

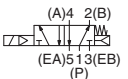
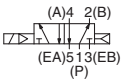
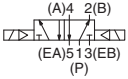


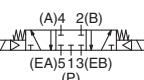
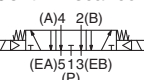
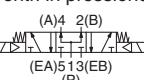



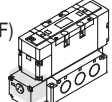
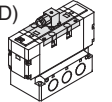





# Elettrovalvola a 5 vie pilotata Tenuta in elastomero Serie **VFR**

## Varianti

Serie	Attacco Rc (PT) Sez. equiv. (mm <sup>2</sup> ) (Nl/min)	Configurazione	Tensione	Connessione elettrica	Su richiesta (Con indicatore ottico e soppressore di picchi)	Azionamento manuale	
<b>Montaggio su base</b>	<b>VFR2000</b> Plug-in Non Plug-in	1/8, 1/4: P♦A, B 13.0 (706.68) A, B♦EA, EB 16.2 (883.35)		<b>Plug-in</b> Box di collegamento  <b>Non Plug-in</b> Connettore DIN (D), (Y) 	<input type="checkbox"/> Con indicatore ottico e soppressore di picchi ● Plug-in Box di collegamento (FZ) ● Non Plug-in Connettore DIN (DZ) (YZ)		
	<b>VFR3000</b> Plug-in Non Plug-in	1/4: 37.8 (2061.15) 3/8: 41.4 (2257.45)	<b>2 posizioni</b> Monostabile <b>VFR2000/3000/4000</b>  <b>VFR5000/6000</b>  Bistabile 	(Standard) 100V ca <sup>50</sup> /60Hz 200V ca <sup>50</sup> /60Hz 24V cc  (Su richiesta) 110 120Vca <sup>50</sup> /60Hz 220V ca <sup>50</sup> /60Hz 240V ca <sup>50</sup> /60Hz 12V cc 100V cc	<b>Plug-in</b> Box di collegamento (F)  <b>Senza innesto</b> (VER3□10, 4□10) Connettore DIN (D) 	<input type="checkbox"/> Con indicatore ottico e soppressore di picchi ● Plug-in Box di collegamento (FZ) ● Non Plug-in Connettore DIN (DZ) (YZ)	Non bloccabile ad impulsi Ad impulsi non bloccabile A (Esteso) Esecuzione bloccabile B (A cacciavite) Esecuzione bloccabile C (Leva)
	<b>VFR4000</b> Plug-in Non Plug-in	3/8: 65 (3533.4) 1/2: 67 (3631.55)	<b>3 posizioni</b> Centri chiusi  Centri in scarico  Centri in pressione 		<b>Non Plug-in</b> (VER3□40, 4□40) Connettore DIN (D), (Y) 	<input type="checkbox"/> Con soppressore di picchi ● Non Plug-in (VFR3□40, 4□40)	
	<b>VFR5000</b> Plug-in Non Plug-in	3/8: 79.2 (4318.6) 1/2: 100.8 (5496.4) 3/4: 102.6 (5594.55)			<b>Plug-in</b> Box di collegamento (F)  <b>Non Plug-in</b> Connettore DIN (D) 	<input type="checkbox"/> Con indicatore ottico e soppressore di picchi ● Plug-in Box di collegamento (FZ) ● Non Plug-in Connettore DIN (DZ)	
	<b>VFR6000</b> Plug-in Non Plug-in	3/4: 171 (9324.25) 1: 191 (10403.9)			<b>Plug-in</b> Box di collegamento (F)  <b>Non Plug-in</b> Connettore DIN (D) 		Non bloccabile ad impulsi

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR**
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

 \*2 posizioni

# VFR2000/3000/4000/5000/6000

## Varianti manifold

		Plug-in Montaggio su base			
		VFR2000	VFR3000	VFR4000	VFR5000
Manifold	Con connettore multiplo				
	Con blocco terminale				
	Con sub-connettore D				

		Non Plug-in Montaggio su base			
		VFR2000	VFR3000	VFR4000	VFR5000
Manifold	Connessione elettrica comune • Terminale grommet • Terminale DIN				
	Connessione elettrica individuale • Grommet • Terminale grommet • Box di collegamento • Terminale DIN • Connettore plug-in L (Nota) • Connettore plug-in M (Nota)				

Nota) solo Serie VFR2000

Accessori manifold	Bloccetto di alimentazione individuale	●	●	●	●
	Bloccetto di scarico individuale	●	●	●	●
	Piattello di blocco alim.	●	●	●	●
	Piattello di blocco scarico	●	●	●	●
	Regolatore di velocità interfaccia	●	●	●	●
	Regolatore interfaccia	●	●	●	●
	Piastra di otturazione	●	●	●	●
	Bloccetto valvola di rilascio	●	●	●	
	Modulo valvola di esclusione	● <sup>(1)</sup>	●		

Nota 1) Usato con base manifold. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

\* La serie VFR6000 non prevede base manifold.

Accessori manifold		<b>Per filtro disoleatore</b> Plug-in/Non Plug-in ● Rumore dello scarico ridotto al minimo: 35dB. ● Raccoglie condensa d'olio: indice di raccolta minimo 99.9% ● Ridotte le operazioni di connessione
		<b>Con unità di controllo<sup>(1)</sup></b> Plug-in/Non Plug-in ● Una sola unità comprende filtro, regolatore, pressostato e valvola di scarico ● Cablaggio rapido permette facilità di installazione.

Nota 1) La serie VFR5000 non prevede varianti in caso di unità di controllo.



## Codici di ordinazione

**Connessione elettrica**

F: Plug-in

**Su richiesta**

-	Nessuno
Z	Con indicatore ottico e soppressore di picchi

<b>Plug-in</b>	VFR2	1	00	5	F			01	Q
<b>Non Plug-in</b>	VFR2	1	10	1	D			02	Q

**Simbolo**

1	Monostabile 2 posizioni (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
2	Bistabile 2 posizioni (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
3	3 posizioni centri chiusi (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
4	3 posizioni centri in scarico (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
5	3 posizioni centri in pressione (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

**Pilota**

-	Pilotaggio interno
R*	Pilotaggio esterno

\* Su richiesta (il pilotaggio esterno è disponibile solo sull'esecuzione con sub-piastra)

**Tensione**

1	100V ca 50/60Hz
2	200V ca 50/60Hz
3	110V 120V ca 50/60Hz
4	220V ca 50/60Hz
5	24V cc
6	12V cc
7	240V ca 50/60Hz

Per altre tensioni contattare SMC

**Filettatura**

-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

**Azionamento manuale valvola pilota**

-: A impulsi non bloccabile (Incassato)	A*: A impulsi non bloccabile A (Esteso)	B*: Bloccabile B (a cacciavite)	C*: Bloccabile C (a leva)
---	---	---------------------------------	---------------------------

\* Su richiesta

**Su richiesta**

-	Nessuno
Z	Con indicatore ottico e soppressore di picchi

**Connessione elettrica**

D: Connettore DIN  
DO: Senza connettore

Y: Connettore DIN (DIN43650B)  
YO: Senza connettore

Tipo di protezione classe I (Ind.: ⚡)

## Codici di ordinazione assieme valvola pilota

SF4-1-DZ-60-Q

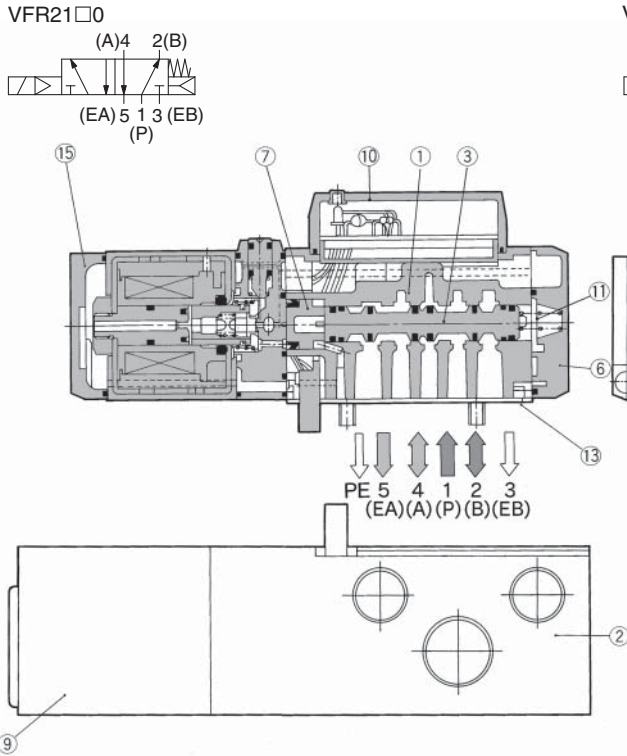
<b>Tensione</b>	<b>Conn. elettrica/Indicatore ottico e soppressore di picchi</b>	<b>Azionamento manuale</b>
1 100V ca 50/60Hz	Simbolo Connessione elettrica Ind. ottico Soppressore di picchi Corpo	- A impulsi non bloccabile
2 200V ca 50/60Hz	F Plug-in - - Plug-in	A* A impulsi non bloccabile A (Esteso)
3 110 120V ca 50/60Hz	D Connettore DIN - -	B* Bloccabile B (a cacciavite)
4 220V ca 50/60Hz	DZ Connettore DIN - -	C* Bloccabile C (Leva)
5 24V cc	DO Connettore DIN (Senza connettore) ● ● Non Plug-in	*Su richiesta
6 12V cc	Y Connettore DIN - -	
7 240V ca 50/60Hz	YZ Connettore DIN (DIN 43650B) ● ●	
	YO Connettore DIN (Senza connettore) - -	
	YOZ Connettore DIN (DIN 43650B) ● ●	



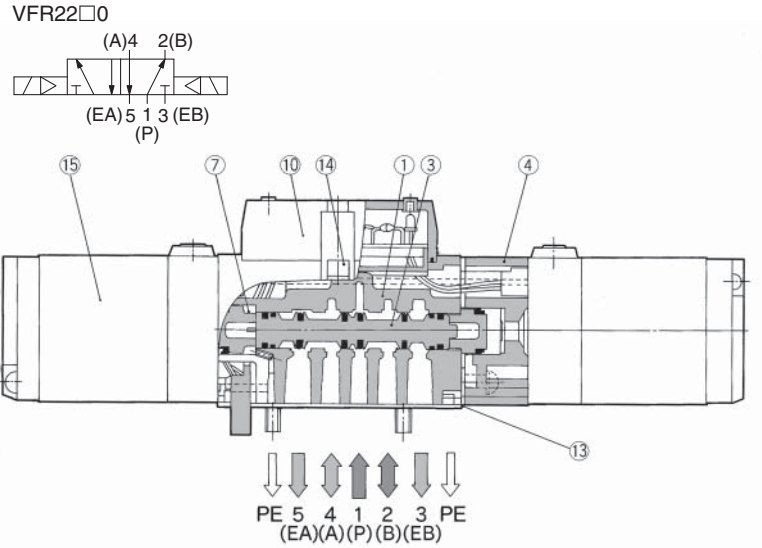
# VFR2000

## Costruzione

### Monostabile, 2 posizioni

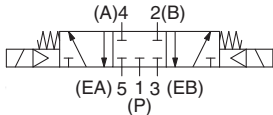


### Bistabile, 2 posizioni

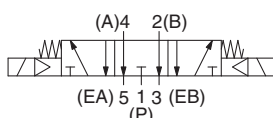


### 3 posizioni, centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

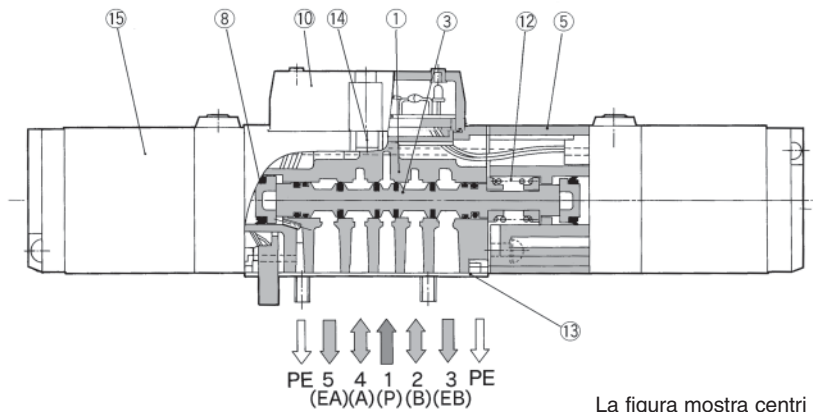
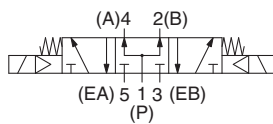
Centri chiusi/VFR23□0



Centri in scarico/VFR24□0



Centri in pressione/VFR25□0



La figura mostra centri chiusi.

## Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
①	Corpo	Alluminio pressofuso	Argento platinato
②	Sub-piastra	Alluminio pressofuso	Argento platinato
③	Bobina	Alluminio, NBR	
④	Piastra adattatore	Alluminio pressofuso	Argento platinato
⑤	Piastra adattatore	Alluminio pressofuso	Argento platinato
⑥	Piastra terminale	Resina	Nero

## Componenti

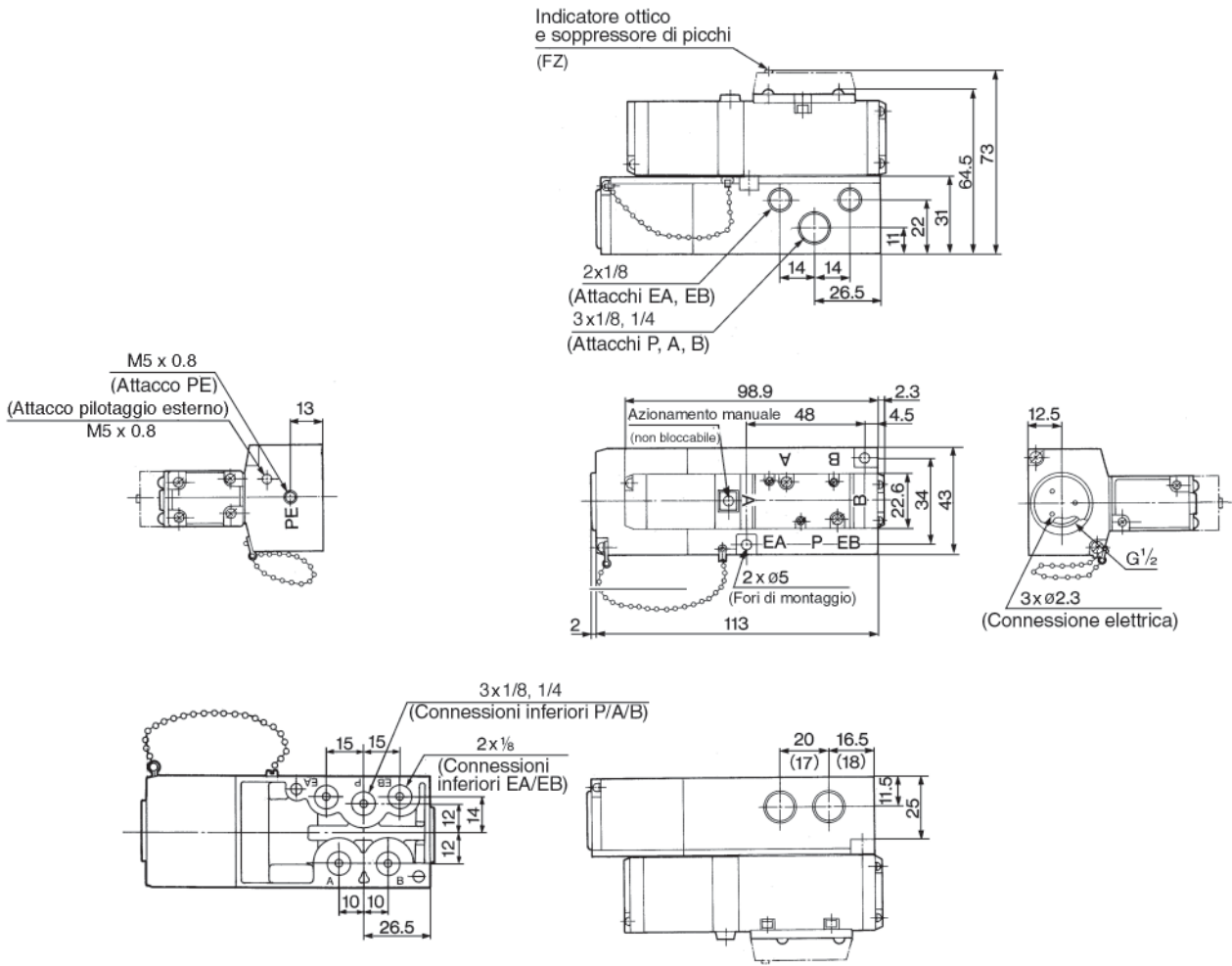
N.	Descrizione	Materiale	Nota
⑦	Pistone	Resina	
⑧	Pistone	Resina	
⑨	Coperchio giunzione	Resina	
⑩	Assieme coperchio leggero	Resina	
⑪	Molla della bobina	Acciaio inox	
⑫	Molla di ritorno	Acciaio inox	

## Parti di ricambio

N.	Descrizione	Materiale	Codici		
			VFR21□0	VFR22□0	VFR23□0, 24□0, 25□0
⑬	Guarnizione	NBR	AXT624-20-2	AXT624-20-2	AXT624-20-2
⑭	Brugola	Acciaio	AXT624-26 (M3 X 31)	AXT624-26 (M3 X 31)	AXT624-26 (M3 X 31)
⑮	Assieme valvola pilota	-	Vedere "Codici di ordinazione della valvola pilota" a pag. 1.8-4		
	Assieme sottobase	-	Vedere "Codici di ordinazione sub-piastra" a p.1.8-5		

**Plug-in Monostabile, 2 posizioni/Bistabile, 3 posizioni, centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione**

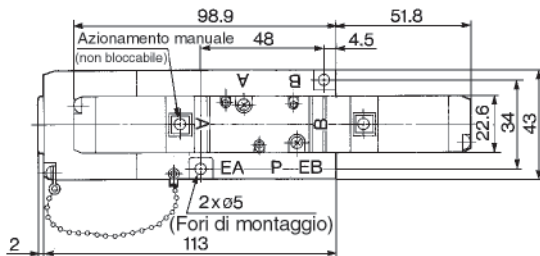
Monostabile, 2 posizioni: VFR2100-□F-<sup>01</sup>/<sub>02</sub>□-Q



**Connessioni inferiori**

( ): Rc 1/8

Bistabile, 2 posizioni: VFR2200-□F-<sup>01</sup>/<sub>02</sub>□-Q

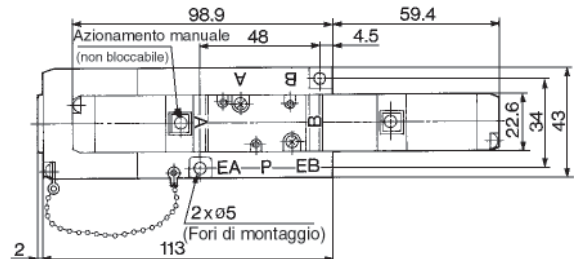


\*Altre dimensioni corrispondono all'esecuzione monostabile.

3 posizioni centri chiusi: VFR2300-□F-<sup>01</sup>/<sub>02</sub>□-Q

3 posizioni centri in scarico: VFR2400-□F-<sup>01</sup>/<sub>02</sub>□-Q

3 posizioni centri in pressione: VFR2500-□F-<sup>01</sup>/<sub>02</sub>□-Q



\*Altre dimensioni corrispondono all'esecuzione monostabile.

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR**
- VP7

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ

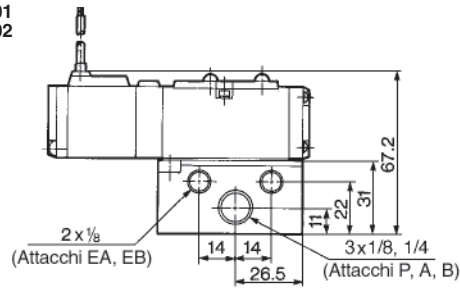
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

# VFR2000

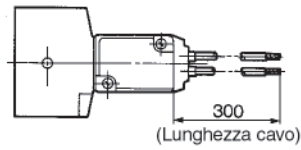
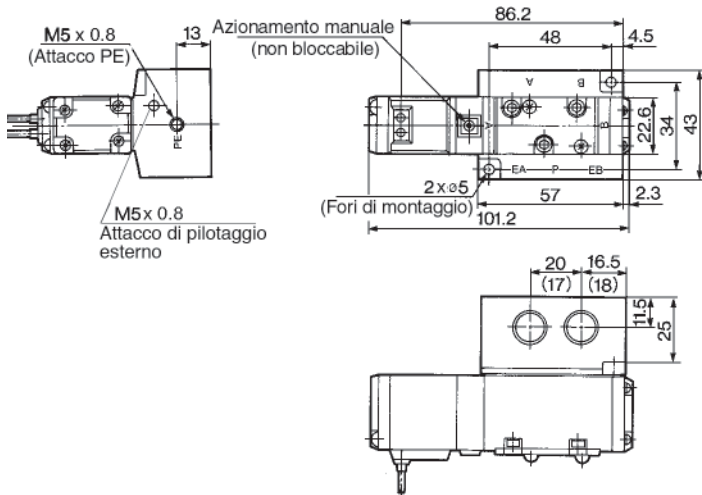
**Non Plug-in**

**Monostabile, 2 posizioni**

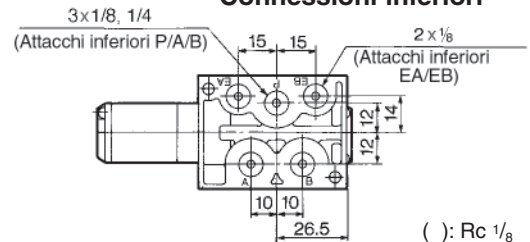
Grommet: VFR2110-□G-<sup>01</sup>/<sub>02</sub>



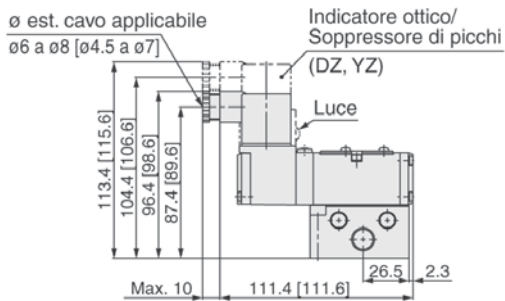
Nota: L'opzione con connessione elettrica grommet non adempie alla normativa CE. Fare riferimento al disegno per ricavare le dimensioni dell'opzione con connettore DIN.



### Connessioni inferiori



Connettore DIN: VFR2110-□D/Y-<sup>01</sup>/<sub>02</sub> □-Q



- \* [ ] : Tipo Y
- \* Altre dimensioni corrispondono all'esecuzione grommet.

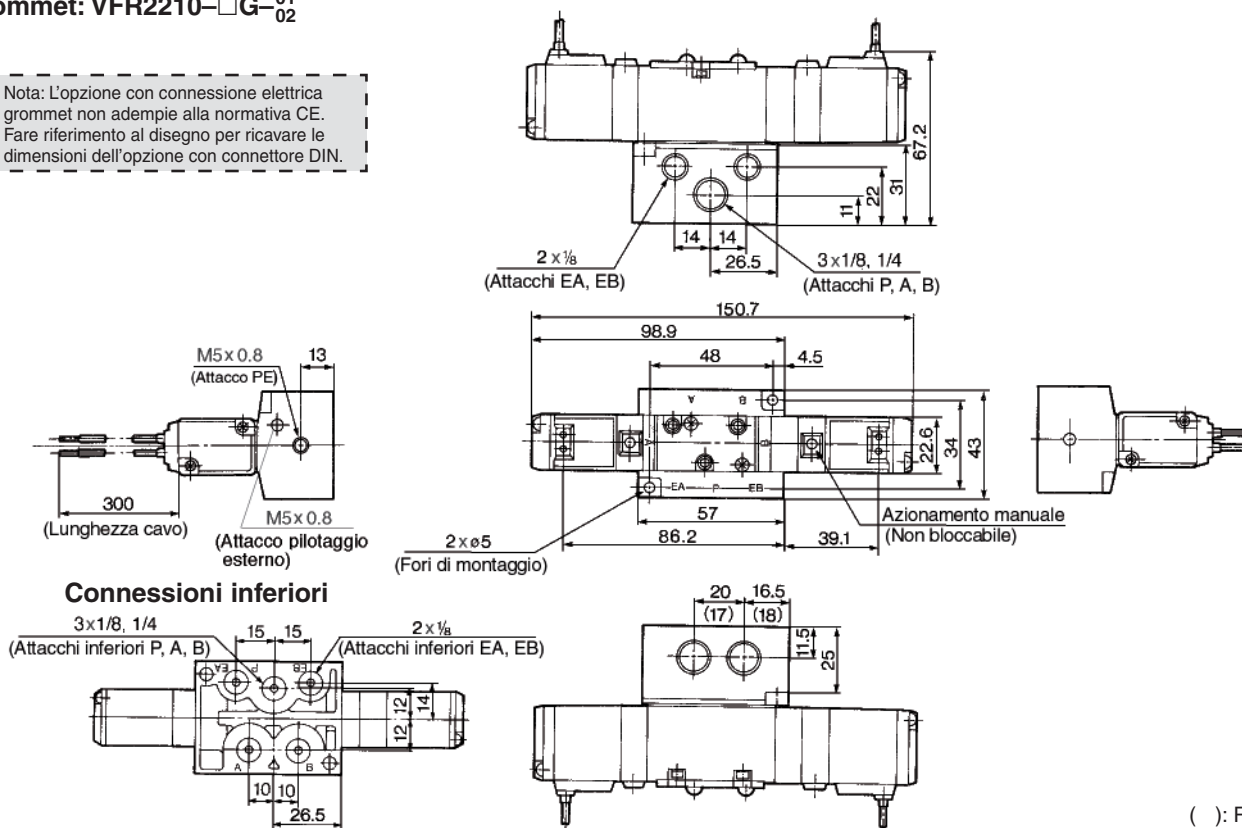


**Non Plug-in**

**Bistabile, 2 posizioni**

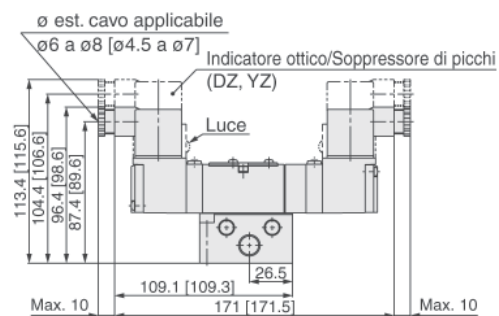
Grommet: VFR2210-□G-<sup>01</sup>/<sub>02</sub>

Nota: L'opzione con connessione elettrica grommet non adempie alla normativa CE. Fare riferimento al disegno per ricavare le dimensioni dell'opzione con connettore DIN.



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR**
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

Connettore DIN: VFR2210-□D/Y-<sup>01</sup>/<sub>02</sub> □ -Q

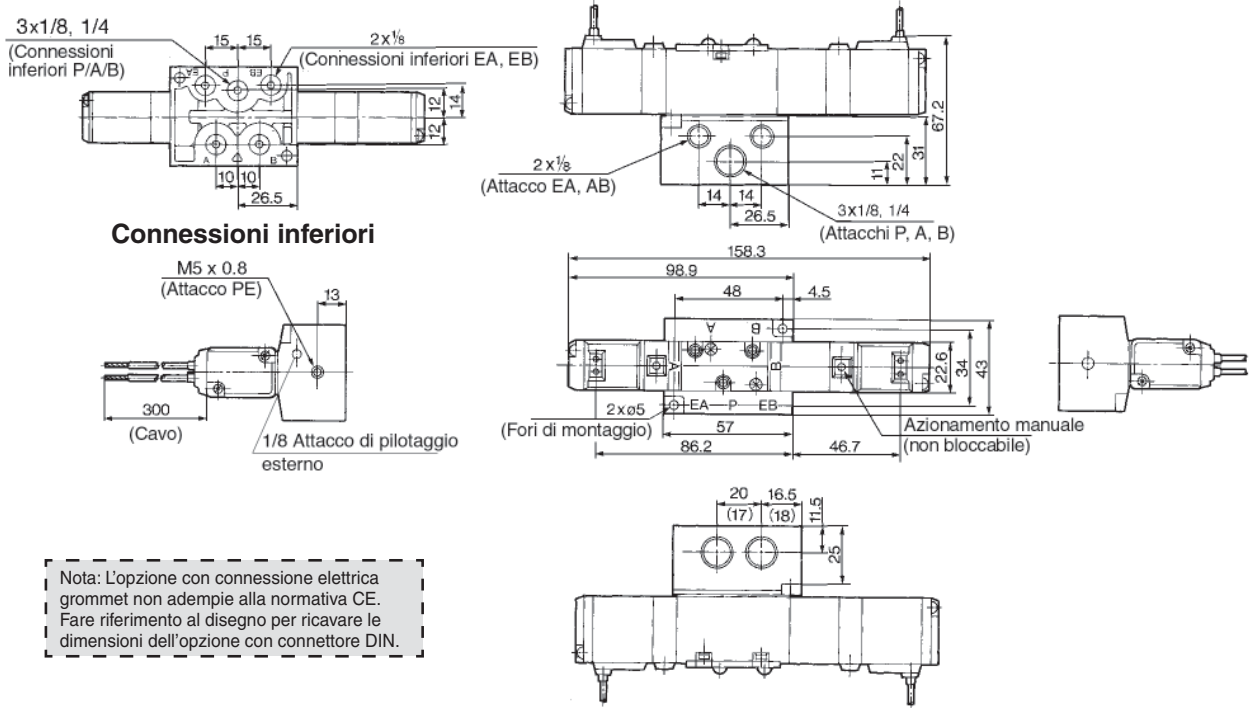


\* [ ] : Tipo Y  
 \* Altre dimensioni corrispondono all'esecuzione grommet.

# VFR2000

## Non Plug-in 3 posizioni, centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

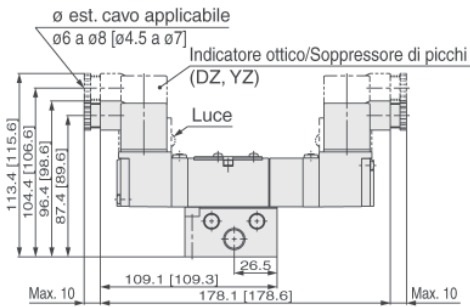
Grommet: Centri chiusi VFR2310-□G-<sup>01</sup>/<sub>02</sub>, Centri in scarico VFR2410-□G-<sup>01</sup>/<sub>02</sub>  
 Centri in pressione VFR2510-□G-<sup>01</sup>/<sub>02</sub>



( ) : Rc 1/8

### Connettore DIN:

Centri chiusi VFR2310-□D-<sup>01</sup>/<sub>02</sub> □-Q  
 Centri in scarico VFR2410-□D-<sup>01</sup>/<sub>02</sub> □-Q  
 Centri in pressione VFR2510-□D-<sup>01</sup>/<sub>02</sub> □-Q



\* [ ] : Tipo Y

\* Altre dimensioni corrispondono all'esecuzione grommet.

# Serie VFR2000 Manifold

## Caratteristiche manifold

Base	Uscita	Conessioni		Attacco		Stazioni	Elettrovalvola applicabile
		Attacchi A, B		P, EA, EB	A, B		
Plug-in VV5FR2-01□-Q	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con blocco terminale</li> <li>Con connettore multiplo</li> <li>Con sub-connettore D</li> </ul>	Laterale <sup>(1)</sup>	Base	1/4	1/8, 1/4 C6, C8	2 a 15	VFR2□00-□F-Q
						2 a 8	
Non Plug-in VV5FR2-10-Q	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connettore DIN</li> </ul>					2 a 15	VFR2□10-□D/Y-Q

Nota 1) Gli attacchi laterali e quelli inferiori non possono essere collegati allo stesso tempo.

## Codici di ordinazione Manifold

<Esempio d'ordine> Esec. Plug-in con blocco terminale (6 stazioni, coperchio di giunzione)

VV5FR2-01T1-061-02-Q ..... 1 pz. (Base manifold)  
 \*VFR2100-5FZ-Q ..... 3 pz. (Monostabile, 2 posizioni)  
 \*VFR2200-5FZ-Q ..... 2 pz. (Bistabile, 2 posizioni)  
 \*VVFS2000-10A ..... 1 pz. (Piastra d'otturazione)  
 ↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.  
 Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.  
 Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

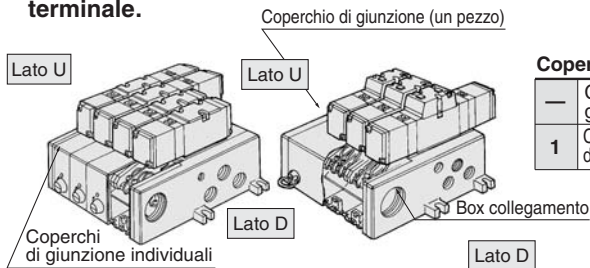
<Esempio d'ordine> Non plug-in style (6 stazioni)

VV5FR2-10-061-01-Q ..... 1 pz. (Manifold base)  
 \*VFR2110-5D-Q ..... 5 pz. (Monostabile, 2 posizioni)  
 \*VFR2410-5D-Q ..... 1 pz. (3 posizioni)  
 \*VVFS2000-R-01-2 ..... 1 pz. (Bocchetto di scarico individuale (EXH))  
 ↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.  
 Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.  
 Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

## Plug-in: Con blocco terminale

- Poiché i cavi dell'elettrovalvola sono collegati ai terminali situati sulla superficie superiore del blocco terminale, i cavi corrispondenti provenienti dalla fonte di potenza possono essere collegati sul fondo del blocco terminale.



VV5FR2-01T 1-08 1-02 -Q

Serie VFR2000  
Manifold

Plug-in con blocco terminale

Coperchio giunzione

—	Coperchio di giunzione unico
1	Coperchio individuale di collegamento

Stazioni

02	2 stazioni
⋮	⋮
15	15 stazioni

Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

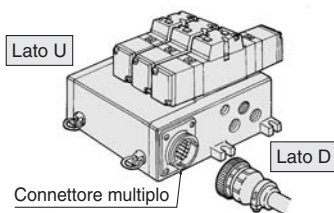
Simb.	SUP/EXH <sup>*2, *3</sup>			Conn. A, B	Attacco <sup>*2, *3</sup>		
	P	EA, EB	A, B		Simb.	P, EA, EB	A, B
1	Com.	Com.	Laterale	01	1/4	1/8	
2	Com.	Com.	Base	02		1/4	
3	Com.	Indivi.	Laterale	C6	1/4	∅ Raccordi istantanei 10	
4	Com.	Indivi.	Base	C8		∅ Raccordi istantanei 8	
5	Indivi.	Com.	Laterale	M	1/4	Misto	
6	Indivi.	Com.	Base				
7	Indivi.	Indivi.	Laterale				
8	Indivi.	Indivi.	Base				

\* Connessione lato inferiore; 1/8

Nota) L'attacco P o EA/EB del simbolo da "3" a "8" può essere un attacco individuale con piastra blocco. Pertanto, se si utilizza un bocchetto SUP individuale o un bocchetto EXH individuale per singolo attacco, il simbolo è "1".

## Plug-in: Con connettore multiplo

- Collegamento a massa della fonte di potenza delle elettrovalvole.
- Cablaggio rapido permette facilità di installazione.



VV5FR2-01C D 1-05 1-01 -Q

Serie VFR2000  
Manifold

Plug-in con connettore multiplo

Direzione di montaggio del connettore

D	Montaggio lato D
U	Montaggio lato U

Coperchio giunzione

1	Coperchio di giunzione unico
---	------------------------------

Stazioni

02	2 stazioni
⋮	⋮
08	8 stazioni

Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Sim.	SUP/EXH <sup>*1</sup>			Conn. A, B	Attacco <sup>*2, *3</sup>		
	P	EA, EB	A, B		Simb.	P, EA, EB	A, B
1	Com.	Com.	Laterale	01	1/4	1/8	
2	Com.	Com.	Base	02		1/4	
3	Com.	Indivi.	Laterale	C6	1/4	Raccordi istantanei ∅ 6	
4	Com.	Indivi.	Base	C8		Raccordi istantanei ∅ 8	
5	Indivi.	Com.	Laterale	M	1/4	Misto	
6	Indivi.	Com.	Base				
7	Indivi.	Indivi.	Laterale				
8	Indivi.	Indivi.	Base				

\* Connessione lato inferiore; 1/8

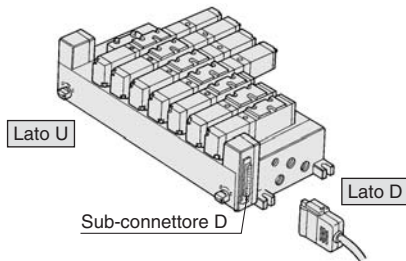
Nota) L'attacco P o EA/EB del simbolo da "3" a "8" può essere un attacco individuale con piastra blocco. Pertanto, se si utilizza un bocchetto SUP individuale o un bocchetto EXH individuale per singolo attacco, il simbolo è "1".

\* Max: 8 stazioni.

# VFR2000

## Plug-in: Con sub connettore D

- Ampie possibilità di intercambiabilità. (sub connettore D standard a 25 poli).
- Cablaggio rapido permette facilità di installazione.



**VV5FR2 - 01F U 1 - 06 1 - 01 - Q**

Serie VFR2000 Manifold

Plug-in con sottobase D

Direz. di mont. del connettore

<b>D</b>	Montaggio lato U
<b>U</b>	Montaggio lato D

Coperchio giunzione

<b>1</b>	Coperchio di giunzione unico
----------	------------------------------

Stazioni

<b>02</b>	2 stazioni
⋮	⋮
<b>08</b>	8 stazioni

\* Max. 8 diramazioni

Filettatura

—	Rc
<b>F</b>	G
<b>N</b>	NPT
<b>T</b>	NPTF

Attacco \*2, \*3

Simb.	P, EA, EB	A, B *
<b>01</b>	1/4	1/8
<b>02</b>		1/4
<b>C6</b>		Raccordi istantanei ø 6
<b>C8</b>		Raccordi istantanei ø 8
<b>M</b>		Mix

\* Connessione lato inferiore; 1/8

Simbolo \*2, \*3

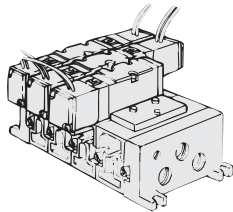
Simb.	SUP/EXH *1		Tubazioni A, B
	P	EA, EB	
<b>1</b>	Com.	Com.	Laterale
<b>2</b>	Com.	Com.	Base
<b>3</b>			Laterale
<b>4</b>	Com.	Indivi.	Base
<b>5</b>	Indivi.	Com.	Laterale
<b>6</b>			Base
<b>7</b>	Indivi.	Indivi.	Laterale
<b>8</b>			Base

- \* Semi-standard
- \* 1 Quando si usa un passaggio individuale, gli attacchi P, EA e EB saranno attacchi inferiori.
- \* 2 Per gli attacchi inferiori, l'attacco A/B è solo 1/8 (simbolo 01).
- \* 3 Il simbolo "1" è applicabile solo ai raccordi istantanei (C6, C8).

Nota) L'attacco P o gli attacchi EA/EB dei simboli da "3" a "8" possono costituire attacco individuale con la piastra di blocco. Quindi, utilizzando il blocchetto di alimentazione o scarico individuale per l'attacco individuale, il simbolo è "1".

## Non Plug-in: Connettore DIN

- Cablaggio individuale per ogni valvola.



**VV5FR2 - 10 - 05 1 - 01 - Q**

Serie VFR2000 Manifold

Senza innesto

Stazioni

<b>02</b>	2 stazioni
⋮	⋮
<b>15</b>	15 stazioni

Filettatura

—	Rc
<b>F</b>	G
<b>N</b>	NPT
<b>T</b>	NPTF

Attacco \*2, \*3

Simbolo	P, EA, EB	A, B
<b>01</b>	1/4	1/8
<b>02</b>		1/4
<b>C6</b>		Raccordi istantanei ø 6
<b>C8</b>		Raccordi istantanei ø 8
<b>M</b>		Misto

\* Connessione lato inferiore: 1/8

Simbolo \*2, \*3

Simbolo	SUP/EXH *1		Connessione A, B
	P	EA, EB	
<b>1</b>	Com.	Com.	Laterale
<b>2</b>			Base
<b>3</b>	Com.	Indivi.	Laterale
<b>4</b>			Base
<b>5</b>	Indivi.	Com.	Laterale
<b>6</b>			Base
<b>7</b>	Indivi.	Indivi.	Laterale
<b>8</b>			Base

- \* Semi-standard
- \* 1 Quando si usa un passaggio individuale, gli attacchi P, EA e EB saranno attacchi inferiori.
- \* 2 Per gli attacchi inferiori, l'attacco A/B è solo 1/8 (simbolo 01).
- \* 3 Il simbolo "1" è applicabile solo ai raccordi istantanei (C6, C8).

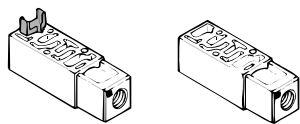
Nota) L'attacco P o gli attacchi EA/EB dei simboli da "3" a "8" possono costituire attacco individuale con la piastra di blocco. Quindi, utilizzando il blocchetto di alimentazione o scarico individuale per l'attacco individuale, il simbolo è "1".

## Manifold/Assieme accessori

### Bloccetto di alimentazione ind.

L'inserimento del bloccetto di alimentazione abilita un attacco di alimentazione individuale per ogni valvola.

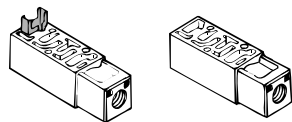
	Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codice	1/8	VVFS2000-P-01-1	VVFS2000-P-01-2
N.	1/4	VVFS2000-P-02-1	VVFS2000-P-02-2



### Bloccetto di scarico individuale

L'inserimento di un bloccetto di scarico individuale abilita un attacco di scarico individuale per ogni valvola.

	Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codice	1/8	VVFS2000-R-01-1	VVFS2000-R-01-2
N.	1/4	VVFS2000-R-02-1	VVFS2000-R-02-2



### Piattello di blocco alimentazione

Se si alimenta il manifold con più di due diversi tipi di pressione, alta e bassa, inserire il piattello di blocco tra le stazioni soggette a diverse pressioni.

	Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici		AXT625-12A	

### Piattello di blocco scarico

Quando lo scarico della valvola influisce altre stazioni del circuito, inserire il piattello di blocco scarico tra le stazioni per separarne lo scarico.

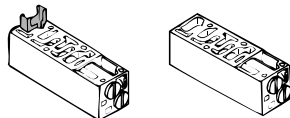
	Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici		AXT625-12A	



### Controllo velocità interfaccia

La valvola a spillo sull'elemento manifold può controllare la velocità del cilindro strozzando lo scarico.

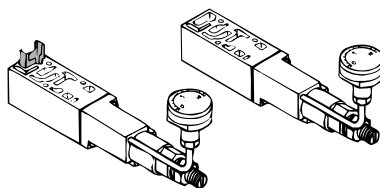
	Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici		VVFS2000-20A-1	VVFS2000-20A-2



### Regolatore interfaccia

Il regolatore interfaccia situato sul blocco manifold può regolare la pressione per ciascuna valvola. (Vedere "Caratteristiche di portata")

	Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Regolazione P		ARBF2000-00-P-1	ARBF2000-00-P-2

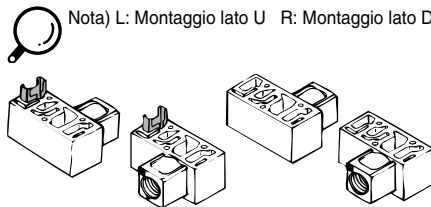


### Bloccetto valvola di scarico

La valvola VFR21□0 (monostabile) può essere usata come valvola di scarico aria se combinata con bloccetto di valvola di scarico.

	Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici		VVFS2000-24A-1 <sub>R</sub>	VVFS2000-24A-2 <sub>R</sub>

Nota) L: Montaggio lato U R: Montaggio lato D



### Bloccetto di interruzione alim. <sup>(1)</sup>

Con il bloccetto valvola di interruzione alimentazione, non si rende necessario interrompere l'alimentazione per prelevare la valvola per la manutenzione

	Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici		VVFS2000-37A-1	VVFS2000-37A-2

(L'altezza non deve essere inferiore a 23.2mm.)

Nota 1) Usato con base manifold. Contattare SMC per ulteriori dettagli.



### Piastra di otturazione

E' utilizzata collegandola sul elemento manifold per predisporre la rimozione di una valvola per motivi di manutenzione o per montare una valvola di ricambio, ecc.

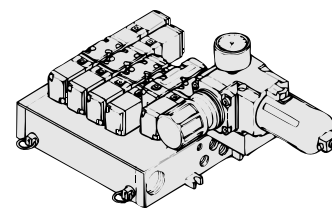
	Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici		VVFS2000-10A	

## Accessori manifold

### Con unità di controllo

Plug-in/Non Plug-in

- Filtro, regolatore, pressostato e valvola di scarico aria in una sola unità.
- Ridotte le ore di manodopera.



Vedere a p.1.8-18.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

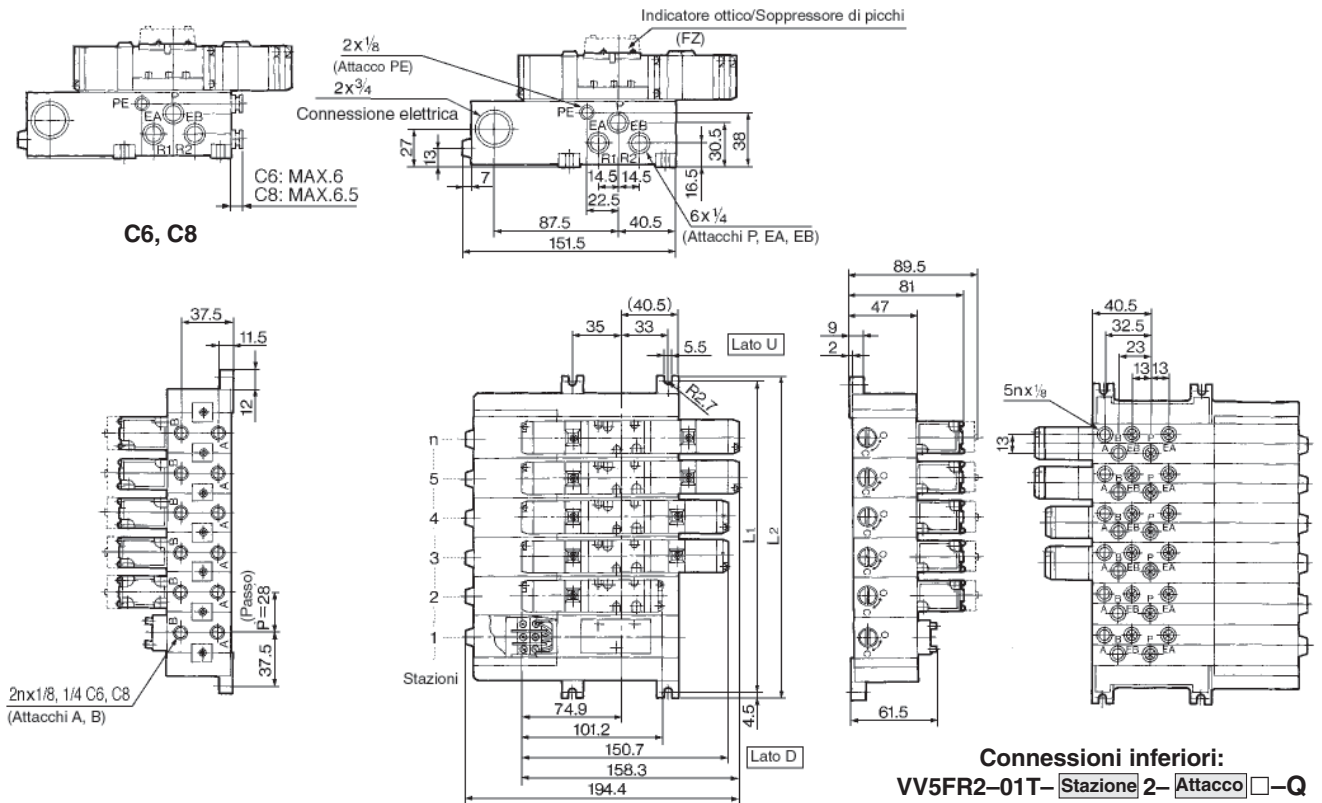
VS7

VQ7

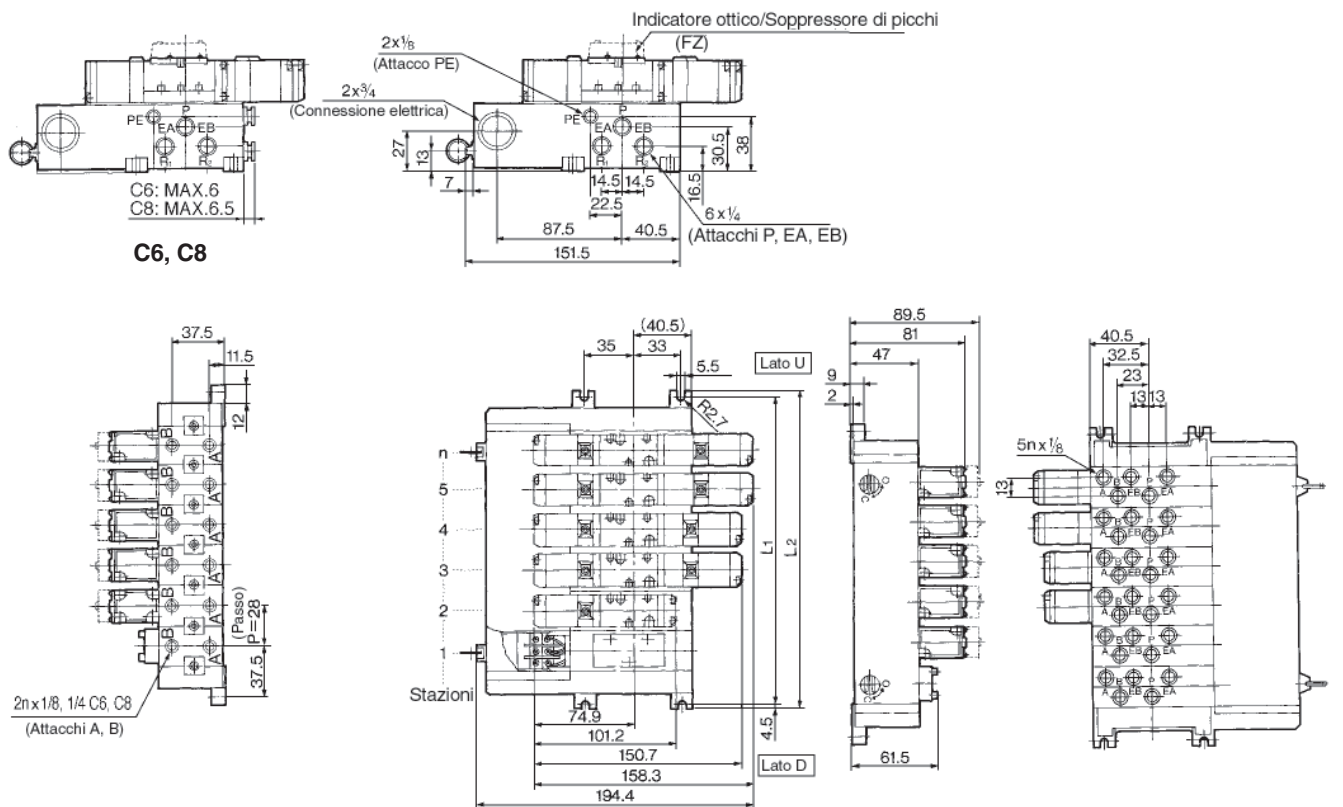
# VFR2000

## Manifold Plug-in

Con blocco terminale (coperchio di unione individuale): VV5FR2-01T- Stazione 1- Attacco □-Q



Con blocco terminale (coperchio di giunzione): VV5FR2-01T1- Stazione 1- Attacco □-Q



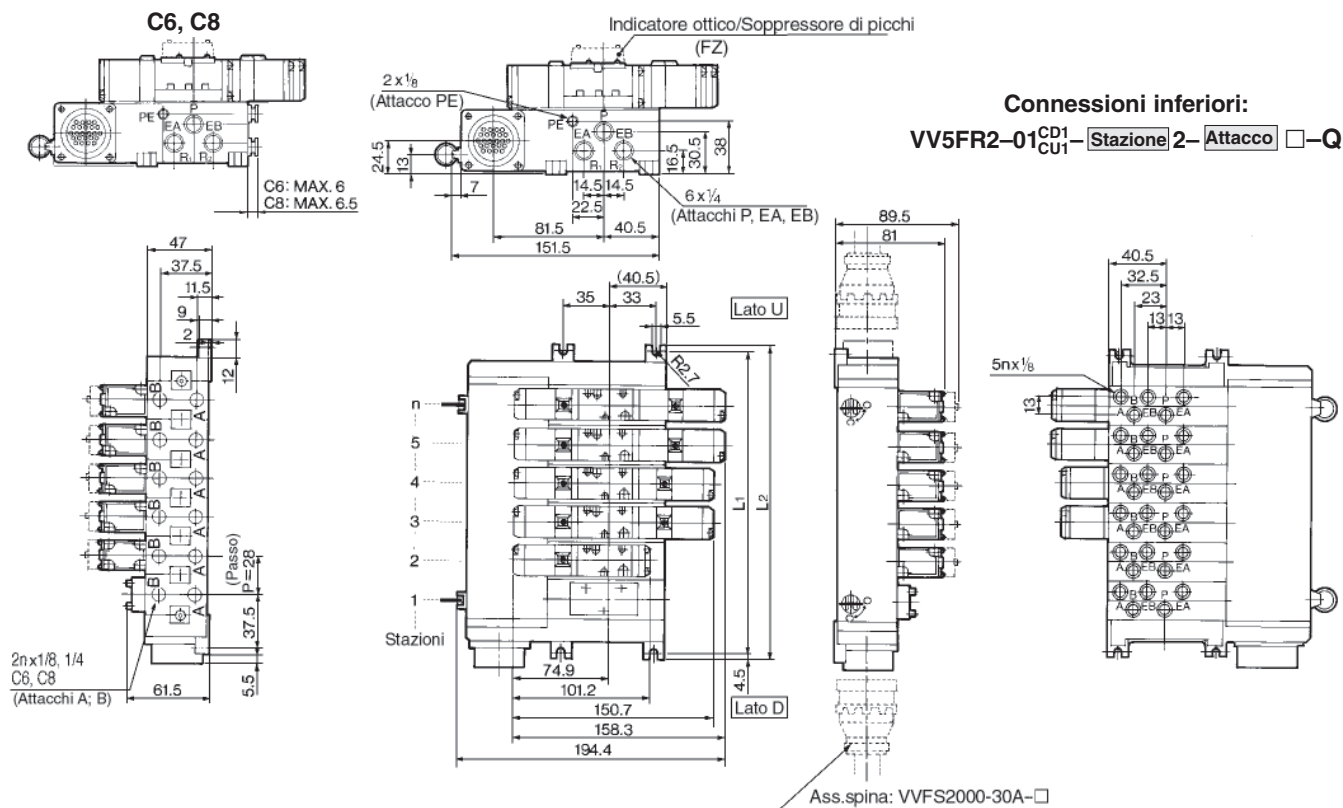
n: Stazione

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L1		75	103	131	159	187	215	243	271	299	327	L1=28 X n+47
L2		84	112	140	168	196	224	252	280	308	336	L2=28 X n+56

Connessioni inferiori:  
VV5FR2-01T1- Stazione 2- Attacco □-Q

## Manifold Plug-in

Con conn. multiplo: VV5FR2-01CD1- **Stazione 1- Attacco** □-Q, VV5FR2-01CU1- **Stazione 1- Attacco** □-Q



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR**
- VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

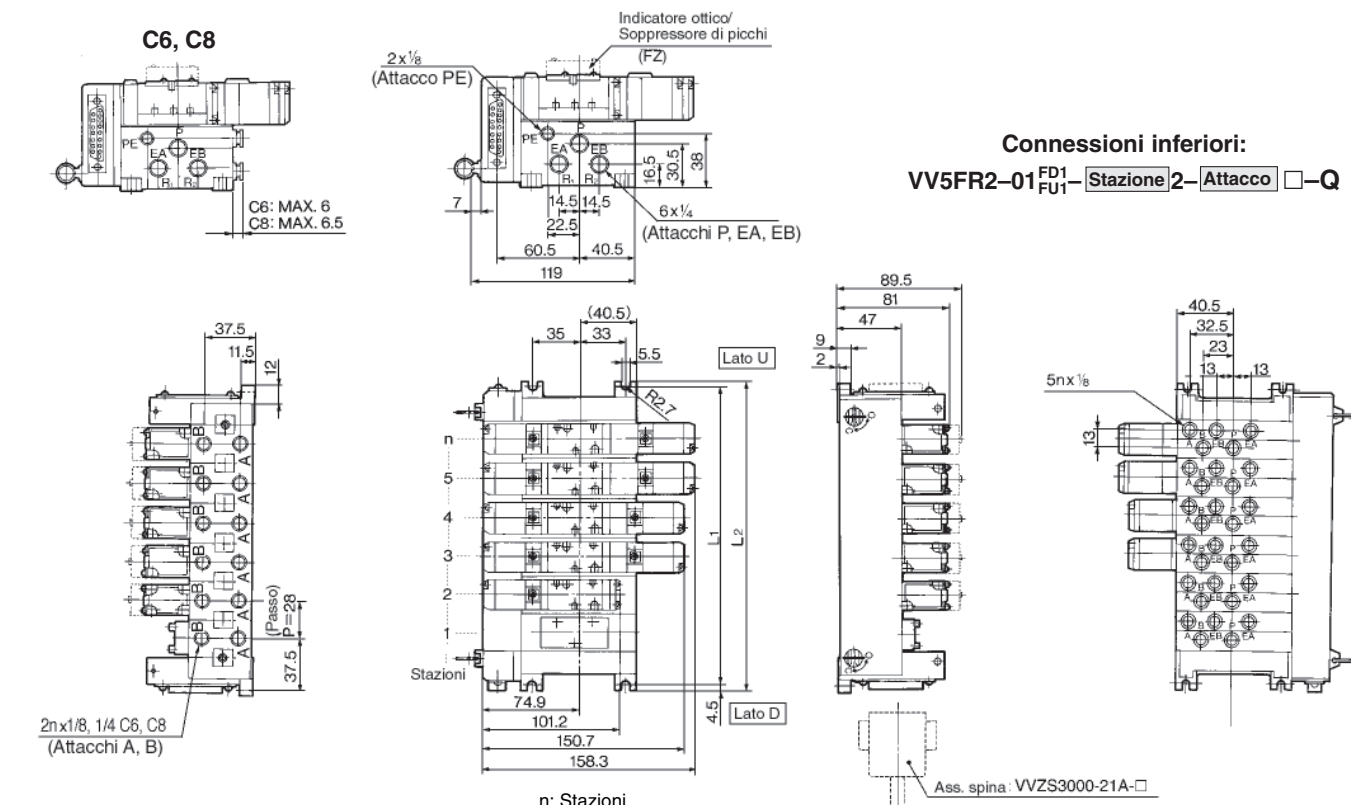
VFS

VS

VS7

VQ7

Con sub connettore D: VV5FR2-01FD1- **Stazione 1- Attacco** □-Q, VV5FR2-01FU1- **Stazione 1- Attacco** □-Q

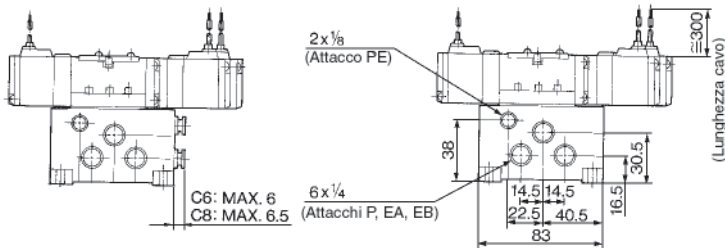


		n: Stazioni								
n	1	2	3	4	5	6	7	8	Equazione	
L <sub>1</sub>	75	103	131	159	187	215	243	271	L <sub>1</sub> =28 X n+47	
L <sub>2</sub>	84	112	140	168	196	224	252	280	L <sub>2</sub> =28 X n+56	

# VFR2000

**Manifold Non Plug-in: VV5FR2-10- Stazione 1- Attacco □-Q**

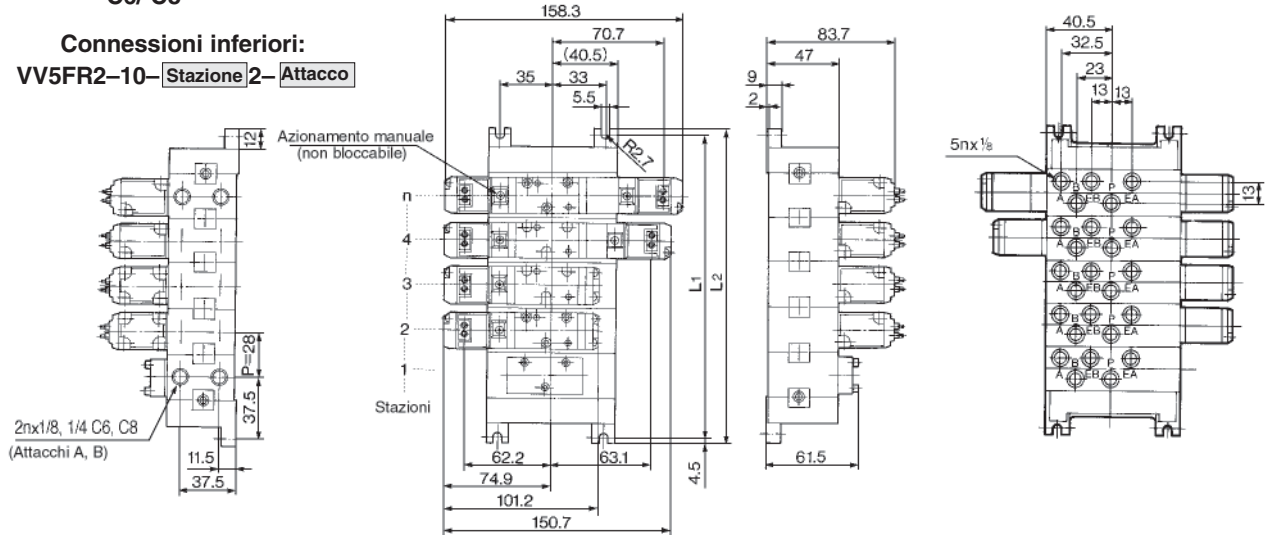
**Grommet: G**



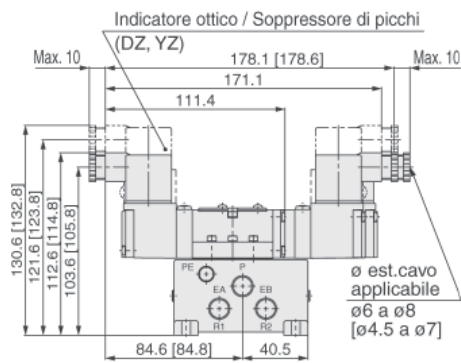
Nota: L'opzione con connessione elettrica grommet non adempie alla normativa CE. Fare riferimento al disegno per ricavare le dimensioni dell'opzione con connettore DIN.

**C6/ C8**

**Connessioni inferiori: VV5FR2-10- Stazione 2- Attacco**



**Connettore DIN: D/Y**



[ ] : Tipo Y

n: Stazioni

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L <sub>1</sub>	75	103	131	159	187	215	243	271	299	327	L <sub>1</sub> =28 X n+47
L <sub>2</sub>	84	112	140	168	196	224	252	280	308	336	L <sub>2</sub> =28 X n+56



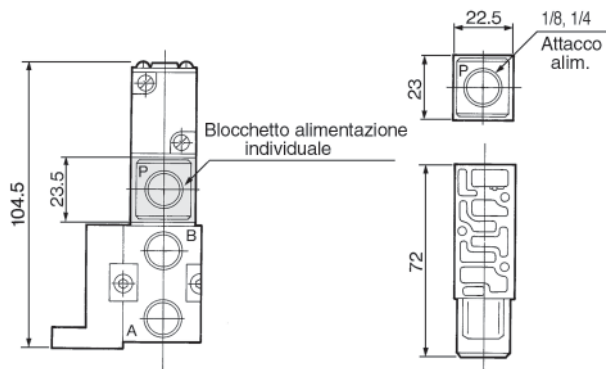
## Assieme accessori manifold

## Plug-in/Non Plug-in

**Bloccetto di alimentazione individuale:**

VVFS2000-P-01-1(Plug-in)

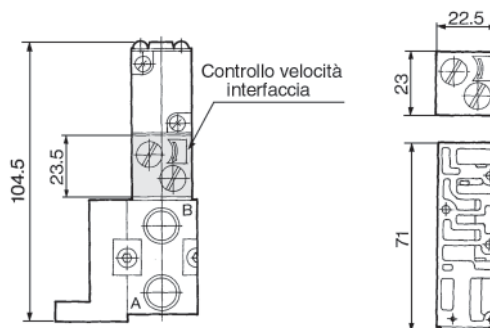
VVFS2000-P-01-2(Non Plug-in)



**Controllo velocità interfaccia:**

VVFS2000-20A-1(Plug-in)

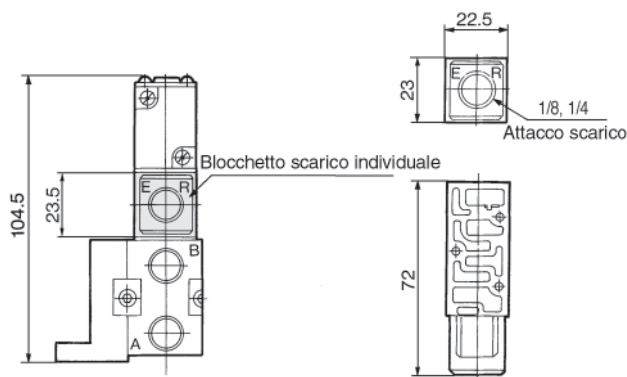
VVFS2000-20A-2(Non Plug-in)



**Bloccetto di scarico individuale (EXH):**

VVFS2000-R-01-1(Plug-in)

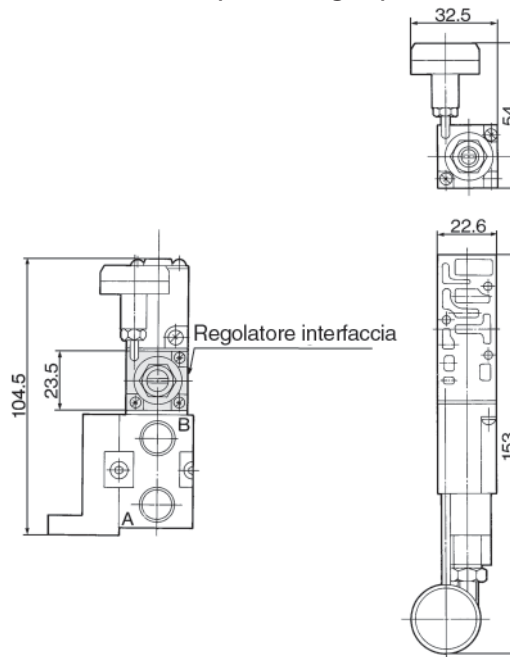
VVFS2000-R-01-2(Non Plug-in)



**Regolatore interfaccia**

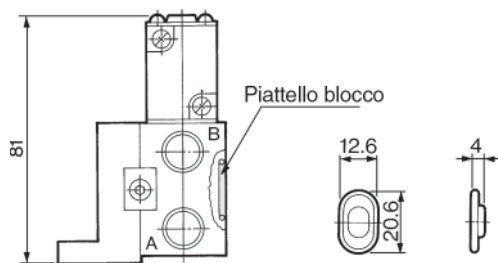
ARBF2000-00-P-1(Plug-in)

ARBF2000-00-P-2(Non Plug-in)



**Piattello blocco alimentazione: AXT625-12A**

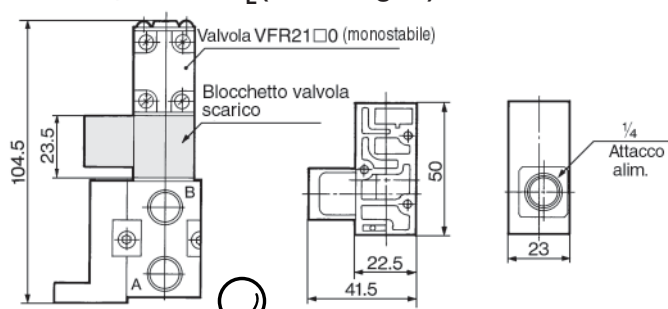
**Piattello blocco scarico: AXT625-12A**



**Bloccetto valvola di scarico**

VVFS2000-24A-1<sup>R</sup>(Plug-in)

VVFS2000-24A-2<sup>R</sup>(Non Plug-in)



Nota) VVFS2000-24A-1/2R (Montaggio lato D)

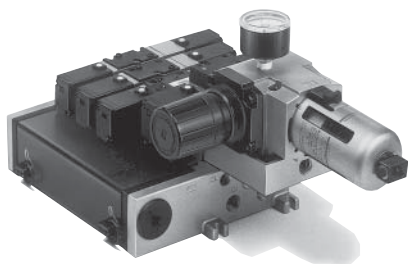
- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR**
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

# VFR2000

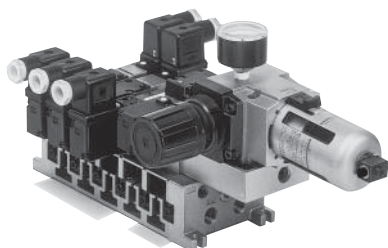
## Manifold con unità di controllo

●L'impianto di controllo (filtro, regolatore, pressostato e valvola di scarico) è costituito da una sola unità da installare direttamente sulla base manifold.

●Cablaggio rapido permette facilità di installazione.



Plug-in



Non Plug-in

### Precauzione

Il filtro modulare con scarico manuale o automatico deve essere montato con il filtro verso il basso

### Caratteristiche manifold

Manifold	Ad innesto: VV5FR2-01□-Q	Senza innesto: VV5FR2-10-Q
Collegamento	Con blocco terminale Con connettore multiplo Con sub-connettore D	Connettore DIN
Elettrovalvola applicabile	VFR2□00-□F-Q	VFR2□10-□D/Y-Q
Conessioni	Alimentazione comune/Scarico comune	
	Attacchi A, B	Laterale: Rc 1/8, 1/4, C6, C8, Inferiore: Rc 1/8 (Su richiesta)
	Attacco P, EA, EB	Laterale: Rc 1/4, Inferiore: Rc 1/8 (Su richiesta)
Stazioni	Da 2 a 15 stazioni* (Con sub-connettore D/Multiconnettore: Da 2 a 8 stazioni)	

\* Comprende stazione per unità di controllo

### Caratteristiche unità di controllo

Filtri modulari (Con scarico automatico/Con scarico manuale)	
Grado di filtrazione	5µm
Regolatore	
Pressione di regolazione (Pressione secondaria)	0.05 a 0.85MPa
Pressostato	
Pressione di regolazione (Pressione secondaria)	0.1 a 0.6MPa
Isteresi	0.05MPa
Contatto	1a
Ind. ottico	luce LED: Rosso
Max. capacità di contatto	2VAca, 2Wcc
Max. corrente	Con ≤24Vca/cc: 50mA Con 100Vca/cc: 20mA
Caduta di tensione interna	≤4V
Valvola di scarico aria (solamente monostabile)	
Campo della pressione d'esercizio	0.2 a 0.9MPa

### Unità di controllo

Blocchetto valvola di rilascio <sup>(1)</sup>	<Plug-in> VVFS2000-24A-1R (Montaggio lato D) VVFS2000-24A-1L (Montaggio lato U)	
	<Non Plug-in> VVFS2000-24A-2R (Montaggio lato D) VVFS2000-24A-2L (Montaggio lato U)	
Pressostato <sup>(2)</sup>	IS1000P-2-1	
Piastra di otturazione	Per filtro regolatore	MP2-2
	Per pressostato	MP3-2
	Valvola di scarico aria	AXT625-18A
Elemento filtrante	111511-5B	

Nota 1) Vedere "Accessori manifold" a p.1.8-17.

Nota 2) Sulla versione non Plug-in non si può montare il pressostato a posteriori.

## Codici di ordinazione

**VV5FR2** — **10** — **08** — **1** — **01** — **AP** — **Q**

**Serie VFR2000 Manifold**

**Stazioni**

02	2 stazioni
⋮	⋮
15 <sup>Note)</sup>	15 stazioni

Nota) • 01CD1,01CU1,01FD1,01FU1, : Max. 8 stazioni  
• 01T1, 10: Max.15 stazioni  
Comprende stazione per unità di controllo

**Base**

Simbolo	Connessione elettrica	Direzione di montaggio del connettore	Coperchio di unione
01T	Plug-in con blocco terminale	—	Modulare
01T1			Integrale
01CD1	Connettore multiplo Plug-in	Lato D	Integrale
01CU1		Lato U	
01FD1	sottobase D	Lato D	Integrale
01FU1	Plug-in	Lato U	
10	Non Plug-in	—	—

**Simbolo**

Simbolo	Tipi SUP/EXH		Connessione (A, B)
	P	EA, EB	
1	Comune	Comune	Laterale
2	Comune	Comune	Base
3	Comune	Individuale	Laterale
4	Comune	Individuale	Base
5	Individuale	Comune	Laterale
6	Individuale	Comune	Base
7	Individuale	Individuale	Laterale
8	Individuale	Individuale	Base

**Filettatura**

—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

**Tensione della valvola di scarico aria**

—	Senza valvola di scarico
1	100V ca50/60Hz
5	24V cc

Consultare SMC per altre tensioni

**Unità di controllo**

Impianto	Simbolo	—	MP	AP	M	A	G	F	C	E	
Valvola di scarico aria			●	●	●	●			●	●	
Filtro regolatore con scarico aut.			●		●		●				
Regolatore con filtro di scarico pressione differenziale				●		●		●			
Pressostato			●	●							
Piastra d'ott. (per valvola di scarico)							●	●			
Piastra d'ott. (per regolatore con filtro)									●		
Piastra d'ott. (per pressostato)					●	●	●	●	●		
Stazioni richieste			2 stazioni							1 stazione	

Nota) L'unità di controllo è installabile solo sul lato D.

**Attacco**

Simbolo	P, EA, EB	A, B
01	1/4	1/8
02		1/4
C6		Raccordi istantanei ø6
C8		Raccordi istantanei ø8
M		Combinato

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR**
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Codici di ordinazione assieme manifold

<Esempio d'ordine> Plug-in con blocco terminale:

**VV5FR2-01T1-091-02-MP5-Q** ..... 1 pz. (Base manifold)  
 \***VFR2100-5FZ-Q** ..... 5 pz. (Monostabile a 2 posizioni)  
 \***VFR2200-5FZ-Q** ..... 2 pz. (Bistabile a 2 posizioni)  
 ↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

Per il montaggio dell'unità di controllo viene usata la 1ª e 2ª stazione. Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 3ª stazione del lato D. Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

<Esempio d'ordine> Non plug-in

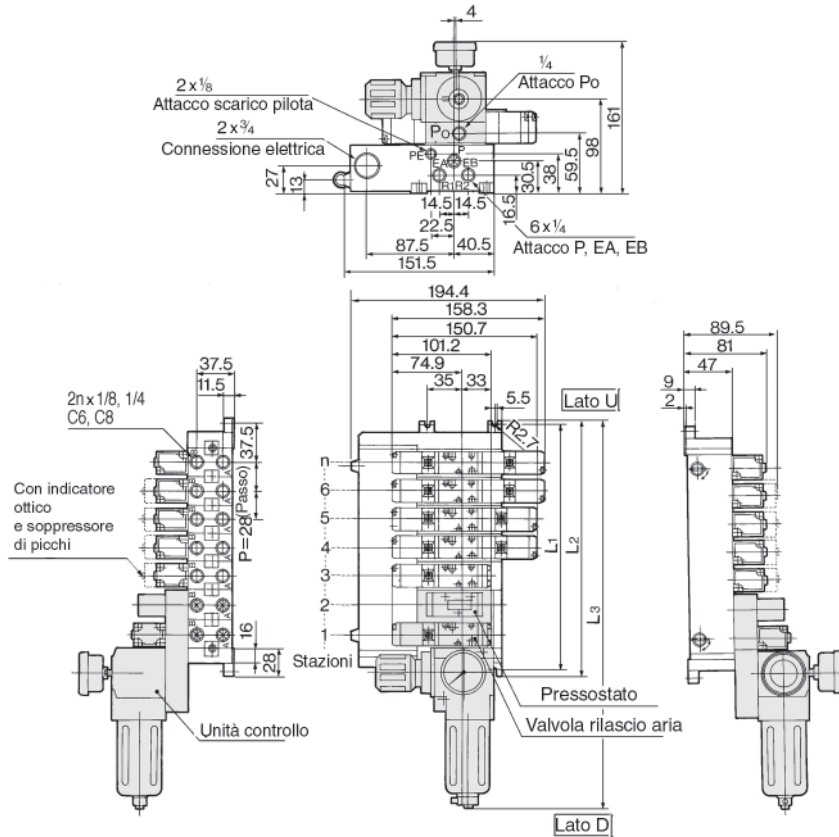
**VV5FR2-10-071-01-M5-Q** ..... 1 pz. (Base manifold)  
 \***VFR2110-5D-Q** ..... 5 pz. (Monostabile a 2 posizioni)  
 ↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

Per il montaggio dell'unità di controllo viene usata la 1ª e 2ª stazione. Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 3ª stazione del lato D. Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

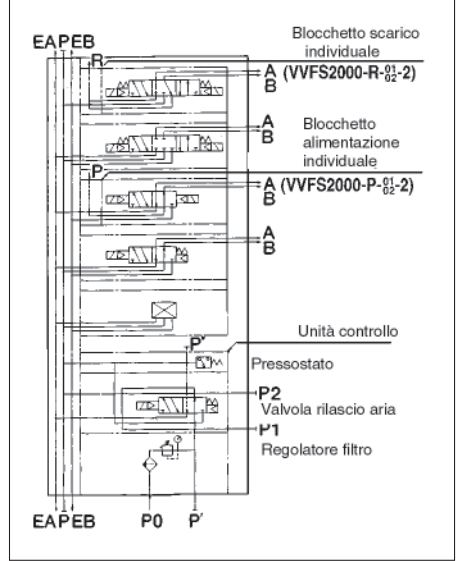
# VFR2000

## Manifold con unità di controllo Plug-in/Non Plug-in

Plug-in: VV5FR2-01T - Stazione 1 - Attacco - Unità di controllo - Q

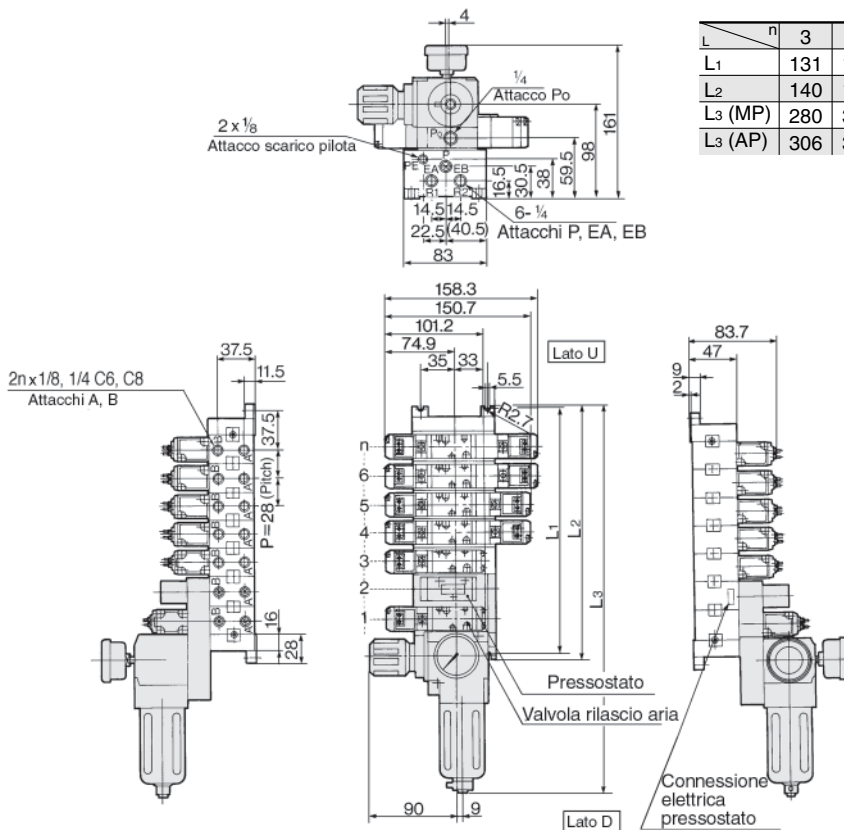


### Esempio di applicazione manifold



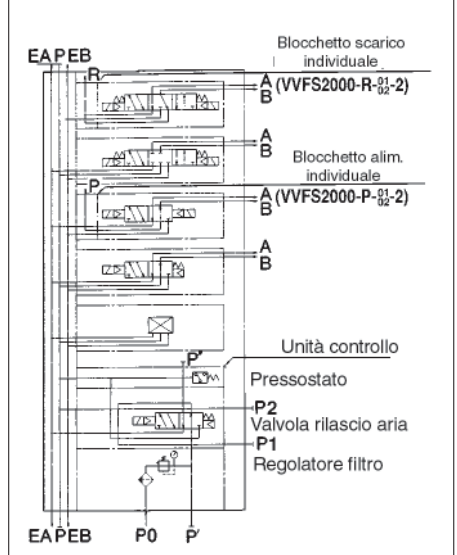
Nota: L'opzione con connessione elettrica grommet non adempie alla normativa CE. Fare riferimento al disegno per ricavare le dimensioni dell'opzione con connettore DIN.

Non Plug-in: VV5FR2-10 - Stazione 1 - Attacco - Unità di controllo - Q

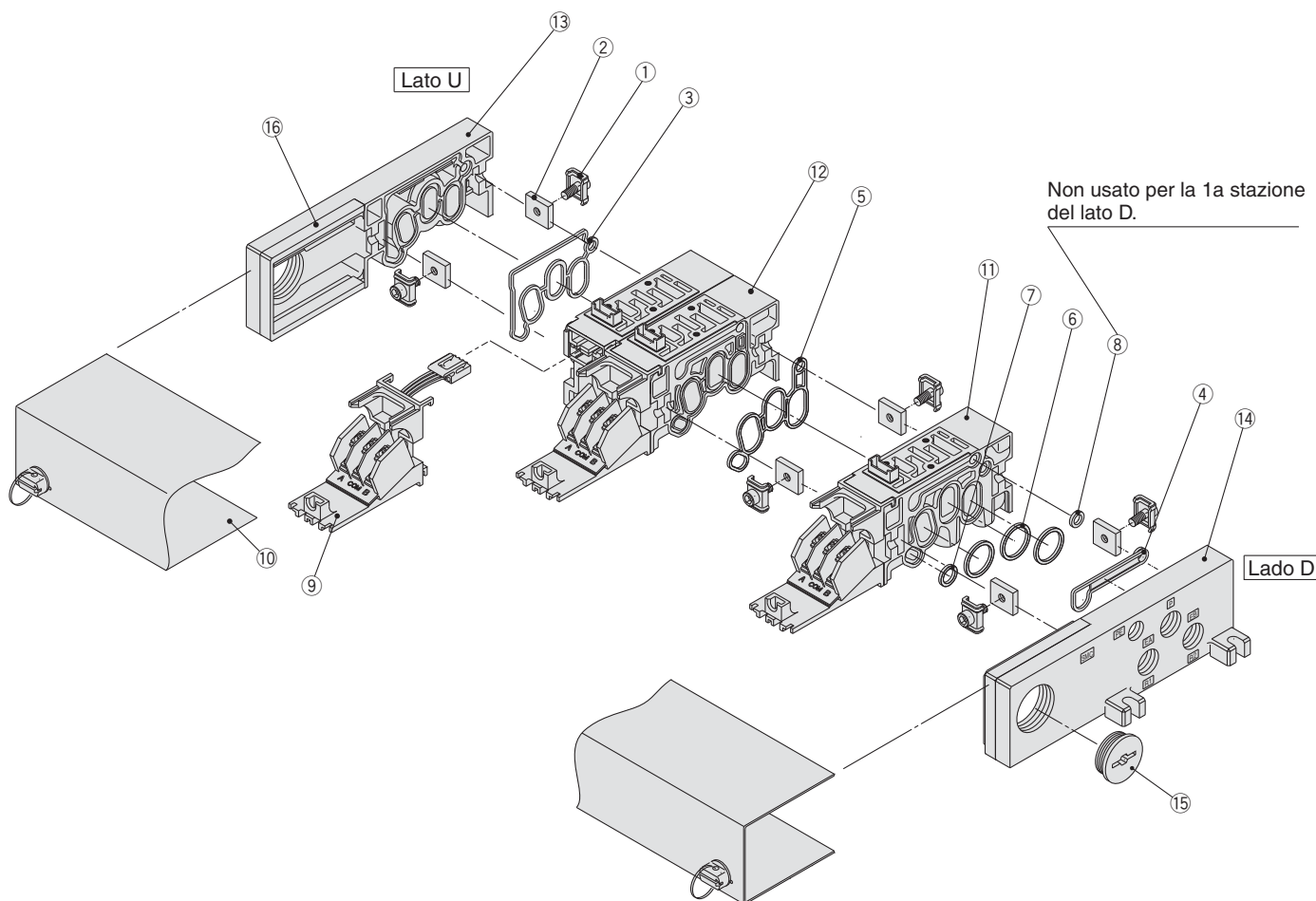


		n: Stazione									
L	n	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione	
L1		131	159	187	215	243	271	299	327	$L_1=28 \times n+47$	
L2		140	168	196	224	252	280	308	336	$L_2=28 \times n+56$	
L3 (MP)		280	308	336	364	392	420	448	476	$L_3=28 \times n+196$	
L3 (AP)		306	334	362	390	418	446	474	502	$L_3=28 \times n+222$	

### Esempio di applicazione manifold



## Esplso del manifold — Plug-in/Non Plug-in



SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
<b>VFR</b>
VP7
VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

\* Base manifold/Costruzione: Tipo plug-in con modulo terminale (01T1).

- Per aumentare le basi del manifold, ordinare le parti contrassegnate con 11 e 12.  
Per tipo plug-in: È richiesta la base del manifold con supporto terminale (integrato con un coprigiunta) con 10 l'assieme coprigiunta.

- La base del manifold è formata dalla giunzione delle basi della stazione 2 e 3.

Esempio) Lato U (n) ..... 6 ..... 5 ..... 4 ..... 3 ..... 2 ..... 1 Lato D

<5 stazioni (numero dispari)>

2 stazioni	2 stazioni	1 stazione
------------	------------	------------

<6 stazioni (numero pari)>

2 stazioni	2 stazioni	1 stazione	1 stazione
------------	------------	------------	------------

# VFR2000

## Parti di ricambio

N°	Descrizione	Materiale	Codici	
1	Squadretta di collegamento A	Piastra in acciaio	AXT625-4-1A	
2	Squadretta di collegamento B	Piastra in acciaio	AXT625-5	
3	Guarnizione A	NBR	AXT625-17	
4	Guarnizione B	NBR	AXT625-16	
5	Guarnizione	HNBR	VVFS2000-32-1H	
6	O ring	NBR	18 x 15 x 1.5	
7	O ring	NBR	10.5 x 7.5 x 1.5	
8	O ring	NBR	8 x 5 x 1.5	
9	Piastra adattatore	Resina	Per 01 AXT625-6	
	Assieme piastra di adattamento	—	Per 01T Per 01T1	AXT625-28-13A (Terminale e piastra di adattamento)
			Per 01C Per 01F	AXT625-28-1 VVFS2000-26-6
Piastra adattatore	Resina	Per 01 Per 01T Per 01T1 Per 01C Per 01F	AXT625-7A AXT625-28-3A AXT625-28-7A-[Stazioni] VVFS2000-26-5A-[Stazioni]	
10	Assieme coperchio di giunzione	—	Per 01 Per 01T Per 01T1 Per 01C Per 01F	AXT333-12 AXT625-22
15	<b>Spinotto in elastomero</b>	NBR	Per 01 Per 01T (1)	AXT333-12 AXT625-22
16	<b>Protezione</b>	Resina	Per 01 Per 01T (1)	AXT625-28-4

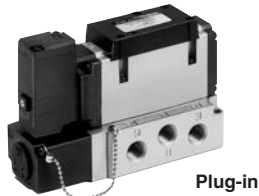
## Parti di ricambio: Sotto assieme

N°	Descrizione	Codici	Componenti	Base manifold applicabile
11	<b>Assieme blocco manifold (Per 1 stazione)</b>	AXT625-01A- $\frac{1}{2}$ (-B) Nota)	Corpo manifold ⑪, Giunto metallico ①, ②, O ring ⑥, ⑦, ⑧, Coperchio giunzione ⑩, Piastra di adattamento ⑨, Alloggiamento spinotto, Guida, Cavo spinotto plug-in	Plug-in con cavo con spinotto di collegamento
		AXT625-20A- $\frac{1}{2}$ (-B) Nota)	Corpo manifold ⑪, Giunto metallico ①, ②, O ring ⑥, ⑦, ⑧, Coperchio giunzione ⑩, Assieme piastra adattatore (con terminale) ⑨, Alloggiamento spinotto, Guida	Plug-in con blocco terminale
		AXT625-10A- $\frac{1}{2}$ (-B) Nota)	Corpo manifold ⑪, Giunto metallico ①, ②, O ring ⑥, ⑦, ⑧	Non plug-in
12	<b>Assieme blocco manifold (Per 2 stazioni)</b>	AXT625-01A2- $\frac{1}{2}$ Nota)	Corpo manifold ⑫, Giunto metallico ①, ②, O ring ⑤, Coperchio giunzione ⑩, Piastra di adattamento ⑨, Alloggiamento spinotto, Guida, Cavo spinotto plug-in	Plug-in con cavo con spinotto di collegamento
		AXT625-20A2- $\frac{1}{2}$ Nota)	Corpo manifold ⑫, Giunto metallico ①, ②, O ring ⑤, Coperchio giunzione ⑩, Assieme piastra adattatore (con terminale) ⑨, Alloggiamento spinotto, Guida	Plug-in con blocco terminale
		AXT625-10A2- $\frac{1}{2}$ Nota)	Corpo manifold ⑪, Giunto metallico ①, ②, Guarnizione ⑤	Non plug-in
13	<b>Piastra terminale (Lato U)</b>	AXT625-2A	Piastra terminale (U) ⑬, Giunto metallico ①, ②, Guarnizione A ③, Protezione ⑯	Plug-in con cavo con spinotto di collegamento
		AXT625-2A-20	Piastra terminale (U) ⑬, Giunto metallico ①, ②, Guarnizione A ③, Protezione ⑯	Plug-in con blocco terminale
		AXT625-2A-10	Piastra terminale (U) ⑬, Giunto metallico ①, ②, Guarnizione A ③	Non plug-in
14	<b>Piastra terminale (Lato D)</b>	AXT625-3A	Piastra terminale (D) ⑭, Giunto metallico ①, ②, Guarnizione B ④, Protezione ⑯, Sfera in acciaio	Plug-in con cavo con spinotto di collegamento
		AXT625-3A-20	Piastra terminale (D) ⑭, Giunto metallico ①, ②, Guarnizione B ④, protección ⑯, Sfera in acciaio	Plug-in con blocco terminale
		AXT625-3A-10	Piastra terminale (D) ⑭, Giunto metallico ①, ②, Guarnizione B ④, Sfera in acciaio	Non plug-in

Nota) 1: A, B attacchi Rc 1/8, 2: A, B attacchi Rc 1/4, (-B): Attacchi inferiore attacco A, B

# Elettrovalvola 5 vie pilotata/ Tenuta in elastomero Plug-in, Non Plug-in

## Serie VFR3000



### Caratteristiche standard

Valvola	Fluido		Aria	
	Campo pressione di esercizio	Monostabile 2 posizioni/3 posizioni Bistabile a 2 posizioni	0.2 a 0.9 MPa 0.1 a 0.9 MPa	
Temperatura d'esercizio	-10 a 50°C (Senza congelamento)			
Lubrificazione	Non richiesta <sup>(1)</sup>			
Azionamento manuale	A impulsi non bloccabile			
Montaggio	Universale			
Resistenza agli urti e alle vibrazioni	300/50 m/s <sup>2</sup> <sup>(2)</sup>			
Struttura di protezione	Protezione antipolvere			
Tensione nominale bobina	100V, 200V ca(50/60Hz), 24V cc			
Tensione ammissibile	-15% +10% della tensione nominale			
Potenza apparente Vca <sup>(3)</sup>	Spunto	5.6 VA/50 Hz, 5.0 VA/60 Hz		
	Regime	3.4 VA (2.1 W)/50 Hz, 2.3 VA (1.5 W)/60 Hz		
Consumo di potenza Vcc <sup>(3)</sup>	1.8 W (2.04 W) Con LED/circuito di protezione)			
Connessione elettrica	Plug-in	Box di collegamento		
	Non plug-in	Connettore DIN		

Nota 1) Se si impiega lubrificante, utilizzare olio per turbine classe 1, ISO VG32.

Nota 3) Tensione nominale

Nota 2) Resistenza agli urti: Sottoposta alla prova d'urto con apposita apparecchiatura non si riscontrano malfunzionamenti. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelamente alla valvola principale e all'armatura sia in condizione energizzata che no.

Resistenza alle vibrazioni: Sottoposta ad una scansione tra 8.3 e 2000 Hz non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata sia parallelamente che perpendicolarmente rispetto alla valvola principale e all'armatura ed in condizione sia energizzata che no (valore allo stadio iniziale).

### Simbolo

2 posizioni	3 posizioni
Monostabile	Centri chiusi
(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
Bistabile	Centri in scarico
(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
	Centri in pressione
	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

### Caratteristiche accessori

Pilota		Pilotaggio esterno <sup>(1)</sup>	
Manuale	Valvola principale	Azionamento diretto manuale	
override	Valvola pilota	A pressione non bloccabile A (Esteso), Bloccaggio B (A cacciavite), Bloccaggio C (Leva)	
Tensione nominale bobina		110 a 120, 220, 240 Vca 50/60 Hz	
		12 Vcc	
Connessioni		Connessione lato inferiore	
Su richiesta		Con indicatore ottico e soppressore di picchi	

Nota 1) Pressione di esercizio: 0 a 0.9MPa

Pressione pilota: 2 posizioni monostabile/3 posizioni 0.2 a 0.9MPa

2 posizioni bistabile 0.1 a 0.9MPa

### Modello

Configurazione	Modello		Attacco	Caratteristiche di portata <sup>(1)</sup>								<sup>(2)</sup> Max. pressione d'esercizio (Hz)	<sup>(3)</sup> Tempi di risposta (ms)	<sup>(4)</sup> Peso (kg)	
	Plug-in	Non Plug-in		1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)							
				C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q <sup>(5)</sup> [l/min(ANR)]	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q <sup>(5)</sup> [l/min(ANR)]				
2 posizioni	Mono-stabile	VFR310□	VFR311□	1/4	7.5	0.38	1.9	2011	7.5	0.34	1.9	1957	5	30	0.61 (0.64) <-0.58>
		VFR310□	VFR314□	3/8	8.4	0.39	2.2	2269	8.7	0.38	2.2	2333			
	Bistabile	VFR320□	VFR321□	1/4	7.1	0.41	1.9	1945	7.4	0.40	1.9	2013	5	30	0.71 (0.74) <-0.69>
		VFR320□	VFR324□	3/8	7.9	0.36	2.0	2090	8.6	0.37	2.2	2290			
3 posizioni	Centri chiusi	VFR330□	VFR331□	1/4	6.8	0.40	1.8	1850	6.3	0.38	1.6	1690	3	50	0.72 (0.75) <-0.71>
		VFR330□	VFR334□	3/8	7.2	0.39	1.9	1945	6.5	0.40	1.7	1768			
	Centri in scarico	VFR340□	VFR341□	1/4	6.5	0.42	1.7	1794	7.9 [3.4]	0.41 [0.47]	2.0 [0.96]	2165 [975]	3	50	0.72 (0.75) <-0.71>
		VFR340□	VFR344□	3/8	6.9	0.42	1.8	1905	9.5 [3.4]	0.39 [0.46]	2.4 [0.96]	2566 [968]			
	Centri in pressione	VFR350□	VFR351□	1/4	7.6 [2.4]	0.33 [0.48]	1.9 [0.69]	1970 [694]	6.1	0.36	1.5	1613	3	50	0.72 (0.75) <-0.71>
VFR350□	VFR354□	3/8	9.3 [2.4]	0.34 [0.47]	2.2 [0.69]	2427 [688]	6.5	0.41	1.7	1781					

Nota 1) [ ]: Indica la posizione normale.

Nota 2) La minima frequenza d'esercizio è una volta ogni 30 giorni

Nota 3) Basato sulle prove di prestazione dinamica JIS B8375-1981. (0.5MPa, temperatura della bobina: 20°C, con tensione nominale senza soppressore di picchi).

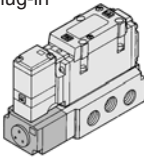
Nota 4) In caso di VFR3□00-□FZ-□□, ( ): VFR3□10-DZ□-□□, < >: VFR3□40-□G-□□

Nota 5) Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una caduta di pressione di 0.1 MPa.

## Codici di ordinazione

**Connessione elettrica**

F: Box di collegamento Plug-in



**Su richiesta**

-	Nessuno
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi

**Filettatura**

-	Rc (PT)
F	G (PF)
T	NPTF

**Connessione (P, A, B, EA, EB)**

-	Laterale
B*	Base

\* Su richiesta

**Attacco (P, A, B, EA, EB)**

-	Senza sub-piastra
02	1/4
03	3/8

\* Connessione lato inferiore: Rc 1/4

**Plug-in** VFR3 1 0 0 □ 5 F □ □ □ 02 □ Q

**Non Plug-in** VFR3 1 1 1 □ 1 D □ □ □ 02 □ Q Connessione elettrica comune

**Non Plug-in** VFR3 1 4 0 □ 1 D □ □ □ 02 □ Q Connessione elettrica individuale

**Simbolo**

1	Monostabile a 2 posizioni (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
2	Bistabile a 2 posizioni (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
3	3 posizioni con centri chiusi (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
4	3 posizioni con centri in scarico (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
5	3 posizioni con centri in pressione (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

**Accessori corpo**

0	Standard
1*	Azionamento diretto manuale

\* Su richiesta

**Pilota**

-	Pilotaggio interno
R*	Pilotaggio esterno

\* Su richiesta

**Tensione**

1	100V ca 50/60Hz
2	200V ca 50/60Hz
3	110 120V ca 50/60Hz
4	220V ca 50/60Hz
5	24V cc
6	12V cc
7	240V ca 50/60Hz

Consultare SMC per altre tensioni

**Su richiesta/VFR3 □ 1 □**

-	Nessuno
Z*	Con indicatore ottico/soppressore di picchi

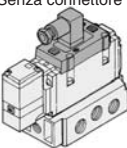
\* Applicabile solo a connettore DIN

**Su richiesta/VFR3 □ 4 □**

-	Nessuno
Z*	Con indicatore ottico/soppressore di picchi

**Connessione elettrica /VFR3 □ 1 □**

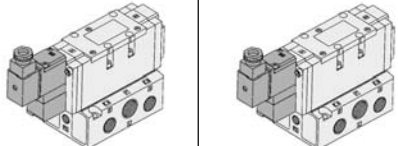
D: Connettore DIN  
DO: Senza connettore



**Connessione elettrica/VFR3 □ 4 □**

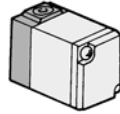
D: Connettore DIN  
DO: Senza connettore

Y: Connettore DIN (DIN43650B)  
YO: Senza connettore

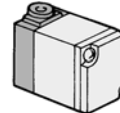


**Valvola pilota: Azionamento manuale**

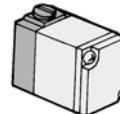
- : A impulsi non bloccabile (Incassato)



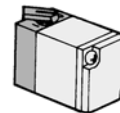
A\*: A impulsi non bloccabile (Esteso)



B\*: Bloccabile B (A cacciavite)



C\*: Bloccabile C (Leva)



\* Su richiesta

## Codici di ordinazione Assieme valvola pilota

SF4 - 1 F □ - 70 - □ - Q

**Tensione**

Simbolo	Tensione
1*	100V ca 50/60Hz
2*	200V ca 50/60Hz
3*	110 a 120V ca 50/60Hz
4*	220V ca 50/60Hz
5*	24V cc
6*	12V cc
7*	240Vca 50/60Hz

\*Su richiesta

**Connessione elettrica/Indicatore ottico e soppressore di picchi**

Simbolo	Connessione elettrica	Indicatore	Soppressore di picchi	Elettrovalvola applicabile
F*	Plug-in	-	-	VFR3□0□ VFR3□1□
Y	Terminale DIN (DIN43650B)	-	-	VFR3□4□
YZ		●	●	
D	Terminale DIN	-	-	VFR3□4□
DZ		●	●	

\*\*VFR3□0□"/"VFR3□1□": L'assieme valvola pilota è Plug-in (F).

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile
A*	A impulsinon bloccabile A (Esteso)
B*	Esecuzione bloccabile B (A cacciavite)
C*	Esecuzione bloccabile C (Leva)

\*Su richiesta

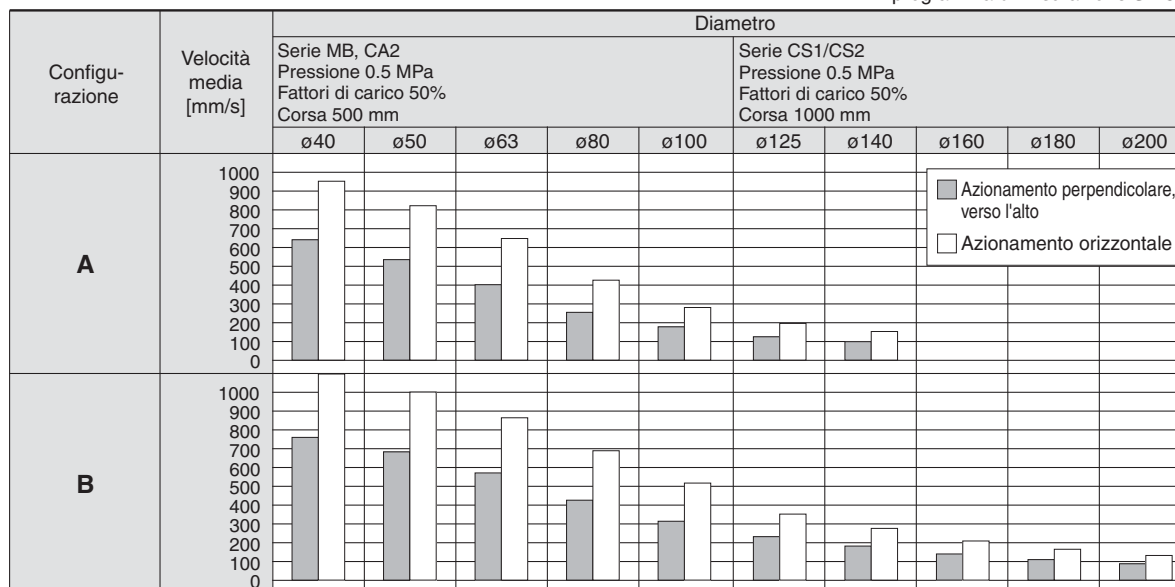
**Simbolo**

Simbolo	Elettrovalvola applicabile
-	VFR3□0□ VFR3□1□
1	VFR3□4□



Usare come guida alla selezione.  
Verificare le condizioni effettive con  
il programma di misurazione SMC.

## Max. velocità cilindro



\* È quando il cilindro si estende che viene regolato in scarico (meter-out) dal regolatore di flusso, il quale è direttamente collegato con il cilindro, e la valvola a spillo completamente aperta.

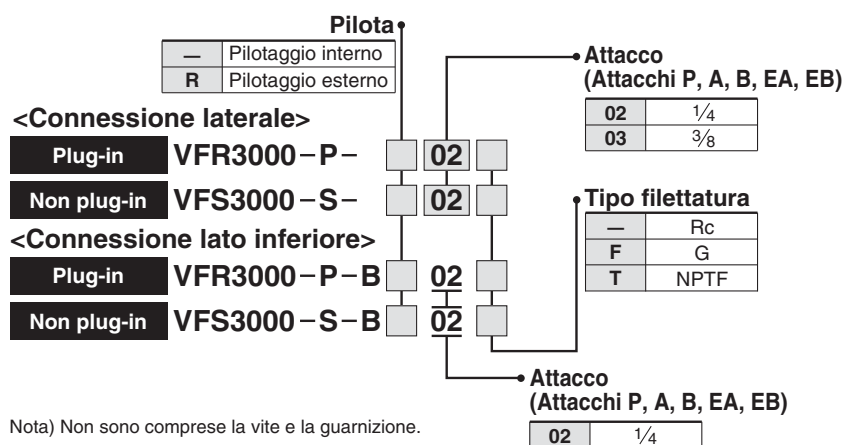
\* La velocità media del cilindro si ottiene dividendo la corsa per la durata totale della corsa.

\* Fattore di carico: ((peso carico x 9.8)/forza teorica) x 100 %.

## Componenti del sistema

Configurazione	Elettrovalvola	Regolatore di flusso	Silenziatore	Raccordo(øint. r. fless. X øint. raccordo X Attacco )
A	Serie VFR3000 Rc 1/4	AS4000-02	AN20-02	6A x 1 m
B	Serie VFR3000 Rc 3/8	AS420-03	AN30-03	10A x 1 m

## Codici di ordinazione Assieme sub-piastra



Nota) Non sono comprese la vite e la guarnizione.

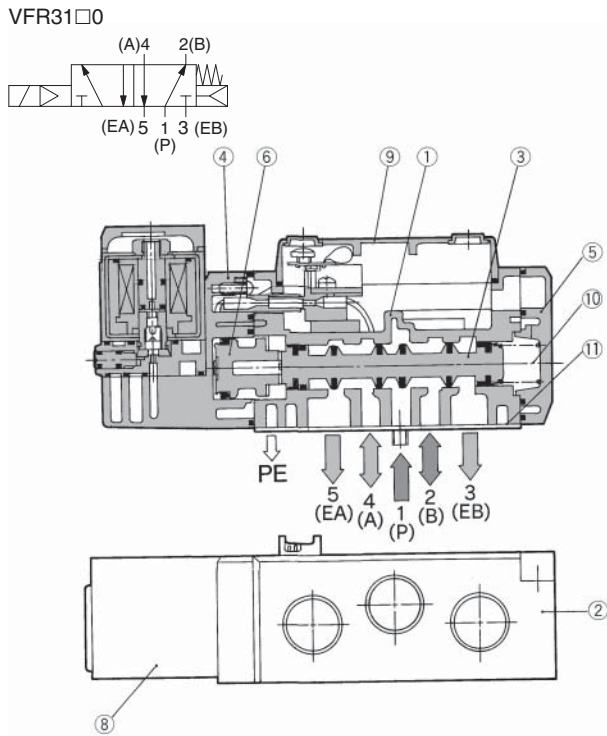
SV  
SY  
SYJ  
SX  
VK  
VZ  
VF  
VFR  
VP7

VQC  
SQ  
VQ  
VQ4  
VQ5  
VQZ  
VQD  
VFS  
VS  
VS7  
VQ7

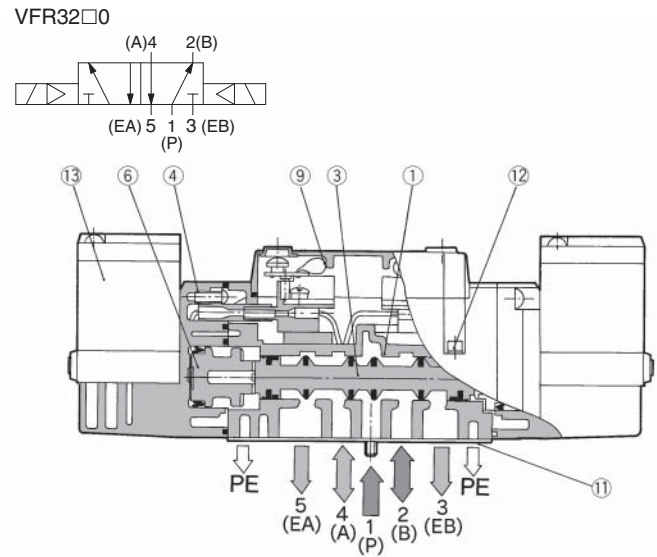
# VFR3000

## Costruzione

### Monostabile, 2 posizioni

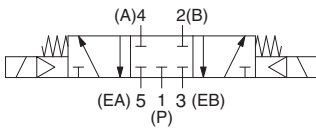


### Bistabile, 2 posizioni

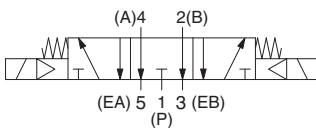


### 3 posizioni, centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

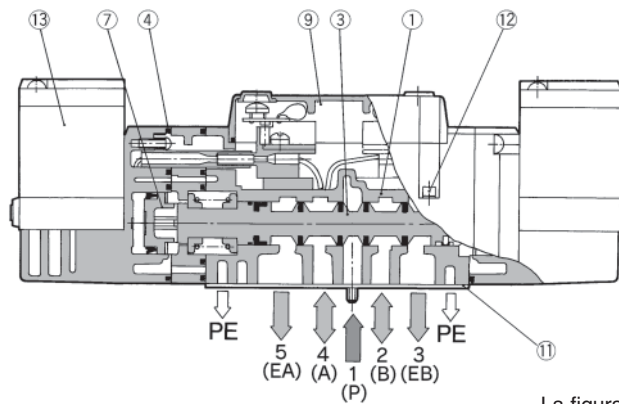
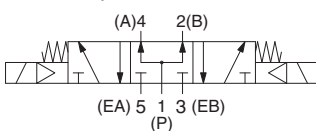
#### Centri chiusi/VFR33□□0



#### Centri in scarico/VFR34□□0



#### Centri in pressione/VFR35□□0



La figura mostra la versione centri chiusi.

### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo	Alluminio pressofuso	Argento platinato
2	Sub-piastra	Alluminio pressofuso	Argento platinato
3	Bobina	Alluminio, NBR	
4	Piastra adattatore	Resina	Nero
5	Piastra terminale	Resina	Nero

### Componenti

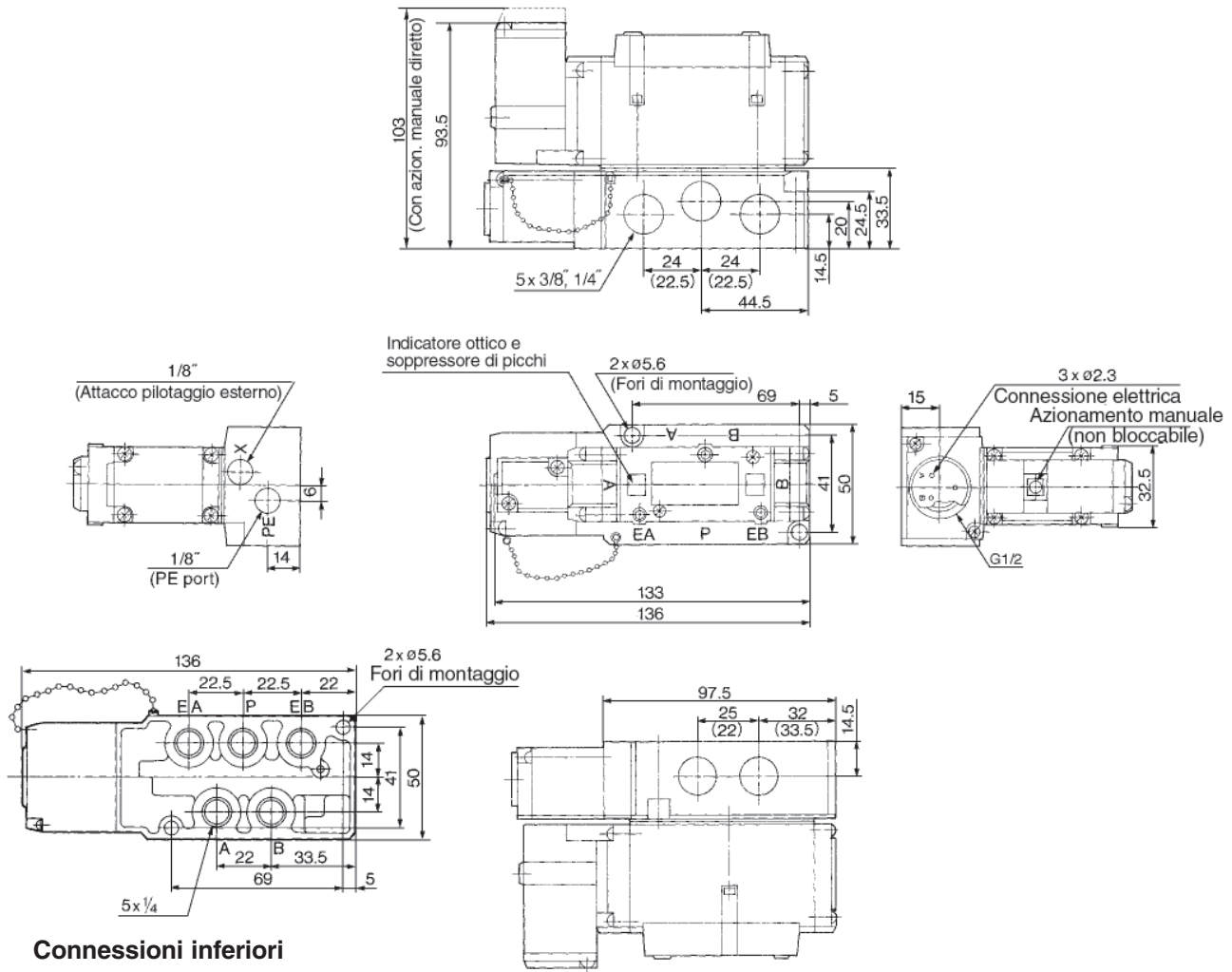
N.	Descrizione	Materiale	Nota
6	Pistone	Resina	
7	Pistone	Resina	
8	Coperchio giunzione	Resina	
9	Coperchio	Resina	
10	Molla di ritorno	Acciaio inox	

### Parti di ricambio

N.	Descrizione	Materiale	Codici		
			VFR31□□	VFR32□□	VFR33□□, 34□□, 35□□
11	Guarnizione	NBR	VFR3000-26-4	VFR3000-26-4	VFR3000-26-4
12	Brugola	Acciaio	AXT632-3(M3 X 32)	AXT632-3(M3 X 32)	AXT632-3(M3 X 32)
13	Assieme valvola pilota	-	Vedere "Codici di ordinazione della valvola pilota" a pag. 1.8-24		
-	Assieme sub-piastra	-	Vedere "Codici di ordinazione della valvola pilota" a pag. 1.8-25		

**Plug-in Monostabile, 2 posizioni/Bistabile, 3 posizioni, centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione**

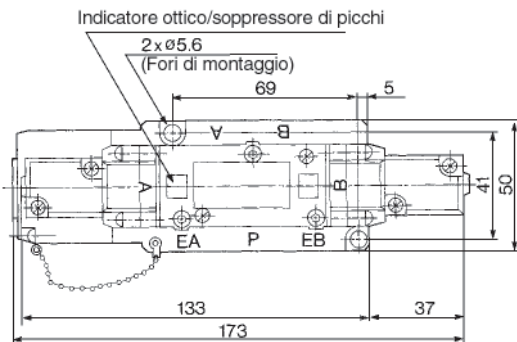
Monostabile, 2 posizioni: VFR310<sup>0</sup><sub>1</sub>-□FZ



Connessioni inferiori

( ): Rc 1/4

Bistabile, 2 posizioni: VFR320<sup>0</sup><sub>1</sub>-□FZ

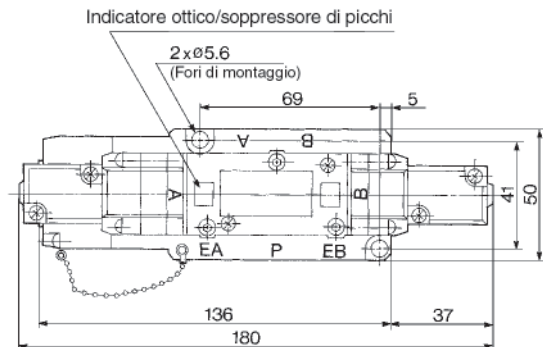


\*Altre dimensioni corrispondono all'esecuzione monostabile.

3 posizioni centri chiusi: VFR330<sup>0</sup><sub>1</sub>-□FZ

3 posizioni centri in scarico: VFR3400<sup>0</sup><sub>1</sub>-□FZ

3 posizioni centri in pressione: VFR3500<sup>0</sup><sub>1</sub>-□FZ



\*Altre dimensioni corrispondono all'esecuzione monostabile.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

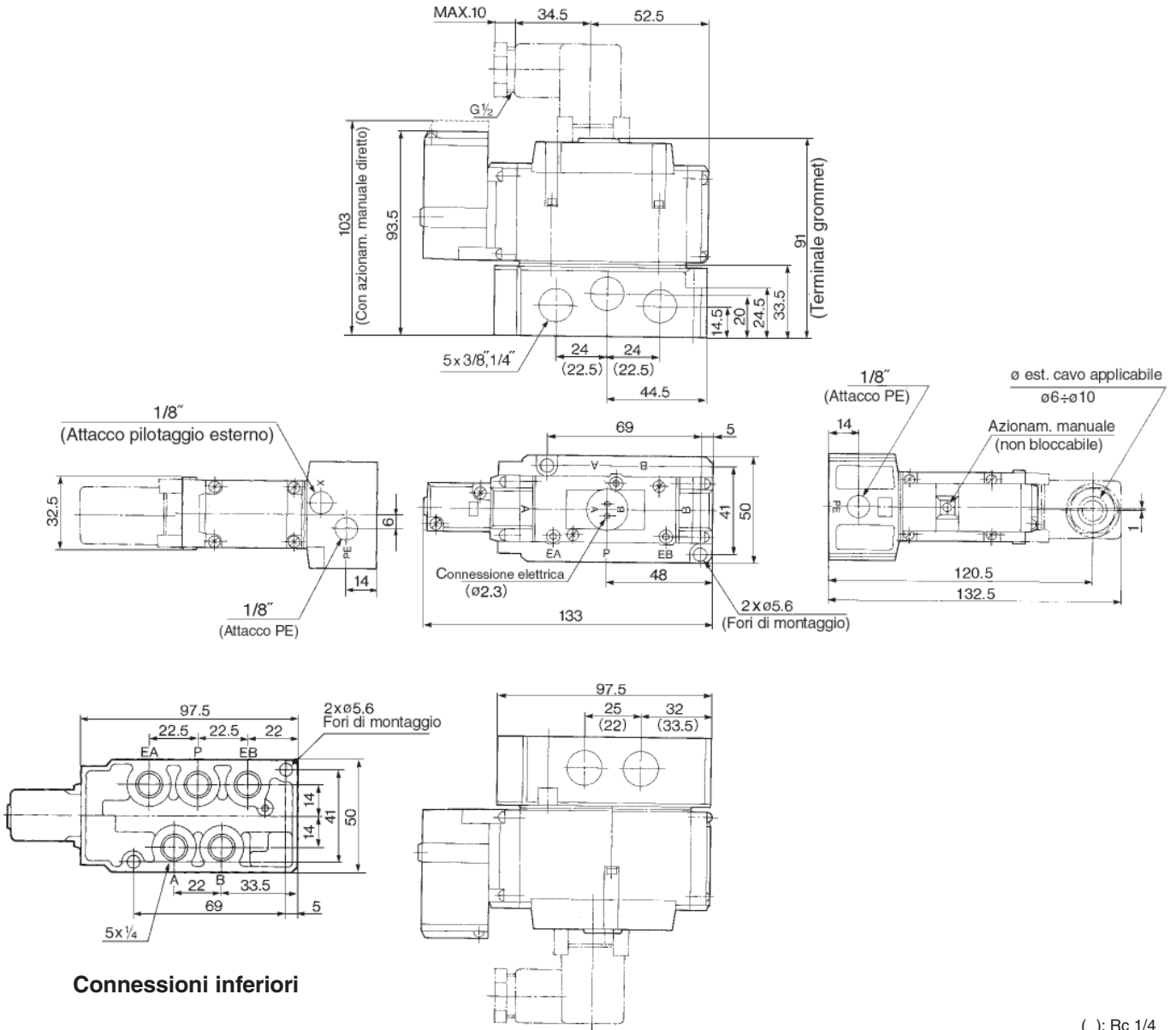
VS7

VQ7

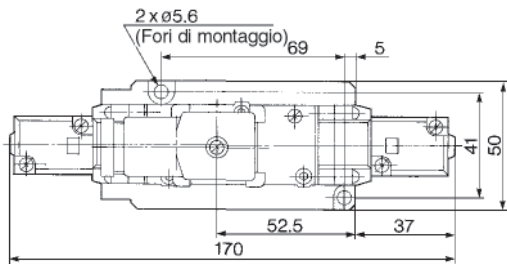
# VFR3000

**Non Plug-in** Monostabile, 2 posizioni/Bistabile, 3 posizioni, centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Monostabile, 2 posizioni: VFR311<sub>1</sub><sup>0</sup>-□E/VFR311<sub>1</sub><sup>0</sup>-□DZ

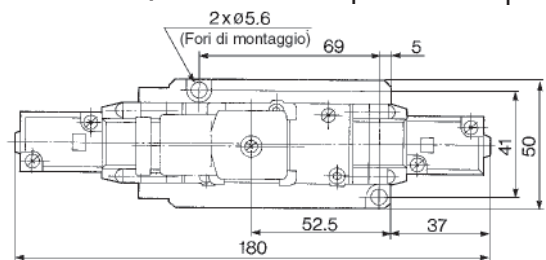


**Bistabile, 2 posizioni:**  
VFR321<sub>1</sub><sup>0</sup>-□E/VFR321<sub>1</sub><sup>0</sup>-□DZ



\*Altre dimensioni corrispondono all'esecuzione monostabile.

**3 posizioni centri chiusi:** VFR331<sub>1</sub><sup>0</sup>-□E/VFR331<sub>1</sub><sup>0</sup>-□DZ  
**3 posizioni centri in scarico:** VFR341<sub>1</sub><sup>0</sup>-□E/VFR341<sub>1</sub><sup>0</sup>-□DZ  
**3 posizioni centri in pressione:** VFR351<sub>1</sub><sup>0</sup>-□E/VFR351<sub>1</sub><sup>0</sup>-□DZ

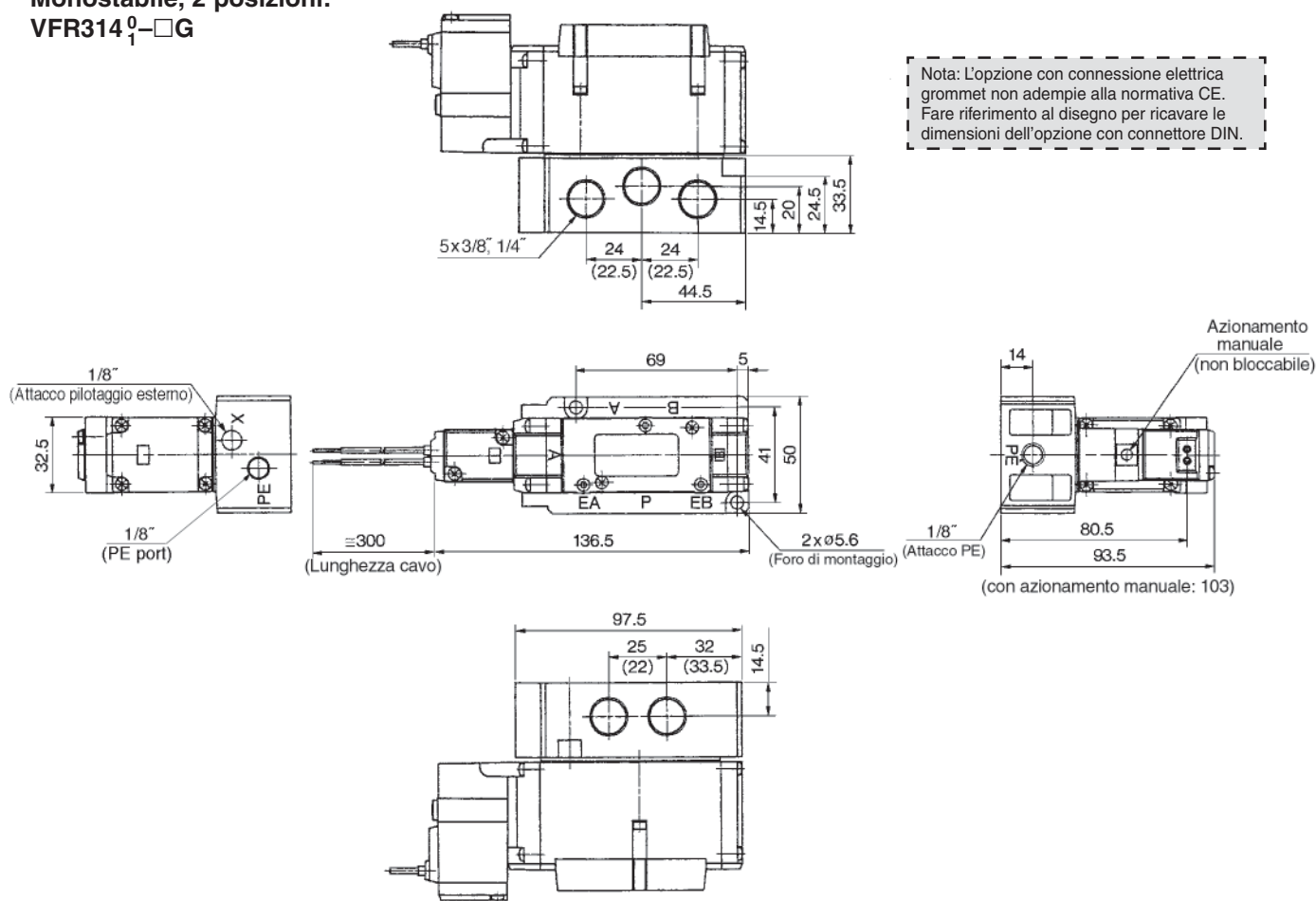


\*Altre dimensioni corrispondono all'esecuzione monostabile.

## Non Plug-in Monostabile, 2 posizioni

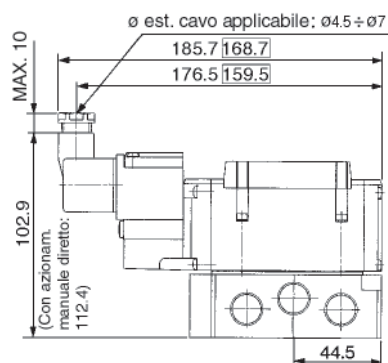
Monostabile, 2 posizioni:  
VFR314<sup>0</sup><sub>1</sub>-□G

Nota: L'opzione con connessione elettrica grommet non adempie alla normativa CE. Fare riferimento al disegno per ricavare le dimensioni dell'opzione con connettore DIN.



( ) : Rc 1/4

D: Connettore DIN  
Y: Connettore DIN (DIN43650B)



□: Con indicatore ottico e soppressore di picchi

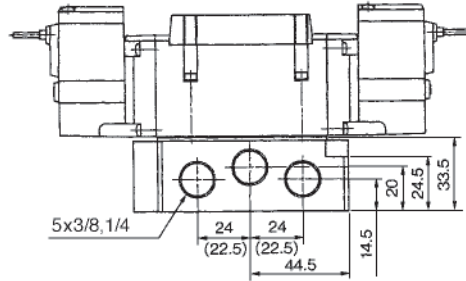
SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
<b>VFR</b>
VP7

VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

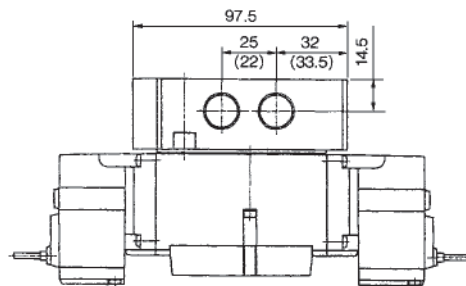
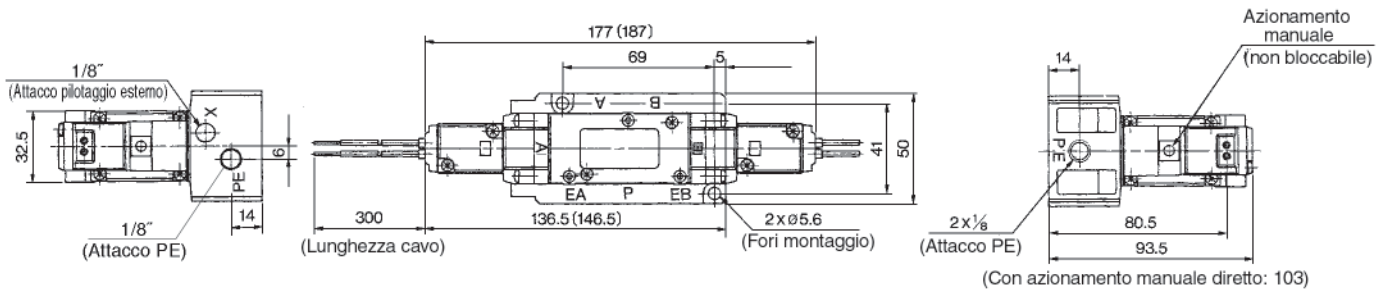
# VFR3000

**Non Plug-in** Bistabile, 2 posizioni/3 posizioni, centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Bistabile, 2 posizioni: VFR324<sub>1</sub><sup>0</sup>-□G      3 posizioniCentri chiusi: VFR334<sub>1</sub><sup>0</sup>-□G  
 3 posizioniCentri in scarico: VFR344<sub>1</sub><sup>0</sup>-□G  
 3 posizioniCentri in pressione: VFR354<sub>1</sub><sup>0</sup>-□G

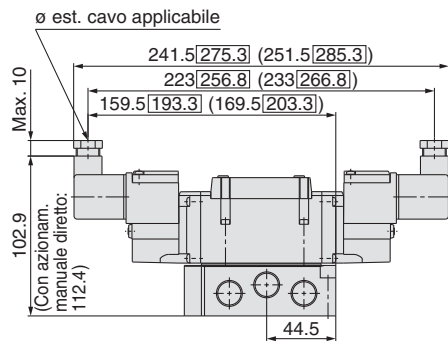


Nota: L'opzione con connessione elettrica grommet non adempie alla normativa CE. Fare riferimento al disegno per ricavare le dimensioni dell'opzione con connettore DIN.



( ) : 3 positon  
 ( ) : Rc 1/4

**D: Connettore DIN**  
**Y: Connettore DIN (DIN43650B)**



( ) : 3 posizioni  
 □ : Con indicatore ottico e soppressore di picchi

# Serie VFR3000 Manifold

## Caratteristiche manifold

Base	Uscita	Conessioni		Attacco Rc(PT)	Stazioni	Elettrovalvola applicabile
		Attacchi A, B	P, EA, EB			
Plug-in VV5FR3-01□-Q	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Con blocco terminale</li> <li>● Con connettore multiplo</li> <li>● Con sub-connettore D</li> </ul>				2 ÷ 10	VFR3□00-□F-Q
					2 ÷ 8	
Non Plug-in VV5FR3-10-Q	● Connettore DIN	Laterale Base	Nota 1) 1/2	1/4, 3/8 C8, C10	2 ÷ 10	VFR3□1□-□D/Y-Q
Non Plug-in VV5FR3-40-Q	● Connettore DIN				2 ÷ 10	VFR3□4□-□D/Y-Q

Nota 1) Se si desidera installare un silenziatore sull'attacco EA/EB, utilizzare il modello "AN403-04" (tuboø27).

## Codici di ordinazione Manifold

<Esempio> IPlug-in con blocco terminale (6 stazioni)

VV5FR3-01T-061-02-Q	1 pz. (Base manifold)
*VFR3100-5FZ-Q	3 pz. (Monostabile, 2 posizioni)
*VFR3200-5FZ-Q	2 pz. (Bistabile, 2 posizioni)
*VVFS3000-10A	1 pz. (Piastra d'otturazione)

↳L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.  
Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.  
Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

<Esempio> Non Plug-in (6 stazioni)

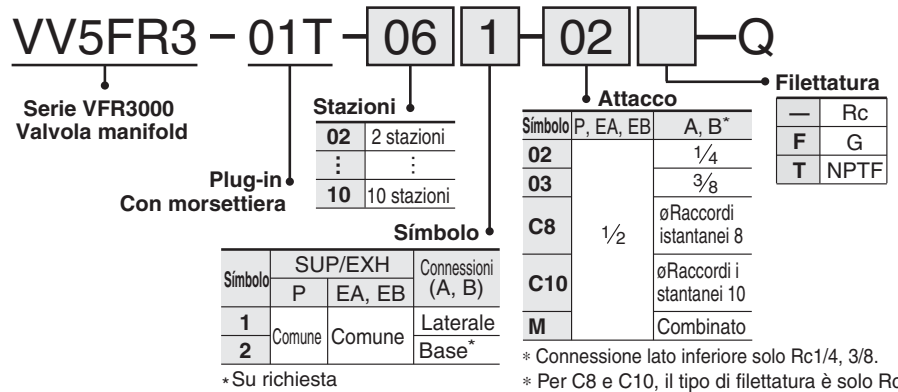
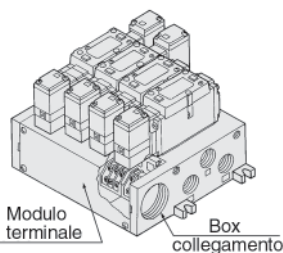
VV5FR3-10-061-03-Q	1 pz. (Base manifold)
*VFR3110-5D-Q	5 pz. (Monostabile, 2 posizioni)
*VFR3410-5D-Q	1 pz. (3 posizioni Centri in scarico)
*VVFS3000-R-03-2	1 pz. (Bocchetto di scarico individuale (EXH))

↳L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.  
Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.  
Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

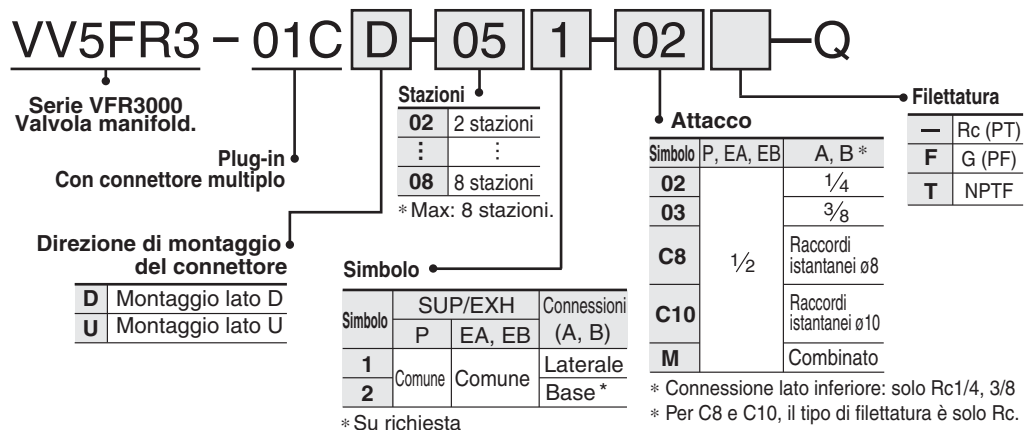
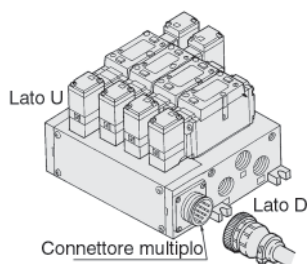
## Plug-in: Con blocco terminale

- Poiché i cavi dell'elettrovalvola sono collegati con i terminali situati sulla superficie superiore del blocco terminale, i cavi corrispondenti provenienti dalla fonte di potenza possono essere collegati sul fondo del blocco



## Plug-in: Con connettore multiplo

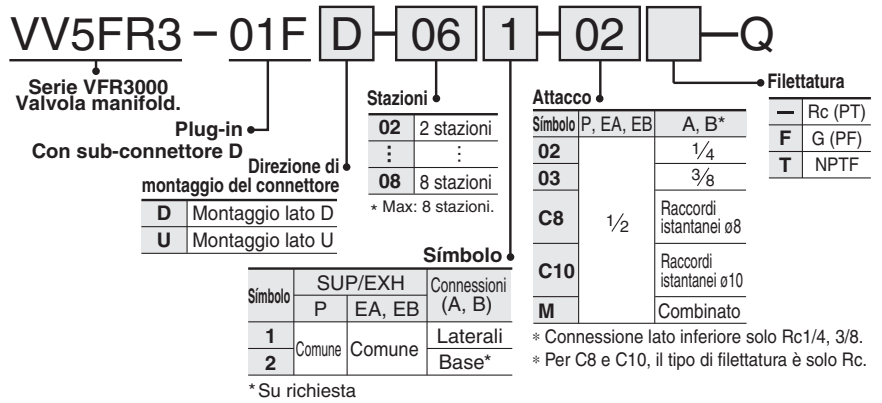
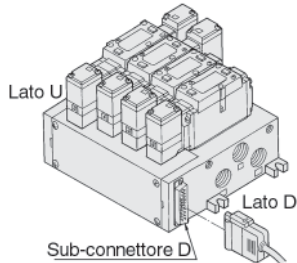
- Collegamento a massa della fonte di potenza delle elettrovalvole.
- Cablaggio rapido permette facilità di installazione.



# VFR3000

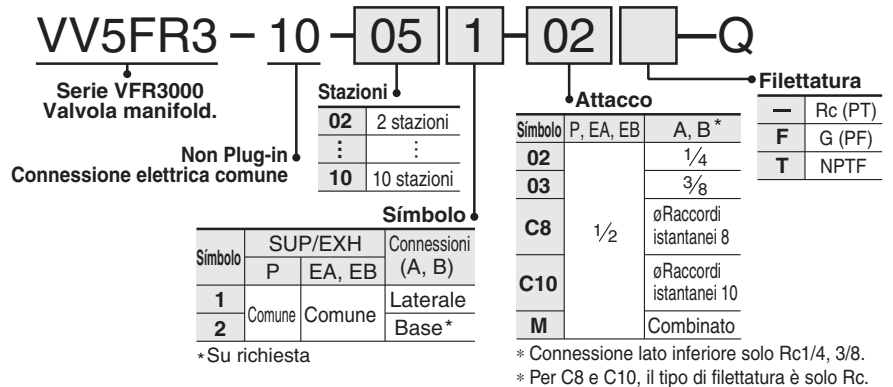
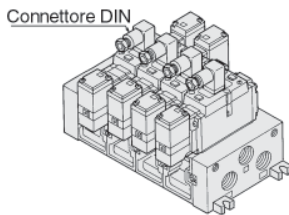
## Plug-in: Con sub connettore D

- Ampie possibilità di intercambiabilità. (Sub connettore D standard a 25 poli).
- Cablaggio rapido permette facilità di installazione.



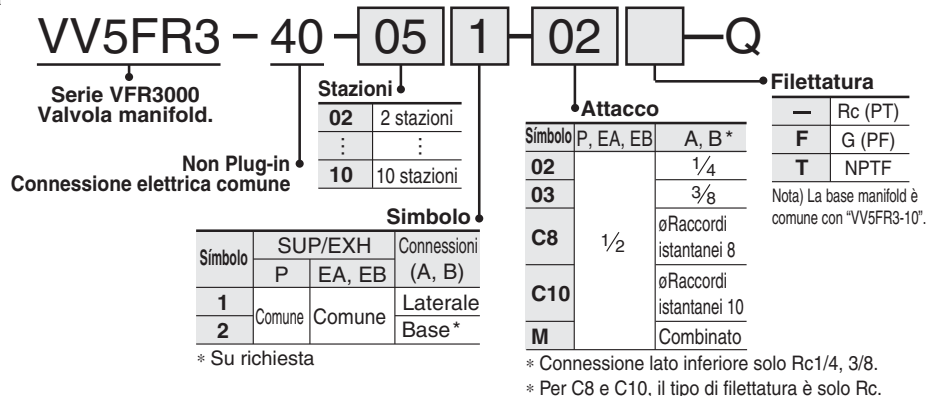
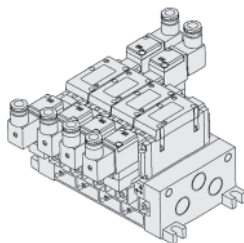
## Non Plug-in: Connettore DIN (Conn. elettrica comune)

- Cablaggio individuale per ogni valvola



## Non Plug-in: Connettore DIN (Entrata elettrica individuale)

- Cablaggio individuale per ogni valvola



Nota) La base manifold è comune con Serie VFS3000.

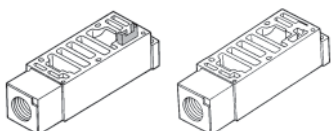


## Manifold/Assieme accessori

### Blocchetto di alimentazione ind.

L'inserimento del blocchetto di alimentazione abilita un attacco di alimentazione individuale per ogni valvola.

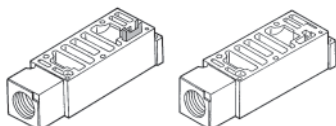
Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici	VVFS3000-P-03-1	VVFS3000-P-03-2



### Blocchetto di scarico individuale

L'inserimento di un blocchetto di scarico individuale abilita un attacco di scarico individuale per ogni valvola.

Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici	VVFS3000-R-03-1	VVFS3000-R-03-2



### Piattello di blocco alimentazione

Se si alimenta il manifold con più di due diversi tipi di pressione, alta e bassa, inserire il piattello di blocco tra le stazioni soggette a diverse pressioni.

Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici	AXT636-1A	

### Piattello di blocco scarico

Quando lo scarico della valvola influisce altre stazioni del circuito, inserire il piattello di blocco scarico tra le stazioni per separarne lo scarico.

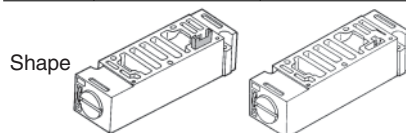
Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici	AXT636-1A	



### Controllo velocità interfaccia

La valvola a spillo sull'elemento manifold può controllare la velocità del cilindro strozzando lo scarico.

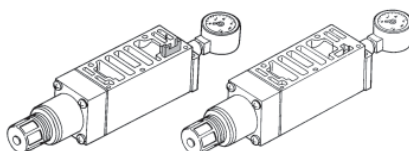
Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici	VVFS3000-20A-1	VVFS3000-20A-2



### Regolatore interfaccia

Il regolatore interfaccia situato sul blocco manifold può regolare la pressione per ciascuna valvola. (Vedere "Caratteristiche di portata")


Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Regolazione P	ARBF3050-00-P-1	ARBF3050-00-P-2
Regolazione A	ARBF3050-00-A-1	ARBF3050-00-A-2
Regolazione B	ARBF3050-00-B-1	ARBF3050-00-B-2



### Modulo valvola di esclusione

Con il modulo valvola d'esclusione, si può rimuovere una valvola per la sua manutenzione senza interrompere l'alimentazione delle altre valvole.


Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici	VVFS3000-37A-1	VVFS3000-37A-2

 (L'altezza non deve essere inferiore a 23.2mm.)

### Piastra di otturazione

E' utilizzata collegandola sul elemento manifold per predisporre la rimozione di una valvola per motivi di manutenzione o per montare una valvola di ricambio, ecc.

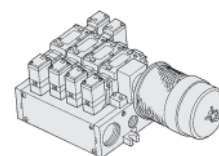
Corpo	Ad innesto	Senza innesto
Codici	VVFS3000-10A	

 \*Filettatura di montaggio: 4 posizioni

## Accessori manifold

### Con filtro disoleatore

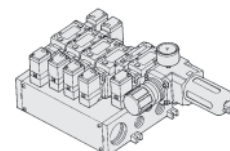
- Attutiti i rumori dello scarico della valvola: minimo 35dB.
- Raccoglie la condensa d'olio: indice di raccolta minimo 99.9%
- Ridotte le operazioni di connessione pneumatica



Vedere a p.1.8-38

### Con unità di controllo

- Filtro, regolatore, pressostato e valvola di scarico aria in una sola unità.
- Cablaggio rapido permette facilità di installazione.



Vedere a p.1.8-41

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

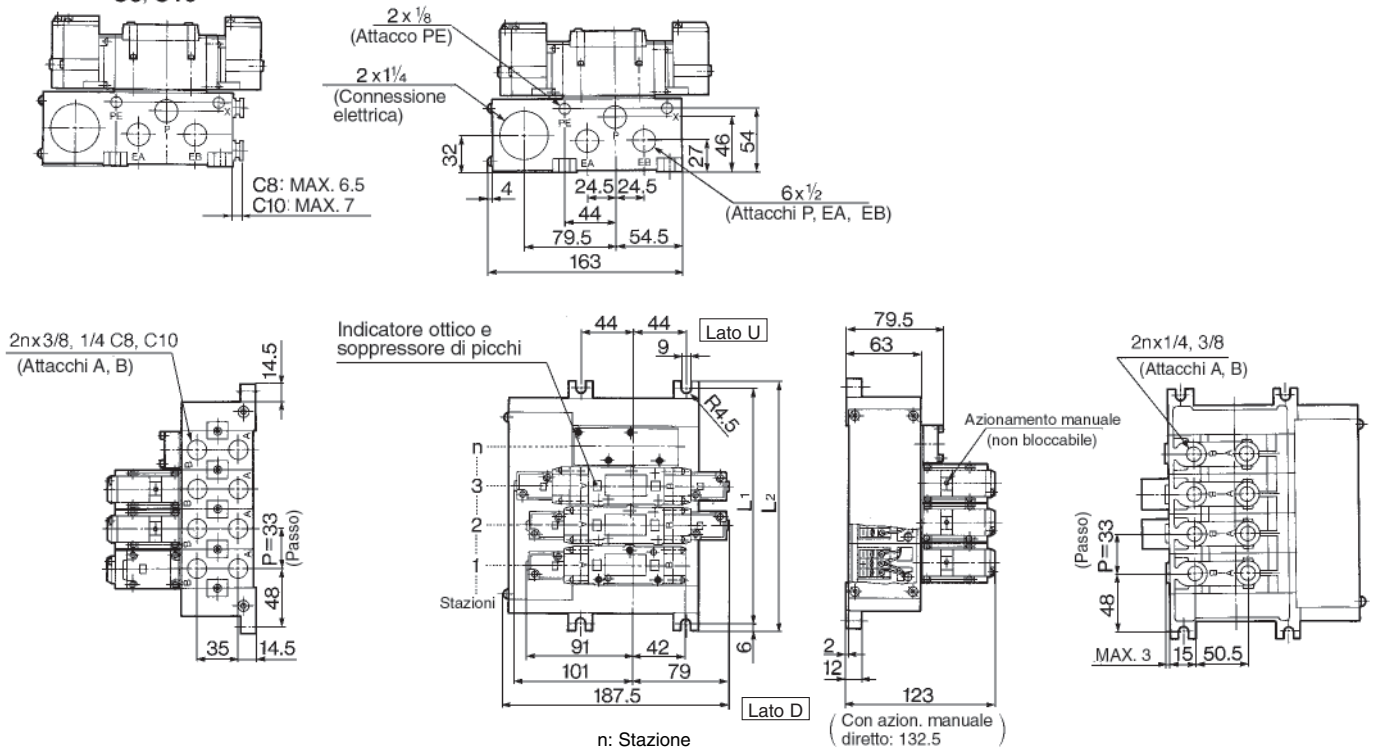
VQ7

# VFR3000

## Manifold Plug-in

Con blocco terminale: VV5FR3-01T- **Stazione 1- Attacco** □-Q

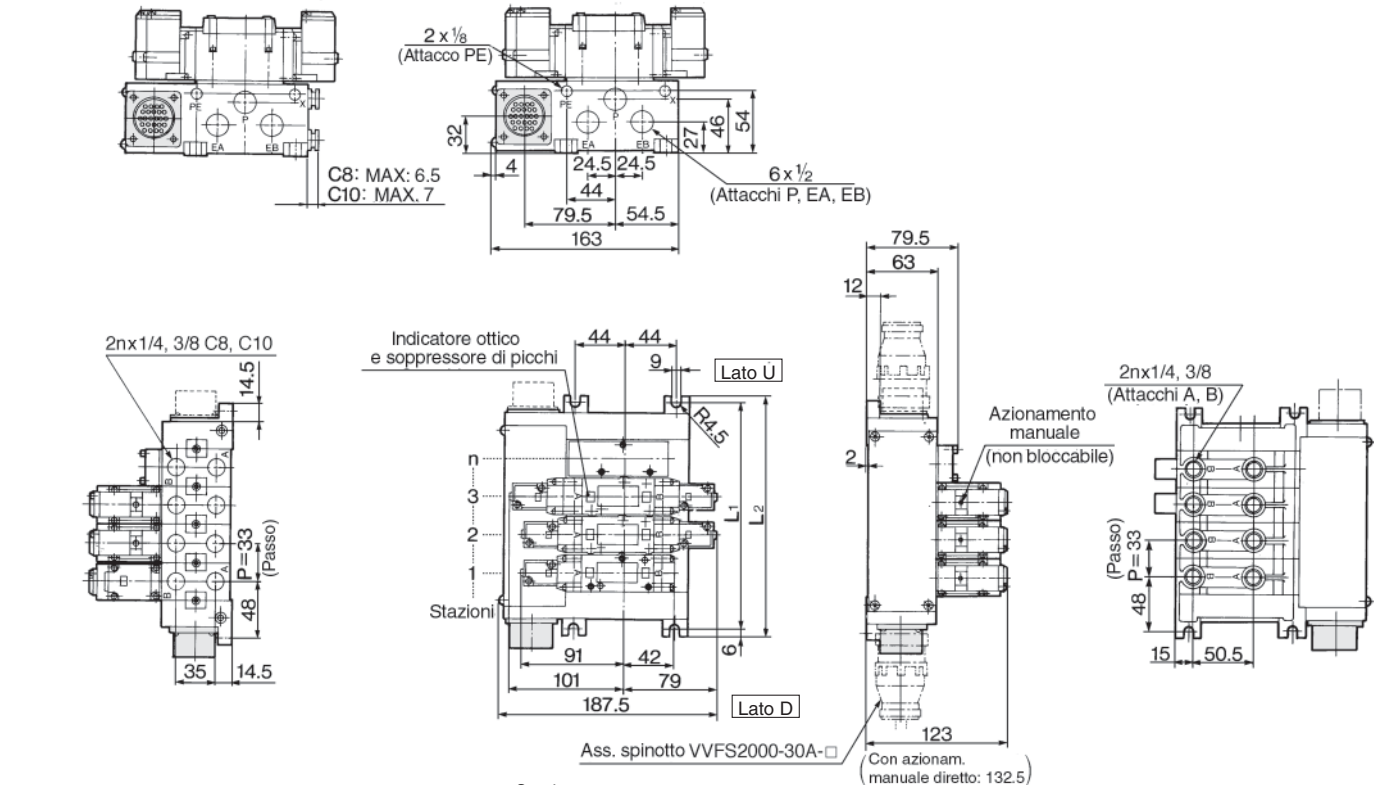
C8, C10



L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L <sub>1</sub>	129	162	195	228	261	294	327	360	393	L <sub>1</sub> =33 X n+63
L <sub>2</sub>	141	174	207	240	273	306	339	372	405	L <sub>2</sub> =33 X n+75

Con connettore multiplo: VV5FR3-01CD- **Stazione 1- Attacco** □-Q , VV5FR3-01CU- **Stazione 1- Attacco** □-Q

C8, C10

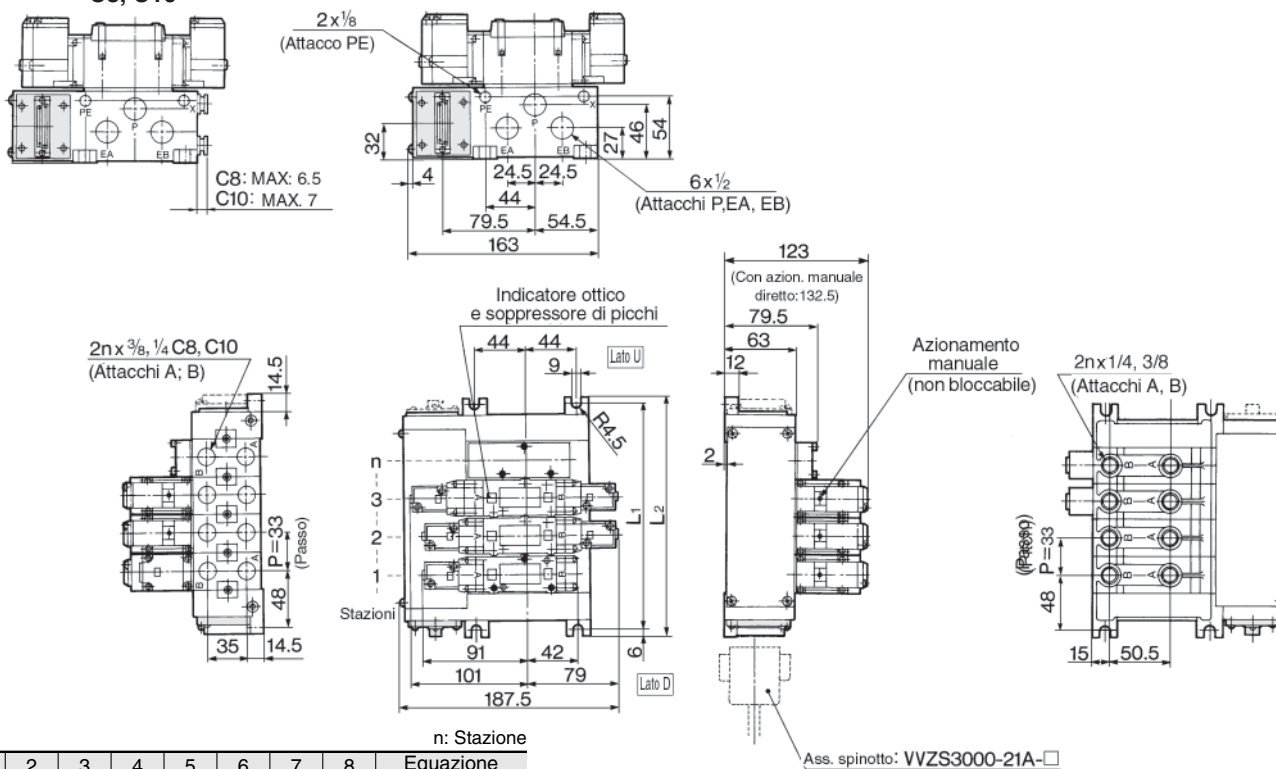


L \ n	2	3	4	5	6	7	8	Equazione
L <sub>1</sub>	129	162	195	228	261	294	327	L <sub>1</sub> =33 X n+63
L <sub>2</sub>	141	174	207	240	273	306	339	L <sub>2</sub> =33 X n+75

## Manifold Plug-in

Con sub connettore D: VV5FR3-01FD- **Stazione 1- Attacco** □-Q, VV5FR3-01FU- **Stazione 1- Attacco** □-Q

C8, C10



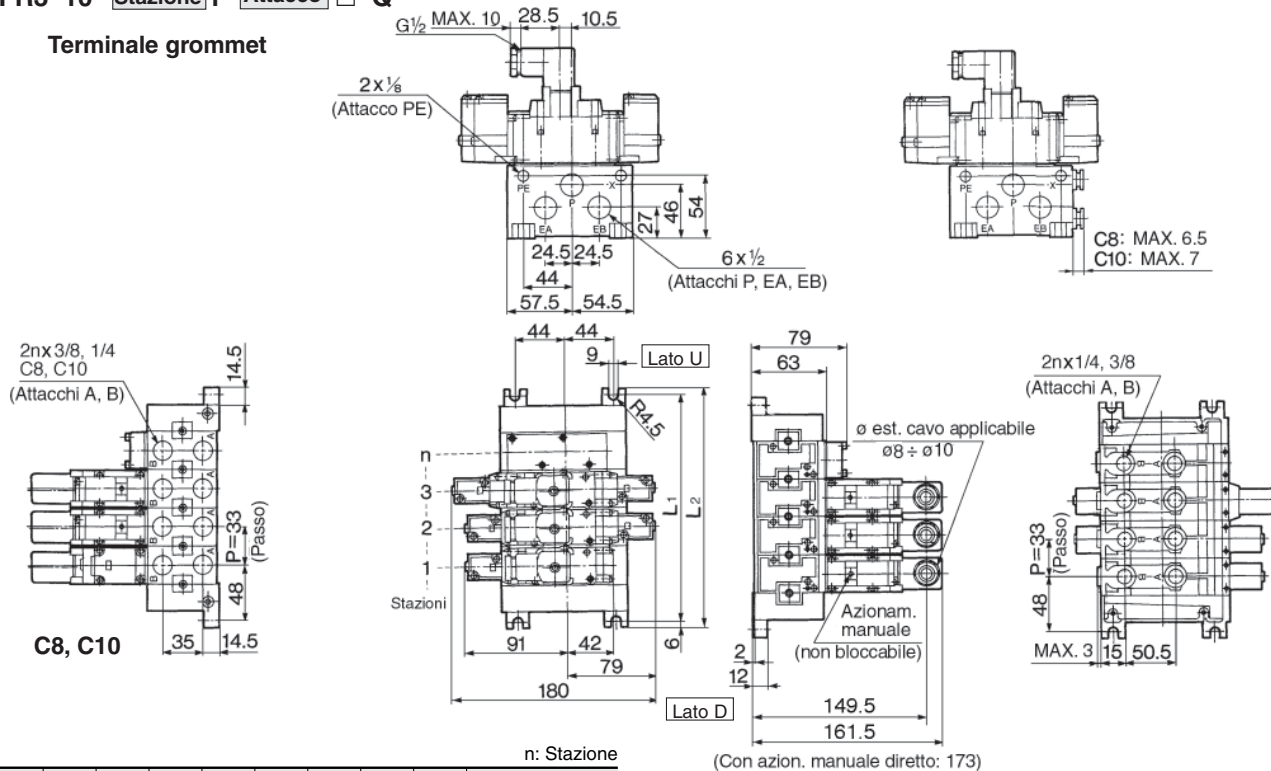
n: Stazione

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	Equazione
L <sub>1</sub>	129	162	195	228	261	294	327	L <sub>1</sub> =33 X n+63
L <sub>2</sub>	141	174	207	240	273	306	339	L <sub>2</sub> =33 X n+75

## Manifold Non Plug-in

VV5FR3-10- **Stazione 1- Attacco** □-Q

Terminale grommet



n: Stazione

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L <sub>1</sub>	129	162	195	228	261	294	327	360	393	L <sub>1</sub> =33 X n+63
L <sub>2</sub>	141	174	207	240	273	306	339	372	405	L <sub>2</sub> =33 X n+75

Connessioni inferiori:

VV5FR3-10- **Stazione 2- Attacco** □-Q

SV  
SY  
SYJ  
SX  
VK  
VZ  
VF  
VFR  
VP7

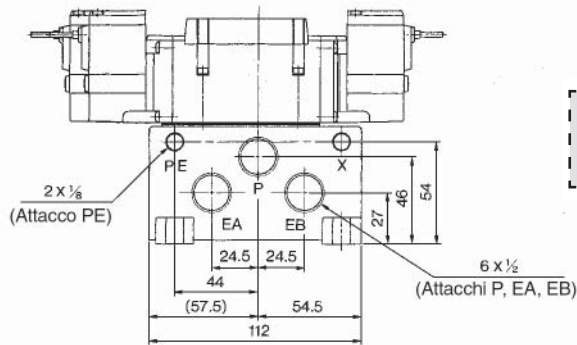
VQC  
SQ  
VQ  
VQ4  
VQ5  
VQZ  
VQD  
VFS  
VS  
VS7  
VQ7

# VFR3000

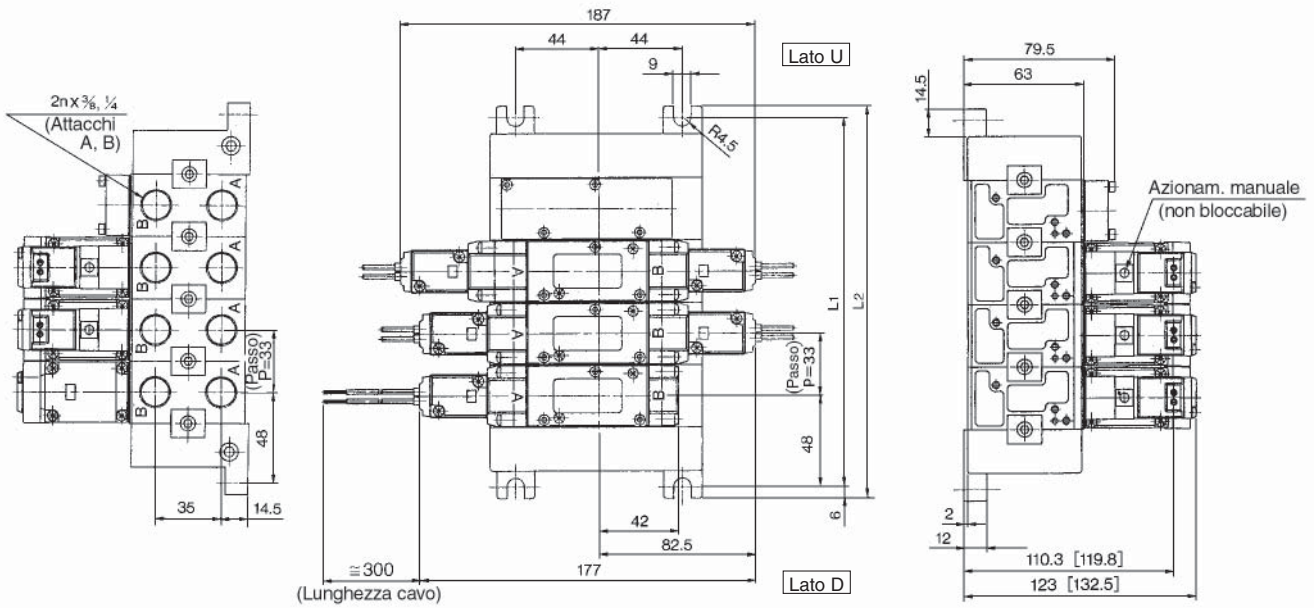
## Manifold Non Plug-in

VV5FR3-40-  Stazione 1-  Attacco  -Q

G: Grommet



Nota: L'opzione con connessione elettrica grommet non adempie alla normativa CE. Fare riferimento al disegno per ricavare le dimensioni dell'opzione con connettore DIN.

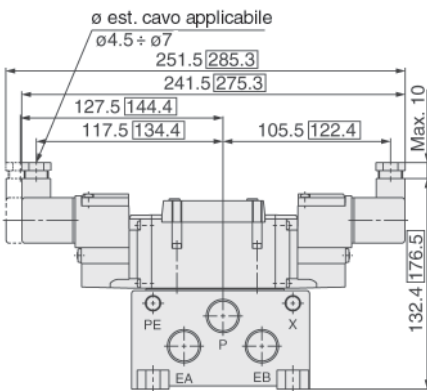


n: Stazione

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L <sub>1</sub>		129	162	195	228	261	294	327	360	393	L <sub>1</sub> =33 X n+63
L <sub>2</sub>		141	174	207	240	273	306	339	372	405	L <sub>2</sub> =33 X n+75

[ ]: Con azionamento diretto manuale

**D: Connettore DIN**  
**Y: Connettore DIN (DIN43650B)**

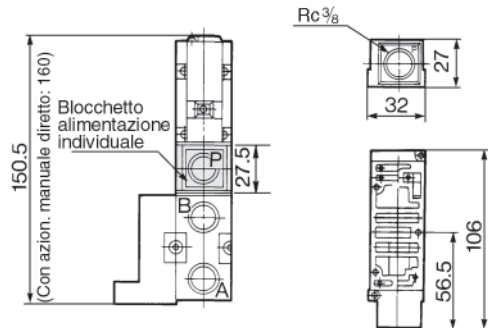


: Con indicatore ottico e soppressore di picchi

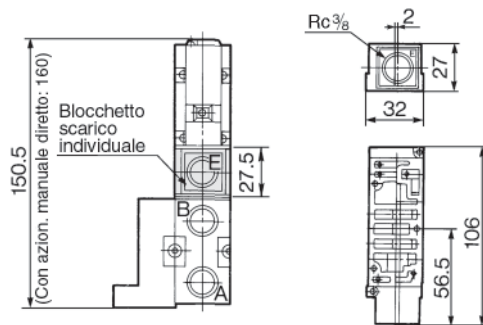
## Assieme accessori manifold

## Plug-in/Non Plug-in

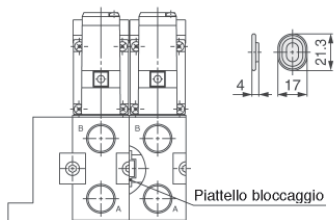
**Blocchetto alim. individuale**  
**VVFS3000-P-03-1(Plug-in)**  
**VVFS3000-P-03-2(Non Plug-in)**



**Blocchetto di scarico individuale (EXH)**  
**VVFS3000-R-03-1(Plug-in)**  
**VVFS3000-R-03-2(Non Plug-in)**

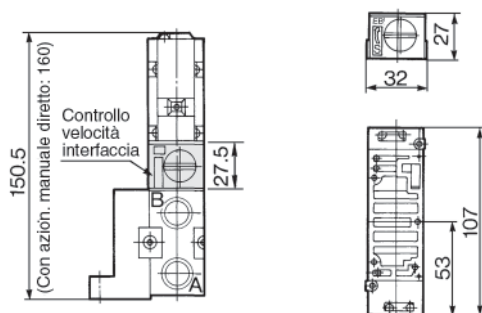


**Piattello blocco scarico (SUP)**

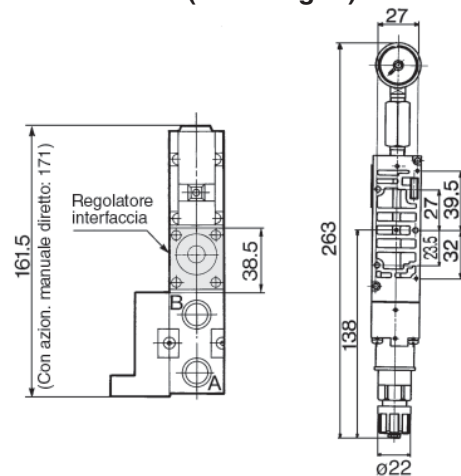


Nota) Usato con blocco manifold esclusivo

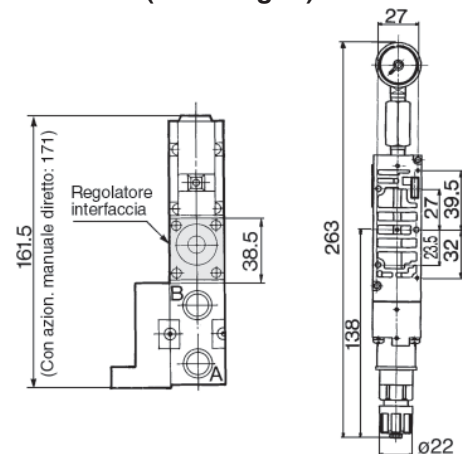
**Controllo velocità interfaccia**  
**VVFS3000-20A-1(Plug-in)**  
**VVFS3000-20A-2(Non Plug-in)**



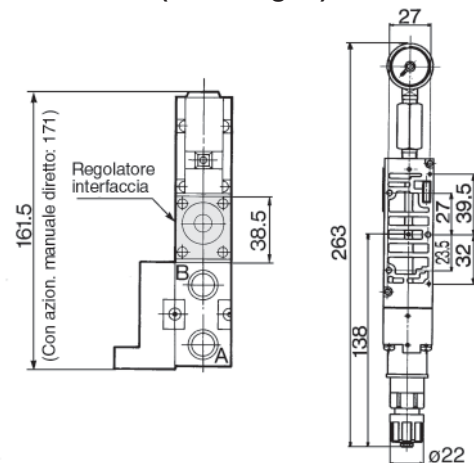
**Regolatore interfaccia/Reg. attacco P**  
**ARBF3050-00-P-1(Plug-in)**  
**ARBF3050-00-P-2(Non Plug-in)**



**Regolatore interfaccia/Reg. attacco A**  
**ARBF3050-00-A-1(Plug-in)**  
**ARBF3050-00-A-2(Non Plug-in)**



**Regolatore interfaccia/Reg. attacco B**  
**ARBF3050-00-B-1(Plug-in)**  
**ARBF3050-00-B-2(Non Plug-in)**



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

**VFR**

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

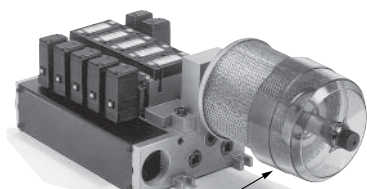
VS7

VQ7

# VFR3000

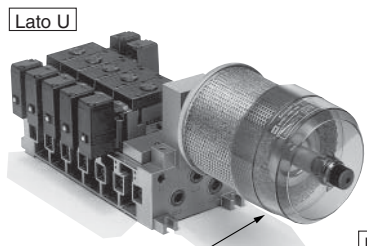
## Manifold con filtro disoleatore

- Protegge l'ambiente di lavoro
- Rumore di scarico ridotto di 35dB minimo
- Raccoglie la condensa d'olio: indice di raccolta  $\geq 99.9\%$
- Ridotti i tempi di connessione



Plug-in

Microfiltro disoleatore: AMC610-10 (su richiesta)



Non Plug-in

Microfiltro disoleatore: AMC610-10 (su richiesta)

### Caratteristiche manifold

Manifold	Plug-in: <b>VV5FR3-01□-Q</b>	Non Plug-in: <b>VV5FR3-10-Q</b>	Non Plug-in: <b>VV5FR3-40-Q</b>
Collegamento	Con blocco terminale Con connettore multiplo Con sub-connettore D	Connettore DIN	Connettore DIN
Elettrovalvola applicabile	VFR3□0□-□F-Q	VFR3□1□-□D/Y-Q	VFR3□4□-□D/Y-Q
Connessioni	Alimentazione comune/Scarico comune		
	Attacchi A, B	Laterale: Rc1/4, 3/8, C8, C10 Base: Rc1/4, 3/8 (Su richiesta)	
	Attacco P, EA, EB	Laterale: 1/8	
Stazioni	Da 2 a 10 stazioni (Con sub-connettore D/Multiconnettore: Da 2 a 8 stazioni)		
Filtro disoleatore applicabile	AMC610-10 (Attacco: R1) <sup>(1)</sup>		

Nota 1) Il filtro disoleatore "AMC610-10" non è compreso.

### Codici di ordinazione

VV5FR3-10-06-1-03-CD-Q

Serie VFR3000  
Manifold

Tipo base/Connessione elettrica

01T	Plug-in con blocco terminale
01C	Plug-in Connettore multiplo
01F	Plug-in Sub-connettore D
10	Non Plug-in Connessione elettrica comune
40	Non Plug-in Connessione elettrica individuale

Direzione di montaggio del connettore

Simbolo	Direzione	Base applicabile
-	Nessuno	01T, 10, 40
D	Lato D	01C, 01F
U	Lato U	

Stazioni

02	2 stazioni
⋮	⋮
10 <sup>(1)</sup>	10 stazioni

Nota 1) • Base 01T/10/40:  
Da 2 a 10 stazioni  
Base 01C, 01F:  
Da 2 a 8 stazioni

Filettatura

-	Rc (PT)
F	G (PF)
T	NPTF

Attacco

Simbolo	P, EA, EB	A, B
02	1/2	1/4
03		3/8
C8		Raccordi istantanei ø8
C10		Raccordi istantanei ø10
M		Misto

\* Connessione lato inferiore: Rc 1/4, 3/8

Simbolo

Simbolo	Alim./Scarico		Connessioni (A, B)
	P	EA, EB	
1	Comune	Comune	Laterale
2			Base*

\* Su richiesta

Direzione di montaggio del filtro disoleatore

Simbolo	Direzione di montaggio del filtro disoleatore
CD	Lato D   Montaggio lato D
CU	Lato U   Montaggio lato U

### ⚠ Precauzione

Montare il filtro disoleatore sul fondo

### Codici di ordinazione assieme manifold

<Esempio> Plug-in con blocco terminale (6 stazioni)

VV5FR3-01T-061-03-CD-Q ..... 1 pz. (Base manifold)  
 \*VFR3100-5FZ-Q ..... 3 pz. (Monostabile 2 posizioni)  
 \*VFR3200-5FZ-Q ..... 2 pz. (Bistabile 2 posizioni)  
 \*VVFS3000-10A ..... 1 pz. (Piastra di otturazione)  
 \*AMC610-10 ..... 1 pz. (Filtro disoleatore)  
 ↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D. Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D. Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

<Esempio> Non Plug-in (6 stazioni)

VV5FR3-10-061-03-CU-Q ..... 1 pz. (Base manifold)  
 \*VFR3110-5E-Q ..... 3 pz. (Monostabile 2 posizioni)  
 \*VFR3210-5E-Q ..... 2 pz. (Bistabile 2 posizioni)  
 \*VVFS3000-10A ..... 1 pz. (Piastra di otturazione)  
 \*AMC610-10 ..... 1 pz. (Filtro disoleatore)  
 ↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

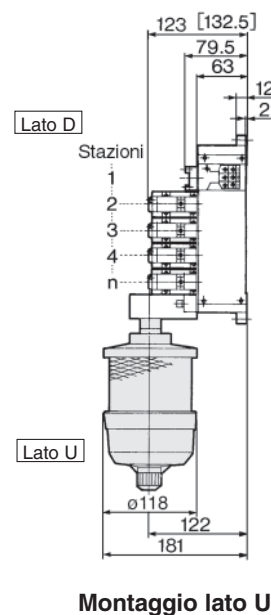
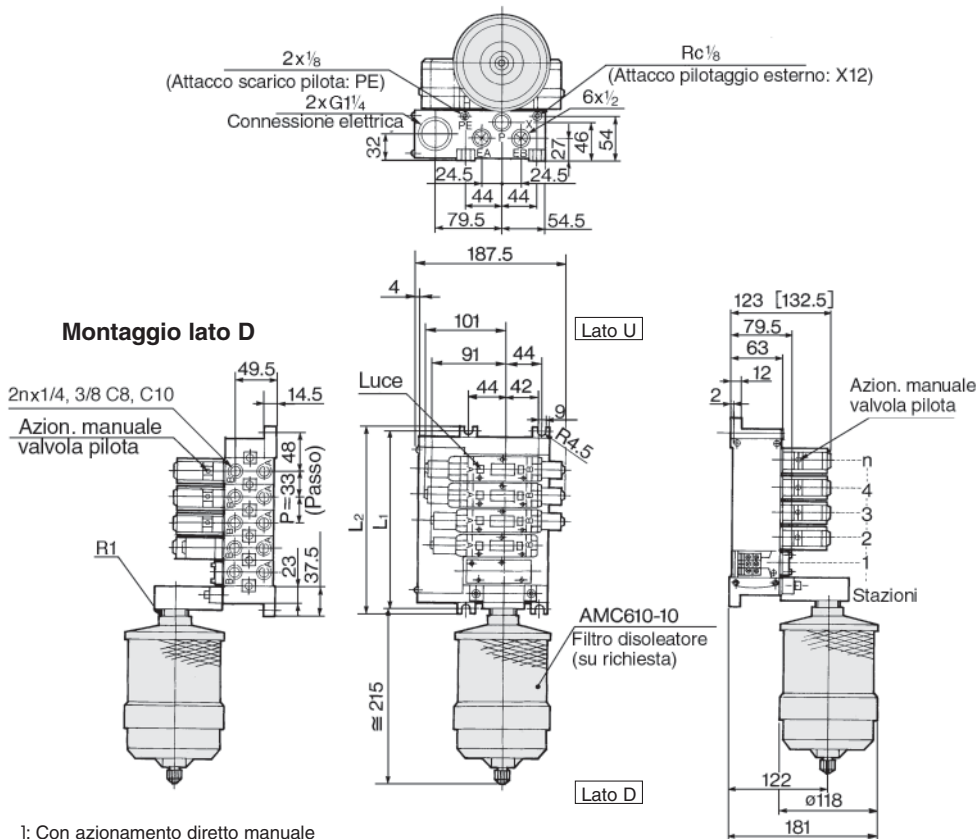
La disposizione della valvola è numerata dal lato D. Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D. Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

### ⚠ Precauzione

Quando si utilizza un filtro disoleatore, montarlo rivolto verso il basso.

## Manifold con filtro disoleatore Plug-in/Non Plug-in

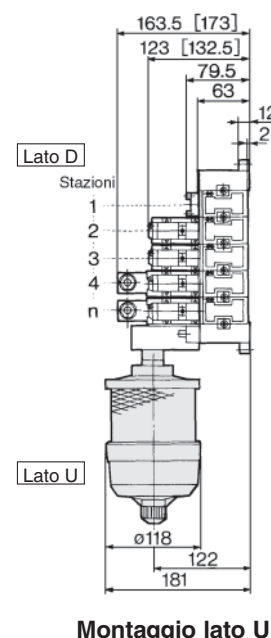
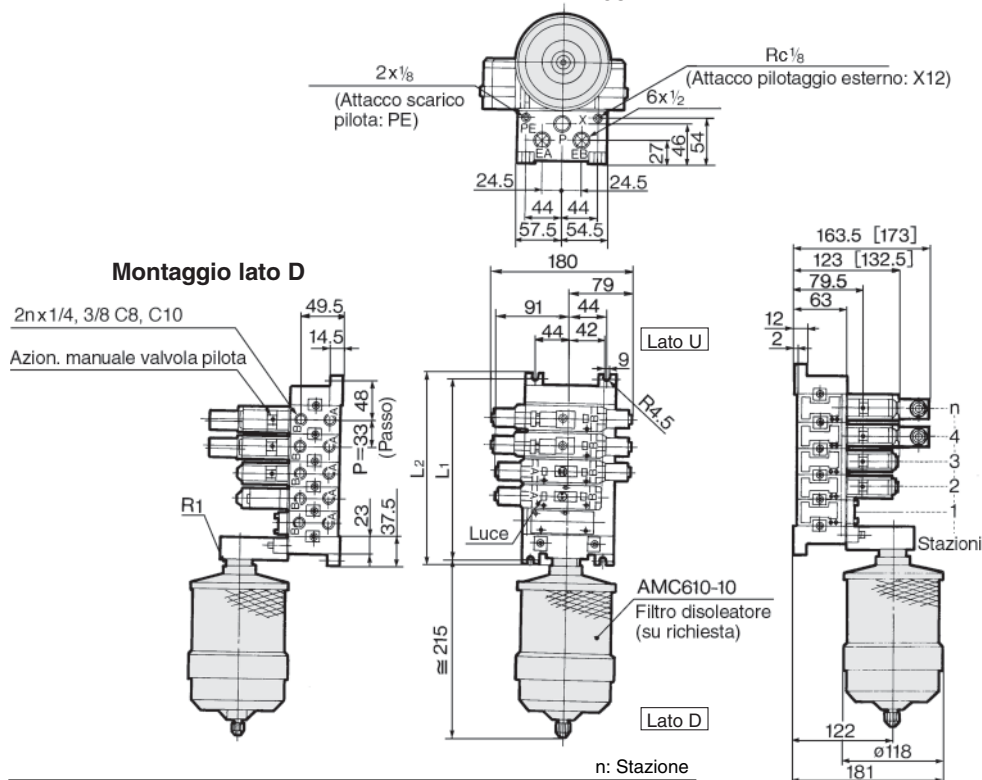
Plug-in: VV5FR3-01T-**Stazione**1-**Attacco**- $\frac{CD}{CU}$ -Q



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR**
- VP7

[ ]: Con azionamento diretto manuale

Non Plug-in: VV5FR3-10-**Stazione**1-**Attacco**- $\frac{CD}{CU}$ -Q



- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

n: Stazione

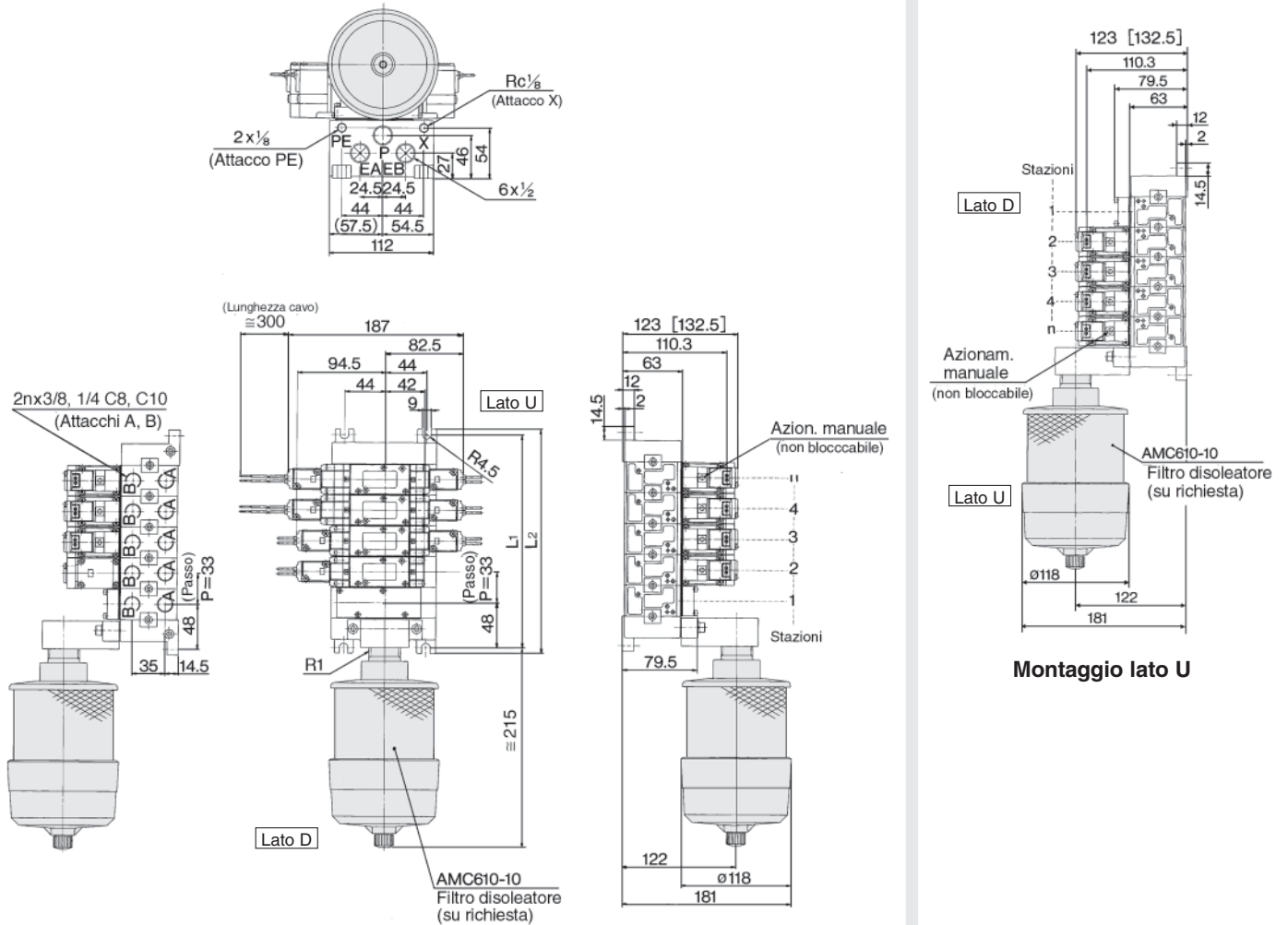
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L1	129	162	195	228	261	294	327	360	393	L1=33 X n+63
L2	141	174	207	240	273	306	339	372	405	L2=33 X n+75


[ ]: Con azionamento diretto manuale

# VFR3000

## Manifold con filtro disoleatore Non Plug-in

Non Plug-in: VV5FR3-40- **Stazione 1** - Attacco -  $\frac{CD}{CU}$  - Q



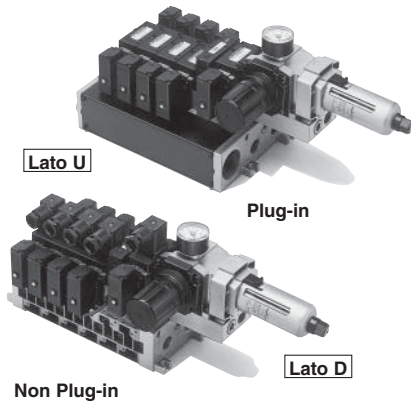
 [ ] : Con azionamento diretto manuale

		n: Stazione									
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L1		129	162	195	228	261	294	327	360	393	L1=33 X n+63
L2		141	174	207	240	273	306	339	372	405	L2=33 X n+75



## Manifold con unità di controllo

- L'impianto di controllo (filtro, regolatore, pressostato e valvola di scarico) è costituito da una sola unità che può essere montata direttamente sulla base manifold.
- Cablaggio rapido permette facilità di installazione.



### Caratteristiche manifold

Manifold	Plug-in: VV5FR3-01□-Q	Non Plug-in: VV5FR3-10-Q	Non Plug-in: VV5FR3-40-Q
Collegamento	Con blocco terminale Con connettore multiplo Con sub-connettore D	Connettore DIN	Connettore DIN
Applicabile elettrovalvola	VFR3□0□-□F-Q	VFR3□1□-□D/Y-Q	VFR3□4□-□D/Y-Q
Conessioni	Alimentazione comune/scarico comune		
	Attacchi A, B	Laterale: Rc1/4, 3/8, C8, C10 Inferiore: Rc1/4, 3/8 (Su richiesta)	
	Attacco P, EA, EB	Laterale: Rc1/2	
Stazioni	2 a 10* (Con sub-connettore D/Multiconnettore: 3 connettore: 2 a 8)		

\*Comprende stazione per unità di controllo

### Caratteristiche unità di controllo

Filtri modulari (Con scarico automatico/Con scarico manuale)	
Grado di filtrazione	5µm
<b>Regolatore</b>	
Pressione di regolazione (Pressione secondaria)	0.05 a 0.85MPa
<b>Pressostato</b>	
Campo della press. di regolaz. (in condizione disenergizzata)	0.1 a 0.6MPa
Isteresi	0.05MPa
Contatto	1a
Ind. ottico	LED light: Rosso
Max. capacità di contatto	2VAca, 2Wcc
Max. corrente	Con ≤24V ca/cc: 50mA Con 100V ca/cc: 20mA
Caduta di tensione interna	≤4V
<b>Valvola di scarico aria (solamente monostabile)</b>	
Campo pressione di esercizio	0.2 a 0.9MPa

### Unità di controllo

Bocchetto valvola di rilascio	(1) Plug-in	VVFS3000-24A-1R (Montaggio lato D)
	Non Plug-in	VVFS3000-24A-2R (Montaggio lato D)
Pressostato	(2)	IS1000P-2-1
Piastra di otturazione	Per filtro regolatore	MP2-3
	Per pressostato	MP3-2
	Valvola di scarico aria	VVFS3000-24A-10
Elemento filtrante	INA-13-854-12-40B	



Nota 1) La combinazione tra una valvola "VFR31□□" (monostabile) ed un bocchetto della valvola di scarico fa sì che si possa usare come valvola di scarico.

Nota 2) Sulla versione Non Plug-in non si può montare il pressostato a posteriori.

### ⚠ Precauzione

Il filtro modulare con scarico manuale o automatico deve essere montato con il filtro verso il basso.

SV  
SY  
SYJ  
SX  
VK  
VZ  
VF  
VFR  
VP7  
VQC  
SQ  
VQ  
VQ4  
VQ5  
VQZ  
VQD  
VFS  
VS  
VS7  
VQ7

# VFR3000

## Codici di ordinazione

**VV5FR3** — **10** — **08** **1** — **02** — **AP** — **Q**

Serie VFR3000 Manifold

**Base/Connessione elettrica**

01T	Plug-in con modulo terminale
01C	Connettore multiplo Plug-in
01F	Sub-connettore D Plug-in
40	Non Plug-in Connessione elettrica individuale
10	Non Plug-in Connessione elettrica comune

**Direzione di montaggio del connettore**

Simbolo	Direzione	Base applicabile
-	Nessuna	01T, 10, 40
D	Lato D	01C, 01F
U	Lato U	

**Stazioni**

02	2 stazioni
⋮	⋮
10 <sup>(1)</sup>	10 stazioni

Nota 1) • Base 01T/10/40: 2 a 10 stazioni  
Base 01C,01F: 2 a 8 stazioni  
• Comprende stazione per unità di controllo

**Simbolo**

Simbolo	Alim./Scarico	Connessioni
	P EA, EB	(A, B)
1	Comune	Laterale
2	Comune	Base*

\* Su richiesta

**Attacco**

Simbolo	P, EA, EB	A, B
02	1/2	1/4
03		3/8
C8		Raccordi istantanei ø8
C10		Raccordi istantanei ø10
M		Combinato

\* Connessioni inferiori: solo 1/4, 3/8

**Filettatura**

-	Rc (PT)
F	G (PF)
T	NPTF

**Tensione della valvola di scarico aria**

-	Senza valvola di scarico aria
1	100V ca 50/60Hz
5	24V cc

Consultare SMC per altre tensioni.

**Unità di controllo**

Simbolo	-	MP	AP	M	A	G	F	C	E	
Impianto di controllo										
Valvola di scarico aria		●	●	●	●			●	●	
Filtro regolatore con scarico manuale		●		●	●					
Regolatore con scarico automatico pressione differenziale			●		●		●			
Pressostato		●	●							
Piastra di otturazione (per valvola di scarico aria)						●	●			
Piastra di otturazione (per regolatore con filtro)								●		
Piastra di otturazione (per pressostato)				●	●	●	●	●		
Stazioni richieste		2 stazioni							1 stazione	

Nota) L'unità di controllo è installabile solo sul lato D.

⚠ Tipo di protezione class I (Ind.: ⚡)

## Codici di ordinazione assieme manifold

<Esempio> Plug-in con blocco terminale

VV5FR3-01T-081-03-AP5-Q ..... 1 pz. (Base manifold)  
 \*VFR3100-5FZ-Q ..... 4 pz. (Monostabile 2 posizioni)  
 \*VFR3200-5FZ-Q ..... 2 pz. (Bistabile 2 posizioni)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

Per il montaggio dell'unità di controllo viene usata la 1a e 2a stazione. Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 3a stazione del lato D. Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

<Esempio> Non Plug-in

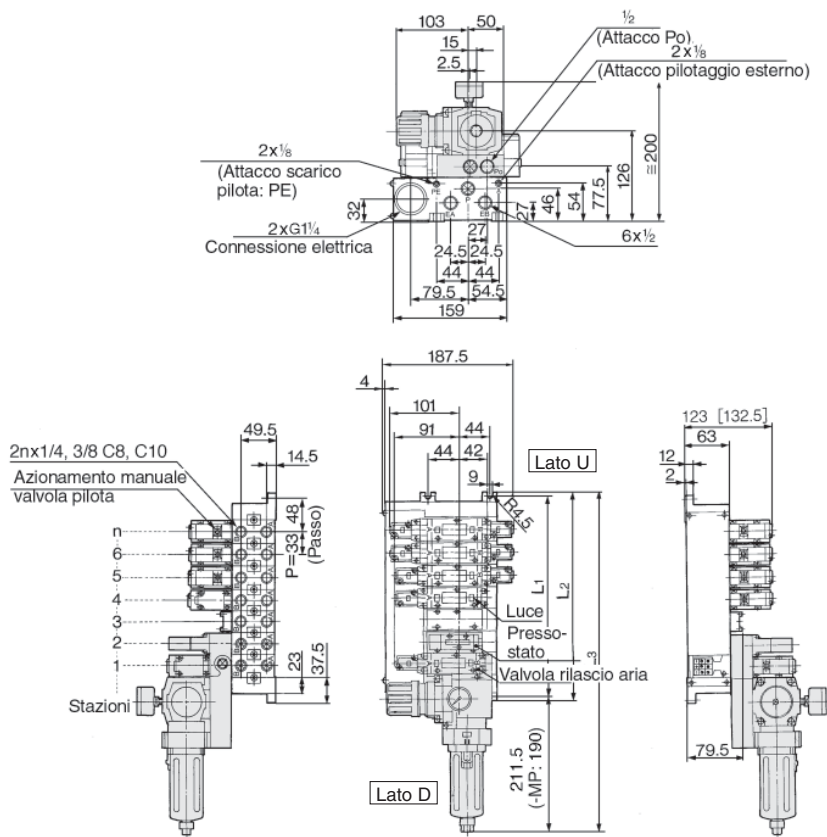
VV5FR3-10-061-03-A5-Q ..... 1 pz. (Base manifold)  
 \*VFR3110-5D-Q ..... 4 pz. (Monostabile 2 posizioni)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

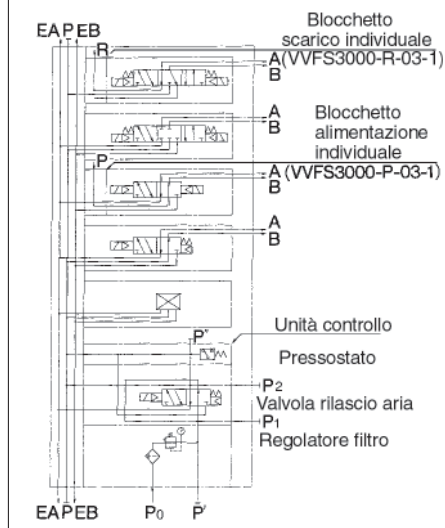
Per il montaggio dell'unità di controllo viene usata la 1a e 2a stazione. Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 3a stazione del lato D. Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

## Manifold con unità di controllo Plug-in/Non Plug-in

Plug-in: VV5FR3-01T- Stazione 1- Attacco -AP Tensione della valvola di rilascioaria -Q

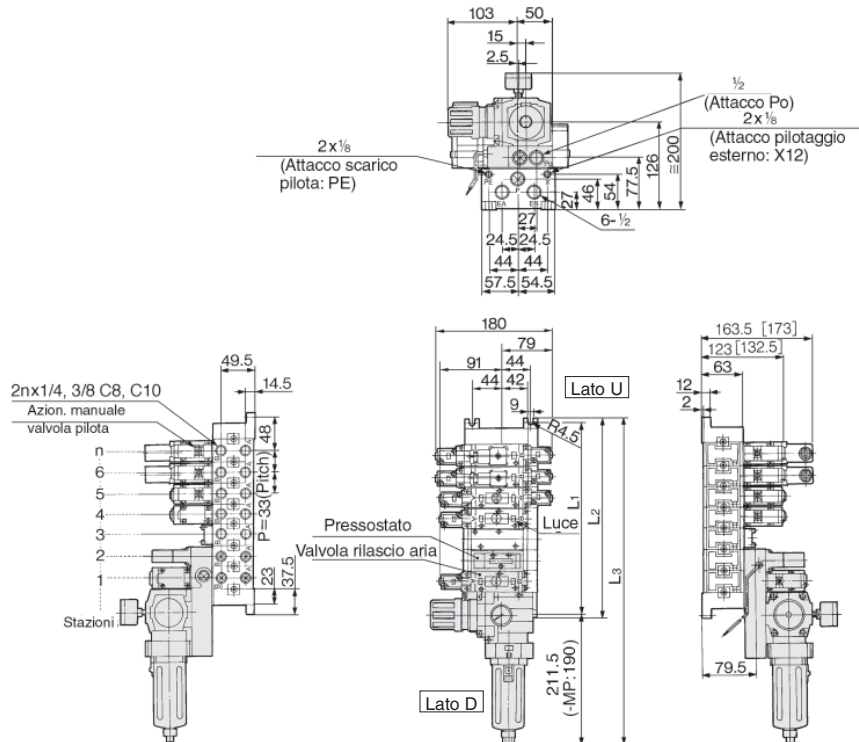


### Esempio di applicazione manifold

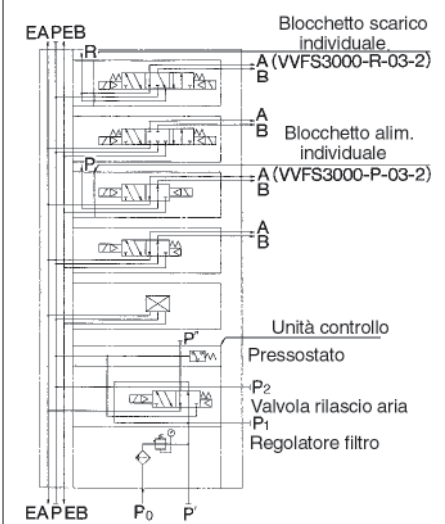


[ ] : Con azionamento diretto manuale

Non Plug-in: VV5FR3-10- Stazione 1- Attacco -AP Tensione della valvola di rilascioaria -Q



### Esempio di applicazione manifold



[ ] : Con azionamento diretto manuale

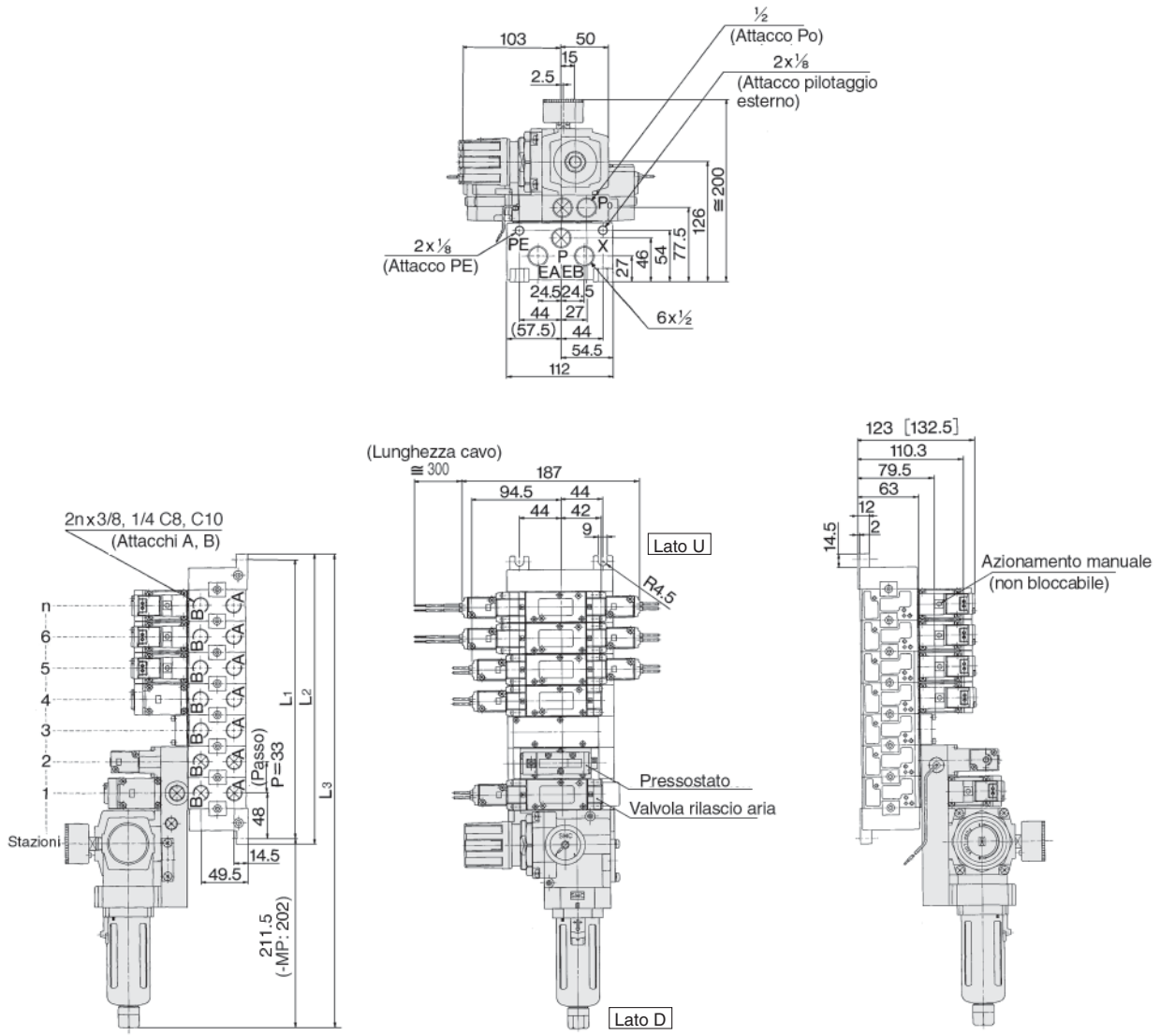
( ) : MP

		n: Stazione								
L	n	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L <sub>1</sub>		162	195	228	261	294	327	360	393	L <sub>1</sub> = 33 x n + 63
L <sub>2</sub>		174	207	240	273	306	339	372	405	L <sub>2</sub> = 33 x n + 75
L <sub>3</sub> (MP)		363	396	429	462	495	528	561	594	L <sub>3</sub> = 33 x n + 264
L <sub>3</sub> (AP)		384.5	417.5	450.5	483.5	516.5	549.5	582.5	615.5	L <sub>3</sub> = 33 x n + 285.5

# VFR3000

**Manifold con unità di controllo Non Plug-in**

Non Plug-in: VV5FR3-40 - Stazione 1 - Attacco -AP Tensione della valvola di rilancioaria -Q



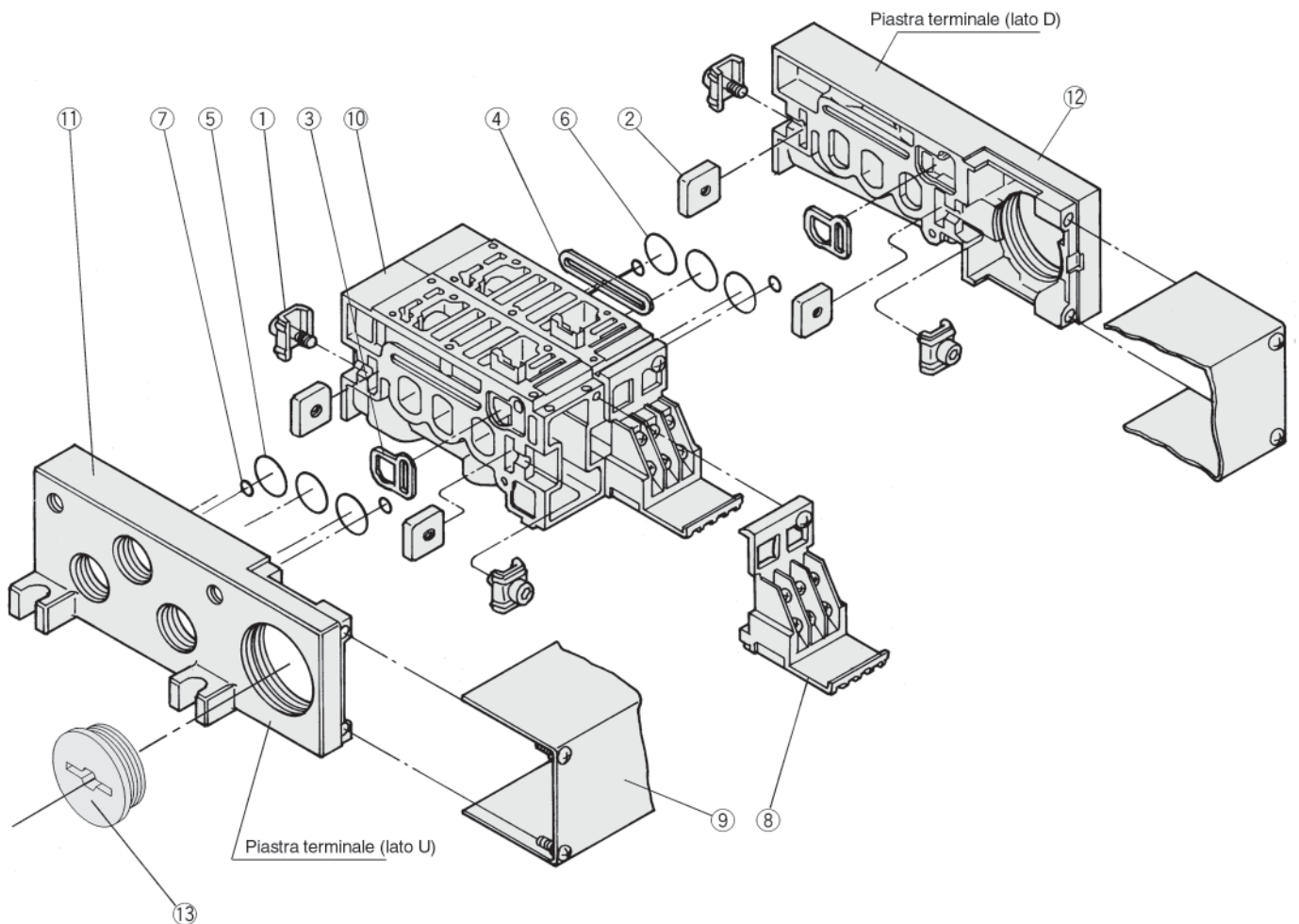
[ ] : Con azionamento diretto manuale

n: Stazione

L	n	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
<b>L<sub>1</sub></b>		162	195	228	261	294	327	360	393	$L_1 = 33 \times n + 63$
<b>L<sub>2</sub></b>		174	207	240	273	306	339	372	405	$L_2 = 33 \times n + 75$
<b>L<sub>3</sub>(MP)</b>		363	396	429	462	495	528	561	594	$L_3 = 33 \times n + 264$
<b>L<sub>3</sub>(AP)</b>		384.5	417.5	450.5	483.5	516.5	549.5	582.5	615.5	$L_3 = 33 \times n + 285.5$

( ) : MP

## Esploso del manifold Plug-in/Non Plug-in



SV  
SY  
SYJ  
SX  
VK  
VZ  
VF  
**VFR**  
VP7

VQC  
SQ  
VQ  
VQ4  
VQ5  
VQZ  
VQD  
VFS  
VS  
VS7  
VQ7

### Parti di ricambio

N.	Descrizione	Materiale	Codici
①	Squadretta di collegamento A	Piastra in acciaio	VVFS3000-5-1A
②	Squadretta di collegamento B	Piastra in acciaio	VVFS3000-5-2
③	Guarnizione	NBR	VVFS3000-7
④	Guarnizione	NBR	VVFS3000-8
⑤	O ring	NBR	19.8 X 16.6 X 1.6(Per piastra terminale)
⑥	O ring	NBR	20 X 16 X 2(per blocco manifold)
⑦	O ring	NBR	6.2 X 3 X 1.6
⑧	Assieme terminale	-	VVFS3000-6A
⑨	Assieme coperchio di giunzione	-	Per 01T VVFS3000-4A- [Stazione] Per 01SU AZ738-22A- [Stazione]
⑬	Tappo in gomma	NBR	AXT336-9



Nota) Costruzione base manifold: Plug-in con manifold blocco terminale

### Parti di ricambio: Sotto assieme

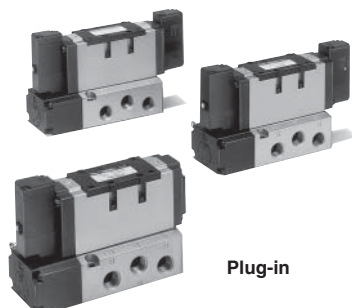
N.	Descrizione	Codici	Componenti	Base manifold applicabile
⑩	Assieme blocco manifold <sup>(1)</sup>	VVFS3000-1A-1- <small>02 03 C8 C10</small>	Corpo manifold ⑩, Terminale ⑧, Squadretta di collegamento ①②, Guarnizione ③④, O ring ⑥⑦, Assieme presa	Plug-in
		VVFS3000-1A-2- <small>02 03 C8 C10</small>	Corpo manifold ⑨, Squadretta di collegamento ①②, Guarnizione ③④, O ring ⑥⑦	Non Plug-in
⑪	Piastra terminale (Lato U)	VVFS3000-2A-1	Piastra terminale(U) ⑪, Squadretta di collegamento ①②, Guarnizione ④, O ring ⑤⑦	Plug-in
		VVFS3000-2A-2	Piastra terminale(U) ⑪, Squadretta di collegamento ①②, Guarnizione ④, O ring ⑤⑦	Non Plug-in
⑫	Piastra terminale (Lato D)	VVFS3000-3A-1	Piastra terminale(D) ⑫, Squadretta di collegamento ①②, Guarnizione ③	Plug-in
		VVFS3000-3A-2	Piastra terminale(D) ⑫, Squadretta di collegamento ①②, Gasket ③	Non Plug-in



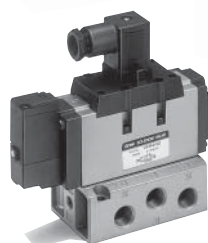
Nota 1) Connessione laterale

# Elettrovalvola 5 vie pilotata/Tenuta in elastomero Plug-in, Non Plug-in

## Serie VFR4000



Plug-in



Non Plug-in

### Caratteristiche standard

Valvola	Fluido		Aria
	Campo pressione di esercizio	Monostabile 2 posizioni/3 posizioni	0.2 a 0.9MPa
		Bistabile a 2 posizioni	0.1 a 0.9MPa
	Temperatura d'esercizio	-10 a 50°C (Senza congelamento)	
	Lubrificazione	Non richiesta <sup>(1)</sup>	
	Azionamento manuale	A impulsi non bloccabile	
	Montaggio	Universale	
Solenioide	Resistenza agli urti e alle vibrazioni		300/50m/s <sup>(2)</sup>
	Struttura di protezione		Protezione antipolvere
	Tensione nominale bobina		100, 200V ca (50/60Hz), 24Vcc
	Tensione ammissibile		-15% a +10% della tensione nominale
	Potenza apparente Vca <sup>(3)</sup>	Spunto	5.6VA/50Hz, 5.0VA/60Hz
		Regime	3.4VA(2.1W)/50Hz, 2.3VA(1.5W)/60Hz
	Consumo di potenza Vcc <sup>(3)</sup>		1.8 W (2.04 W) Con LED/circuito di protezione)
Connessione elettrica	Ad innesto	Box di collegamento	
	Senza innesto	Connettore DIN	

Nota 1) Se si impiega lubrificante, utilizzare olio per turbine classe 1, ISO VG32.

Nota 3) Tensione nominale

Nota 2) Resistenza agli urti: Sottoposta ad una scansione tra 8.3 e 2000 Hz non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata sia parallelamente che perpendicolarmente rispetto alla valvola principale e all'armatura ed in condizione sia energizzata che no (valore allo stadio iniziale).

Resistenza alle vibrazioni: Sottoposta alla prova d'urto con apposita apparecchiatura non si riscontrano malfunzionamenti. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelamente alla valvola principale e all'armatura sia in condizione energizzata che no.

### Simbolo

2 posizioni	3 posizioni
Monostabile	Centri chiusi
(A)4 2(B)	(A)4 2(B)
(EA)5 1 3(EB)	(EA)5 1 3(EB)
(P)	(P)
Bistabile	Centri in scarico
(A)4 2(B)	(A)4 2(B)
(EA)5 1 3(EB)	(EA)5 1 3(EB)
(P)	(P)
	Centri in pressione
	(A)4 2(B)
	(EA)5 1 3(EB)
	(P)

### Caratteristiche accessori

Pilota	Pilotaggio esterno <sup>1)</sup>	
Azionamento manuale	Valvola principale	Azionamento diretto manuale
	Valvola pilota	A impulsi non bloccabile A (Esteso), Bloccabile B (A cacciavite), Bloccabile C (Leva)
Tensione nominale bobina	110 a 120V, 220V, 240V ca 50/60Hz	
Connessioni	12V cc	
Su richiesta	Connessione lato inferiore	
	Con indicatore ottico e soppressore di picchi	

Nota 1) Pressione di esercizio: 2 posizioni 0.9MPa 3 position 0.15 0.9MPa Pressione pilota: 2 posizioni monostabile 0.2 0.9MPa 2 posizioni bistabile 0.1 0.9MPa 3 posizioni 0.5 X P+0.1 0.9MPa (P: Pressione di esercizio)

### Modello

Configurazione	Modello		Attacco <sup>(1)</sup>	Caratteristiche di portata <sup>(2)</sup>								Max. frequenza d'esercizio (Hz)	<sup>(4)</sup> Tempi di risposta (ms)	<sup>(5)</sup> Peso (kg)	
	Plug-in	Non Plug-in		1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)							
				C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q <sup>(6)</sup> [l/min(ANR)]	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q <sup>(6)</sup> [l/min(ANR)]				
2 posizioni	Single	VFR410□	VFR411□	3/8	13	0.30	3.2	3306	14	0.28	3.4	3516	5	50 o menor	1.10 (1.04) <1.04>
		VFR410□	VFR414□	1/2	15	0.30	3.8	3814	14	0.30	3.8	3560			
2 posizioni	Double	VFR420□	VFR421□	3/8	14	0.31	3.4	3583	14	0.26	3.4	3473	5	50 o menor	1.20 (1.16) <1.16>
		VFR420□	VFR424□	1/2	15	0.30	4.0	3814	14	0.30	3.7	3560			
3 posizioni	Closed center	VFR430□	VFR431□	3/8	13	0.32	3.2	3348	13	0.25	3.0	3205	3	70 o menor	1.20 (1.16) <1.16>
		VFR430□	VFR434□	1/2	14	0.28	3.5	3516	13	0.29	3.4	3285			
	Exhaust center	VFR440□	VFR441□	3/8	13	0.31	3.2	3327	14 [13]	0.32 [0.30]	3.6 [3.2]	3606 [3306]	3	70 o menor	1.20 (1.16) <1.16>
		VFR440□	VFR444□	1/2	14	0.30	3.7	3560	14 [13]	0.32 [0.30]	3.6 [3.2]	3606 [3306]			
	Pressure center	VFR450□	VFR451□	3/8	13 [5.0]	0.27 [0.42]	3.2 [1.3]	3244 [1380]	13	0.28	3.1	3264	3	70 o menor	1.20 (1.16) <1.16>
VFR450□	VFR454□	1/2	15 [5.3]	0.22 [0.42]	3.7 [1.5]	3634 [1463]	13	0.28	3.3	3264					

Nota 1) Attacco EA, EB: Rc 3/8

Nota 2) [ ]: Posizione normale

Nota 3) La minima frequenza d'esercizio è una volta ogni 30 giorni.

Nota 4) Basato sulle prove di prestazione dinamica JIS B8375-1981. (0.5MPa, temperatura della bobina: 20°C, con tensione nominale, senza soppressore di picchi).

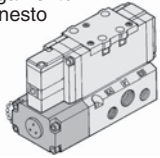
Nota 5) In caso di VFR4□00-□FZ-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>, ( ): VFR4□10- DZ□-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>, < >: VFR4□40-□G-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>

Nota 6) Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una caduta di pressione di 0.1 MPa.

## Codici di ordinazione

**Connessione elettrica**

F: Box di collegamento ad innesto



**Su richiesta**

-	Nessuno
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi

**Connessioni (Attacco P, A, EA, EB)**

-	Connessione laterale
B*	Connessione lato inferiore

\* Esec. su richiesta. Non vi è possibilità di conn. inferiori per il pilotaggio esterno.

**Attacco (Attacco P, A, B, EA, EB)**

-	Senza sub-piastra
03	3/8
04*	1/2

Attacco EA, EB : Rc 3/8

**Plug-in** VFR4  0   - 5 F   -  03  - Q

**Non Plug-in** VFR4  1  1  - 1 D   -  03  - Q **Connessione elettrica comune**

**Non Plug-in** VFR4  4  0  - 1 D   -  03  - Q **Connessione elettrica individuale**

**Configurazione**

1	Bistabile 2 posizioni (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
2	Bistabile 2 posizioni (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
3	3 posizioni con centri chiusi (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
4	3 posizioni con centri in scarico (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
5	3 posizioni con centri in pressione (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

**Accessori corpo**

0	Standard
1*	Azionamento diretto manuale

\* Su richiesta

**Pilota**

-	Pilotaggio interno
R*	Pilotaggio esterno

\* Su richiesta

**Tensione**

1	100V ca, 50/60Hz
2	200V ca, 50/60Hz
3	110 120V ca, 50/60Hz
4	220V ca, 50/60Hz
5	24V cc
6	12V cc
7	240V ca, 50/60Hz

Consultare SMC per altre tensioni

**Su richiesta/VFR4  0  0**

-	Nessuno
Z*	Con indicatore ottico/soppressore di picchi

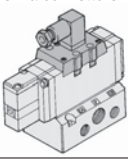
\* Applicabile solo a connettore DIN.

**Su richiesta/VFR4  4**

-	Nessuno
Z*	Con indicatore ottico/soppressore di picchi

**Conn. elettrica/VFR4  1**

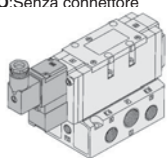
D: Connettore DIN  
DO: Senza connettore



**Connessione elettrica/VFR4  4**

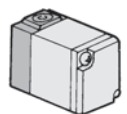
Y: Connettore DIN (DIN43650B)  
YO: Senza connettore

D: Connettore DIN  
DO: Senza connettore

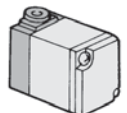


**Azion. manuale della valvola pilota**

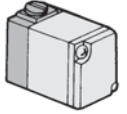
-: Ad impulsi non bloccabile (incassato)



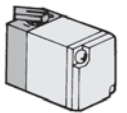
A\*: Ad impulsi non bloccabile A (Esteso)



B\*: Esecuz. bloccabile B (A cacciavite)



C\*: Esecuz. bloccabile C (Leva)



\* Su richiesta

**Filettatura**

-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Tipo di protezione class III (Ind.: )

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Codici di ordinazione assieme valvola pilota

SF4 -  1  F  - 70 -  - Q

Tensione		Connessione elettrica/Indicatore ottico e soppressore di picchi				Azionamento manuale		Simbolo	
Simbolo	Tensione	Simbolo	Connessione elettrica	Indicatore	Soppressore di picchi	Elettrovalvola applicabile	Simbolo	Elettrovalvola applicabile	
1	100V ca, 50/60Hz	F*	Ad innesto	-	-	VFR4 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> VFR4 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	-	VFR4 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> VFR4 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	
2	200V ca, 50/60Hz	Y	Connettore DIN (DIN 43650B)	●	●	VFR4 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	A*	A impulsi non bloccabile A (Esteso)	
3	110 a 120V ca, 50/60Hz	D	Connettore DIN	-	-		B*	Esecuzione bloccabile B (A cacciavite)	
4	220V ca, 50/60Hz	DZ	Connettore DIN	●	●	C*	Esecuzione bloccabile C (Leva)		
5	24V cc								
6	12V cc								
7	240V ca, 50/60Hz								

Per altre tensioni nominali, consultare SMC.

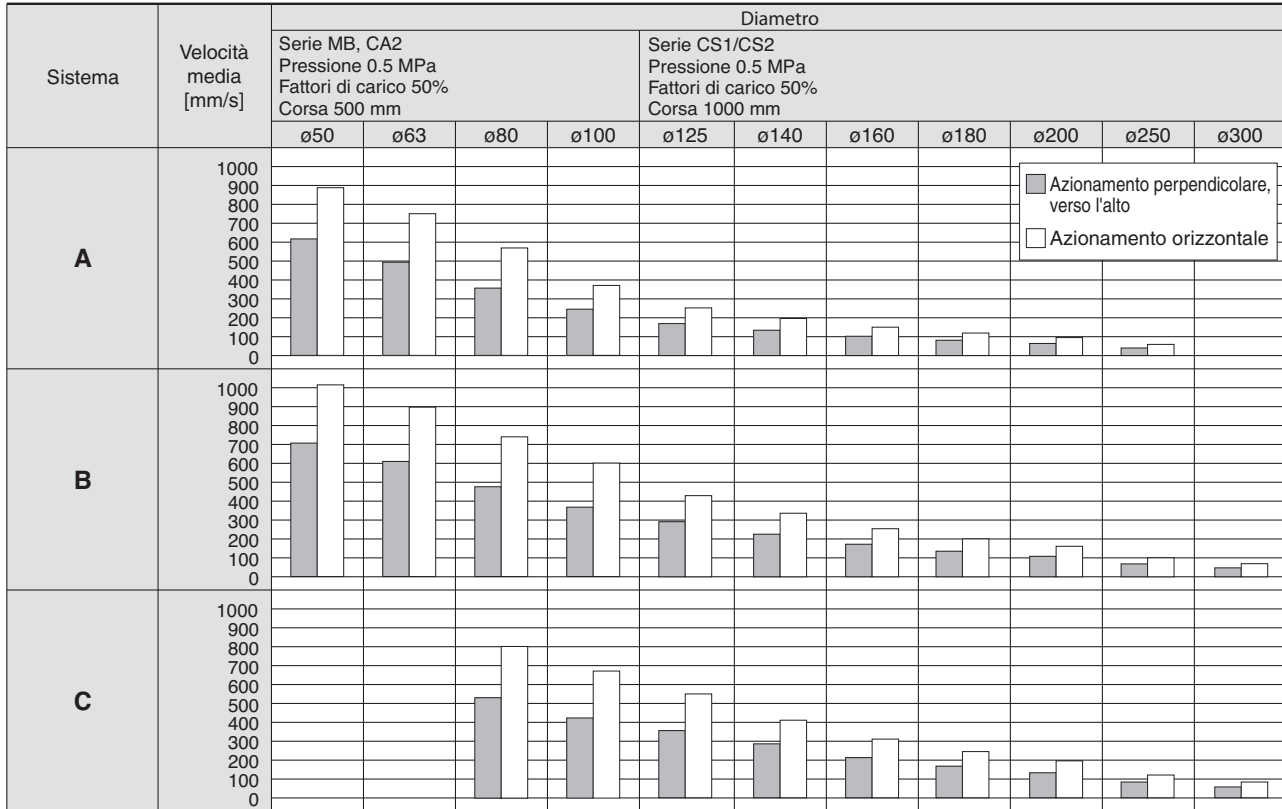
\* VFR3  0  / VFR3  1 : L'assieme valvola pilota è ad innesto (F).

\* Su richiesta

# VFR4000

Usare come guida alla selezione.  
Verificare le condizioni effettive con  
il programma di misurazione SMC.

## Max. velocità cilindro



\* È quando il cilindro si estende che viene regolato in scarico (meter-out) dal regolatore di flusso, il quale è direttamente collegato con il cilindro, e la valvola a spillo completamente aperta.

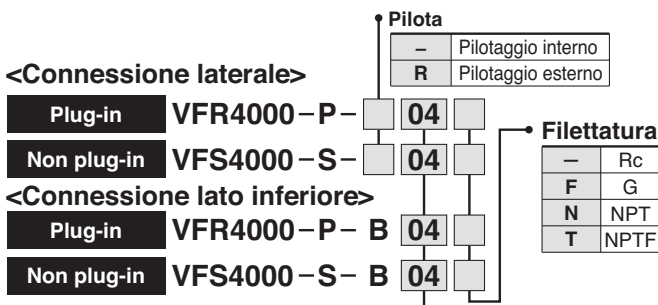
\* La velocità media del cilindro si ottiene dividendo la corsa per la durata totale della corsa.

\* Fattore di carico: ((peso carico x 9.8)/forza teorica) x 100 %.

## Componenti del sistema

Configurazione	Elettrovalvola	Regolatore di flusso	Silenziatore	Conessioni
A	Serie VFR4000 Rc 3/8	AS4000-03	AN30-03	10A x 1 m
B	Serie VFR4000 Rc 3/8	AS420-03	AN30-03	10A x 1 m
C	Serie VFR4000 Rc 1/2	AS420-04	AN40-04	15A x 1 m

## Codici di ordinazione assieme sottobase singola



Nota) · Con il pilotaggio esterno non è possibile effettuare connessioni inferiori.  
· Non sono comprese la vite e la guarnizione.

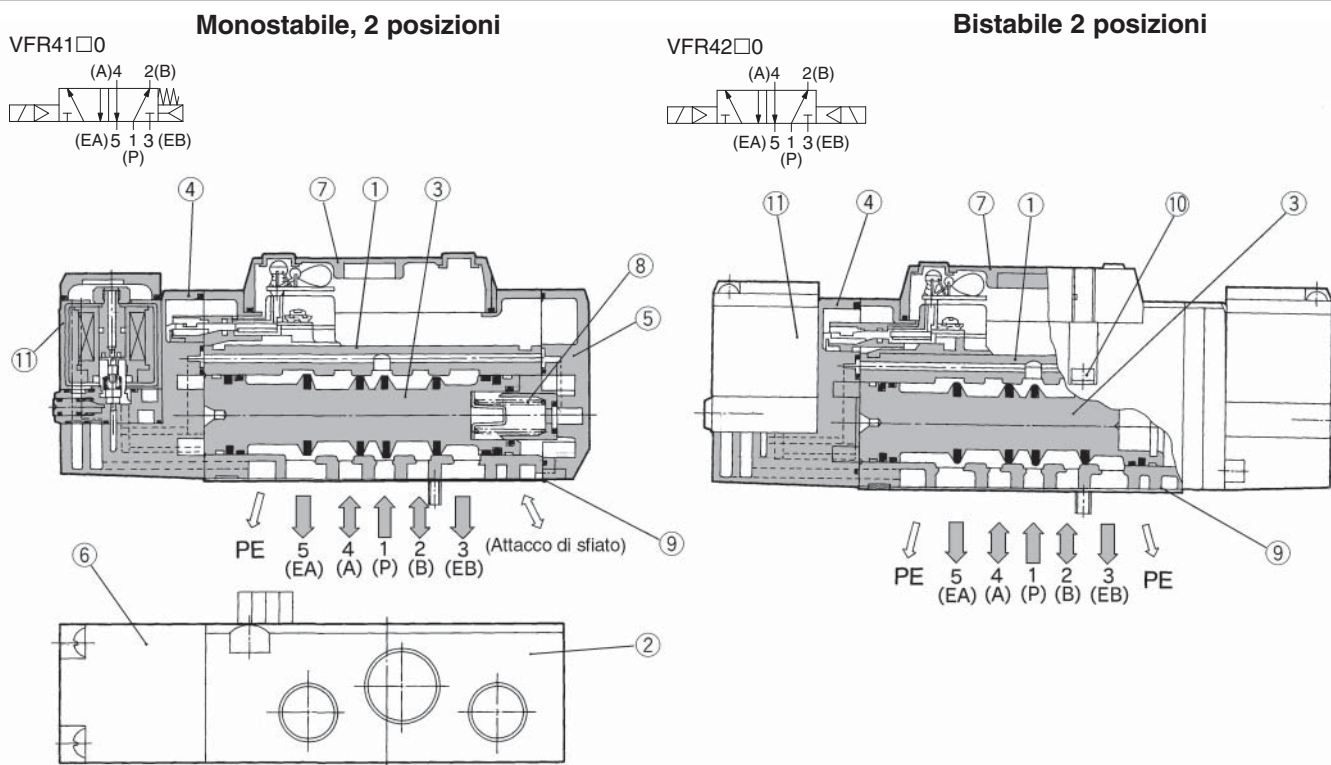
**Attacco (Attacchi P, A, B)**

03	3/8
04	1/2

Attacchi EA, EB 3/8

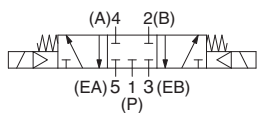


## Costruzione

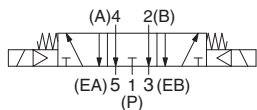


### 3 posizioni, centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

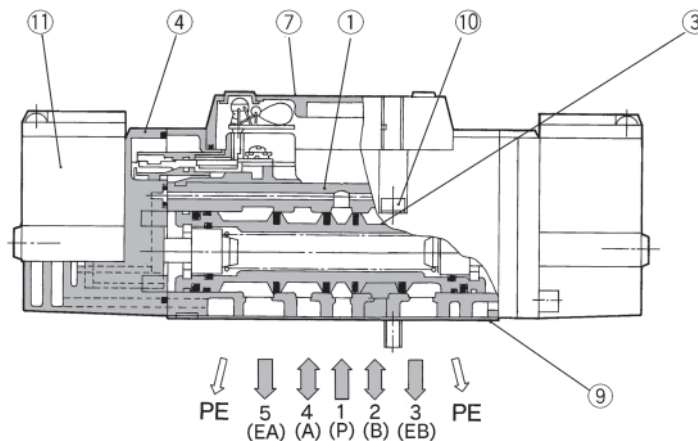
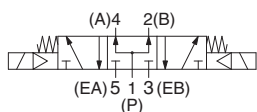
#### Centri chiusi/VFR4300



#### Centri in scarico/VFR4400



#### Centri in pressione/VFR4500



La figura mostra la versione con centri chiusi.

## Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
①	Corpo	Alluminio pressofuso	Argento platinato
②	Sottobase	Alluminio pressofuso	Argento platinato
③	Bobina	Alluminio, NBR	
④	Piastra adattatore	Resina	Nero

## Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
⑤	Piastra terminale	Resina	Nero
⑥	Coperchio giunzione	Resina	
⑦	Coperchio	Resina	
⑧	Molla della bobina	Acciaio inox	

## Parti di ricambio

N.	Descrizione	Materiale	Codici		
			VFR4100	VFR4200	VFR4300, 4400, 4500
⑨	Guarnizione	NBR	VF4000-20-1	VF4000-20-1	VF4000-20-1
⑩	Brugola	Acciaio	AXT335-1-11(M4 X 40)	AXT335-1-11(M4 X 40)	AXT335-1-11(M4 X 40)
⑪	Assieme valvola pilota	-	"Vedere "Codici di ordinazione della valvola pilota" a pag. 1.8-47		
-	Assieme sottobase	-	"Vedere "Codici di ordinazione della sub-piastra" a pag. 1.8-48		

SV  
SY  
SYJ  
SX  
VK  
VZ  
VF  
**VFR**  
VP7

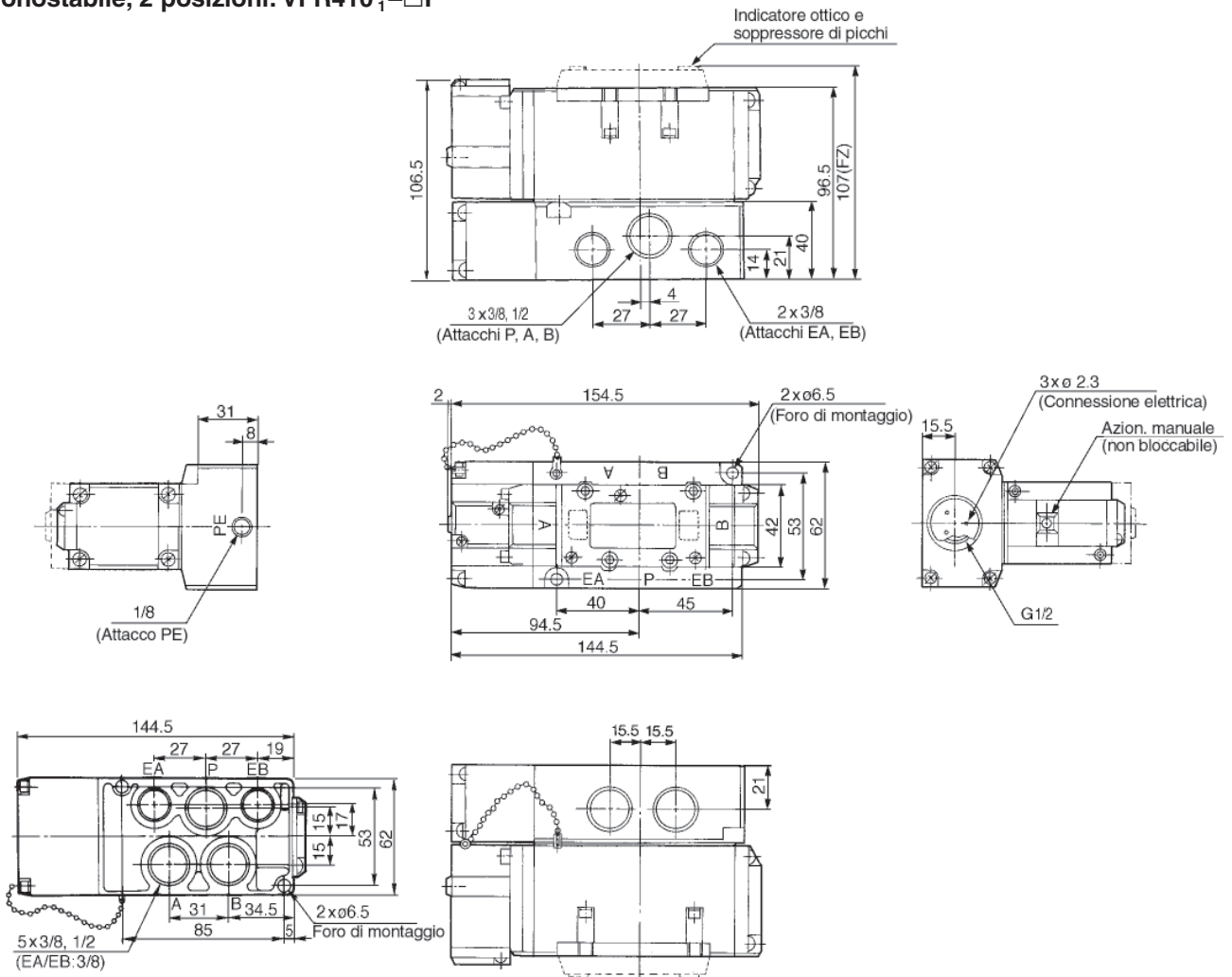
VQC  
SQ  
VQ  
VQ4  
VQ5  
VQZ  
VQD  
VFS  
VS  
VS7  
VQ7

# VFR4000

Plug-in

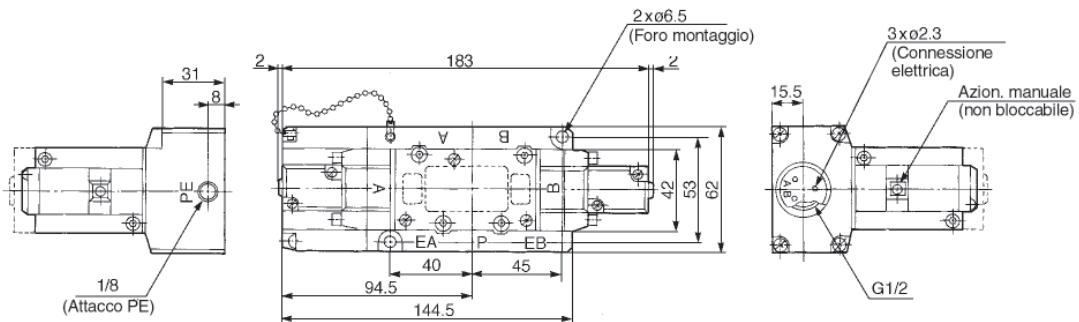
Monostabile, 2 posizioni/Bistabile, 3 posizioni, centri chiusi/centri in scarico /centri in pressione

Monostabile, 2 posizioni: VFR410<sup>0</sup><sub>1</sub>-□F



## Connessioni inferiori

Bistabile, 2 posizioni: VFR420<sup>0</sup><sub>1</sub>-□F 3 posizioni centri chiusi: VFR430<sup>0</sup><sub>1</sub>-□F  
 3 posizioni centri in scarico: VFR440<sup>0</sup><sub>1</sub>-□F  
 3 posizioni centri in pressione: VFR450<sup>0</sup><sub>1</sub>-□F

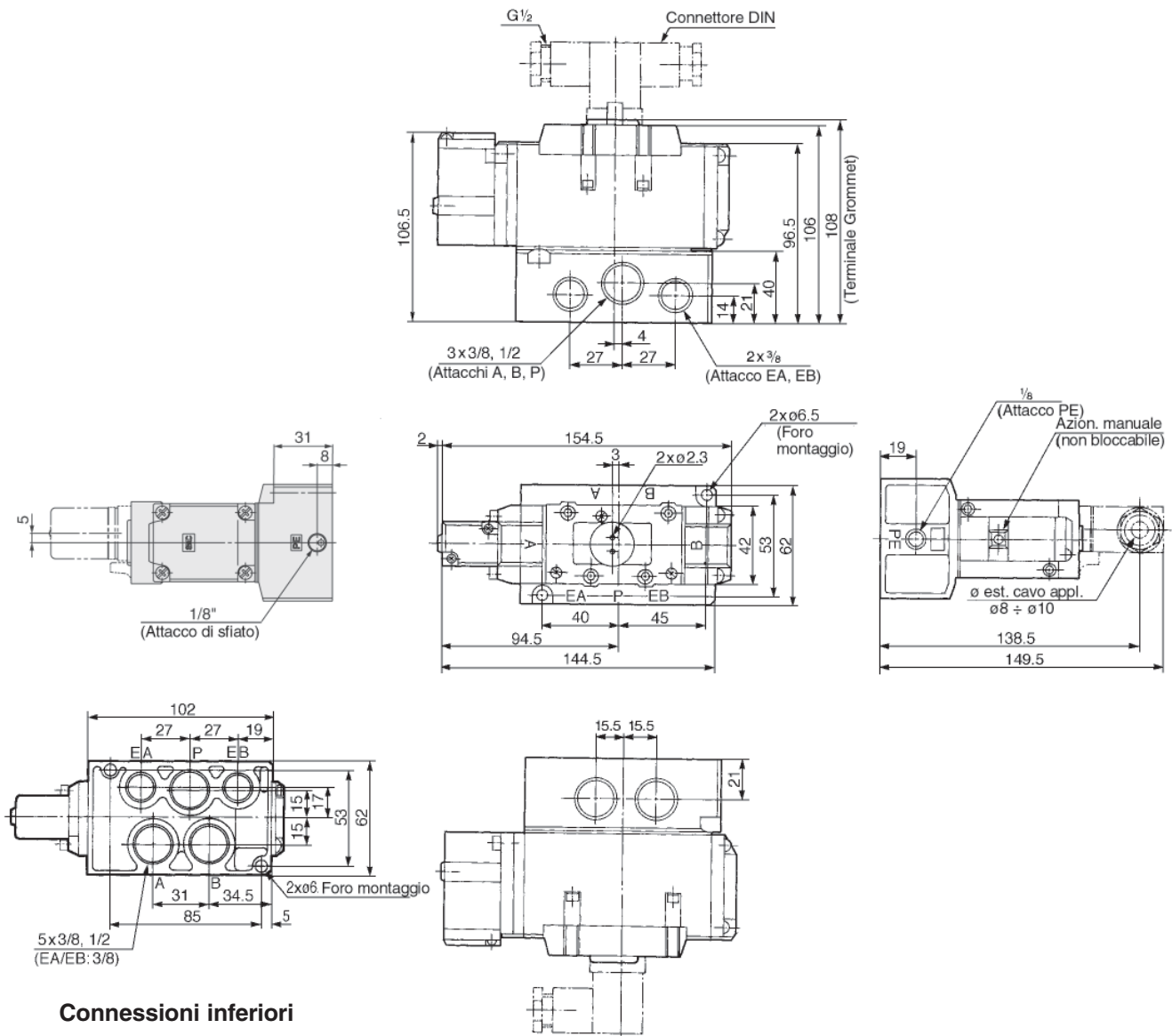


\*Altre dimensioni corrispondono all'esecuzione monostabile.

**Non Plug-in**

**Monostabile, 2 posizioni/Bistabile, 3 posizioni, centri chiusi/centri in scarico /centri in pressione**

**Monostabile, 2 posizioni: VFR411<sup>0</sup>-□E/VFR411<sup>0</sup>-□D**



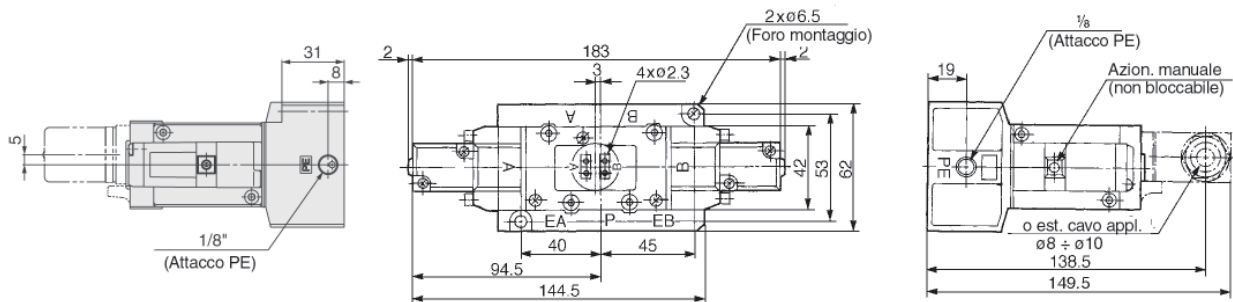
**Connessioni inferiori**

**Bistabile, 2 posizioni: VFR421<sup>0</sup>-□E/VFR421<sup>0</sup>-□D**

**3 posizioni centri chiusi: VFR431<sup>0</sup>-□E/VFR431<sup>0</sup>-□D**

**3 posizioni centri in scarico: VFR441<sup>0</sup>-□E/VFR441<sup>0</sup>-□D**

**3 posizioni centri in pressione: VFR451<sup>0</sup>-□E/VFR451<sup>0</sup>-□D**



\*Altre dimensioni corrispondono all'esecuzione monostabile.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

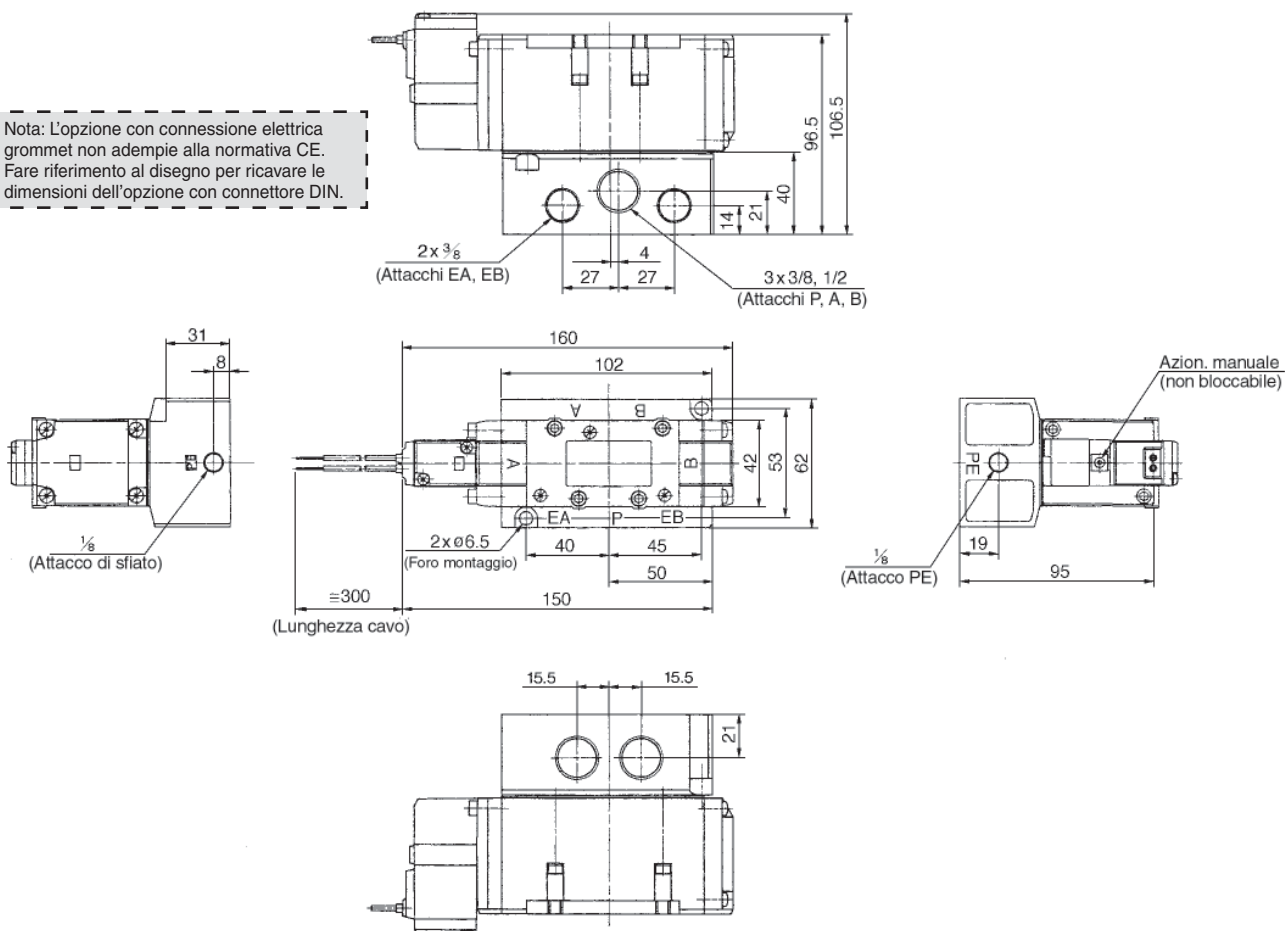
VQ7

# VFR4000

## Non Plug-in Monostabile, 2 posizioni

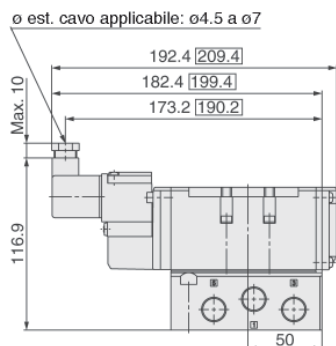
Monostabile, 2 posizioni: VFR414<sup>0</sup><sub>1</sub>-□G

Nota: L'opzione con connessione elettrica grommet non adempie alla normativa CE. Fare riferimento al disegno per ricavare le dimensioni dell'opzione con connettore DIN.



**D: Connettore DIN**

**Y: Connettore DIN (DIN43650B)**

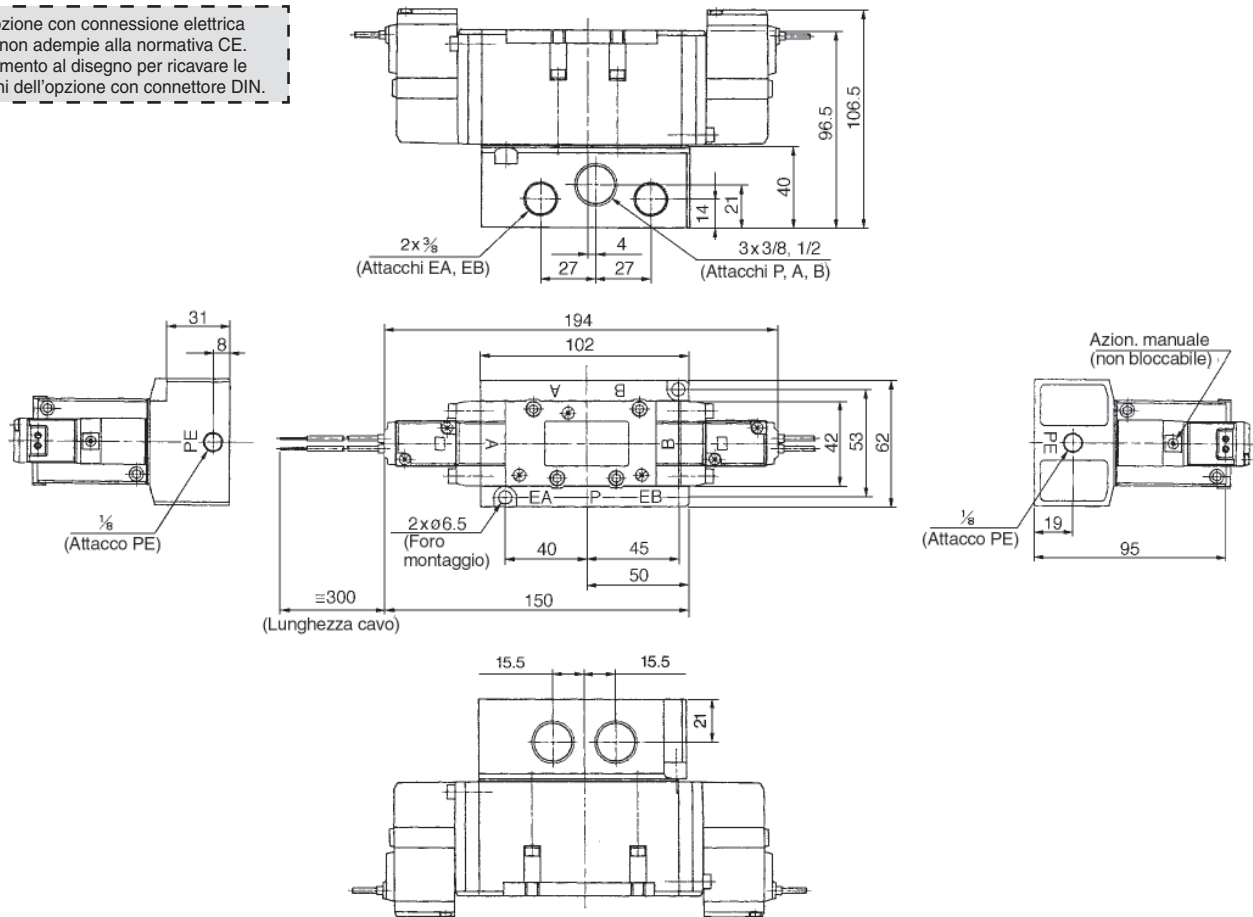


□: Con indicatore ottico e soppressore di picchi

**Non Plug-in Bistabile, 2 posizioni, 3 posizioni, centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione**

Bistabile, 2 posizioni: VFR424<sup>0</sup>-□G    3 posizioni centri chiusi: VFR434<sup>0</sup>-□G  
 3 posizioni centri in scarico: VFR444<sup>0</sup>-□G  
 3 posizioni centri in pressione: VFR454<sup>0</sup>-□G

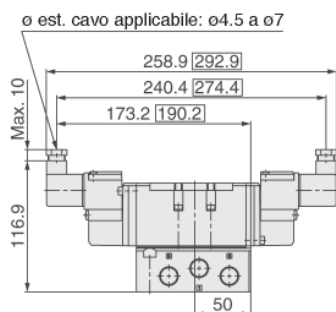
Nota: L'opzione con connessione elettrica grommet non adempie alla normativa CE. Fare riferimento al disegno per ricavare le dimensioni dell'opzione con connettore DIN.



SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
<b>VFR</b>
VP7

VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

**D: Connettore DIN**  
**Y: Connettore DIN (DIN43650B)**



□: Con indicatore ottico e soppressore di picchi

# Serie VFR4000 Manifold

## Caratteristiche manifold

Base	Uscita	Conessioni Attacchi A, B	Attacco		Stazioni	Elettrovalvola applicabile
			P, EA, EB	A, B		
Ad innesto VV5FR4-01□-Q	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con blocco terminale</li> <li>Con connettore multiplo</li> <li>Con sub-connettore D</li> </ul>	Laterale/ Inferiore	1/2	3/8, 1/2	2 a 10	VFR4□0□-□F-Q
					2 a 8	
Senza innesto VV5FR4-10-Q	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connettore DIN</li> </ul>	Laterale/ Inferiore	1/2	3/8, 1/2	2 a 10	VFR4□1□-□D/Y-Q
Senza innesto VV5FR4-40-Q	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connettore DIN</li> </ul>				2 a 10	VFR4□4□-□D/Y-Q

## Codici di ordinazione Manifold

<Esempio> Plug-in Con blocco terminale (6 stazioni)

**VV5FR4-01T-061-03-Q** ..... 1 pz. (Manifold base)  
 \***VFR4100-5FZ-Q** ..... 3 pz. (Monostabile, 2 posizioni)  
 \***VFR4200-5FZ-Q** ..... 2 pz. (Bistabile, 2 posizioni)  
 \***VVFS4000-10A** ..... 1 pz. (Piastra d'otturazione)  
 ↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.  
 Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.  
 Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

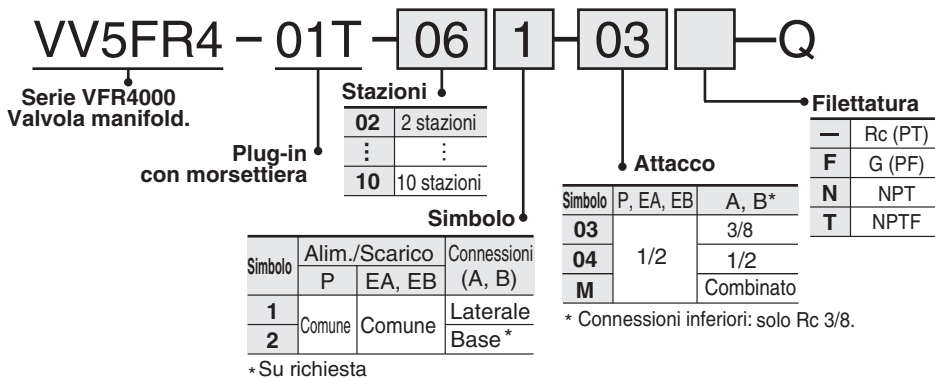
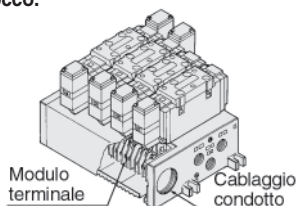
<Esempio> Non Plug-in (6 stazioni)

**VV5FR4-10-061-04-Q** ..... 1 pz. (Base manifold)  
 \***VFR4110-5D-Q** ..... 5 pz. (Monostabile, 2 posizioni)  
 \***VFR4410-5D-Q** ..... 1 pz. (3 posizioni, Centri in scarico)  
 \***VVFS4000-R-04-2** ..... 1 pz. (Blocchetto di scarico individuale (EXH))  
 ↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.  
 Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.  
 Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

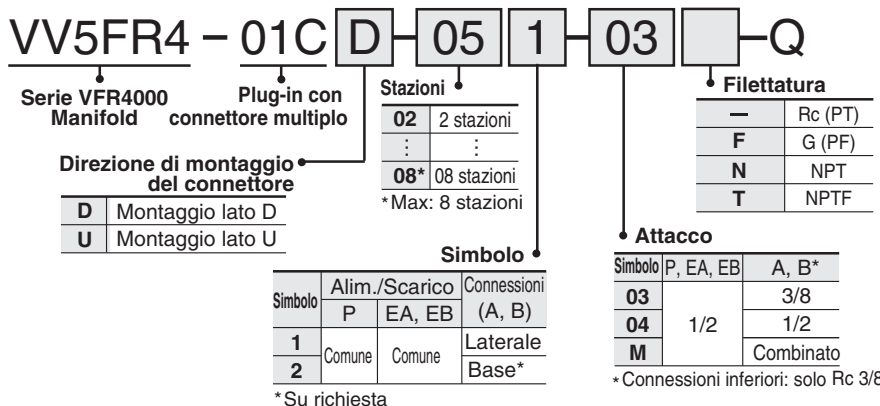
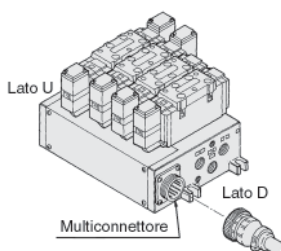
## Plug-in: Con blocco terminale

● Poiché i cavi dell'elettrovalvola sono collegati con i terminali situati sulla superficie superiore del blocco terminale, i cavi corrispondenti provenienti dalla fonte di potenza possono essere collegati sul fondo del blocco.



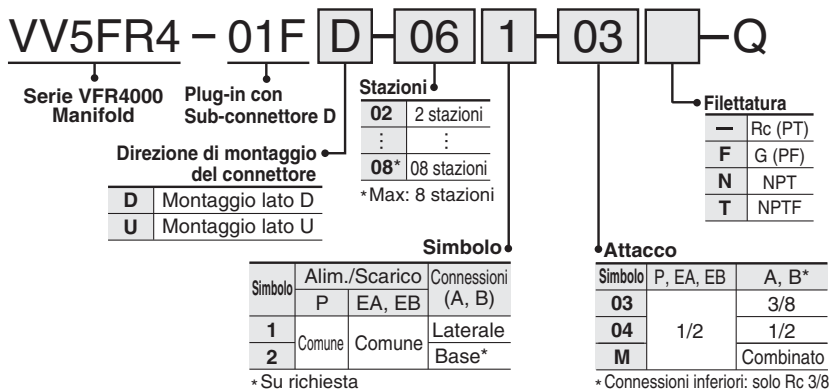
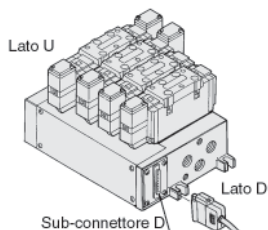
## Plug-in: Con connettore multiplo

● Collegamento a massa della fonte di potenza delle elettrovalvole.  
 ● Cablaggio rapido permette facilità di installazione.



## Plug-in: Con sub connettore D

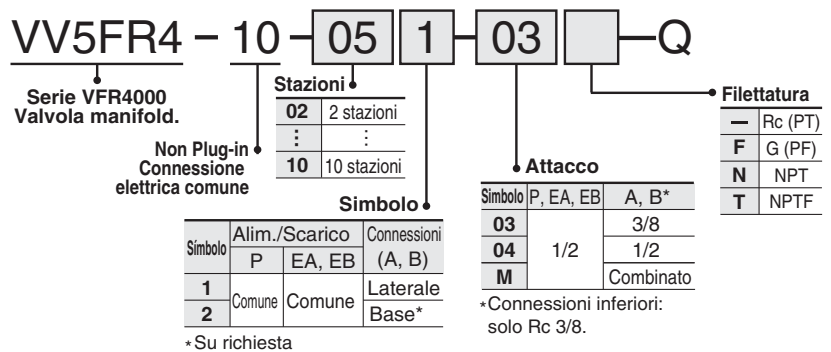
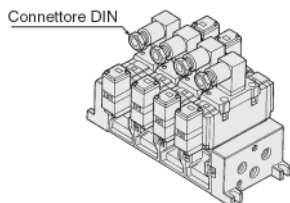
- Ampie possibilità di intercambiabilità. (Sub connettore D standard a 25 poli).
- Cablaggio rapido permette facilità di installazione.



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Non Plug-in: Connettore DIN (Conn. elettrica comune)

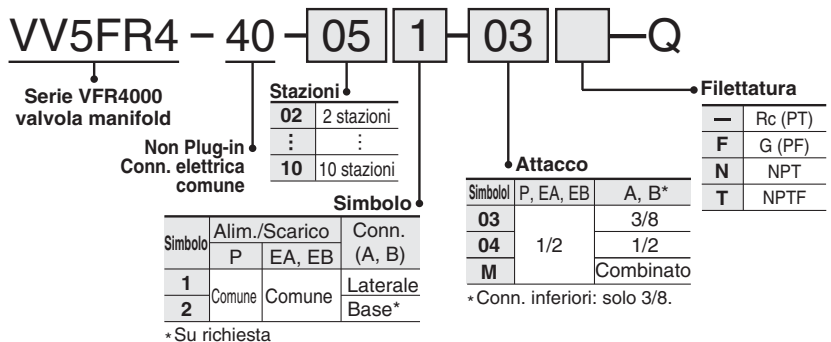
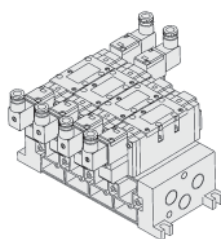
- Cablaggio individuale



Nota) La base manifold è comune con "VV5FR4-10"

## Non Plug-in: Connettore DIN (Conn. elettrica individuale)

- Cablaggio individuale per ogni valvola



Nota) La base manifold è comune con la serie VFS4000 ma il collegamento del blocco terminale per la versione Plug-in è diverso.

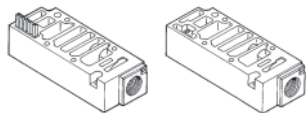
# VFR4000

## Manifold/Assieme accessori

### Bloccetto di alimentazione ind.

L'inserimento del bloccetto di alimentazione abilita un attacco di alimentazione individuale per ogni valvola.

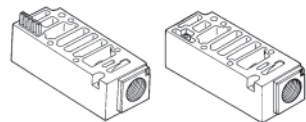
Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	VVFS4000-P-03-1	VVFS4000-P-03-2



### Bloccetto di scarico individuale

La regolazione di un bloccetto di scarico individuale abilita un attacco di scarico individuale per ogni valvola.

Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	VVFS4000-R-04-1	VVFS4000-R-04-2



### Piattello di blocco alimentazione

Se si alimenta il manifold con più di due diversi tipi di pressione, alta e bassa, inserire il piattello di blocco tra le stazioni soggette a diverse pressioni.

Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	AXT634-10A	

### Piattello di blocco scarico

Quando lo scarico della valvola influisce altre stazioni del circuito, inserire il piattello di blocco scarico tra le stazioni per separarne lo scarico.

Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	AXT634-11A	



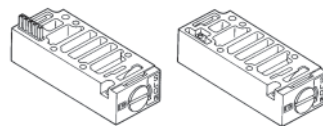
Piattello blocco scarico

Piattello blocco alimentazione

### Controllo velocità interfaccia

La valvola a spillo sull'elemento manifold può controllare la velocità del cilindro strozzando lo scarico.

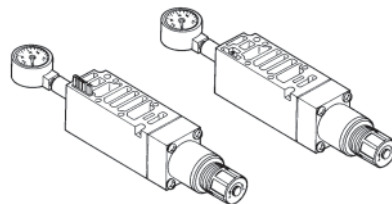
Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	VVFS4000-20A-1	VVFS4000-20A-2



### Regolatore interfaccia

Il regolatore interfaccia situato sul blocco manifold può regolare la pressione per ciascuna valvola. (Vedere "Caratteristiche di portata").

Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Regolazione P	ARBF4050-00-P-1	ARBF4050-00-P-2
Regolazione A	ARBF4050-00-A-1	ARBF4050-00-A-2
Regolazione B	ARBF4050-00-B-1	ARBF4050-00-B-2



### Piastra di otturazione

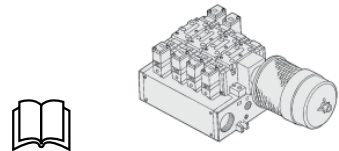
E' utilizzata collegandola sul elemento manifold per predisporre la rimozione di una valvola per motivi di manutenzione o per montare una valvola di ricambio, ecc.

Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	VVFS4000-10A	

## Accessori manifold

### Con filtro disoleatore

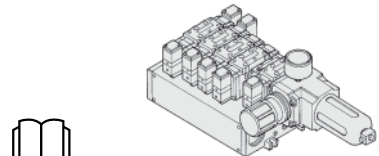
- Ridotti i rumori dello scarico della valvola: minimo 35dB.
- Raccoglie la condensa d'olio: indice di raccolta minimo 99.9%
- Ridotte le operazioni di connessione



Particolari a p.1.8-38

### Con unità di controllo

- Filtro, regolatore, pressostato e valvola di scarico aria in una sola unità.
- Ridotte le ore di manodopera.

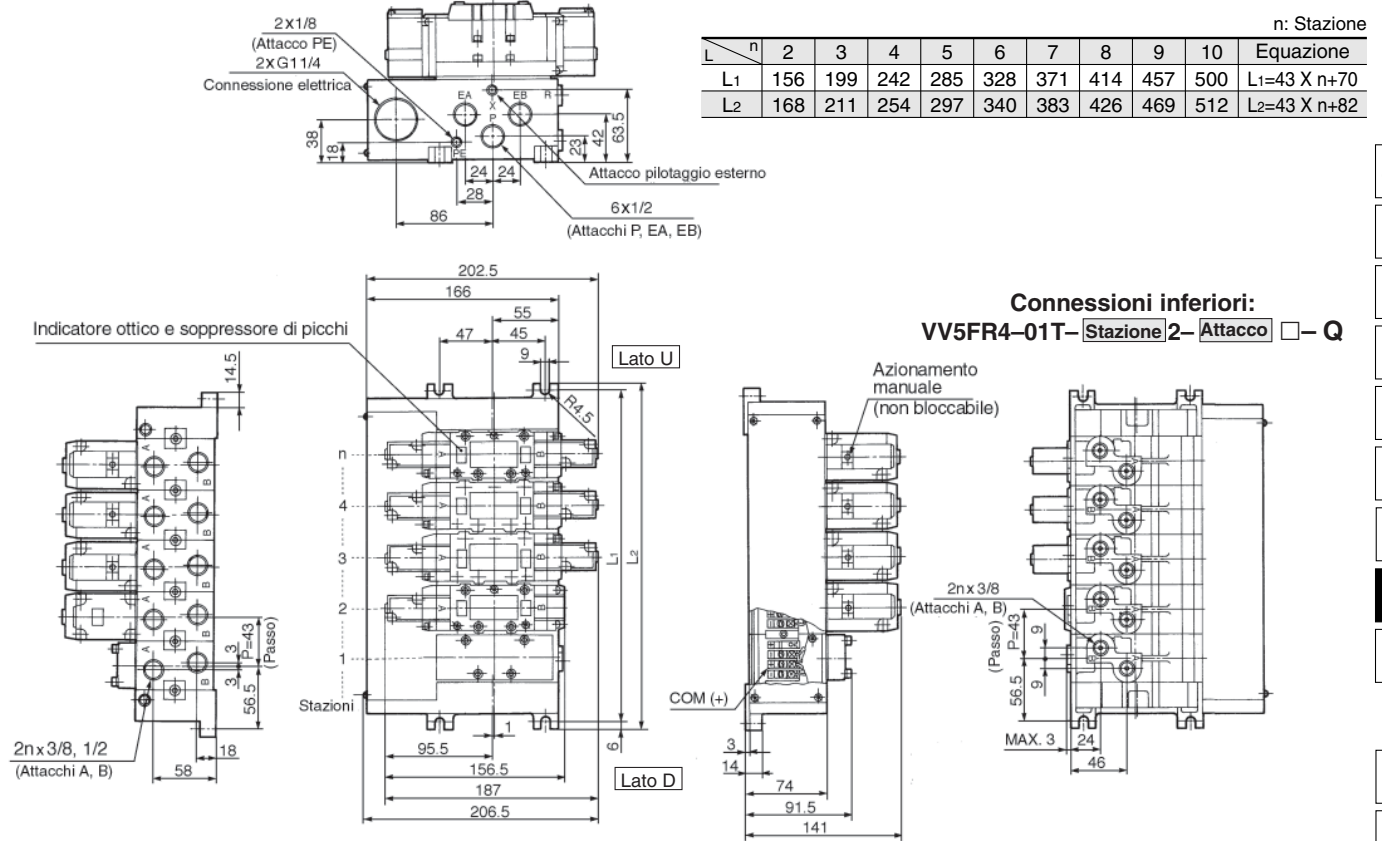


Particolari a p.1.8-41



## Manifold Plug-in

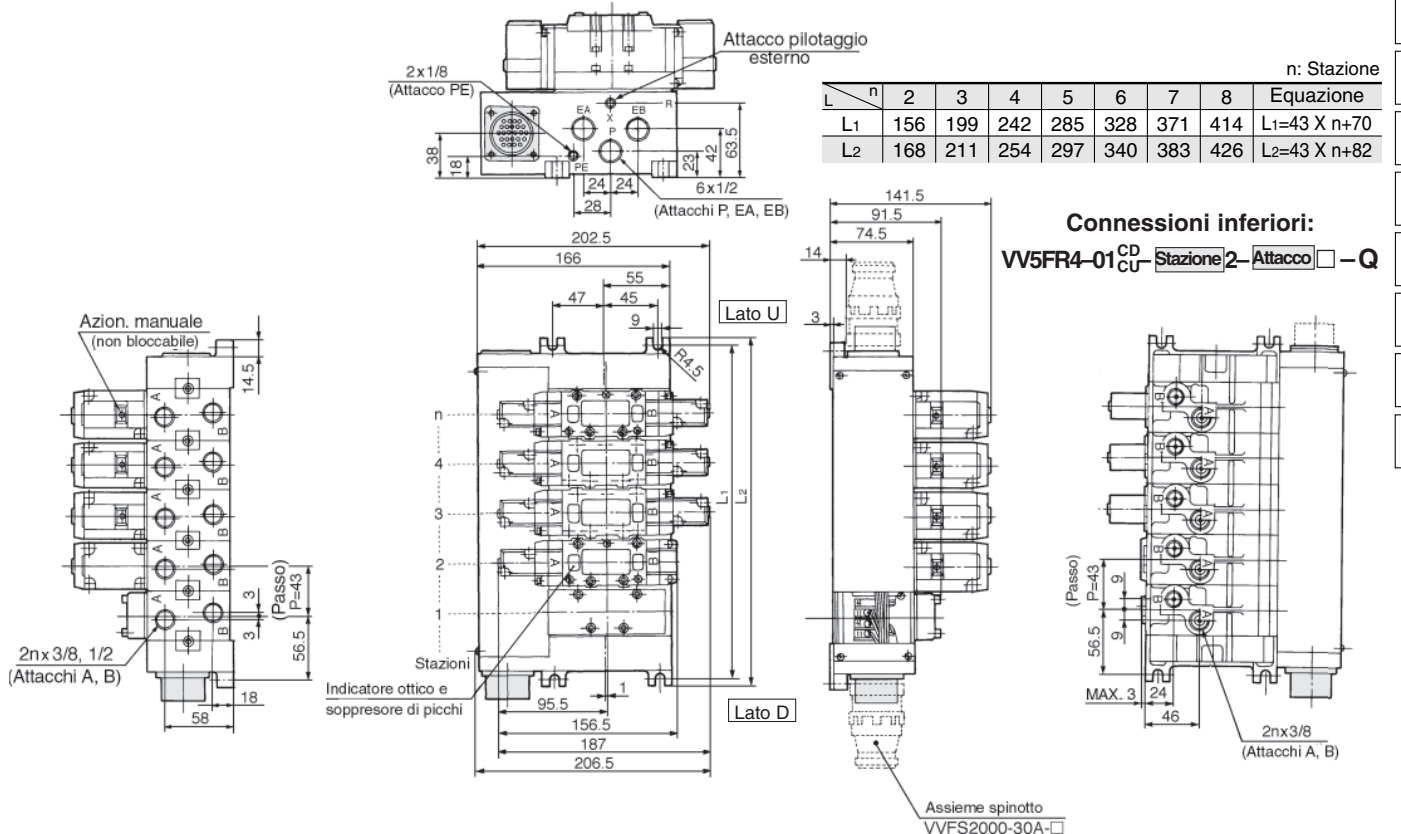
Con blocco terminale: VV5FR4-01T- Stazione 1- Attacco □-Q



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR**
- VP7

- VQC
- SQ

Con connettore multiplo: VV5FR4-01CD- Stazione 1- Attacco □-Q , VV5FR4-01CU- Stazione 1- Attacco □-Q

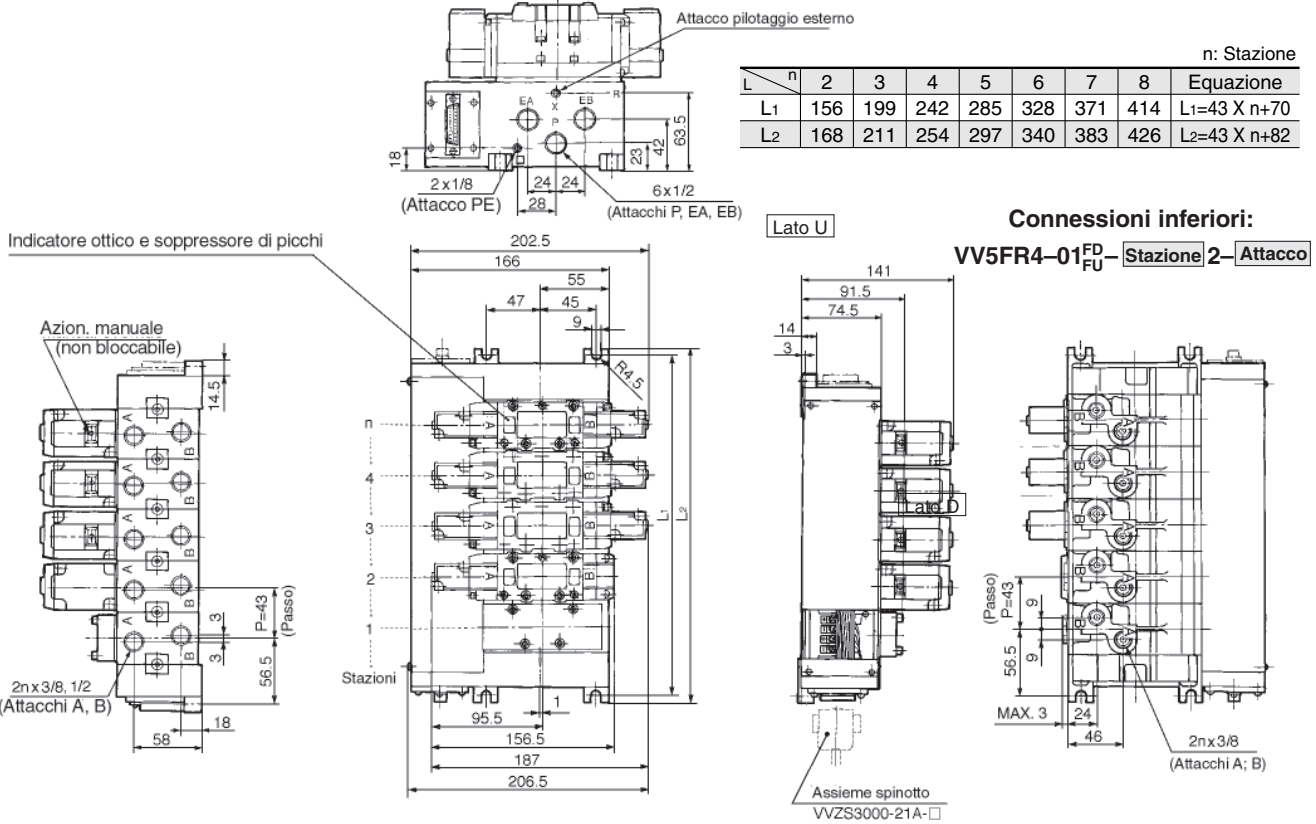


- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

# VFR4000

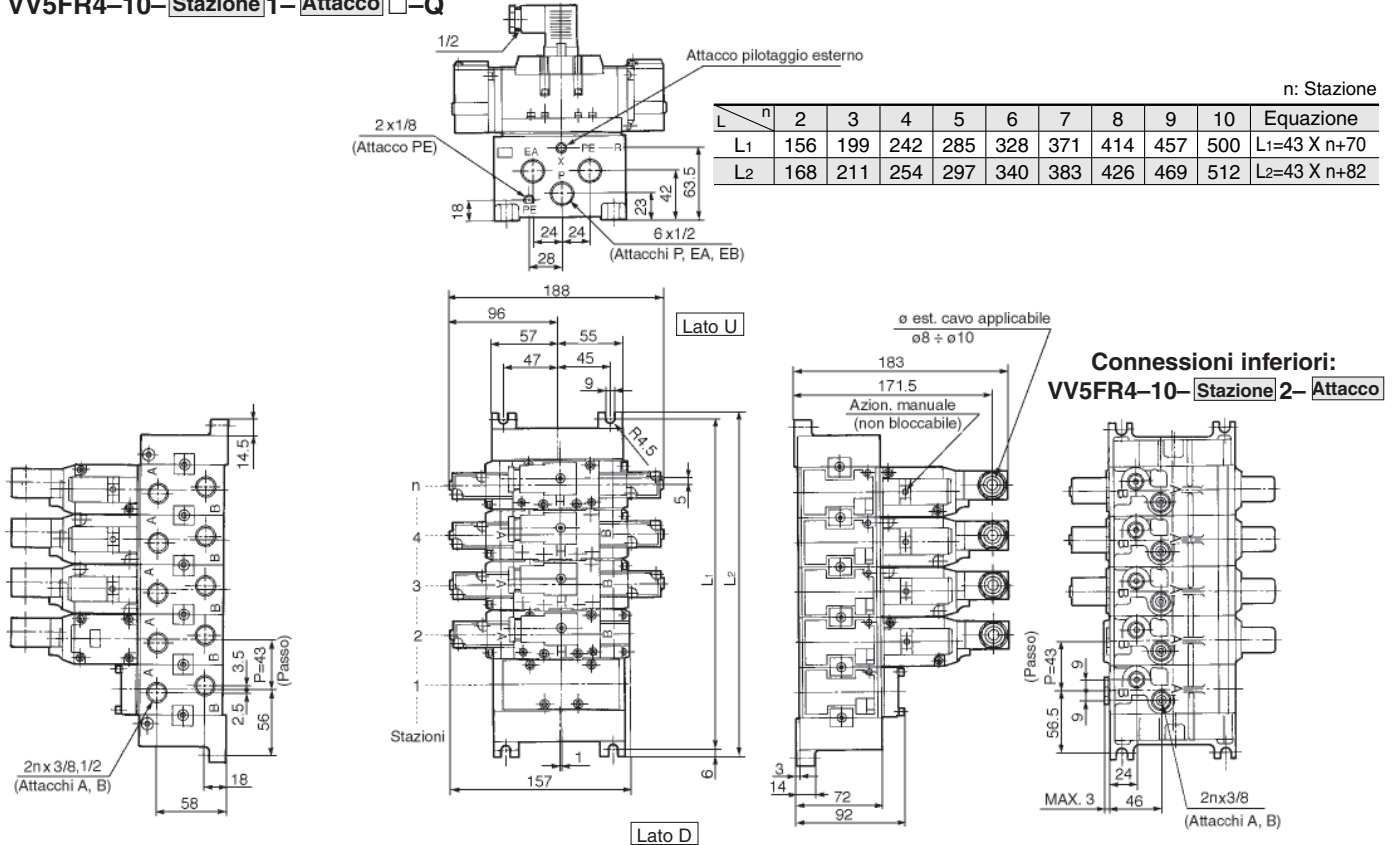
## Manifold Plug-in

Con sub connettore D: VV5FR4-01FD- Stazione 1- Attacco □-Q , VV5FR4-01FU- Stazione 1- Attacco □-Q



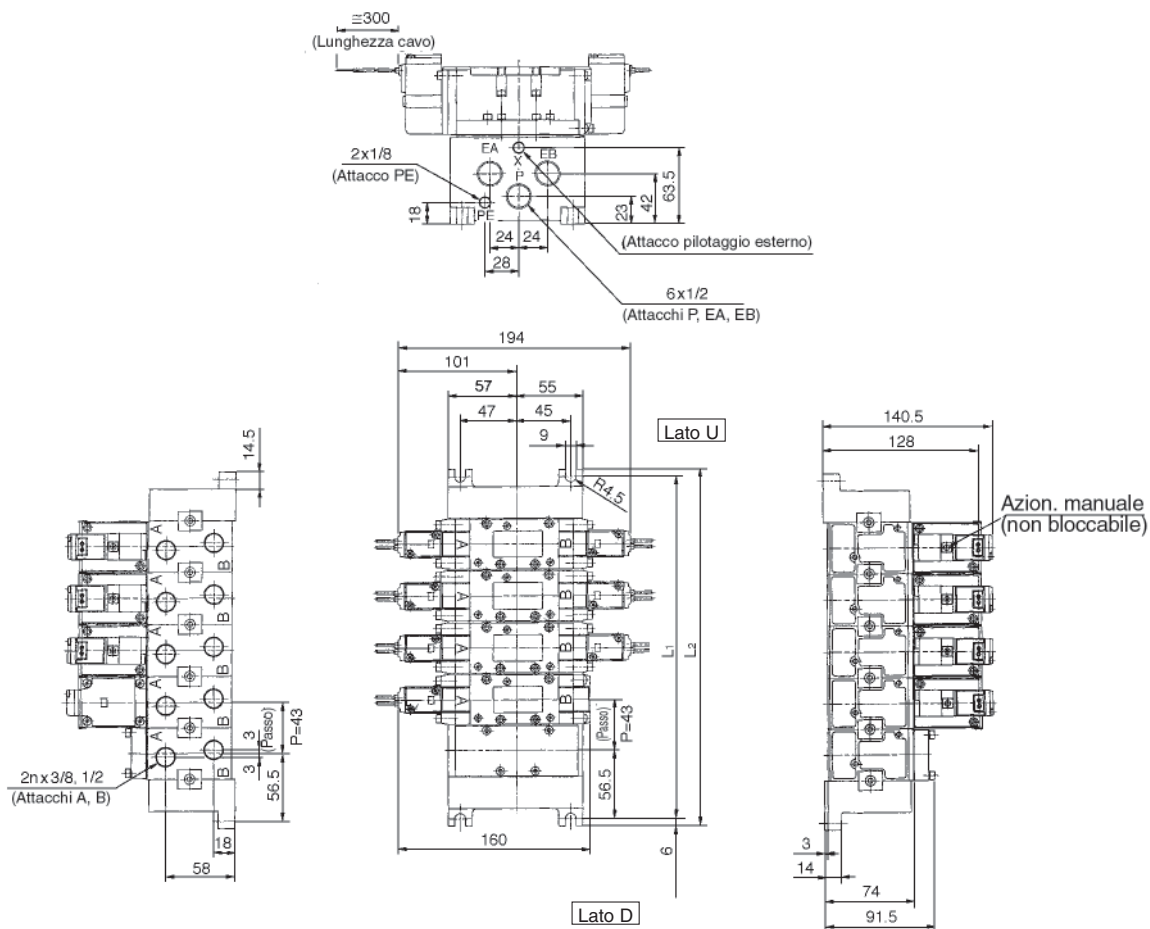
## Manifold Non Plug-in

VV5FR4-10- Stazione 1- Attacco □-Q



## Manifold Non Plug-in

VV5FR4-40-  Stazione 1-  Attacco  -Q

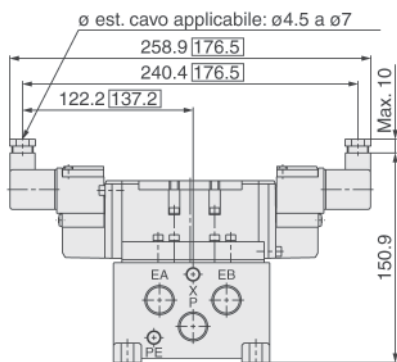


n: Stazione

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L <sub>1</sub>	156	199	242	285	328	371	414	457	500	L <sub>1</sub> =43 X n+70
L <sub>2</sub>	168	211	254	297	340	383	426	469	512	L <sub>2</sub> =43 X n+82

**D: Connettore DIN**

**Y: Connettore DIN (43650B)**



: Con indicatore ottico e soppressore di picchi

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR**
- VP7

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

# VFR4000

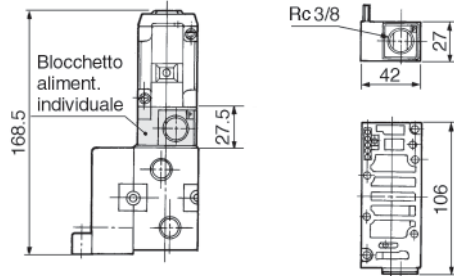
## Assieme accessori manifold

## Plug-in/Non Plug-in

**Bloccetto alim. individuale:**

**VVFS4000-P-03-1(Plug-in)**

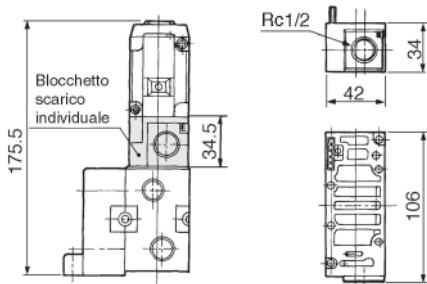
**VVFS4000-P-03-2(Non Plug-in)**



**Bloccetto di scarico individuale (EXH):**

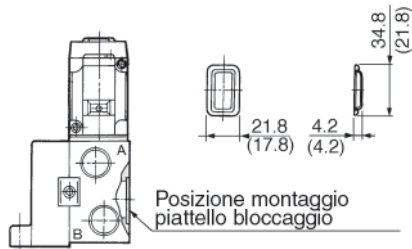
**VVFS4000-R-04-1(Plug-in)**

**VVFS4000-R-04-2(Non Plug-in)**



**Piattello blocco alimentazione: AXT634-10A**

**Piattello blocco scarico: AXT634-11A**

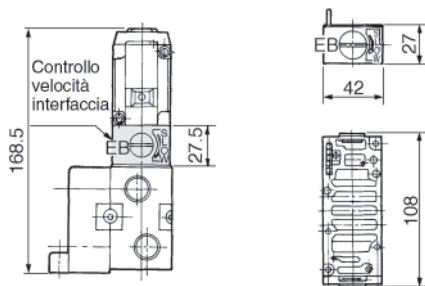


Nota) Usato con blocco manifold esclusivo ( ): piattello di blocco scarico (EXH)

**Controllo velocità interfaccia:**

**VVFS4000-20A-1(Plug-in)**

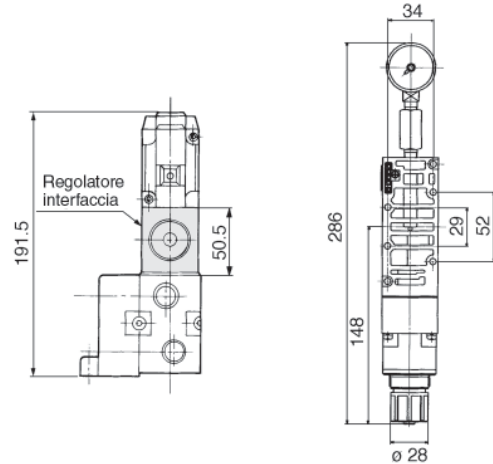
**VVFS4000-20A-2(Non Plug-in)**



**Regolatore interfaccia/Reg. attacco P:**

**ARBF4050-00-P-1(Plug-in)**

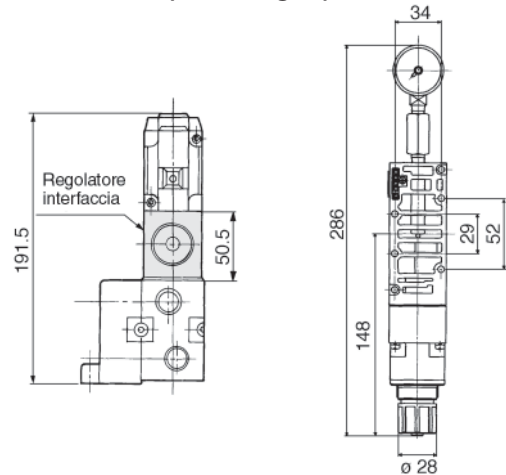
**ARBF4050-00-P-2(Non Plug-in)**



**Regolatore interfaccia/Reg. attacco A:**

**ARBF4050-00-A-1(Plug-in)**

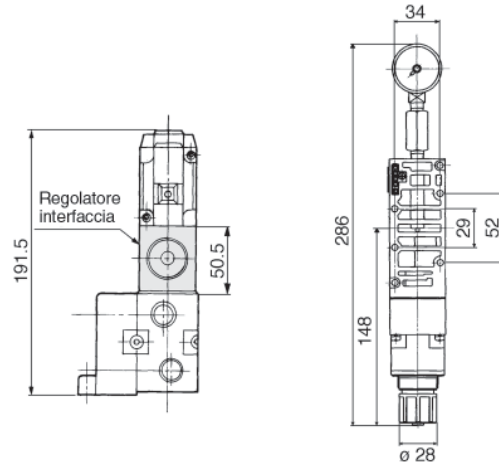
**ARBF4050-00-A-2(Non Plug-in)**



**Regolatore interfaccia/Reg. attacco B:**

**ARBF4050-00-B-1(Plug-in)**

**ARBF4050-00-B-2(Non Plug-in)**

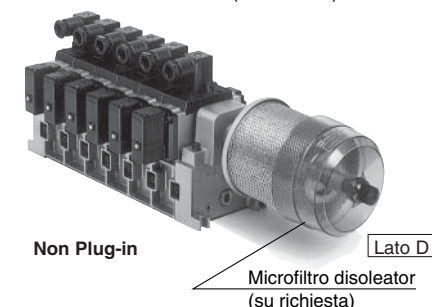
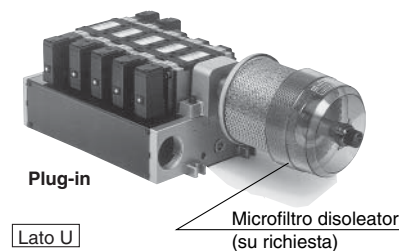


\*Dimensioni: tipo FZ

Le dimensioni dell'azionamento diretto manuale sono le stesse

## Manifold con filtro disoleatore

- Protegge l'ambiente circostante
- Ridotto il rumore di scarico di 35dB minimo
- Raccoglie la condensa d'olio: indice di raccolta 99.9% minimo
- Ridotte le operazioni di connessione



### Caratteristiche manifold

Manifold	Plug-in: <b>VV5FR4-01□-Q</b>	Non Plug-in: <b>VV5FR4-10-Q</b>	Non Plug-in: <b>VV5FR4-40-Q</b>
Collegamento	Con blocco terminale Con connettore multiplo Con sub-connettore D	Connettore DIN	Connettore DIN
Elettrovalvola applicabile	VFR4□0□-□F-Q	VFR4□1□-□D/Y-Q	VFR4□4□-□D/Y-Q
Connessioni	Alimentazione comune/Scarico comune		
	Attacchi A, B	Laterale: 3/8, 1/2 Base: 3/8 (Su richiesta)	
	Attacco P, EA, EB	Laterale: 1/2	
Stazioni	Da 2 a 10 stazioni (Con sub-connettore D/Multiconnettore: Da 2 a 8 stazioni)		
Filtro disoleatore applicabile	AMC610-10 (Attacco: R1), AMC810-14 (Attacco: R1 <sup>1/2</sup> ) <sup>1)</sup>		

Nota 1) Usare "AMC810-14" se usato con un numero di stazioni non inferiore a 5 o con alte frequenze. Filtro disoleatore "AMC610-10" e "AMC810-14" non sono fissati.

### Codici di ordinazione

VV5FR4 - 10 - 06 1 - 03 - CD - Q

Serie VFR4000  
Manifold

#### Base/Connessione elettrica

01T	Plug-in Con blocco terminale
01C	Plug-in Connettore multipolare
01F	Plug-in Sub-connettore D
10	Non Plug-in Connessione elettrica comune
40	Non Plug-in Connessione elettrica individuale

#### Direzione di montaggio di connettore

Simbolo	Direzione	Base applicabile
-	Nessuno	01T, 10, 40
D	Lato D	01C, 01F
U	Lato U	01C, 01F

#### Stazioni

02	2 stazioni
⋮	⋮
10 <sup>(1)</sup>	10 stazioni

Nota 1) • Base 01T/10/40:  
Da 2 a 10 stazioni  
• Base 01C, 01F:  
Da 2 a 8 stazioni

#### Direzione di montaggio del filtro disoleatore

Simbolo	Direzione di montaggio
CD	Lato D Montaggio lato D
CU	Lato U Montaggio lato U

\* Si prega di indicare la misura o l'attacco del filtro disoleatore.

#### Filettatura

-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

#### Attacco

Simbolo	P, EA, EB	A, B
03		3/8
04	1/2	1/2
M		Combinato

\* Connessioni inferiori: solo Rc 3/8

#### Simbolo

Simbolo	Alim./Scarico		Connessioni (A, B)
	P	EA, EB	
1	Comune	Comune	Laterale
2			Base*

\* Su richiesta

### ⚠ Precauzione

Montare il disoleatore sul fondo

## Codici di ordinazione assieme manifold

<Esempio> Plug-in con blocco terminale (6 stazioni)

VV5FR4-01T-061-03-CD-Q	... 1 pz. (Base manifold)
*VFR4100-5FZ-Q	..... 3 pz. (Monostabile 2 posizioni)
*VFR4200-5FZ-Q	..... 2 pz. (Bistabile 2 posizioni)
*VVFS4000-10A	..... 1 pz. (Piastra di otturazione)
*AMC610-10	..... 1 pz. (Filtro disoleatore)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.

Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.

Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

<Esempio> Plug-in (6 stazioni)

VV5FR4-10-061-03-CU-Q	..... 1 pz. (Base manifold)
*VFR4110-5E-Q	..... 3 pz. (Monostabile 2 posizioni)
*VFR4210-5E-Q	..... 2 pz. (Bistabile 2 posizioni)
*VVFS4000-10A	..... 1 pz. (Piastra di otturazione)
*AMC810-14	..... 1 pz. (Filtro disoleatore)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.

Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.

Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

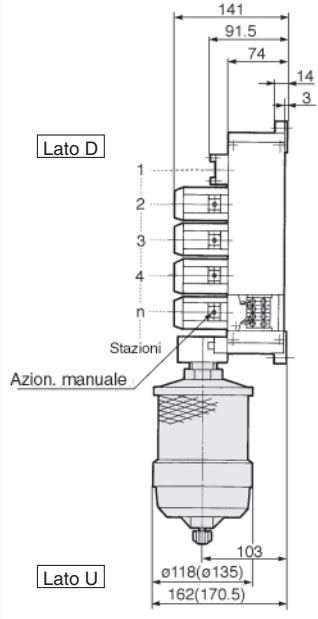
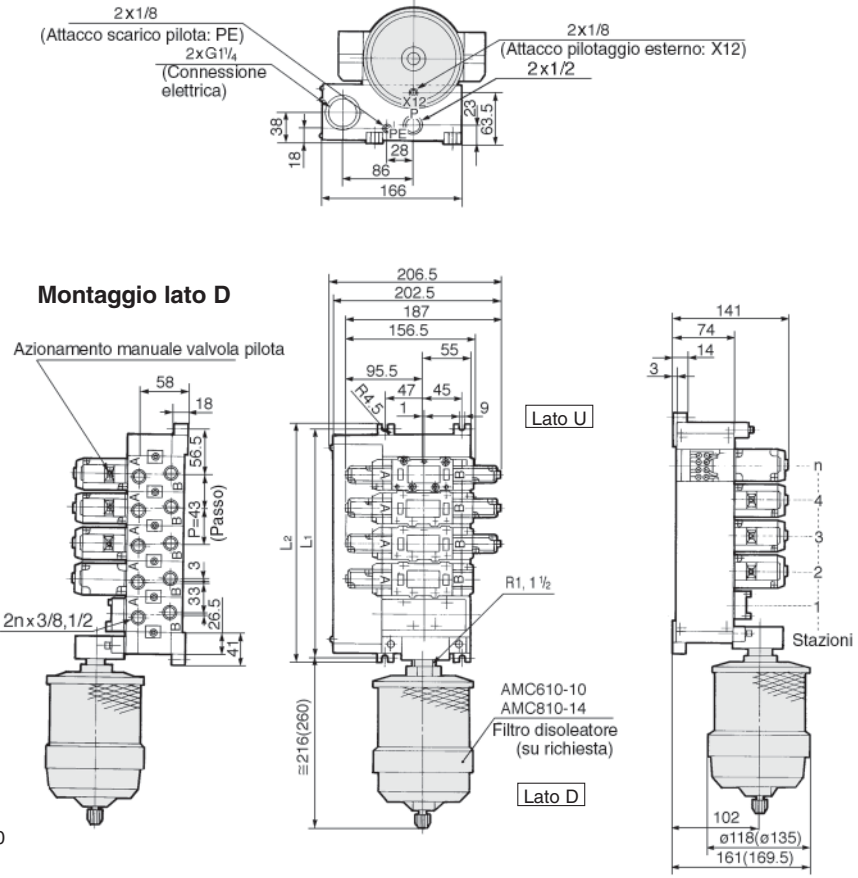
### ⚠ Precauzione

Quando si utilizza un filtro disoleatore, montarlo rivolto verso il basso.

# VFR4000

## Manifold con filtro disoleatore Plug-in/Non Plug-in

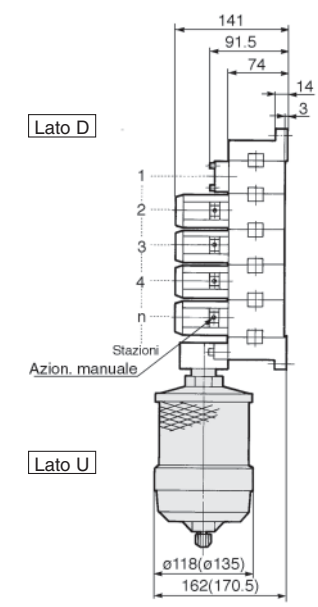
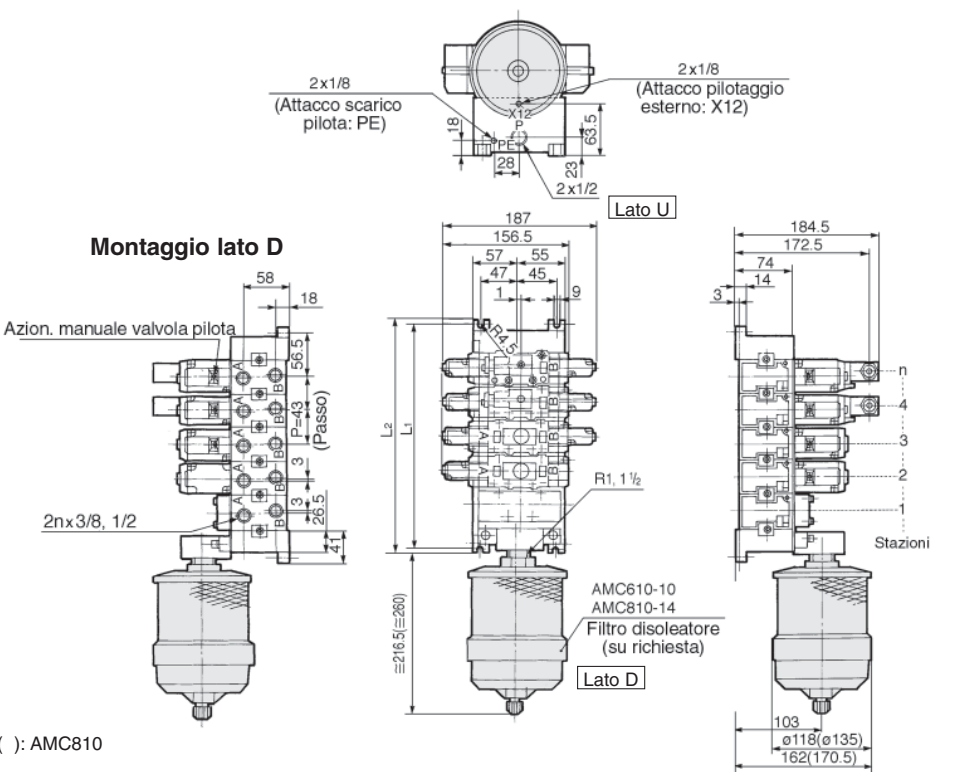
Plug-in: VV5FR4-01T- **Stazione 1** - Attacco -  $\frac{CD}{CU}$  - Q



Montaggio lato U

( ) : AMC810

Non Plug-in: VV5FR4-10- **Stazione 1** - Attacco -  $\frac{CD}{CU}$  - Q



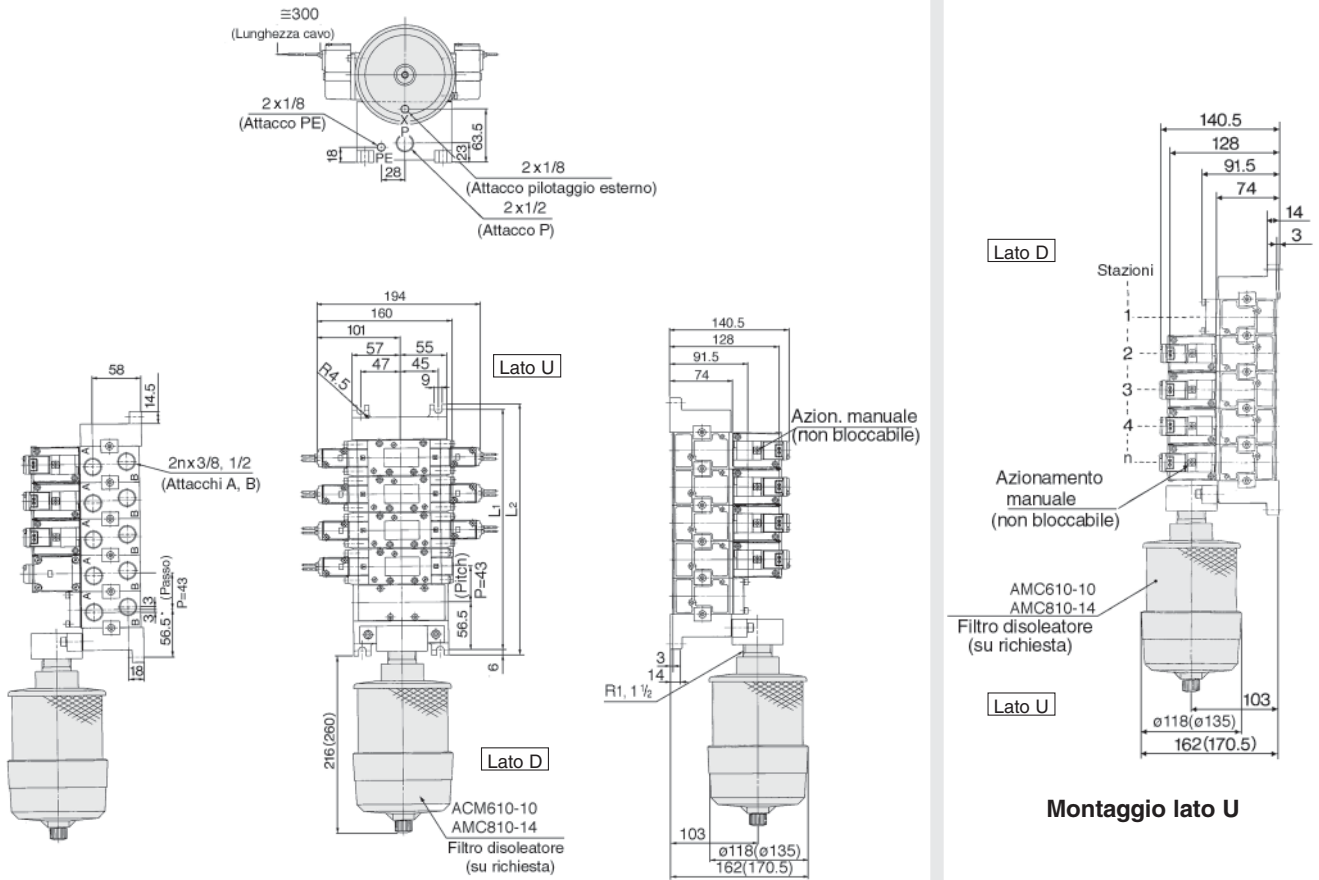
Montaggio lato U

( ) : AMC810

L	n	n: Stazione									
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L <sub>1</sub>		156	199	242	285	328	371	414	457	500	L <sub>1</sub> =43 X n+70
L <sub>2</sub>		168	211	254	297	340	383	426	469	512	L <sub>2</sub> =43 X n+82

## Manifold con filtro disoleatore Non Plug-in

Non Plug-in: VV5FR4-40- **Stazione 1** - **Attacco** - **CD**  
**CU** - **Q**



Montaggio lato U

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR**
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

( ): AMC810

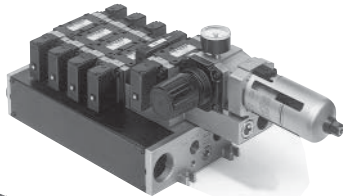
n: Stazione

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L1	156	199	242	285	328	371	414	457	500	L1=43 X n+70
L2	168	211	254	297	340	383	426	469	512	L2=43 X n+82

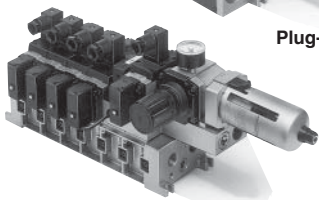
# VFR4000

## Manifold con unità di controllo

- L'impianto di controllo (filtro, regolatore, pressostato e valvola di scarico) costituiscono un'unità installabile direttamente sulla base manifold
- Cablaggio rapido permette facilità di installazione.



Plug-in



Non Plug-in

### Precauzione

Il filtro modulare con scarico manuale o automatico deve essere montato con il filtro verso il basso.

### Caratteristiche manifold

Manifold	Plug-in: <b>VV5FR4-01□-Q</b>	Non Plug-in: <b>VV5FR4-10-Q</b>	Non Plug-in: <b>VV5FR4-40-Q</b>
Collegamento	Con blocco terminale Con connettore multiplo Con sub-connettore D	Connettore DIN	Connettore DIN
Elettrovalvola applicabile	VFR4□0□-□F-Q	VFR4□1□-□D/Y-Q	VFR4□4□-□D/Y-Q
Conessioni	Alimentazione comune/Scarico comune		
	Attacchi A, B	Laterale: 3/8, 1/2 Inferiore: 3/8	
	Attacco P, EA, EB	Laterale: 1/2	
Stazioni	2 a 10 (Con sub-connettore D/Multiconnettore: 2 a 8)*		

\*Comprende stazione per unità di controllo

### Caratteristiche unità di controllo

Filtri modulari (Con scarico automatico/Con scarico manuale)	
Grado di filtrazione	5µm
<b>Regolatore</b>	
Pressione di regolazione (Pressione secondaria)	0.05 a 0.85MPa
<b>Pressostato</b>	
Campo della press. di regolaz. (in condizione disenergizzata)	0.1 a 0.6MPa
Isteresi	0.05MPa
Contatto	1a
Ind. ottico	LED: Rosso
Max. capacità di contatto	2VAca, 2Wcc
Max. corrente	Con ≤24V ca, cc: 50mA Con 48V ca, cc: 40mA Con 100V ca, cc: 20mA
Caduta di tensione interna	≤4V
<b>Valvola di scarico aria (solamente monostabile)</b>	
Campo pressione di esercizio	0.2 a 0.9MPa

### Unità di controllo

Blocchetto <sup>(1)</sup> valvola di scarico	<Plug-in> VVFS4000-24A-1R (Montaggio lato D)	
	<Non Plug-in> VVFS4000-24A-2R (Montaggio lato D)	
Pressostato <sup>(2)</sup>	IS1000P-2-1	
Piastra di otturazione	Per filtro regolatore	MP2-3
	Per pressostato	MP3-2
	Per valvola di scarico aria	VVFS4000-24A-10
Elemento filtrante	11104-5B	



Nota 1) La combinazione tra una valvola "VFR41□□" (monostabile) e un blocchetto valvola di scarico fa sì che si possa usare come valvola di scarico.

Nota 2) Sulla versione Non Plug-in non si può montare il pressostato a posteriori.



## Codici di ordinazione

**VV5FR4-01C D-08 1-03 [ ]-AP [ ]-Q**

**Serie VFR4000 Manifold**

**Base/conn. elettrica**

01T	Plug-in con blocco terminale
01C	Connettore multiplo Plug-in
01F	Sub-connettore D Plug-in
40	Entrata elettrica individuale Non Plug-in
10	Entrata elettrica comune Non Plug-in

**Direzione di montaggio di connettore**

Simbolo	Direzione	Base applicabile
-	Nessuno	01T, 10, 40
D	Lato D	01C, 01F
U	Lato U	

**Stazioni**

02	2 stazioni
⋮	⋮
10 <sup>(1)</sup>	10 stazioni

Nota 1) • Base 01T/10/40: Da 2 a 10 stazioni  
• Base 01C,01F: Da 2 a 8 stazioni  
• Sono comprese le stazioni dell'unità di controllo

**Simbolo**

Simbolo	Alim./Scarico	Connessioni (A,B)
	P	EA,EB
1	Comune	Comune
2	Comune	Comune
		Laterale
		Base*

\* Su richiesta

**Filettatura**

-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

**Tensione della valvola di scarico aria**

-	Senza valvola di scarico aria
1	100V ca 50/60Hz
5	24V cc

Consultare SMC per altre tensioni

**Unità di controllo**

Simbolo	-	MP	AP	M	A	G	F	C	E	
Impianto di controllo										
Valvola di scarico aria		●	●	●	●			●	●	
Filtro modulare con scarico manuale		●		●		●				
Regolatore con filtro di scarico pressione differenziale			●		●		●			
Pressostato		●	●							
Piastra di otturazione (per valvola di scarico aria)						●	●			
Piastra di otturazione (per regolatore con filtro)									●	
Piastra di otturazione (per pressostato)				●	●	●	●	●		
Stazioni richieste		2 stazioni							1	stazione

Nota) L'unità di controllo è solamente montabile dal lato D.

**Attacco**

Simbolo	P, EA, EB	A, B
03		3/8
04	1/2	1/2
M		Combinato

\* Connessioni lato inferiore: solo 3/8

**Tipo di protezione class I (Simbolo: ⚡)**

SV  
SY  
SYJ  
SX  
VK  
VZ  
VF  
VFR  
VP7

VQC  
SQ  
VQ  
VQ4  
VQ5  
VQZ  
VQD  
VFS  
VS  
VS7  
VQ7

## Codici di ordinazione assieme manifold

<Esempio> Plug-in con blocco terminale

VV5FR4-01T-081-03-AP5-Q ..... 1 pz. (Base manifold)  
\*VFR4100-5FZ-Q ..... 4 pz. (Monostabile 2 posizioni)  
\*VFR4200-5FZ-Q ..... 2 pz. (Bistabile 2 posizioni)  
↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

Per il montaggio dell'unità di controllo viene usata la 1a e 2a stazione.  
Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 3a stazione del lato D.  
Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

<Esempio> Non plug-in

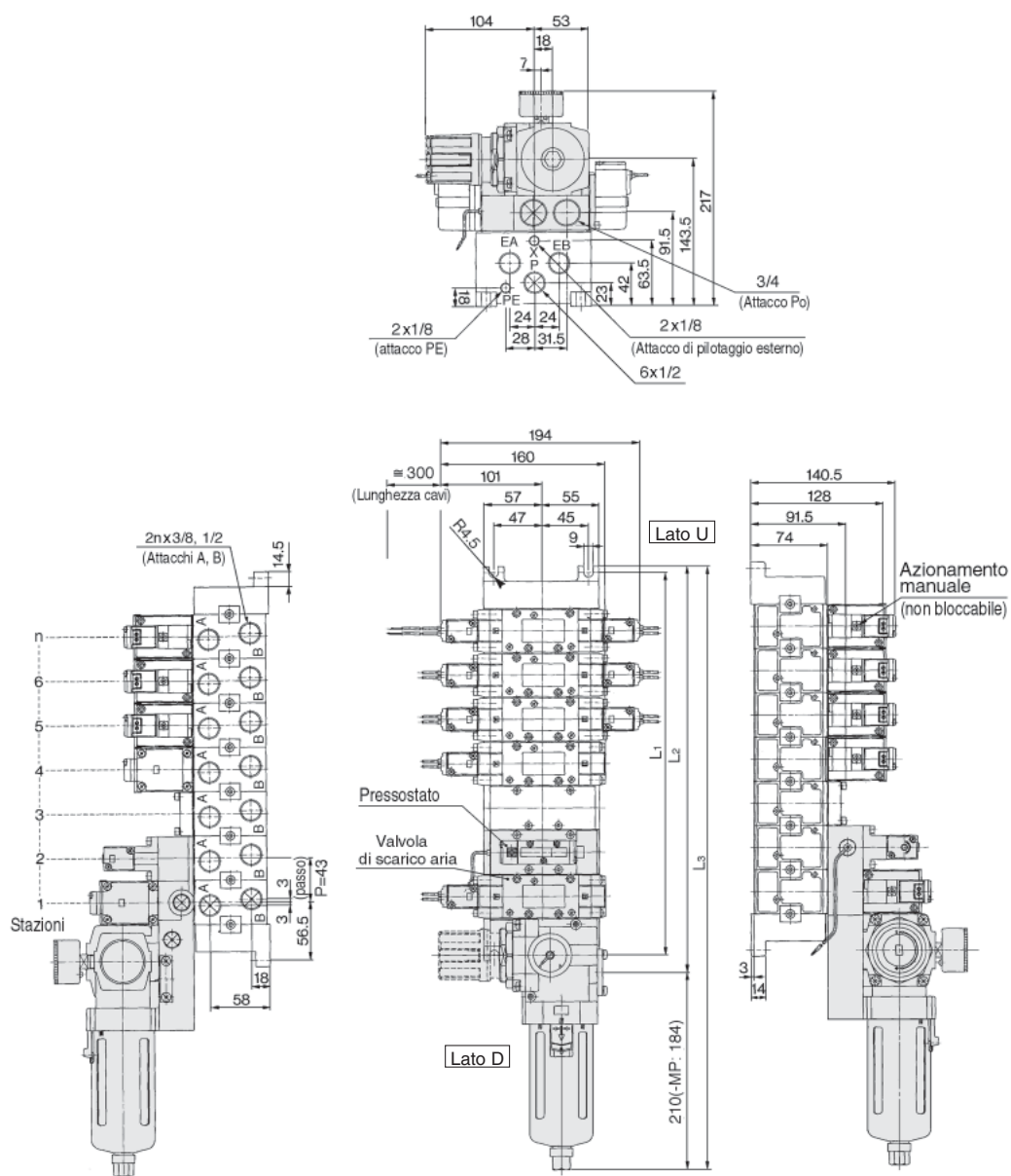
VV5FR4-10-061-03-A5-Q ..... 1 pz. (Base manifold)  
\*VFR4110-5D-Q ..... 5 pz. (Monostabile 2 posizioni)  
↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

Per il montaggio dell'unità di controllo viene usata la 1a e 2a stazione.  
Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 3a stazione del lato D.  
Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.



## Manifold con unità di controllo non Plug-in

non Plug-in: VV5FR4-40- Stazione 1- Attacco -AP Tensione della valvola di rilascio aria -Q



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

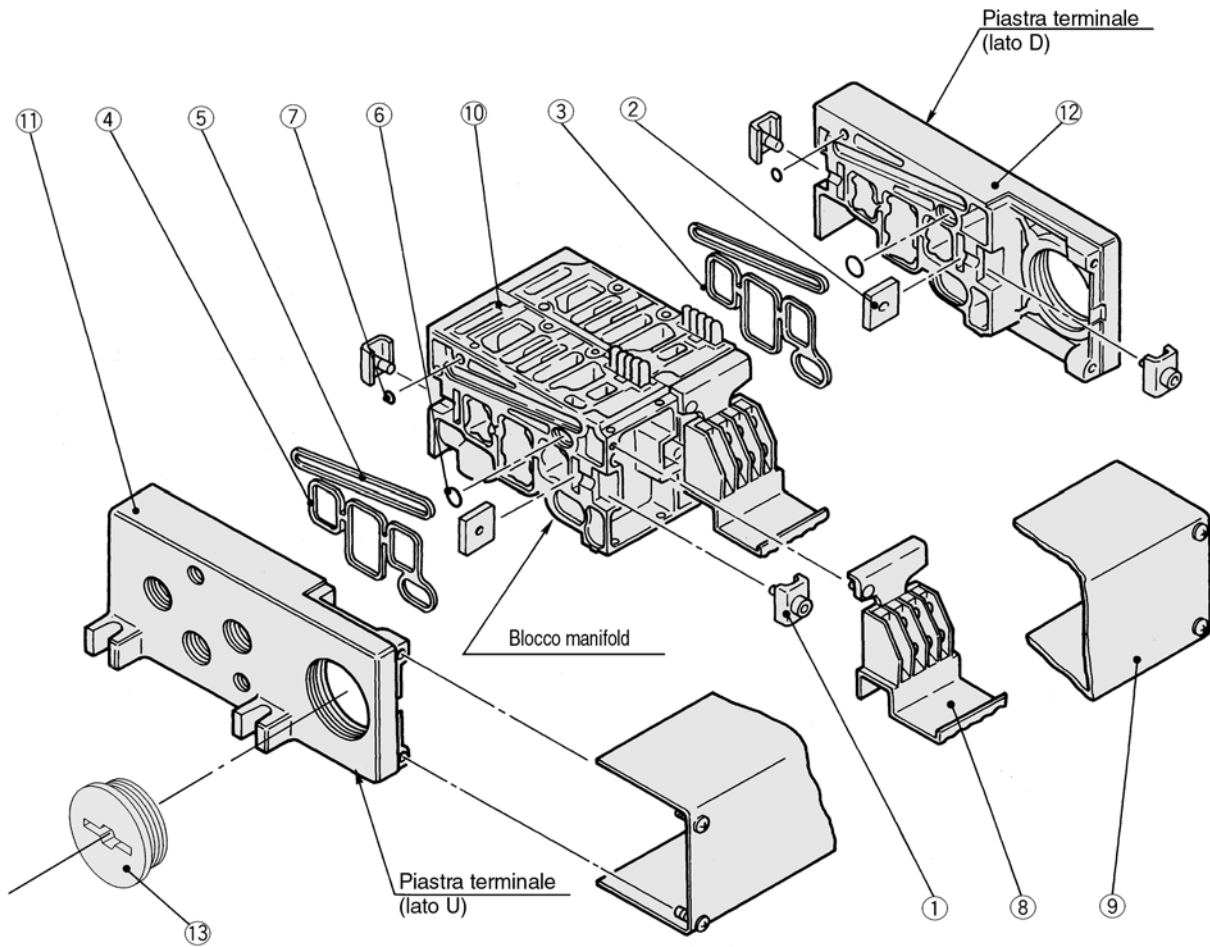
n: Stazione

L \ n	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L <sub>1</sub>	199	242	285	328	371	414	457	500	$L_1 = 43 \times n + 70$
L <sub>2</sub>	211	254	297	340	383	426	469	512	$L_2 = 43 \times n + 82$
L <sub>3</sub> (MP)	385.5	428.5	471.5	514.5	557.5	600.5	643.5	686.5	$L_3 = 43 \times n + 256.5$
L <sub>3</sub> (AP)	427	470	513	556	599	642	685	728	$L_3 = 43 \times n + 298$

# VFR4000

**Esplso manifold**

**Plug-in/non Plug-in**



## Parti di ricambio

N.	Nome	Materiale	Codici
1	Squadretta di collegamento A	Acciaio	VVF4000-5-1A
2	Squadretta di collegamento B	Acciaio	VVF4000-5-2
3	Guarnizione	NBR	VVF4000-7(Per piastra terminale)
4	Guarnizione	NBR	VVF4000-7-1(per blocco manifold)
5	Guarnizione	NBR	VVF4000-8
6	O ring	NBR	AS568-011
7	O ring	NBR	P-3
8	Assieme terminale	-	VFR4000-14-1A
9	Assieme coperchio di giunzione	-	Per 01T VVF4000-4A- <u>Stazione</u> Per 1SU AZ738-30A- <u>Stazione</u>
13	Tappo in gomma	NBR	AXT336-9

Nota) Costruzione base manifold: Plug-in con modulo terminale

## Parti di ricambio: Assiem

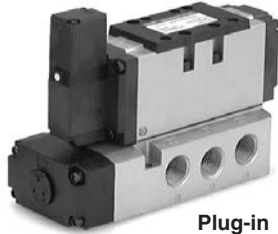
N.	Nome	Codici	Componenti	Base manifold applicabile
10	Corpo manifold <sup>(1)</sup>	VFR4000-19-1A- <sup>03</sup> / <sub>04</sub>	Corpo manifold 10, Terminale 8, Squadretta di collegamento 12, Guarnizione 34, Oring 67, Assieme presa	Plug-in
		VFR4000-19-2A- <sup>03</sup> / <sub>04</sub>	Corpo manifold 9, Squadretta di collegamento 12, Guarnizione 34, Oring 67	Non Plug-in
11	Piastra terminale (Lato U)	VVF4000-2A-1	Piastra terminale(U) 11, Squadretta di collegamento 12	Plug-in
		VVF4000-2A-2	Piastra terminale(U) 11, Squadretta di collegamento 12	Non Plug-in
12	Piastra terminale (Lato D)	VVF4000-3A-1	Piastra terminale(D) 12, Squadretta di collegamento 12, Guarnizione 34, Oring 67	Plug-in
		VVF4000-3A-2	Piastra terminale(D) 12, Squadretta di collegamento 12, Guarnizione 35, Oring 67	Non Plug-in



Nota 1) Connessione laterale

# Elettrovalvola 5 vie pilotata/Tenuta in elastomero Plug-in/Non Plug-in

## Serie VFR5000



Plug-in



Non plug-in

### Simbolo

2 posizioni	3 posizioni
Monostabile	Centri chiusi
 (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	 (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
Bistabile	Centri in scarico
 (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	 (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
	Centri in pressione
	 (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

### Modello

Configurazione	Esecuzione		Attacco mis.	Caratteristiche di portata <sup>(1)</sup>						Max. frequenza d'esercizio (Hz)	<sup>(3)</sup> Tempo di risposta (ms)	<sup>(4)</sup> Peso (kg)						
	Plug-in	Non plug-in		1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)											
				C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b				Cv	Q [l/min(ANR)]				
2 posizioni	Mono- stabile	VFR510□	VFR511□	3/8	17	0.36	4.7	4497	18	0.40	5.0	4897	5	60 o meno	1.77 (1.72)			
				1/2	20	0.28	5.2	5022	23	0.32	6.2	5924						
				3/4	23	0.27	5.8	5740	25	0.21	6.2	6022						
	Bistabile	VFR520□	VFR521□	3/8	16	0.37	4.6	4261	18	0.41	5.1	4932						
				1/2	20	0.27	5.2	4991	23	0.32	6.1	5924						
				3/4	23	0.26	5.8	5705	25	0.20	6.1	5988						
3 posizioni	Centri chiusi	VFR530□	VFR531□	3/8	15	0.38	4.1	4023	16	0.31	4.3	4094	3	80 o meno	1.87 (1.82)			
				1/2	17	0.31	4.6	4350	20	0.33	5.4	5185						
				3/4	18	0.28	4.7	4520	21	0.30	5.4	5340						
	Centri in scarico	VFR540□	VFR541□	3/8	14	0.38	3.6	3755	17 [16]	0.39 [0.35]	4.8 [4.3]	4592 [4203]						
				1/2	17	0.29	4.6	4295	21 [18]	0.31 [0.34]	5.6 [5.0]	5374 [4697]						
				3/4	18	0.29	4.6	4548	23 [20]	0.27 [0.33]	5.9 [5.2]	5740 [5185]						
				Centri in pressione	VFR550□	VFR551□	3/8	16 [9.4]	0.39 [0.40]	4.2 [2.6]	4321 [2557]	17				0.36	4.5	4497
							1/2	18 [9.7]	0.32 [0.45]	5.0 [2.9]	4636 [2739]	20				0.31	5.3	5118
							3/4	19 [9.2]	0.35 [0.48]	5.4 [2.8]	4992 [2660]	21				0.29	5.6	5306

Nota 1) [ ]: Indica la posizione normale.

Nota 2) La minima frequenza d'esercizio è una volta ogni 30 giorni.

Nota 3) Come per JIS B8375-1981 (Temperatura bobina; 20°C, con tensione nominale, senza soppressore di picchi).

Nota 4) Tranne i valori tra parentesi; VFR5□00-□FZ-06, ( ); VFR5□10-□DZ-06

Nota 5) Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una caduta di pressione di 0.1 MPa.

### Caratteristiche standard

Valvola	Fluido		Aria
	Campo pressione di esercizio	Monostabile 2 posizioni/3 posizioni	Bistabile a 2 posizioni
Temperatura d'esercizio			-10 a 50°C (Senza congelamento)
Lubrificazione			Senza lubrificazione <sup>(1)</sup>
Azionamento manuale			A impulsi non bloccabile
Montaggio			Universale
Resistenza agli urti e alle vibrazioni			300/50m/s <sup>2</sup> <sup>(2)</sup>
Grado di protezione			Protezione antipolvere
Tensione nominale bobina			100, 200 Vca (50/60Hz), 24Vcc
Tensione ammissibile			-15% a +10% della tensione nominale
Potenza apparente ca <sup>(3)</sup>	Spunto	5.6VA/50Hz, 5.0VA/60Hz	
	Regime	3.4VA/50Hz, 2.3VA/60Hz	
Consumo di potenza Vcc <sup>(3)</sup>			1.8 W (2.04 W) Con LED/circuito di protezione)
Connessione elettrica	Plug-in		Box di collegamento
	Non Plug-in		Connettore DIN

Nota 1) Utilizzare olio per turbine classe 1 (ISO VG32)

Nota 2) Resistenza agli urti: Non si è verificato alcun malfunzionamento durante il test di resistenza agli urti in direzione assiale e nella direzione perpendicolare alla valvola, ogni volta che essa è stata energizzata e disenergizzata (valore primario).

Resistenza alle vibrazioni: Non è risultato alcun malfunzionamento dal test con scansione da 8.3 a 2000Hz, in direzione dell'asse della valvola e perpendicolarmente ad essa ogni volta che è stata energizzata e disenergizzata (valvola primaria).

### Caratteristiche opzioni

Pilota		Pilotaggio esterno <sup>(1)</sup>
Aziona- mento manuale	Valvola principale	Azionamento diretto manuale
	Valvola pilota	A impulsi non bloccabile A (Esteso), Bloccaggio B (A cacciavite), Bloccaggio C (Leva)
Tensione nominale bobina	110 a 120, 220, 240V AC (50/60Hz)	
Connessioni	12 VDC	
Su richiesta	Connessione lato inferiore	
	Con ind. ottico e soppressore di picchi	

Nota 1) Pressione di esercizio:  
2 posizioni 0.9MPa  
3 posizioni 0.15 0.9MPa

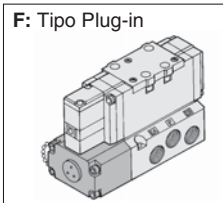
Pressione pilota:  
2 posizioni monostabile 0.2 0.9MPa  
2 posizioni bistabile 0.1 0.9MPa  
3 posizioni 0.3 X P+0.1 0.9MPa  
(P: Pressione di esercizio)

# VFR5000

## Codici di ordinazione

**Connessione elettrica**

F: Tipo Plug-in



**Su richiesta**

—	Nessuno
Z	Con ind. ottico e soppressore di picchi

**Caratt. connessioni (Attacchi P, A, B, EA, EB)**

—	Connessione laterale
B*	Connessioni inferiori

\* Accessorio non disponibile per pilotaggio esterno.

**Attacco (Attacchi P, A, B)**

—	Senza sub-piastra
03	3/8
04	1/2
06	3/4

**Plug-in** VFR5  0  0  5 F    06  - Q

**Non Plug-in** VFR5  1  1  1 D    06  - Q

**Configurazione**

1	Monostabile a 2 posizioni (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
2	Bistabile a 2 posizioni (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
3	3 posizioni con centri chiusi (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
4	3 posizioni con centri in scarico (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
5	3 posizioni con centri in pressione (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

**Accessori corpo**

0	Standard
1*	Manuale diretto

\* Su richiesta


**Tipo con pilotaggio**

—	Pilotaggio interno
R*	Pilotaggio esterno

\* Su richiesta

**Tensione nominale bobina**

1	100V ca 50/60Hz
2	200V ca 50/60Hz
3	110V 120V ca 50/60Hz
4	220V ca 50/60Hz
5	24V cc
6	12V cc
7	240V ca 50/60Hz

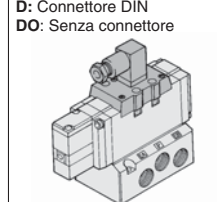
 Consultare SMC per altre tensioni

**Filettatura**

—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

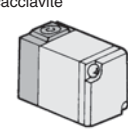
**Connessione elettrica**

D: Connettore DIN  
DO: Senza connettore

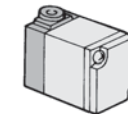


**Tipi di azionamento manuale per valvola pilota**

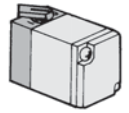
—: Non bloccabile a cacciavite



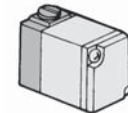
A\*: Non bloccabile a (a cacciavite) tipo A





C\*: Esecuzione bloccabile C (Leva)



B\*: Esecuzione bloccabile C (Strumento)



\* Su richiesta

 Tipo di protezione classe III (Indicazione: )

## Codici di ordinazione della valvola pilota

SF4 -  1  F  - 70 - Q

**Tensione**

N.	Tensione nominale
1	100V ca 50/60Hz
2	200V ca 50/60Hz
3	110 120V ca 50/60Hz
4	220V ca 50/60Hz
5	24V cc
6	12V cc
7	240V ca 50/60Hz

Per altre tensioni nominali, consultare SMC.

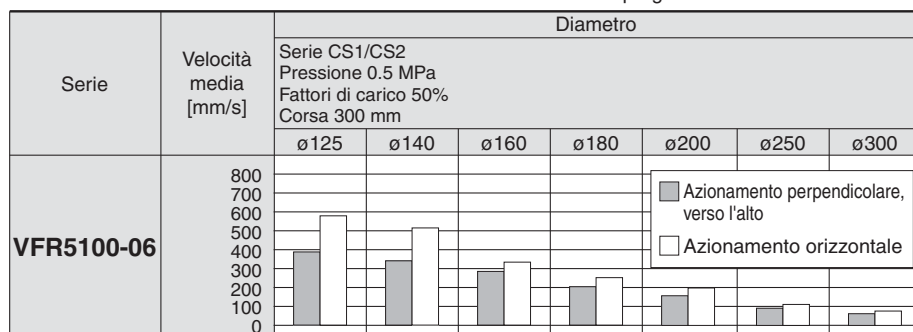
**Azionamento manuale**

—	A impulsi non bloccabile
A*	A impulsi non bloccabile A (Esteso)
B*	Esecuzione bloccabile B (con cacciavite)
C*	Esecuzione bloccabile C (Leva)

\* Su richiesta

Usare come guida alla selezione.  
Verificare le condizioni effettive con  
il programma di misurazione SMC.

## Max. velocità del cilindro



\* È quando il cilindro si estende che viene regolato in scarico (meter-out) dal regolatore di flusso, il quale è direttamente collegato con il cilindro, e la valvola a spillo completamente aperta.

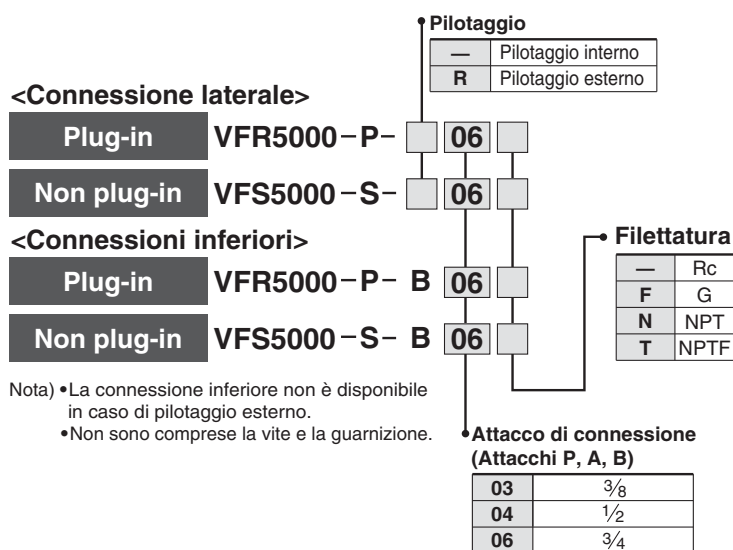
\* La velocità media del cilindro si ottiene dividendo la corsa per la durata totale della corsa.

\* Fattore di carico:  $((\text{peso carico} \times 9.8) / \text{forza teorica}) \times 100 \%$ .

## Condizioni

VFR5110-06		Serie CS1/CS2
	Tubo x lunghezza	SGP20A x 1 m
	Regolatore di flusso	AS500-06
	Silenziatore	AN500-06

## Codici di ordinazione sottobase singola



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

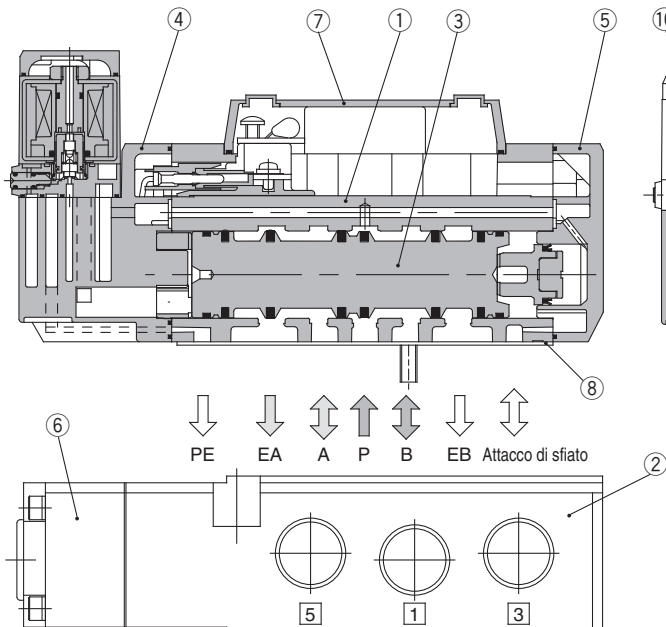
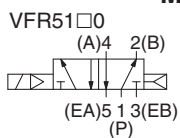
VS7

VQ7

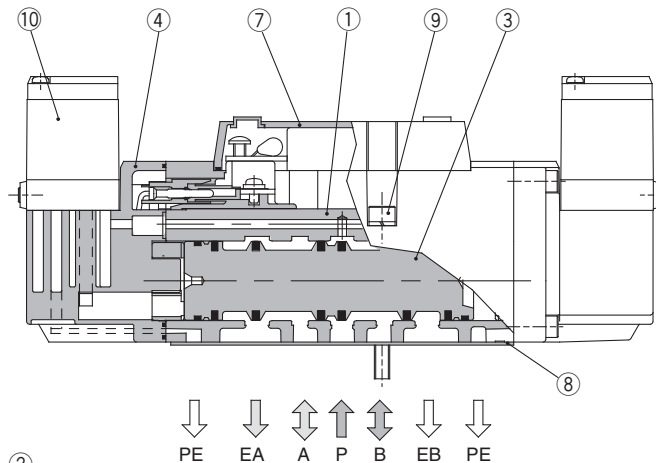
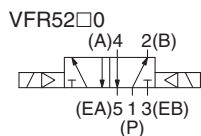
# VFR5000

## Costruzione

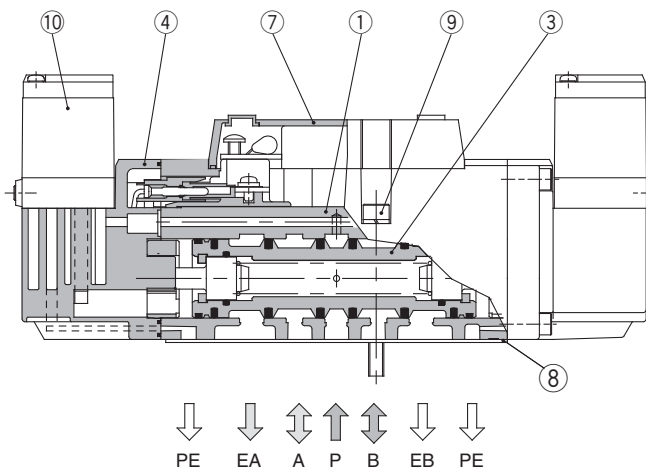
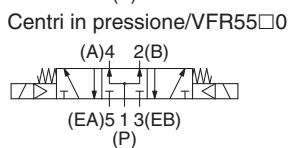
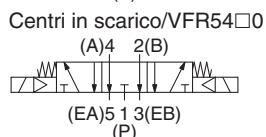
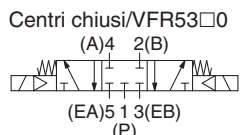
### Monostabile a 2 posizioni



### Bistabile a 2 posizioni



### 3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione



L'illustrazione mostra l'esecuzione a centri chiusi.

## Componenti

N.	Nome	Materiale	Nota
①	Corpo	Alluminio pressofuso	Argento platinato
②	Sub-piastra	Alluminio pressofuso	Argento platinato
③	Bobina	Alluminio, NBR	
④	Piastra adattatore	Resina	Nero

## Componenti

N.	Nome	Materiale	Nota
⑤	Piastra terminale	Resina	Nero
⑥	Coperchio giunzione	Resina	Nero
⑦	Coperchio	Resina	

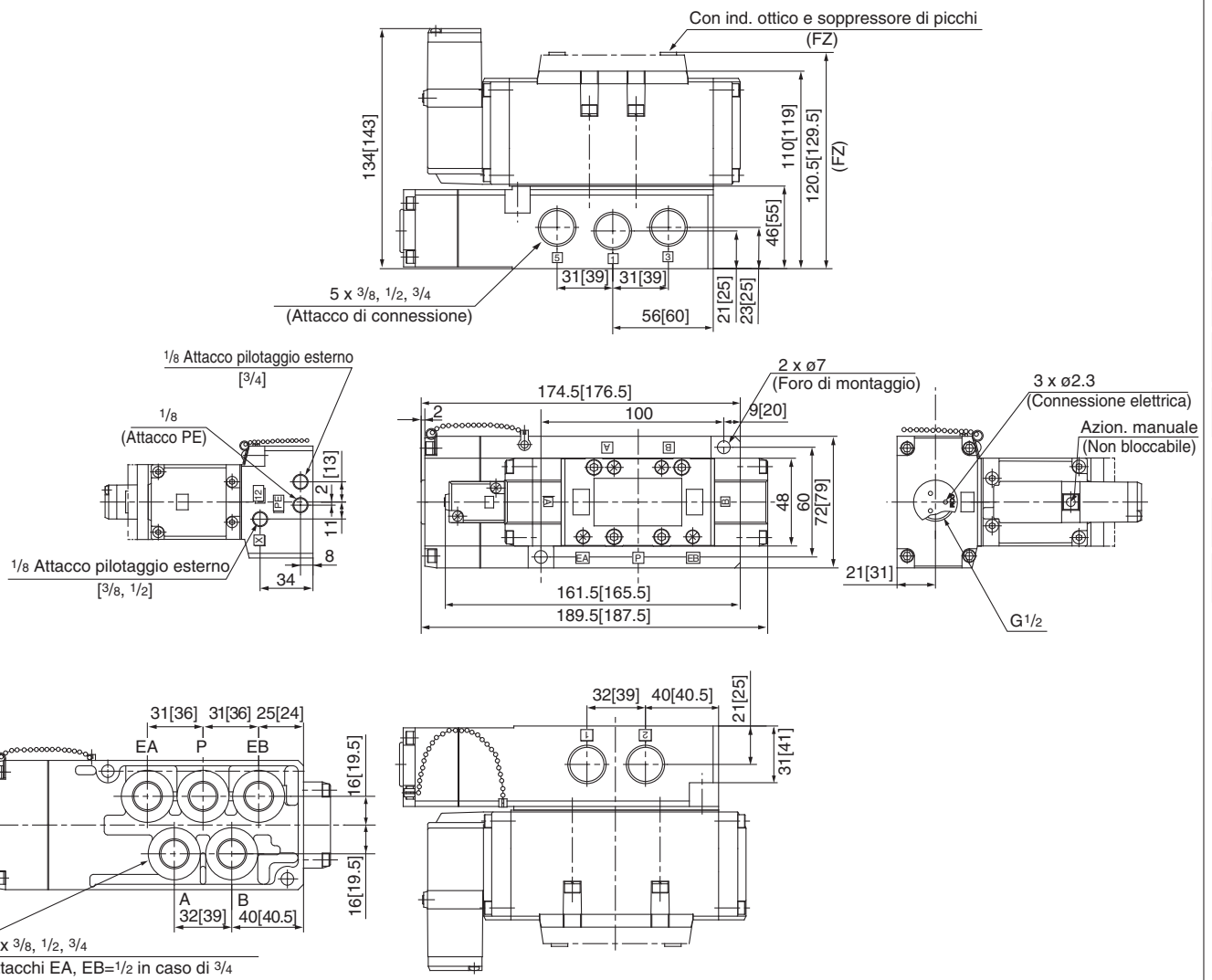
## Parti di ricambio

N.	Nome	Materiale	Codici		
			VFR51□□	VFR52□□	VFR53□□, 54□□, 55□□
⑧	Guarnizione	NBR	AXT627-10-1	AXT627-10-1	AXT627-10-1
⑨	Brugola	Ottone	AXT627-42-1(M5 X 50)	AXT627-42-1(M5 X 50)	AXT627-42-1(M5 X 50)
⑩	Assieme valvola pilota	—	Vedere "Codici di ordinazione della valvola pilota" a p.1.8-70		



**Plug-in 2 posizioni monostabile/bistabile, 3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione**

**Monostabile a 2 posizioni: VFR510<sup>0</sup>-□F(Z)**



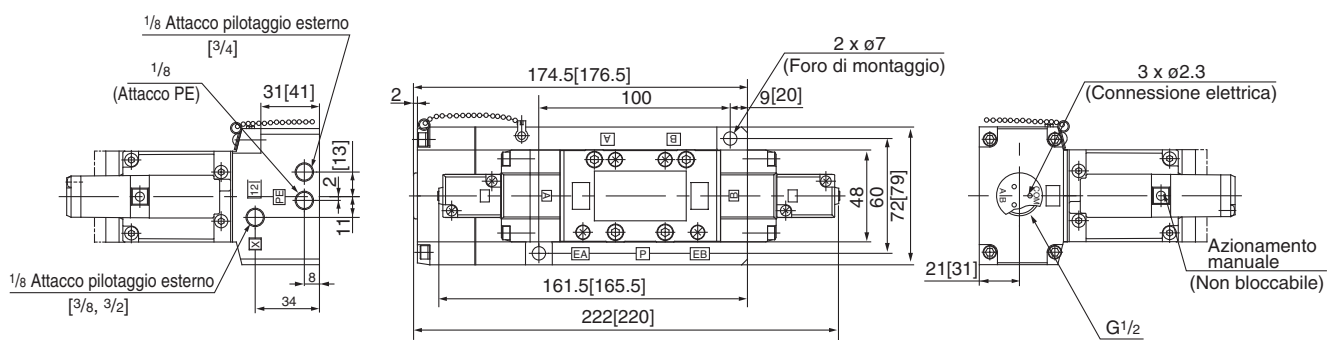
[ ] = 3/4

**Bistabile a 2 posizioni: VFR520<sup>0</sup>-□F(Z)**

**3 posizioni con centri chiusi: VFR530<sup>0</sup>- □F(Z)**

**3 posizioni con centri in scarico: VFR540<sup>0</sup>- □F(Z)**

**3 posizioni con centri in pressione: VFR550<sup>0</sup>- □F(Z)**



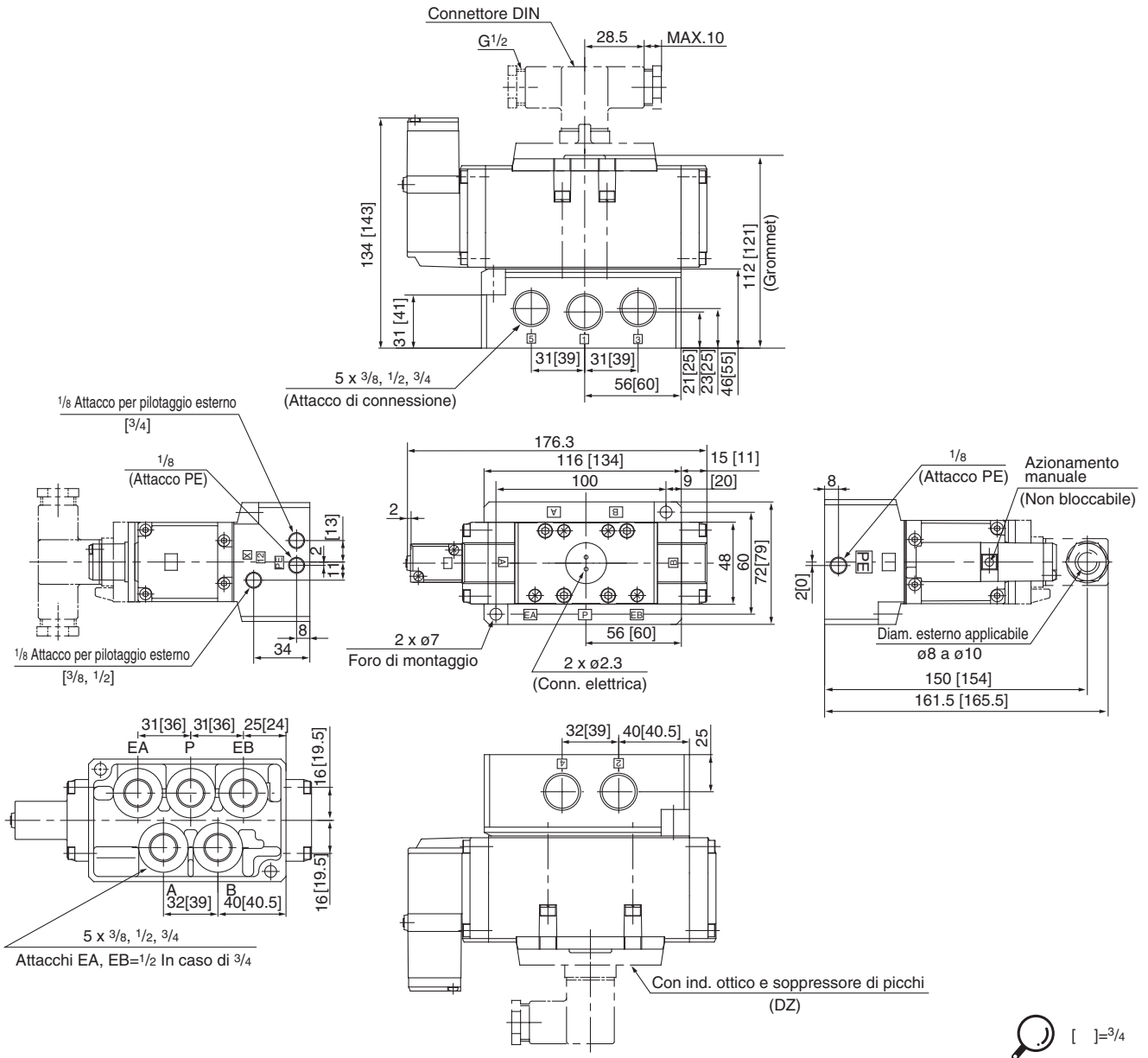
\* Altre dimensioni sono uguali a quelle dell'esecuzione monostabile. [ ] = 3/4

SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
<b>VFR</b>
VP7
VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

# VFR5000

**Non Plug-in 2 posizioni monostabile/bistabile, 3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione**

**Monostabile a 2 posizioni: VFR511<sup>0</sup>-□E/VFR511<sup>0</sup>-□D(Z)**

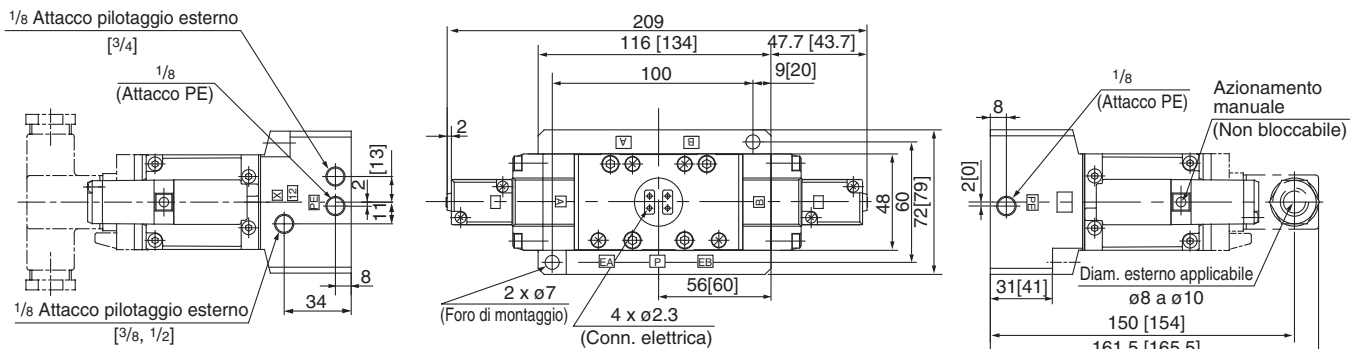


**Bistabile a 2 posizioni: VFR521<sup>0</sup>-□E/VFR521<sup>0</sup>-□D(Z)**

**3 posizioni con centri chiusi: VFR531<sup>0</sup>-□E/VFR531<sup>0</sup>-□D(Z)**

**3 posizioni con centri in scarico: VFR541<sup>0</sup>-□E/VFR541<sup>0</sup>-□D(Z)**

**3 posizioni con centri in pressione: VFR551<sup>0</sup>-□E/VFR551<sup>0</sup>-□D(Z)**



\*Altre dimensioni uguali a quelle dell'esecuzione monostabile. [ ] = 3/4

# Serie VFR5000 Manifold



## Caratteristiche manifold

Base	Collegamento elettrico	Attacchi Attacchi A,B	Attacco		Stazioni	Elettrovalvola applicabile
			P, EA, EB	A, B		
Plug-in VV5FR5-01□-Q	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Con blocco terminale</li> <li>● Con connettore multiplo</li> <li>● Con sub-connettore D</li> </ul>	Laterale /Inferiore	3/4	1/2, 3/4	2 a 10	VFR5□0□-□F-Q
Non plug-in VV5FR5-10-Q	● Connettore DIN				2 a 8	
					2 a 10	

## Codici di ordinazione del manifold

Indicare i codici di valvola/e, piastra di otturazione e assieme componenti opzionali manifold sotto il codice base manifold.

<Esempio> Plug-in con blocco terminale: 6 stazioni

**VV5FR5-10T-061-04-Q** ..... 1 pz. (Base manifold)  
 \***VFR5100-5FZ-Q** ..... 3 pz. (Monostabile a 2 posizioni)  
 \***VFR5200-5FZ-Q** ..... 2 pz. (Bistabile a 2 posizioni)  
 \***VVFS5000-10A** ..... 1 pz. (Piastra di otturazione)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.  
 Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.  
 Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

<Esempio> Non plug-in: 6 stazioni

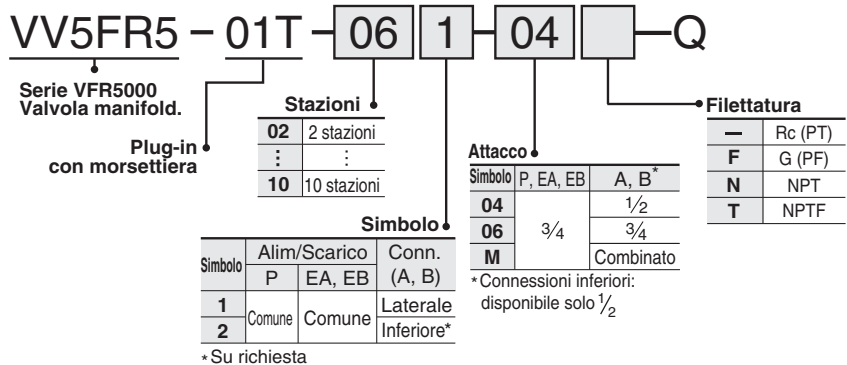
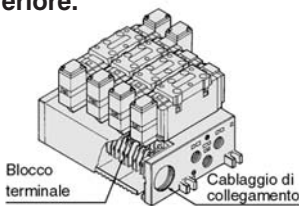
**VV5FR5-10-061-04-Q** ..... 1 pz. (Base manifold)  
 \***VFR5110-5D-Q** ..... 5 pz. (Monostabile a 2 posizioni)  
 \***VFR5410-5D-Q** ..... 1 pz. (3 posizioni con centri in scarico)  
 \***VVFS5000-R-04-2** ..... 1 pz. (Blochetto di scarico individuale)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.  
 Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.  
 Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

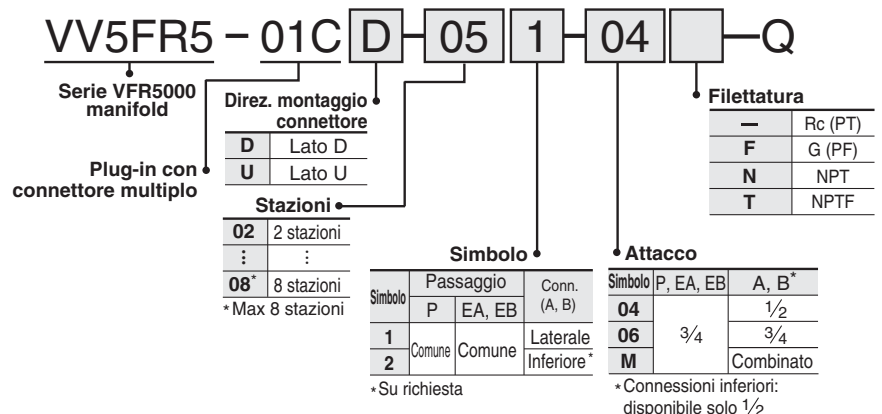
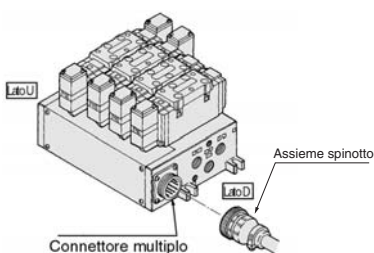
## Plug-in: Con blocco terminale

- Il cavo proveniente dal solenoide è situato sul blocco terminale superiore. I cavi di entrata possono essere collegati sul blocco terminale inferiore.



## Plug-in: Con connettore multiplo

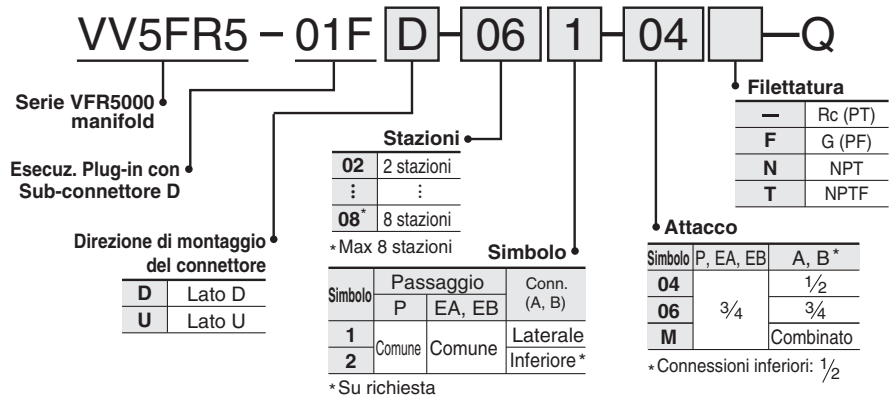
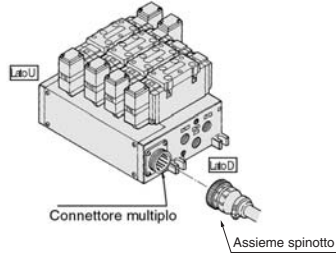
- Connettore multiplo a 24 pin per controllo valvola.
- Semplificate le operazioni di collegamento.



# VFR5000

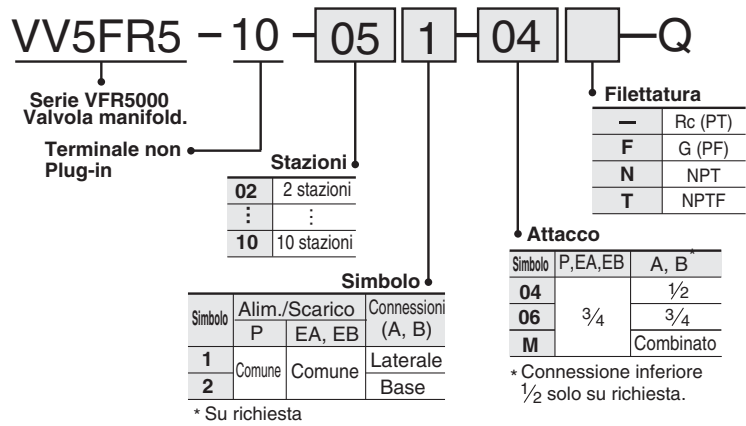
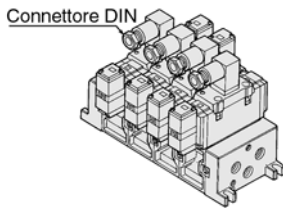
## Plug-in: Con sub-connettore D

- Intercambiabilità (25 pin Sub-connettore D conforme agli standard MIL)
- Semplificate le operazioni di collegamento.



## Non Plug-in: Connettore DIN

- Cablaggio per ogni valvola



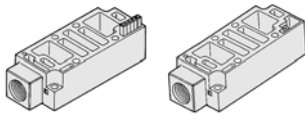
Nota) La base manifold è comune per la serie VFS5000. Il blocco terminale non è richiesto.

## Assieme componenti opzionali per manifold

### Blocchetto di alimentazione individuale

L'attacco di alimentazione può essere situato su ciascuna valvola individualmente dopo aver montato il blocchetto di alimentazione individuale sul blocco manifold.

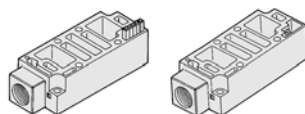
Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	VVFS5000-P-04-1	VVFS5000-P-04-2



### Blocchetto di scarico individuale

L'attacco di scarico può essere situato su ciascuna valvola individualmente dopo aver montato il blocchetto di scarico individuale sul blocco manifold. (Scarico comune)

Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	VVFS5000-R-04-1	VVFS5000-R-04-2



### Disco di blocco alimentazione

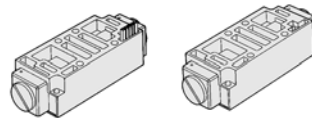
Quando 2 o più pressioni (alta e bassa) vengono immesse in un manifold, inserire il disco tra le stazioni alimentate da pressioni diverse.

Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	AXT628-12A	

### Regolatore di velocità interfaccia

Installare il regolatore di flusso interfaccia sul blocco manifold. La velocità del cilindro può essere controllata dal flusso in uscita.

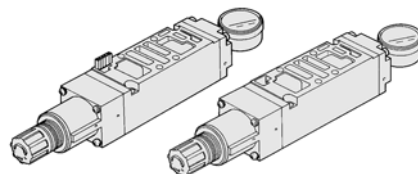
Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	VVFS5000-20A-1	VVFS5000-20A-2



### Regolatore interfaccia

È possibile la regolazione della valvola quando il regolatore interfaccia viene montato su blocco manifold.

Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Regolazione P	ARBF5050-00-P-1	ARBF5050-00-P-2
Regolazione A	ARBF5050-00-A-1	ARBF5050-00-A-2
Regolazione B	ARBF5050-00-B-1	ARBF5050-00-B-2



### Piastra di otturazione

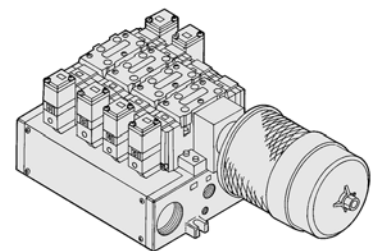
Per riservare sul manifold uno spazio per montaggio valvola per eventuali necessità future.

Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	VVFS5000-10A	

## Accessori manifold

### Per filtro disoleatore Plug-in/Non Plug-in

- Effetto di riduzione del rumore: 35dB
- La condensa e lo scarico vengono raccolte (99.9%).
- Abbreviate le operazioni di connessione.



### Piattello di blocco scarico

Utilizzare blocchi di scarico per eliminare flussi di ritorno verso le altre stazioni. Utilizzare piattelli di alimentazione per utilizzare due pressioni sullo stesso manifold.

Corpo	Plug-in	Non Plug-in
Codici	AXT512-14-1A	



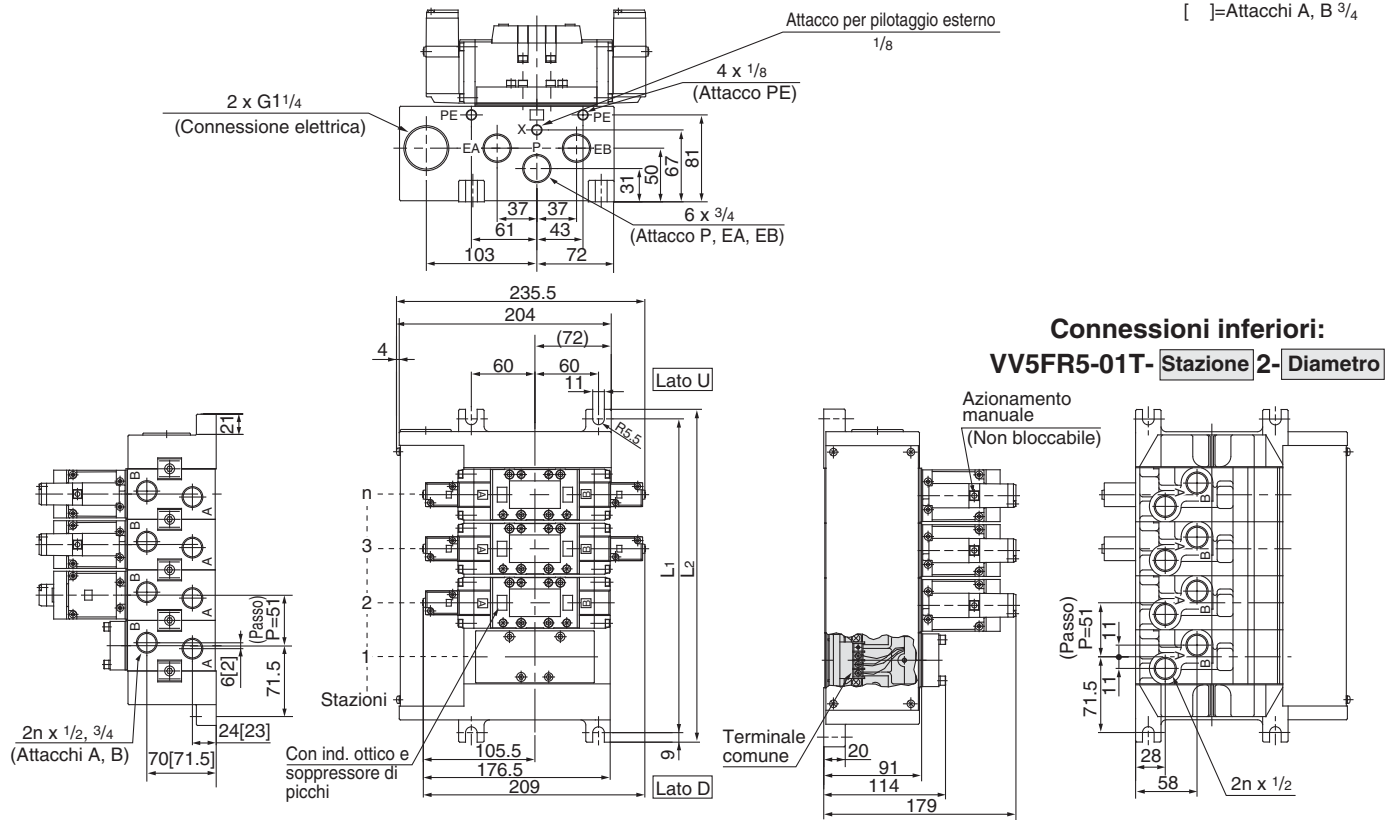
Disco di blocco scarico



Disco di blocco alimentazione

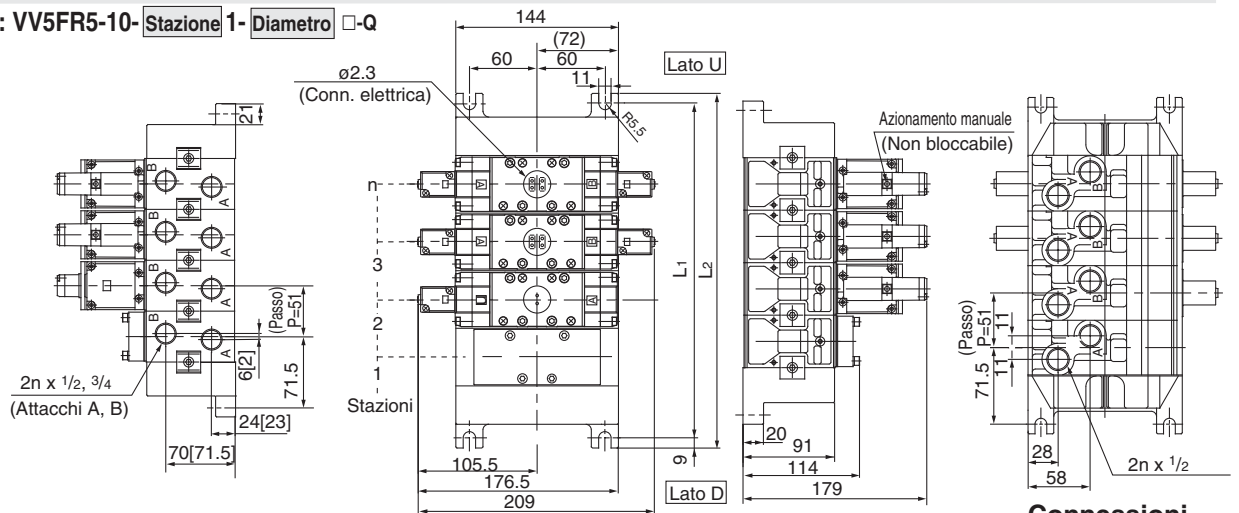
## Manifold Plug-in/Non Plug-in

Plug-in (Con blocco terminale): VV5FR-01T- Stazione 1- Diametro □-Q



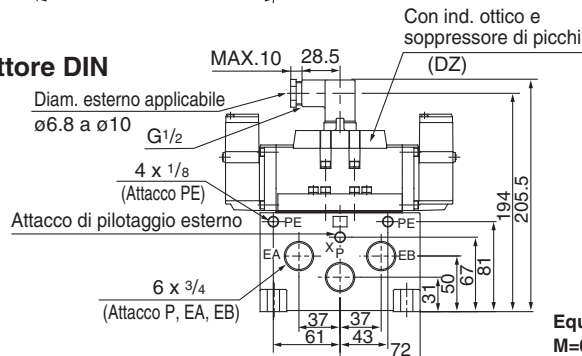
Equazione generale peso manifold M=0.911n+1.621(kg) n: Stazioni

Non Plug-in: VV5FR5-10- Stazione 1- Diametro □-Q



VV5FR5-10- Stazione 2- Diametro □-Q

### Connettore DIN



Equazione del peso manifold M=0.811n+1.231(kg) n: Stazioni

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L <sub>1</sub>	194	245	296	347	398	449	500	551	602	L <sub>1</sub> =51 X n+92
L <sub>2</sub>	212	263	314	365	416	467	518	569	620	L <sub>2</sub> =51 X n+110

[ ]=Attacchi A, B 3/4

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

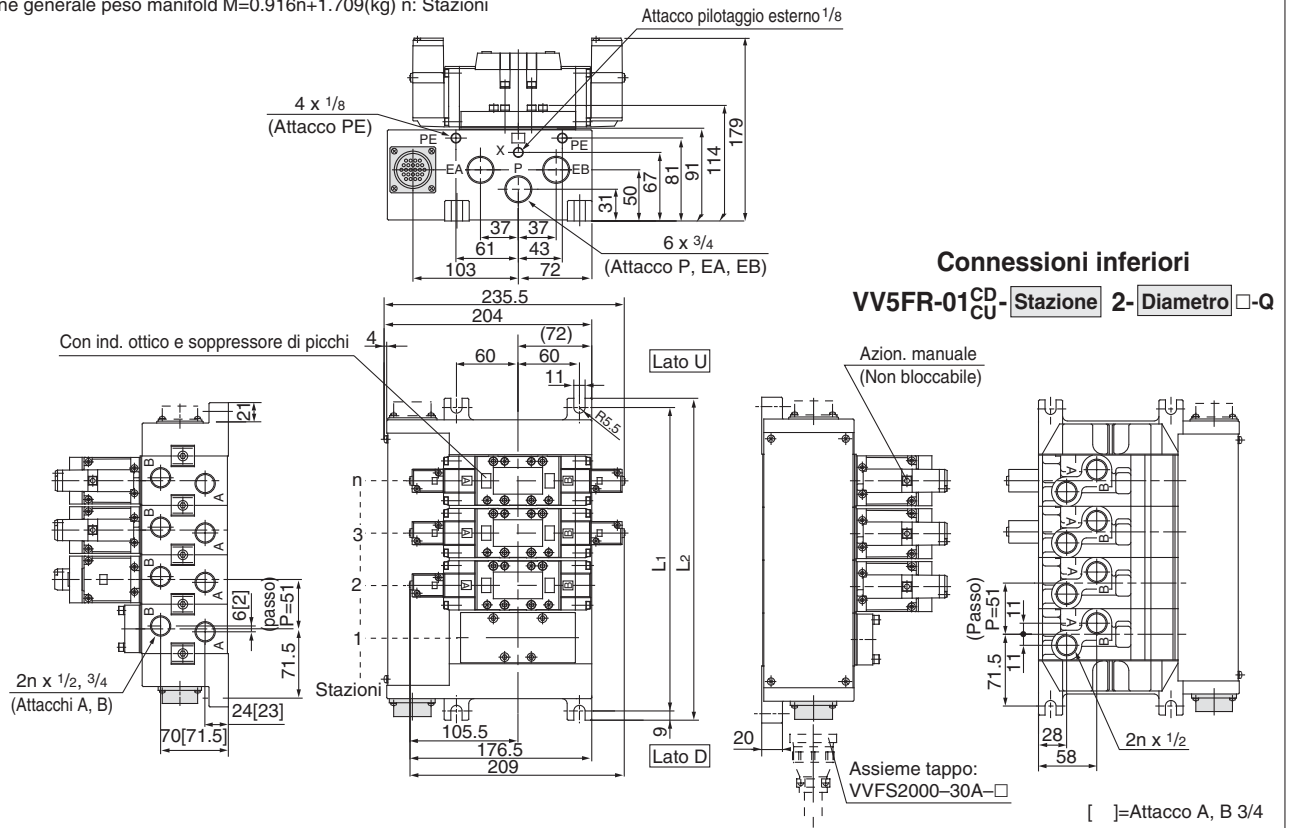
VQ7

# VFR5000

## Manifold Plug-in/Con connettore multiplo, con sub-connettore D

Plug-in con connettore multiplo: VV5FR5-01CD- Stazione 1- Diametro □-Q , VV5FR5-01CU- Stazione 1- Diametro □-Q

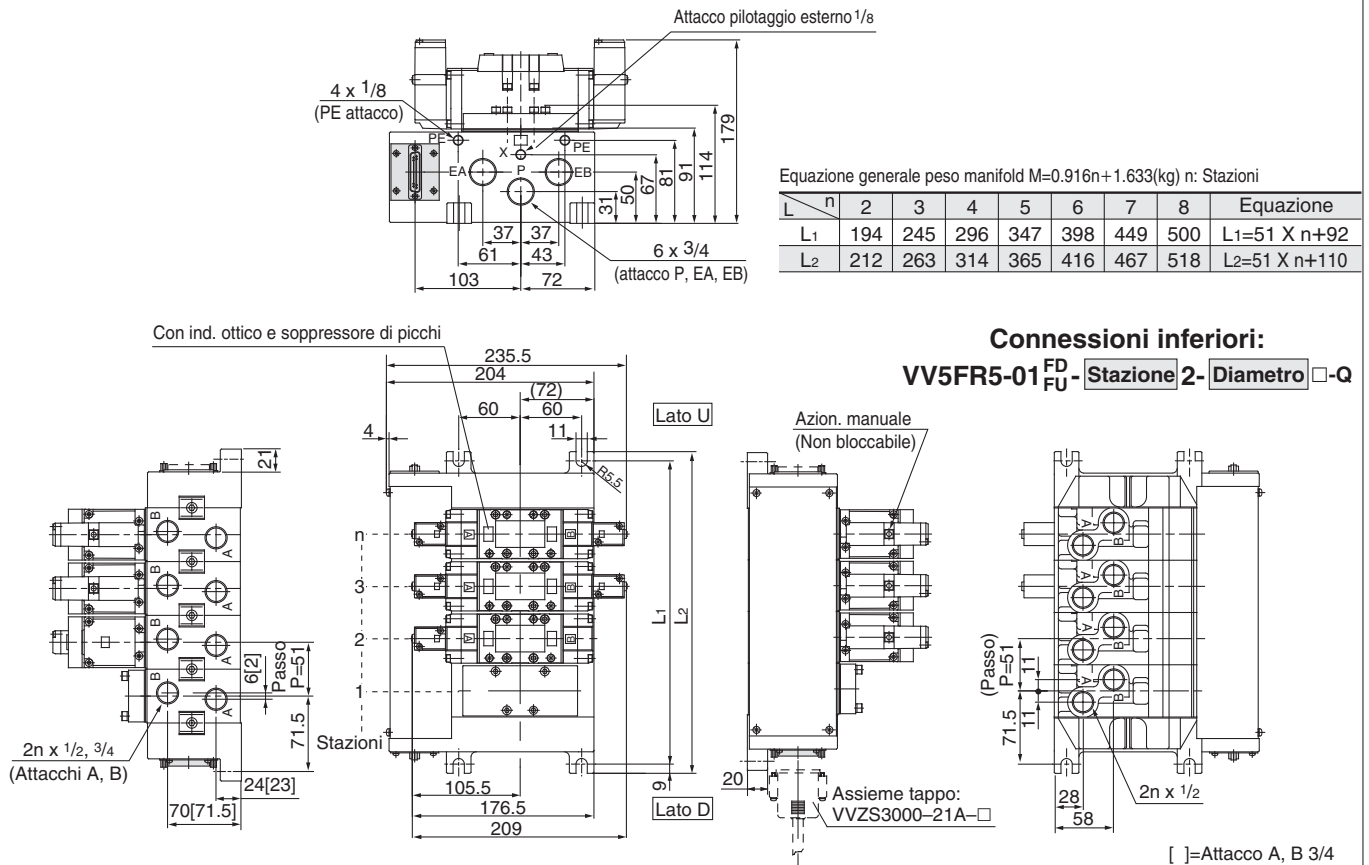
Equazione generale peso manifold M=0.916n+1.709(kg) n: Stazioni



Plug-in/Con sub-connettore D: VV5FR5-01FD- Stazione 1- Diametro □-Q, VV5FR5-01FU- Stazione 1- Diametro □-Q

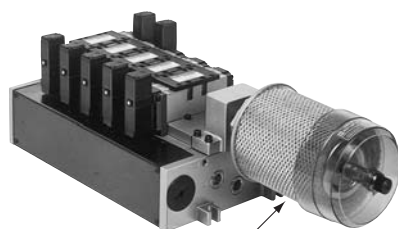
Equazione generale peso manifold M=0.916n+1.633(kg) n: Stazioni

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	Equazione
L1	194	245	296	347	398	449	500	L1=51 X n+92
L2	212	263	314	365	416	467	518	L2=51 X n+110

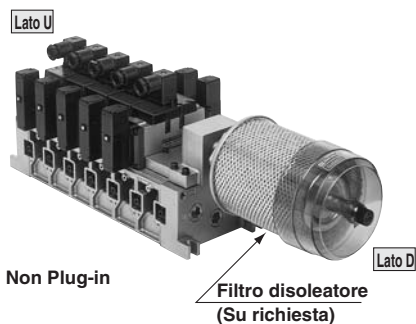


## Manifold con centri in scarico

- Protezione dell'ambiente di lavoro
- Riduzione del rumore di scarico valvola di minimo 35dB
- La condensa e lo scarico vengono raccolte. (99,9%)
- Ridotte le operazioni di connessione.



Plug-in



Non Plug-in

### ⚠ Precauzione

Montare i manifold con il filtro disoleatore in basso.

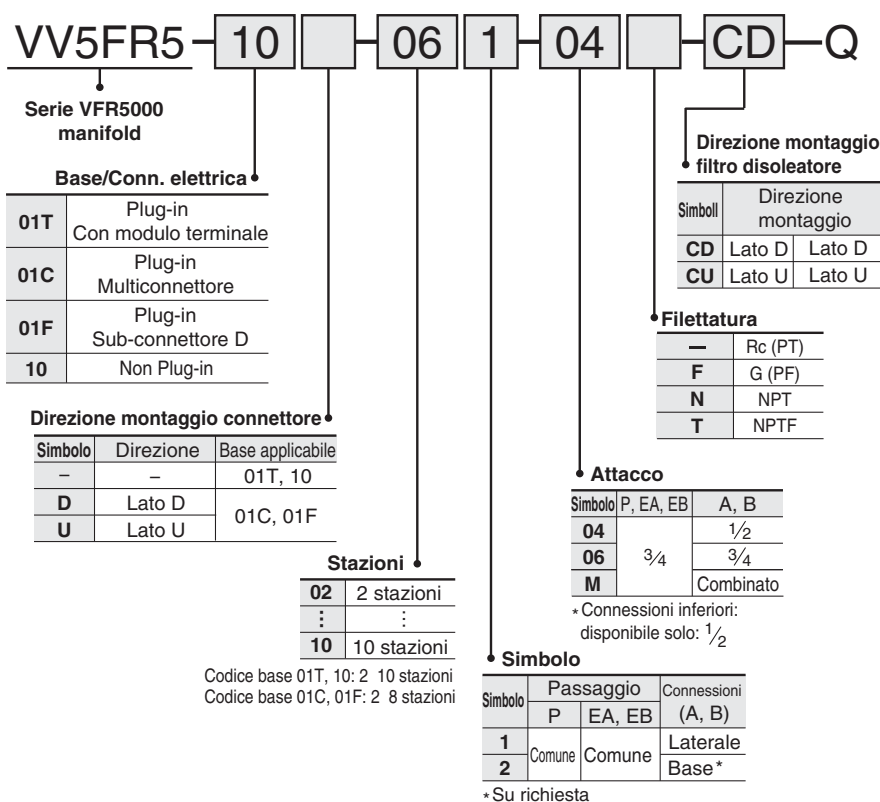
### Caratteristiche manifold

Manifold	Plug-in: <b>VV5FR5-01□-Q</b>	Non Plug-in: <b>VV5FR5-10-Q</b>
Collegamento elettrico	Modulo terminale Mult-connettore Sub-connettore D	Connettore DIN
Elettrovalvola applicabile	VFR5□00-□F-Q	VFR5□10-□D-Q
Connessioni	Alim. comune/Scarico comune	
	Attacchi A,B	Laterale: 1/2, 3/4 Base: 1/2 (Su richiesta)
Stazioni	Attacchi P, EA, EB	Laterale: 3/4
	2 10 stazioni (1)	
Filtro disoleatore applicabile	AMC810-14 (Attacco 1 1/2) (2)	

Nota 1) Multiconnettore e Sub-connettore D: max. 8 stazioni

Nota 2) Il filtro disoleatore non è montato.

### Codice di ordinazione



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

### Codici di ordinazione assieme manifold

Indicare la valvola e i codici degli accessori sotto il codice della base manifold.

<Esempio> Plug-in con modulo terminale: 6 stazioni

<b>VV5FR5-01T-061-04-CD-Q</b>	<b>1 pz.</b> (Base manifold)
*VFR5100-5FZ-Q	<b>3 pz.</b> (Monostabile, 2 posizioni)
*VFR5200-5FZ-Q	<b>2 pz.</b> (Bistabile, 2 posizioni)
*VVFS5000-10A	<b>1 pz.</b> (Piastra di otturazione)
*AMC810-14	<b>1 pz.</b> (Filtro disoleatore)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

<Esempio> Non Plug-in: 6 stazioni

<b>VV5FR5-10-061-04-CU-Q</b>	<b>1 pz.</b> (Base manifold)
*VFR5110-5E-Q	<b>3 pz.</b> (Monostabile, 2 posizioni)
*VFR5210-5E-Q	<b>2 pz.</b> (2 posizioni, filtro disoleatore)
*VVFS5000-10A	<b>1 pz.</b> (Blocchetto scarico ind.)
*AMC810-14	<b>1 pz.</b> (Filtro disoleatore)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.

Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.

Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

La disposizione della valvola è numerata dal lato D.

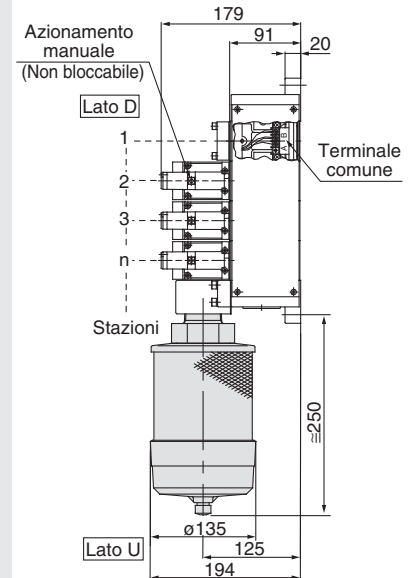
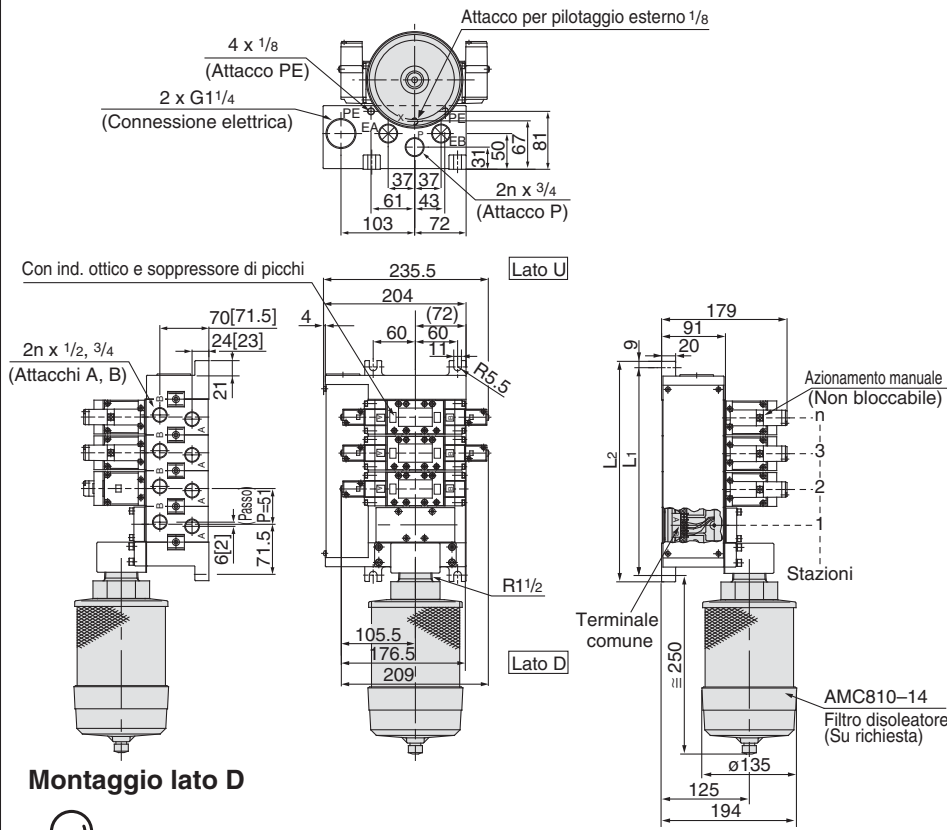
Durante l'ordinazione, indicare i codici in ordine partendo dalla 1a stazione del lato D.

Se l'inserimento dei codici risultasse complicato, indicarli allora sulla scheda tecnica del manifold.

# VFR5000

## Manifold con filtro disoleatore Plug-in/Non Plug-in

### Plug-in: VV5FR5-01T - Stazione 1 - Diametro - CD CU-Q

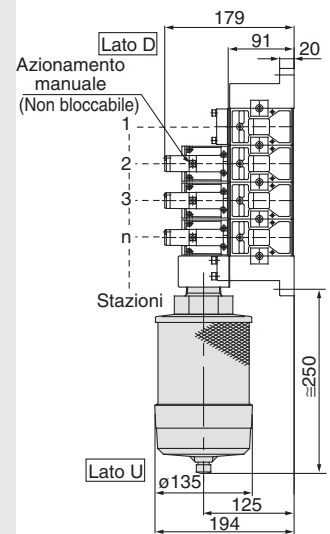
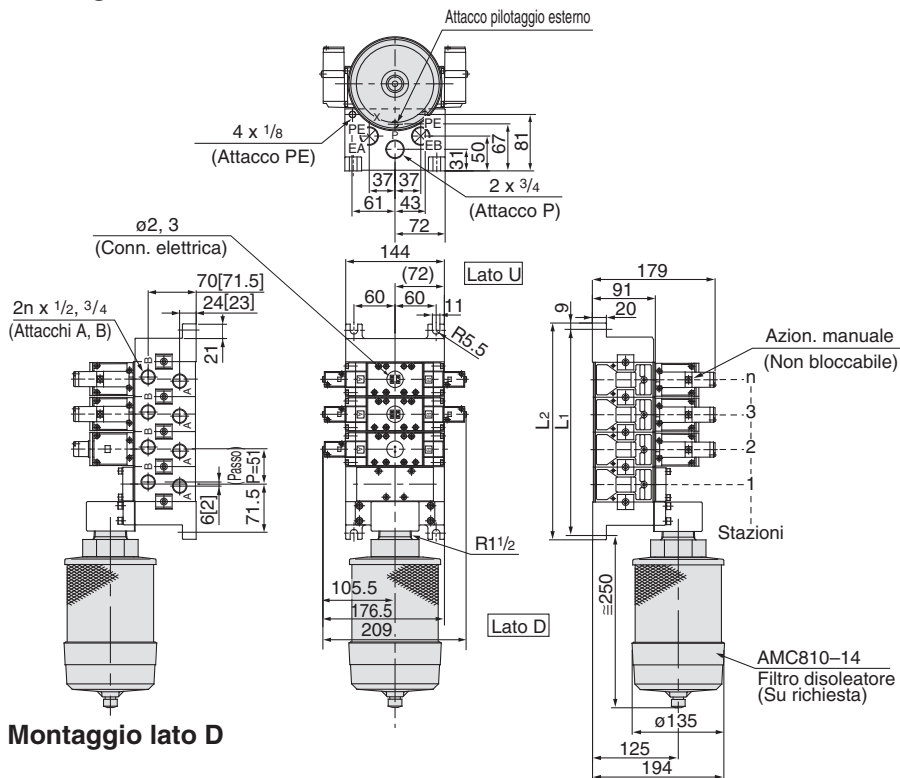


**Montaggio lato U**

**Montaggio lato D**

[ ] = Attacchi A, B 3/4

### Non Plug-in: VV5FR5-10 - Stazione 1 - Diametro - CD CU-Q



**Montaggio lato U**

**Montaggio lato D**

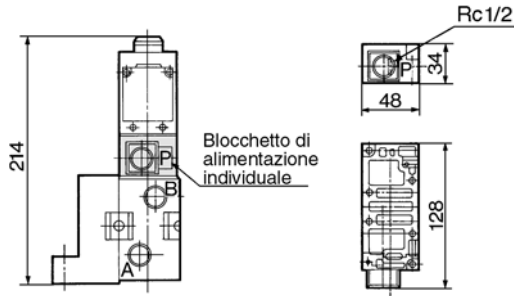
[ ] = Attacchi A, B 3/4

		n: Stazione									
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equazione
L <sub>1</sub>		194	245	296	347	398	449	500	551	602	L <sub>1</sub> =51 X n+92
L <sub>2</sub>		212	263	314	365	416	467	518	569	620	L <sub>2</sub> =51 X n+110

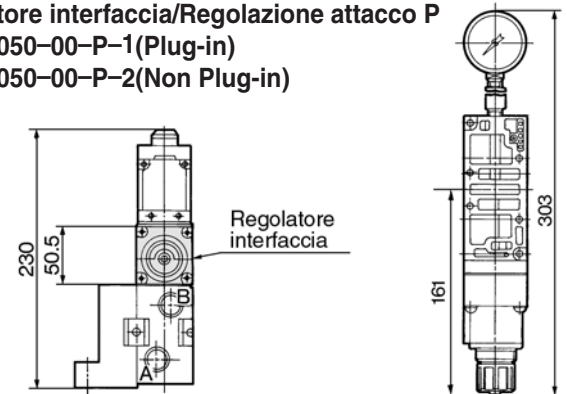


## Assieme componenti opzionali per manifold Plug-in/Non Plug-in

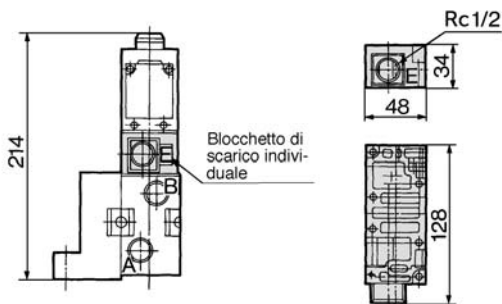
**Blocchetto di alimentazione individuale:**  
**VVFS5000-P-04-1(Plug-in)**  
**VVFS5000-P-04-2(Non Plug-in)**



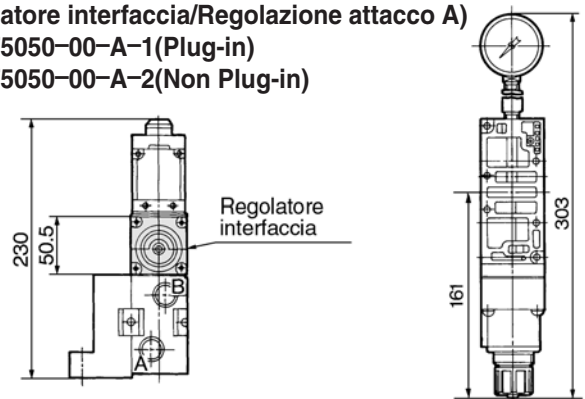
**Regolatore interfaccia/Regolazione attacco P**  
**ARBF5050-00-P-1(Plug-in)**  
**ARBF5050-00-P-2(Non Plug-in)**



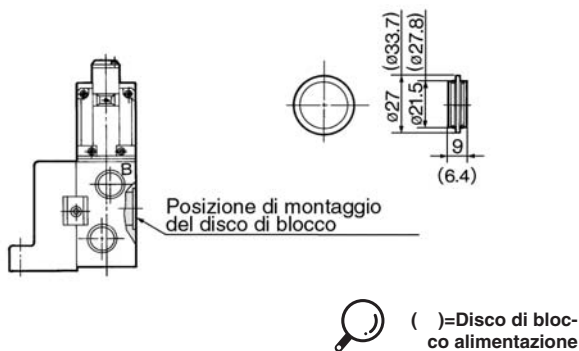
**Blocchetto di scarico individuale:**  
**VVFS5000-R-04-1(Plug-in)**  
**VVFS5000-R-04-2(Non Plug-in)**



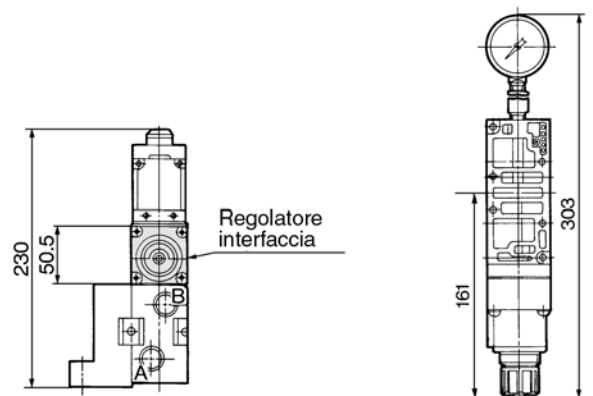
**Regolatore interfaccia/Regolazione attacco A)**  
**ARBF5050-00-A-1(Plug-in)**  
**ARBF5050-00-A-2(Non Plug-in)**



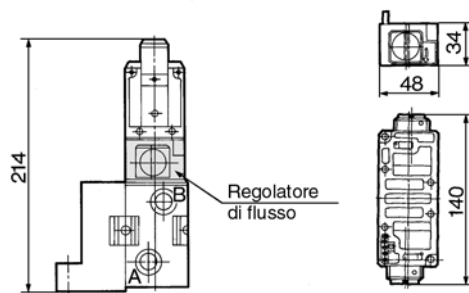
**Disco di blocco alimentazione AXT628-12A**  
**Disco di blocco scarico AXT512-14-1A**



**Regolatore interfaccia/Regolazione attacco B**  
**ARBF5050-00-B-1(Plug-in)**  
**ARBF5050-00-B-2(Non Plug-in)**



**Regolatore di flusso interfaccia**  
**VVFS5000-20A-1(Plug-in)**  
**VVFS5000-20A-2(Non Plug-in)**



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

**VFR**

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

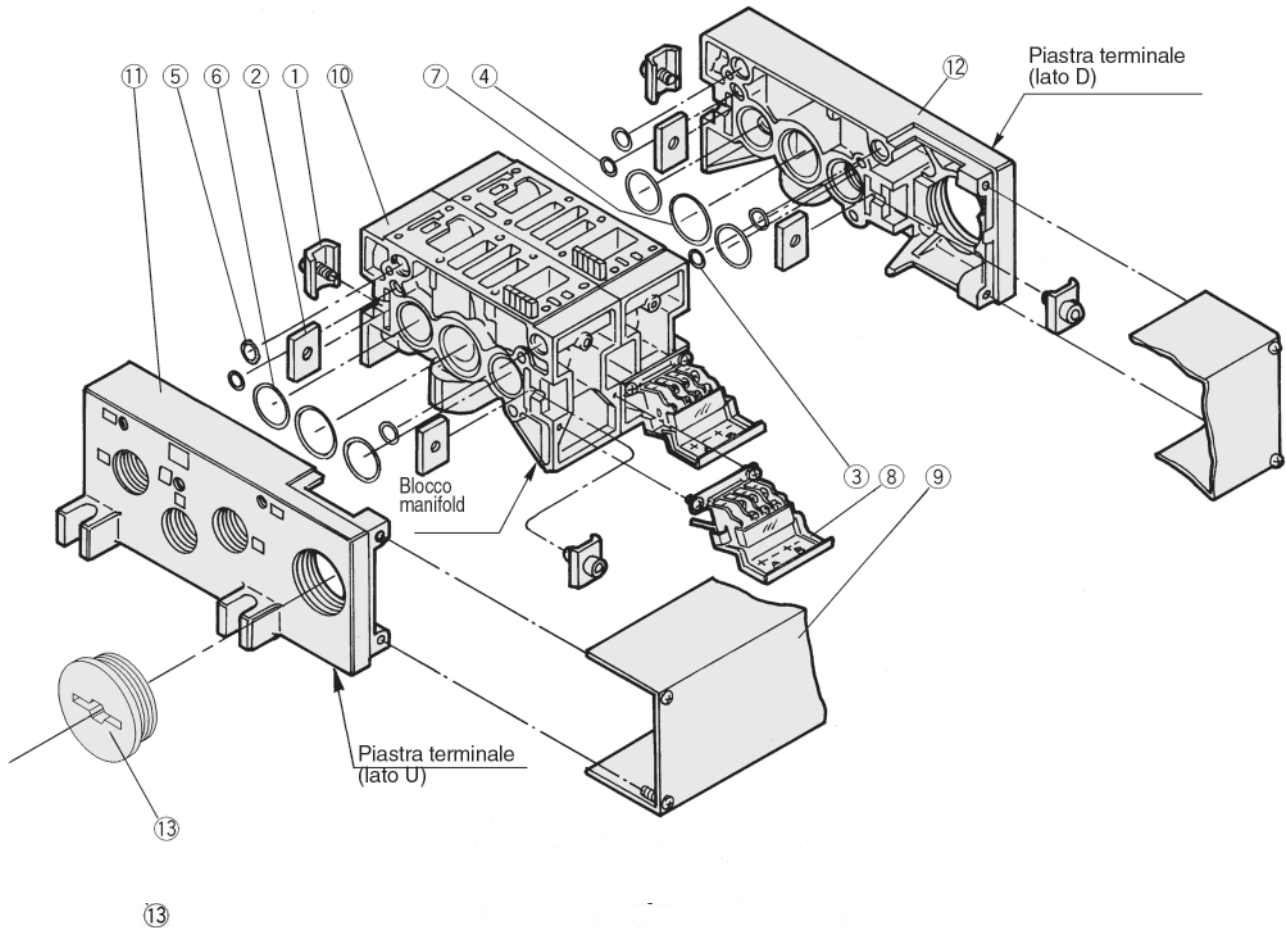
VS

VS7

VQ7

# VFR5000

## Esplso del manifold Plug-in/Non Plug-in



### Parti di ricambio

N.	Nome	Materiale	Codici
①	Squadretta di collegamento A	Piastra in acciaio	AXT628-6-1A
②	Squadretta di collegamento B	Piastra in acciaio	AXT628-6-2
③	O ring	NBR	AS568-006
④	O ring	NBR	AS568-010
⑤	O ring	NBR	AS568-013
⑥	O ring	NBR	AS568-022
⑦	O ring	NBR	AS568-026
⑧	Assieme modulo terminale	-	VFR5000-21-1A
⑨	Assieme coperchio di giunzione	Per 01T Per 01SU	VVFS5000-4A- <u>Stazione</u> AZ738-31A- <u>Stazione</u>
⑬	Tappo in gomma	NBR	AXT336-9

- Quando si richiedono stazioni di ricambio manifold, ordinare assieme pezzi di ricambio n. ⑩: assieme manifold. Plug-in: Ordinando manifold con blocco terminale, è necessario un coperchio di giunzione ⑨

### Parti di ricambio: assieme

N.	Nome	Codici	Componenti	Base manifold applicabile
⑩	Assieme blocco manifold	VFR5000-20-1A- <sup>04</sup> / <sub>06</sub>	Corpo manifold ⑩, Squadretta di collegamento ①, ②, Modulo terminale ⑧, O ring ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦, Assieme presa	Plug-in
		VVFS5000-1A-2- <sup>04</sup> / <sub>06</sub>	Corpo manifold ⑩, Squadretta di collegamento ①, ②, O ring ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦	Non Plug-in
⑪	Piastra terminale (Lato U)	VVFS5000-2A-1	Piastra terminale(U)⑪, Squadretta di collegamento ①, ②	Plug-in
		VVFS5000-2A-2	Piastra terminale(U)⑪, Squadretta di collegamento ①, ②	Non Plug-in
⑫	Piastra terminale (Lato D)	VVFS5000-3A-1	Piastra terminale(D)⑫, Squadretta di collegamento ①, ②, O ring ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦	Plug-in
		VVFS5000-3A-2	Piastra terminale(D)⑫, Squadretta di collegamento ①, ②, O ring ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦	Non Plug-in



Nota) La figura sopra mostra il manifold Plug-in con blocco terminale.

# Elettrovalvola 5 vie pilotata/Tenuta in elastomero Plug-in, Non Plug-in

## Serie VFR6000

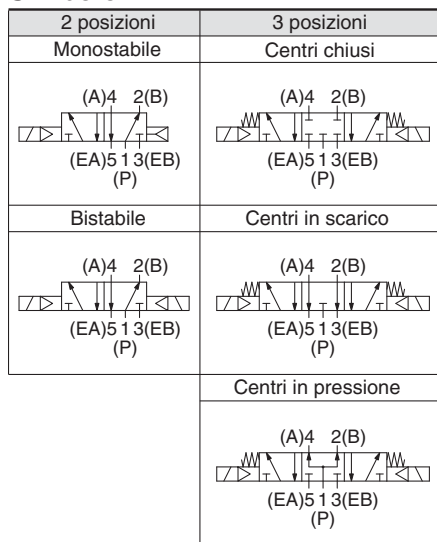


Plug-in



Non plug-in

### Simbolo



### ⚠ Precauzione

Usando il doppio solenoide, montare la bobina orizzontalmente.  
In presenza di vibrazioni, la valvola deve essere installata perpendicolarmente alla direzione di vibrazione.

### Caratteristiche standard

Valvola	Fluido		Aria	
	Campo pressione di esercizio	Monostabile 2 posizioni/3 posizioni Bistabile a 2 posizioni	0.2 a 0.9 MPa 0.1 a 0.9 MPa	
Temperatura d'esercizio	-10 a 50°C (Senza congelamento)			
Lubrificazione	Non richiesta <sup>(1)</sup>			
Azionamento manuale	A impulsi non bloccabile			
Resistenza agli urti e alle vibrazioni	300/50m/s <sup>2</sup> <sup>(2)</sup>			
Grado di protezione	Protezione antipolvere			
Tensione nominale bobina	100V, 200 Vca (50/60Hz), 24 Vcc			
Tensione ammissibile	-15% a -10% della tensione nominale			
Potenza apparente Vca <sup>(3)</sup>	Spunto	5.6 VA/50 Hz, 5.0 VA/60 H		
	Regime	3.4 VA/50 Hz, 2.3 VA/60 Hz		
Consumo di potenza Vcc <sup>(3)</sup>	1.8 W (2.04 W) Con LED/circuito di protezione)			
Connessione elettrica	Plug-in	Box di collegamento		
	Non Plug-in	Connettore DIN		

Nota 1) Utilizzare olio per turbine classe 1 (ISO VG32)

Nota 3) Tensione nominale

Nota 2) Resistenza agli urti: Non si è verificato alcun malfunzionamento durante il test di resistenza agli urti in direzione assiale e nella direzione perpendicolare alla valvola, ogni volta che essa è stata energizzata e disenergizzata (valore primario).

Resistenza alle vibrazioni: Non è risultato alcun malfunzionamento dal test con scansione da 8.3 a 2000Hz, in direzione dell'asse della valvola e perpendicolarmente ad essa ogni volta che è stata energizzata e disenergizzata (valvola primaria).

### Caratteristiche opzioni

Azionamento manuale della valvola pilota	Azionamento diretto manuale
Tensione nominale bobina	110 a 120, 220, 240 Vca 50/60Hz 12 Vcc
Su richiesta	Con ind. ottico e soppressore di picchi

### Modello

Configurazione	Esecuzione		Attacco	Caratteristiche di portata <sup>(1)</sup>						<sup>(2)</sup> Max. frequenza di esercizio (Hz)	<sup>(3)</sup> Tempo di risposta (ms)	<sup>(4)</sup> Peso (kg)		
	Plug-in	Non plug-in		1 → 4/2 (P → A/B)		4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)		Cv						
			C [dm <sup>3</sup> /s-bar]	b	Cv	Q [L/min/ANR] <sup>(5)</sup>	C [dm <sup>3</sup> /s-bar]	b	Cv	Q [L/min/ANR] <sup>(5)</sup>				
2 posizioni	Monostabile	VFR610□ VFR611□	3/4	40	0.12	9.1	9176	41	0.15	9.6	9555	2	< 100	4.73 (4.56)
	Bistabile	VFR620□ VFR621□	3/4	40	0.14	9.2	9273	41	0.17	9.7	9659	2	< 100	4.78 (4.61)
3 posizioni	Centri chiusi	VFR630□ VFR631□	3/4	39	0.17	9.3	9188	39	0.15	9.3	9089	1	< 150	4.72 (4.55)
	Centri in scarico	VFR640□ VFR641□	3/4	38	0.14	8.9	8809	42 [40]	0.12 [0.15]	9.6 [9.4]	9635 [9322]	1	< 150	4.72 (4.55)
	Centri in pressione	VFR650□ VFR651□	3/4	38 [20]	0.10 [0.44]	8.7 [5.7]	8628 [5604]	40	0.16	9.3	9372	1	< 150	4.72 (4.55)

Configurazione	Esecuzione		Attacco	Sez. equiv. (mm <sup>2</sup> )
	Plug-in	Non plug-in		
2 posizioni	Monostabile	VFR610□ VFR611□	1	191
	Bistabile	VFR620□ VFR621□	1	191
3 posizioni	Centri chiusi	VFR630□ VFR631□	1	180
	Centri in scarico	VFR640□ VFR641□	1	P → A, B: 178 A, B → EA, EB: 212 Posizione normale: 193
	Centri in pressione	VFR650□ VFR651□	1	P → A, B: 183 Posizione normale: 82 A, B → EA, EB: 199

Nota 1) [ ]: Indica la posizione normale.

Nota 2) La minima frequenza d'esercizio è una volta ogni 30 giorni.

Nota 3) Come per JIS B8375-1981 (Temperatura bobina; 20°C, con tensione nominale, senza soppressore di picchi).

Nota 4) Tranne i valori indicati tra parentesi; VFR6□00-□FZ-06, ( ); VFR6□10-□DZ-06

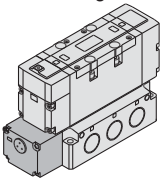
Nota 5) Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una caduta di pressione di 0.1 MPa.

# VFR6000

## Codici di ordinazione

**Connessione elettrica**

F: Condotta Plug-in



**Su richiesta**

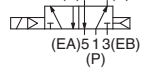
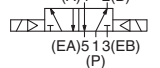
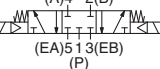
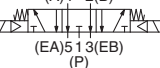
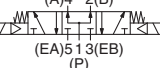
-	Nessuno
Z	Con LED/Soppressore di picchi

**Attacco (Attacchi P, A, B, EA, EB)**

-	Senza sottobase singola
06	3/4
10	1

<b>Plug-in</b>	VFR6		0	0	5	F		10		Q
<b>Non Plug-in</b>	VFR6		1	1	1	D		10		Q

**Configurazione**

1	Monostabile a 2 posizioni (A)4 2(B)  (EA)5 1 3(EB) (P)
2	Bistabile a 2 posizioni (A)4 2(B)  (EA)5 1 3(EB) (P)
3	3 posizioni con centri chiusi (A)4 2(B)  (EA)5 1 3(EB) (P)
4	3 posizioni con centri in scarico (A)4 2(B)  (EA)5 1 3(EB) (P)
5	3 posizioni con centri in pressione (A)4 2(B)  (EA)5 1 3(EB) (P)


**Accessori corpo**

0	Standard
1*	Azionamento diretto manuale

\*Su richiesta

**Tensione**

1	100V ca 50/60Hz
2	200V ca 50/60Hz
3	110V 120V ca 50/60Hz
4	220V ca 50/60Hz
5	24V cc
6	12V cc
7	240V ca 50/60Hz

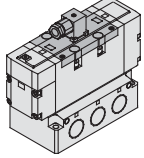
 Consultare SMC per altre tensioni



**Filettatura**

-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

**Connessione elettrica**

D: Connettore DIN  
DO: Senza connettore



 Grado di protezione classe III (Ind.: )

## Codici di ordinazione della valvola pilota

SF4 - 1 F - 22 - Q

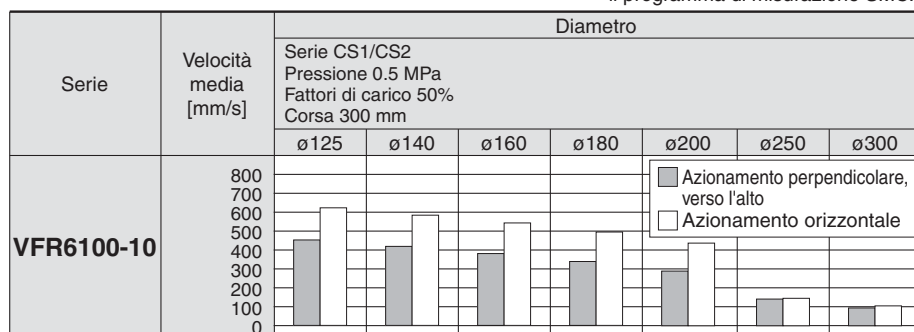
**Tensione**

N.	Tensione nominale
1	100V ca 50/60Hz
2	200V ca 50/60Hz
3	110 a 120V ca 50/60Hz
4	220V ca 50/60Hz
5	24V cc
6	12V cc
7	240V ca 50/60Hz

Per altre tensioni nominali, consultare SMC.

Usare come guida alla selezione.  
Verificare le condizioni effettive con  
il programma di misurazione SMC.

## Max. velocità del cilindro



\* È quando il cilindro si estende che viene regolato in scarico (meter-out) dal regolatore di flusso, il quale è direttamente collegato con il cilindro, e la valvola a spillo completamente aperta.

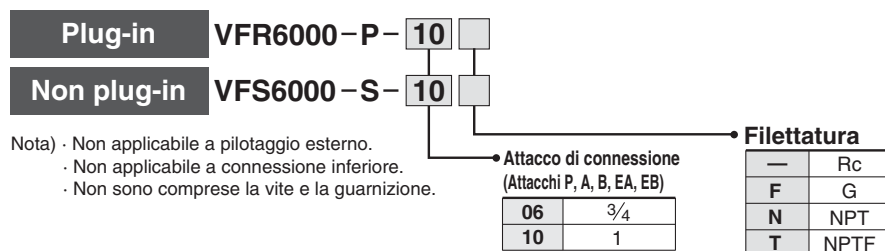
\* La velocità media del cilindro si ottiene dividendo la corsa per la durata totale della corsa.

\* Fattore di carico: ((peso carico x 9.8)/forza teorica) x 100 %.

## Condizioni

		Serie CS1/CS2
VFR6110-10	Tubo x lunghezza	SGP25A x 1 m
	Regolatore di flusso	AS600-10
	Silenziatore	AN600-10

## Codici di ordinazione sottobase singola



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

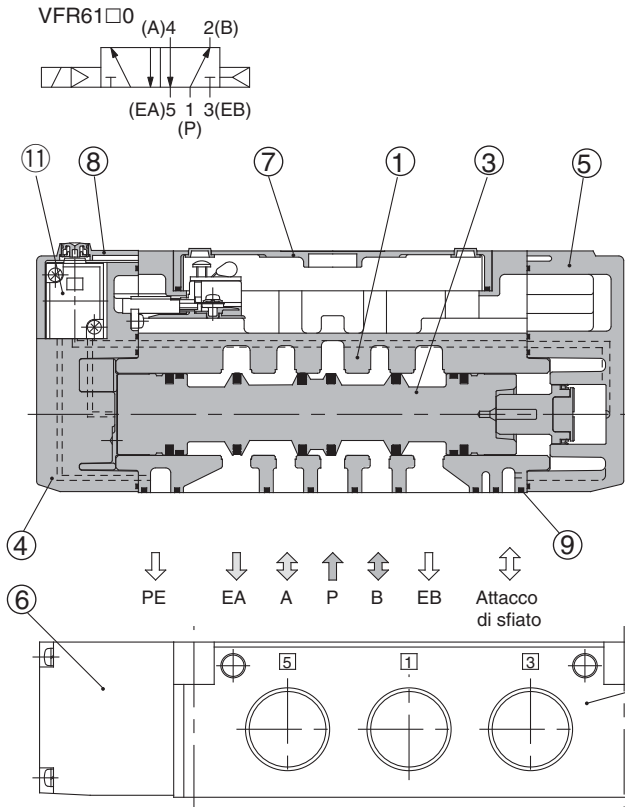
VS7

VQ7

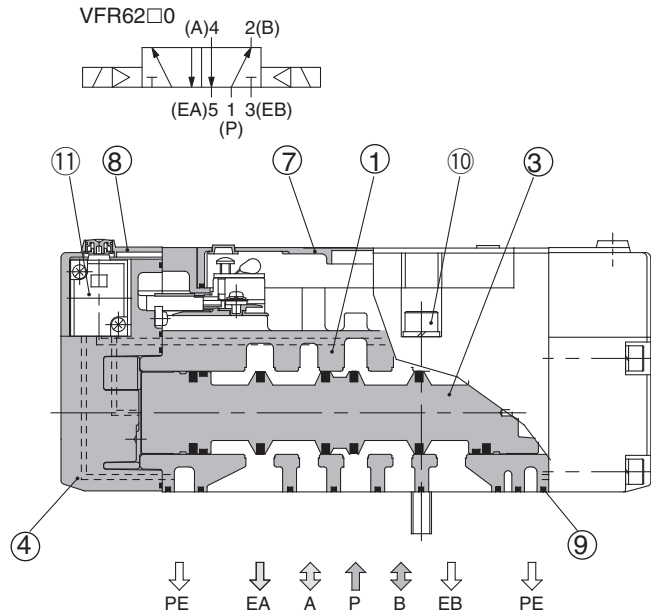
# VFR6000

## Costruzione

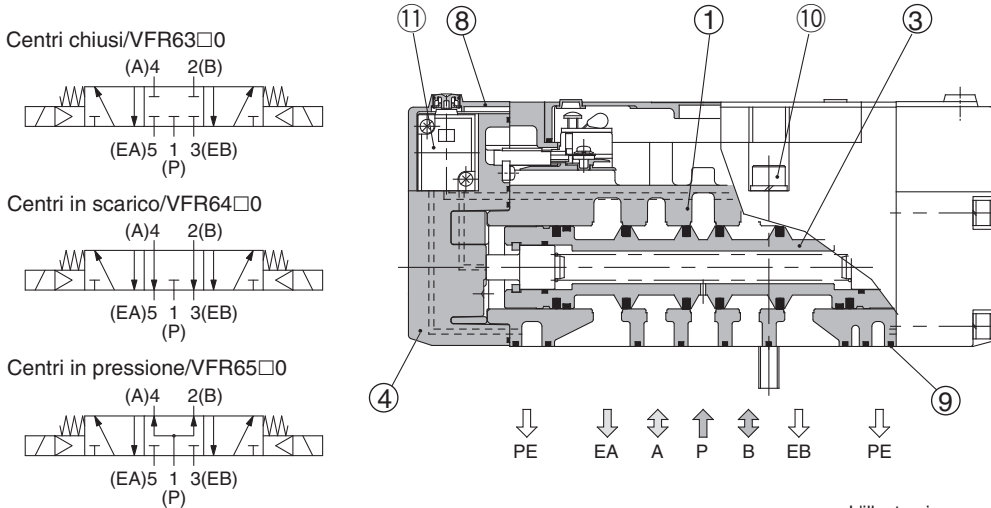
### Monostabile a 2 posizioni



### Bistabile a 2 posizioni



### 3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione



L'illustrazione mostra l'esecuzione a centri chiusi.

### Componenti

N.	Nome	Materiale	Nota
①	Corpo	Alluminio pressofuso	Argento platinato
②	Sottobase	Alluminio pressofuso	Argento platinato
③	Bobina	Alluminio, NBR	
④	Piastra di adattamento	Alluminio pressofuso	Nero

### Componenti

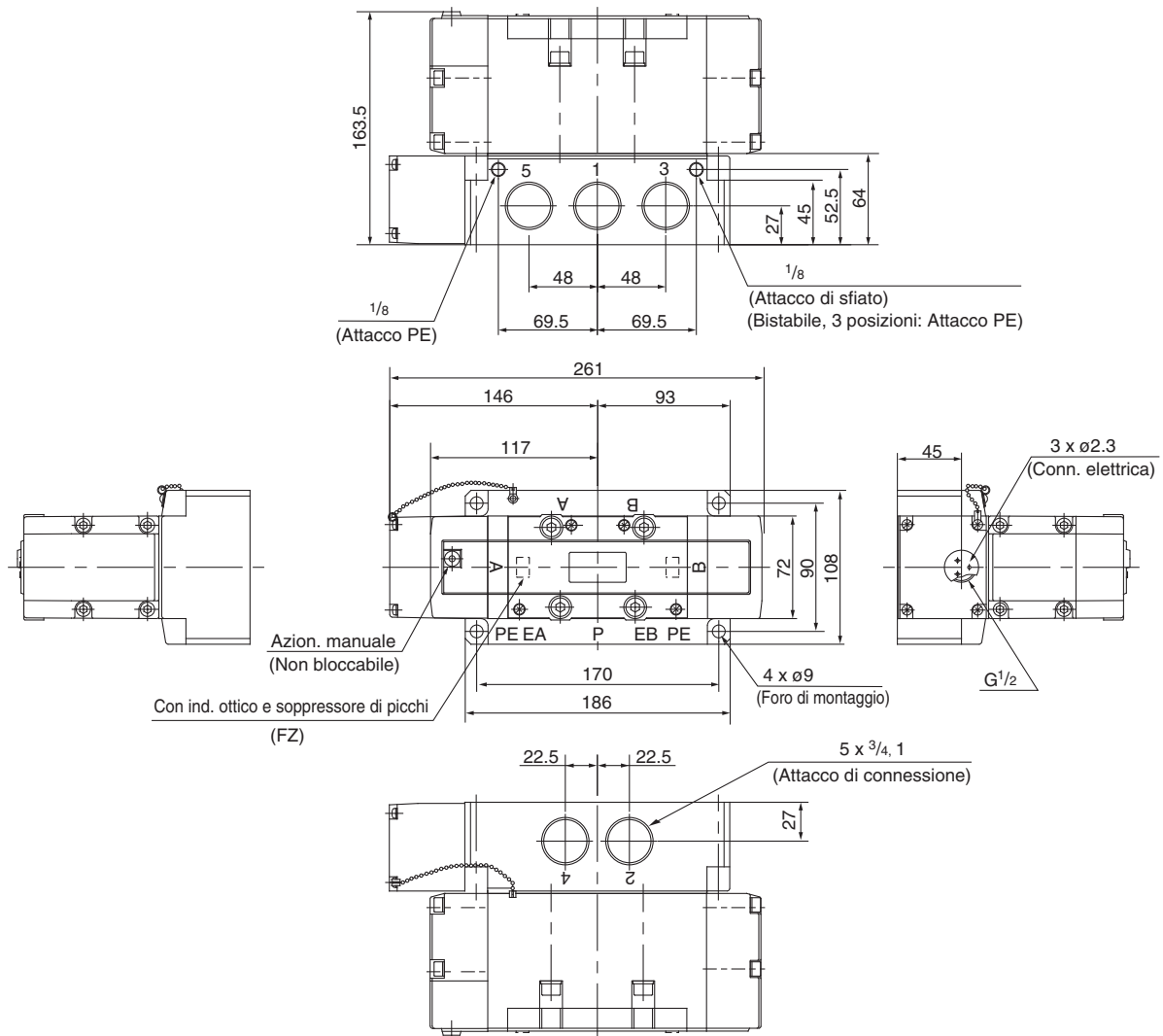
N.	Nome	Materiale	Nota
⑤	Piastra terminale	Alluminio pressofuso	Nero
⑥	Coperchio giunzione	Resina	Nero
⑦	Coperchio	Resina	
⑧	Coperchio valvola pilota	Resina	Nero

### Parti di ricambio

N.	Nome	Materiale	Codici		
			VFR61□□	VFR62□□	VFR63□□, 64□□, 65□□
⑨	Guarnizione	NBR	VFS6000-15	VFS6000-15	VFS6000-15
⑩	Brugola	Ottone	M8 X 80	M8 X 80	M8 X 80
⑪	Assieme valvola pilota	-	Vedere "Codici di ordinazione della valvola pilota" a p.1.8-84		

## Plug-in 2 posizioni monostabile/Bistabile, 3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

### Monostabile a 2 posizioni: VFR610<sup>0</sup>-□F(Z)

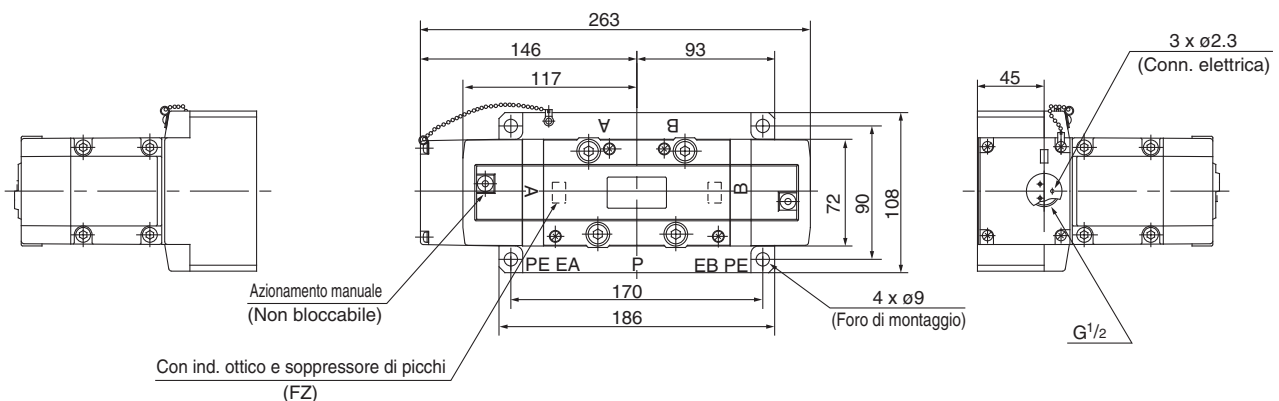


### Bistabile a 2 posizioni: VFR620<sup>0</sup>-□F(Z)

### 3 posizioni con centri chiusi: VFR630<sup>0</sup>-□F(Z)

### 3 posizioni con centri in scarico: VFR640<sup>0</sup>-□F(Z)

### 3 posizioni con centri in pressione: VFR650<sup>0</sup>-□F(Z)



\*Altre dimensioni sono uguali a quelle dell'esecuzione monostabile.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

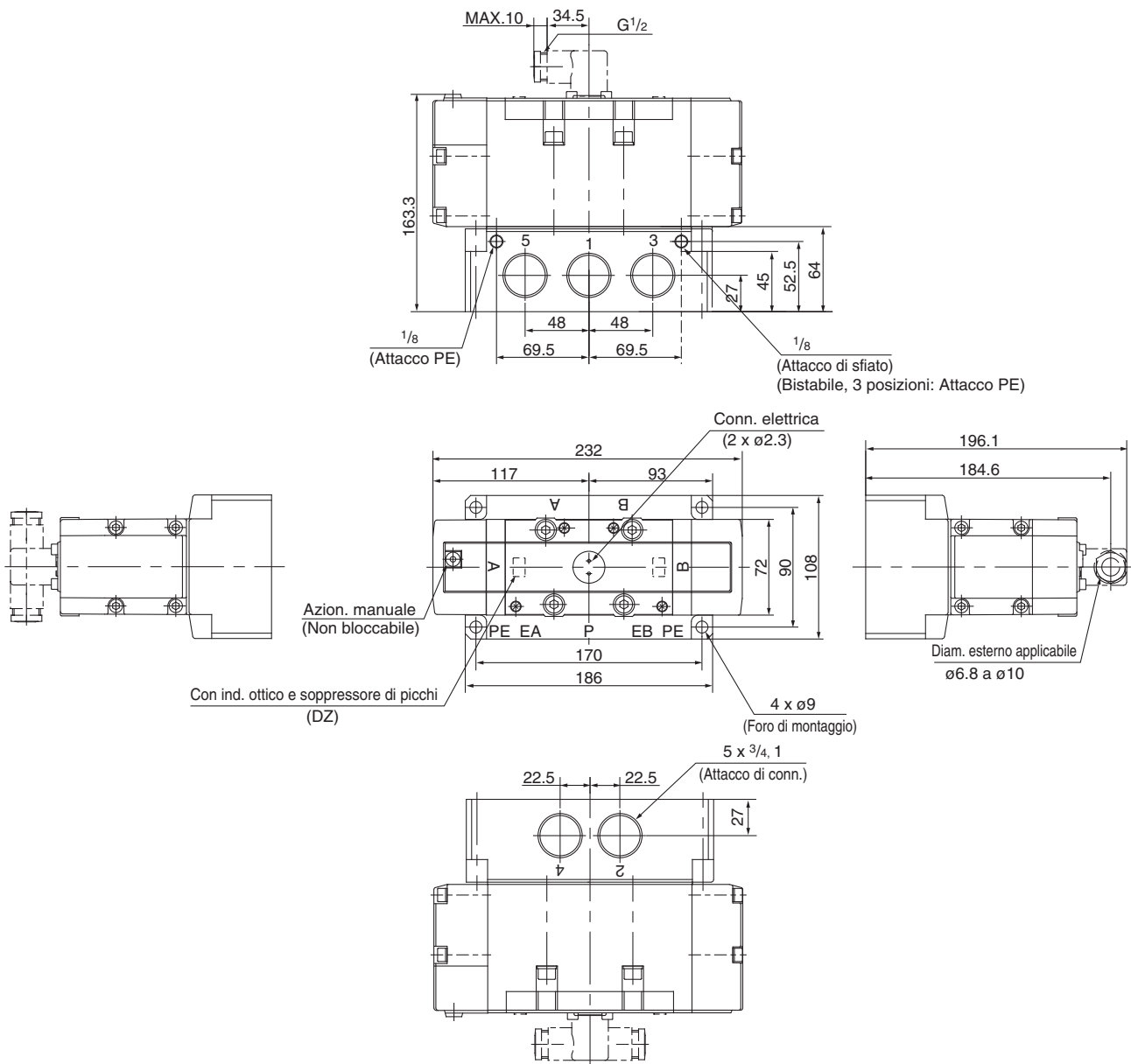
VS7

VQ7

# VFR6000

**Non Plug-in 2 posizioni monostabile/Bistabile, 3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione**

**Monostabile a 2 posizioni: VFR611<sup>0</sup>-□ D(Z)**

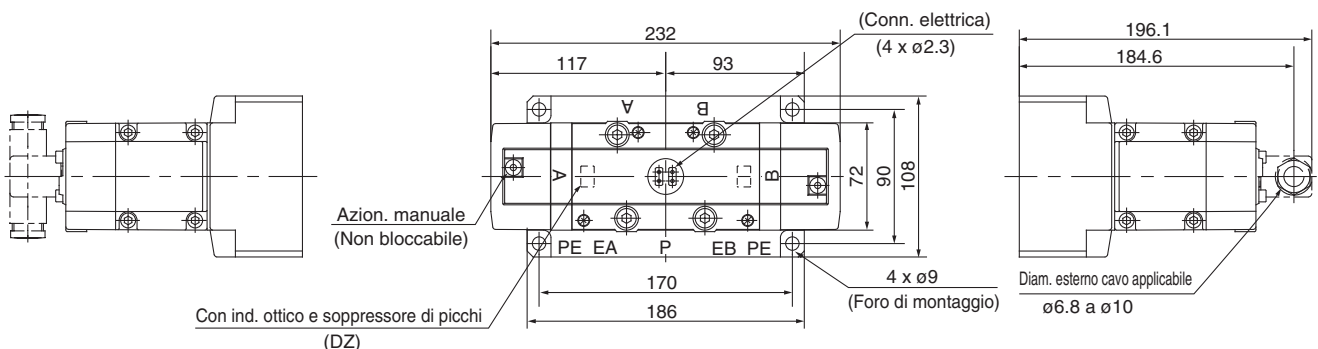



**Bistabile a 2 posizioni: VFR621<sup>0</sup>-□E/VFR621<sup>0</sup>-□D(Z)**

**3 posizioni con centri chiusi: VFR631<sup>0</sup>-□ D(Z)**

**3 posizioni con centri in scarico: VFR641<sup>0</sup>-□ D(Z)**

**3 posizioni con centri in pressione: VFR651<sup>0</sup>-□ D(Z)**



 \*Altre dimensioni sono uguali a quelle dell'esecuzione monostabile.