

Le nuove valvole ComboBox sono il frutto di una lunga riflessione sulle necessità del moderno utilizzatore, sulle esigenze del mercato di oggi, sulle richieste pressanti dell'ergonomia e dell'ecologia. La possibilità di combinazioni a disposizione con la nuova serie ComboBox è impressionante; all'interno della stessa batteria (in grado di comprendere da 2 a 20 valvole) possono essere alloggiare valvole con funzioni diverse; pilotaggi diversi, pressioni di esercizio differenti compreso il vuoto; possono essere alloggiare piastre intermedie e piastre d'estremità di svariati modelli; possono essere utilizzati cablaggi con fili volanti, plug-in e collegamenti seriali. La sicurezza, e l'affidabilità, due "must" imprescindibili. Completamente IP65, realizzate con materiali al passo con le più recenti normative sulla sicurezza, pensate e costruite per superare 50 milioni di manovre, con o senza lubrificazione, le ComboBox UNIVER soddisfano al 100% i requisiti imposti dal mercato.

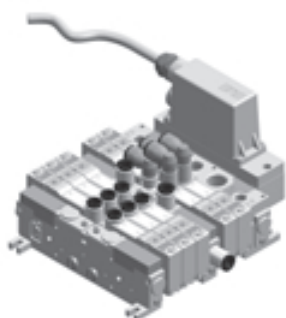
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sistema di commutazione: spola
 Corpo in zama
 Testine in materiale plastico
 Coperture in materiale plastico autoestinguente
 Temperatura ambiente: -15°C ÷ + 50°C
 Temperatura fluido: + 50°C max
 Fluidi: aria non deumidificata o gas neutri, con o senza lubrificazione
 Guarnizioni in gomma nitrilica

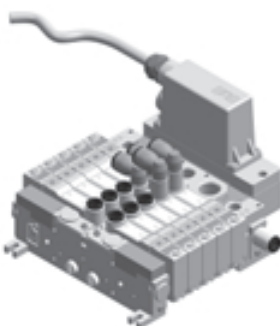
Comando: elettropneumatico indiretto o pneumatico
 Vie/Posizione: 5/2, 5/3, 3/2 + 3/2
 Pressione max. bar: 9 per comando elettrico
 10 per comando pneumatico
 Bobine: serie DE-... (U04) con tensione 24 V cc. 1,35 W a richiesta 12 V cc. 1,35 W
 In caso di alimentazione esterna del pilota o di comando pneumatico, le valvole possono funzionare sia con aria che con vuoto (tranne le versioni 3/2+3/2).

Portate in funzione della tipologia dei raccordi:

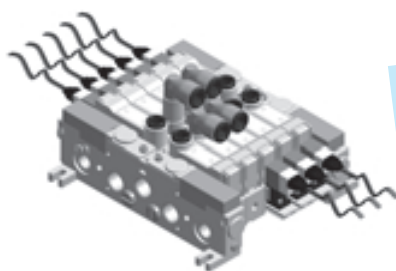
diritto per tubo Ø 8 mm:	830 NI/min.
a gomito 90° per tubo Ø 8 mm:	700 NI/min.
diritto per tubo Ø 6 mm:	510 NI/min.
a gomito 90° per tubo Ø 6 mm:	370 NI/min.
diritto per tubo Ø 4 mm:	200 NI/min.
a gomito 90° per tubo Ø 4 mm:	140 NI/min.



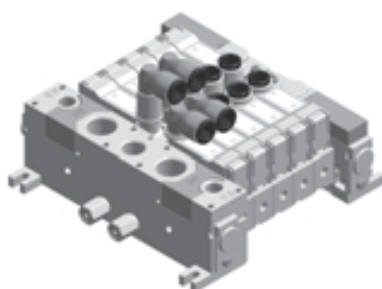
Serie
PSP



Serie
PSP

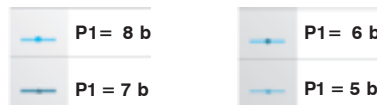
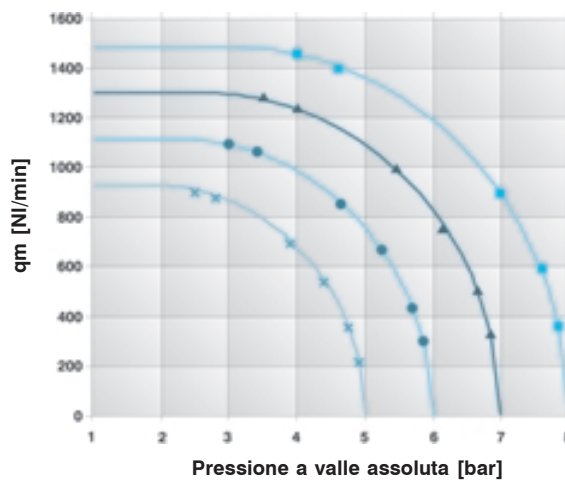


Serie
PSC

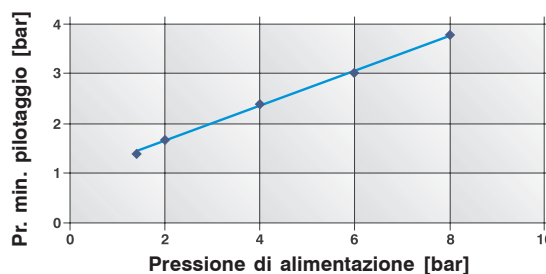


Serie
PSR

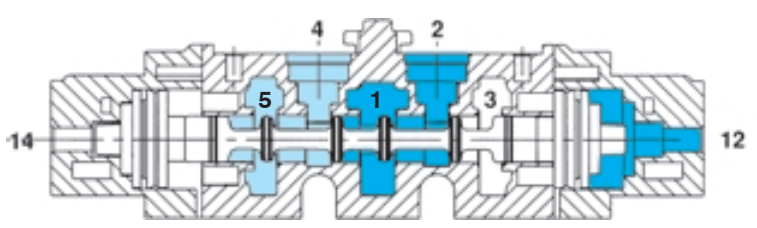
Portata in funzione della pressione assoluta a valle



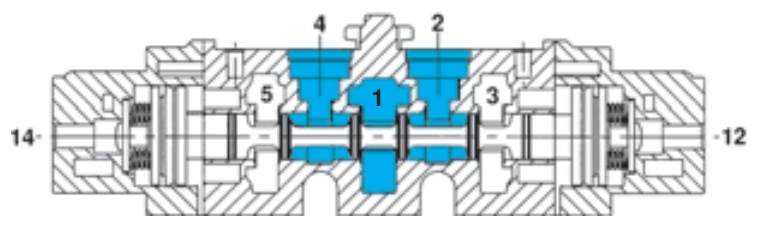
Curva di comando: sing. pneum. rit. m. pneumecc.



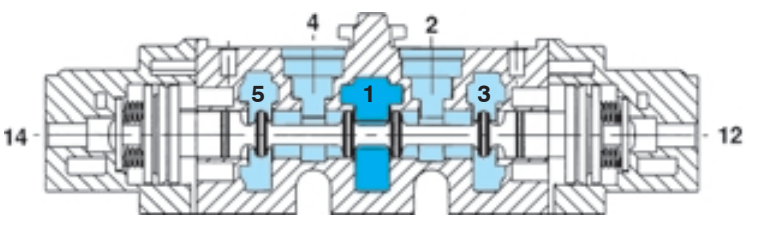
5/2



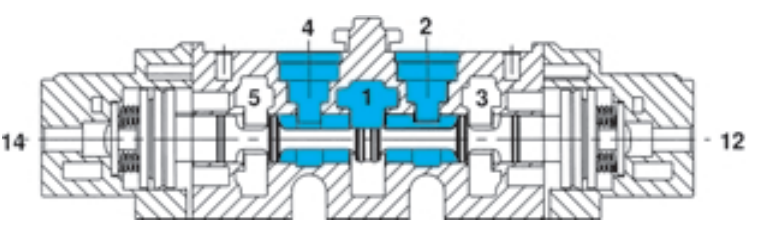
5/3 c.c.



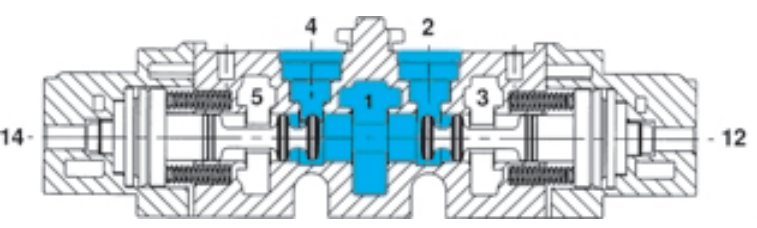
5/3 c.a.



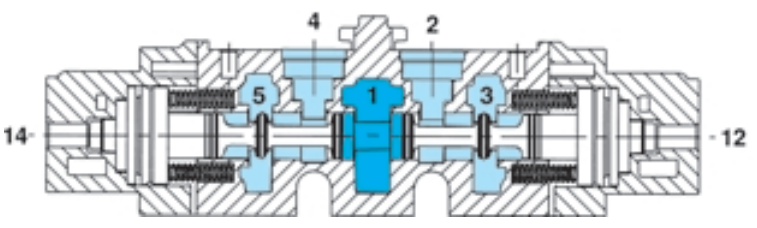
5/3 c.p.



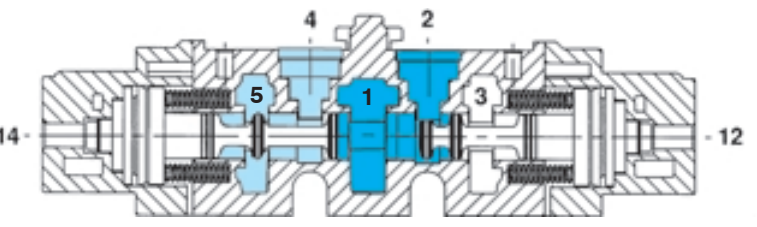
3/2 + 3/2 n.o.



3/2 + 3/2 n.c.

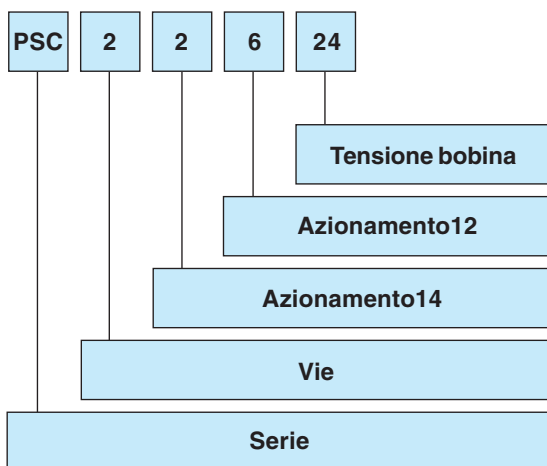


3/2 + 3/2 n.c. - n.o.



1 = Alimentazione 2 - 4 = Utilizzi 3 - 5 = Scarichi 12 = Ritorno 14 = Comando

Chiave di codifica valvola



SERIE

Serie PSC - Fili separati
Serie PSP - Plug-in
Serie PSR - Pneumatica

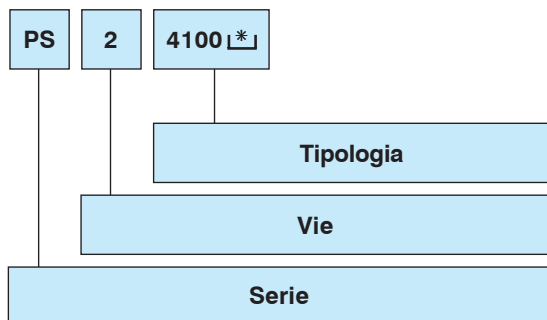
VIE

2 = 5/2
 3 = 5/3 c.c.
 4 = 5/3 c.a.
 5 = 5/3 c.p.
 6 = 3/2 + 3/2 NC-NC
 7 = 3/2 + 3/2 NC-NO
 8 = 3/2 + 3/2 NO-NO

AZIONAMENTO 14

2 = Pneumatico amplificato
 6 = Elettrico amplificato

Chiave di codifica piastra



SERIE

Serie PSC - Fili separati
Serie PSP - Plug-in
Serie PSR - Pneumatica

VIE

2 = 5/2
 3 = 5/3 c.c.
 4 = 5/3 c.a.
 5 = 5/3 c.p.
 6 = 3/2 + 3/2 NC-NC
 7 = 3/2 + 3/2 NC-NO
 8 = 3/2 + 3/2 NO-NO

Le valvole vengono consegnate singolarmente in scatole contenenti:

- Corpo valvola con piloti
- Bobina con LED
- Coperchi copri bobine
- Piastrine ferma raccordi

AZIONAMENTO 12

0 = Molla pneumatica
 1 = Molla meccanica
 2 = Az. pneum. amplificato
 3 = Az. pneum. non amplificato
 6 = Az. elettrico amplificato
 7 = Az. elettrico non amplificato

TENSIONE BOBINA

Serie **PSC** e **PSP** bobine assemblate con led di serie:
24 = 24V (standard)
12 = 12V (a richiesta)

Sulla serie **PSP** si possono usare al massimo 20 bobine, limite imposto dai moduli di connessione.

TIPOLOGIA

4100 = Piastra d'entrata 26 mm alimentazione interna del pilota
4200 = Piastra d'entrata 26 mm alimentazione esterna del pilota
5000 = Piastra di chiusura
5100 = Piastra d'entrata 14,5 mm alimentazione interna del pilota
5200 = Piastra d'entrata 14,5 mm alimentazione esterna del pilota
5300 = Piastra intermedia 14,5 mm alimentazione chiusa, scarichi aperti
5310 = Piastra intermedia 14,5 mm alimentazione aperta, scarichi chiusi
5320 = Piastra intermedia 14,5 mm tutta chiusa
5330 = Piastra intermedia 14,5 mm tutta aperta (posto opzionale in batteria)
5340 = Piastra di alimentazione intermedia 14,5 mm con alimentazione interna del pilota, scarichi chiusi
5350 = Piastra di alimentazione intermedia 14,5 mm con alimentazione esterna del pilota, scarichi chiusi
5360 = Piastra di alimentazione intermedia 14,5 mm con alimentazione interna del pilota, scarichi aperti
5370 = Piastra di alimentazione intermedia 14,5 mm con alimentazione esterna del pilota, scarichi aperti.

* Aggiungere Suffisso 1 nel caso si richiedano piastre intermedie (PS15300-PS15310-PS15320-PS15330) con fori di alimentazione piloti chiusi.

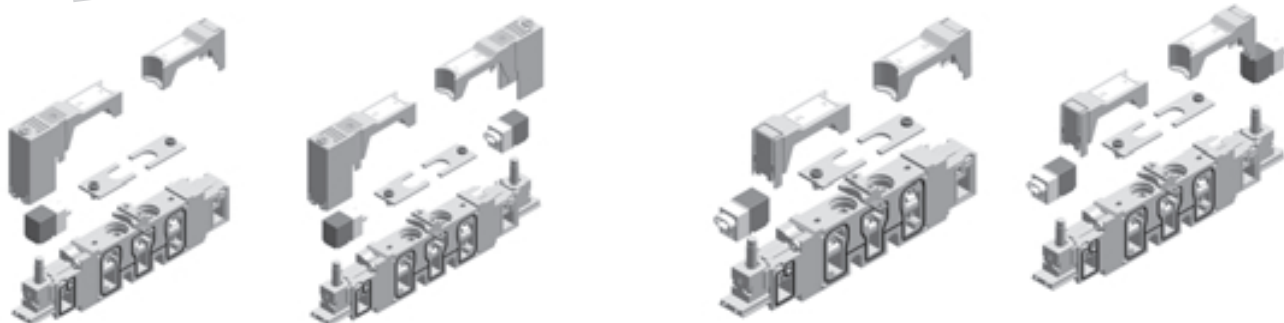
5/2 Singolo-Doppio comando elettrico

Serie

PSP

Serie

PSC



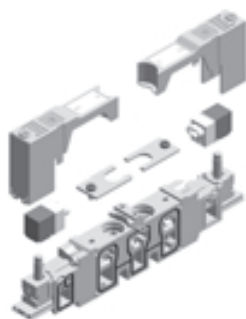
Simbolo	Comando 14	Ritorno 12	Vie	Ø mm	Press. bar	Portata NI/min.	Tempo ms ecc. dis.		Massa kg	Bobina	Tensione bobina	Codice
5/2 singolo comando elettrico, ritorno molla pneumeccanica												
	Elettrico	Molla pneumomecc.	5/2	6	1,8 ÷ 9	830	17	38	0,148	U04 Serie DE	24 V	PSP26024
											12 V	PSP26012
										U04 Serie DE	24 V	PSC26024
											12 V	PSC26012
5/2 singolo comando elettrico, ritorno molla meccanica												
	Elettrico	Molla meccanica	5/2	6	2,2 ÷ 9	830	15	50	0,148	U04 Serie DE	24 V	PSP26124
											12 V	PSP26112
										U04 Serie DE	24 V	PSC26124
											12 V	PSC26112
5/2 doppio comando elettrico												
	Elettrico	Elettrico	5/2	6	0,7 ÷ 9	830	11	11	0,160	U04 Serie DE	24 V	PSP26624
											12 V	PSP26612
										U04 Serie DE	24 V	PSC26624
5/2 singolo comando elettrico, ritorno pneumatico amplificato												
	Elettrico	Pneumatico amplificato	5/2	6	0,7 ÷ 9	830	11	5	0,148	U04 Serie DE	24 V	PSP26224
											12 V	PSP26212
										U04 Serie DE	24 V	PSC26224
											12 V	PSC26212
5/2 singolo comando elettrico, ritorno pneumatico non amplificato												
	Elettrico amplificato	Pneumatico non amplificato	5/2	6	1,1 ÷ 9	830	11	8	0,148	U04 Serie DE	24 V	PSP26324
											12 V	PSP26312
										U04 Serie DE	24 V	PSC26324
											12 V	PSC26312

I codici delle elettrovalvole comprendono le bobine.
 Intervento manuale a 1-2 posizioni (PSP) intervento manuale a 1 posizione (PSC).

5/3 Centri chiusi - Centri Aperti - Centri in pressione
3/2 + 3/2 a comando elettrico

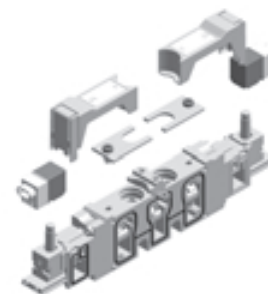
Serie

PSP



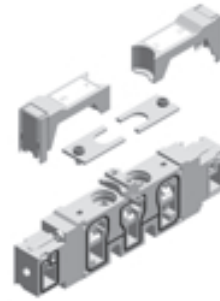
Serie

PSC



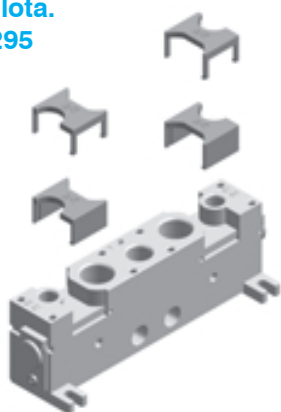
Simbolo	Comando 14	Ritorno 12	Vie	Ø mm	Press. bar	Portata NI/min.	Tempo ms ecc.	dis.	Massa kg	Bobina	Tensione bobina	Codice
5/3 Centri chiusi, centri aperti, centri in pressione												
	Centri chiusi		5/3	6	2,2 ÷ 9	830	15	50	0,165	U04 Serie DE	24 V	PSP36624
	Elettrico	Elettrico									12 V	PSP36612
Elettrico			Elettrico	5/3	6	2,2 ÷ 9	830	15	50	0,155	U04 Serie DE	24 V
	12 V	PSC36612										
	Centri aperti		5/3	6	2,2 ÷ 9	830	15	50	0,165	U04 Serie DE	24 V	PSP46624
	Elettrico	Elettrico									12 V	PSP46612
Elettrico			Elettrico	5/2	6	0,7 ÷ 9	830	15	50	0,160	U04 Serie DE	24 V
	12 V	PSP56612										
	Centri in pressione		5/2	6	0,7 ÷ 9	830	15	50	0,150	U04 Serie DE	24 V	PSC56624
	Elettrico	Elettrico									12 V	PSC56612
3/2 + 3/2 NC-NC comando elettrico amplificato												
	Elettrico amplificato	Elettrico amplificato	3/2 NC + 3/2 NC	6	2 ÷ 9	830	15	33	0,140	U04 Serie DE	24 V	PSP66624
											12 V	PSP66612
	Elettrico amplificato	Elettrico amplificato	3/2 NC + 3/2 NO	6	2 ÷ 9	830	15	33	0,140	U04 Serie DE	24 V	PSC66624
											12 V	PSC66612
3/2 + 3/2 NC-NO comando elettrico amplificato												
	Elettrico amplificato	Elettrico amplificato	3/2 NC + 3/2 NO	6	2 ÷ 9	830	15	33	0,140	U04 Serie DE	24 V	PSP76624
											12 V	PSP76612
	Elettrico amplificato	Elettrico amplificato	3/2 NO + 3/2 NO	6	2 ÷ 9	830	15	33	0,140	U04 Serie DE	24 V	PSP86624
											12 V	PSP86612
	Elettrico amplificato	Elettrico amplificato	3/2 NO + 3/2 NO	6	2 ÷ 9	830	15	33	0,140	U04 Serie DE	24 V	PSC86624
											12 V	PSC86612

5/2 Singolo/Doppio comando pneumatico
5/3 Centri chiusi - Centri Aperti - Centri in pressione a comando pneumatico



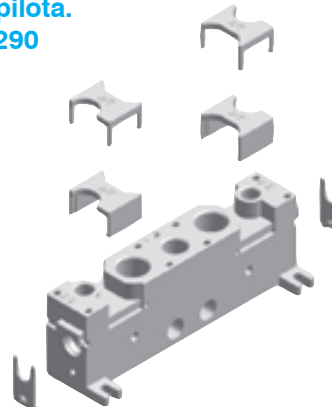
Simbolo	Comando 14	Ritorno 12	Vie	Ø mm	Press. bar	Portata NI/min.	Tempo ms ecc. dis.		Massa kg	Codice
5/2 Singolo comando pneumatico, ritorno molla pneumatica										
	Pneumatico amplificato	Molla pneumatica	5/2	6	1,7 ÷ 10	830	14	33	0,136	PSR220
5/2 Singolo comando pneumatico, ritorno molla meccanica										
	Pneumatico amplificato	Molla meccanica	5/2	6	2,2 ÷ 10	830	12	45	0,136	PSR221
5/2 Doppio comando pneumatico										
	Pneumatico amplificato	Pneumatico amplificato	5/2	6	0,7 ÷ 10	830	5	5	0,136	PSR222
5/2 Doppio comando pneumatico differenziale										
	Pneumatico amplificato	Pneumatico	5/2	6	1,1 ÷ 10	830	9	8	0,132	PSR223
5/3 C.C. doppio comando pneumatico										
	Pneumatico amplificato	Pneumatico amplificato	5/3	6	2,2 ÷ 10	830	12	45	0,140	PSR322
5/3 C.A. doppio comando pneumatico										
	Pneumatico amplificato	Pneumatico amplificato	5/3	6	2,2 ÷ 10	830	12	45	0,145	PSR422
5/3 C.P. doppio comando pneumatico										
	Pneumatico amplificato	Pneumatico amplificato	5/3	6	2,2 ÷ 10	830	12	45	0,140	PSR522
3/2 + 3/2 Doppio comando pneumatico										
Simbolo	Comando 14	Ritorno 12	Ø mm	Press. bar	Portata NI/min.	Tempo ms ecc. dis.		Massa kg	Codice	
	Pneumatico amplificato	Pneumatico amplificato	6	2 ÷ 10	830	12	29	0,140	PSR622	
	Pneumatico amplificato	Pneumatico amplificato	6	2 ÷ 10	830	12	29	0,140	PSR722	
	Pneumatico amplificato	Pneumatico amplificato	6	2 ÷ 10	830	12	29	0,140	PSR822	

**Piastra d'entrata 26 mm alimentazione
interna del pilota.**
Massa kg 0,295



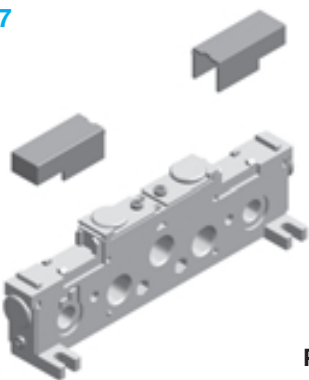
PS14100

**Piastra d'entrata 26 mm alimentazione
esterna del pilota.**
Massa kg 0,290



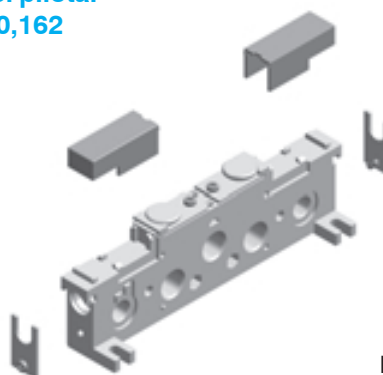
PS14200

**Piastra d'entrata 14,5 mm alimentazione
interna del pilota.**
Massa kg 0,167



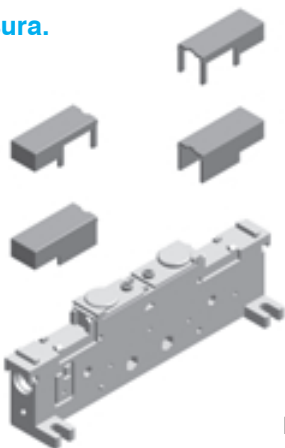
PS15100

**Piastra d'entrata 14,5 mm alimentazione
esterna del pilota.**
Massa kg 0,162



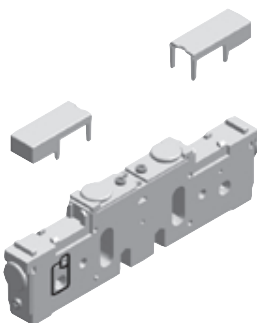
PS15200

Piastra di chiusura.
Massa kg 0,168



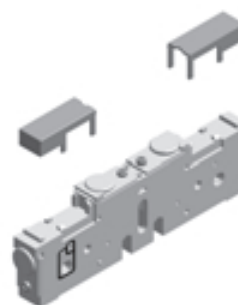
PS15000

**Piastra intermedia 14,5 mm alimentazione
chiusa scarichi aperti.**
Massa kg 0,167



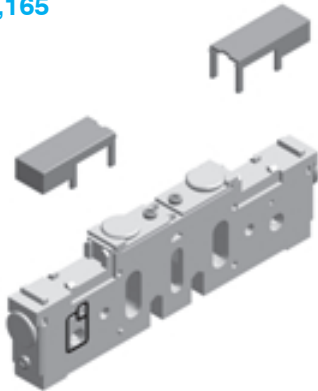
PS15300*

**Piastra intermedia 14,5 mm alimentazione
aperta, scarichi chiusi.**
Massa kg 0,170



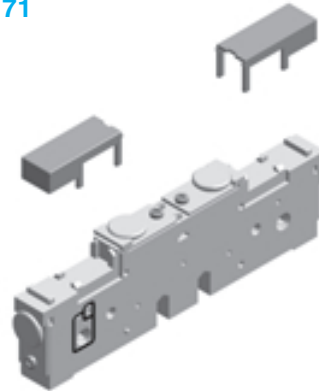
PS15310*

Piastra intermedia 14,5 mm tutta aperta.
Massa kg 0,165



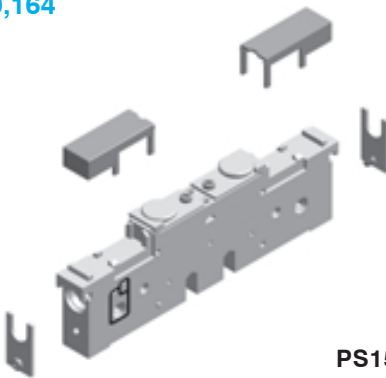
PS15330*

Piastra intermedia 14,5 mm tutta chiusa.
Massa kg 0,171



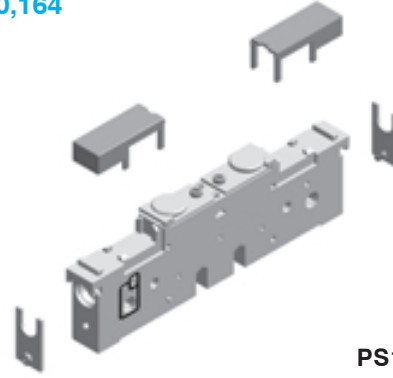
PS15320*

Piastre di alimentazione intermedia con scarichi chiusi e alimentazione interna del pilota.
Massa kg 0,164



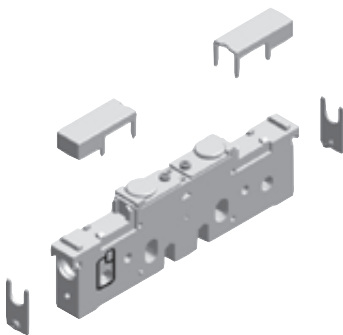
PS15340

Piastre di alimentazione intermedia con scarichi chiusi e alimentazione esterna del pilota.
Massa kg 0,164



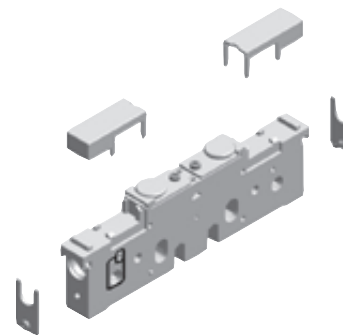
PS15350

Piastre di alimentazione intermedia con scarichi aperti e alimentazione interna del pilota.
Massa kg 0,164



PS15360

Piastre di alimentazione intermedia con scarichi aperti e alimentazione esterna del pilota.
Massa kg 0,164



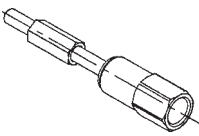

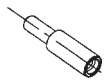
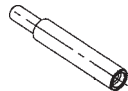
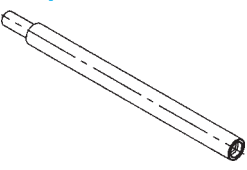
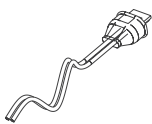
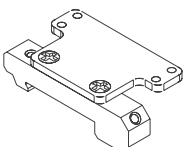




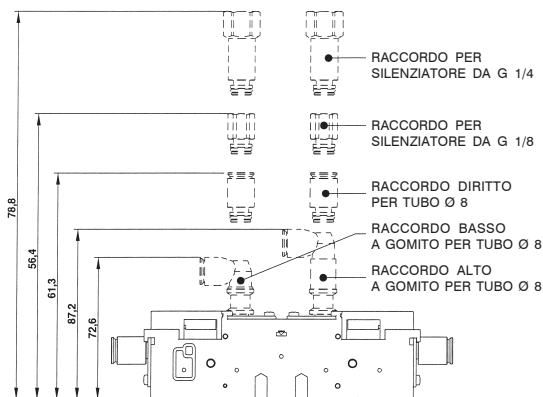
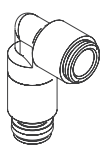
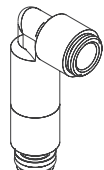
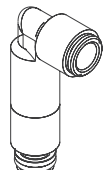
PS15370

*Piastra intermedia con fori di alimentazione piloti chiusi, suffisso 1 in aggiunta al codice.

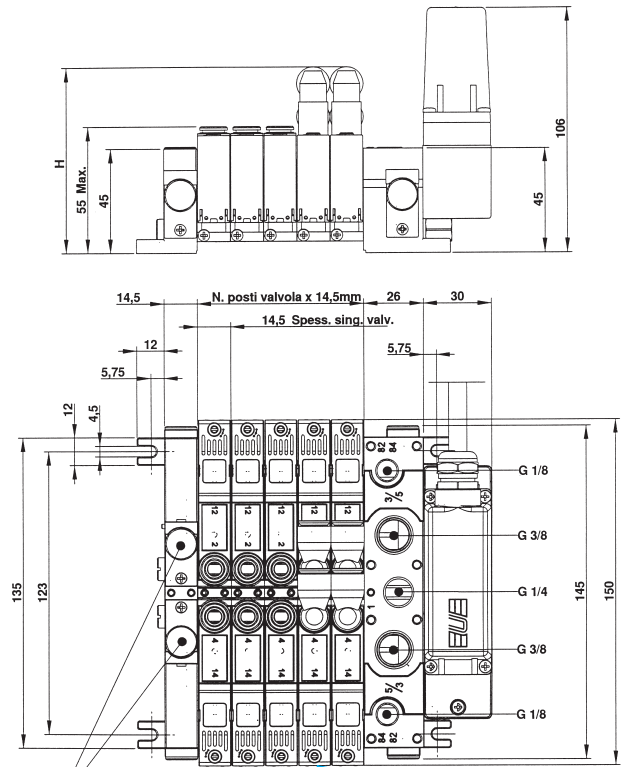
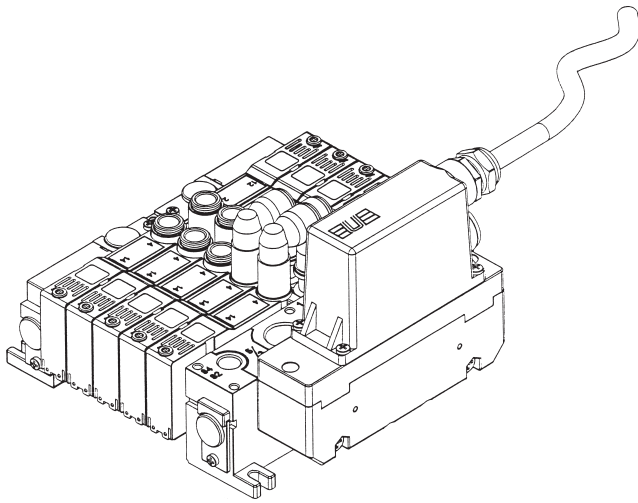
La piastra intermedia occupa un posto valvola, tenerne conto per ordinare correttamente i tiranti modulari.

Gli elettropiloti vengono alimentati tramite le piastre di estremità sia nel caso di alimentazione interna che nel caso di alimentazione esterna. Qualora vi siano due pressioni di lavoro diverse applicate alle piastre di estremità, vi è la possibilità di alimentare tutti i piloti con una delle due pressioni (solitamente la più alta), oppure di alimentare i piloti di ciascun gruppo di valvole con la pressione di lavoro delle medesime. Ciò è possibile scegliendo la giusta piastra di separazione.

La stessa cosa vale se le pressioni sono più di due: in questo caso si dovranno usare delle piastre di alimentazioni intermedie opportunamente abbinata a delle piastre di separazione.

Tiranti estremità esagonali in confezioni da 50 pz. Massa gr. 15				PSK100145		Controtiranti in confezioni da 50 pz. Massa gr. 3,5				PSK300145					
Tiranti modulari, L1 = 14,5 mm per posto, in confezioni da 100 pz. Massa gr. 2,7				PSK200145		Tiranti modulari, L2 = 29 mm per 2 posti, in confezioni da 100 pz. Massa gr. 6				PSK200290					
Tiranti modulari, L5 = 72,5 mm per 5 posti, in confezioni da 100 pz. Massa gr. 15,3				PSK200725		Connettore miniaturizzato bipolare volante									
								fili spelati e stagnati con cuffia di protezione		gr. 4,7 gr. 9,3		D-530C-100 (lunghezza fili 100 cm) D-530C-200 (lunghezza fili 200 cm)			
In confezione da 100 pz.															
Piastra di fissaggio per attacco a guida DIN						Tappo di chiusura									
		completa di viti per fissaggio		gr. 66		PSK401				gr. 2		GZR-100			
In confezione da 2 pz. applicabile su tutte le tipologie						In confezione da 2 pz. applicabile su tutte le tipologie									
Riduzione sede raccordo - filetto gas per montaggio silenziatore						Raccordo diritto (in confezione da 50 pz.)									
		G 1/8		gr. 11		GZR-101				Tubo mm		Massa gr.		Codice	
		G 1/4		gr. 31,5		GZR-102				4		11,7		GZR-V10004	
										6		11,5		GZR-V10006	
										8		11,5		GZR-V10008	
Dimensioni d'ingombro tra le diverse tipologie dei raccordi sulle piastre intermedie per scarichi 3-5						Raccordo a gomito basso (in confezione da 50 pz.)									
										Tubo mm		Massa gr.		Codice	
										4		12,6		GZR-V20004	
										6		13,6		GZR-V20006	
										8		15		GZR-V20008	
Raccordo a gomito alto (in confezione da 50 pz.)						Raccordo a gomito alto (in confezione da 50 pz.)									
										Tubo mm		Massa gr.		Codice	
										4		16,6		GZR-V20L004	
										6		20,3		GZR-V20L006	
										8		27		GZR-V20L008	

Serie PSP con piastra d'entrata di 26 mm e piastra di chiusura di 14,5 mm con connettore maschio e femmina

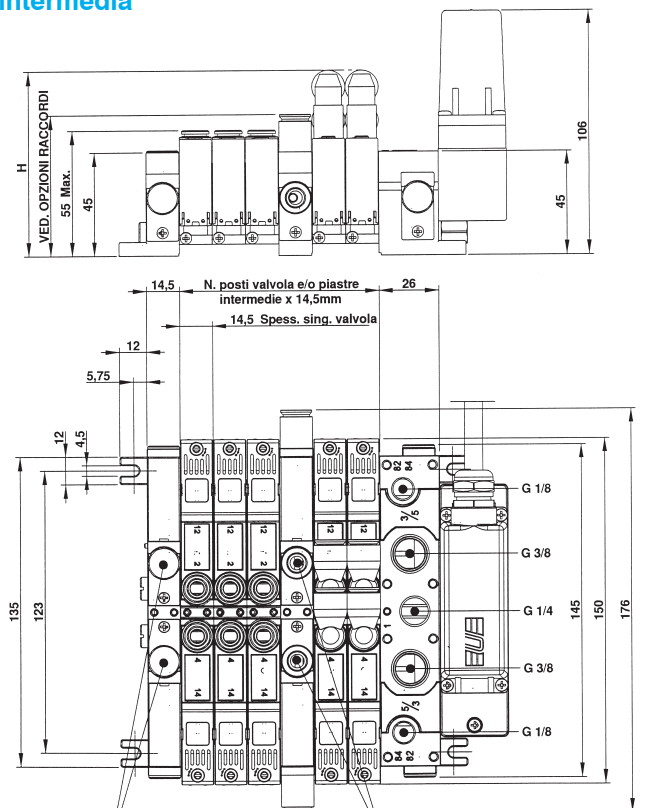
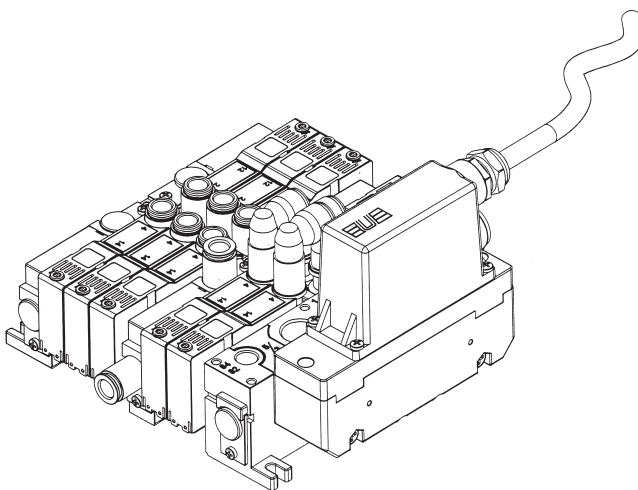


Tubo Ø	H
4	72,6
6	76,6
8	80,5

Possibilità di scarichi supplementari 3 - 5

intervento manuale

Serie PSP - come precedente con l'aggiunta di piastra intermedia

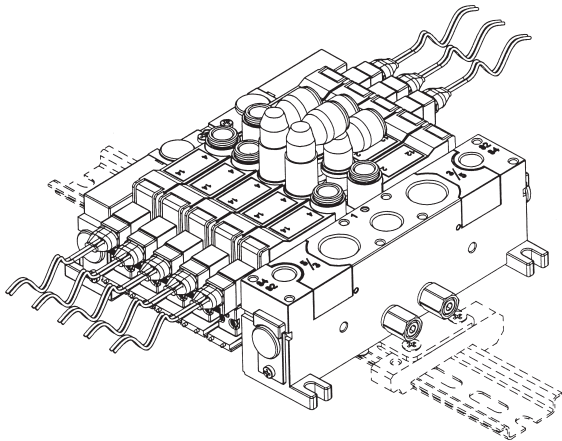


Tubo Ø	H
4	72,6
6	76,6
8	80,5

Possibilità di scarichi supplementari 3 - 5

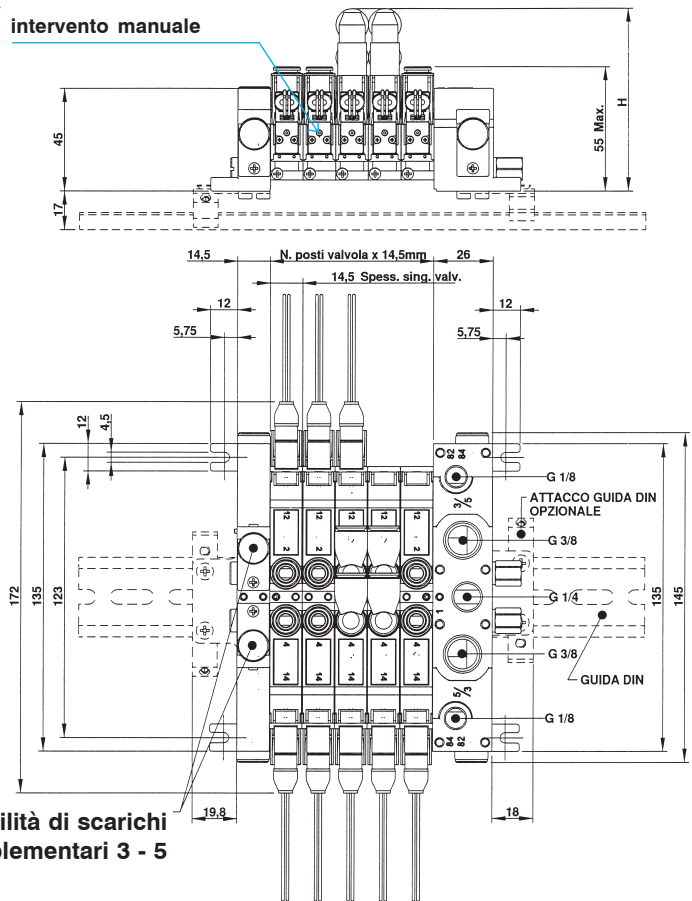
Scarichi 3 - 5 (vedere opzioni raccordi pag. 65-III)

Serie PSC con piastra d'entrata di 26 mm e piastra di chiusura di 14,5 mm con guida DIN



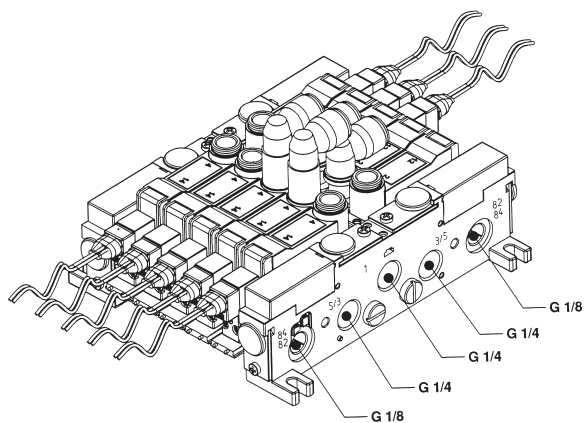
Tubo Ø	H
4	72,6
6	76,6
8	80,5

intervento manuale

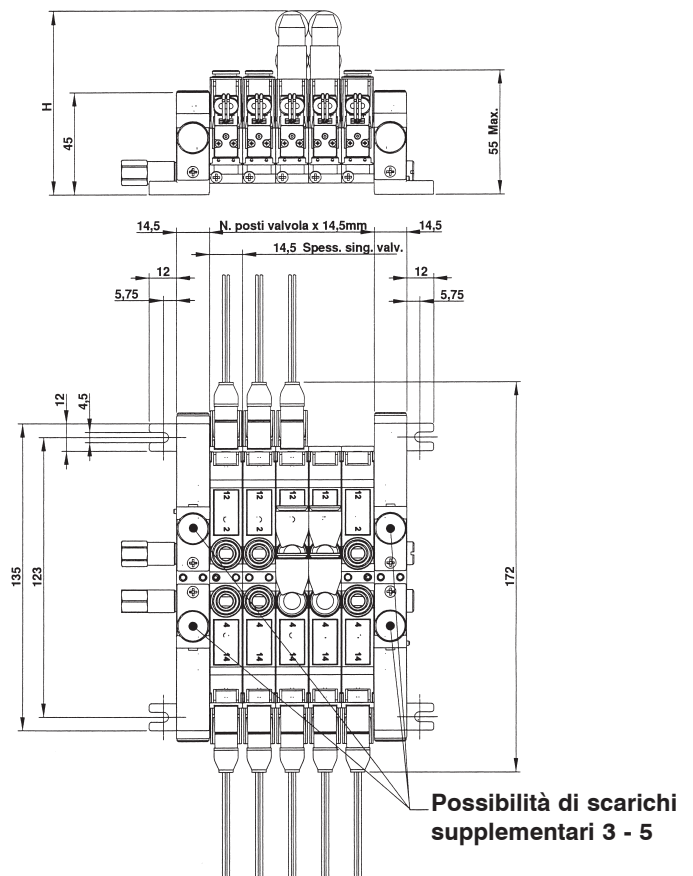


Possibilità di scarichi supplementari 3 - 5

Serie PSC con piastra d'entrata e di chiusura di 14,5 mm

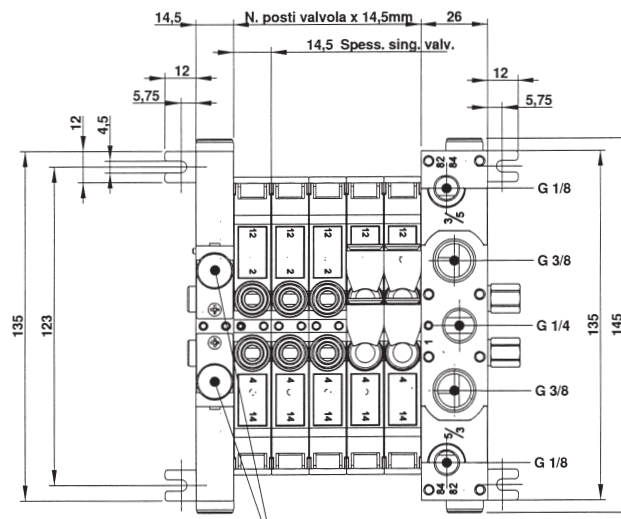
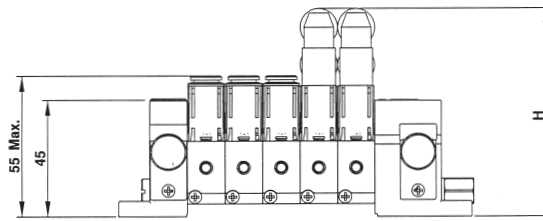
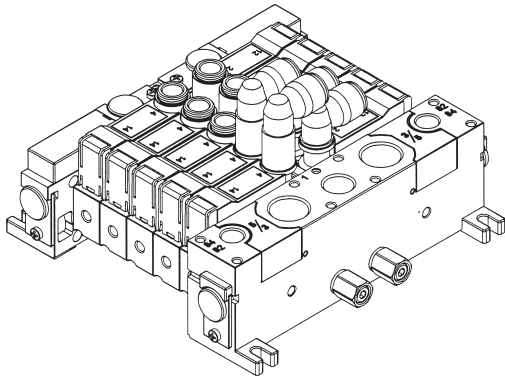


Tubo Ø	H
4	72,6
6	76,6
8	80,5



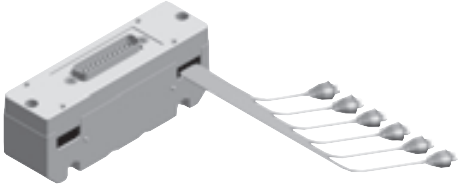
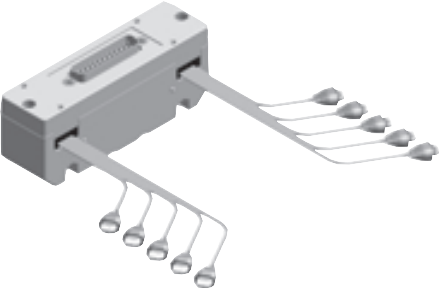
Possibilità di scarichi supplementari 3 - 5

Serie PSR con piastra d'entrata di 26 mm e piastra di chiusura di 14,5 mm

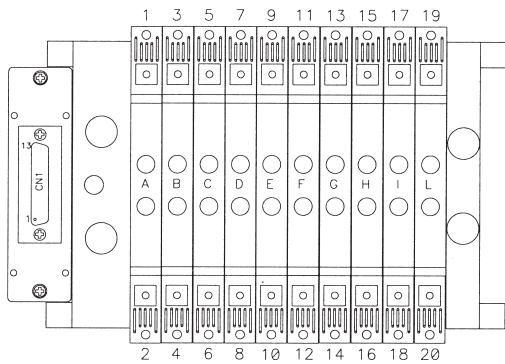


Possibilità di scarichi supplementari 3 - 5

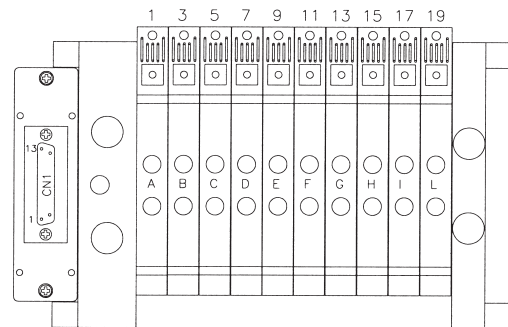
Tubo Ø	H
4	72,6
6	76,6
8	80,5

Tipo	Note		Massa gr	Codice
Connettore maschio 25 poli cablato				
	valvole monostabili (M)	max 6M	96	TIM06M
		max 10M	103	TIM10M
		max 20M	127	TIM 20M
	valvole bistabili (B)	max 6B	110	TIM06B
		max 10B	118	TIM10B

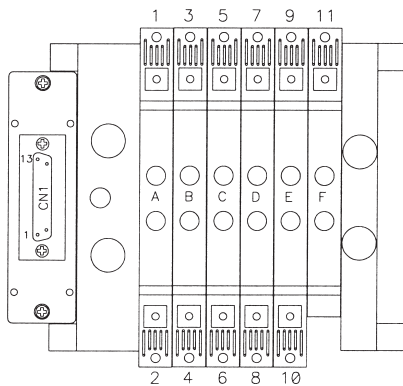
Esempio identificativo posizione in una batteria tipo A, solo bistabili, max 10 valvole, adottare modulo TIM10B



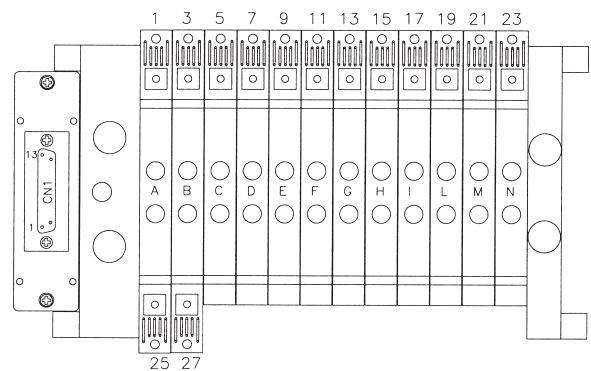
Esempio identificativo posizione in una batteria tipo B, solo Monostabili, max 20 valvole, adottare modulo TIM10M



Esempio identificativo posizione in una batteria tipo C, mista, bistabili+monostabili, max 20 out, adottare modulo TIM06B



Esempio identificativo posizione in una batteria tipo D, mista, bistabili+monostabili, max 20 out, adottare modulo TIM20M la connessione delle due bobine bistabili sarà sequenziale all'ultima monostabile





Connettore senza cavo



TSCF 000

Connettore volante femmina sub D cavo singolo a norme CEI 20-22 II O.R.



Cavo da 5 m
TSCF 506 (fino a 6 bobine)
TSCF 510 (fino a 10 bobine)
TSCF 520 (fino a 20 bobine)
 Cavo da 10 m
TSCF 106 (fino a 6 bobine)
TSCF 110 (fino a 10 bobine)
TSCF 120 (fino a 20 bobine)

Connettore volante femmina sub D cavo doppio a norme CEI 20-22 II O.R. (a richiesta)



Cavo da 5 m
TSCF 533 (3+3 bobine)
TSCF 555 (5+5 bobine)
TSCF 511 (10+10 bobine)
 Cavo da 10 m
TSCF 133 (3+3 bobine)
TSCF 155 (5+5 bobine)
TSCF 111 (10+10 bobine)

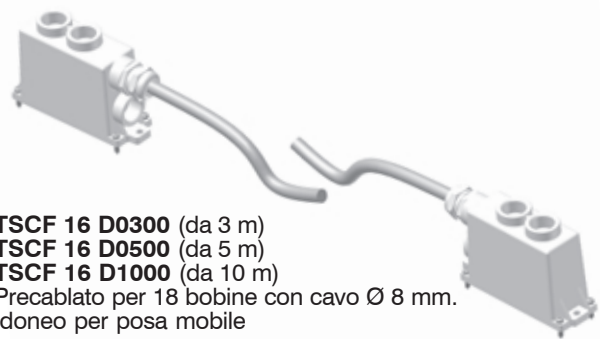
Connettore volante femmina sub D a norme CEI 20-22 II O.R.



TSCF 16 S0300 (da 3 m)
TSCF 16 S0500 (da 5 m)
TSCF 16 S1000 (da 10 m)
 Precablato per 18 bobine con cavo Ø 8 mm.
 Idoneo per posa mobile

A richiesta
TSCF 24 S0300
TSCF 24 S0500
TSCF 24 S1000
 Precablato per 24 bobine

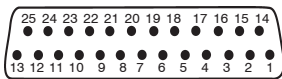
Connettore volante maschio/femmina sub D cavo a norme CEI 20-22 II O.R.



TSCF 16 D0300 (da 3 m)
TSCF 16 D0500 (da 5 m)
TSCF 16 D1000 (da 10 m)
 Precablato per 18 bobine con cavo Ø 8 mm.
 Idoneo per posa mobile

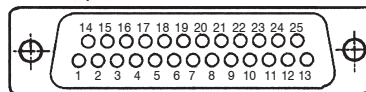
Tabella connessioni elettriche

Lato Batteria
 Corrispondenza PIN-Bobina



Connettore maschio

Lato Cavi
 Corrispondenza PIN-Colori cavi



Connettore femmina

num. PIN	bobina	Azionamento bobine				Colore fili									
		lato 14	lato 12	lato 14	lato 12	CN1 Pin	Funzione TSCF24S	TSCF24S	Funzione TSCF16_	TSCF16S TSCF16D	Funzione TSCF5_	TSCF520 fino a 20 bobine	TSCF510 fino a 10 bobine	TSCF506 fino a 6 bobine	
1	1	1	-	1	-	1	segnale 1	bianco	segnale 1	bianco	segnale 1	bianco	bianco	bianco	
2	2	-	2	-	2	2	segnale 2	marrone	segnale 2	marrone	segnale 2	marrone	marrone	marrone	
3	3	3	-	3	-	3	segnale 3	verde	segnale 3	verde	segnale 3	verde	verde	verde	
4	4	-	4	-	4	4	segnale 4	grigio	segnale 4	grigio	segnale 4	giallo	giallo	giallo	
5	5	5	-	5	-	5	segnale 5	rosa	segnale 5	rosa	segnale 5	grigio	grigio	grigio	
6	6	-	6	-	6	6	segnale 6	blu	segnale 6	blu	segnale 6	rosa	rosa	rosa	
7	7	7	-	7	-	7	segnale 7	viola	segnale 7	viola	segnale 7	blu	blu	-	
8	8	-	8	-	8	8	segnale 8	grigio-rosa	segnale 8	grigio-rosa	segnale 8	rosso	rosso	-	
9	9	9	-	9	-	9	segnale 9	rosso-blu	segnale 9	rosso-blu	segnale 9	nero	nero	-	
10	10	-	10	-	10	10	segnale 10	bianco-verde	segnale 10	bianco-verde	segnale 10	viola	viola	-	
11	11	11	-	11	-	11	segnale 11	marrone-verde	segnale 11	marrone-verde	segnale 11	grigio-rosa	-	-	
12	12	-	12	-	12	12	segnale 12	bianco-giallo	segnale 12	bianco-giallo	segnale 12	rosso-blu	-	-	
13	13	13	-	13	-	13	segnale 13	giallo-marrone	segnale 13	giallo-marrone	segnale 13	bianco-verde	-	-	
14	14	-	14	-	14	14	segnale 14	bianco-grigio	segnale 14	bianco-grigio	segnale 14	marrone-verde	-	-	
15	15	15	-	15	-	15	segnale 15	grigio-marrone	segnale 15	grigio-marrone	segnale 15	bianco-giallo	-	-	
16	16	-	16	-	16	16	segnale 16	bianco-rosa	segnale 16	bianco-rosa	segnale 16	giallo-marrone	-	-	
17	17	17	-	17	-	17	segnale 17	rosa-marrone	segnale 17	rosa-marrone	segnale 17	bianco-grigio	-	-	
18	18	-	18	-	18	18	segnale 18	bianco-blu	segnale 18	bianco-blu	segnale 18	grigio-marrone	-	-	
19	19	19	-	19	-	19	segnale 19	nero-bianco	com. GND	nero	segnale 19	bianco-rosa	-	-	
20	20	-	20	-	20	20	segnale 20	giallo			segnale 20	rosa-marrone	-	-	
21	21	21	-	21	-	21	segnale 21	rosso	-	rosso	-	n.c.	-	-	
22	22	-	22	-	22	22	segnale 22	marrone-blu	-		-	-	n.c.	-	-
23	23	23	-	23	-	23	segnale 23	marrone-rosso	com. GND	giallo	com. GND	bianco-rosso	grigio-rosa	blu	
24	comune	n.c.	n.c.	n.c.	-	24	com. GND	nero-schermo			com. GND	marrone-rosso	rosso-blu	rosso	rosso
25	24	-	24	-	25	25	segnale 24	bianco-rosso	schermo	schermo	schermo	schermo	schermo	schermo	

n.c. = non collegato.