 ÷ 10 bar (con pilotaggio esterno)
<b>Pressione di pilotaggio</b>	3 ÷ 7 bar

\* Nel caso sia necessario usare la lubrificazione, utilizzare esclusivamente oli con viscosità max. 32 Cst.

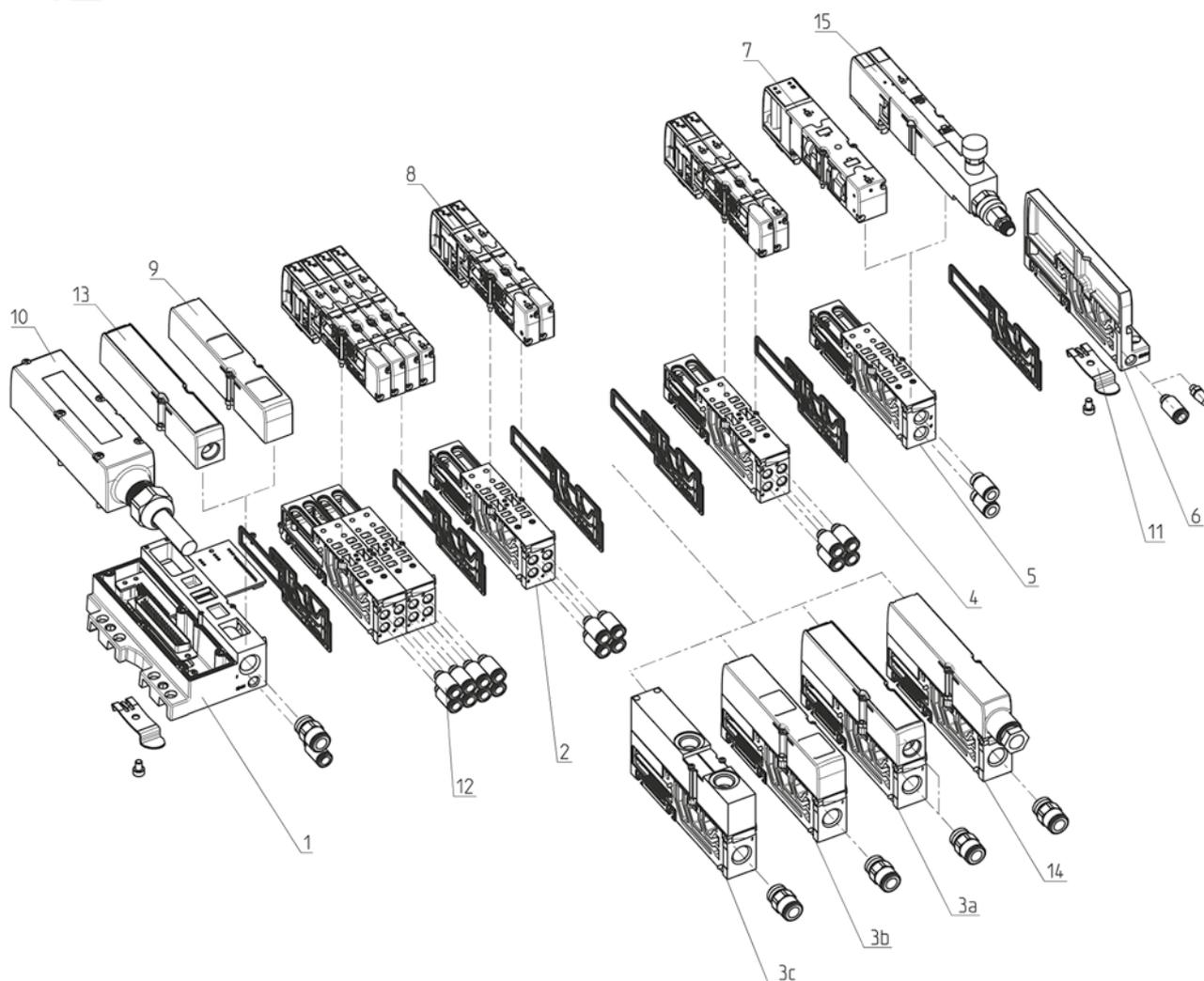
### FUNZIONI VALVOLA



# Isole di elettrovalvole

SERIE H

## COMPOSIZIONE ISOLA - ELENCO COMPONENTI



1 Gruppo d'interfaccia elettrico pneumatico (nell'immagine è montata la versione multipolare)

2 Sottobase filettata passo 10,5 - modularità 2

3a Piastra d'alimentazione e scarico supplementare convogliabile

3b Piastra d'alimentazione e scarico con silenziatore

3c Piastra d'alimentazione dagli scarichi

4 Guarnizioni d'interfaccia

5 Sottobase filettata passo 21 modularità 1

6 Terminale

7 Elettrovalvola Passo 2

8 Elettrovalvola Passo 1+

9 Silenziatore

10 Spina di collegamento elettrico con cavo 25 o 37 pin

11 Squadretta x fissaggio guida DIN

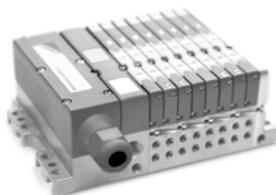
12 Raccordi ad innesto rapido

13 Coperchio per convogliare gli scarichi 3 e 5

14 Modulo di separazione alimentazione elettrica e alimentazione pneumatica supplementare

15 Valvola passo 1,5 con regolatore di pressione incorporato

## Connessione Multipolare



Tensione di lavoro	24 V DC
Assorbimento	0,6 W per solenoide
Servizio continuo	ED 100%
Grado di protezione	IP 65
N° max uscite	32

Può essere collegata in modo rapido e sicuro grazie alla connessione elettrica tramite cavo precablato, disponibile in varie lunghezze.

- Equipaggiabile con valvole taglia 1, 2 o soluzioni miste
- Possibile creazione di zone con alimentazione elettrica differenziata
- Disponibile con collegamento logico PNP o NPN
- Cavi di collegamento a 25 pin (isole fino ad un massimo di 6 sottobasi)
- Cavi di collegamento a 37 pin (isole fino ad un massimo di 8 sottobasi)
- Possibilità di creazione di isole fino a 28 valvole monostabili

## Connessione Seriale espandibile



Tensione di lavoro	24 V DC
Assorbimento	0,6 W per singolo solenoide
Servizio continuo	ED 100%
Grado di protezione	IP 65
Protocolli di comunicazione	Profibus-DP; CANopen; DeviceNet
Numero di uscite gestibili	64 sul lato destro (solenoidi o moduli elettrici)
Numero di ingressi gestibili	64 sul lato sinistro (eccetto DeviceNet)
N° max espansioni per nodo	15
Lunghezza max sottoseriale	50 m

Il sistema è composto da un modulo iniziale (M.I.) collegato al seriale, che gestisce fino a 64 I/O, permettendo la creazione di isole fino a 32 posizioni valvola bistabili (60 monostabili con soluzioni personalizzate)..

Un sottoseriale interno definito Cam.I.Net, permette di remotare sui Moduli di Espansione [M.E.] i segnali non utilizzati dal Modulo Iniziale [M.I.].

- Equipaggiabile con EV passo 1, 2 o soluzioni miste
- Possibile creazione di zone con pressione/scarico differenziate
- Connessioni elettriche e pneumatiche sullo stesso lato
- Sistema Bus-In, Bus-Out per il collegamento al Seriale
- Indirizzamento tramite Rotary Switch
- Funzionamento dell'Isola indicato da Led
- Doppia alimentazione elettrica (per logica e per potenza)
- Connessioni interne su schede con connettore per agevolare eventuali modifiche/manutenzioni dell'Isola
- Integrazione di moduli elettrici con diverse caratteristiche (2xM12 DUO o Sub-D 37 poli da 8 a 32 uscite)
- Collegamento fra i vari moduli ottenibile con cavi a 5 poli precablati in varie lunghezze
- L'utilizzo del M.E. rispetto al M.I. permette una riduzione dei costi
- Il M.E. permette un cablaggio più rapido (non necessita di alimentazione elettrica dedicata e di collegamento al Seriale diretto) con un'ulteriore ottimizzazione dei costi
- Il M.E. favorisce l'uso di Logiche di Controllo meno potenti, quindi più economiche

## Connessione Seriale individuale



Tensione di lavoro	24 V DC
Assorbimento	0,6 W per singolo solenoide
Servizio continuo	ED 100%
Grado di protezione	IP 65
Protocolli di comunicazione	Profibus-DP; DeviceNet; CANopen
Numero di uscite gestibili	64 sul lato destro (solenoidi o moduli elettrici)
Numero di ingressi gestibili	64 sul lato sinistro (eccetto DeviceNet)

Ogni Modulo Seriale Individuale [M.S.I.] è un partecipante alla rete Seriale (non avendo Uscita Cam.I.Net è consigliabile per applicazioni singole o con un numero limitato di partecipanti).

- equipaggiabile con EV passo 1, 2 o soluzioni miste
- possibile creazione di zone con pressione/scarico differenziata
- connessioni elettriche e pneumatiche sullo stesso lato
- sistema Bus-In, Bus-Out per il collegamento al Seriale
- indirizzamento tramite Rotary Switch;
- funzionamento dell'Isola indicato da Led;
- doppia alimentazione elettrica (per logica e per potenza);
- connessioni interne su schede con connettore, per agevolare eventuali modifiche/manutenzioni dell'Isola
- creazione di Isole fino a 32 valvole bistabili (64 valvole monostabili con soluzioni personalizzate)
- integrazione di moduli di ingressi elettrici con diverse caratteristiche
- Riduzione dei costi, mantenendo le stesse possibilità di scelta dei vari Moduli di Ingresso/Uscita della versione Seriale Espandibile.

# Isole di elettrovalvole

SERIE Y

## Serie Y

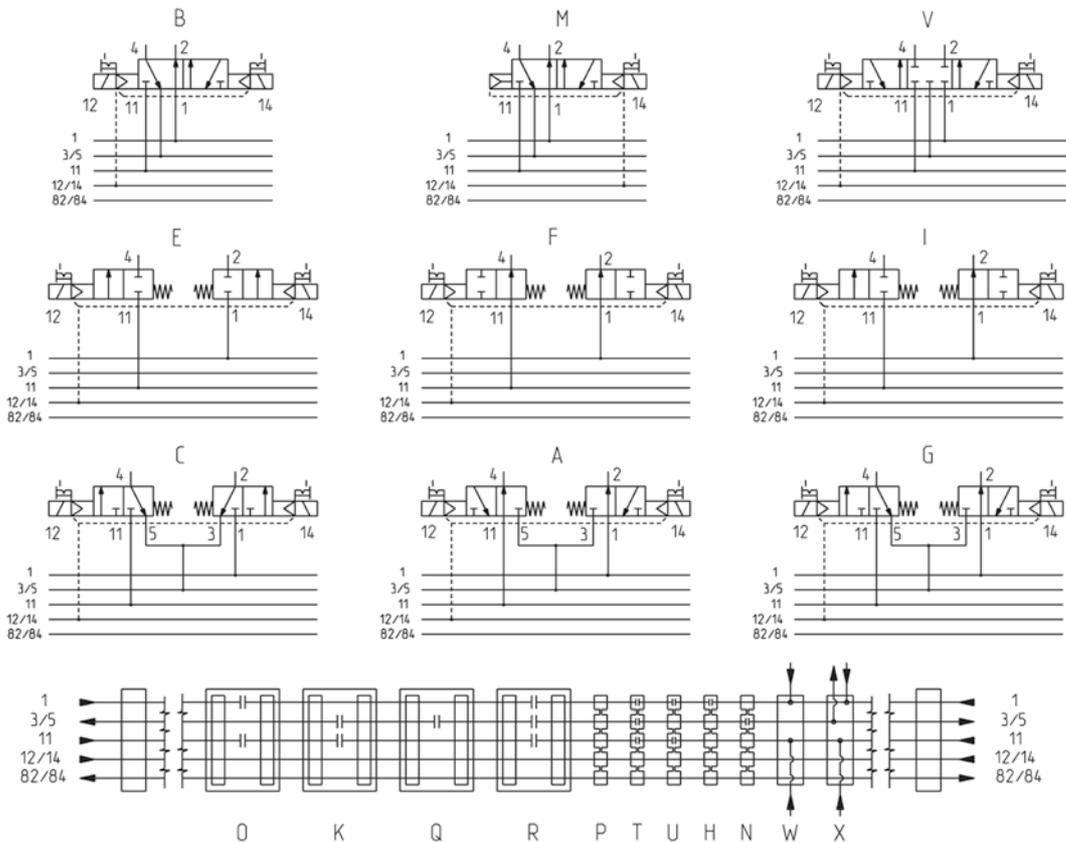


### Caratteristiche generali

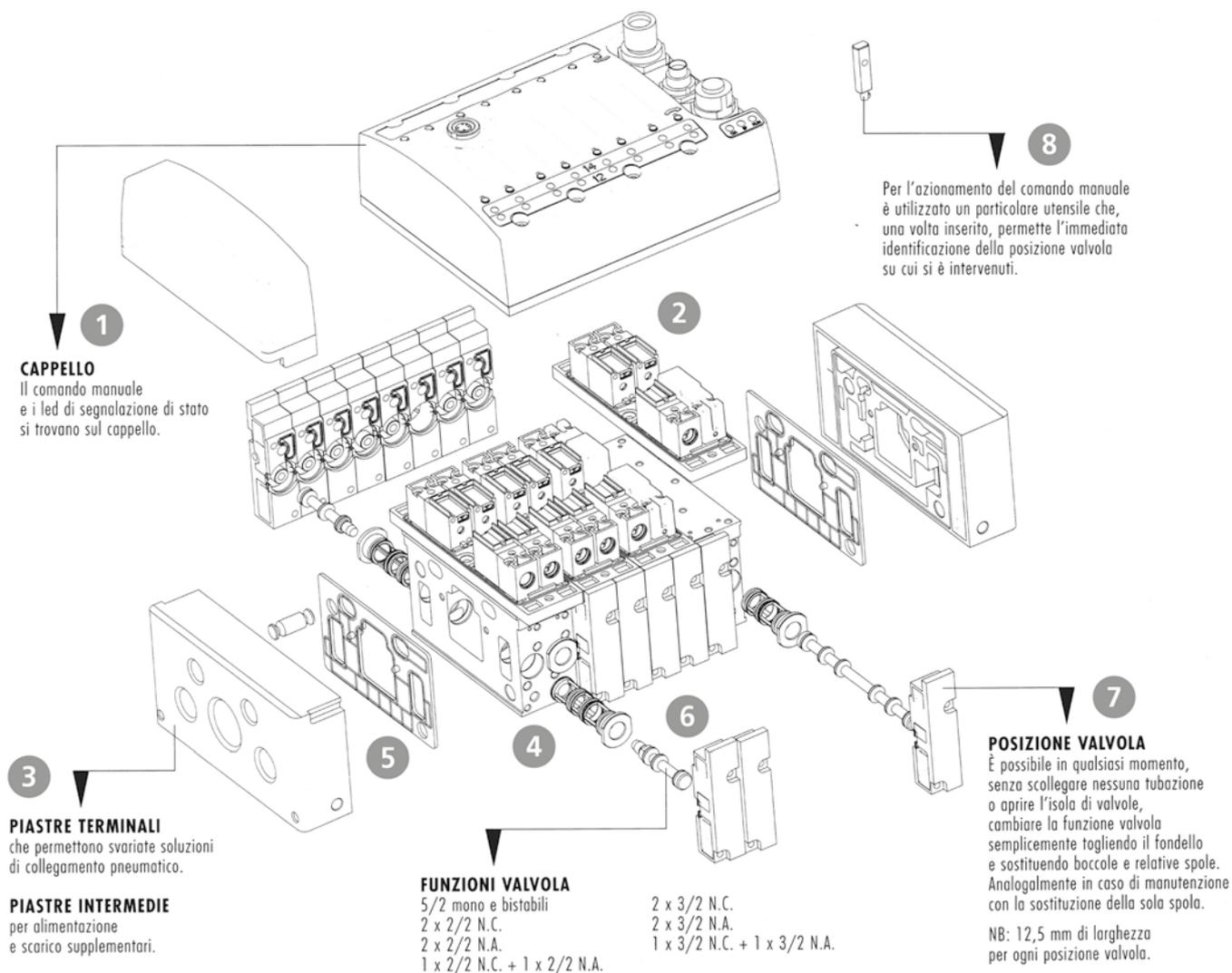
<b>Costruzione</b>	A spola con guarnizioni
<b>Materiali</b>	Spola in Alluminio, bocche in Ottone, guarnizioni in NBR, fondelli e cappelli in Tecnopolimero.
<b>Passo valvole</b>	12,5 mm Utilizzi 2 e 4 = 1/8" (usare raccordi 6512 ...1/8-M) Alimentazioni 1 e 11 = 1/4"
<b>Connessioni</b>	Scarico 3/5 = 1/2" Servopilotaggio 12/14 = 1/8" Scarico servopilotaggio 82/84 = 1/8"
<b>Temperatura</b>	0 ÷ 50 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata (5 µ o inferiore) senza lubrificazione * NB: per gli elettropiloti è consigliata una filtrazione 0,01 µ (DIN ISO 8573-1)
<b>Portata</b>	800 Nl/min (rilevata a 6 bar Δp 1)
<b>Pressione di lavoro</b>	-0.9 ÷ 10 bar (con pilotaggio esterno)
<b>Pressione di pilotaggio</b>	3 ÷ 7 bar

\* Nel caso sia necessario usare la lubrificazione, utilizzare esclusivamente oli con viscosità max 32 Cst.

### FUNZIONI VALVOLA



## COMPOSIZIONE ISOLA - ELENCO COMPONENTI



- |   |   |
|---|---|
| 1 | Cappello di copertura seriale (nell'immagine) o multipolare |
| 2 | Elettropiloti (integrati nel cappello)                      |
| 3 | Piastre terminali / Piastre intermedie                      |
| 4 | Corpo valvola   |
| 5 | Guarnizioni interfaccia                                     |
| 6 | Boccole e spole funzioni valvola                            |
| 7 | Fondello di chiusura valvola                                |
| 8 | Utensile per azionamento manuale                            |

# Isole di elettrovalvole

SERIE Y

## Connessione Punto-Punto



Tensione di lavoro	24 V DC $\pm$ 10%
Assorbimento	1300 mA in esercizio continuo 1600 mA di spunto
Servizio continuo	ED 100%
Grado di protezione	IP 50

I moduli che compongono l'isola possono essere da 2, 4, 6 o 8 posizioni valvola e fra loro possono essere separati da guarnizione passante (P) o a diaframma (T).

Non ci sono limiti nel numero di posizioni valvola realizzabili anche se è consigliabile ogni 8 posizioni inserire un modulo di alimentazione supplementare.

L'azionatore manuale e il led di segnalazione sono quelli tradizionali dell'elettropilota.

Il collegamento elettrico si realizza con singoli connettori sugli elettropiloti Serie K (art. 121-8...)

## Connessione Multipolare



Tensione di lavoro	24 V DC $\pm$ 10%
Assorbimento	1300 mA in esercizio continuo 1600 mA di spunto
Servizio continuo	ED 100%
Grado di protezione	IP 65

Il cappello multipolare esiste in tre versioni che permettono il collegamento di 4, 6 o 8 posizioni valvola.

Ogni posizione può essere indifferentemente a singola o a doppia bobina.

E' possibile unire più isole inserendo la piastra d' alimentazione intermedia esclusivamente nella posizione sottostante la presa Sub-D dei moduli successivi.

I moduli che compongono l'isola possono essere da 2, 4, 6 o 8 posizioni valvola e fra loro essere separati da guarnizione passante (P) o a diaframma (T)

Non ci sono limiti nel numero di posizioni valvola realizzabili, in questo caso il collegamento elettrico sarà realizzato con più cappelli ognuno dei quali con un cavo multipolare (vedi "Connettori per elettrovalvole - Presa Sub-D 25 poli").

## Connessione Seriale



Tensione di lavoro	24 V DC $\pm$ 10%
Assorbimento	1300 mA in esercizio continuo 1600 mA di spunto
Servizio continuo	ED 100%
Grado di protezione	IP 65
Protocolli di comunicazione	Profibus-Dp, DeviceNet, CANopen
Numero di uscite gestibili	32 solenoidi (ripartiti fra modulo iniziale ed espansioni)
Numero di ingressi gestibili	48 ingressi (massimo 3 moduli ME-1600-DL)
N° max espansioni per nodo	15
Lunghezza max sottoseriale	50 m
N° max solenoidi alimentati contemporaneamente	32

Il sistema è composto da un modulo iniziale (M.I.) collegato al seriale, che gestisce fino a 32 uscite e 48 ingressi.

Un sottoseriale interno definito Cam.I.Net permette di remotare sui moduli di espansione (M.E.) le uscite non utilizzate dal M.I. e sugli appositi moduli ME-1600-DL i 48 ingressi disponibili

Il M.I. è sempre a 8 posizioni valvola (max 16 solenoidi).

Le espansioni possono essere a 2, 4 o 8 posizioni valvola.

Il modulo ingressi è a 16 segnali elettrici (8 connettori M12 duo 5 poli).

Per ottimizzare l'abbinamento fra il numero di elettrovalvole e il numero di segnali elettrici è stato realizzato un circuito che verifica la presenza e lo stato delle bobine.

Il vantaggio consiste nel fatto che non sono obbligatoriamente utilizzati due segnali elettrici per posizione, ma quanti realmente necessari.

## Serie K8P Microregolatore di pressione elettropneumatico

- Alta precisione
- Tempi di risposta ridotti
- Consumo minimo
- Funzione di auto-regolazione
- Flessibilità di utilizzo
- Design compatto



**NEW** NOVITÀ



### Caratteristiche generali

<b>Fluidi</b>	Gas inerti
<b>Montaggio</b>	Interfaccia per uso singolo Su sottobase standard o light (vedi accessori)
<b>Output analogico</b>	0,5...9,5 V (feedback)
<b>Portata massima</b>	6 bar = 12 l/min (con P ingresso 10 bar) 3 bar = 6 l/min (con P ingresso 4 bar)
<b>Alimentazione / Consumo</b>	24 V - ~1 W
<b>Funzione</b>	3/2 NC
<b>Linearità</b>	≤ ± 1% FS
<b>Isteresi / Ripetibilità</b>	± 0,5% FS
<b>Minima variazione di Setpoint</b>	50 mV => 50 mB (10 bar) - 100 mV => 30 mB (3 bar)
<b>Connessione elettrica</b>	M8 4 Pin (maschio)
<b>Simbolo</b>	K8P1 = microregolatore di pressione elettropneumatico

#### Applicazioni:

Il regolatore proporzionale K8P può essere utilizzato come pilota per la regolazione dell'apertura di valvole ad elevata portata o, nella versione con sottobase per la lettura remota della pressione, per pilotare in modo proporzionale dei regolatori di pressione ad elevata portata.

Consente di controllare in modo proporzionale la forza in sistemi di sollevamento e può essere utilizzato con gas inerti per mantenere costante la pressione nelle camere dei cilindri o in camere di valvole ad espansione.

E' inoltre studiato per mantenere la pressione costante durante il tensionamento del filo nelle bobinatrici, per modulare la pressione durante le fasi di levigatura nelle macchine per il legno o per regolare l'apertura nelle valvole a membrana.

Codice	Pressione max d'ingresso [bar]	Range pressione regolata [bar]	Input analogico
K8P-0-E522-0	4	0,15 ÷ 3	0...10 V
K8P-0-E532-0	4	0,15 ÷ 3	4...20 V
K8P-0-D522-0	11	0,5 ÷ 10	0...10 V
K8P-0-D532-0	11	0,5 ÷ 10	4...20 mA

### FISSAGGI

### ACCESSORI

### RICAMBI

#### > ACCESSORI

#### Sottobase standard



Codice	Attacchi 1 - 2 - 3
K8P-AS	Ø4 - Ø4 - Ø4

Si consiglia l'uso di un silenziatore sullo scarico

#### > ACCESSORI

#### Sottobase light



Codice	Attacchi 1 - 2 - 3
K8P-AL	Ø4 - Ø4 - M5
K8P-AT*	Ø4 - Ø4 - M5 - Ø4

\* Per lettura remota della pressione

#### > ACCESSORI

#### Staffe per sottobase



Codice	Utilizzo	Sottobase
PCF-K8P	Su canalina DIN	Standard / Light
K8P-B1	Montaggio orizzontale	Standard

#### > ACCESSORI

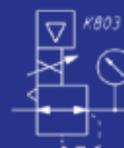
#### Connettori M8, 4 poli Femmina



Codice	Tipo	Lunghezza cavo
CS-DF04EG-E200	Dritto	2 m
CS-DF04EG-E500	Dritto	5 m
CS-DR04EG-E200	90°	2 m
CS-DR04EG-E500	90°	5 m

## Serie MX-PRO Regolatore di pressione elettronico

- Elevata precisione
- Basso consumo elettrico
- Elevata portata in carico
- Modulare con la serie MX2
- Disponibile anche nella versione Manifold



### Caratteristiche generali

<b>Tipo costruttivo</b>	Compatto a membrana, modulare con serie MX2
<b>Materiali</b>	Corpo e basetta superiore in Alluminio Copertura e tappo portavalvola in resina Poliacetalica Membrana e guarnizioni in NBR
<b>Montaggio</b>	Verticale in linea o a parete (con morsetti)
<b>Temperatura di lavoro</b>	0 ÷ 50 °C
<b>Scarico sovrappressione</b>	Standard con relieving A richiesta senza relieving
<b>Portata QN</b>	Rilevata con regolazione a 6,3 bar e pressione di ingresso a 10 bar
<b>Fluido</b>	Aria filtrata classe 5.4.4 secondo ISO 9573-1
<b>Segnale di uscita</b>	0,5 - 9,5 V DC (feedback)
<b>Alimentazione/Consumo</b>	19 - 28 V DC / consumo ~ 1 W
<b>Connessione elettrica</b>	Connettore M8 4 Pin maschio (IP51)
<b>Simbolo</b>	K803 = Regolatore di pressione elettropneumatico con relieving e manometro incassato

Codice	Attacchi	Pressione ingresso [bar]	Campo di regolazione [bar]	Segnale d'ingresso*	QN [Nl/min]	Manometro
MX2-1/2-RCV204	1/2"	0 ÷ 11	0,5 a 10 bar	0 - 10 V DC	8250	Integrato 0 ÷ 12 bar
MX2-1/2-RCV200	1/2"	0 ÷ 11	0,5 ÷ 10	0 - 10 V DC	8250	Attacco 1/8"

\* Segnale di ingresso 4..20 mA fornibile a richiesta

## Serie ER Regolatore di pressione elettronico

- Elevata precisione
- Design compatto con display digitale
- Impostazione del range di pressione di uscita
- Visualizzazione a display dei codici errore
- Ingresso di memoria preimpostato, 8 punti (3bits)



### Caratteristiche generali

<b>Segnale di ingresso</b>	Standard: 0...10 V - 4...20 mA (vedi tabella) A richiesta: 0...5 V - parallelo 10 bit
<b>Segnale di uscita</b>	Standard: 1...5 V (feedback) A richiesta: contatto PNP inostabile (NPN a richiesta)
<b>Segnale d'errore</b>	Contatto PNP (NPN a richiesta)
<b>Fluido</b>	Aria filtrata secondo ISO 132
<b>Temperatura di lavoro</b>	5 ÷ 50 °C
<b>Tensione alimentazione</b>	DC 24 V ± 10%
<b>Grado di protezione</b>	IP 40
<b>Display</b>	4 cifre (1 rossa per output display; 3 verdi per valori)
<b>Simbolo</b>	ER01 Regolatore di pressione elettropneumatico con relieving

Codice	Attacchi	Pressione ingresso [bar]	Campo di regolazione [bar]	Segnale di Ingresso	Portata ANR* [Nl/min]
ER104-50AP	1/4"	7	0 ÷ 5	0...10 V	400
ER104-90AP	1/4"	10	0,5 ÷ 9	0...10 V	400
ER238-50AP	3/8"	7	0 ÷ 5	0...10 V	1500
ER238-90AP	3/8"	10	0,5 ÷ 9	0...10 V	1500
ER104-52AP	1/4"	7	0 ÷ 5	4...20 mA	400
ER104-92AP	1/4"	10	0,5 ÷ 9	4...20 mA	400
ER238-52AP	3/8"	7	0 ÷ 5	4...20 mA	1500
ER238-92AP	3/8"	10	0,5 ÷ 9	4...20 mA	1500

\* Valide quando la pressione di lavoro e la pressione di controllo sono al massimo

### FISSAGGI

### ACCESSORI

### RICAMBI

#### > ACCESSORI

**Piedino per installazione orizzontale**



Codice	Modello
ER1-B1	ER104
ER2-B1	ER238

#### > ACCESSORI

**Piedino per installazione a parete**



Codice	Modello
ER1-B2	ER104
ER2-B2	ER238

#### > ACCESSORI

**Cavo prolunga con connettore D-Sub 9 pin**



Codice	Lunghezza
G8X1-1	1 m
G8X1-3	3 m

## Serie AP Controllo portata ad azionamento diretto

- Disponibile in due taglie: 16 e 22 mm
- Azionamento in PWM o in corrente
- Controllo di portata in anello aperto
- Funzionamento anche con il vuoto



Pneumatica Vuoto Fluidica

**NOVITÀ**



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	Proporzionale ad azionamento diretto
<b>Materiali</b>	Corpo: Ottone nichelato * Guarnizioni: NBR
<b>Montaggio</b>	In qualsiasi posizione
<b>Temperature d'esercizio</b>	0 ÷ 60 °C
<b>Fluido</b>	Gas inerti
<b>Isteresi</b>	Taglia 16 mm < 7% Taglia 22 mm < 5%
<b>Ripetibilità</b>	Taglia 16 mm < 5% Taglia 22 mm < 3%
<b>Dimensione solenoide</b>	Passo 16 = 16x26 DIN EN 175301-803-C Passo 22 = 22x22 DIN 43650 forma B
<b>Simbolo</b>	AP01 = Controllo portata azionamento diretto

\* La taglia 16 mm è fornibile anche con corpo in PVDF con attacchi a resca Ø-6

ATTENZIONE: Nella scelta delle caratteristiche della valvola è importante tenere presente che, per un funzionamento ottimale, vi deve essere una differenza di pressione almeno del 30%, tra gli ingressi e l'uscita.

Es: P ingresso 10 bar - P uscita ottimale da 7 a 0 bar

### Taglia 16 mm

Codice	Conessioni 1 - 2	Voltaggio	Funzione	DN [mm]	KV [Nl/min]	Pressione max [bar]
AP-6210-DR2-GP7	M5	12 V DC	2/2 NC	0,8	0,4	10
AP-6210-FR2-GP7	M5	12 V DC	2/2 NC	1	0,5	8
AP-6210-HR2-GP7	M5	12 V DC	2/2 NC	1,2	0,65	6
AP-6210-LR2-GP7	M5	12 V DC	2/2 NC	1,6	1,2	4
AP-6210-DR2-GPH	M5	24 V DC	2/2 NC	0,8	0,4	10
AP-6210-FR2-GPH	M5	24 V DC	2/2 NC	1	0,5	8
AP-6210-HR2-GPH	M5	24 V DC	2/2 NC	1,2	0,65	6
AP-6210-LR2-GPH	M5	24 V DC	2/2 NC	1,6	1,2	4

### Taglia 22 mm

Codice	Conessioni 1 - 2	Voltaggio	Funzione	DN [mm]	KV [Nl/min]	Pressione max [bar]
AP-7211-FR2-U712	1/8"	12 V DC	2/2 NC	1	0,5	10
AP-7211-HR2-U712	1/8"	12 V DC	2/2 NC	1,2	0,65	8
AP-7211-LR2-U712	1/8"	12 V DC	2/2 NC	1,6	1,0	6
AP-7211-NR2-U712	1/8"	12 V DC	2/2 NC	2	1,6	5
AP-7211-QR2-U712	1/8"	12 V DC	2/2 NC	2,4	2,0	4
AP-7211-FR2-U711	1/8"	24 V DC	2/2 NC	1	0,5	10
AP-7211-HR2-U711	1/8"	24 V DC	2/2 NC	1,2	0,65	8
AP-7211-LR2-U711	1/8"	24 V DC	2/2 NC	1,6	1,0	6
AP-7211-NR2-U711	1/8"	24 V DC	2/2 NC	2	1,6	5
AP-7211-QR2-U711	1/8"	24 V DC	2/2 NC	2,4	2,0	4

## Serie LR Servo valvola digitale proporzionale

- Completamente configurabile per mezzo di USB
- Controllo elettronico per garantire elevata precisione
- Disegno compatto per montaggio su barra DIN
- Portata elevata

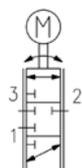
 Pneumatica  Vuoto  Fluidica

 **NOVITÀ**



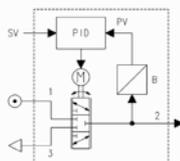
### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	3/3 vie a spola rotante Controllo elettronico a circuito chiuso e tenuta metallo su metallo
<b>Alimentazione</b>	24 V DC +/- 10%, assorbimento massimo 1.5 A
<b>Segnale di comando/ingresso</b>	0-10 V (a richiesta 4...20 mA oppure +/- 10 V DC)
<b>Modo di comando</b>	Con segnale di comando inferiore al 50% la valvola mette in collegamento l'ingresso 1 con l'uscita 2. Oltre il 50% del valore di setpoint l'utilizzo 2 viene messo in collegamento con lo scarico 3.
<b>Isteresi / Linearità</b>	LRWD2 = 1% / 1% FS LRPD2 = 0,2% / 0,3% FS
<b>Tempo di risposta</b>	~ 5 ms
<b>Temperatura d'esercizio</b>	0 ÷ 50°C
<b>Posizione di montaggio</b>	Qualsiasi N.B.: La distanza della servo valvola dal volume controllato e' ottimale se non supera i 2 m. distanze più alte riducono le prestazioni del controllo.
<b>Fluido</b>	Aria filtrata 5 µm, gas non aggressivi
<b>Umidità relativa dell'aria</b>	Max 90%
<b>Pressione di alimentazione</b>	-0.9 ÷ 10 bar
<b>Perdita costante del sistema</b>	< 1% della portata massima
<b>Connessione elettrica</b>	Connettore M12 8 poli maschio



### LRWD2 - Controllo Portata

Codice	DN [mm]	Portata massima (6 bar ΔP 1 bar) [Nl/min]
LRWD2-34-2-A-00	4	690
LRWD2-36-2-A-00	6	950



### LRWP2 - Controllo Pressione

Con sensore di pressione intergrato \*

Codice	DN [mm]	Portata massima (6 bar ΔP 1 bar) [Nl/min]	Segnale sensore
LRPD2-34-2-B-00	4	450	1 bar
LRPD2-34-2-D-00	4	450	10 bar
LRPD2-34-2-E-00	4	450	250 mbar
LRPD2-34-2-F-00	4	450	+ 1/- 1 bar
LRPD2-36-2-B-00	6	700	1 bar
LRPD2-36-2-D-00	6	700	10 bar
LRPD2-36-2-E-00	6	700	250 mbar
LRPD2-36-2-F-00	6	700	+ 1/- 1 bar

\* A richiesta versione con sensore di pressione esterno (segnale 0...10 V - 0...5 V - 4...20 mA)

## Serie 2



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	Ad otturatore con riposizionamento a molla
<b>Portata QN</b>	Vedi tabella (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Pressione di lavoro</b>	0 ÷ 10 bar
<b>Materiali</b>	Corpo AL; otturatore OT 58; guarnizioni NBR
<b>Temperatura di esercizio</b>	Ambiente: 0 ÷ 60 °C Fluido: 0 ÷ 50 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*

\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



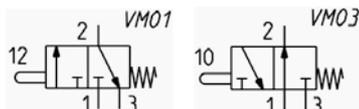
### Valvola 3/2 NC - NO pressione frontale

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
235-945	M5	3/2 NC	100	6	VM01
234-945	Ø - 4	3/2 NC	100	6	VM01
245-945	M5	3/2 NO	100	6	VM03
244-945	Ø - 4	3/2 NO	100	6	VM03



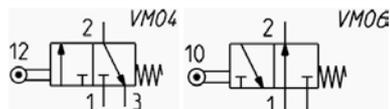
### Valvola 3/2 NC - NO pressione frontale passaparete

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
235-985	M5	3/2 NC	100	6	VM01
234-985	Ø - 4	3/2 NC	100	6	VM01
245-985	M5	3/2 NO	100	6	VM03
244-985	Ø - 4	3/2 NO	100	6	VM03



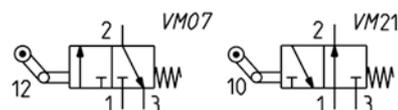
### Valvola 3/2 NC - NO leva a rullo

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
235-955	M5	3/2 NC	100	4	VM04
234-955	Ø - 4	3/2 NC	100	4	VM04
245-955	M5	3/2 NO	100	4	VM06
244-955	Ø - 4	3/2 NO	100	4	VM06



### Valvola 3/2 NC - NO leva a rullo unidirezionale

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
235-965	M5	3/2 NC	100	6	VM07
234-965	Ø - 4	3/2 NC	100	6	VM07
245-965	M5	3/2 NO	100	6	VM21
244-965	Ø - 4	3/2 NO	100	6	VM21



## Serie 1



### Caratteristiche generali

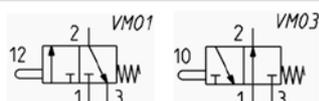
<b>Costruzione</b>	A otturatore con riposizionamento a molla
<b>Portata QN</b>	Vedi tabella (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Pressione di lavoro</b>	0 ÷ 10 bar
<b>Materiali</b>	Corpo AL; otturatore OT 58; guarnizioni NBR
<b>Temperatura di esercizio</b>	Ambiente: 0 ÷ 60 °C Fluido: 0 ÷ 50 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione *

\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



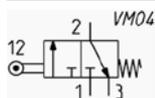
### Valvola 3/2 NC - NO pressione frontale

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
138-945	1/8"	3/2 NC	500	70	VM01
134-945	1/4"	3/2 NC	1250	64	VM01
148-945	1/8"	3/2 NO	500	70	VM03



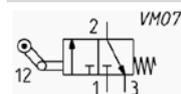
### Valvola 3/2 NC leva a rullo

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
138-955	1/8"	3/2 NC	500	36	VM04
134-955	1/4"	3/2 NC	1250	41	VM04



### Valvola 3/2 NC leva a rullo unidirezionale

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
138-965	1/8"	3/2 NC	500	41	VM07
134-965	1/4"	3/2 NC	1250	41	VM07



### Valvola 5/2 pressione frontale (doppio)

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
158-945	1/8"	5/2	500	120	VM09
154-945	1/4"	5/2	1250	147	VM09



### Valvola 5/2 leva a rullo (doppio)

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
158-955	1/8"	5/2	500	92	VM11
154-955	1/4"	5/2	1250	110	VM11



## Serie 3



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spola con riposizionamento a molla
<b>Portata QN</b>	Vedi tabella (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Pressione di lavoro</b>	-0,9 ÷ 10 bar
<b>Materiali</b>	Corpo AL; spola Inox; guarnizioni NBR
<b>Temperatura di esercizio</b>	Ambiente: 0 ÷ 60°C Fluido: 0 ÷ 50 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione *

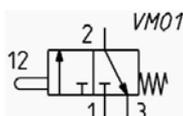
\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



### Valvola 3/2 NC - NO pressione frontale

Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
338-945	1/8"	3/2 NC - NO	700	32	VM01

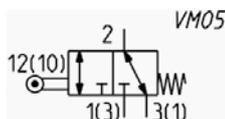
NB: la funzione NO si ottiene collegando l'alimentazione in "3"



### Valvola 3/2 NC - NO leva a rullo

Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
338-955	1/8"	3/2 NC - NO	700	15	VM05

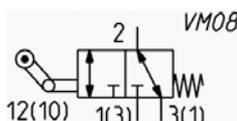
NB: la funzione NO si ottiene collegando l'alimentazione in "3"



### Valvola 3/2 NC - NO leva a rullo unidirezionale

Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
338-965	1/8"	3/2 NC - NO	700	15	VM08

NB: la funzione NO si ottiene collegando l'alimentazione in "3"



### Valvola 5/2 pressione frontale

Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
358-945	1/8"	5/2	700	35	VM10



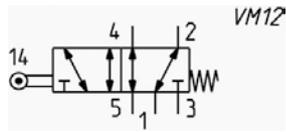
# Valvole meccaniche

SERIE 3



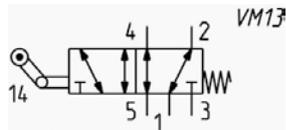
## Valvola 5/2 leva a rullo

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
358-955	1/8"	5/2	700	17	VM12



## Valvola 5/2 leva a rullo unidirezionale

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
358-965	1/8"	5/2	700	16	VM13



# Valvole meccaniche sensibili

SERIE 3-4

## Serie 3-4



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spola (servopilotate)
<b>Portata QN</b>	Vedi tabelle (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Materiali</b>	Corpo AL; spola Inox; guarnizioni NBR
<b>Temperatura di esercizio</b>	Ambiente: 0 ÷ 60 °C Fluido: 0 ÷ 50 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*

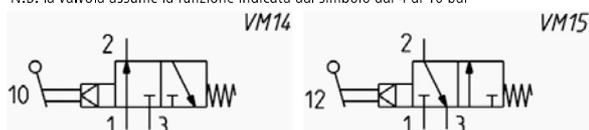
\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



### Serie 3 - 3/2 NC - NO leva sensibile (a depressione)

Codice	Attacchi	Funzione	Pressione [bar]	QN [NI/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
338-D15-9A5	1/8"	3/2 NC	4 ÷ 10	700	2	VM15
348-D15-9A5	1/8"	3/2 NO	4 ÷ 10	700	2	VM14

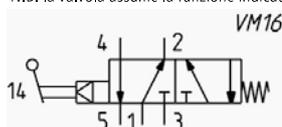
N.B. la valvola assume la funzione indicata dal simbolo dai 4 ai 10 bar



### Serie 3 - 5/2 monostabile leva sensibile (a depressione)

Codice	Attacchi	Funzione	Pressione [bar]	QN [NI/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
358-D15-9A5	1/8"	5/2	4 ÷ 10	700	2	VM16

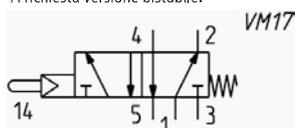
N.B. la valvola assume la funzione indicata dal simbolo dai 4 ai 10 bar.



### Serie 4 - 5/2 monostabile pressore sensibile

Codice	Attacchi	Funzione	Pressione [bar]	QN [NI/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
458-015-194	1/8"	5/2	2,5 ÷ 8	650	6	VM17
454-015-194	1/4"	5/2	2,5 ÷ 8	1250	6	VM17

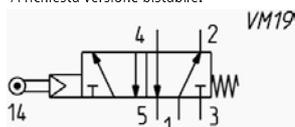
A richiesta versione bistabile.



### Serie 4 - 5/2 monostabile leva rullo sensibile

Codice	Attacchi	Funzione	Pressione [bar]	QN [NI/min]	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
458-015-195	1/8"	5/2	2,5 ÷ 8	650	4	VM19
454-015-195	1/4"	5/2	2,5 ÷ 8	1250	4	VM19

A richiesta versione bistabile.



# Minivalvole a maniglia e Pedali

SERIE 2-3

## Serie 2-3



### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	Serie 2 pneumatica = ad otturatore Serie 2 elettrica = contatto SPDT Serie 3 = a spola servopilotata
<b>Materiali Maniglie</b>	Corpo Tecnopolimero, minivalvola integrata in Alluminio con otturatore OT58 e guarnizioni NBR
<b>Materiali Pedali</b>	Serie 2 = corpo Alluminio, otturatore OT58, guarnizioni NBR Serie 3 = corpo in Tecnopolimero, valvola in Alluminio con spola Inox e guarnizioni NBR
<b>Portata QN</b>	Vedi tabella (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Temperatura d'esercizio</b>	Maniglia = 0 ÷ 70 °C (con aria secca -20 °C) Pedali = 0 ÷ 50 °C (con aria secca -10 °C)
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*
<b>Classe di protezione elettrica</b>	Maniglia = IP40 Pedali = IP20

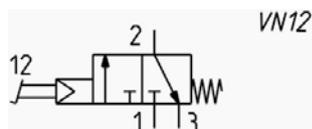
\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.

### Serie 2 - Pedale 3/2 NC

Instabile, senza protezione



Codice	Attacchi	Funzione	Pressione [bar]	QN [NI/min]	Tipologia	Simbolo
235-925	M5	3/2 NC	2 ÷ 8	60	Pneumatico	VN12
234-925	Ø - 4	3/2 NC	2 ÷ 8	60	Pneumatico	VN12

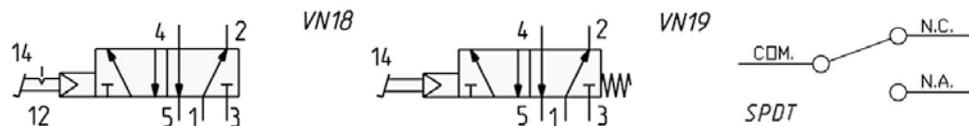


### Serie 3 - Pedale 5/2

Monostabile/bistabile (selezionabile), con protezione e fermo di sicurezza



Codice	Attacchi	Funzione	Pressione [bar]	QN [NI/min]	Tipologia	Simbolo
354N-925	1/4"	5/2	2,5 ÷ 8	650	Pneumatico	VN18 - VN19
3E2-925	PG9	Unipolare in deviazione	-	-	Elettrico	SPDT



### Serie 2 - Maniglia

Pneumatica ed elettrica



Codice	Attacchi	Funzione	Pressione [bar]	QN [NI/min]	Tipologia	Simbolo
234-885	Ø - 4	3/2 NC	2 ÷ 8	60	Pneumatico	VN04
244-885	Ø - 4	3/2 NO	2 ÷ 8	60	Pneumatico	VN05
234-88E	cavo *	Unipolare in deviazione	-	-	Elettrico	SPDT

\* Cavo 3 fili, lungo 30 cm, Ø esterno 2,2 mm, sezione interna 0,5 mm<sup>2</sup>



# Valvole manuali

SERIE 2

## Serie 2



### Caratteristiche generali

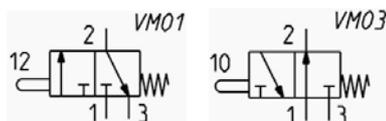
<b>Costruzione</b>	Ad otturatore
<b>Dispositivi di comando</b>	Foro pannello Ø 22
<b>N° massimo di valvole</b>	2 per ogni dispositivo
<b>Fissaggio</b>	Ad incastro sul dispositivo di comando (valvola joystick con fori M5)
<b>Materiali</b>	Corpo AL; otturatore OT 58; guarnizioni NBR
<b>Pressione</b>	2 ÷ 8 bar
<b>Portata</b>	60 NI/min (rilevata a 6 bar Δp1)
<b>Temperatura di esercizio</b>	Ambiente 0 ÷ 60 °C Fluido 0 ÷ 50 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*

\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



### Valvola 3/2 NC - NO - predisposta per il montaggio su dispositivo Ø22

Codice	Attacchi	Funzione	Forza di azionamento a 6 bar [N]	Simbolo
235-000	M5	3/2 NC	7	VM01
234-000	Ø - 4	3/2 NC	7	VM01
245-000	M5	3/2 NO	7	VM03
244-000	Ø - 4	3/2 NO	7	VM03



### FISSAGGI

### ACCESSORI

### RICAMBI

#### > ACCESSORI

Pulsante protetto



Codice	Colore	Funzione
200-895	Rosso/Nero/Verde	Instabile

#### > ACCESSORI

Pulsante a fungo



Codice	Colore	Funzione
200-975	Rosso	Instabile

#### > ACCESSORI

Pulsante a fungo di emergenza



Codice	Colore	Funzione
200-972	Rosso	Stabile *

Con sblocco a rotazione

#### > ACCESSORI

Leva oscillante



Codice	Colore	Funzione
200-905	Rosso	Instabile

#### > ACCESSORI

Selettore 2 posizioni



Codice	Colore	Funzione
200-990	Nero	Stabile 0/1

# Valvole manuali

SERIE 2

> ACCESSORI  
Selettore 3 posizioni



Codice	Colore	Funzione
200-870	Nero	Stabile 2/0/1

> ACCESSORI  
Selettore 2 posizioni  
con chiave



Codice	Colore	Funzione
200-904	-	Stabile 0/1

> ACCESSORI  
Comando a  
Joystick con valvole  
incorporate (4x3/2  
NC)



Codice	Attacchi	Funzione
234-9054	Ø - 4	4 x 3/2 NC

N.B.: 4 valvole  
indipendenti. A riposo  
nessuna valvola è  
azionata.

# Valvole manuali

SERIE 1 -VMS

## Serie 1 -VMS



### Caratteristiche generali

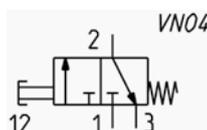
<b>Costruzione</b>	A otturatore (VMS a corsoio)
<b>Portata QN</b>	Vedi tabella (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Pressione di lavoro</b>	0 ÷ 10 bar (VMS 0 ÷ 8 bar)
<b>Materiali</b>	Corpo AL; otturatore OT 58; guarnizioni NBR
<b>Temperatura di esercizio</b>	Serie 1 = Ambiente 0 ÷ 60 °C; fluido 0 ÷ 50 °C VMS = -10 ÷ +80 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*

\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



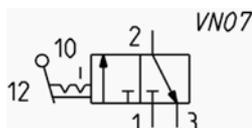
### Valvola digitale 3/2 NC

Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Forza di azionamento [N]	Simbolo
138-935	1/8"	3/2 NC monostabile	500	38	VN04
134-935	1/4"	3/2 NC monostabile	1250	40	VN04



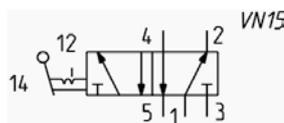
### Valvola a leva 3/2

Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Forza di azionamento [N]	Simbolo
138-900	1/8"	3/2 stabile	500	25	VN07
134-900	1/4"	3/2 stabile	1250	30	VN07



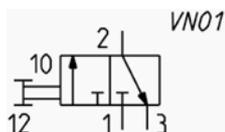
### Valvola a leva 5/2

Codice	Attacchi	Funzione	QN [NI/min]	Forza di azionamento [N]	Simbolo
158-900	1/8"	5/2 stabile	500	45	VN15
154-900	1/4"	5/2 stabile	1250	55	VN15



### Valvola a corsoio 3/2

Codice	Attacchi	Funzione	QN P-A [NI/min]	QN A-R [NI/min]	Simbolo
VMS-105-M5	M5	3/2 stabile	140 NI/min	145 NI/min	VN01
VMS-118	1/8"	3/2 stabile	600 NI/min	740 NI/min	VN01
VMS-114	1/4"	3/2 stabile	1200 NI/min	1780 NI/min	VN01
VMS-138	3/8"	3/2 stabile	2100 NI/min	1830 NI/min	VN01
VMS-112	1/2"	3/2 stabile	3350 NI/min	4030 NI/min	VN01
VMS-134-3/4	3/4"	3/2 stabile	5350 NI/min	5000 NI/min	VN01



## Serie 3-4



### Caratteristiche generali

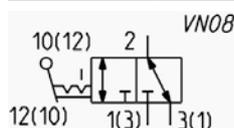
<b>Costruzione</b>	A spola
<b>Portata QN</b>	Vedi tabella (rilevata a 6 bar $\Delta p$ 1)
<b>Pressione di lavoro</b>	-0,9 ÷ 10 bar
<b>Materiali</b>	Corpo Alluminio; spola Inox; guarnizioni NBR
<b>Temperatura di esercizio</b>	Ambiente 0 ÷ 60 °C Fluido 0 ÷ 50 °C
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione*

\* Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



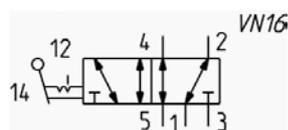
### Valvola ad interruttore 3/2

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento [N]	Simbolo
338-990	1/8"	3/2 stabile	700	18	VN08



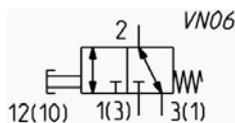
### Valvola ad interruttore 5/2

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento [N]	Simbolo
358-990	1/8"	5/2 stabile	700	18	VN16



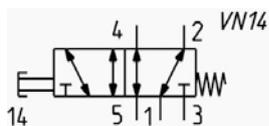
### Valvola con pulsante rasato 3/2 NC-NO monostabile

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Colore Tasto	Forza di azionamento [N]	Simbolo
338-895	1/8"	3/2 NC - NO	700	Nero	35	VN06
338-896	1/8"	3/2 NC - NO	700	Verde	35	VN06
338-897	1/8"	3/2 NC - NO	700	Rosso	35	VN06



### Valvola con pulsante rasato 5/2 monostabile

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Colore Tasto	Forza di azionamento [N]	Simbolo
358-895	1/8"	5/2	700	Nero	35	VN14
358-896	1/8"	5/2	700	Verde	35	VN14
358-897	1/8"	5/2	700	Rosso	35	VN14



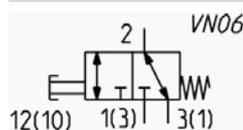
# Valvole manuali

SERIE 3-4



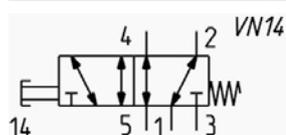
## Valvola con pulsante a fungo 3/2 NC-NO monostabile

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Colore Tasto	Forza di azionamento [N]	Simbolo
338-975	1/8"	3/2 NC - NO	700	Nero	35	VN06
338-976	1/8"	3/2 NC - NO	700	Verde	35	VN06
338-977	1/8"	3/2 NC - NO	700	Rosso	35	VN06



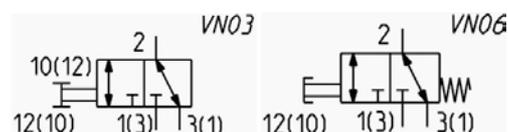
## Valvola con pulsante a fungo 5/2 monostabile

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Colore Tasto	Forza di azionamento [N]	Simbolo
358-975	1/8"	5/2	700	Nero	35	VN14
358-976	1/8"	5/2	700	Verde	35	VN14
358-977	1/8"	5/2	700	Rosso	35	VN14



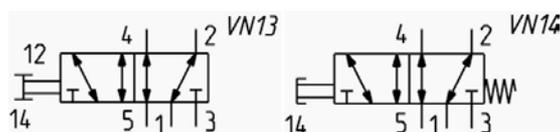
## Valvola a tiretto 3/2 NC-NO

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento [N]	Simbolo
338-910	1/8"	3/2 NC-NO stabile	700	6	VN03
434-910	1/4"	3/2 NC-NO stabile	1250	10	VN03
338-915	1/8"	3/2 NC-NO monostabile	700	35	VN06
434-915	1/4"	3/2 NC-NO monostabile	1250	37	VN06



## Valvola a tiretto 5/2

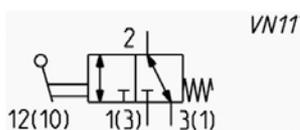
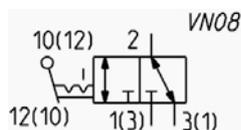
Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento [N]	Simbolo
358-910	1/8"	5/2 stabile	700	6	VN13
454-910	1/4"	5/2 stabile	1250	10	VN13
358-915	1/8"	5/2 monostabile	700	35	VN14
454-915	1/4"	5/2 monostabile	1250	37	VN14





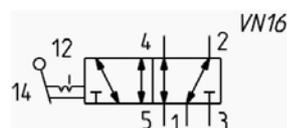
## Valvola a leva 3/2 NC-NO

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento [N]	Simbolo
338-900	1/8"	3/2 NC - NO stabile	700	5	VN08
434-900	1/4"	3/2 NC - NO stabile	1250	5	VN08
338-905	1/8"	3/2 NC - NO monostabile	700	22	VN11
434-905	1/4"	3/2 NC - NO monostabile	1250	37	VN11



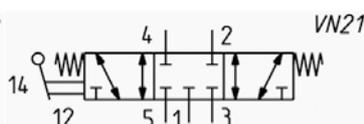
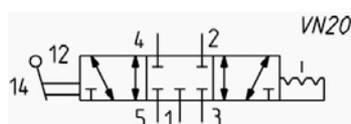
## Valvola a leva 5/2

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento [N]	Simbolo
358-900	1/8"	5/2 stabile	700	5	VN16
454-900	1/4"	5/2 stabile	1250	5	VN16
358-905	1/8"	5/2 monostabile	700	22	VN17
454-905	1/4"	5/2 monostabile	1250	37	VN17



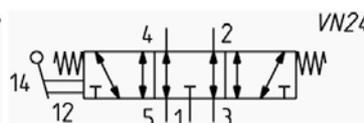
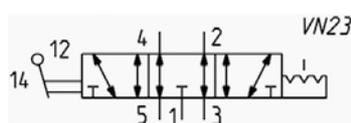
## Valvola a leva 5/3 centri chiusi

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento [N]	Simbolo
368-900	1/8"	5/3 CC stabile	500	5	VN20
464-900	1/4"	5/3 CC stabile	1250	5	VN20
368-905	1/8"	5/3 CC monostabile	500	20	VN21
464-905	1/4"	5/3 CC monostabile	1250	10	VN21



## Valvola a leva 5/3 centri aperti

Codice	Attacchi	Funzione	QN [Nl/min]	Forza di azionamento [N]	Simbolo
378-900	1/8"	5/3 CA stabile	500	5	VN23
474-900	1/4"	5/3 CA stabile	1250	5	VN23
378-905	1/8"	5/3 CA monostabile	500	20	VN24
474-905	1/4"	5/3 CA monostabile	1250	10	VN24



# Valvole accessorie

SERIE SCS-VSE

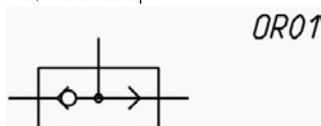
## Serie SCS-VSE

Selettore di circuito



Codice	Attacchi	Pressione [bar]	Portata* [Nl/min]	Simbolo
SCS-668-06	1/8"	0,2 ÷ 10	800	OR01
VSE4	1/4"	0,2 ÷ 10	2000	OR01

\* Rilevata a 6 bar  $\Delta p$  1

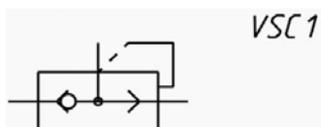


## Serie VSO-VSC-VSR

Valvola di scarico rapido



Codice	Ingresso	Uscita	Scarico	Simbolo
VSO 426-04	$\emptyset$ - 4	$\emptyset$ - 4	M5	VSC1
VSO 425-M5	codolo 4	$\emptyset$ - 4	M5	VSC1
VSC 588-1/8	1/8"	1/8"	1/8"	VSC1
VSC 544-1/4	1/4"	1/4"	1/4"	VSC1
VSR 3/8	3/8"	3/8"	3/8"	VSC1
VSC 522-1/2	1/2"	1/2"	1/2"	VSC1
VSR 3/4	3/4"	3/4"	3/4"	VSC1
VSR 1"	1"	1"	1"	VSC1



## Esclusori e connettori manometro



### FPCG - Connettori per manometro

Codice	Maschio conico	Femmina girevole	Materiale	PN [bar]
FPCG 1/4G-1/4R	1/4" BSPT	1/4" BSPP	Acciaio zincato	350
FPCG 1/4G-3/8R	3/8" BSPT	1/4" BSPP	Acciaio zincato	350
FPCG 1/4G-1/2R	1/2" BSPT	1/4" BSPP	Acciaio zincato	350



### FT 299 - Connettori per manometro

Codice	Maschio conico	Femmina girevole	Materiale	PN [bar]
FT 299-44	1/4"	1/4"	Acciaio zincato	400
FT 299-22	1/2"	1/2"	Acciaio zincato	400



### FPE - Esclusori manometro in linea

Codice	Maschio conico	Femmina girevole	Materiale	PN [bar]
FPE-1/4-1G-B	1/4" BSPT	1/4" BSPP girevole	Ottone nichelato	400



### FT 290 - Esclusori manometro in linea

Codice	Maschio conico	Femmina girevole	Materiale	PN [bar]
FT 290-14	1/4"	1/4"	Acciaio zincato	400



### FPEA - Esclusori manometro a 90°

Codice	Maschio conico	Femmina girevole	Materiale	PN [bar]
FPEA-1/4-1G-B	1/4" BSPT	1/4" BSPP girevole	Ottone nichelato	400



### FT 291 - Esclusori manometro a 90°

Codice	Maschio conico	Femmina girevole	Materiale	PN [bar]
FT 291-14	1/4"	1/4"	Acciaio zincato	400

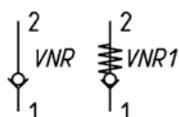
# Valvole di non ritorno

SERIE VFU

## Serie VFU Ottone Nichelato



Codice	Tenuta	Attacchi	Simbolo
VFU5	NBR	M5	VNR
VFU8	NBR	1/8"	VNR1
VFU4	NBR	1/4"	VNR1
VFU3	NBR	3/8"	VNR1
VFU2	NBR	1/2"	VNR1
VFU5.V	Viton	M5	VNR
VFU8.V	Viton	1/8"	VNR1
VFU4.V	Viton	1/4"	VNR1
VFU3.V	Viton	3/8"	VNR1
VFU2.V	Viton	1/2"	VNR1

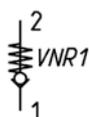


## Serie VNR Ottone grezzo

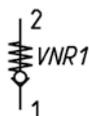


Codice	Attacchi	Tenuta	Simbolo
VNR-205-M5	M5	NBR	VNR1
VNR-210-1/8	1/8"	NBR	VNR1
VNR-843-07 *	1/4"	NBR	VNR1

\* Ottone Nichelato



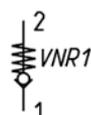
Codice	Attacchi	Tenuta	Simbolo
VNR-238-3/8	3/8"	NBR	VNR1
VNR-212-1/2	1/2"	NBR	VNR1
VNR-234-3/4	3/4"	NBR	VNR1



## Serie VU Ottone grezzo



Codice	Attacchi	Tenuta	Simbolo
VU001	1/8"	VITON	VNR1
VU002	1/4"	VITON	VNR1
VU003	3/8"	VITON	VNR1
VU010	1/2"	VITON	VNR1

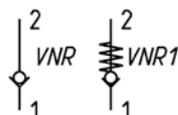


## Serie VUP Ottone nichelato



Codice	Versione	Attacchi	Tenuta*	Simbolo
VUP8	senza molla	1/8"	NBR	VNR
VUP4	senza molla	1/4"	NBR	VNR
VUP8.M	con molla	1/8"	NBR	VNR1
VUP4.M	con molla	1/4"	NBR	VNR1

NB: A richiesta con O-Ring VITON o EPDM

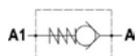


## Serie FPR Acciaio al carbonio (con otturatore)



Codice	Attacchi	Portata massima [l/min]	Pressione massima [bar]	Pressione di apertura ritegno* [bar]
FPR-1/4	1/4"	12	350	0,5
FPR-3/8	3/8"	30	350	0,5
FPR-1/2	1/2"	45	320	0,5
FPR-3/4	3/4"	85	300	0,5
FPR-1"	1"	140	250	0,5
FPR-1"1/4	1" 1/4	200	250	0,5
FPR-1"1/2	1" 1/2	310	210	0,5

\* A richiesta 2,5 - 5 - 10 bar



# Valvole di blocco

SERIE ASV

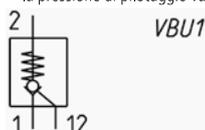
## Serie ASV Unidirezionali



Codice	Attacchi 1 - 2	Pilotaggio* 12	Pressione esercizio [bar]	Portata 1-2 [NI/min]	Portata 2-1 [NI/min]	Simbolo
944-1251	1/8"	M5	1 ÷ 10	128	289	VBU1
945-1251	1/4"	M5	1 ÷ 10	617	676	VBU1
946-1251	3/8"	M5	1 ÷ 10	1168	1156	VBU1
947-1251	1/2"	M5	1 ÷ 10	1888	1910	VBU1

Portata rilevata a 6 Bar  $\Delta p$  1

\* la pressione di pilotaggio varia con l'aumentare della pressione di esercizio da 1 a 3,5 bar



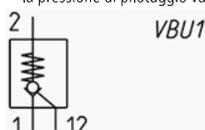
## Serie VBU Unidirezionali



Codice	Attacchi 1 - 2	Pilotaggio* 12	Pressione esercizio [bar]	Portata [NI/min]	Simbolo
VBU 1/8	1/8"	$\emptyset$ - 4	0,3 ÷ 10	800	VBU1
VBU 1/4	1/4"	$\emptyset$ - 4	0,3 ÷ 10	1200	VBU1
VBU 3/8	3/8"	$\emptyset$ - 4	0,3 ÷ 10	2780	VBU1
VBU 1/2	1/2"	$\emptyset$ - 4	0,3 ÷ 10	4500	VBU1

Portata rilevata a 6 Bar  $\Delta p$  1

\* la pressione di pilotaggio varia con l'aumentare della pressione di esercizio da 2 a 5 bar



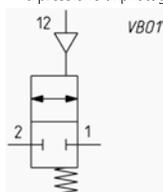
## Serie VBO Bidirezionali



Codice	Attacchi 1 - 2	Pilotaggio 12	Pressione esercizio [bar]	Portata [NI/min]	Simbolo
VBO 1/8	1/8"	$\emptyset$ - 4	0,3 ÷ 10	800	VBO1
VBO 1/4	1/4"	$\emptyset$ - 4	0,3 ÷ 10	1200	VBO1
VBO 3/8	3/8"	$\emptyset$ - 4	0,3 ÷ 10	2780	VBO1
VBO 1/2	1/2"	$\emptyset$ - 4	0,3 ÷ 10	4500	VBO1

Portata rilevata a 6 Bar  $\Delta p$  1

\* la pressione di pilotaggio varia con l'aumentare della pressione di esercizio da 2 a 5 bar

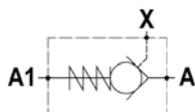


## Serie FPS Pilotate semplici



Codice	Attacchi A1 - A	Pilotaggio X	Rapporto di pilotaggio [bar]	Portata massima [l/min]	Pressione massima [bar]	Pressione di apertura ritegno*
FPS-1/4	1/4"	1/4"	1 : 9	12	350	0,5
FPS-3/8	3/8"	1/4"	1 : 6	30	310	0,5
FPS-1/2	1/2"	1/4"	1 : 4,5	45	310	0,5
FPS-3/4	3/4"	1/4"	1 : 3,7	85	300	0,5

\* A richiesta 2,5 - 5 - 10 bar

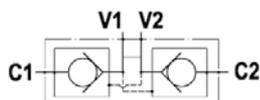


## Serie FPD Pilotate doppie



Codice	Attacchi C1 - C2	Attacchi V1 - V2	Rapporto di pilotaggio [bar]	Portata massima [l/min]	Pressione massima [bar]	Pressione di apertura ritegno*
FPD-1/4	1/4"	1/4"	1 : 4	12	350	2
FPD-3/8	3/8"	3/8"	1 : 6	30	300	2
FPD-1/2	1/2"	1/2"	1 : 4	45	300	2
FPD-3/4	3/4"	3/4"	1 : 3,6	85	280	2

\* A richiesta 5 - 10 bar



# Valvole di massima pressione

SERIE FPM-D

## Serie FPM-D

Ad azione diretta



### Caratteristiche generali

#### Materiali

Cartuccia: Acciaio zincato con parti interne in acciaio trattato termicamente.  
Corpo: lega di Alluminio  
Guarnizioni: Buna-N

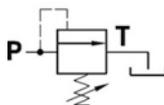
#### Regolazione

Vite esterna con esagono incassato (a richiesta con volantino)

Modelli con opzioni differenti sono fornibili a richiesta

Codice	Attacchi [BSP]	Portata [l/min]	Campo di taratura* [bar]	Incremento [bar/giro]	Colore molla
FPM-D-15-CB-P-3/8-20	3/8"	15	40 ÷ 240	65	verde
FPM-D-40-CB-P-3/8-10	3/8"	40	30 ÷ 100	20	giallo
FPM-D-40-CB-P-3/8-35	3/8"	40	80 ÷ 350	80	rosso
FPM-D-40-CB-P-1/2-10	1/2"	40	30 ÷ 100	20	giallo
FPM-D-40-CB-P-1/2-35	1/2"	40	80 ÷ 350	80	rosso
FPM-D-70-CB-P-3/4-10	3/4"	80	30 ÷ 100	20	giallo
FPM-D-70-CB-P-3/4-20	3/4"	80	80 ÷ 280	40	verde

\* Taratura standard uguale al minimo del campo scala



## Serie VMR

Mantenimento costante della pressione al valore impostato con scarico della sovrappressione in eccesso.



### Caratteristiche generali

#### Costruzione

A membrana

#### Materiali

Corpo Ottone con pomello in tecnopolimero  
Molla Acciaio zincato  
Guarnizioni NBR

#### Temperatura d'esercizio

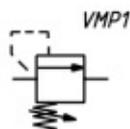
-5°C ÷ 50°C (con punto di rugiada del fluido inferiore di 2°C al valore della temperatura minima di lavoro)

#### Fluido

Aria filtrata senza lubrificazione\*

\*Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.

Codice	Attacchi	Pressione esercizio [bar]	Simbolo
VMR 1/8-B10	1/8"	1 ÷ 8	VMP1



## Serie RF In linea



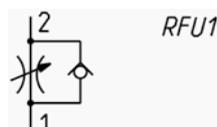
### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spillo
<b>Materiali</b>	Corpo AL - Spillo OT58 - Guarnizioni NBR
<b>Temperatura d'esercizio</b>	0 ÷ 80 °C (con aria secca - 20 °C)
<b>Pressione d'esercizio</b>	1 ÷ 10 bar



### RFU unidirezionali

Codice	Attacco	DN [mm]	Simbolo
RFU 452-M5	M5	1,5	RFU1
RFU 482-1/8	1/8"	2	RFU1
RFU 483-1/8	1/8"	3	RFU1
RFU 444-1/4	1/4"	4	RFU1
RFU 446-1/4	1/4"	6	RFU1
RFU 467-3/8	3/8"	7	RFU1
RFU 477-1/2	1/2"	7	RFU1



### RFO bidirezionali

Codice	Attacco	DN [mm]	Simbolo
RFO 352-M5	M5	1,5	RFO1
RFO 382-1/8	1/8"	2	RFO1
RFO 383-1/8	1/8"	3	RFO1
RFO 344-1/4	1/4"	4	RFO1
RFO 346-1/4	1/4"	6	RFO1
RFO 367-3/8	3/8"	7	RFO1
RFO 377-1/2	1/2"	7	RFO1



# Regolatori di flusso

SERIE S-M

## Serie S-M Orientabili



### Caratteristiche generali

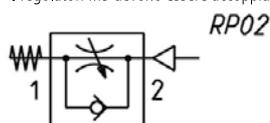
<b>Costruzione</b>	A spillo
<b>Raccordi applicabili</b>	1610 a calzamento 6610 Super-Rapidi 2023 adattatori M-F 2905 silenziatore di scarico NB: I regolatori da 1/2" hanno il corpo M-F integrato
<b>Materiali</b>	Corpo e vite di regolazione: OT58 (Inox per misura M5) Guarnizioni: NBR
<b>Temperatura d'esercizio</b>	0 ÷ 80 °C (con aria secca - 20 °C)
<b>Pressione d'esercizio</b>	1 ÷ 10 bar



### SCU - MCU unidirezionale per cilindro

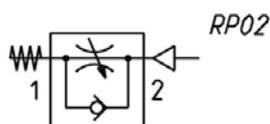
Codice	Regolazione	Attacco	DN [mm]	Simbolo
SCU 602-M5 *	Cacciavite	M5	1,5	RP02
SCU 604-1/8	Cacciavite	1/8"	2	RP02
SCU 606-1/4	Cacciavite	1/4"	4	RP02
SCU 608-3/8	Cacciavite	3/8"	7	RP02
MCU 702-M5 *	Manuale	M5	1,5	RP02
MCU 704-1/8	Manuale	1/8"	2	RP02
MCU 706-1/4	Manuale	1/4"	4	RP02
MCU 708-3/8	Manuale	3/8"	7	RP02

\* I regolatori M5 devono essere accoppiati con occhielli orientabili M6



### SCU - MCU unidirezionale per cilindro

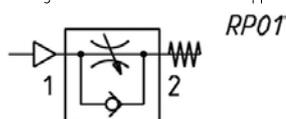
Codice	Regolazione	Attacchi M - F	DN [mm]	Simbolo
SCU 610-1/2	Cacciavite	1/2"	12	RP02
MCU 710-1/2	Manuale	1/2"	12	RP02



### SVU - MVU unidirezionale per valvola

Codice	Regolazione	Attacco	DN [mm]	Simbolo
SVU 602-M5 *	Cacciavite	M5	1,5	RP01
SVU 604-1/8	Cacciavite	1/8"	2	RP01
SVU 606-1/4	Cacciavite	1/4"	4	RP01
MVU 702-M5 *	Manuale	M5	1,5	RP01
MVU 704-1/8	Manuale	1/8"	2	RP01
MVU 706-1/4	Manuale	1/4"	4	RP01

\* I regolatori M5 devono essere accoppiati con occhielli orientabili M6



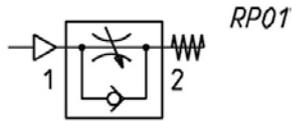
# Regolatori di flusso

SERIE S-M



## SVU - MVU unidirezionale per valvola

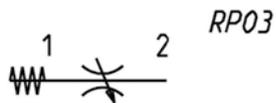
Codice	Regolazione	Attacchi M - F	DN [mm]	Simbolo
SVU 610-1/2	Cacciavite	1/2"	12	RP01
MVU 710-1/2	Manuale	1/2"	12	RP01



## SCO - MCO bidirezionale

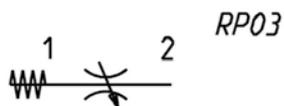
Codice	Regolazione	Attacco	DN [mm]	Simbolo
SCO 602-M5 *	Cacciavite	M5	1,5	RP03
SCO 604-1/8	Cacciavite	1/8"	2	RP03
SCO 606-1/4	Cacciavite	1/4"	4	RP03
MCO 702-M5 *	Manuale	M5	1,5	RP03
MCO 704-1/8	Manuale	1/8"	2	RP03
MCO 706-1/4	Manuale	1/4"	4	RP03

\* I regolatori M5 devono essere accoppiati con occhiali orientabili M6



## SCO - MCO bidirezionale

Codice	Regolazione	Attacchi M - F	DN [mm]	Simbolo
SCO 610-1/2	Cacciavite	1/2"	12	RP03
MCO 710-1/2	Manuale	1/2"	12	RP03



# Regolatori di flusso

SERIE PS-PM

## Serie PS-PM Orientabili premontati



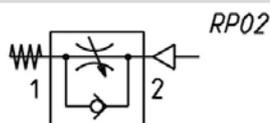
### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spillo
<b>Materiali</b>	Corpo, vite di regolazione, pinza e inserto: OT Corpo orientabile ed elemento di manovra: Tecnopolimero Guarnizioni: NBR
<b>Temperatura d'esercizio</b>	0 ÷ 60 °C (con aria secca - 20 °C)
<b>Pressione d'esercizio</b>	1 ÷ 10 bar



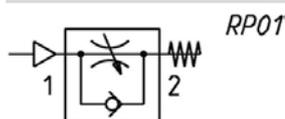
### PSCU - PMCU unidirezionale per cilindro

Codice	Regolazione	Filetto	Tubo	DN [mm]	Simbolo
PSCU 604-1/8-4	Cacciavite	1/8"	4	2	RP02
PSCU 604-1/8-6	Cacciavite	1/8"	6	2	RP02
PSCU 604-1/8-8	Cacciavite	1/8"	8	2	RP02
PSCU 606-1/4-6	Cacciavite	1/4"	6	4	RP02
PSCU 606-1/4-8	Cacciavite	1/4"	8	4	RP02
PSCU 606-1/4-10	Cacciavite	1/4"	10	4	RP02
PSCU 608-3/8-10	Cacciavite	3/8"	10	7	RP02
PSCU 608-3/8-12	Cacciavite	3/8"	12	7	RP02
PMCU 704-1/8-4	Manuale	1/8"	4	2	RP02
PMCU 704-1/8-6	Manuale	1/8"	6	2	RP02
PMCU 704-1/8-8	Manuale	1/8"	8	2	RP02
PMCU 706-1/4-6	Manuale	1/4"	6	4	RP02
PMCU 706-1/4-8	Manuale	1/4"	8	4	RP02
PMCU 706-1/4-10	Manuale	1/4"	10	4	RP02
PMCU 708-3/8-10	Manuale	3/8"	10	7	RP02
PMCU 708-3/8-12	Manuale	3/8"	12	7	RP02



### PSVU - PMVU unidirezionale per valvola

Codice	Regolazione	Filetto	Tubo	DN [mm]	Simbolo
PSVU 604-1/8-4	Cacciavite	1/8"	4	2	RP01
PSVU 604-1/8-6	Cacciavite	1/8"	6	2	RP01
PSVU 604-1/8-8	Cacciavite	1/8"	8	2	RP01
PSVU 606-1/4-6	Cacciavite	1/4"	6	4	RP01
PSVU 606-1/4-8	Cacciavite	1/4"	8	4	RP01
PSVU 606-1/4-10	Cacciavite	1/4"	10	4	RP01
PSVU 608-3/8-10	Cacciavite	3/8"	10	7	RP01
PSVU 608-3/8-12	Cacciavite	3/8"	12	7	RP01
PMVU 704-1/8-4	Manuale	1/8"	4	2	RP01
PMVU 704-1/8-6	Manuale	1/8"	6	2	RP01
PMVU 704-1/8-8	Manuale	1/8"	8	2	RP01
PMVU 706-1/4-6	Manuale	1/4"	6	4	RP01
PMVU 706-1/4-8	Manuale	1/4"	8	4	RP01
PMVU 706-1/4-10	Manuale	1/4"	10	4	RP01
PMVU 708-3/8-10	Manuale	3/8"	10	7	RP01
PMVU 708-3/8-12	Manuale	3/8"	12	7	RP01



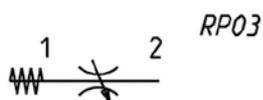
# Regolatori di flusso

SERIE PS-PM



## PSCO - PMCO bidirezionale

Codice	Regolazione	Filetto	Tubo	DN [mm]	Simbolo
PSCO 604-1/8-4	Cacciavite	1/8"	4	2	RP03
PSCO 604-1/8-6	Cacciavite	1/8"	6	2	RP03
PSCO 604-1/8-8	Cacciavite	1/8"	8	2	RP03
PSCO 606-1/4-6	Cacciavite	1/4"	6	4	RP03
PSCO 606-1/4-8	Cacciavite	1/4"	8	4	RP03
PSCO 606-1/4-10	Cacciavite	1/4"	10	4	RP03
PSCO 608-3/8-10	Cacciavite	3/8"	10	7	RP03
PSCO 608-3/8-12	Cacciavite	3/8"	12	7	RP03
PMCO 704-1/8-4	Manuale	1/8"	4	2	RP03
PMCO 704-1/8-6	Manuale	1/8"	6	2	RP03
PMCO 704-1/8-8	Manuale	1/8"	8	2	RP03
PMCO 706-1/4-6	Manuale	1/4"	6	4	RP03
PMCO 706-1/4-8	Manuale	1/4"	8	4	RP03
PMCO 706-1/4-10	Manuale	1/4"	10	4	RP03
PMCO 708-3/8-10	Manuale	3/8"	10	7	RP03
PMCO 708-3/8-12	Manuale	3/8"	12	7	RP03



# Regolatori di flusso

SERIE TM

## Serie TM

Girevoli termoplastici



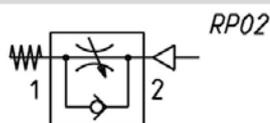
### Caratteristiche generali

Costruzione	a spillo
Materiali	Corpo: OT58/Tecnopolimero Guarnizioni: NBR
Temperatura d'esercizio	0 ÷ 60 °C (con aria secca - 20 °C)
Pressione d'esercizio	0,5 ÷ 10 bar



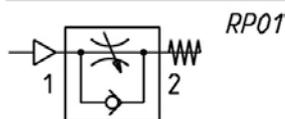
### TMCU unidirezionale per cilindro

Codice	Filetto	Tubo	DN [mm]	Simbolo
TMCU 972-1/8-4	1/8"	4	2	RP02
TMCU 974-1/8-6	1/8"	6	3,8	RP02
TMCU 976-1/8-8	1/8"	8	5,8	RP02
TMCU 974-1/4-6	1/4"	6	3,8	RP02
TMCU 976-1/4-8	1/4"	8	5,8	RP02
TMCU 976-3/8-8	3/8"	8	5,8	RP02
TMCU 978-3/8-10	3/8"	10	8	RP02
TMCU 978-1/2-10	1/2"	10	8	RP02



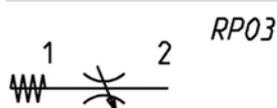
### TMVU unidirezionale per valvola

Codice	Filetto	Tubo	DN [mm]	Simbolo
TMVU 972-1/8-4	1/8"	4	2	RP01
TMVU 974-1/8-6	1/8"	6	3,8	RP01
TMVU 976-1/8-8	1/8"	8	5,8	RP01
TMVU 974-1/4-6	1/4"	6	3,8	RP01
TMVU 976-1/4-8	1/4"	8	5,8	RP01
TMVU 976-3/8-8	3/8"	8	5,8	RP01
TMVU 978-3/8-10	3/8"	10	8	RP01
TMVU 978-1/2-10	1/2"	10	8	RP01



### TMCO bidirezionale

Codice	Filetto	Tubo	DN [mm]	Simbolo
TMCO 972-1/8-4	1/8"	4	2	RP03
TMCO 974-1/8-6	1/8"	6	3,8	RP03
TMCO 976-1/8-8	1/8"	8	5,8	RP03
TMCO 974-1/4-6	1/4"	6	3,8	RP03
TMCO 976-1/4-8	1/4"	8	5,8	RP03
TMCO 976-3/8-8	3/8"	8	5,8	RP03
TMCO 978-3/8-10	3/8"	10	8	RP03
TMCO 978-1/2-10	1/2"	10	8	RP03



## Serie GS-GM Girevoli in ottone



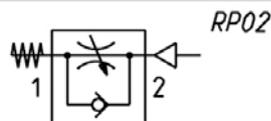
### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A spillo
<b>Materiali</b>	Corpo e vite di regolazione: OT58 (Inox per misura M5) Guarnizioni: NBR
<b>Temperatura d'esercizio</b>	0 ÷ 80 °C (con aria secca - 20 °C)
<b>Pressione d'esercizio</b>	1 ÷ 10 bar



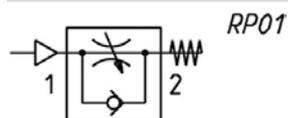
### GSCU - GMCU unidirezionale per cilindro

Codice	Regolazione	Filetto	Tubo	DN [mm]	Simbolo
GSCU 813-M5-3	Cacciavite	M5	3	1,5	RP02
GSCU 814-M5-4	Cacciavite	M5	4	1,5	RP02
GSCU 803-1/8-6	Cacciavite	1/8"	6	3,5	RP02
GSCU 804-1/8-8	Cacciavite	1/8"	8	3,5	RP02
GSCU 805-1/4-8	Cacciavite	1/4"	8	5	RP02
GSCU 806-1/4-10	Cacciavite	1/4"	10	5	RP02
GMCU 913-M5-3	Manuale	M5	3	1,5	RP02
GMCU 914-M5-4	Manuale	M5	4	1,5	RP02
GMCU 903-1/8-6	Manuale	1/8"	6	3,5	RP02
GMCU 904-1/8-8	Manuale	1/8"	8	3,5	RP02
GMCU 905-1/4-8	Manuale	1/4"	8	5	RP02
GMCU 906-1/4-10	Manuale	1/4"	10	5	RP02



### GSVU - GMVU unidirezionale per valvola

Codice	Regolazione	Filetto	Tubo	DN [mm]	Simbolo
GSVU 813-M5-3	Cacciavite	M5	3	1,5	RP01
GSVU 814-M5-4	Cacciavite	M5	4	1,5	RP01
GSVU 803-1/8-6	Cacciavite	1/8"	6	3,5	RP01
GSVU 804-1/8-8	Cacciavite	1/8"	8	3,5	RP01
GSVU 805-1/4-8	Cacciavite	1/4"	8	5	RP01
GSVU 806-1/4-10	Cacciavite	1/4"	10	5	RP01
GMVU 913-M5-3	Manuale	M5	3	1,5	RP01
GMVU 914 M5 4	Manuale	M5	4	1,5	RP01
GMVU 903-1/8-6	Manuale	1/8"	6	3,5	RP01
GMVU 904-1/8-8	Manuale	1/8"	8	3,5	RP01
GMVU 905-1/4-8	Manuale	1/4"	8	5	RP01
GMVU 906-1/4-10	Manuale	1/4"	10	5	RP01



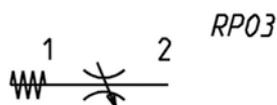
# Regolatori di flusso

SERIE SPCU



## GSCO - GMCO bidirezionale

Codice	Regolazione	Filetto	Tubo	DN [mm]	Simbolo
GSCO 813-M5-3	Cacciavite	M5	3	1,5	RP03
GSCO 814-M5-4	Cacciavite	M5	4	1,5	RP03
GSCO 803-1/8-6	Cacciavite	1/8"	6	3,5	RP03
GSCO 804-1/8-8	Cacciavite	1/8"	8	3,5	RP03
GSCO 805-1/4-8	Cacciavite	1/4"	8	5	RP03
GSCO 806-1/4-10	Cacciavite	1/4"	10	5	RP03
GMCO 913-M5-3	Manuale	M5	3	1,5	RP03
GMCO 914-M5-4	Manuale	M5	4	1,5	RP03
GMCO 903-1/8-6	Manuale	1/8"	6	3,5	RP03
GMCO 904-1/8-8	Manuale	1/8"	8	3,5	RP03
GMCO 905-1/4-8	Manuale	1/4"	8	5	RP03
GMCO 906-1/4-10	Manuale	1/4"	10	5	RP03

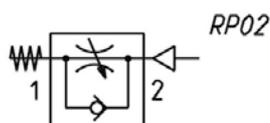


## Serie SPCU In plastica



## SPCU unidirezionali per cilindro

Codice	Filetto	Tubo	Simbolo
SPCU 4-M5	M5	4	RP02
SPCU 4-1/8	1/8"	4	RP02
SPCU 4-1/4	1/4"	4	RP02
SPCU 6-M5	M5	6	RP02
SPCU 6-1/8	1/8"	6	RP02
SPCU 6-1/4	1/4"	6	RP02
SPCU 6-3/8	3/8"	6	RP02
SPCU 8-1/8	1/8"	8	RP02
SPCU 8-1/4	1/4"	8	RP02
SPCU 8-3/8	3/8"	8	RP02
SPCU 8-1/2	1/2"	8	RP02
SPCU 10-1/8	1/8"	10	RP02
SPCU 10-1/4	1/4"	10	RP02
SPCU 10-3/8	3/8"	10	RP02
SPCU 10-1/2	1/2"	10	RP02
SPCU 12-1/4	1/4"	12	RP02
SPCU 12-3/8	3/8"	12	RP02
SPCU 12-1/2	1/2"	12	RP02



## Serie DS Di scarico



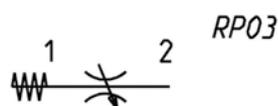
### Caratteristiche generali

Materiali	Ottone nichelato
Temperatura d'esercizio	- 10 °C + 80 °C
Pressione d'esercizio	0 ÷ 12 bar



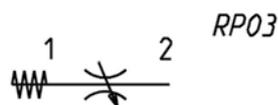
### DSN - regolazione con ghiera

Codice	Filetto	CH1 - CH2 [mm]	L [mm]	Simbolo
DSN 1/8	1/8"	12 - 12	23	RP03
DSN 1/4	1/4"	14 - 16	20,5	RP03



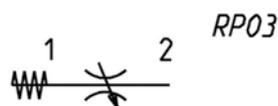
### DSP-M - regolazione manuale

Codice	Filetto	CH1 - CH2 [mm]	L min-max [mm]	Simbolo
DSP/M 1/8	1/8"	12 - 10	28 - 33	RP03
DSP/M 1/4	1/4"	12 - 14	32 - 38	RP03



### DSP - regolazione a cacciavite

Codice	Filetto	CH1 - CH2 [mm]	L [mm]
DSP 1/8	10 - 10	10 - 10	19,5
DSP 1/4	12 - 14	12 - 14	23



# Regolatori di flusso

SERIE SV

## Serie SV Di scarico silenziosi



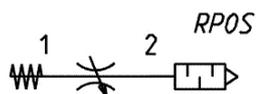
### Caratteristiche generali

Materiali	Corpo ottone grezzo; filtro bronzo sinterizzato; molla inox; O-Ring NBR
Temperatura d'esercizio	- 10 °C + 80 °C
Pressione d'esercizio	0 ÷ 12 bar

### SVE - regolazione chiusura a vite



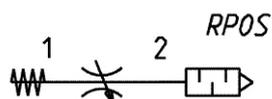
Codice	Filetto	CH [mm]	L min-max [mm]	Simbolo
SVE 1/8	1/8"	13	26 - 28	RPOS
SVE 1/4	1/4"	15	30 - 32	RPOS
SVE 3/8	3/8"	22	35 - 38	RPOS
SVE 1/2	1/2"	22	37 - 40	RPOS
SVE 3/4	3/4"	30	44 - 49	RPOS
SVE 1"	1"	36	44 - 49	RPOS



### SVR - regolazione apertura a vite



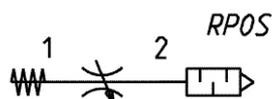
Codice	Filetto	CH [mm]	L min-max [mm]	Simbolo
SVR 1/8	1/8"	12	20 - 25	RPOS
SVR 1/4	1/4"	15	25 - 30	RPOS
SVR 3/8	3/8"	22	27 - 33	RPOS
SVR 1/2	1/2"	22	28,5 - 34,5	RPOS



### SVL - regolazione a cacciavite



Codice	Filetto	CH1 - CH2 [mm]	L min-max [mm]	Simbolo
SVL M5	M5	6 - 8	16 - 21	RPOS
SVL 1/8	1/8"	10 - 16	38 - 44	RPOS
SVL 1/4	1/4"	10 - 16	39 - 45	RPOS
SVL 3/8	3/8"	10 - 22	47 - 60	RPOS
SVL 1/2	1/2"	10 - 22	48 - 61	RPOS



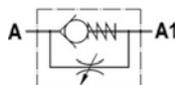
## Serie FPU Unidirezionali



Codice	Attacchi	Portata massima [l/min]	Pressione massima [bar]	Pressione di apertura ritegno* [bar]	Corsa di regolazione [mm]
FPU-1/4	1/4"	12	300	0,5	9
FPU-3/8	3/8"	30	300	0,5	9
FPU-3/4	1/2"	45	280	0,5	9
FPU-1/2	3/4"	85	250	0,5	9

Fornibile a richiesta versione con ghiera per montaggio a pannello Cod: FPU-...-F

\* A richiesta 2,5 - 5 - 10 bar



## Serie FPB Bidirezionali



Codice	Attacchi	Portata massima [l/min]	Pressione massima [bar]	Corsa di regolazione [mm]
FPB-1/4	1/4"	12	300	9
FPB-3/8	3/8"	30	300	9
FPB-1/2	1/2"	45	280	9
FPB-3/4	3/4"	85	250	9

NB: Fornibile a richiesta versione con ghiera per montaggio a pannello Cod: FPB-...-F



# Regolatori di flusso

SERIE FPMU

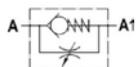
## Serie FPMU

Strozzatori in linea unidirezionali regolabili



Codice	Attacchi	Portata massima [l/min]	Pressione massima [bar]	Pressione di apertura ritegno* [bar]	Corsa di regolazione [mm]
FPMU-1/4	1/4"	12	350	0,5	4,5
FPMU-3/8	3/8"	30	350	0,5	5,5
FPMU-1/2	1/2"	45	310	0,5	7
FPMU-3/4	3/4"	85	280	0,5	10
FPMU-1"	1"	150	250	0,5	12

\* A richiesta 2,5 - 5 - 10 bar



## Serie FPMB

Strozzatori in linea bidirezionali regolabili



Codice	Attacchi	Portata massima [l/min]	Pressione massima [bar]	Corsa di regolazione [mm]
FPMB-1/4	1/4"	12	350	4,5
FPMB-3/8	3/8"	30	350	5,5
FPMB-1/2	1/2"	45	310	7
FPMB-3/4	3/4"	85	280	10
FPMB-1"	1"	150	250	12



## Serie 2L



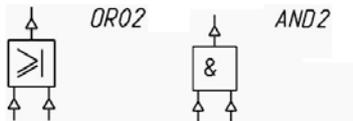
### Caratteristiche generali

<b>Costruzione</b>	A otturatore (memoria 2LM a spola)
<b>Materiali</b>	Corpo Alluminio; guarnizioni NBR; altri OT58
<b>Temperatura d'esercizio</b>	0 ÷ 80°C (con aria secca -20°C)
<b>Pressione d'esercizio</b>	2 ÷ 8 bar
<b>Portata nominale</b>	70 Nl/min. (6 bar Δp 1)
<b>Fluido</b>	Aria filtrata senza lubrificazione



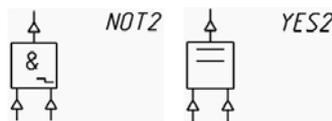
### Funzione OR - AND

Codice	Attacchi	Funzione logica	Simbolo
2LR-SB4-B	Ø - 4	OR	OR02
2LD-SB4-B	Ø - 4	AND	AND2



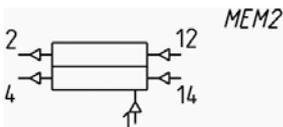
### Funzione NOT - YES

Codice	Attacchi	Funzione logica	Simbolo
2LT-SB4-B	Ø - 4	NOT	NOT2
2LS-SB4-B	Ø - 4	YES	YES2



### Funzione MEMORIA

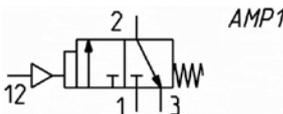
Codice	Attacchi	Funzione logica	Simbolo
2LM-SB4-B	Ø - 4	MEMORIA	MEM2



### Valvola amplificatrice

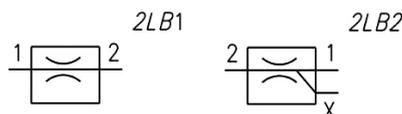
Da utilizzare in accoppiamento con i sensori a interruzione di getto

Codice	Attacchi	Simbolo
2LA-AM	1/8"	AMP1



### Sensore ad interruzione di getto

Codice	Tipo	Distanza tra ugelli [mm]	Simbolo
2LB-SE	Emittente	30 ÷ 80	2LB1
2LB-SR	Ricevente	30 ÷ 80	2LB2



# Valvole logiche

SERIE 2L



## Serie PXV Spie pneumatiche

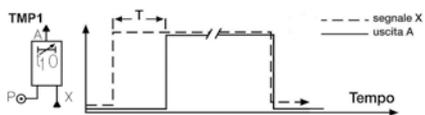
Codice	Colore*	Stato	Simbolo
PXV-F131	Verde	Azionato con pressione	SEG1
PXV-F141	Rosso	Azionato con pressione	SEG1

\* A richiesta altri colori



## Temporizzatore a uscita positiva Segnale d'uscita dopo un tempo stabilito

Codice	Campo di temporizzazione [s]	Simbolo
PRT-E10	0,1 ÷ 3	TMP1
PRT-A10	0,1 ÷ 30	TMP1
PRT-B10	10 ÷ 180	TMP1



## Temporizzatore a uscita negativa Segnale d'uscita per un tempo stabilito

Codice	Campo di temporizzazione [s]	Simbolo
PRT-F10	0,1 ÷ 3	TMP2
PRT-C10	0,1 ÷ 30	TMP2
PRT-D10	10 ÷ 180	TMP2



### FISSAGGI

### ACCESSORI

### RICAMBI

#### > ACCESSORI

**Squadretta 8 posti**  
Per valvole 2L



Codice	Funzione logica	N° posti
2LQ-8A	2LR - 2LD	1
	2LT - 2LS	2

#### > ACCESSORI

**Sottobase**  
Per temporizzatori PRT



Codice	P	A	X
PZU-A12	Ø4	Ø4 Rosso	Ø4 Verde

## Serie A1 (30x30)

EN 175301 - 803 - A (DIN 43650) Profondità scatola 27 mm

 Pneumatica  Oleodinamica  Fluidica

### Caratteristiche generali

<b>Tipo cavo</b>	FROR 3x0,50 mm <sup>2</sup> grigio
<b>Tipo circuito</b>	LV = Led rosso + VDR RV = Raddrizzatore a ponte + VDR
<b>Grado di protezione</b>	IP 65 (con guarnizione a corredo)



### Connettori a cablare

Codice	Circuito	Voltaggio	Colore testina	Entrata cavo	N° poli	Guarnizione
A1-N2-X09-11	Senza	-	Nero	PG 9	2P + T	Profilo
A1-N2-X11-11	Senza	-	Nero	PG 11	2P + T	Profilo
A1-T2-X09-11-LV24R	LV	24V DC/AC	Trasparente	PG 9	2P + T	Profilo
A1-T2-X09-11-LV110R	LV	110V DC/AC	Trasparente	PG 9	2P + T	Profilo
A1-T2-X09-11-LV220R	LV	220V AC	Trasparente	PG 9	2P + T	Profilo
A1-N2-X09-11-RV24	RV	24V	Nero	PG 9	2P + T	Profilo



### Connettori con cavo

Codice	Circuito	Voltaggio	Colore testina	Lunghezza cavo	N° poli	Guarnizione
A1-N2-CA300-11	Senza	-	Nero	3 m	2P + T (H6/H12)	Integrata
A1-N2-CA300-11-LV24R	LV	24V DC/AC	Nero	3 m	2P + T (H6/H12)	Integrata



### Adattatori con circuito

Codice	Circuito	Voltaggio	Led	Posizione terra
AA1-11-LV24R	LV	24V DC/AC	Rosso	Reversibile
AA1-11-LV110R	LV	110V DC/AC	Rosso	Reversibile
AA1-11-LV220R	LV	220V AC	Rosso	Reversibile

# Connettori per elettrovalvole

SERIE B1 (22X30)

## Serie B1 (22x30)

INDUSTRIAL STANDARD Distanza contatti 11 mm

 Pneumatica  Fluidica

### Caratteristiche generali

<b>Tipo cavo</b>	FROR 3x0,50 mm <sup>2</sup> grigio
<b>Tipo circuito</b>	LV = Led rosso + VDR DL = Led rosso + Diodo
<b>Grado di protezione</b>	IP 65 (con guarnizione a corredo)



### Connettori a cablare

Codice	Circuito	Voltaggio	Colore testina	Entrata cavo	N° poli	Guarnizione
B1-N2-X09-11	Senza	-	Nero	PG 9	2P + T	Profilo
B1-N2-X09-12	Senza	-	Nero	PG 9	2P + T	Piana
B1-T2-X09-11-DL24R	DL	24 V DC	Trasparente	PG 9	2P + T	Profilo
B1-T2-X09-11-LV24R	LV	24 V DC/AC	Trasparente	PG 9	2P + T	Profilo
B1-T2-X09-12-LV24R	LV	24 V DC/AC	Trasparente	PG 9	2P + T	Piana
B1-T2-X09-11-LV110R	LV	110 V DC/AC	Trasparente	PG 9	2P + T	Profilo
B1-T2-X09-11-LV220R	LV	220 V AC	Trasparente	PG 9	2P + T	Profilo



### Connettori con cavo

Codice	Circuito	Voltaggio	Colore testina	Lunghezza cavo [m]	N° poli	Guarnizione
B1-N2-CA300-11	Senza	-	Nero	3	2P + T (H6/H12)	Integrata
B1-N2-CA300-61-LV24R	LV	24 V DC/AC	Nero	3	2P + T (H6)	Integrata
B1-N2-CA300-21-LV24R	LV	24 V DC/AC	Nero	3	2P + T (H12)	Integrata



### Adattatori con circuito

Codice	Circuito	Voltaggio	Led	Posizione terra
AB1-61-LV24R	LV	24 V DC/AC	Rosso	H6
AB1-61-LV110R	LV	110 V DC/AC	Rosso	H6
AB1-61-LV220R	LV	220 V AC	Rosso	H6
AB1-21-LV24R	LV	24 V DC/AC	Rosso	H12
AB1-21-LV110R	LV	110 V DC/AC	Rosso	H12
AB1-21-LV220R	LV	220 V AC	Rosso	H12

# Connettori per elettrovalvole

SERIE C1 (15X15)

## Serie C1 (15x15)

INDUSTRIAL STANDARD Distanza contatti 9,4 mm

 Pneumatica  Vuoto  Fluidica

### Caratteristiche generali

<b>Tipo cavo</b>	FROR 3x0,50 mm <sup>2</sup> grigio Cod. 125-900 = 2x0,25mm <sup>2</sup> grigio
<b>Tipo circuito</b>	LV = LED rosso + VDR R = Raddrizzatore a ponte (senza Led)
<b>Grado di protezione</b>	IP 65 (con guarnizione a corredo)



### Connettore a cablare

Codice	Circuito	Voltaggio	Colore testina	Entrata cavo	N° poli	Guarnizione
C1-N2-X07-12	Senza	-	Nero	PG 7	2P + T	Piana
C1-T2-X07-12-LV24R	LV	24 V DC/AC	Trasparente	PG 7	2P + T	Piana



### Connettori con cavo

Codice	Circuito	Voltaggio	Colore testina	Lunghezza cavo [m]	N° poli	Guarnizione
C1-N2-CA300-12	Senza	-	Nero	3	2P + T (H6/H12)	Piana
C1-N2-CA300-12-LV24R	LV	24 V DC/AC	Nero	3	2P + T (H6/H12)	Piana
125-900	R	24 V	Grigio	2	2P	Piana



### Adattatori con circuito

Codice	Circuito	Voltaggio	Colore Led	Posizione terra
AC1-11-LV24R	LV	24 V DC/AC	Rosso	Reversibile
AC1-11-LV110R	LV	110 V DC/AC	Rosso	Reversibile
AC1-11-LV220R	LV	220 V AC	Rosso	Reversibile

## Serie C2 (15x15)

EN 175301 - 803 - C (DIN 43650) Distanza contatti 8 mm

 Pneumatica  Vuoto  Fluidica

### Caratteristiche generali

<b>Tipo cavo</b>	FROR 3x0,50 mm <sup>2</sup> grigio
<b>Tipo circuito</b>	LV = Led rosso + VDR
<b>Grado di protezione</b>	IP 65 (con guarnizione a corredo)



### Connettori a cablare

Codice	Circuito	Voltaggio	Colore testina	Entrata cavo	N° poli	Guarnizione
C2-N2-X07-12	Senza	-	Nero	PG 7	2P + T	Piana
C2-T2-X07-12-LV24R	LV	24 V DC/AC	Trasparente	PG 7	2P + T	Piana



### Connettori con cavo

Codice	Circuito	Voltaggio	Colore testina	Lunghezza cavo [m]	N° poli	Guarnizione
C2-N2-CA300-12	Senza	-	Nero	3	2P + T (H6/H12)	Piana
C2-N2-CA300-12-LV24R	LV	24 V DC/AC	Nero	3	2P + T (H6/H12)	Piana

# Connettori per elettrovalvole

SERIE 121

## Serie 121

Per elettropiloti Serie K  
(elettrovalvole Serie E passo 10 e Serie Y punto punto)

 Pneumatica  Vuoto  Fluidica



### Connettore Plug-In

Codice	Circuito	Voltaggio	Colore testina	Conduttori [mm <sup>2</sup> ]	Lunghezza cavi [cm]
121-803	Senza	24V DC	Nero	2x0,25	2x30
121-806	Senza	24V DC	Nero	2x0,25	2x60
121-810	Senza	24V DC	Nero	2x0,25	2x100

Protezione IP 50

## Preso SUB-D 25 poli

Per isole di elettrovalvole Serie 3 - Y - F

 Pneumatica  Vuoto  Fluidica

### Caratteristiche generali

#### Compatibilità G3X

Serie 3 e Y = fino ad un massimo 6 posti valvola

#### Compatibilità G4X

Serie 3 = fino ad un massimo di 22 solenoidi

Serie F = fino ad un massimo di 24 solenoidi

Serie Y = fino ad un massimo di 8 posti valvola (16 solenoidi)

### Connettori dritti



Codice	N° cavi	Lunghezza cavo [m]	Ø esterno cavo [mm]
G3X-3	15	3	8
G4X-3	25	3	10
G4X-5	25	5	10
G4X-10	25	10	10

### Connettori angolari 90°



Codice	N° cavi	Lunghezza cavo [m]	Ø esterno cavo [mm]
G4X1-3	25	3	10
G4X1-5	25	5	10

## Silenziatori



### SPL

Corpo resina acetica, filtraggio a sfere

Codice	Misura	Rumorosità a 4 bar [db(A)]
SPL 1/8	1/8"	84
SPL 1/4	1/4"	81
SPL 3/8	3/8"	83
SPL 1/2	1/2"	83
SPL 3/4	3/4"	85
SPL 1"	1"	85

Pressione max 6 bar



### SPL/F

Corpo resina acetica, filtraggio a rete

Codice	Misura	Rumorosità a 4 bar [db(A)]
SPL/F 1/8	1/8"	85
SPL/F 1/4	1/4"	86
SPL/F 3/8	3/8"	87
SPL/F 1/2	1/2"	87
SPL/F 3/4	3/4"	88
SPL/F 1"	1"	88

Pressione max 6 bar



### 2938

Corpo Poliuretano, filtraggio PU sinterizzato

Codice	Misura	Rumorosità a 6 bar [db(A)]
2938 M5	M5	67
2938 1/8	1/8"	75
2938 1/4	1/4"	79
2938 3/8	3/8"	73
2938 1/2	1/2"	86



### 2939

Corpo Poliuretano, filtraggio PU sinterizzato

Codice	Misura	Rumorosità a 6 bar [db(A)]
2939 4	Ø - 4	80
2939 6	Ø - 6	79
2939 8	Ø - 8	89
2939 10	Ø - 10	87



### SFEB

Corpo Ottone, filtraggio filo Inox

Codice	Misura	Rumorosità a 6 bar [db(A)]
SFEB M5	M5	-
SFEB 1/8	1/8"	74
SFEB 1/8 F	1/8" Femmina	74
SFEB 1/4	1/4"	72
SFEB 3/8	3/8"	88
SFEB 1/2	1/2"	90
SFEB 3/4	3/4"	90
SFEB 1"	1"	92

N.B. A richiesta versione INOX; NPT; Nichelato



### 2901

Corpo Ottone, filtraggio rete Inox

Codice	Misura	Rumorosità a 6 bar [db(A)]
2901 1/8	1/8"	76
2901 1/4-17	1/4" SW 17	78
2901 1/4-22	1/4" SW 22	80
2901 3/8	3/8"	76
2901 1/2	1/2"	86
2901 3/4	3/4"	87
2901 1"	1"	88



### 2903

Corpo Ottone, filtraggio rete Inox

Codice	Misura	Rumorosità a 6 bar [db(A)]
2903	1/8" femmina	74



### SC

Corpo Ottone, filtraggio Bronzo sinterizzato

Codice	Misura	Rumorosità a 6 bar [db(A)]
SC M5	M5	-
SC 1/8	1/8"	70
SC 1/4	1/4"	67
SC 3/8	3/8"	77
SC 1/2	1/2"	80
SC 3/4	3/4"	84
SC 1"	1"	85



### SCQ

Corpo Ottone, filtraggio Bronzo sinterizzato

Codice	Misura	Rumorosità 6 bar [db(A)]
SCQ 1/8	1/8"	70
SCQ 1/4	1/4"	67
SCQ 3/8	3/8"	77
SCQ 1/2	1/2"	80
SCQ 3/4	3/4"	84
SCQ 1"	1"	85



### SE

Corpo Ottone, filtraggio Bronzo sinterizzato

Codice	Misura	Rumorosità a 4 bar [db(A)]
SE M5	M5	-
SE 1/8	1/8"	70
SE 1/4	1/4"	75
SE 3/8	3/8"	78
SE 1/2	1/2"	81
SE 3/4	3/4"	83
SE 1"	1"	84

# Silenziatori

SILENZIATORI

## SEA

Corpo Ottone, filtraggio Bronzo sinterizzato



Codice	Misura	Rumorosità a 4 bar [db(A)]
SEA M5	M5	-
SEA 1/8	1/8"	73
SEA 1/4	1/4"	73
SEA 3/8	3/8"	85
SEA 1/2	1/2"	84
SEA 3/4	3/4"	82
SEA 1	1"	83

## SP

Corpo Ottone, filtraggio Bronzo sinterizzato



Codice	Misura	Rumorosità a 6 bar [db(A)]
SP 1/8	1/8"	72
SP 1/4	1/4"	73
SP 3/8	3/8"	84
SP 1/2	1/2"	88
SP 3/4	3/4"	88
SP 1	1"	89

## SEP

Corpo Ottone, filtraggio Bronzo sinterizzato



Codice	Misura	Rumorosità a 6 Bar [db(A)]
SEP M5	M5	-
SEP 1/8	1/8"	73
SEP 1/4	1/4"	74
SEP 3/8	3/8"	85
SEP 1/2	1/2"	89
SEP 3/4	3/4"	89
SEP 1	1"	90

## STT

Corpo Ottone, filtraggio Bronzo sinterizzato



Codice	Misura	Rumorosità a 6 bar [db(A)]
STT 1/8	1/8"	72
STT 1/4	1/4"	73
STT 3/8	3/8"	84
STT 1/2	1/2"	88

## 2905

Filtraggio Bronzo sinterizzato



Codice	Misura
2905 M5	M5
2905 1/8	1/8"
2905 1/4	1/4"
2905 3/8	3/8"
2905 1/2	1/2"

N.B. adatto per regolatori di flusso SCO - MCO

## SL MAXI

Corpo Ottone, filtraggio Bronzo sinterizzato



Codice	Misura	Rumorosità a 6 bar [db(A)]
SL 3/4 MAXI	3/4"	92
SL 1" MAXI	1"	92
SL 1"1/4 MAXI	1"1/4"	96
SL 1"1/2 MAXI	1"1/2"	96
SL 2" MAXI	2"	99

## 391

Silenziatore ad elevata efficienza

Questo componente combina in modo ideale le tre caratteristiche principali di un silenziatore:

- grande capacità di scarico
- alta velocità
- elevata riduzione della rumorosità

La disposizione assiale ingresso/uscita, consente uno scarico in totale sicurezza, è resistente all'acqua e all'olio e può essere pulito lavandolo con benzina.



Codice	Misura	Rumorosità a 6 bar [db(A)]
391.106	1/2"	88
391.108	3/4"	88
391.109	1"	88
391.110	1"1/4"	89
391.111	1"1/2"	91
391.112	2"	92

Pressione max di utilizzo = 6 bar