

Elettrovalvola a 5 vie/Otturatore diretto

Tenuta in elastomero

Serie VK3000

147 Nl/min
Dimensioni compatte

Bassi consumi

4W cc (Standard)
2W cc (Risparmio energetico)

Costruzione rame esente di serie

Le parti a contatto con i fluidi sono tutte rame esenti.

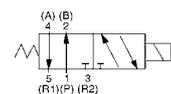


Montaggio su base

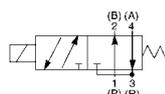
Attacchi su corpo

Simbolo

Attacchi su corpo



Montaggio su base



Montaggio con VK300

La serie VK3000 può essere montata sulla stessa base manifold VV5K3 della serie VK3000. Dettagli a p.1.5-4.

Utilizzo come valvola a 3 vie

La serie VK3000 può essere utilizzata come valvola a 3 vie, valvola N.C. o N.A. semplicemente tappando l'attacco "A" o "B" del cilindro. Assicurarsi di non tappare l'attacco di scarico "R".

Posizione tappo	Attacco B	Attacco A
Esecuzione	N.C.	N.A.
Simbolo		

Modello

Modello valvola		Campo pressione di esercizio (MPa)	Attacco	Sez. equiv. (mm ²) (Nl/min)	Peso (g)
Attacchi su corpo	VK3120	0 ÷ 0.7	M5	2.7(147)	90
	VK3120Y (Basso Wattaggio 2W cc)		1/8	3.1(166)	
			M5	1.8(98)	
Montaggio su base (con sub-piastra)	VK3140		1/8	2.2(117)	130
	VK3140Y (Basso Wattaggio 2W cc)		1/8	2.5(137)	
				2.0(107)	



* Valore per unità. Nel caso dei manifold, esso varia a seconda delle condizioni di esercizio.

Caratteristiche

Esecuzione	Monostabile, 2 posizioni, singolo solenoide
Fluido	Aria
Temperatura d'esercizio	50°C max.
Tempi di risposta a 0.5MPa (1)	≤10ms (Standard), ≤15ms (Basso wattaggio)
Azionamento manuale	A impulsi non bloccabile
Lubrificazione	Non richiesta (Se richiesta, olio per turbine classe 1 ISO VG32)
Direzione di montaggio	Universale
Resistenza agli urti e alle vibrazioni (2)	300/50m/s ²
Grado di protezione	Protezione antipolvere



Nota 1) In base alle prove di prestazione dinamica JIS B8375-1981 (Temperatura bobina 20°, con tensione nominale, senza soppressore di picchi).

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.

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 (valore allo stadio iniziale).

Caratteristiche del solenoide

Connessione elettrica		Terminale DIN (D)
Tensione nominale	Vca	100V, 110V, 200V, 220V, 240V, 50/60 Hz
	Vcc	12V, 24V
Tensione ammissibile		±10% della tensione nominale
Vollaggio fase (Vca)*	Spunto	9.5VA/50Hz, 8VA/60Hz
	Regime	7VA/50Hz, 5VA/60Hz
Consumo di potenza(Vcc)*	Senza ind. ottico	4W (Standard), 2W (Basso wattaggio)
	Con ind. ottico	4.3W (Standard), 2.3W (Basso wattaggio)
Soppressore di picchi	Vca	Varistore
	Vcc	Diodo (≤12V cc: Varistore)
Indicatore ottico	Vca	Luce al neon
	Vcc	LED



* Con tensione nominale

VK3000

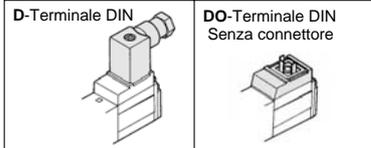
Codici di ordinazione

Tensione nominale

1	100V ca 50/60Hz
2	200V ca 50/60Hz
3	110V ca 50/60Hz
4	220V ca 50/60Hz
5	24V cc
6	12V cc
7	240V ca 50/60Hz
9	Altri, meno di 250Vca e 50 Vcc

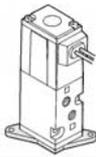
Order Made Per altri voltaggi, contattare SMC. (9)

Connessione elettrica



Su richiesta

—	Nessuno
F	Con supporto (Non assemblato)



Codice d'area

Codice	Area
—	Asia, Oceania
E	Europa
N	Nord America

Attacco (Attacchi P, A, B)

M5	M5
01	1/8
R1, R2: M5	

Codice accessorio

Descrizione	Codici	Nota
Supporto	VK300-43-2A	Con vite
Guarnizione manifold	VK3000-6-1A	Con vite per esecuz. con attacchi su corpo
	VK3000-6-2A	Con vite per esecuz. con montaggio su base



Attacchi su corpo

VK3120 1 D M5 Q

Montaggio su base

VK3140 1 D 01 Q



Opzione valvola

—	Standard
Y*	Basso assorbimento(2W cc)

* Su richiesta

Filettatura

—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Attacco

01	1/8 (Con sottobase)
—	Senza sottobase



Tipo di protezione classe I (Indicazione:  Terminale DIN

Con ind. ottico e soppressore di picchi

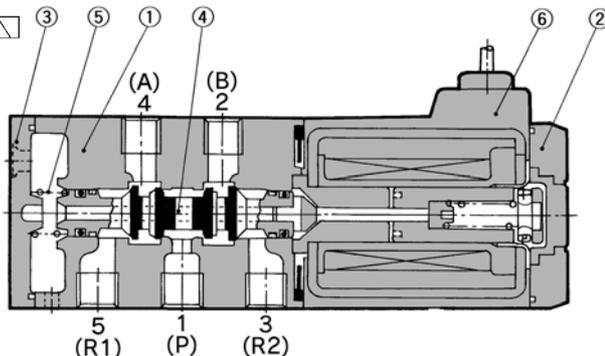
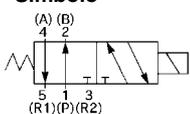
—	Nessuno
—	Con soppressore di picchi
Z*	Con ind. ottico e soppressore di picchi (Disponibile solo per tipo D)



* L'ind. ottico è integrato nel connettore, per cui non è disponibile per il tipo "DO"

Costruzione

Simbolo



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
①	Corpo	Alluminio pressofuso	Vernice argentata
②	Coperchio	Resina	Nero
③	Piastra estremità	Resina	Nero
④	Assieme valvola bobina	Alluminio, NBR	
⑤	Molla di ritorno	Acciaio inox	
⑥	Bobina	Resina	Nero

Serie VK3000 Manifold



VV5K3-20-06



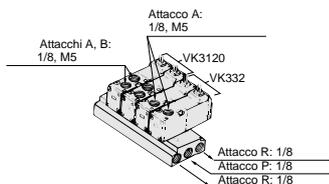
VV5K3-40-06-M5

Caratteristiche

Numero di stazioni	1 ÷ 20
Metodo di connessione	Alimentazione comune/Scarico comune
	Alimentazione comune/Scarico individuale
	Attacchi su corpo/Montaggio su base
	Attacchi su corpo

Alimentazione comune/Scarico comune

Tipo 20/Attacchi sul corpo (Attacchi A/B superiori)



Codici di ordinazione

VV5K3 - 20 - 05 - Q

Codice d'area

Codice	Aree
-	Asia, Oceania
E	Europa
N	Nord America

Stazioni

01	1 stazione
⋮	⋮
20	20 stazioni

Filettatura (Attacchi P, R)

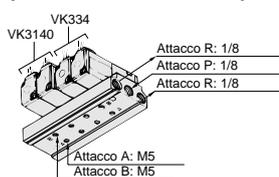
-	Rc (PT)
00F	G (PF)
00N	NPT
00T	NPTF

Elettrovalvola applicabile

VK3120 □ - □□□ -M5-Q
VK3120 □ - □□□ -01-Q
VK332 □ - □□□ -M5-Q
VK332 □ - □□□ -01-Q

Piastra di otturazione applicabile
VK3000-7-1A

Tipo 40/Montaggio su base (Attacchi A/B inferiori)



Codici di ordinazione

VV5K3 - 40 - 05 - M5 - Q

Codice d'area

Codice	Aree
-	Asia, Oceania
E	Europa
N	Nord America

Stazioni

01	1 stazione
⋮	⋮
20	20 stazioni

Filettatura

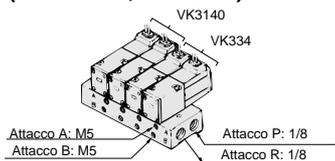
-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Elettrovalvola applicabile

VK3140 □ - □□□ -Q
VK334 □ - □□□ -Q

Piastra di otturazione applicabile
VK3000-7-1A

Tipo 41/Montaggio su base (Attacchi A, B laterali)



Codici di ordinazione

VV5K3 - □ - 41 - 05 - M5 - Q

Posizione solenoide

-	Solenoide sul lato opposto degli attacchi A e B
S	Solenoide sullo stesso lato degli attacchi A e B

Codice d'area

Codice	Aree
-	Asia, Oceania
E	Europa
N	Nord America

Stazioni

01	1 stazione
⋮	⋮
20	20 stazioni

Filettatura

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

Attacco

M5	M5
C4	ø4 cassetta

Elettrovalvola applicabile

VK3140 □ - □□□ -Q
VK334 □ - □□□ -Q

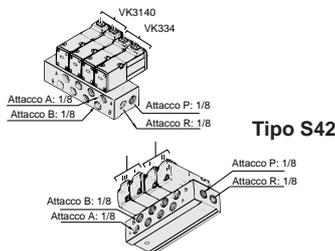
Piastra di otturazione applicabile
VK3000-7-1A

Tipo S41



Alimentazione comune/Scarico comune

Tipo 42/Montaggio su base (Attacchi A, B laterali)



Tipo S42

Codici di ordinazione

VV5K3 - □ - 42 - 05 - 01 - Q

Posizione solenoide

-	Solenoide sul lato opposto degli attacchi A e B
S	Solenoide sullo stesso lato degli attacchi A e B

Codice d'area

Codice	Aree
-	Asia, Oceania
E	Europa
N	Nord America

Stazioni

01	1 stazione
⋮	⋮
20	20 stazioni

Filettatura

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

Attacco

01	1/8
C6	ø6 cassetta

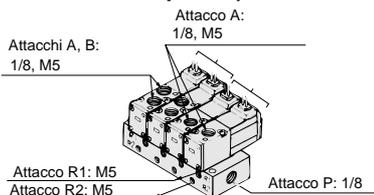
Elettrovalvola applicabile

VK3140 □ - □□□ -Q
VK334 □ - □□□ -Q

Piastra di otturazione applicabile
VK3000-7-1A

Alimentazione comune/Scarico individuale

Tipo 21/Attacchi sul corpo (Attacchi A/B superiori)



Codici di ordinazione

VV5K3 - 21 - 05 - Q

Codice d'area

Codice	Aree
-	Asia, Oceania
E	Europa
N	Nord America

Stazioni

01	1 stazione
⋮	⋮
20	20 stazioni

Filettatura (Attacco P)

-	Rc (PT)
00F	G (PF)
00N	NPT
00T	NPTF

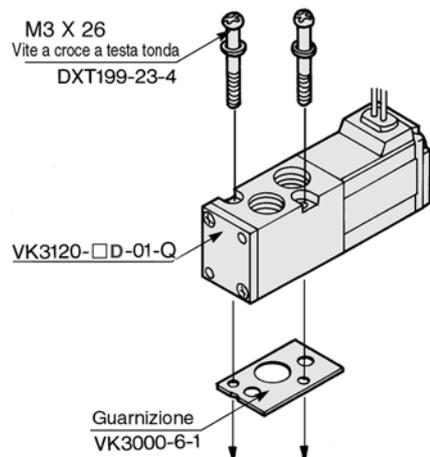
Elettrovalvola applicabile

VK3120 □ - □□□ -M5-Q
VK3120 □ - □□□ -01-Q
VK332 □ - □□□ -M5-Q
VK332 □ - □□□ -01-Q

Piastra di otturazione applicabile
VK3000-7-1A

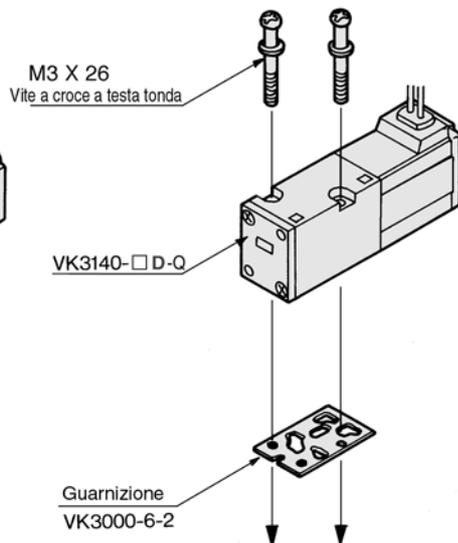
VK3000

Integrazione di elettrovalvola, guarnizione per manifold e base manifold



Base applicabile

VV5K3-20 } Base manifold
VV5K3-21 }

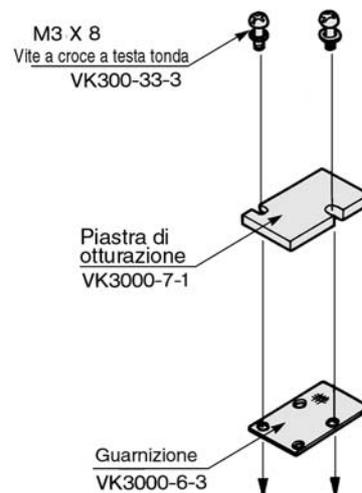


Base applicabile

VK3000-9-1 } Sub-piastra
VV5K3-40 } Base manifold
VV5K3-(S)41 }
VV5K3-(S)42 }

Integrazione di assieme piastra di otturazione e base manifold

Assieme piastra di otturazione: VK3000-7-1A

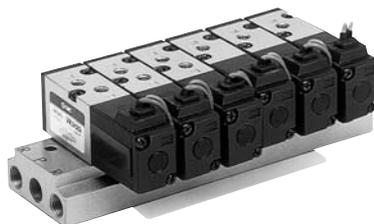


Base applicabile:

Comune a tutti i modelli
VV5K3

Nota) Poiché la posizione di montaggio non è flessibile, si raccomanda di effettuare un montaggio corretto.

Montaggio combinato di VK300 e base manifold della serie VK3000



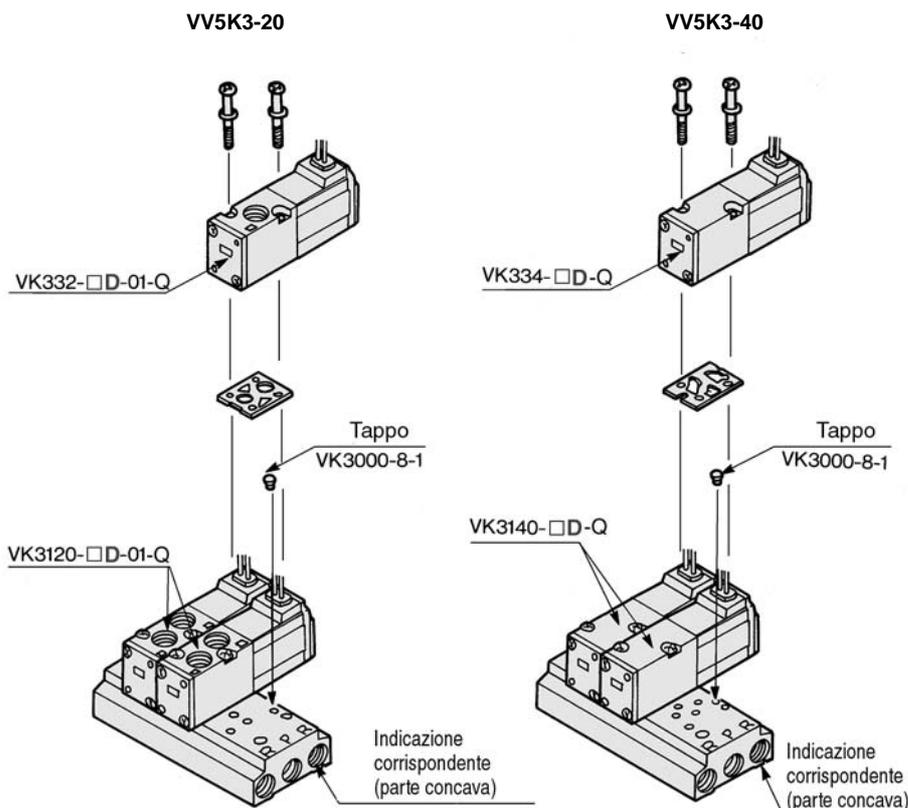
① In caso di VV5K3-20/40

Per installare una valvola a 3 vie sulla base manifold, chiudere l'attacco "R" con il tappo di gomma secondo quanto indicato dalle figure sulla destra (VK3000-8-1).

② Altri manifold

Le valvole a 3 vie (eccetto i modelli VV5K3-20 e 40) possono essere montate facilmente.

Nota 1) Se si passa da una valvola a 3 vie ad una valvola a 5 vie, il tappo va rimosso.
Nota 2) L'esecuzione è normalmente chiusa (N.C.) quando si installa una valvola a 3 vie VK300 sulla base manifold per una valvola a 5 vie VK3000. Se è necessaria un'esecuzione normalmente aperta, (N.A.), tappare l'attacco "A" sulla valvola a 5 vie.
Nota 3) L'attacco "A" di una valvola a 3 vie per montaggio su base diventa l'attacco "A" di una valvola a 5 vie. Tappare questo attacco "A" per evitare di scambiarlo per l'attacco "B".

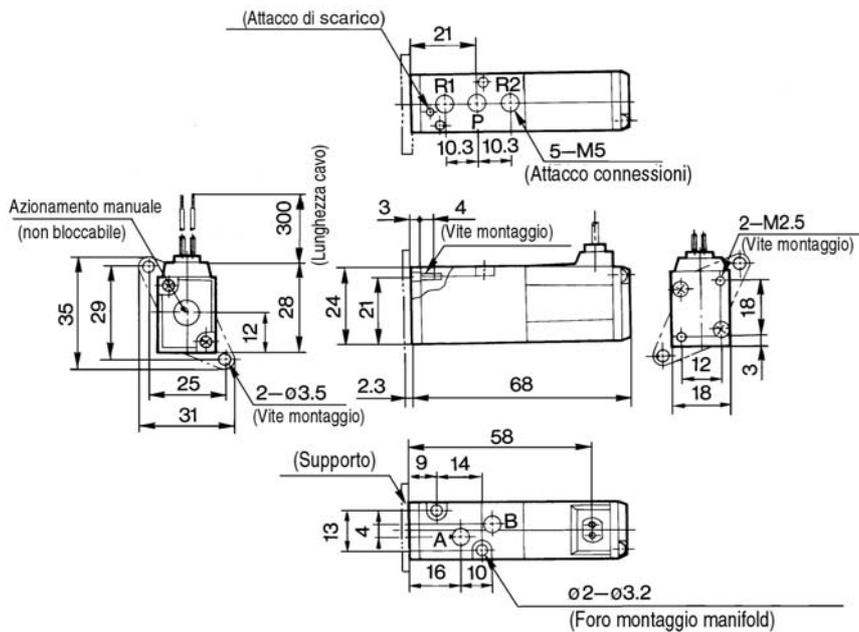


Attacchi su corpo

Grommet: VK3120-□G-M5

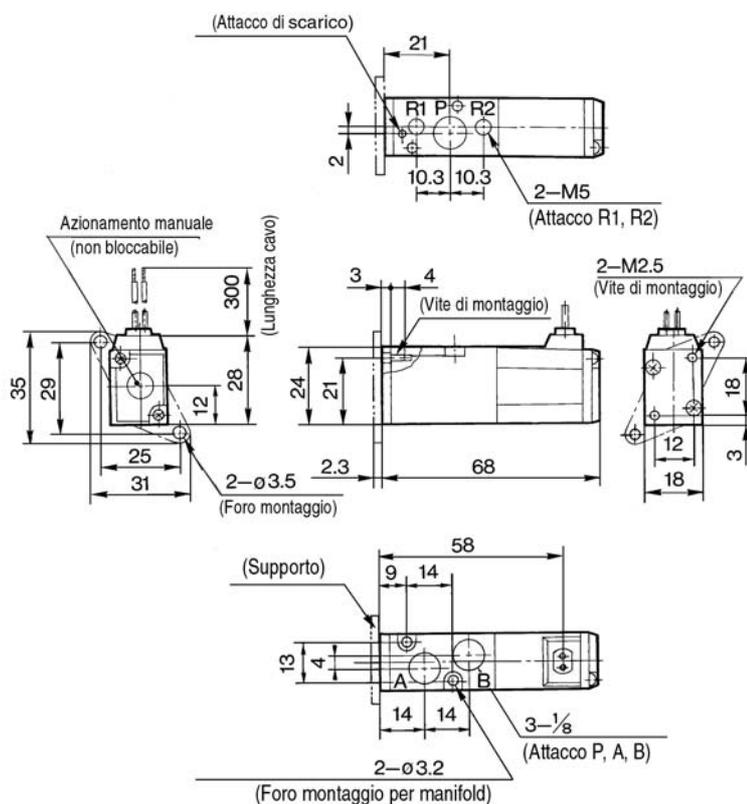
Attacco: M5

Nota: Questa serie di valvole è disponibile adesso solamente con il connettore DIN.

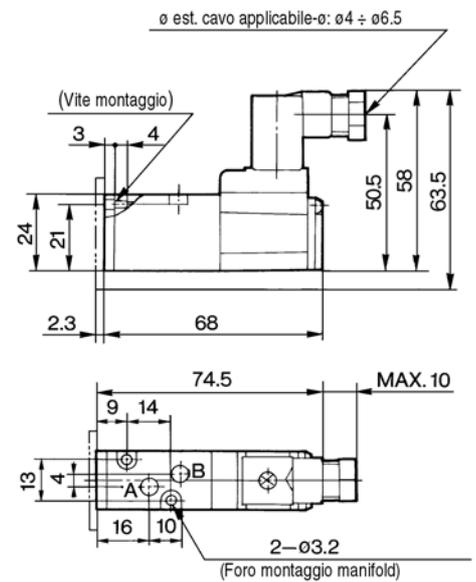


Grommet: VK3120-□G-01

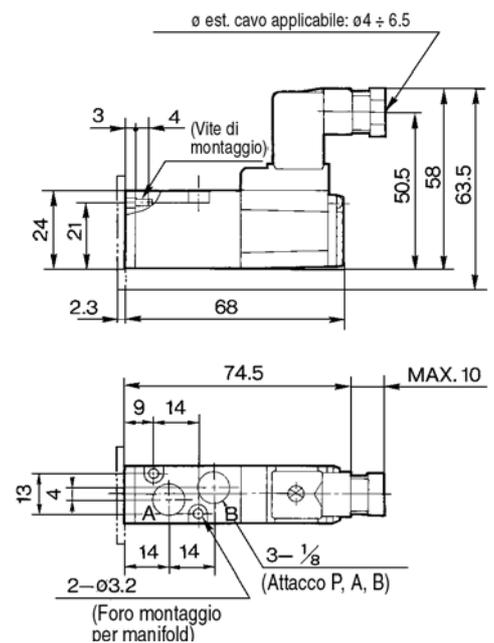
Attacco: 1/8



Terminale DIN: VK3120-□D-M5-Q



Terminale DIN: VK3120-□D-01F-Q



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

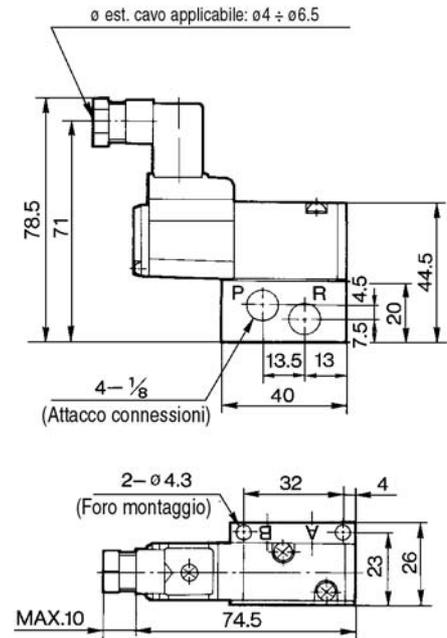
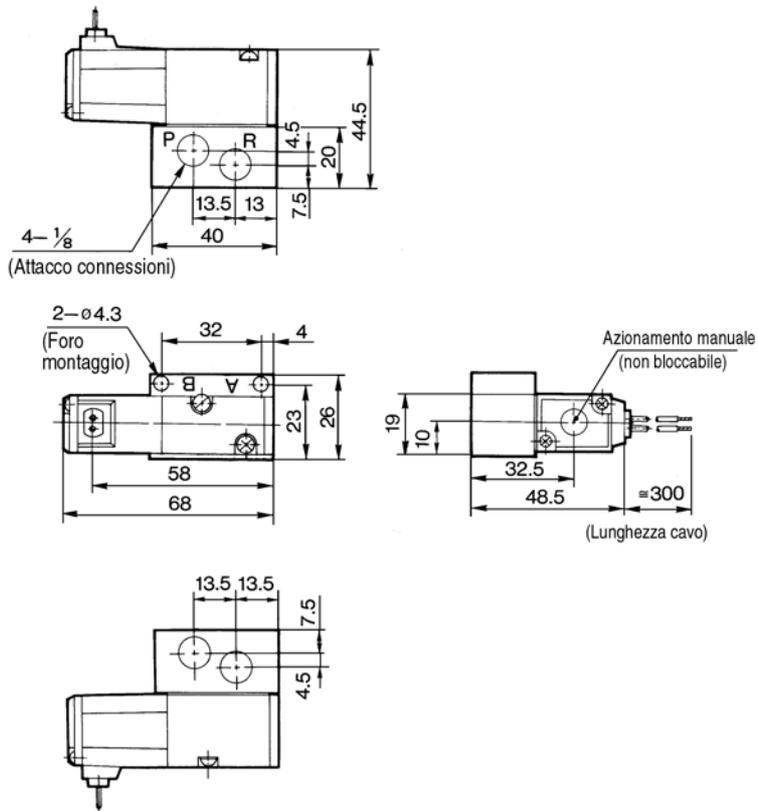
VK3000

Montaggio su base

Grommet: VK3140-□G-01

Terminale DIN: VK3140-□D-01-Q

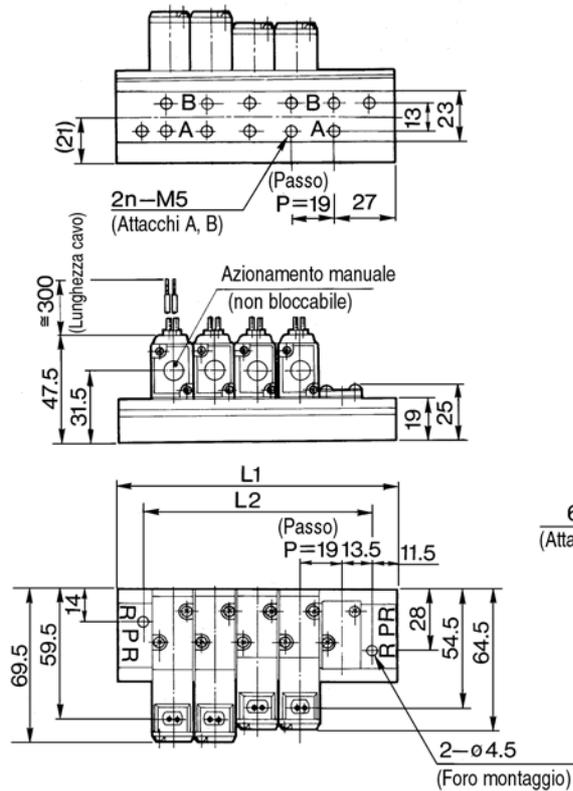
Nota: Questa serie di valvole è disponibile adesso solamente con il connettore DIN.



VK3000

Manifold tipo 40 Montaggio su base (Connessioni inferiori)

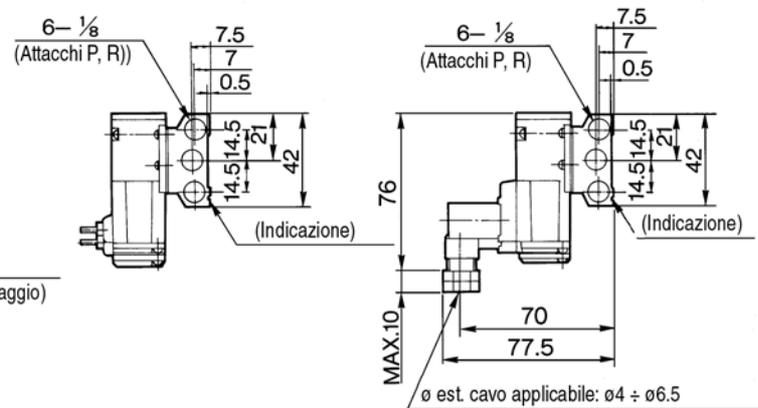
VV5K3-40- Stazione -M5 -Q



Nota: Questa serie di valvole è disponibile adesso solamente con il connettore DIN.

Grommet: G

Terminale DIN: D



L: Tabella delle dimensioni

n: numero di stazioni

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		50	69	88	107	126	145	164	183	202	221	240	259	278	297	316	335	354	373	392	411
L2		27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388

⚠ Precauzioni

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni, per i prodotti menzionati in questo catalogo, da p.0-33 a p. 0-36.

⚠ Attenzione

1. Uso del connettore DIN

Vedere p.2.3-10.

2. Indicatore ottico e soppressore di picchi

Vedere p.2.3-10.

Calcolo della portata

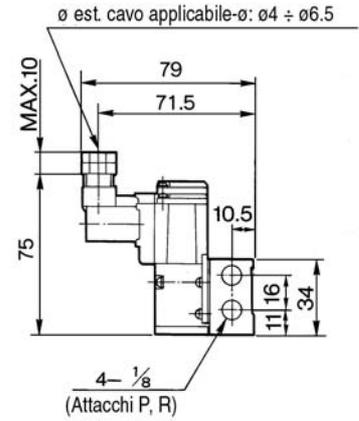
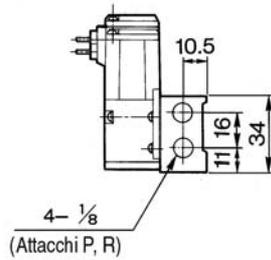
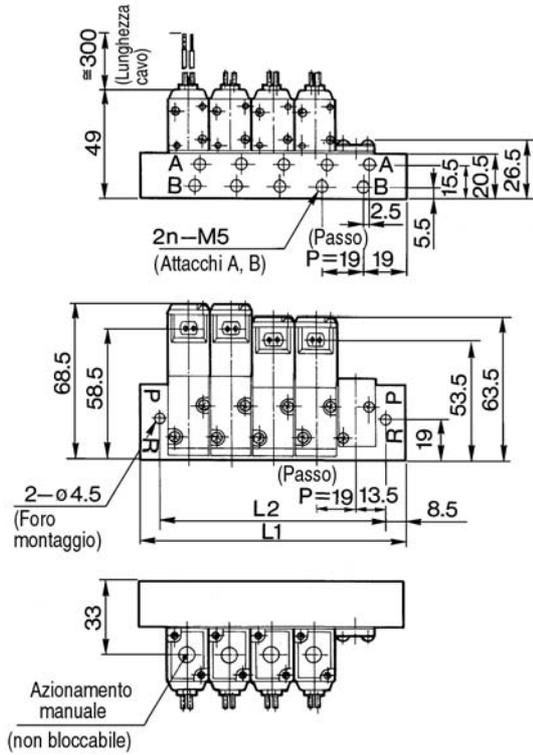
Vedere p.0-36.

Manifold tipo 41 Montaggio su base (Connessioni laterali)

VV5K3-41-**Stazione** -M5-Q

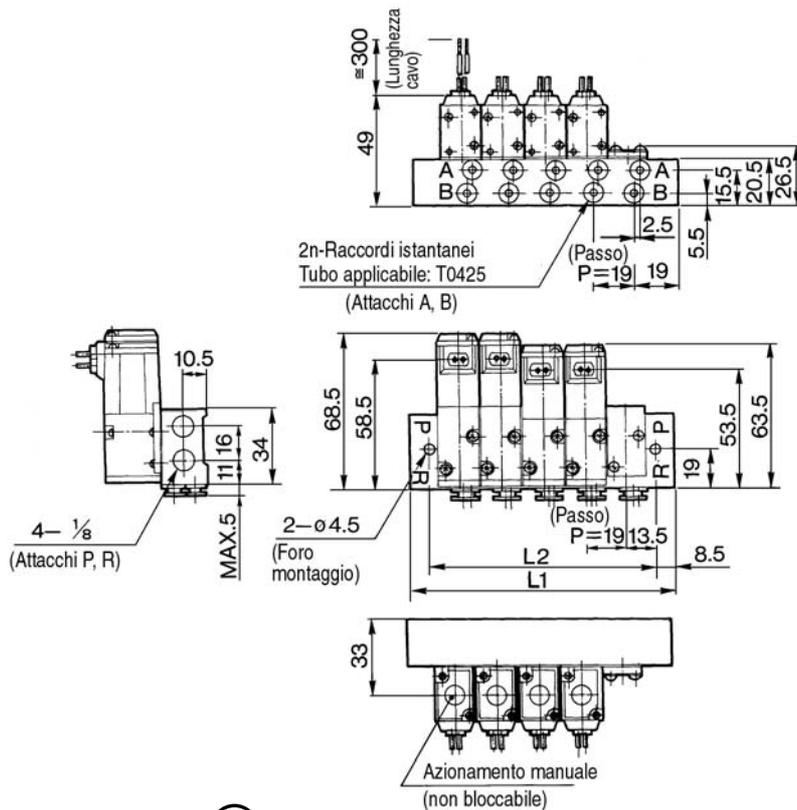
Grommet: G

Terminale DIN: D



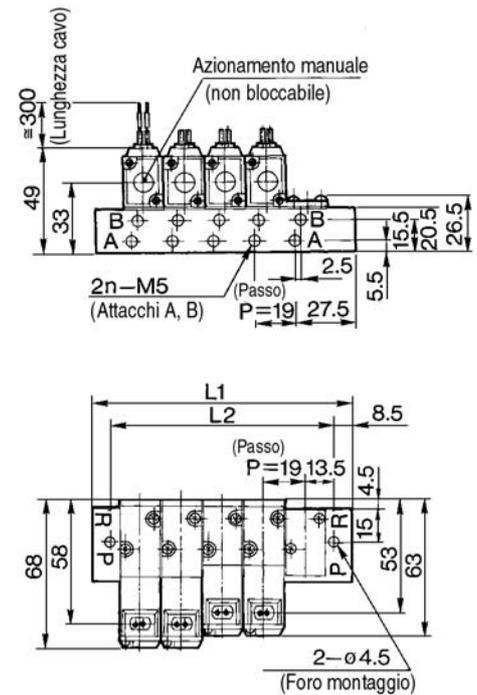
Nota: Questa serie di valvole è disponibile adesso solamente con il connettore DIN.

Con raccordi istantanei integrati: VV5K3-41-**Stazione** -C4-Q



Il solenoide è sullo stesso lato dell'attacco A:

VV5K3-S41-**Stazione** -□-Q



Per le dimensioni dell'esecuzione con terminale DIN, vedere le figure soprastanti.

Per altre dimensioni, vedere le figure soprastanti

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L ₁	44	63	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272	291	310	329	348	367	386	405
L ₂	27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388

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

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

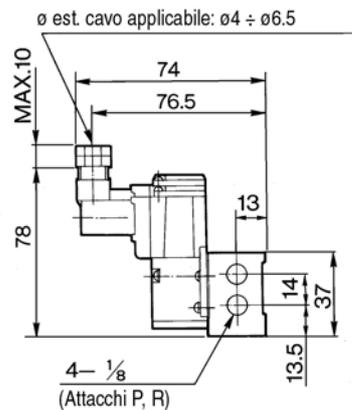
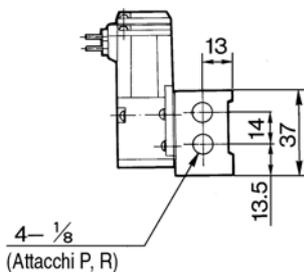
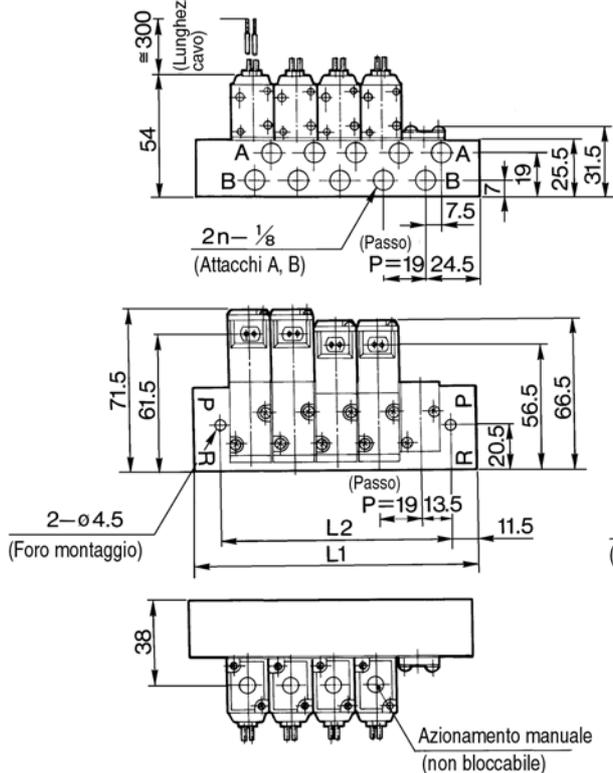
VK3000

Manifold tipo 42 Montaggio su base (Connessioni laterali)

VV5K3-42-**Stazione** -01 -Q

Grommet: G

Terminale DIN: D

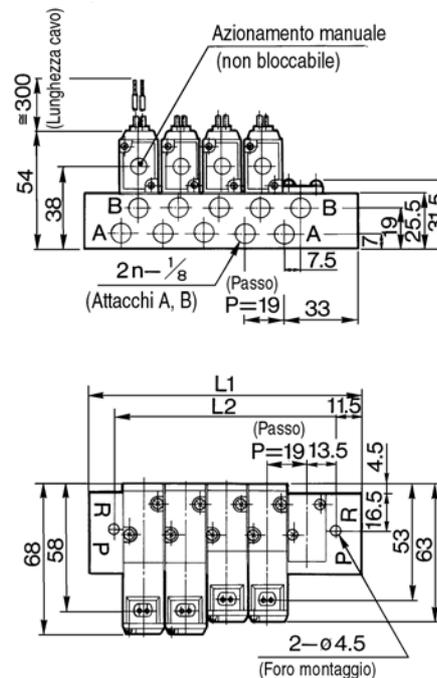
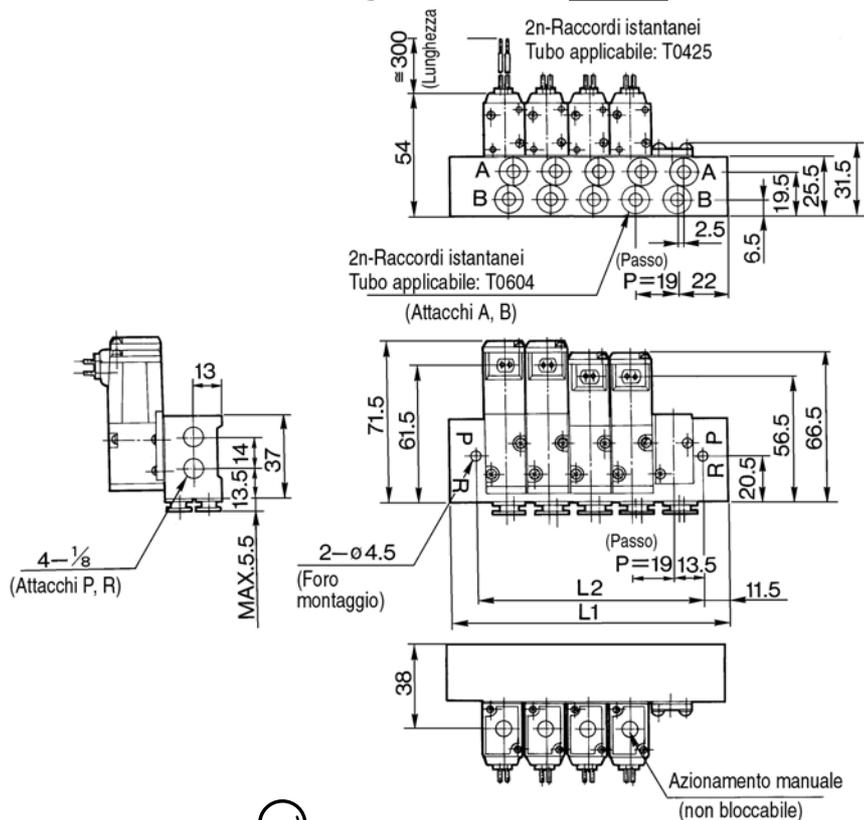


Nota: Questa serie di valvole è disponibile adesso solamente con il connettore DIN.

Con raccordi istantanei integrati: VV5K3-42-**Stazione** -C6 -Q

Il solenoide è sullo stesso lato dell'attacco A:

VV5K3-S42-**Stazione** -□ -Q



Per le dimensioni dell'esecuzione con terminale DIN, vedere le figure riportate sopra.



Per altre dimensioni, vedere le figure riportate sopra.

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		50	69	88	107	126	145	164	183	202	221	240	259	278	297	316	335	354	373	392	411
L2		27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388