

SERIE V-316

ELETRONICHE

ACUSTICO

PESATURE

ANTIRIBALTAMENTO

VALVOLE

TEMPERATURA

DETECT
A FIRE®

FLUSSO/
PORTATA

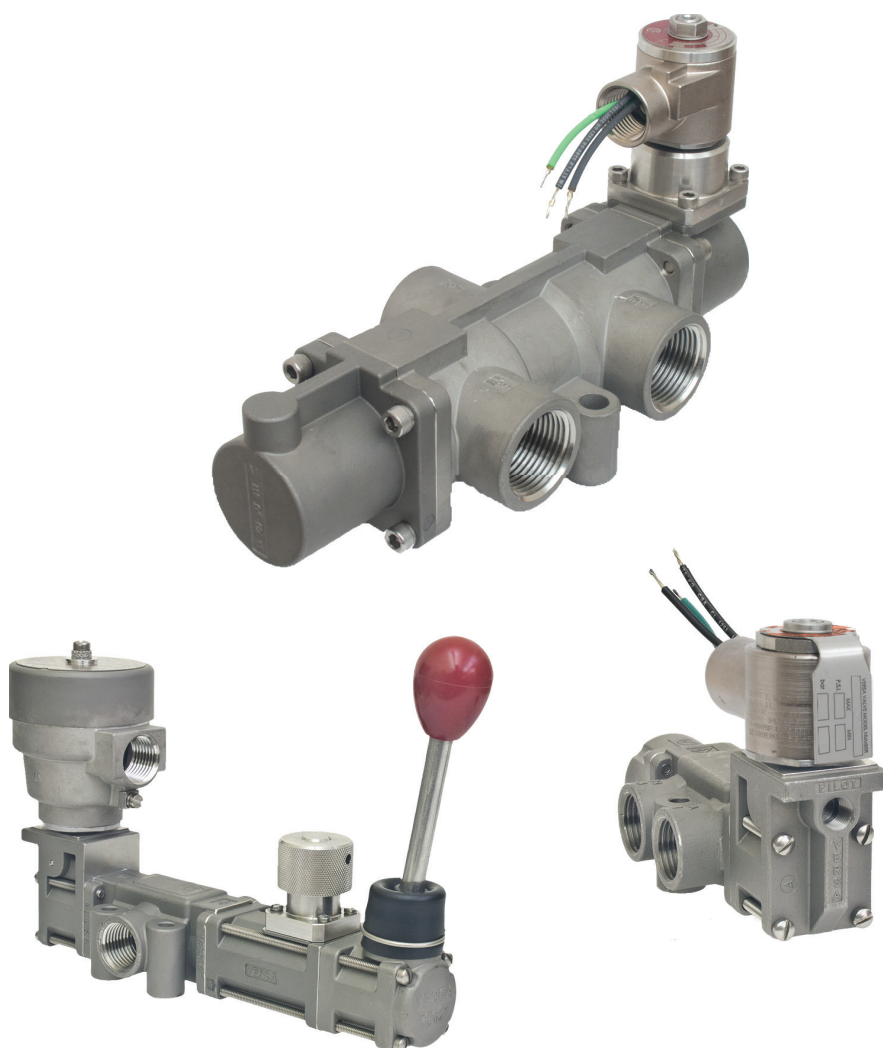
DENSITÀ

INTERFACCIA

PRESSIONE

LIVELLO

TF
104



TERRY FERRARIS S.R.L.

Viale Ortles, 10 - 20139 Milano | Tel. 02 5391005 | Fax 02 5692864 | info@terryferraris.it | www.netaqua.it | www.terryferraris.it

Versa si impegna a garantire la correttezza delle informazioni contenute nel presente catalogo, ma non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni. Versa si riserva inoltre il diritto di modificare o eliminare dati o prodotti in qualsiasi momento senza preavviso. Per essere certi che i dati richiesti siano corretti, consultare la fabbrica.

Caratteristiche generali delle valvole della Serie "V-316"

La serie di valvole V-316 offre una gamma completa di valvole di controllo adatte alle applicazioni più esigenti. Costruite in modo robusto, sia internamente che esternamente, in acciaio inossidabile, queste valvole sono in grado di resistere agli abusi fisici degli ambienti corrosivi e dei fluidi controllati.

Una progettazione modulare che utilizza tre sottogruppi di base: un gruppo corpo e due moduli attuatori (attivi o passivi), semplifica la pianificazione dei circuiti e offre possibilità di combinazione quasi illimitate.

Gli attacchi sono da 1/4", 3/8" e 1/2" NPT a 2 e 3 posizioni, a tre vie (3/2, 3/3) e a quattro vie (5/2 e 5/3). L'attacco da 3/4", 1" NPT è disponibile a 2 posizioni, a tre vie (3/2) e a quattro vie (5/2).

Gli azionamenti comprendono tipo meccanico (a camme), manuale (leva manuale, pulsante a mano, bistabile e riarmo manuale), pilota (pilota a pressione, pilota a membrana, pilota "air-latch") e pilota a solenoide (compresi diversi tipi approvati per servizi pericolosi).

Costruzione

Solenoide ad alte prestazioni

Il design dell'otturatore ad azione diretta, quasi privo di attrito, garantisce uno spostamento positivo e i più bassi valori di potenza/wattaggio del solenoide. Le bobine incapsulate in resina epossidica con classi termiche elevate sono standard per la resistenza all'umidità, la dissipazione del calore e le applicazioni a temperature elevate.

Design del solenoide-pilota

Valvola ad azione diretta integrata nella valvola pilota. L'elettrovalvola della serie V-316 utilizza un design solenoide-pilota ad alte prestazioni. Questo design utilizza la pressione/forza del fluido disponibile per spostare la valvola, assicurando un cambio positivo. Questo design produce anche i valori di potenza più bassi del settore.



Pilota di grande diametro Il design del pilota è stato ottimizzato per offrire uno spostamento positivo in tutta la gamma, mentre il volume residuo è ridotto per una minore quantità di aria per ciclo. Viene utilizzata una coppa ad U per garantire una tenuta a bolle d'aria e ridurre al minimo l'attrito del movimento.

Bobina bilanciata Le forze richieste per l'azionamento dello stantuffo non sono influenzate dalla pressione controllata, garantendo uno spostamento positivo in tutto il campo di pressione.

Acciaio inox a microfusione

I componenti in acciaio inox 316 sono utilizzati per una protezione superiore dalla corrosione negli ambienti più difficili. I componenti in microfusione offrono una finitura di prima classe, riducendo al contempo il peso e massimizzando i percorsi di flusso per una portata superiore.

Le guarnizioni del tipo "a basso attrito" sono utilizzate per offrire una tenuta a bolle d'aria in tutto il campo di funzionamento della valvola.

Full Flow - Over Ported L'area interna ad alto portata che attraversa la valvola è massimizzata, in modo da garantire all'utente che sia il raccordo a ridurre la portata e non la valvola Versa.

Dispositivo di ritorno a molla

Le valvole con ritorno a molla della serie V-316 di Versa offrono i valori di forza del ritorno a molla più elevati del mercato, assicurando uno spostamento positivo quando la valvola viene comandata.

OGNI VALVOLA VIENE TESTATA FUNZIONALMENTE PER L'INTERA GAMMA DI PRESSIONI PRIMA DELLA SPEDIZIONE

COMPATIBILITÀ E CAMPO DI APPLICAZIONE: Le valvole della serie V-316 sono progettate per il controllo di pressioni pneumatiche dal vuoto parziale a 200 psi (14 bar). Poiché Versa utilizza diversi stili e mescole di elastomeri, è possibile soddisfare condizioni diverse di fluidi e temperature.

Le limitazioni si applicano generalmente a tipi specifici di azionamento, come quello a solenoide o pilota. Le pressioni minime e massime in questi casi dipendono dalle dimensioni della valvola, dal metodo di azionamento del ritorno, dalla serie di valvole e dal intervallo di pressione da controllare. Per informazioni specifiche, consultare le pagine 6-9 delle specifiche.

Come selezionare una valvola Versa



Ogni lettera e cifra del numero di prodotto ha un significato. Il numero di prodotto riportato di seguito (VSG-4522-316-L14-A120) indica quanto segue:

V	S	G	-	4	5	2	2	-	316	-	L14	-	A120
SERVIZIO PNEUMATICO	MOLLA DI RITORNO	SOLENOIDE PILOTATO		QUATTRO VIE	1/2" NPT	LATERALE (INPILOT)	DUE POSIZIONI		ACCIAIO INOX 316		OPERATORE A SOLENOIDE DOTATO DI DADO PARAPOLVERE		120V60 BOBINA

NUMERO DI PRODOTTO DI BASE

V	S	G	-	4	5
SERIE VALVOLE	DISPOSITIVI DI AZIONAMENTO			FUNZIONE: Stile della carrozzeria	DIMENSIONE DELLA PORTA
	SULL'ESTREMITÀ SINISTRA DELLA VALVOLA GUARDANDO L'INGRESSO	SULL'ESTREMITÀ DESTRA DELLA VALVOLA GUARDANDO L'INGRESSO			
Valvola serie V-316 Servizio pneumatico fino a 200 psi (14 bar)	A Attuatore speciale di qualsiasi tipo. La lettera indica la posizione dell'attuatore rispetto all'estremità destra e sinistra del corpo. Il suffisso è necessario per indicare l'attuatore specifico. B Centraggio a molla (per valvole a 3 posizioni ad azionamento manuale) C Operatore a camme (solo 1") G Solenoide-Pilota/2 posizioni (disponibile in 1") I Pulsante a mano J Centraggio della molla pilota (per valvole pilotate a 3 posizioni) L Leva manuale (leva centrale)(disponibile in 1") N Dispositivo di non ritorno (per valvole ad azionamento manuale - consente di posizionare la valvola in qualsiasi punto senza fermi)(disponibile in 1") P Pilota di pressione/2 posizioni (disponibile in 1") R Ritorno a molla inverso (per valvole ad azionamento manuale). La molla tira lo stantuffo della valvola S Ritorno a molla. La molla spinge lo stantuffo della valvola (disponibile in 1") U A tre entrate (per valvole ad azionamento manuale) W Pilota a diaframma (pilota a bassa pressione) X Centraggio della molla del solenoide-pilota (per valvole a solenoide a 3 posizioni)(disponibile in 1") Z Bistabile a 2 posizioni (per valvole a comando manuale a 2 posizioni)			2 A due vie* 3 A tre vie 4 A quattro vie 7 Due uscite (deviatore a tre vie) 8 A due ingressi (selettore direzionale a tre vie) * La valvola a due vie si ottiene tappando la porta di scarico di una valvola a tre vie.	3 ¼" NPT 4 ⅜" NPT 5 ½" NPT 6 ¾" NPT 7 1" NPT

Diagramma di selezione



DETTAGLI SUFFISSO

I dettagli del suffisso indicano modifiche o varianti alla valvola di base. In fase di specificazione è sufficiente aggiungere i suffissi richiesti in ordine alfabetico e/o numerico.

Di seguito sono elencate le modifiche dei dettagli dei suffissi presenti in questo catalogo e la pagina in cui sono indicate.

2

2

316

L14

BOBINA
CODICE

DETTAGLI DEL CORPO

0 LATERALE- EXPILOT
Corpo con attacchi filettati integrali. Questo tipo di corpo è collegato direttamente alle linee di pressione e viene utilizzato per le valvole meccaniche, manuali e per le valvole a solenoide o pilotate di tipo EXPilot*.

2 LATERALE - INPILOT
Corpo uguale a quello "0", ma con un passaggio interno ausiliario per l'alimentazione degli attuatori a solenoide tipo INPIlot** e pilota .

*È necessario un collegamento alla linea di pressione separata per alimentare il solenoide-pilota.

**L'attacco ausiliario interno fornisce il mezzo pressurizzato da controllare al pilota, al solenoide...

DETTAGLI PISTONE (Modelli diportata)

VALVOLE A TRE VIE
Due posizioni
1 Normalmente chiusa (il dispositivo di azionamento deve trovarsi sull'estremità destra della valvola)
2 Normalmente aperta (il dispositivo di azionamento deve trovarsi sull'estremità sinistra della valvola)

VALVOLE A TRE VIE
Tre posizioni
3 Tutte le porte bloccate in posizione centrale

VALVOLE A QUATTRO VIE
Due posizioni
2 Schema diportata standard: ingresso aperto alternativamente a una porta del cilindro; porta del cilindro opposto aperta alternativamente allo scarico.

A QUATTRO VIE
Tre posizioni
(Flussi sfalsati come modelli diportata standard, sopra)
Posizione centrale
3 Tutte le porte bloccate
4 Porte del cilindro aperte allo scarico

VALVOLE DEVIATRICI E SELETTORI
2 A 2 posizioni
3 Tutte le porte bloccate in posizione centrale

"316" indica che il materiale di base per la costruzione delle parti della valvola è l'acciaio inossidabile AISI 316 (conforme allo standard NACE MR-01-75)

DETTAGLI SUFFICIENTI

Orientamento dell'attuatore:
Da -218A a -218C, leva manuale, pagina 10
Da -227A a -227C, attuatore pilota, pagina 12

Attuatori combinati:
Azionati a pulsante, pagina 26
Azionati a mano, pagina 26
Ripristini a scatto, pagina 30
Azionati da pilota, pagina 27
Solenoidi pilotati, pagina 27

Opzioni del solenoide;
Per uso generale (Pagina 7-9):
-HC, -HCC, connettore DIN,
-Bobina di classe H
-PC, -PS, bobina incapsulata
Per servizio pericoloso (Pagina 7-9):
-XX, Luoghi pericolosi, UL e CSA
-XN, (d)Antideflagrante, ATEX
-LB, bassa potenza, 1,8 Watt
-LA, Bassa potenza, 0,85 Watt
-HT, bobina di Classe H,
-PC, bobina incapsulata,
-ST, alloggiamento in acciaio inox,
-XISX6 (ib)Sicurezza intrinseca, ATEX FM e CSA
-HC, -HCC, Connettore per IS

Le più diffuse opzioni combinate per il servizio pericoloso:
-XN, pericoloso, protetto dagli agenti atmosferici, UL/CSA (-LB, -PC, -XX)
-XXJ, pericoloso, protetto dagli agenti atmosferici, UL/CSA (-LB, -PC, -ST, -XX)
-XNN, Pericoloso, protetto dalle intemperie, ATEX (-LB, -PC, -XN)
-XNJ, Pericoloso, protetto dagli agenti atmosferici, ATEX (-LB, -PC, -ST, -XN)

Per servizio pericoloso CON scatola di giunzione INTEGRALE (Pagina 7-9):
-XDBS, -XDBT, (d)Antideflagrante, ATEX, IEC, CSA, INMETRO
-XIFA, -XIFE, -XIFF, (ib)sicurezza intrinseca, ATEX
-XMAA, -XMAE, -XMAF, (m)incapsulamento, (e)maggiore sicurezza, ATEX
-XMFA, -XMFE, -XMFF, (m)incapsulamento, (e)maggiore sicurezza, ATEX

Comando manuale (pagina 13):
-ME, Unguarded

Guarnizioni:
-44, Buna a bassa temperatura pagina 6
-155, Fluorocarbonio FKM, pagina 6

Manutenzione speciale/lubrificazione:
-DG, Dust Proof
-D14, Parapolvere, pagina 13
-L14, Dado del silenziatore/coperchio della bobina antipolvere, pagina 13

TENSIONE

Le valvole a solenoide richiedono un codice bobina che indica la corrente/frequenza e la tensione specifiche della bobina.

Il codice bobina è composto da una lettera che indica la frequenza corrente:

Codice di valutazione:
A= frequenza 60Hz
D= Corrente continua (DC)
E= frequenza 50Hz

Tre numeri seguono il codice nominale per indicare la tensione:

Esempi:
Codice tensione
24V60 = A024
120V60 = A120
24VDC = D024

Per i codici e le bobine specifiche, vedere pagina 7.

Specifiche



Dimensioni delle porte - portata

Dimensione porta	Diametro del flusso pollici mm		Fattore di portata Cv
1/4 NPT	0.375	9.5	1.8
3/8 NPT	0.625	16.0	3.4
1/2 NPT	0.625	16.0	5.5
3/4 NPT	1.062	27.0	9.7
1 NPT	1.062	27.0	11.1

GASES	LIQUIDS
SCFM = 22.5 $C_v \sqrt{\frac{\Delta P \text{ (Outlet psi abs)}}{(460 + F^\circ) \text{ (SG)}}}$	GPM = $C_v \sqrt{\frac{\Delta P \text{ psi}}{\text{(SG)}}}$

Presupposti::	
Flusso = Aria	Pressione di ingresso = 100 psi (7 bar)
$\Delta P = 40 \text{ psi}$ (3 bar)	Uscita abs = 74.7 psi (5 bar)
Temperatura = 68°F (20°C)	SG = 1.0

Materiali

Corpo valvola e parti interne:	Acciaio inox 316L
Tappi dell'attuatore:	Acciaio inox 316L
Guarnizioni del corpo:	FKM - fluorocarbonio (membrana, Buna)
valvola/attuatore:	Nitrile per basse temperature (-44)
Opzionali:	Etilene Propilene (-EP)
Viti:	Acciaio inossidabile 316
Parti interne del solenoide:	Acciaio inossidabile di grado 300 e 400

Media

Aria/gas inerte, compreso il gas naturale. Consultare la fabbrica per il servizio idraulico.

Il prodotto standard della serie V-316 è indicato per il servizio aria e gas, compreso il gas naturale. Sebbene la valvola standard sia classificata per il gas naturale, Versa raccomanda il suffisso -NGS per migliorare le prestazioni della valvola (-NGST per applicazioni a bassa temperatura). Le valvole e gli accessori di Versa Products Company sono destinati all'uso in sistemi di aria secca pulita o di gas inerti. Versa richiede filtri di 40 micron o superiori. Versa definisce "secco" un sistema in cui il punto

di rugiada è di 20°F al di sotto della temperatura minima a cui è esposta qualsiasi parte del sistema.

I prodotti Versa sono adatti per il servizio lubrificato o non lubrificato. In caso di servizio lubrificato, è necessario seguire le raccomandazioni del produttore del lubrificatore per quanto riguarda l'uso e la manutenzione. Poiché i prodotti Versa sono dispositivi sigillati con elastomeri, è necessario verificare la compatibilità della tenuta con il fluido, il lubrificatore e le condizioni ambientali,

Campi di pressione

TIPO DI AZIONAMENTO		TIPO DI RITORNO	INTERVALLO DI PRESSIONE DI ESERCIZIO ATTRAVERSO LA VALVOLA (PRESSIONE CONTROLLATA)		PRESSIONE MINIMA DI PILOTAGGIO* (se applicabile)	
			1/4 - 1/2	3/4 - 1	1/4 - 1/2	3/4 - 1
Manuale		Molla, centratura della molla, fermo	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	—	—	—
PILOTA	Pilota a pressione	Ritorno a molla, 2 posizioni	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	40 psi (2.8 bar)	50 psi (3.5 bar)
		Centraggio a molla, 3 posizioni	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	—	40 psi (2.8 bar)	—
		2 posizioni, doppio pilota	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	20 psi (1.4 bar)	20 psi (1.4 bar)
	Diaframma	Ritorno a molla, 2 posizioni	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	—	10 - 50 psi MAX (0.7 - 3.4 bar MAX)	—
		Centraggio a molla 3 posizioni	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	—	10 - 200 psi MAX (0.7 - 14 bar MAX)	—
		2 posizioni, doppio diaframma	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	—	5 - 50 psi MAX (0.34 - 3.4 bar MAX)	—
		2 posizioni, doppio diaframma	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	—	5 - 200 psi MAX (0.34 - 14 bar MAX)	—
			-31	—	—	—
PILOTA SOLENOIDE	IN Pilot	Ritorno a molla, 2 posizioni	40 - 175 psi* (2.8 - 12 bar)*	40 - 175 psi* (2.8 - 12 bar)	40 - 175 psi MAX* (2.8 - 12 bar MAX)	50 - 175 psi MAX (3.5 - 12 bar MAX)
		Centraggio a molla, 3 posizioni	40 - 175 psi* (2.8 - 12 bar)	—	40 - 175 psi MAX* (2.8 - 12 bar MAX)	—
		2 posizioni, doppio solenoide	20 - 175 psi* (1.38 - 12 bar)*	20 - 175 psi MAX* (1.4 - 12 bar MAX)*	20 - 175 psi MAX* (1.4 - 12 bar MAX)	20 - 175 psi MAX (1.4 - 12 bar MAX)
	EX Pilot	Ritorno a molla, 2 posizioni	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	VAC. - 200 psi MAX (VAC. - 14 bar MAX)	40 - 200 psi MAX (2.8 - 14 bar MAX)	50 - 200 psi MAX (3.5 - 14 bar MAX)
		Centraggio a molla, 3 posizioni	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	VAC. - 200 psi MAX (VAC. - 14 bar MAX)	20 - 200 psi MAX (1.4 - 14 bar MAX)	20 - 200 psi MAX (1.4 - 14 bar MAX)
		2 posizioni, doppio solenoide	VAC. - 200 psi (VAC. - 14 bar)	VAC. - 200 psi MAX (VAC. - 14 bar MAX)	20 - 200 psi MAX (1.4 - 14 bar MAX)	20 - 200 psi MAX (1.4 - 14 bar MAX)

Note: - Quando l'applicazione prevede temperature inferiori allo zero o quando gli intervalli di cambio sono relativamente lunghi, si raccomanda di specificare il suffisso -S per le valvole con azionamento a molla. La pressione minima di pilotaggio deve essere aumentata del 40%. *Tutte le elettrovalvole standard hanno una pressione massima di esercizio o di pilotaggio di 175 psi (12 bar). Le valvole possono essere sottoposte a pressioni aggiuntive fino a 200 psi (14 bar) aggiungendo il suffisso -200 al numero di modello o fino a un massimo di 300 psi (20.7 bar) aggiungendo il suffisso -PPR al numero di modello.

Specifiche



Temperature - guarnizioni

Intervallo di temperatura (temperatura media/ ambiente)	Tipo di servizio					
	Servizio intermittente		Servizio continuo			
	AC or DC		AC		DC	
	Bobina	Pistone del solenoide	Bobina	Pistone del solenoide	Bobina	Pistone del solenoide
Da 150°F a 200°F (65°C)(95°C)	Suffisso-HT	Suffisso -3 (può essere incluso in altre opzioni di suffisso come in -HT)	Suffisso-HT	Suffisso -3 (può essere incluso in altre opzioni di suffisso come in -HT)	Suffisso -HT	Suffisso -3 (può essere incluso in altre opzioni di suffisso come in -HT)
Da 120°F a 150°F (50°C)(65°C)	Standard	Suffisso -3 (può essere incluso in altre opzioni di suffisso)	Standard	Suffisso -3 (può essere incluso in altre opzioni di suffisso)	Suffisso -HT	Suffisso -3 (può essere incluso in altre opzioni di suffisso come in -HT)
Da -10°F a 120°F (-23°C)(50°C)	Standard	Standard	Standard	Suffisso -3 (può essere incluso in altre opzioni di suffisso)	Standard	Suffisso -3 (può essere incluso in altre opzioni di suffisso)

La tabella precedente elenca le opzioni di suffisso suggerite per vari intervalli di temperatura e/o tipi di servizio. Per temperature o condizioni non elencate, consultare la fabbrica.

Specifiche bobina solenoide/pilota*

Suffisso del solenoide (vedere pagina 8)	AC					DC			
	Tensione	Codice di tensione	Spunto	Tenuta	Ohm	Tensione	Codice di tensione	Spunto/ tenuta	Ohm
-HC E -HCC	24/60	A024	0.633	0.491	26.2	6	D006	1.760	3.4
	120/60	A120	0.127	0.098	647	12	D012	0.863	13.9
	240/60	A240	0.063	0.049	2790	24	D024	0.440	54.6
	110/50	E110	0.127	0.098	647	48	D048	0.216	222
	220/50	E220	0.063	0.049	2790	125	D125	0.055	1606
Standard, -PC, -243, -XX E -XN	24/60	A024	0.633	0.604	19	6	D006	1.300	4.6
	120/60	A120	0.127	0.121	475	12	D012	0.632	19
	240/60	A240	0.063	0.060	2000	24	D024	0.320	75
	110/50	E110	0.132	0.081	475	48	D048	0.154	311
	220/50	E220	0.066	0.041	2030	125	D125	0.062	2030
-XX E -XN con -LB	24/60	A024	0.290	0.150	43.2	6	D006	0.320	18.8
	120/60	A120	0.060	0.030	1085	12	D012	0.160	74.6
	240/60	A240	0.030	0.020	5521	24	D024	0.077	312
	110/50	E110	0.130	0.080	1085	48	D048	0.036	1337
	220/50	E220	14.500	0.070	5521	125	D125	0.015	8460
-XV, -XT -XDBT_ E -XDBS_ (1.8 Watts)	24/60	A024			20	6	D006	0.300	20
	120/60	A120	0.062	0.029	687	12	D012	0.150	80
	240/60	A240			2714	24	D024	0.075	320
	110/50	E110			687	48	D048	0.038	1280
	220/50	E220	0.032	0.016	2714	125	D120	0.016	8000

* Possono essere disponibili bobine per tensioni diverse da quelle sopra elencate.

Le bobine di classe H (suffisso -HT) sono disponibili per il servizio ordinario e pericoloso.

Contattare la fabbrica per informazioni sulla disponibilità e sulla consegna.

Nota: il coperchio della bobina standard prevede un attacco per guaina femmina da 1/2" NPT. Utilizzare il suffisso -HC o -HCC per il connettore della bobina di tipo DIN. Lunghezza del cavo della bobina - La lunghezza standard del cavo della bobina è di almeno 60 cm (24"). Consultare la fabbrica per la disponibilità di cavi di lunghezza superiore.

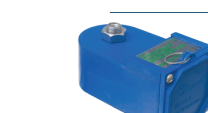
Pilota a solenoide - certificazioni elettriche

Le valvole della Serie V-316 con attuatore a solenoide/pilota sono disponibili con una varietà di solenoidi diversi per aree non pericolose e pericolose. I dettagli di base degli attuatori sono elencati di seguito. Per ulteriori informazioni, consultare la fabbrica.

Operatori in aree non pericolose

	Suffisso Identificazione	Classificazione della protezione	Classificazione dell'area e (raggruppamento dei gas)	Certificazione (conformità)	Protezione dall'ingresso
	Nessuno o -HT, PC	Uso generale	Interno ed esterno	CSA	NEMA 1,2, 3 & 4
	-HC -HCC (Shown)	Uso generale	Interno ed esterno	CSA	NEMA 4; IP65

Solenoidi per aree pericolose

Approvazioni dell'Agenzia		Nord America		SP*	Mondo*	Ex IEC IECEx		
	Suffisso*	Classificazione della protezione	Zone	Divisioni	Classificazione dell'area e (raggruppamento dei gas)	Agenzia	Grado protezione	
	-XX	Luoghi pericolosi	—	CL I, DIV 1, Grp (C & D) CL II, DIV 1, Grp (E, F & G) Temp T3C CL I, DIV 2 Grp (A B C) CL II, DIV 2 Grp (E, F & G) Temp T3C	—	UL CSA	NEMA 7 & 9	
	-XN	(d) A prova di fiamma	—	—	Ex d IIB+H2 T3...T6 Gb II 2 G Ex d IIB+H2 T3...T6 Gb	IECEx ATEX	IP66/67	
	-XV	Luoghi pericolosi	—	—	—	CSA _{US}	NEMA 4, 4X, 6P, IP66	
	-XT	(d) A prova di fiamma	CL, I, Zn 1 A/Ex de IIC T* CL, II Zn, 2I AEx tD A2I, DIP A2I	CL I, DIV 1, Grp (B, C, D) CL II, DIV 1 Grp (E, F, G) CL III CL I, DIV 2, Grp (A, B, C, D) CL II, DIV 1, Grp (E, F, G) CL III	Ex II 2 G D A/Ex d e IIC T3...T6 Gb Ex tb IIIC T3...T6 Db	ATEX - IECEx INMETRO	IP66/67/68	
	-XDBT	d) A prova di fiamma		—				
	-XDBS	(e) Sicurezza Maggiorata		—				
	-XMAA -XMAF	(mb) Incapsulamento	—	—	Ex e mb IIC T5, T6 Gb Ex tb IIIC T85°C, T100°C Db II 2 G Ex e mb IIC T5...T6 Gb II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db	IECEx TR CU ATEX	IP67	
	-XMFA -XMFF	(e) Maggiore sicurezza (tD) Tenuta Polvere						
	-XIFA -XIFF	(ia) Sicurezza intrinseca	—	—	Ex(ia) IIC T4...T6 Gb Ex(ia) IIIC T130°C...T80°C Db II 2 G Ex ia IIC T4...T6 II 2 D Ex ia D 2I T130°C, T80°C	IECEx TR CU ATEX	IP67	
	-HC -XISX6 (Mostrato)	Sicurezza intrinseca	—	CL I, DIV 1 Grp (ABC&D) CL II DIV 1, Grp (E, F, & G) CL III	II 2 G Ex ia IIC T4...T6 Gb II 2 G Ex ia IIB T4...T6 Gb	ATEX IECEx TR CU CSA FM	IP65	
	-HCC -XISX6							

*Opzioni del solenoide consigliate. Vedere pagina 35



Codici bobina: identificano la frequenza e la tensione del solenoide e sono costituiti da un "Codice frequenza" e da una "Tensione", come mostrato a destra. I codici delle bobine completano il codice prodotto di una valvola a solenoide.

Codice frequenza
A = frequenza 60Hz
D = corrente continua (DC)
E = frequenza 50Hz

Tensione
Indicato da tre cifre:
ad es. 24 volts = 024
120 volts = 120

A120 = AC,120Volts/60hz

Tensione (Potenza)	Caratteristiche Elettriche	Varie
Tutti i normali 50 Hz e 60 Hz CA (7,3W) Tutti i normali CC (9,5W)	Bobina stampata in resina epossidica di Classe F (155°C). Servizio continuo, 2 conduttori 24" (60 cm).	Coperchio in acciaio con ingresso per guaina da 1/2 NPT.
24V60, 120V60, 240V60 (8.5W) 24V50, 110V50, 220V50 (8.5W) 12VDC, 24VDC, 48VDC (10.5W)	Bobina stampata in resina epossidica di classe F (155°C), con 3 terminali a forcella e presa mini DIN con pressacavo PG9. Servizio continuo.	Presa mini DIN con pressacavo PG9 (-HC) o guaina da 1/2" (-HCC).

	Tensione (Potenza)	Caratteristiche Elettriche	Varie																																																														
	50 Hz & 60 Hz AC (6W), DC (7.2W) & (1.8W) AC: 12V60 (A012), 24V60 (A024), 48V60 (A048), 120V60 (A120), 240V60 (A120) DC: 6VDC (D006), 12VDC (D012), 24VDC (D024), 48VDC (D048)	Bobina stampata in resina epossidica di classe F (155°C). Servizio continuo. 3 conduttori 24" (60 cm).	Alloggiamento della bobina in acciaio placcato con ingresso per guaina da 1/2 NPT. Per ulteriori opzioni di solenoidi (-XX), vedere pagina 5.																																																														
			Alloggiamento della bobina in acciaio placcato con ingresso per guaina M20 x 1,5. Terminale di terra sul coperchio. Per le opzioni aggiuntive del solenoide (-XN), vedere pagina 5.																																																														
	AC: 120V60HZ (A120), 240V60HZ (A240) 110V50HZ (E110), 220V50HZ (E230) DC: 12VDC (D012), 24VDC (D024) 48VDC (D048), 120VDC (D120) 1,8 watt standard. Per 0,85 watt consultare la fabbrica.	Bobine stampate in resina epossidica per servizio continuo, Classe H - 180°C.	<table><tr><td rowspan="2">Alloggiamento della bobina in acciaio inox</td><td colspan="2">Dettaglio Suffisso Opzione Packabe</td></tr><tr><td>XV</td><td>XT</td></tr><tr><td></td><td colspan="2">1.8 watt</td></tr><tr><td>Standard (sfiato in atmosfera)</td><td>-XV1</td><td>-XT1</td></tr><tr><td>Adattatore da 1/8" (-H2E)</td><td>-XV2</td><td>-XT2</td></tr><tr><td>Adattatore da 1/4" (-HE)</td><td>-XV3</td><td>-XT3</td></tr><tr><td>Dado antipolvere (-L14)</td><td>-XV4</td><td>-XT4</td></tr><tr><td>Dado impermeabile (-D14)</td><td>-XV9*</td><td>-XT9*</td></tr></table> <table><tr><td rowspan="2">Alloggiamento della bobina in acciaio inox con scatola di giunzione interna. Vite di messa a terra interna ed esterna.</td><td colspan="4">Dettaglio suffisso Codice d'ordine</td></tr><tr><td colspan="2">M 20 Connessione</td><td colspan="2">1/2" Connessione</td></tr><tr><td></td><td>Nessun Diodo</td><td>Diodo</td><td>Nessun Diodo</td><td>Diodo</td></tr><tr><td>Standard (sfiato in atmosfera)</td><td>XDBS1</td><td>XDBS5</td><td>XDBT1</td><td>XDBT5</td></tr><tr><td>Adattatore da 1/8" (-H2E)</td><td>XDBS2</td><td>XDBS6</td><td>XDBT2</td><td>XDBT6</td></tr><tr><td>Adattatore da 1/4" (-HE)</td><td>XDBS3</td><td>XDBS7</td><td>XDBT3</td><td>XDBT7</td></tr><tr><td>Dado antipolvere (-L14)</td><td>XDBS4</td><td>XDBS8</td><td>XDBT4</td><td>XDBT8</td></tr><tr><td>Esclusore di polvere (-D14)</td><td>XDBS9*</td><td>XDBS10</td><td>XDBT9*</td><td>XDBT10</td></tr></table>	Alloggiamento della bobina in acciaio inox	Dettaglio Suffisso Opzione Packabe		XV	XT		1.8 watt		Standard (sfiato in atmosfera)	-XV1	-XT1	Adattatore da 1/8" (-H2E)	-XV2	-XT2	Adattatore da 1/4" (-HE)	-XV3	-XT3	Dado antipolvere (-L14)	-XV4	-XT4	Dado impermeabile (-D14)	-XV9*	-XT9*	Alloggiamento della bobina in acciaio inox con scatola di giunzione interna. Vite di messa a terra interna ed esterna.	Dettaglio suffisso Codice d'ordine				M 20 Connessione		1/2" Connessione			Nessun Diodo	Diodo	Nessun Diodo	Diodo	Standard (sfiato in atmosfera)	XDBS1	XDBS5	XDBT1	XDBT5	Adattatore da 1/8" (-H2E)	XDBS2	XDBS6	XDBT2	XDBT6	Adattatore da 1/4" (-HE)	XDBS3	XDBS7	XDBT3	XDBT7	Dado antipolvere (-L14)	XDBS4	XDBS8	XDBT4	XDBT8	Esclusore di polvere (-D14)	XDBS9*	XDBS10	XDBT9*	XDBT10
Alloggiamento della bobina in acciaio inox	Dettaglio Suffisso Opzione Packabe																																																																
	XV	XT																																																															
	1.8 watt																																																																
Standard (sfiato in atmosfera)	-XV1	-XT1																																																															
Adattatore da 1/8" (-H2E)	-XV2	-XT2																																																															
Adattatore da 1/4" (-HE)	-XV3	-XT3																																																															
Dado antipolvere (-L14)	-XV4	-XT4																																																															
Dado impermeabile (-D14)	-XV9*	-XT9*																																																															
Alloggiamento della bobina in acciaio inox con scatola di giunzione interna. Vite di messa a terra interna ed esterna.	Dettaglio suffisso Codice d'ordine																																																																
	M 20 Connessione		1/2" Connessione																																																														
	Nessun Diodo	Diodo	Nessun Diodo	Diodo																																																													
Standard (sfiato in atmosfera)	XDBS1	XDBS5	XDBT1	XDBT5																																																													
Adattatore da 1/8" (-H2E)	XDBS2	XDBS6	XDBT2	XDBT6																																																													
Adattatore da 1/4" (-HE)	XDBS3	XDBS7	XDBT3	XDBT7																																																													
Dado antipolvere (-L14)	XDBS4	XDBS8	XDBT4	XDBT8																																																													
Esclusore di polvere (-D14)	XDBS9*	XDBS10	XDBT9*	XDBT10																																																													
	24VDC (4W) (Consultare la fabbrica per altre opzioni di tensione)	Bobina e raddrizzatore a servizio continuo, compresa la soppressione delle sovratensioni, incapsulato all'interno dell'involucro.	Alloggiamento della bobina in resina epossidica a parete spessa con scatola di giunzione integrata. Terminale di terra interno. Ingresso guaina M20 x 1,5: (-XMAA), (-XMFA), Ingresso guaina 1/2 NPT con adattatore: (-XMAF), (-XMFF)																																																														
	24VDC 10W di spunto, 2,6W di mantenimento) (consultare il produttore per altre tensioni)	Bobina a servizio continuo e controllore di potenza inseriti nell'involucro.																																																															
	24VDC (0,8W) (Consultare la fabbrica per altre tensioni)	Bobina per servizio continuo e controllore di potenza inseriti nell'involucro.	Richiede l'uso di una barriera di sicurezza o di un isolatore approvato. Alloggiamento della bobina in resina epossidica a parete spessa e scatola di giunzione integrata. Terminale di terra interno. Ingresso guaina M20 x 1,5: (-XIFA)																																																														
	24VDC (1,6 watt max.) Tensione del sistema prima della barriera	Bobina stampata in resina epossidica di Classe F (155°C). Servizio continuo.	Richiede l'uso di una barriera o di un isolatore approvato. Tensione massima del sistema operativo prima della barriera 28 V CC. Pressione massima di pilotaggio 115 psi (8 bar). 3 terminali a forcella, ISO DIN 43650, Forma "A" Pressacavo PG9 (-HC) Ingresso guaina 1/2 NPT: (-HCC) *Opzioni del solenoide consigliate. Vedere pag. 35																																																														

Dispositivi di azionamento



Lo scopo fondamentale del dispositivo di azionamento è quello di fornire un mezzo per spostare il pistone della valvola al fine di controllare il fluido che scorre attraverso la valvola. Poiché il design del pistone della valvola è bilanciato, la forza necessaria per spostare il pistone è separata e non influenzata dalla pressione da controllare.

Gli attuatori sono progettati per l'applicazione in 2 gamme di dimensioni di valvole: una gamma di attuatori per tutti gli stili, i tipi e le dimensioni di

valvole da 1/4" a 1/2"; un'altra gamma di attuatori per le valvole da 1".

Sono illustrati, con brevi descrizioni, i tipi fondamentali di attuatori di uso più frequente. Le "lettere" a cui si riferiscono i tipi di attuatori coincidono con i prefissi utilizzati nel sistema di numerazione dei prodotti. Sono inoltre disponibili numerose varianti e modifiche di questi attuatori di base. Alcune di esse sono descritte a pagina 5, alla voce Dettagli Suffissi. Altre, come gli attuatori combinati, sono riportate alle pagine 26 e 27.

Manuale

Il dispositivo manuale può essere azionato con un movimento di spinta o di trazione per spostare il pistone della valvola. Se si utilizza un dispositivo di blocco ("U" o "Z") o un dispositivo senza molla ("N"), la maniglia deve essere azionata e riportata manualmente. Con un dispositivo di centraggio a molla ("B"), la maniglia si trova normalmente in

posizione centrale quando non viene azionata, oppure ritorna in posizione centrale dopo essere stata azionata. Per azionare un dispositivo di centraggio a molla, la maniglia deve essere tirata in una posizione di offset e spinta nell'altra. Le differenze precise tra i tre dispositivi di azionamento manuale sono descritte di seguito.

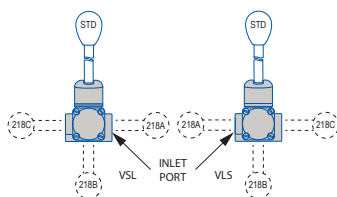


LEVA A MANO

LEVA A MANO TIPO "L" (montata in asse)

L'impugnatura di questo dispositivo si trova sul piano verticale attraverso la linea centrale del corpo valvola. Sui modelli con tubi di dimensioni fino a 1/2", una protezione in gomma protegge da sporco e polvere. L'intero dispositivo può essere ruotato in posizioni con incrementi di 90° rispetto alla verticale. Per indicarlo, utilizzare il suffisso -218A, -218B o -218C come mostrato di seguito per la leva manuale montata in posizione sfalsata.

POSIZIONI DELLA MANIGLIA



OPZIONI

Le valvole manuali sono fornite in posizione standard. Sono disponibili altre tre posizioni (Suffix -218A a 218C). Per ordinare è sufficiente includere il numero di suffisso indicato. Esempio: VSL-4302-316-218A.

TIPO "I" PULSANTE A MANO (montaggio a pannello standard)

Il corpo dell'attuatore a pulsante a mano è fornito con una filettatura e un dado che consentono all'attuatore, se necessario, di essere fissato a un pannello con la valvola dietro il pannello. Il pulsante spingerà e sarà visibile dal pannello frontale. Premendo o tirando il pulsante si attiva la valvola.



PULSANTE A MANO
Mostrato con manopola rossa opzionale



MOLLA DI RITORNO

MOLLA DI RITORNO

Dispositivo per riportare il pistone della valvola nella sua posizione originale nelle valvole a 2 posizioni.

TIPO "S"

Può essere utilizzato su qualsiasi tipo di valvola. Spinge il pistone della valvola.

TIPO "R"

Da utilizzare con valvole a leva o a pulsante a mano. Tira il pistone della valvola.

RITORNO SENZA MOLLA

TIPO "N"

Da utilizzare solo su valvole azionate a mano o a leva. Utilizzato quando il ritorno automatico del pistone della valvola non è desiderato. Il pistone rimarrà nell'ultima posizione fino a quando non verrà azionato in un'altra posizione.

DISPOSITIVO DI CENTRAGGIO A MOLLA

Un dispositivo per riportare il pistone della valvola in posizione centrale solo nelle valvole manuali. I dispositivi di centraggio a molla per le valvole pilotate o a solenoide/pilota sono parte integrante dell'attuatore specifico.

TIPO "B"

La molla centra tra entrambe le posizioni di offset.



CENTRATURA DELLA MOLLA

Dispositivi di azionamento

BISTABILE

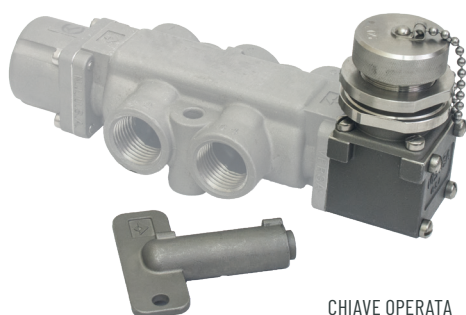
Un dispositivo che stabilisce una "sensazione" precisa che indica quando la valvola si trova in una posizione specifica. Impedisce inoltre lo spostamento del pistone in caso di vibrazioni eccessive. Generalmente utilizzato con le valvole azionate a mano, ma in alcuni può essere fornito anche per le valvole pilotate e azionate da solenoidi/pilota come attuatore combinato.

TIPO "U"

Stabile in tutte le posizioni valvole a 3 posizioni. Fornisce un fermo in ciascuna posizione di offset e nella posizione centrale.

TIPO "Z"

Bistabile per valvole a 2 posizioni. Fornisce un fermo in entrambe le posizioni di offset.



Azionamento a chiave

TIPO "314"

VALVOLA COMANDATA A CHIAVE

CHIAVE ESTRAIBILE IN UNA POSIZIONE

314E: la chiave può essere rimossa solo in "posizione normale". La valvola deve avere una molla di ritorno, un fermo o un pilota all'estremità opposta alla chiave.

In dotazione un tappo antipolvere e due chiavi. Il montaggio a pannello è standard.

VALVOLA A CHIAVE

CHIAVE ESTRAIBILE IN DUE POSIZIONI

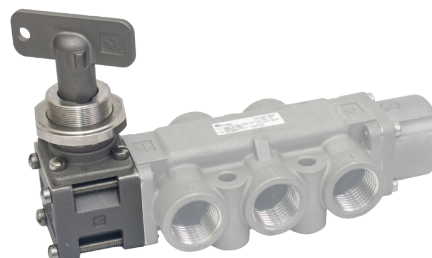
314D: la chiave è rimovibile dopo che è stata ruotata in senso orario o antiorario. La valvola deve avere due fermi all'estremità opposta alla chiave. Il cappuccio antipolvere e le due chiavi sono forniti in dotazione.

Il montaggio a pannello è standard.

Interruttore rotante

TIPO "357"

Interruttore rotante (chiave fissa) Valvola azionata (bloccata)



INTERRUTTORE ROTANTE

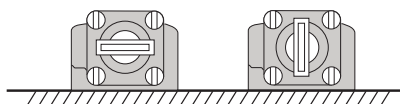
MECCANICO

Le valvole a camme sono fornite con l'asse del rullo perpendicolare alla superficie di montaggio. Necessiti che l'asse sia parallelo alla superficie di montaggio (come mostrato a destra) è sufficiente includere il suffisso numero indicato. Esempio: VSC-3701-316-226.

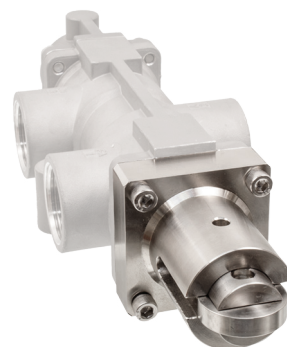
ATTUATORE A CAMME DI TIPO "C"

Utilizza rulli cementati. Angolo di pressione massimo consigliato 15°

ASSE DEL RULLO
STANDARD
PARALLELO



OPZIONALE
(SUFFISSO -226)
ASSE DEL RULLO
PERPENDICOLARE



Dispositivi di azionamento



MECCANICO

TIPO "33E"

Il Suffisso -33E è un gruppo di testate semplice, con un'apertura che consente allo stantuffo della valvola di estendersi attraverso il cappuccio fino all'esterno della valvola. Pur non essendo un attuatore, può essere utilizzato in tandem per spostare una valvola aggiuntiva o per applicazioni speciali per azionare un dispositivo, come un interruttore o un indicatore della posizione del pistone.



PILOTA

L'attuatore pilota è un piccolo cilindro e pistone che è parte integrante della valvola e che, quando è pressurizzato o non pressurizzato, aziona la valvola.

PILOTA DI PRESSIONE TIPO "P" (valvole a 2 posizioni)

PILOTA DI PRESSIONE TIPO "J" (valvole a 3 posizioni)

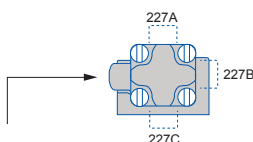
Questo pilota richiede una pressione per azionare e rilasciare la valvola e per farla rientrare. Di solito è controllato da una piccola valvola a tre vie. L'attacco pilota delle valvole da 1/4" a 1/2" può essere ruotato in qualsiasi posizione con incrementi di 90° rispetto alla verticale. (Vedere le disposizioni opzionali di seguito). Quando vengono utilizzate in coppia per le valvole a 2 posizioni, non è necessario mantenere la pressione sul pilota attuato affinché la valvola rimanga in posizione di attuazione. La valvola rimarrà nell'ultima posizione fino al segnale di ritorno del pilota opposto. Se utilizzata con la funzione di centraggio a molla ("J"), la valvola rimane in posizione centrale fino a quando non viene azionata da uno dei due piloti. Per rimanere in posizione di attuazione, il pilota deve rimanere pressurizzato fino a quando non è necessario che la valvola torni in posizione centrale.



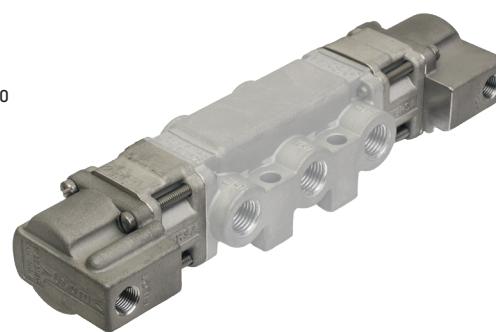
PILOTA -P

OPZIONI DI POSIZIONE DEL PILOTA

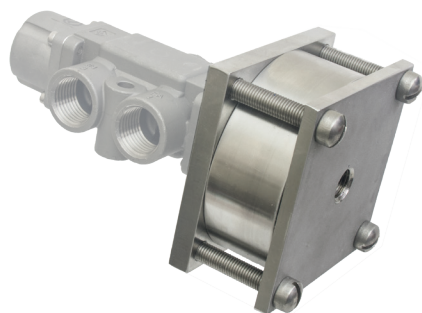
**POSIZIONE
STANDARD
DELL'INGRESSO
DEL PILOTA**



Valvole pilotate (da 1/4" a 1/2") sono fornite con l'attacco pilota rivolto nella stessa direzione dell'attacco di ingresso della valvola vera e propria. Sono disponibili altre tre posizioni (suffisso -227A fino a -227C). Per ordinare è sufficiente includere il numero di suffisso indicato. Esempio: VSP-4302-316-227A.



PILOTA -J

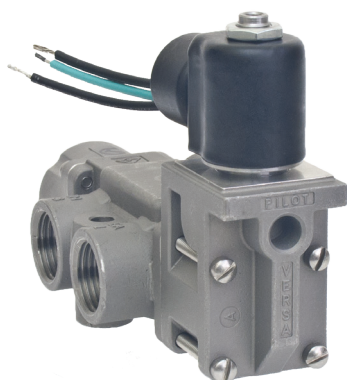


PILOTA A MEMBRANA -W

PILOTA DIAFRAGMA TIPO "W" (per valvole a 2 posizioni)

Un'ampia area di pilotaggio consente al pilota a membrana di funzionare con pressioni di segnale molto basse. Solitamente controllato da una valvola a tre vie, il pilota a membrana richiede una pressione per essere azionato. Quando viene utilizzato in coppia per le valvole a 2 posizioni, non è necessario mantenere la pressione sul pilota attuato affinché la valvola rimanga in posizione di attuazione. La valvola rimarrà nell'ultima posizione fino a quando il pilota opposto non segnerà il ritorno.

Dispositivi di azionamento



SOLENOIDE PER USO GENERALE

SOLENOIDE/PILOTA

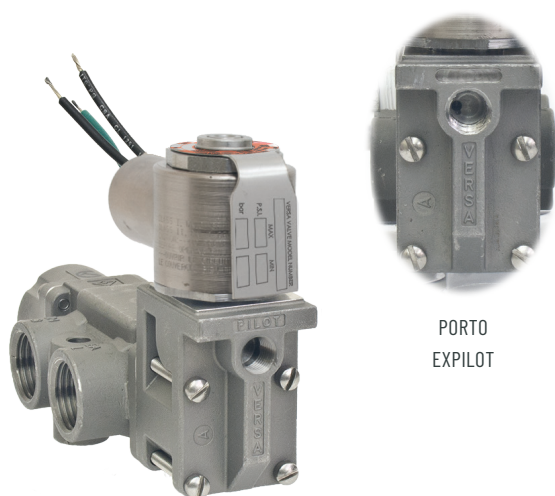
Un solenoide a bassa potenza controlla un pilota incorporato che fornisce l'alimentazione positiva per spostare il pistone della valvola. Se utilizzata con un ritorno a molla ("S"), la valvola viene azionata quando il solenoide è eccitato e ritorna indietro quando il solenoide viene diseccitato. Se utilizzata in coppia per le valvole a 2 posizioni, il solenoide deve essere eccitato solo momentaneamente per spostare la valvola. La valvola rimarrà poi nella posizione spostata fino al segnale di ritorno del solenoide opposto. Nei modelli con centraggio a molla ("X"), la valvola rimane in posizione centrale fino a quando uno dei solenoidi non viene eccitato. È necessario mantenere l'energia sul solenoide finché si desidera che la valvola rimanga in posizione spostata. Una volta diseccitata, la valvola tornerà in posizione centrale.

Le **bobine standard** sono stampate in resina epossidica in un involucro di acciaio con attacco da 1/2". Per le tensioni CA e CC disponibili, vedere le pagine 7 - 9.

Sono disponibili due dispositivi di pilotaggio a seconda del servizio a cui saranno applicati:

INPilot - utilizza la pressione dall'ingresso della valvola, attraverso passaggi interni, al solenoide-pilota. In questo tipo di valvola è necessaria una sola connessione di pressione, l'ingresso.

EXPilot - richiede una linea di pressione ausiliaria separata al solenoide-pilota. Deve essere utilizzato quando la valvola controlla il vuoto, quando la pressione è inferiore al minimo raccomandato per il funzionamento di INPilot o quando la viscosità del fluido controllato è tale da impedire la velocità di azionamento. In ogni caso, la fonte di pressione può essere aria o liquido ed è indipendente dal fluido controllato dalla valvola.

PORTO
EXPILLOT

SOLENOIDE PER AREE PERICOLOSE

SOLENOIDE/PILOTO DIRETTO TIPO "G" (per valvole a 2 posizioni)

SOLENOIDE/PILOTO DIRETTO TIPO "X" (per valvole a 3 posizioni)

Le bobine dell'attuatore sono posizionate sopra il cappuccio del solenoide in modo da essere perpendicolari all'asse longitudinale della valvola. Riduce la lunghezza complessiva della valvola. Utilizzato come standard per le valvole dotate di solenoidi per aree pericolose (suffisso "-XX").

ALCUNE OPZIONI DISPONIBILI

- Comando manuale: (Suffisso -ME)
- Adattatore di scarico del solenoide filettato: (Suffisso -H -H2)
- Parapolvere per lo scarico dei solenoidi:
A prova di polvere: (Suffisso -L14)
A tenuta stagna: (Suffisso -D14)

SOPRAVVIVERE
-MEADATTATORE IDRAULICO
-H2 1/8" -H2E 1/8"
-H 1/4" -HE 1/4"
(Acciaio inox) (Acciaio inox 316)ESCLUSORI
-L14
A prova di polvere-D14
A tenuta d'acqua

Opzioni di sfiato del solenoide

ETICHETTA IN ACCIAIO INOX

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Ordinare qualsiasi valvola B-316, C-316, T, V o V-316. Come voce separata (elencata direttamente sotto il numero di parte della valvola da etichettare) indicare il numero di parte dell'etichetta P- 2002-16-NV28A. Nel campo delle osservazioni specificare le istruzioni per la marcatura della targhetta. Se è richiesta una numerazione sequenziale, indicare i numeri iniziali e finali della sequenza per il numero appropriato di valvole.

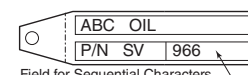
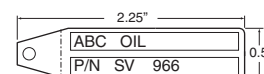


Opzioni di incisione

Le etichette incise di Versa sono disponibili in due configurazioni.

Configurazione uno: è un semplice campo di testo composto da due righe di testo, con un massimo di 20 caratteri per riga. Il testo può essere specificato come alfa, numerico o entrambi.

Configurazione due: è un campo di testo con aggiunta di numerazione sequenziale. Questa opzione include due righe di testo. La prima riga è un testo. La seconda riga consente la numerazione sequenziale del tag, con un massimo di 20 caratteri per riga.



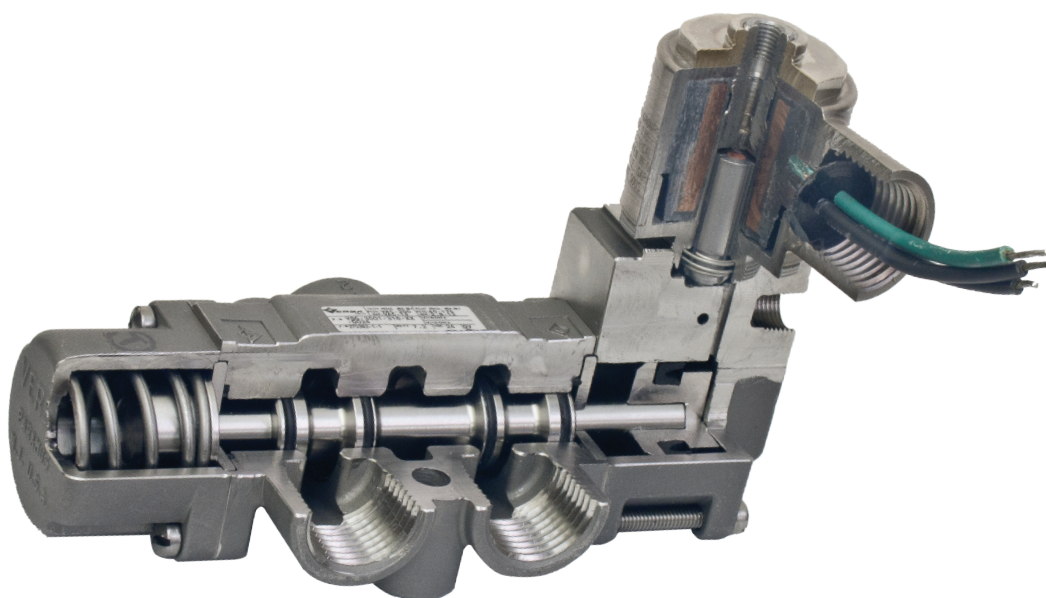
Field for Sequential Characters

Valvole di via 3/2 e 3/3

Le valvole a tre vie possono essere normalmente aperte o normalmente chiuse all'ingresso nella posizione non azionata. Le valvole a tre vie sono solitamente utilizzate per controllare cilindri a semplice effetto o i piloti di altre valvole o dispositivi. Sono disponibili altri due tipi di valvole a tre vie.

Deviatore: un ingresso comune che dirige la portata verso una delle due uscite.

Selettore: due ingressi separati collegati alternativamente a un'uscita comune.



Mostrato: VSG-3501-316-PC-XX-D024

Campo di pressione nominale

Serie "V-316": vuoto parziale a 200 psi (14 bar) pneumatica

(Consultare la tabella dei valori di pressione a pagina 6 per i valori di pressione specifici di ciascuna valvola).

Attuazione

Manuale, meccanico, pilota o pilota solenoidale

DIMENSIONI DELLE PORTE: 1/4", 3/8" 1/2" e 1" NPT

Per informazioni su questo aspetto,
consultare le pagine da 6 a 9:

Costruzione
Guarnizioni
Dimensioni degli attacchi
portata

Intervallo di pressione
Elettrico
Temperature
Filtrazione

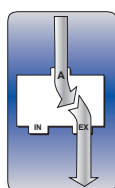
MODELLI DI PORTATA STANDARD

Le valvole devono essere collegate in base alle marcature delle porte, in modo che la portata avvenga dalla porta di ingresso alla porta di uscita o dalla porta di uscita allo scarico. Il flusso all'interno della valvola non deve mai essere invertito. Nota: se utilizzata in un sistema di vuoto, la pompa del vuoto è collegata alla porta di scarico.

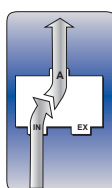
TRE VIE

2 POSIZIONE 3/2

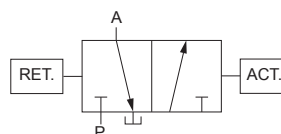
1. VALVOLA NORMALMENTE CHIUSA (attuatore montato sull'estremità destra della valvola)



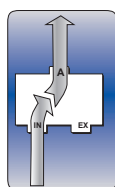
UN-ACTUATED



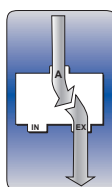
ACTUATED



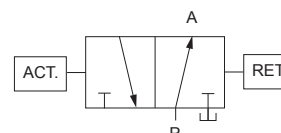
2. VALVOLA NORMALMENTE APERTA (attuatore montato sull'estremità sinistra della valvola)



UN-ACTUATED



ACTUATED



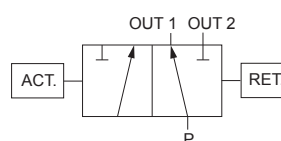
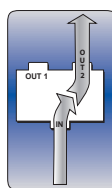
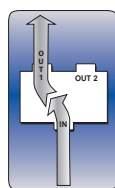
3 POSIZIONE 3/3 (tutte le porte bloccate in posizione centrale)

Per indicare sostituire il numero "3" con la quarta cifra del numero di prodotto. Altrimenti, il numero di prodotto e gli schemi di flusso offset rimangono invariati.

DUE USCITE (Deviatore)

2 POSIZIONI 3/2

Per indicare sostituire il numero "7" con la prima cifra del numero di prodotto.



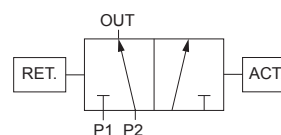
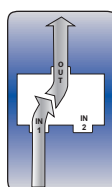
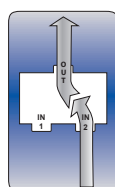
3 POSIZIONE 3/3 (tutte le porte bloccate in posizione centrale)

Per indicare sostituire il numero "3" con la quarta cifra del numero di prodotto. Altrimenti, il numero di prodotto e gli schemi di flusso offset rimangono invariati.

DUE INGRESSI (Selettore)

2 POSIZIONE 3/2

Per indicare sostituire il numero "8" con la prima cifra del numero di prodotto.



Per indicare sostituire il numero "3" con la quarta cifra del numero di prodotto. Altrimenti, il numero di prodotto e gli schemi di flusso offset rimangono invariati.

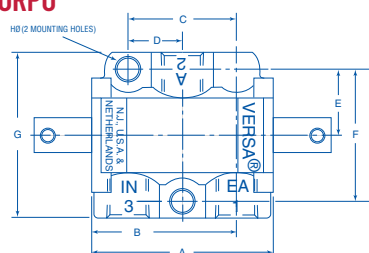
Dimensioni e vie



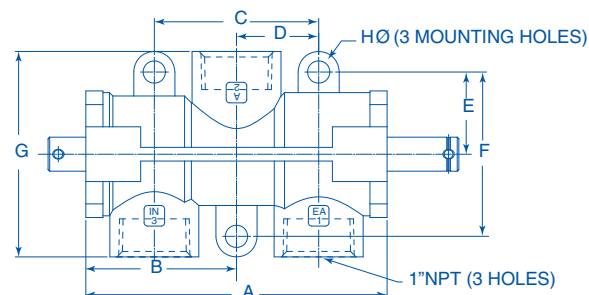
Le posizioni degli attacchi e le dimensioni e le posizioni dei fori di montaggio indicate nei singoli dettagli del corpo si applicano a tutte

le valvole a tre vie, indipendentemente dal tipo di azionamento. Le dimensioni complessive sono indicate per ciascun tipo di valvola.

DETTAGLIO DEL CORPO



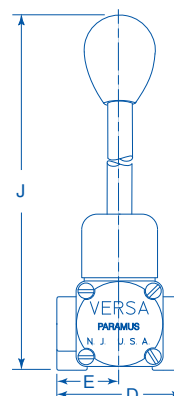
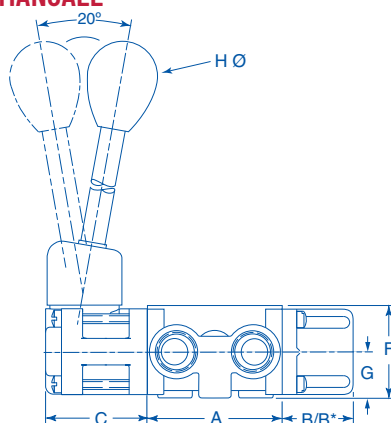
Corpo da 1/4" - 1/2"



3/4" - 1" Body

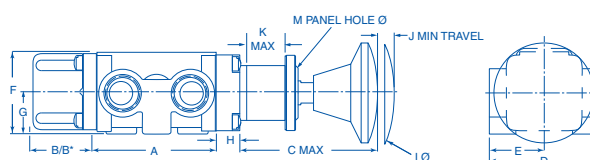
DIMENSIONE	A		B		C		D		E		F		G		H Ø	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	2.19	56	1.75	45	1.31	33	0.66	17	.80	20	1.59	40	2	51	0.27	6.7
1/2"	2.84	95	2.08	52.8	1.31	33	0.66	17	.80	20	1.59	40	2.5	63.5	0.27	6.7
3/4" - 1"	5.5	140	3.25	82.6	3.0	76	1.5	38.1	1.5	40	3.0	6.2	3.375	85.7	0.406	1.2

VALVOLE AD AZIONAMENTO MANUALE



DIMENSIONE	A		B		B*		C		D		E		F		G		H Ø		J	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	2.19	55.6	1.15	29.2	1.78	45.2	1.65	41.9	2	51	1	25	1.56	39.6	0.75	21	0.56	14.3	6.3	160.3
1/2"	2.84	72	1.15	29.2	1.78	45.2	1.65	41.9	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	0.75	22	0.56	14.3	6.3	160.3
3/4" - 1"	5.5	140	2.01	0.51	—	—	1.65	41.9	3.75	95.2	1.88	47.8	2.5	63.5	1.19	30.2	0.56	14.3	8.72	221.5

VALVOLE A PULSANTE



DIMENSIONE	A		B		B*		C Max		D		E		F		G		H		J Min		K		L Ø		M Ø	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	2.19	55.6	1.15	29.2	1.78	45.2	3.31	84	2	51	1	25	1.56	39.6	0.75	21	0.44	11.2	0.34	8.6	0.90	22.9	1.81	46	1	25.4
1/2"	2.84	72	1.15	29.2	1.78	45.2	3.31	84	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	0.75	22	0.44	11.2	0.34	8.6	0.90	22.9	1.81	46	1	25.4

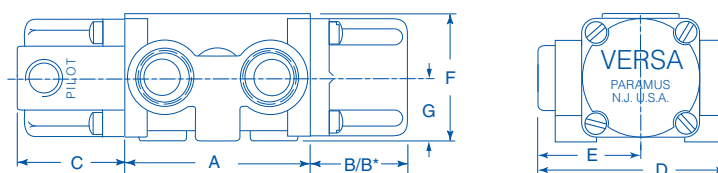
*Dimensioni per valvole con centraggio a molla. Per le posizioni degli attacchi e dei fori di montaggio di tutte le valvole sopra indicate, fare riferimento ai disegni in alto a pagina 16.

Dimensioni e vie

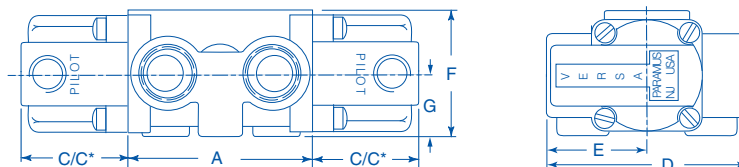


VALVOLE AZIONATE A PILOT (e centratura della molla)

PILOTA SINGOLO



PILOTA DOPPIO

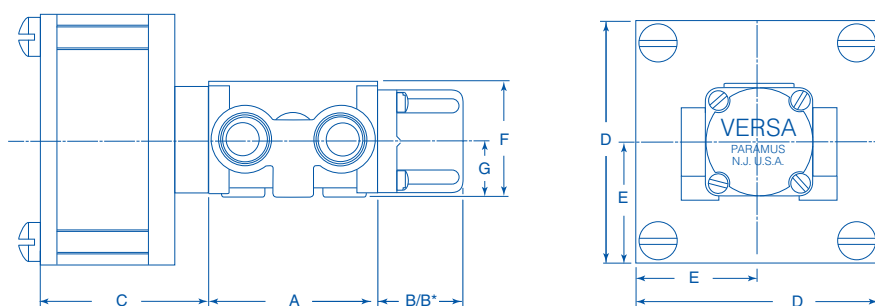


DIMENSIONE	A		B		B*		C		C*		D		E		F		G	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	2.19	55.6	1.15	29.2	1.78	45.1	0.94	23.8	2.17	55.1	2.19	55.6	1.19	30.2	1.56	39.6	0.75	19.1
1/2"	2.84	72	1.15	29.2	1.78	45.1	0.94	23.8	1.86	47.0	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	0.75	19.1
3/4" - 1"	5.5	140	2.01	51	—	—	2	51	—	—	3.75	95.2	1.88	47.8	2.5	63.5	1.19	30.2

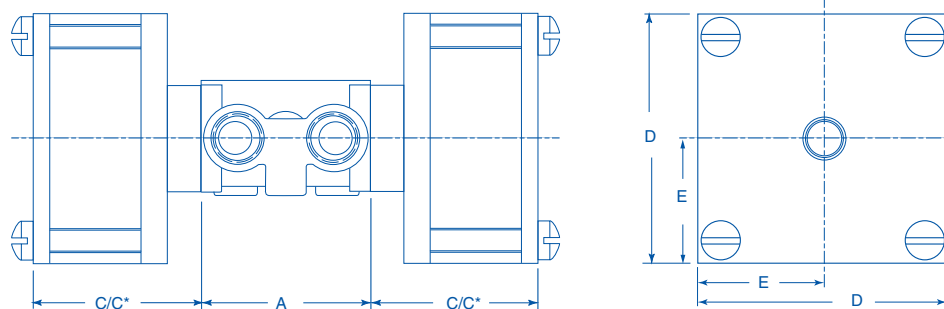
*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

VALVOLE A MEMBRANA

PILOTA SINGOLO



PILOTA DOPPIO



DIMENSIONE	A		B		C		D		E		F	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	2.19	55.6	1.15	29.2	2.0	51	3.25	82.6	1.63	41.3	1.5	38
1/2"	2.84	72	1.15	29.2	2.0	51	3.25	82.6	1.63	41.3	1.69	43

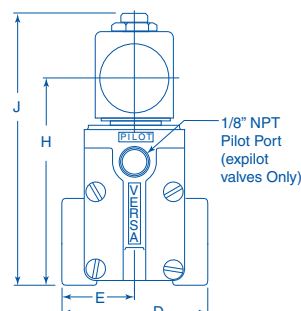
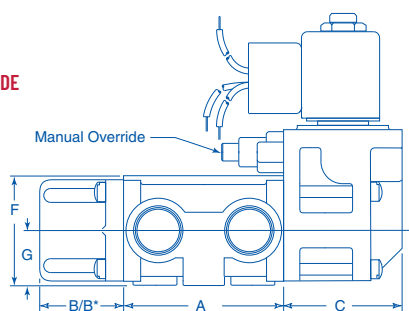
Per le posizioni degli attacchi e dei fori di montaggio di tutte le valvole sopra indicate, fare riferimento ai disegni in alto a pagina 16.

Dimensioni e vie

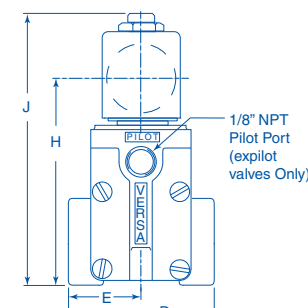
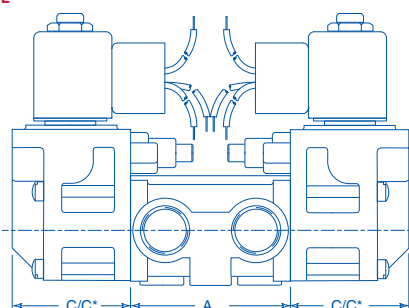


VALVOLE A SOLENOIDE (servizio non pericoloso)

SINGOLO SOLENOIDE



DOPPIO SOLENOIDE

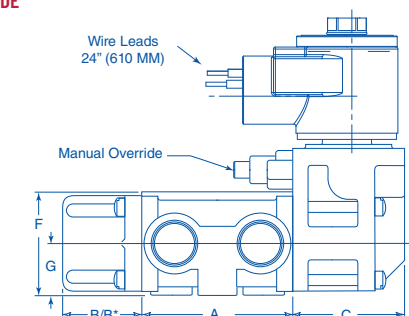


DIMENSIONE	A		B		B*		C		C*		D		E		F		G		H		J	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	2.19	55.6	1.15	29.2	1.76	45.1	1.62	41.3	2.54	64.6	2	51	1.0	25.4	1.56	39.6	2.98	75.7	2.86	72.5	3.75	95.3
1/2"	2.84	72.1	1.15	29.2	1.76	45.1	1.62	41.3	2.54	64.6	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	2.98	75.7	2.86	72.5	3.75	95.3
3/4" - 1"	5.5	139.7	2.01	51	—	—	2.01	51	—	—	3.75	95.3	1.88	47.6	5.17	131.3	4.29	109	5.17	144	4.83	122.7

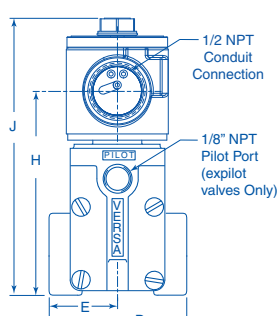
*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

VALVOLE A SOLENOIDE (Servizio pericoloso -XV, -XT, -XX e -XN)

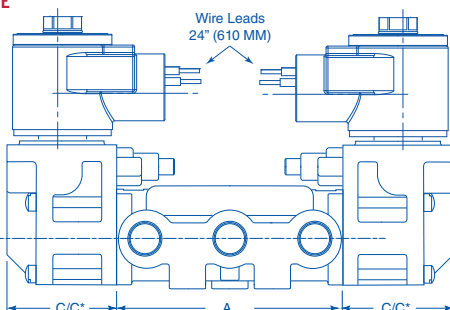
SINGOLO SOLENOIDE



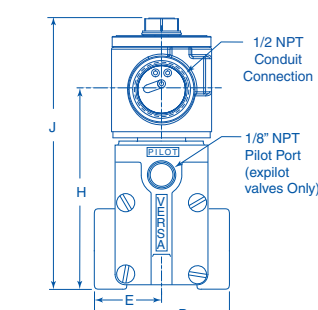
-XV
Type Coil
Shown



DOPPIO SOLENOIDE



-XV
Type Coil
Shown



DIMENSIONE	A		B		B*		C		C*		D		E		F		G		H				J			
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	XV-XT		XX-XN		XV-XT		XX-XN	
1/4" - 3/8"	2.19	55.6	1.15	29.2	1.76	45.1	1.62	41.3	2.54	64.6	2	51	1.0	25.4	3.89	97.4	0.75	19.1	2.96	75.2	2.98	75.7	4.03	102.5	3.90	99.2
1/2"	2.84	72.1	1.15	29.2	1.76	45.1	1.62	41.3	2.54	64.6	2.5	63.5	1.25	31.8	3.89	97.4	0.75	19.1	2.96	75.2	2.98	75.7	4.03	102.5	3.90	99.2
3/4" - 1"	5.5	139.7	2.01	51	—	—	2.01	51	—	—	3.75	95.3	1.88	47.6	5.17	131.3	4.29	109	4.90	124.3	3.92	99.5	5.97	151.6	4.84	123

*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

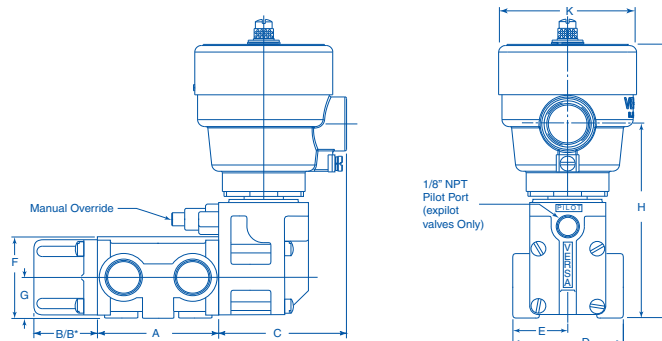
Per le posizioni degli attacchi e dei fori di montaggio di tutte le valvole sopra indicate, fare riferimento ai disegni in cima a pagina 16.

Dimensioni e vie

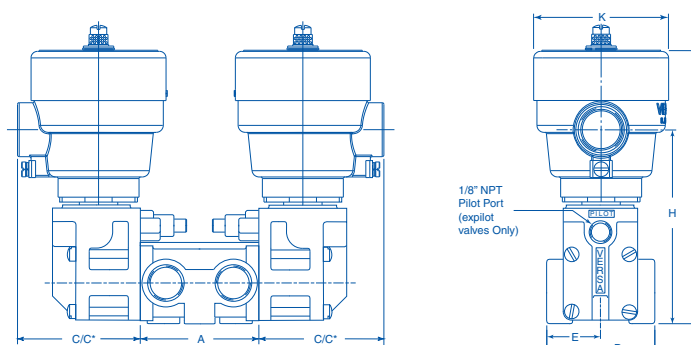


VALVOLE A SOLENOIDE (servizio pericoloso -XDB-)

SINGOLO SOLENOIDE



DOPPIO SOLENOIDE

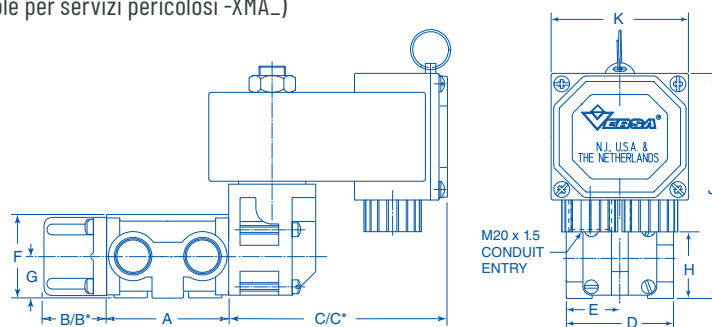


DIMENSIONE	A		B		B*		C		C*		D		E		F		G		H		J		K	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	2.19	55.6	1.15	29.2	1.76	45.1	1.62	41.1	1.76	45.1	0.69	17.5	2	51	1.56	39.6	0.75	19.1	2.83	72	5.16	131.2	2.5	63.5
1/2"	2.84	72.1	1.15	29.2	1.76	45.1	1.62	41.1	1.76	45.1	0.69	17.5	2.5	63.5	1.56	39.6	0.75	19.1	2.83	72	5.16	131.2	2.5	63.5
3/4" - 1"	5.5	139.7	2.01	51	—	—	2.6	66	—	—	2.59	65.8	3.75	95.3	1.88	47.6	1.19	30.2	4.9	124.3	6.84	164	2.5	63.5

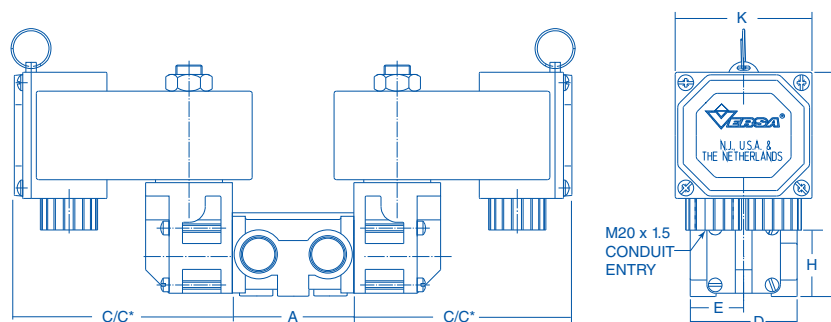
*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

VALVOLE A SOLENOIDE (Valvole per servizi pericolosi -XMA-)

SINGOLO SOLENOIDE



DOPPIO SOLENOIDE



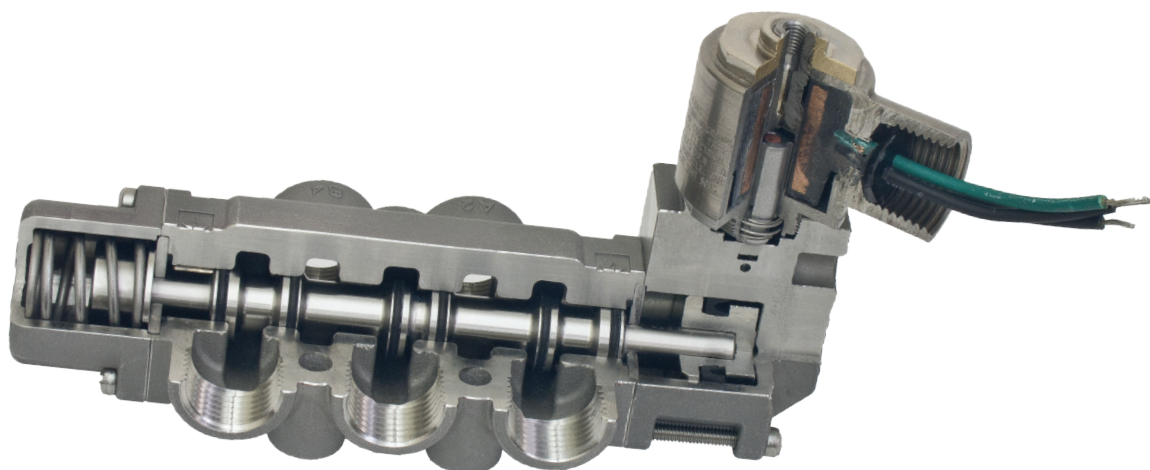
DIMENSIONE	A		B		B*		C		C*		D		E		F		G		H		J		K	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	2.19	55.6	1.15	29.2	1.76	45.1	4.08	103.6	4.1	104.1	2	51	1.38	35	1.56	39.6	0.75	19.1	1.26	32	4.0	101	2.6	65
1/2"	2.84	72.1	1.15	29.2	1.76	45.1	4.08	103.6	4.1	104.1	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	0.75	19.1	1.26	32	4.0	101	2.6	65
3/4" - 1"	5.5	139.7	2.01	51	—	—	4.36	110.7	—	—	3.75	95.3	1.88	47.6	2.5	63.5	1.19	30.2	3.21	81.6	6.3	160	2.6	65

*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

Per le posizioni degli attacchi e dei fori di montaggio di tutte le valvole sopra indicate, fare riferimento ai disegni in alto a pagina 16.

Valvole a vie 5/2 e 5/3

Le valvole a quattro vie sono generalmente utilizzate per controllare i cilindri a doppio effetto. Esse hanno la funzione di indirizzare alternativamente la pressione verso una delle due uscite, scaricando al contempo la pressione dall'uscita opposta.



Mostrato: VSG-4522-316-PC-XX-D024

INTERVALLO DI PRESSIONE NOMINALE

Serie V-316: vuoto parziale a 200 psi (14 bar) pneumatici.
Per l'idraulica consultare la fabbrica

(Consultare la tabella dei valori di pressione a pagina 6
per i valori di pressione specifici di ciascuna valvola).

ATTUAZIONE

MANUALE, MECCANICO, PILOTA o
PILOTA a SOLENOIDALE

Per informazioni su questo argomento, fare riferimento alle pagine da 6 a 9

Costruzione
Guarnizioni
Dimensioni delle porte
Portata

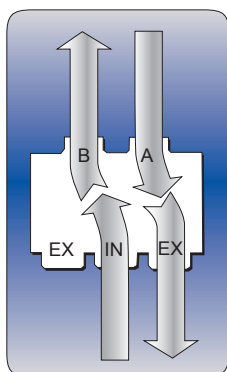
Intervallo di pressione
Elettrico
Temperature
Filtrazione

MODELLI DI PORTATA STANDARD

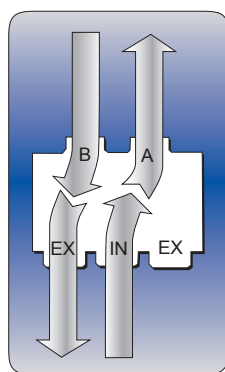
UN INGRESSO, DUE USCITE, DUE SCARICHI

Le valvole devono essere collegate in base alle marcature delle porte, in modo che la portata avvenga dalla porta di ingresso alla porta di uscita o dalla porta di uscita allo scarico. Il flusso all'interno della valvola non deve mai essere invertito. Nota: se utilizzata in un sistema di vuoto, la pompa del vuoto è collegata alla porta di uscita.

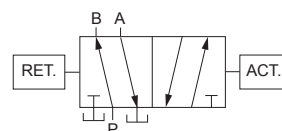
2 POSIZIONE 5/2



Ingresso aperto alla porta B del cilindro, porta A del cilindro aperta allo scarico.

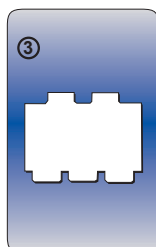


Ingresso aperto alla porta del cilindro A, porta del cilindro B aperta allo scarico.

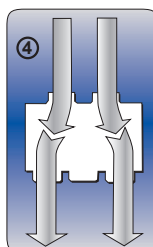


3 POSIZIONE 5/3

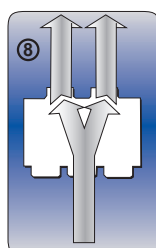
I diagrammi seguenti mostrano solo la posizione centrale. Le posizioni di offset sono uguali a quelle indicate sopra per i tipi a 2 posizioni. Per indicare il particolare modello centrale richiesto, sostituire il numero indicato con- nel diagramma corrispondente con la quarta cifra del numero di prodotto.



Tutte le porte bloccate



Le porte dei cilindri sono aperte allo scarico.



Ingresso aperto a entrambe le porte del cilindro.

Vie dimensioni di montaggio

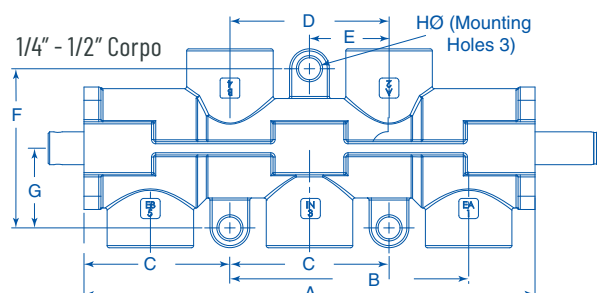
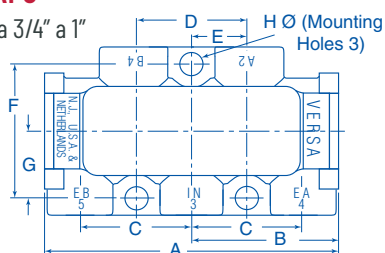


Le posizioni degli attacchi e le dimensioni e le posizioni dei fori di montaggio indicate nei singoli dettagli del corpo si applicano a tutte le valvole a quattro vie, indipendentemente dal tipo di azionamento.

Le dimensioni complessive indicate per ciascun tipo di azionamento della valvola sono valide sia per l'attacco laterale che per il montaggio su piastra.

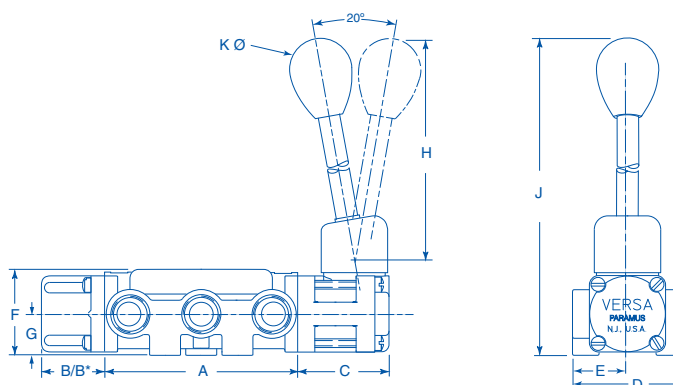
DETTAGLIO DEL CORPO

Corpo da 3/4" a 1"



DIMENSIONE	A		B		C		D		E		F		G		H Ø	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	3.5	89	1.75	44.5	1.31	33.3	1.32	33.5	0.66	16.7	1.56	39.6	0.80	20.2	0.27	6.7
1/2"	4.0	101.6	2.0	51	1.31	33.3	1.32	33.5	0.66	16.7	1.56	39.6	0.80	20.2	0.27	6.7
3/4" - 1"	8.5	215.9	4.25	108	3	76.2	3	76.2	1.5	38.1	3	76.2	1.5	38.1	0.4	1.2

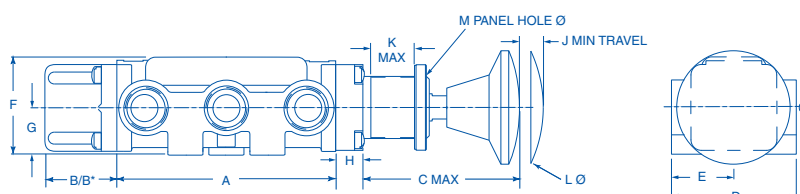
VALVOLE A LEVA



DIMENSIONE	A		B		B*		C		D		E		F		G		H		J		K Ø	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	3.5	89	1.15	29.2	1.78	45.2	1.65	41.9	2	51	1	25	1.56	39.6	0.75	19	4	101.6	6.3	160.5	0.56	14.2
1/2"	4	101.6	1.15	29.2	1.78	45.2	1.65	41.9	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	0.75	19	4	101.6	6.3	160.5	0.56	14.2
3/4" - 1"	8.63	219.1	2.01	51	—	—	2.01	51	3.75	95.3	1.88	47.6	2.5	63.5	1.19	30.2	4	101.6	8.72	221.5	0.56	14.2

*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

VALVOLE A PULSANTE



DIMENSIONE	A		B		B*		C Max		D		E		F		G		H		J Min		K		L Ø		M Ø	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	3.5	88.9	1.15	29.2	1.78	45.2	3.31	84	2	51	1	25	1.56	39.6	0.75	21	0.44	11.2	0.34	8.6	0.90	22.9	1.81	46	1	25.4
1/2"	4.0	101.6	1.15	29.2	1.78	45.2	3.31	84	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	0.75	22	0.44	11.2	0.34	8.6	0.90	22.9	1.81	46	1	25.4

*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

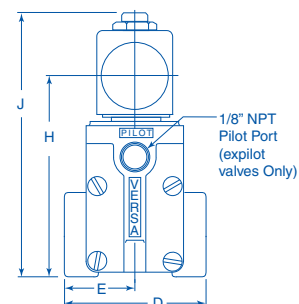
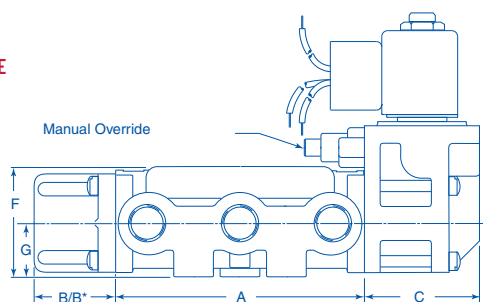
Per le posizioni degli attacchi e dei fori di montaggio di tutte le valvole sopra indicate, fare riferimento ai disegni in cima a pagina 22.

Vie dimensioni di montaggio

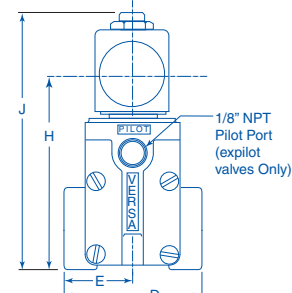
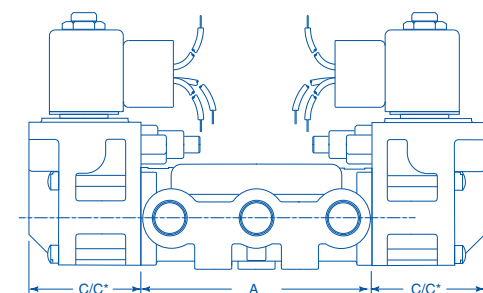


VALVOLE A SOLENOIDE (servizio non pericoloso)

SINGOLO SOLENOIDE



DOPPIO SOLENOIDE



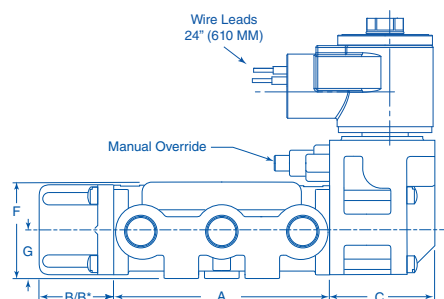
DIMENSIONE	A		B		B*		C		C*		D		E		F		G		H		J	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	3.50	88.9	1.15	29.2	1.84	47	1.62	41.3	2.54	64.6	2	51	1.0	25.4	1.56	39.6	0.75	19	2.86	72.6	3.75	95.2
1/2"	4.0	101.6	1.15	29.2	1.84	47	1.62	41.3	2.54	64.6	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	0.75	19	2.86	72.6	3.75	95.2
3/4" - 1"	8.63	219	2.01	51	—	—	2.01	51	—	—	1.88	47.8	2.5	63.5	1.19	30.2	1.19	30.2	4.83	122.7	5.67	144.1

*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

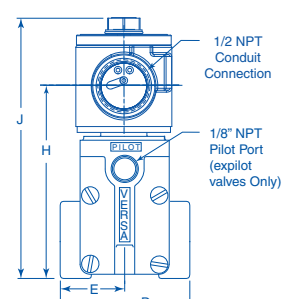
VALVOLE A SOLENOIDE (Servizio pericoloso -XV, -XT, -XX e -XN)

Vedere pagina 7-9

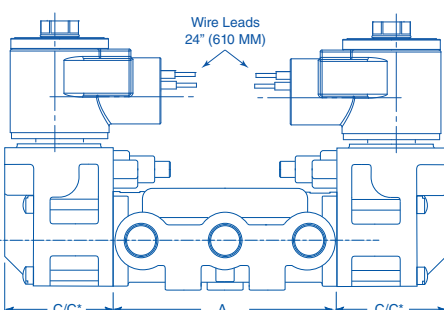
SINGOLO SOLENOIDE



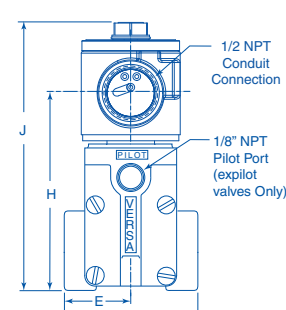
-XV
Type Coil
Shown



DOPPIO SOLENOIDE



-XV
Type Coil
Shown



DIMENSIONE	A		B		B*		C		C*		D		E		F		G		H				J			
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	3.50	88.9	1.15	29.2	1.84	47	1.62	41.3	2.54	64.6	2	51	1.0	25.4	1.56	39.6	0.75	19	2.96	75.2	2.98	75.7	4.03	102.5	3.90	99.2
1/2"	4.0	101.6	1.15	29.2	1.84	47	1.62	41.3	2.54	64.6	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	0.75	19	2.96	75.2	2.98	75.7	4.03	102.5	3.90	99.2
3/4" - 1"	8.63	219	2.01	51	—	—	2.01	51	—	—	3.75	95.3	1.88	47.8	2.5	63.5	1.19	30.2	4.90	124.3	3.92	99.5	5.97	151.6	4.84	123

*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

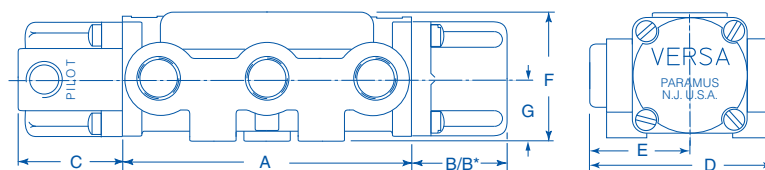
Per le posizioni degli attacchi e dei fori di montaggio di tutte le valvole sopra indicate, fare riferimento ai disegni in cima a pagina 22.

Vie dimensioni di montaggio

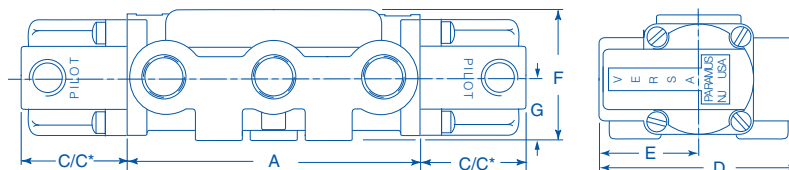


VALVOLE AD AZIONAMENTO PILOT

PILOTA SINGOLO



PILOTA DOPPIO

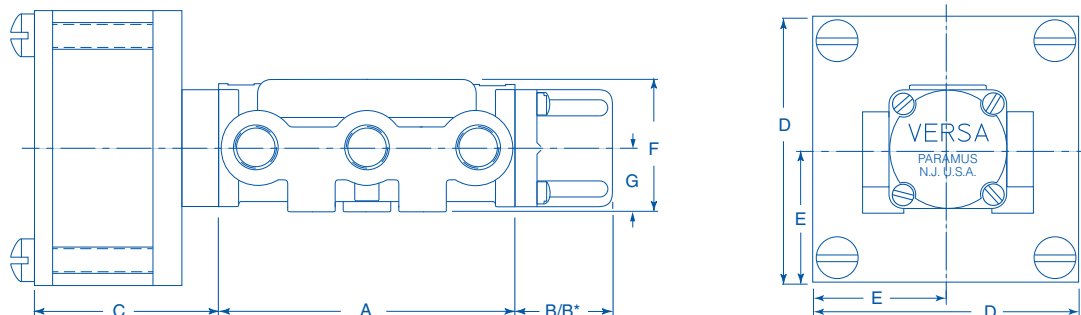


DIMENSIONE	A		B		B*		C		C*		D		E		F		G	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	3.5	88.9	1.15	29.2	1.78	45.1	1.25	31.8	2.17	55	2.19	55.6	1.19	30.2	1.56	39.6	0.75	19.1
1/2"	4.0	101.6	1.15	29.2	1.78	45.1	1.25	31.8	2.17	55	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	0.75	19.1
3/4" - 1"	8.63	219.1	2.01	51	—	—	2.01	51	—	—	1.88	47.8	2.5	63.5	1.19	30.2	1.19	30.2

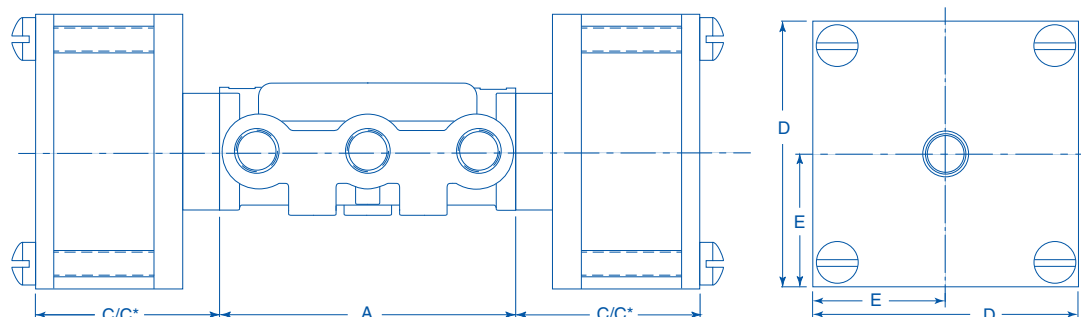
*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

VALVOLE ATTUATE A DIAFRAMMA (e centratura della molla)

SINGOLO DIAFRAMMA



DOPPIO DIAFRAMMA



DIMENSIONE	A		B		B*		C		D		E		F		G	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	3.5	88.9	1.15	29.2	1.75	45.1	2.0	51	3.25	82.6	1.63	41.3	1.56	39.6	0.75	19.1
1/2"	4.0	101.6	1.15	29.2	1.75	45.1	2.0	51	3.25	82.6	1.63	41.3	1.56	39.6	0.75	19.1

*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

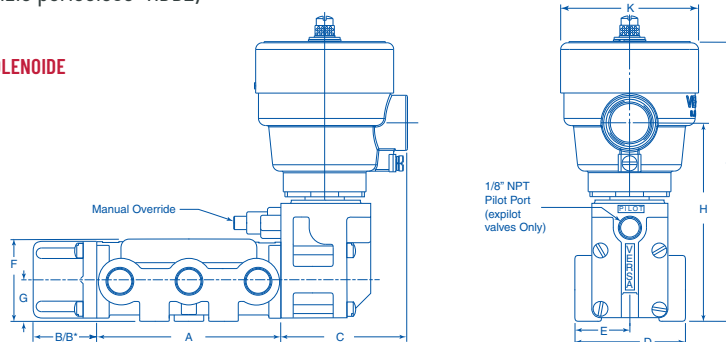
Per le posizioni degli attacchi e dei fori di montaggio di tutte le valvole indicate sopra, fare riferimento ai disegni in alto a pagina 22.

Vie dimensioni di montaggio

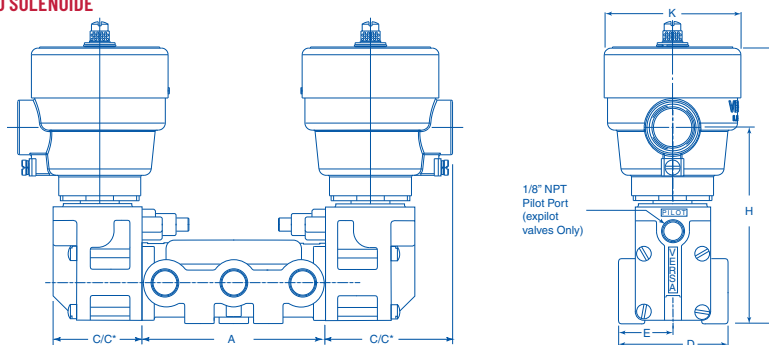


VALVOLE A SOLENOIDE (servizio pericoloso -XDB-)

DOPPIO SOLENOIDE



SINGOLO SOLENOIDE

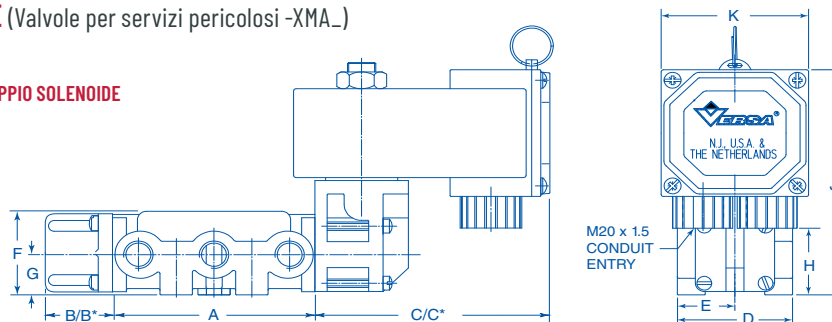


DIMENSIONE	A		B		B*		C		C*		D		E		F		G		H		J		K Ø	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	3.50	88.9	1.15	29.2	1.84	47	2.31	58.7	2.94	74.7	2	51	1.0	25.4	1.56	39.6	.75	19.1	2.83	72	5.16	131.2	2.5	63.5
1/2"	4.0	101.6	1.15	29.2	1.84	47	2.31	58.7	2.94	74.7	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	.75	19.1	2.83	72	5.16	131.2	2.5	63.5
3/4" - 1"	8.63	219.1	2.01	51	—	—	13.8	350.5	—	—	3.75	95.3	1.88	47.8	2.5	63.5	1.19	30.2	4.9	124.3	6.5	165	2.5	63.5

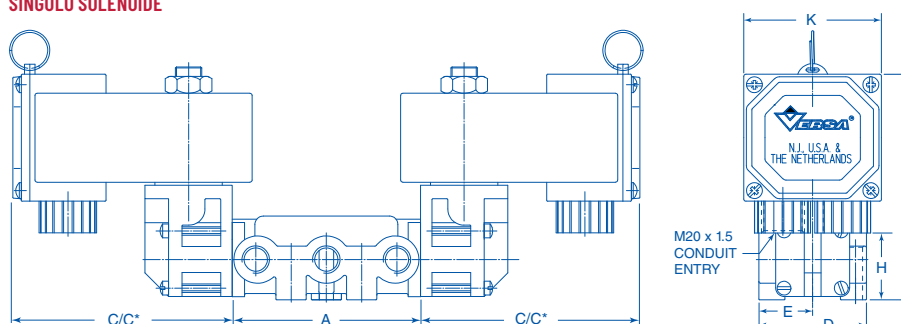
*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

VALVOLE A SOLENOIDE (Valvole per servizi pericolosi -XMA-)

DOPPIO SOLENOIDE



SINGOLO SOLENOIDE



DIMENSIONE	A		B		B*		C		C*		D		E		F		G		H		J		K	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/4" - 3/8"	3.50	88.9	1.15	29.2	1.84	47	1.62	41.3	4.1	104.1	2	51	1	25	1.56	39.6	0.75	19.1	1.0	25.4	4.0	101	2.6	65
1/2"	4.0	101.6	1.15	29.2	1.84	47	1.62	41.3	4.1	104.1	2.5	63.5	1.25	31.8	1.56	39.6	0.75	19.1	1.0	25.4	4.0	101	2.6	65
3/4" - 1"	8.63	219.1	2.01	51	—	—	4.36	110.7	—	—	2.31	58.7	1.88	47.8	2.5	63.5	1.19	30.2	2.7	68.6	5.7	144.8	2.6	65

*Dimensioni per valvole con centraggio a molla.

Per le posizioni degli attacchi e dei fori di montaggio di tutte le valvole sopra indicate, fare riferimento ai disegni in cima a pagina 22.

Combinazioni attuatori

Gli attuatori combinati sono una combinazione di due dispositivi di attuazione in un'unica unità che può essere applicata a una delle due estremità di un corpo valvola. In questo modo è possibile applicare un terzo dispositivo di attuazione all'estremità opposta del corpo valvola. L'uso di attuatori combinati consente di controllare vari circuiti di interblocco e in molti casi riduce il numero totale di valvole e di circuiti

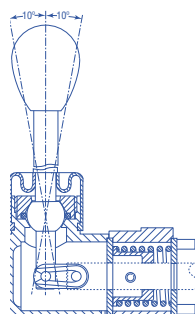
complessivi richiesti per il controllo di sistemi complessi. I disegni in sezione e le descrizioni sono presentati qui per comprendere il funzionamento dell'attuatore. Sono indicati nel numero di prodotto con il prefisso "A" e il suffisso appropriato che rappresenta lo specifico attuatore combinato in questione.

Manuale

Leva a mano - centro molla (D - una direzione)

Montaggio del tappo
CA-4302-69L-316-135LE
Per valvole da 1/4" a 1/2"

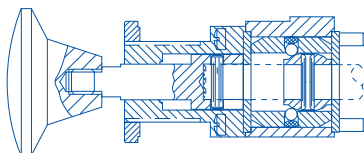
Questo assieme è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola dalla lettera "A" e dal suffisso "-135LE"



Assiemaggio di bloccaggio a due pulsanti

CA-4302-86-316-115E
Per valvole da 1/4" a 1/2"

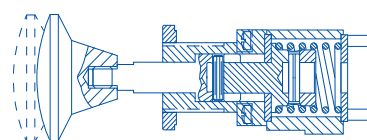
Questo assieme è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-115E"



Assieme terminale con ritorno a molla (R)

CA-4302-86-316-136E
Per valvole da 1/4" a 1/2"

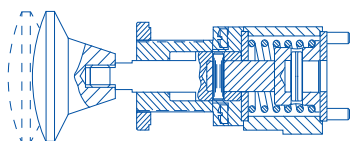
Questo assieme è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-136E".



Assieme terminale con ritorno a molla (S)

CA-4302-86-316-136PE
Per valvole da 1/4" a 1/2"

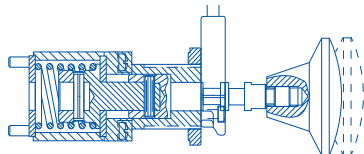
Questo assieme terminale è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-136PE".



Ritorno a molla a pulsante con chiusura manuale

CA-4302-86-316-136DRE
Per valvole da 1/4" a 1/2"

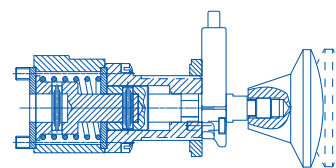
Questo gruppo tappo è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-136DRE".



Ritorno a pulsante con chiusura manuale

CA-4302-86-316-181DRE
Per valvole da 1/4" a 1/2"

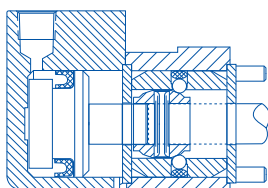
Questo gruppo tappo è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-181DRE".



Pilota

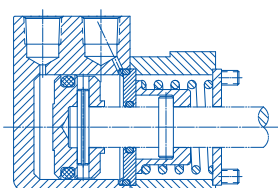
Pilota tiro
CA-4302-64-316-PTP
Per valvole da 1/4" a 1/2"

Questo assieme terminale è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-PTP".



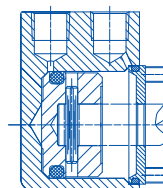
Pilota-ritorno a molla (S)
CA-4302-64-316-159E
Per valvole da 1/4" a 1/2"

Questo assieme terminale è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-159E".



Pilota tiro
Solo la funzione di tenuta
"AIR LATCH" CA-4302-64-316-301E
Per valvole da 1/4" a 1/2"

Questo assieme terminale è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-301E".

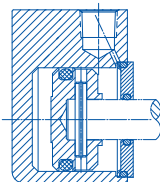


Attuatori combinati - Attuatori per usi speciali

Pilota

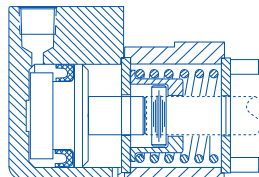
Pilota tiro CA-4302-64-316-PTP Per valvole da 1/4" a 1/2"

Questo assieme terminale è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-PTP".



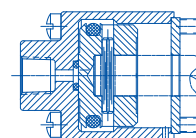
Pilota-ritorno a molla (S) CA-4302-64-316-159E Per valvole da 1/4" a 1/2"

Questo assieme terminale è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-159E".



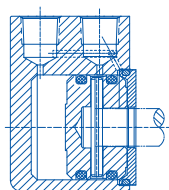
Pilota tiro Solo la funzione di tenuta "AIR LATCH" CA-4302-64-316-301E Per valvole da 1/4" a 1/2"

Questo assieme terminale è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-301E".



Pilota tiro Solo la funzione di tenuta "AIR LATCH" CA-4302-64-316-301RE Per valvole da 1/4" a 1/2"

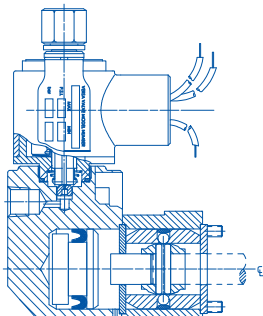
Questo assieme terminale è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-301RE".



Solenoide/Pilota

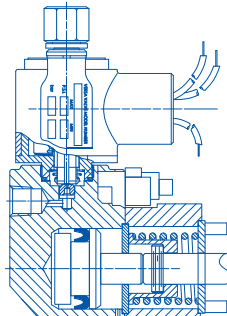
Assieme solenoide/pilota-2 con terminale di blocco CA-4302-84-316-173E (EXPilot) CA-4322-84-316-173E (INPilot) Per valvole da 1/4" a 1/2"

Questo assieme terminale è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-173E".



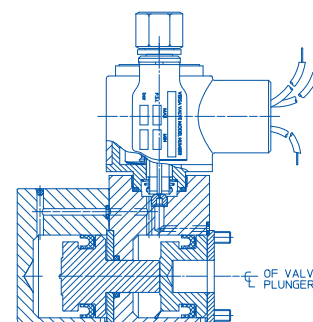
Assieme solenoide/pilota con ritorno a molla (R) inverso CA-4302-84-316-138E (EXPilot) CA-4322-84-316-138E (INPilot) Per valvole da 1/4" a 1/2"

Questo assieme terminale è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-138E".



Assieme Solenoide/Pilota a doppio pistone CA-4302-84-316-DP (EXPilot) CA-4322-84-316-DP (INPilot) Per valvole da 1/4" a 1/2"

Questo gruppo tappo è indicato nel prefisso del codice prodotto della valvola con la lettera "A" e il suffisso "-DP".



VERSA - Elettrovalvole doppie per usi speciali



Solenoide push pull (spinta / tiro) Suffisso -PPG

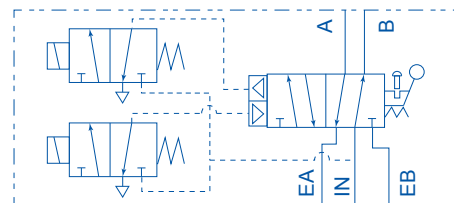
For 1/4" Thru 1/2" Valves

Descrizione generale

Valvola a doppio solenoide con leva manuale. Il concetto è quello di fornire la funzionalità di una valvola a 2 posizioni a doppia bobina con l'aggiunta del controllo manuale o di qualsiasi altro tipo di attuttore. La valvola funziona come una valvola standard a 2 posizioni che richiede solomomentaneo contatto elettrico per spostare la valvola. Sono disponibili diversi attuatori manuali. La leva illustrata è di tipo "L" e può essere posta manualmente in una delle due posizioni di offset quando l'elettrovalvola è diseccitata.



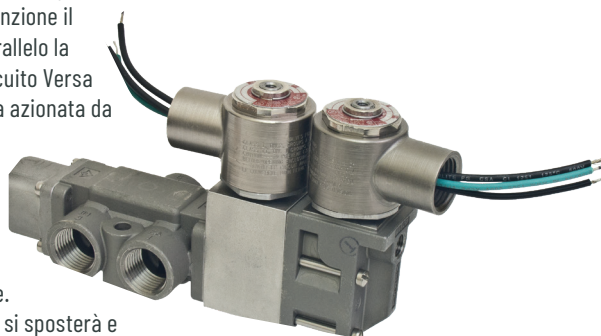
Schema di flusso -PPG



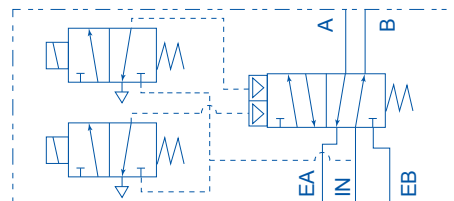
Solenoide ridondante 2oo2, Suffisso -RS

Descrizione generale

Quando in un sistema vengono utilizzati circuiti elettronici di controllo in parallelo, se un circuito di controllo completo si guasta o richiede manutenzione, il circuito in parallelo mantiene in funzione il sistema. In un circuito parallelo la valvola ridondante del circuito Versa funziona come una valvola azionata da un solenoide con ritorno a molla, tranne che per il fatto che ha due solenoidi (uno per ciascuno dei circuiti paralleli) piuttosto che un solenoide. Uno o entrambi i solenoidi si sposterà e manterrà il dispositivo controllato nella posizione spostata. Entrambi i solenoidi devono essere disinseriti per riportare il dispositivo controllato nella posizione non spostata (attivata). L'uso di una valvola ridondante può sostituire più valvole e componenti per svolgere la stessa funzione. Questa funzione può essere considerata come un (2oo2).



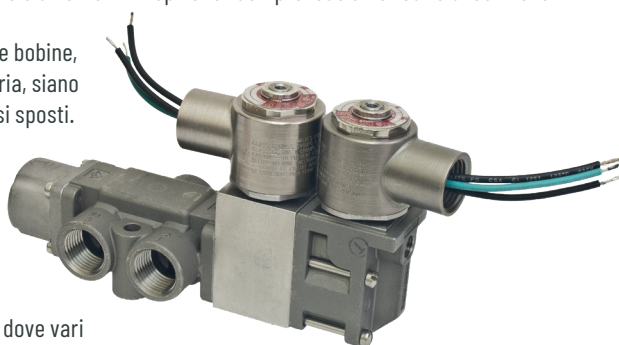
Schema di flusso -RS



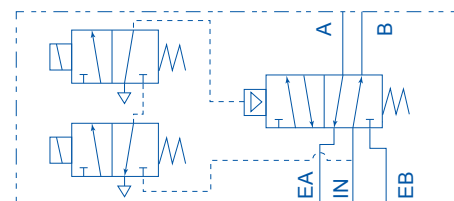
Valvola di intercettazione 1oo2, Suffisso -SOV

Descrizione generale

Sebbene la valvola di arresto sia simile alla valvola a solenoide ridondante (illustrata sopra), il circuito di pilotaggio interno è diverso. L'opzione -SOV prevede un circuito di controllo con pilotaggio in serie che richiede che entrambe le bobine, una primaria e una secondaria, siano eccitate affinché la valvola si sposti. Al contrario, se il segnale elettrico a una delle due bobine è interrotto la valvola tornerà alla posizione di diseccitazione. Questa funzione può essere considerata come un (1oo2), dove vari dispositivi di controllo (ad esempio, termostati, pressostati) potrebbero essere cablati in serie con ciascuna bobina. L'azionamento di uno qualsiasi di questi dispositivi, collegato a una delle due bobine, interromperebbe il segnale alla bobina e causerebbe il passaggio della valvola alla posizione di diseccitazione.



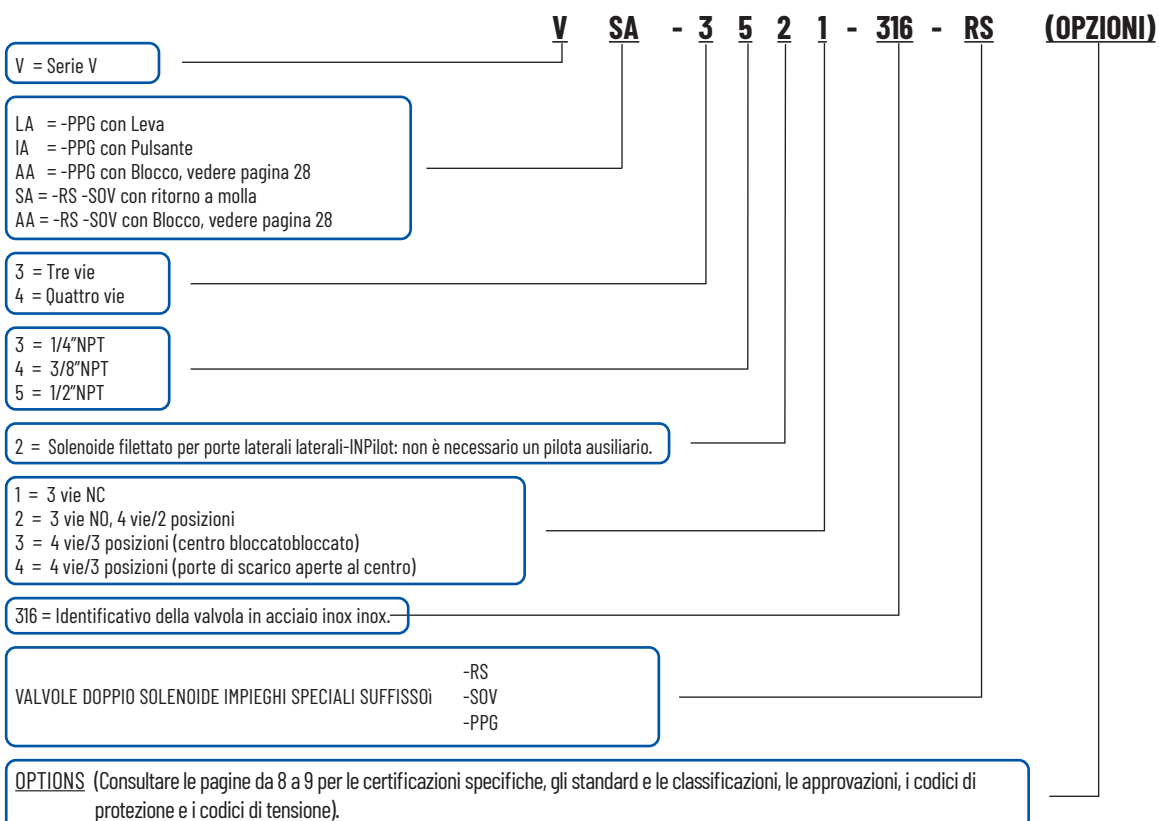
Schema di flusso -SOV



VERSA - Elettrovalvole doppie per usi speciali

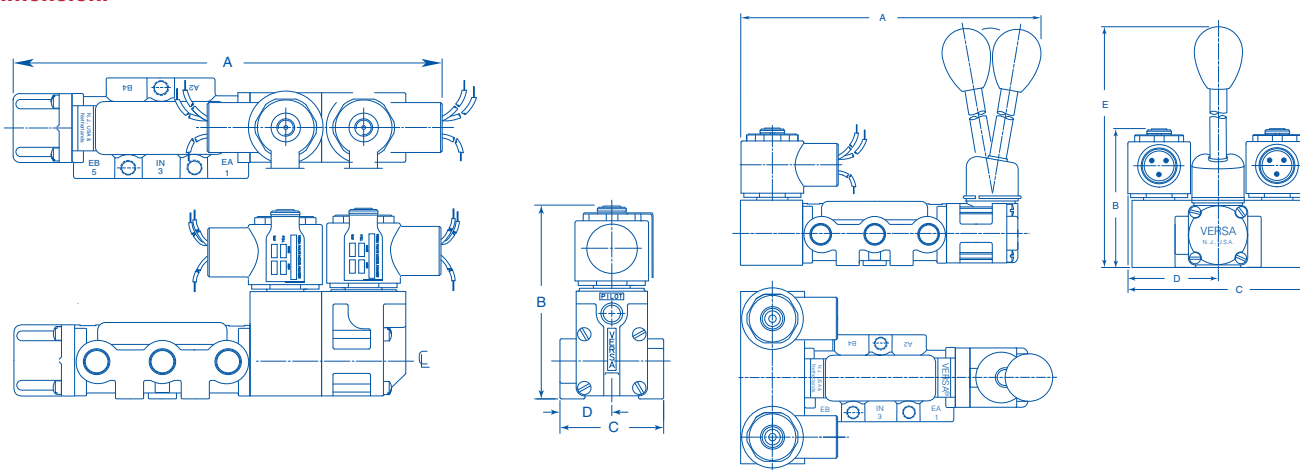


Come specificare le VALVOLE A DOPPIO SOLENOIDE PER SCOPO SPECIALE



Installazione, filtrazione e lubrificazione Le valvole non hanno limitazioni sull'orientamento di montaggio. Filtrazione da 40 a 50 micron e olio lubrificante generico ISO, ASTM grado di viscosità 32 raccomandato.

Dimensioni



		DIMENSIONE	A B ¹ C ¹ D			
			in	mm	in	mm
R S or S O V	3 W A Y	1/4 & 3/8	7.04	3.52	2.0	1
			179	89	51	25.4
	4 W A Y	1/2	7.69	3.52	2.5	1.25
			195	89	63.5	31.8
S O V	4 W A Y	1/4 & 3/8	8.35	3.52	2.0	1
			212	89	51	25.4
	1/2	1/2	8.85	3.52	2.5	1.25
			224.8	89	63.5	31.8

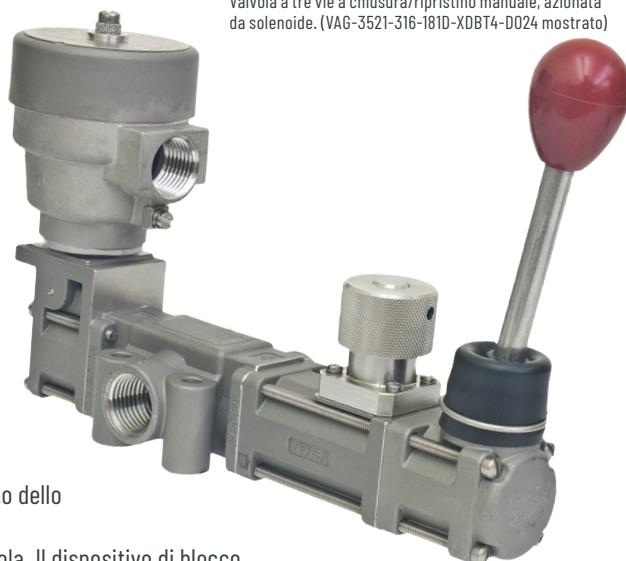
		DIMENSIONE	A B ¹ C ¹ D E				
			in	mm	in	mm	in
P P G	3 W A Y	1/4 & 3/8	5.8	3.21	4.2	4.2	6.32
			147.3	81	106.6	106.7	160
	4 W A Y	1/2	6.26	3.21	4.2	4.2	6.32
			159	81	106.6	106.7	160
P P G	4 W A Y	1/4 & 3/8	7.28	3.21	4.2	4.2	6.32
			185	81	106.6	106.7	160
	1/2	1/2	7.78	3.21	4.2	4.2	6.32
			198	81	106.6	106.7	160

¹ Dimensioni elencate si riferiscono ai solenoidi per servizi pericolosi di tipo -XX. Per le dimensioni di altri solenoidi per servizi pericolosi che possono essere applicati, consultare la fabbrica. Le dimensioni per i solenoidi standard non pericolosi saranno leggermente inferiori a quelle indicate.

Valvole a chiusura/ripristino manuale



Valvola a tre vie a chiusura/ripristino manuale, azionata da solenoide. (VAG-352I-316-181D-XDBT4-D024 mostrato)



Le valvole a ritenuta sono particolarmente adatte alle applicazioni in cui è auspicabile o obbligatorio ripristinare o riavviare manualmente un sistema. Un'applicazione tipica potrebbe riguardare l'arresto di emergenza di operazioni di processo monitorate automaticamente. La perdita o l'interruzione del segnale di controllo all'attuatore della valvola provoca lo spostamento, il bloccaggio e l'arresto di una fase del processo. Quando il segnale viene ripristinato, la valvola rimane in posizione di blocco fino a quando l'operatore non la sblocca manualmente e consente la ripresa della fase di processo. Il bloccaggio positivo in un'applicazione di questo tipo è di vitale importanza, poiché molte operazioni di processo sono sequenziali e una fase non deve essere avviata finché non è iniziata quella precedente.

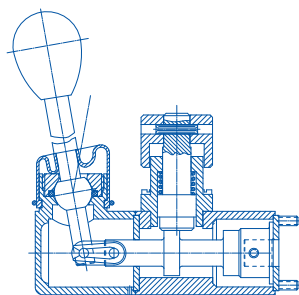
Questo esempio è solo uno dei tanti che possono essere realizzati con le valvole a ritenuta Versa. Un'ampia gamma di tipi funzionali, dimensioni degli attacchi, attuatori e dispositivi di chiusura offre all'ingegnere una scelta completa di valvole per soddisfare i requisiti dell'applicazione.

L'attuatore del dispositivo di blocco è costituito da una molla integrata per il ritorno dello stantuffo della valvola.

È un operatore manuale in linea, se necessario, per spostare manualmente la valvola. Il dispositivo di blocco specifico può essere montato su qualsiasi corpo valvola della Serie V-316. In genere, l'attuatore della valvola sull'estremità opposta del corpo valvola sarebbe di tipo automatico, come un solenoide, un pilota a pressione remota o un attuatore a membrana a bassa pressione.

CHIUSURE IN POSIZIONE DI ATTIVAZIONE

Suffisso Dettaglio -181BE

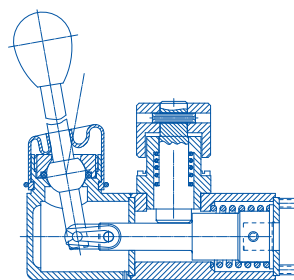


Si blocca automaticamente quando lo stantuffo si sposta con il segnale. Lo sblocco consente il ritorno del pistone a mano.



CHIUSURE IN POSIZIONE NON ATTIVATA

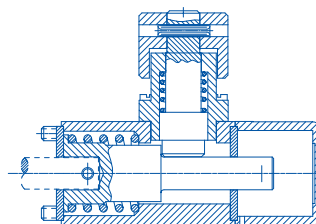
Suffisso Dettaglio -181D



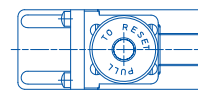
Lo sblocco consente di spostare il cursore della valvola manualmente o su segnale. La molla riporta automaticamente il cursore della valvola quando il segnale viene rimosso e la valvola si blocca. (Se la leva manuale non è necessaria, vedere il suffisso -3358E).



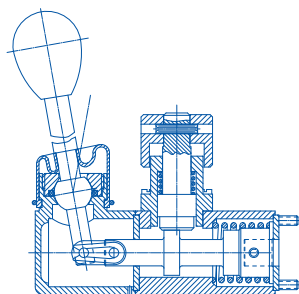
Suffisso Dettaglio -3358E



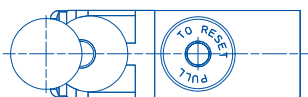
Lo sblocco consente al pistone di spostarsi in base al segnale. La molla fa rientrare automaticamente lo stantuffo e la valvola si blocca. (Se è necessaria una leva manuale per l'azionamento manuale, vedere il suffisso -181D sopra) (non disponibile 3/4", 1")



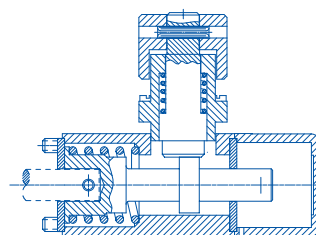
Dettaglio suffisso -181CE



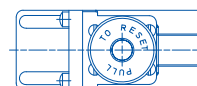
Si blocca automaticamente quando il cursore della valvola viene spostato su segnale o manualmente contro la molla. Lo sblocco consente alla molla di far rientrare automaticamente il cursore della valvola. (Se la leva manuale non è necessaria, vedere il suffisso -3358AE in basso a destra) (non disponibile 3/4", 1")



Suffisso Dettaglio -3358AE



Si blocca automaticamente quando il cursore della valvola si sposta sul segnale. Lo sblocco consente alla molla di far rientrare automaticamente il cursore della valvola. (Se è necessaria una leva manuale per l'azionamento manuale, vedere il suffisso -181CE sopra) (non disponibile 3/4", 1")



Valvole di chiusura/ripristino

Come specificare le VALVOLE SERIE V-316



V AG - 3 5 2 1 - 316 - 181B - (OPZIONI)

V = Servizio pneumatico: vuoto fino a 200 psi (14 bar)

AG = azionamento a solenoide/pilota (NEMA 1,2,3)
(2NC, 3NC, 4 vie, 5 vie, selettore, deviatore)
AP = Pilotaggio a distanza
(2NC, 3NC, 4 vie, 5 vie, selettore, deviatore)
AW = Diaframma (bassa pressione) azionato dal pilota
(2NC, 3NC, 4 vie, 5 vie, selettore, deviatore) (non disponibile 3/4", 1")
GA = azionamento a solenoide/pilota (NEMA 1,2,3)
(2NO, 3NO, selettore, deviatore)
PA = Pilotaggio a distanza (2NO, 3NO, selettore, deviatore)
WA = Diaframma (bassa pressione) azionato dal pilota
(2NO, 3NO, selettore, deviatore) (non disponibile 3/4", 1")

2 = Due vie
3 = Tre vie
4 = Quattro vie
5 = Cinque vie
7 = Deviatore (un ingresso-due uscite)
8 = Selettore (due ingressi-un'uscita)

3 = 1/4" NPT
4 = 3/8" NPT
5 = 1/2" NPT
6 = 3/4" NPT
7 = 1" NPT

0 = Porte laterali filettate - Per tutti i tipi di attuatori:
Per il controllo del vuoto fino a 200 psi (14 bar) di aria e quando media o la sorgente controllati sono diversi dal media o dalla sorgente di pilotaggio. Il solenoide/pilota o il pilota a pressione remota richiede una pressione di pilotaggio ausiliaria di 40-175 psi (2,8-12 bar) di aria.
Il pilota a membrana richiede una pressione di pilotaggio ausiliaria di 5-50 psi (0,34-3,4 bar) di aria.

2 = Porte laterali filettate - solo solenoide INPilot:
Per il controllo di pressioni d'aria da 40 a 175 psi (2,8-12 bar). Non è necessario un pilota ausiliario.

1= 2NC, 3NC
2= 2NO, 3NO, 4 vie a due posizioni, 5 vie a due posizioni, selettore, deviatore
3= A tre posizioni, 3, 4, 5 vie, selettore, deviatore, tutte le porte chiuse in posizione centrale
4= Tre posizioni, 3, 4 vie, - porte di scarico aperte in posizione centrale

316 = Identificativo della valvola in acciaio inox.

Disponibile da 1/4" - 1" NPT

-181BE

-181D

Disponibile da 1/4" - 1/2" NPT

-181CE

-3358AE

-3358E

Dispositivo di blocco/ripristino
(fare riferimento a pagina 30 per
il dispositivo specifico richiesto)

OPZIONI

-XX = Operatore a solenoide per servizio pericoloso (NEMA 7 & 9);
Classe I, Divisione 2 (A & B); Classe I, Divisione 1 (C & D);
Classe II, Divisione 1 (E, F & G).

-LB = Basso consumo (1.8W) operatore a solenoide per servizio pericoloso (NEMA 7 & 9)
Pressione massima di esercizio 120 PSI (8.3 bar)

Consultare la fabbrica per certificazioni, standard e classificazioni specifiche, approvazioni e codici di protezione.

Valvola di prova del sistema di controllo a solenoide



Valvola di bypass

Descrizione generale

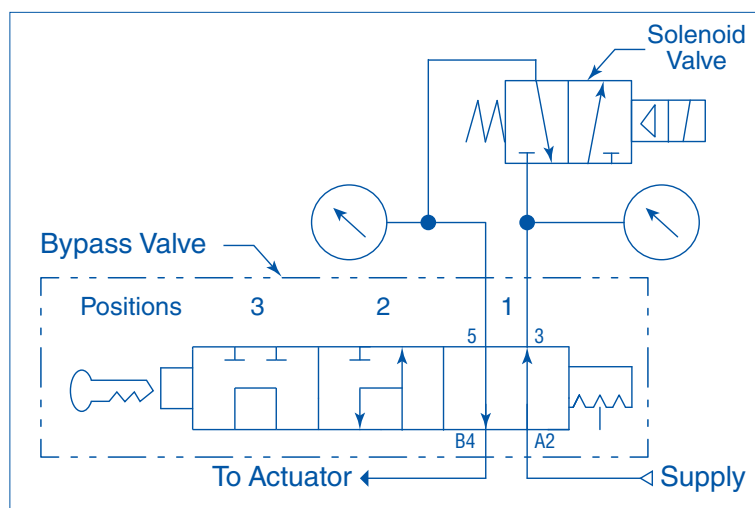
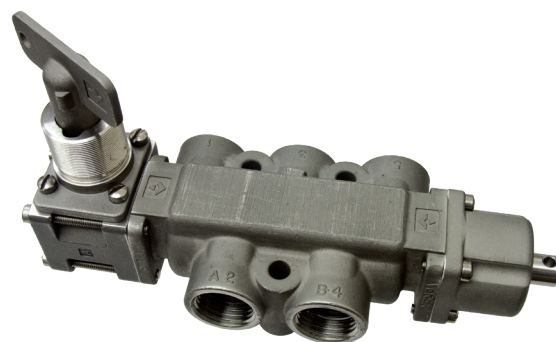
La valvola ByPass di Versa offre un'opzione per testare i circuiti di controllo delle elettrovalvole nelle applicazioni in cui non è possibile chiudere o "spegnere" il sistema. La valvola ByPass consente di testare e sostituire un componente del circuito senza spegnere il sistema principale. La soluzione di Versa è semplice da applicare e da utilizzare e si realizza con una sola valvola. La valvola di base è una valvola manuale a 3 posizioni. Il funzionamento è il seguente:

Posizione 1. Questa posizione è la posizione normale o la modalità di funzionamento regolare.

Posizione 2. Questa posizione pone il circuito di controllo in modalità di test. In questa posizione, la valvola di bypass consente l'immissione di pressione nel circuito per il test, mantenendo la pressione sull'attuatore. Con la pressione all'ingresso del solenoide e l'uscita del circuito del solenoide bloccata/isolata, questa posizione consente di testare completamente il circuito del solenoide senza spegnere il sistema..

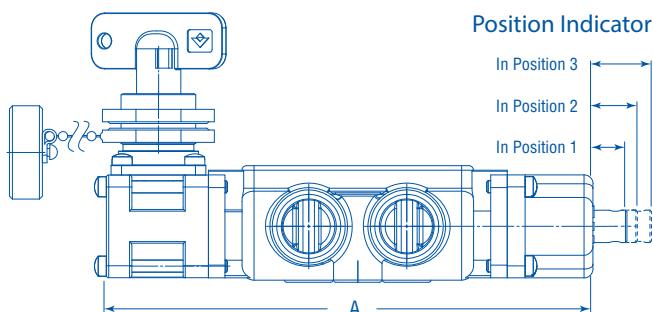
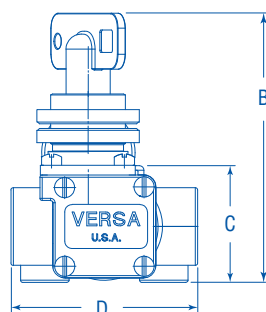
Posizione 3. Questa posizione pone il sistema di controllo in modalità di sostituzione. Se si determina che un componente del circuito di controllo deve essere riparato o sostituito, questa posizione consente l'isolamento totale dalla pressione, pur mantenendo la pressione del sistema sull'attuatore.

Basata sulla valvola collaudata ad alta portata Versa serie V-316. L'azionamento è disponibile come interruttore rotante o a chiave. È disponibile un'indicazione di posizione opzionale.



Disegno quotato

VAU-450X-316-314E***-9E-2039
è mostrato con l'azionamento della
chiave e l'indicatore di posizione
opzionale.



Dimensione della porta*	A		B		C		D		Posizione 1		Posizione 2		Posizione 3	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/2	6.52	166	3.61	92	1.56	39.7	2.5	63.5	0.45	11.5	0.63	16	0.80	20.5

*Per le dimensioni dell'attacco da 1/4", vedere il bollettino della serie C-316. Non disponibile in 1".
Per le posizioni delle porte e dei fori di montaggio, fare riferimento ai disegni in alto a pagina 22.

Valvole di interblocco/indicazione



Valvole a 3 o 4 vie azionate con pulsante a mano

BLOCCO

La valvola Versa Lockout è disponibile in due configurazioni, bloccata (lucchetata) in una sola posizione o bloccata in posizione chiusa o aperta.

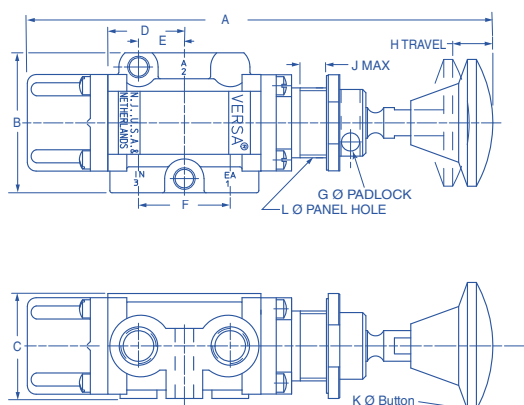
La LOVBE è una valvola di blocco a 3 vie approvata dall'OSHA che, in posizione di blocco, è normalmente chiusa, bloccando l'ingresso e scaricando nell'atmosfera tutta l'aria presente nel sistema.

La LOVEE è disponibile a 3 o 4 vie e può essere bloccata in posizione aperta o chiusa.



VZI-3301-316-LOVBE Mostrato

Opzioni		
Suffisso	-LOVBE	Blocco in una posizione
Suffisso	-LOVEE	Blocco in entrambe le posizioni
Suffisso	-125R	Pulsante Rosso
Suffisso	-125G	Pulsante verde



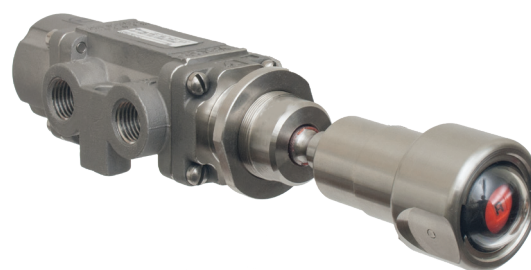
INDICATORE

La nuova opzione -403RG di Versa per le valvole della serie V-316 offre l'indicazione della pressione su una valvola a 3 vie ad azionamento manuale.

L'indicazione visiva della valvola rivela se un circuito è pressurizzato o sfiatato.

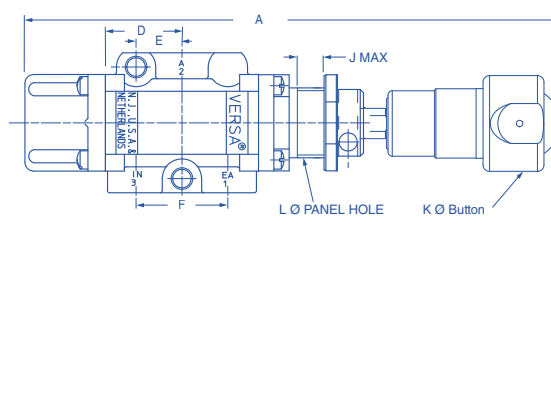
L'indicatore di pressione (suffisso -403RG) segnala, tramite indicatori colorati, la presenza di pressione sull'attacco A della valvola. Il rosso indica che non c'è pressione sull'attacco A, mentre il verde indica che l'attacco A è pressurizzato e la valvola è in posizione di attuazione.

Altri colori disponibili.



VIZ-3301-316-403RG Mostrato

Opzioni		
Suffisso	-403RG	Rosso quando l'attacco 'A' è sfiatato, verde quando è pressurizzato
Suffisso	-403YG	Giallo quando l'attacco 'A' è sfiatato, verde quando è pressurizzato
Suffisso	-403BG	Nero quando l'attacco 'A' è sfiatato, verde quando è pressurizzato
Suffisso	-LOVBE	Blocco in un'unica posizione
Suffisso	-LOVEE	Blocco in entrambe le posizioni



DIMENSIONI

		Dimensione porta*	A		B		C		D		E		F		G Ø		H		J		K Ø		L Ø	
			in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
Blocco	3 via	1/4" - 3/8"	6.3	101.6	2.0	51	1.5	38.1	1.09	29.2	0.66	16.7	0.62	15.8	0.26	6.5	0.34	8.6	0.5	12.7	1.81	46	1.0	25.4
		1/2"	6.9	175	2.5	63.5	1.56	39.6	1.42	36	0.66	16.7	1.32	33.5	0.26	6.5	0.34	8.6	0.5	12.7	1.81	46	1.0	25.4
	4 via	1/4" - 3/8"	7.28	193.5	2.0	51	1.56	39.6	1.75	44.5	0.66	16.7	1.26	32.5	0.26	6.5	0.34	8.6	0.5	12.7	1.81	46	1.0	25.4
		1/2"	8.12	206	2.5	63.5	1.56	39.6	2.0	51	0.66	16.7	1.31	33.3	0.26	6.5	0.34	8.6	0.5	12.7	1.81	46	1.0	25.4
Indicatore	3 via	1/4" - 3/8"	7.96	202.2	2.0	51	1.5	38.1	1.09	29.2	0.66	16.7	0.62	15.8	0.26	6.5	0.34	8.6	0.5	12.7	1.38	35	1.0	25.4
		1/2"	8.3	209.5	2.5	63.5	1.56	39.6	1.42	36	0.66	16.7	1.32	33.5	0.26	6.5	0.34	8.6	0.5	12.7	1.38	35	1.0	25.4
	4 via	1/4" - 3/8"	8.91	226.3	2.0	51	1.56	39.6	1.75	44.5	0.66	16.7	1.26	32.5	0.26	6.5	0.34	8.6	0.5	12.7	1.38	35	1.0	25.4
		1/2"	9.41	259	2.5	63.5	1.56	39.6	2.0	51	0.66	16.7	1.31	33.3	0.26	6.5	0.34	8.6	0.5	12.7	1.38	35	1.0	25.4

*Non disponibile in 1"

Pacchetto aria modulare

Basato sulla serie V-316



Descrizione generale

Il pacchetto aria modulare Versa è un sistema di gestione dell'aria compatto, basato sui componenti della serie V-316, che fornisce una gamma completa di accessori e funzioni pneumatiche per soddisfare le esigenze della maggior parte dei sistemi di controllo nel settore degli attuatori. I componenti principali sono valvole di intercettazione e di ritegno, filtri/regolatori, controlli di velocità e valvole di controllo direzionale.

Vantaggi del design

VMAP di Versa semplifica il processo di progettazione combinando tutti i componenti di un circuito comune in un unico gruppo integrato. Che si tratti di un circuito di blocco standard o di un sistema di controllo complesso, VMAP ha le caratteristiche per soddisfare i requisiti di qualsiasi progetto di controllo. VMAP riduce la progettazione, i componenti, i fornitori, i costi, il peso e il tempo.

SENZA PROBLEMI. Progettato con flange di montaggio integrali combinate con tutte le guarnizioni di interfaccia O ring e con elementi di fissaggio standard. Si ottiene una lunga vita senza perdite. Non ci sono guarnizioni personalizzate o piatte che perdono o staffe che si guastano.

TECNOLOGIA. Utilizzando i più recenti software di progettazione e di elementi finiti, la portata viene massimizzata, ottenendo una portata più elevata negli assiemi più piccoli.

CIRCUITO PERSONALIZZATO è Grazie alla progettazione modulare, è sufficiente combinare i vari componenti per creare il circuito desiderato.

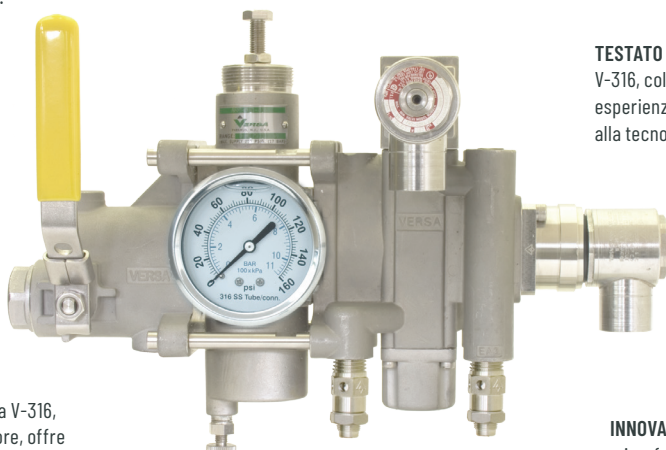
AFFIDABILITÀ. L'affidabilità della serie Versa V-316, combinata con materiali approvati dal settore, offre un prodotto collaudato. I livelli SIL (Safety Integrity Levels) superano la maggior parte dei requisiti applicativi.

EFFICIENZA. Il design modulare di VMAP raggruppa efficacemente i componenti comuni di automazione e controllo in gruppi approvati dall'utente per combinare le funzioni e ridurre dimensioni e peso.

TESTATO VMAP si basa sul prodotto Versa della serie V-316, collaudato sul campo. Con oltre 30 anni di esperienza nel garantire una tenuta a bolle d'aria grazie alla tecnologia Versa a pistoncini impacchettati.

FLESSIBILITÀ. Molti I circuiti standard e personalizzati sono facilmente realizzabili grazie al concetto modulare VMAP.

INNOVATIVO. Grazie all'uso della tecnologia di microfusione, i componenti principali sono integrati per risparmiare spazio e ridurre i potenziali punti di perdita.



Vantaggi dell'ingegneria

- Sono disponibili circuiti standard o personalizzati che utilizzano i componenti modulari VMAP.
- Convenienza di un unico ordine di acquisto e di un unico fornitore.
- Non è necessario sviluppare una distinta materiali per raccordi, tubi e staffe.
- Non è necessario progettare un layout completo di molti componenti diversi del sistema.
- Non è necessario progettare staffe per molti singoli componenti

Vantaggi del campo

- Facilità di riparazione: Rimuovendo alcune viti è possibile smontare e ispezionare i vari moduli, senza rimuovere tubi o raccordi.
- Configurabilità della funzione sul campo dopo l'installazione: Aggiunta di altre valvole in base ai requisiti del processo.
- Garanzia di 10 anni

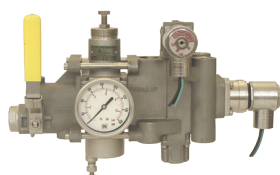
Vantaggi dell'installazione

- Riduzione dei raccordi, dei tubi e dei relativi costi di manodopera
- Riduzione delle dimensioni e del peso
- Un componente da montare



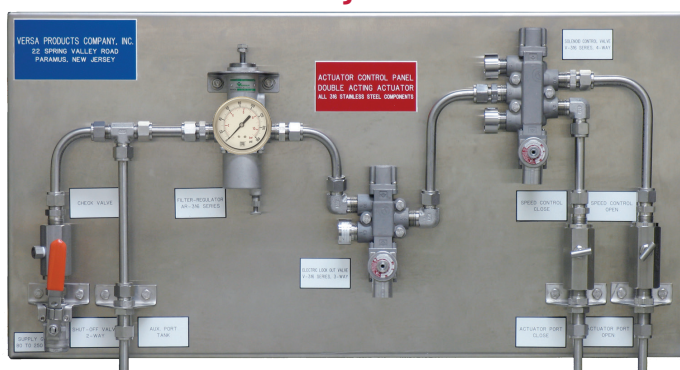
Consulta il Bollettino VMAP online sul sito web Versa

NEW



VMAP e Pannello in scala

Tecnologia attuale



Informazioni varie

Dettagli del suffisso di combinazione delle aree pericolose



Suffisso di riferimento	
Suffisso	Descrizione
-CD	72" di cavo
-D14	Sfiato del solenoide, dado impermeabile
-H2E	1/8" npt Sfiato del solenoide
-HE	1/4" npt Sfiato del solenoide
-HT	Bobina di classe H
-L14	Dado di sfiato del solenoide
-LA	0,85 watt Solenoide
-LB	Solenoidi da 1,8 watt
-LV	0,85 watt (World Solenoid)
-LX	1,8 watt (World Solenoid)
-LZ	0,5 watt (World Solenoid)
-PC	Bobina incapsulata, NEMA 4
-PS	Bobina incapsulata, guaina maschio
-ST	Alloggiamento del solenoide in acciaio inox
-XDBS	World Solenoid**
-XDBT	World Solenoid**
-VJBT	Scatola di giunzione aggiuntiva
-XN	Solenoidi ATEX
-XT	World Solenoid**
-XV	Mondo Solenoide, Nord America
-XX	Solenoidi nordamericano
-303D*	Diode integrale

*Solo tensione CC disponibile

Nord America (-XX)	
Suffisso Combinato	Suffisso Incluso
-XXA	-XX, -HT
-XXA4	-XX, -D14, -HT
-XXB	-XX, -PS
-XXB4	-XX, -D14, -PS
-XXC	-XX, -HT, -PS
-XXC4	-XX, -D14, -HT, -PS
-XXD	-XX, -ST
-XXD4	-XX, -D14, -ST
-XXE	-XX, -PC, -ST
-XXE4	-XX, -D14, -PC, -ST
-XXF	-XX, -HT, -ST
-XXF4	-XX, -D14, -HT, -ST
-XXG	-XX, -LB, -ST
-XXG4	-XX, -D14, -LB, -ST
-XXH	-XX, -HT, -PC, -ST
-XXH4	-XX, -D14, -HT, -PC, -ST
-XXJ	-XX, -LB, -PC, -ST
-XXJ4	-XX, -D14, -LB, -PC, -ST

Tabella di riferimento incrociato

Nord America (-XX) (segue)	
Suffisso Combinato	Suffisso Incluso
-XXK	-XX, -HT, -LB, -PC, -ST
-XXK4	-XX, -D14, -HT, -LB, -PC, -ST
-XXL	-XX, -PC
-XXL4	-XX, -D14, -PC
-XXM	-XX, -HT, -PC
-XXM4	-XX, -D14, -HT, -PC
-XXN	-XX, -LB, -PC
-XXN4	-XX, -D14, -LB, -PC
-XXP	-XX, -HT, -LB, -PC
-XXP4	-XX, -D14, -HT, -LB, -PC
-XXQ	-XX, -HT, -LB
-XXQ4	-XX, -D14, -HT, -LB
-XXR	-XX, -LB
-XXR4	-XX, -D14, -LB
-XXS	-XX, -LA, -ST
-XXS4	-XX, -D14, -LA, -ST
-XXU	-XX, -HT, -LB, -ST
-XXU4	-XX, -D14, -HT, -LB, -ST
-XXV	-XX, -LA
-XXV4	-XX, -D14, -LA
-XXW	-XX, -CD, -HT, -H2, -PC, -ST
-XXW4	-XX, -D14, -CD, -HT, -PC, -ST

ATEX (-XN)	
Suffisso Combinato	Suffisso Incluso
-XNA	-XN, -HT
-XND	-XN, -ST
-XNE	-XN, -PC, -ST
-XNE4	-XN, -D14, -PC, -ST
-XNF	-XN, -HT, -ST
-XNG	-XN, -LB, -ST
-XNH	-XN, -HT, -PC, -ST
-XNJ	-XN, -LB, -PC, -ST
-XNJ4	-XN, -D14, -LB, -PC, -ST
-XNK	-XN, -HT, -LB, -PC, -ST
-XNL	-XN, -PC
-XNL4	-XN, -D14, -PC
-XNM	-XN, -HT, -PC
-XNN	-XN, -LB, -PC
-XNN4	-XN, -D14, -LB, -PC
-XNP	-XN, -HT, -LB, -PC

ATEX (-XN) (segue)	
Suffisso Combinato	Suffisso Incluso
-XNQ	-XN, -HT, -LB
-XNR	-XN, -LB
-XNS	-XN, -LA, -ST
-XNU	-XN, -HT, -LB, -ST
-XNV	-XN, -LA
-XNX	-XN, -LB, -PS
-XNWS	-XN, -VJBT, -LB, -PS

Solenoidi mondiali (-XDB, -XT, -XV)		
Suffisso Combinato		Suffisso Incluso
1.8 Watt	0.85 Watt	
-XDBS1	-XDBS1C	-XDBS, -HT, -LX
-XDBS2	-XDBS2C	-XDBS, -HT, -LX, -H2E
-XDBS3	-XDBS3C	-XDBS, -HT, -LX, -HE
-XDBS4	-XDBS4C	-XDBS, -HT, -LX, -L14
-XDBS5	-XDBS5C	-XDBS, -HT, -LX, -303D
-XDBS6	-XDBS6C	-XDBS, -HT, -LX, -H2E, -303D
-XDBS7	-XDBS7C	-XDBS, -HT, -LX, -HE, -303D
-XDBS8	-XDBS8C	-XDBS, -HT, -LX, -L14, -303D
-XDBS9	-XDBS9C	-XDBS, -HT, -LX, -D14
-XDBS10	-XDBS10C	-XDBS, -HT, -LX, -D14, -303D
-XDBT1	-XDBT1C	-XDBT, -HT, -LX
-XDBT2	-XDBT2C	-XDBT, -HT, -LX, -H2E
-XDBT3	-XDBT3C	-XDBT, -HT, -LX, -HE
-XDBT4	-XDBT4C	-XDBT, -HT, -LX, -L14
-XDBT5	-XDBT5C	-XDBT, -HT, -LX, -303D
-XDBT6	-XDBT6C	-XDBT, -HT, -LX, -H2E, -303D
-XDBT7	-XDBT7C	-XDBT, -HT, -LX, -HE, -303D
-XDBT8	-XDBT8C	-XDBT, -HT, -LX, -L14, -303D
-XDBT9	-XDBT9C	-XDBT, -HT, -LX, -D14
-XDBT10	-XDBT10C	-XDBT, -HT, -LX, -D14, -303D
-XV1	-XV1C	-XV, -HT, -LX
-XV2	-XV2C	-XV, -HT, -LX, -H2E
-XV3	-XV3C	-XV, -HT, -LX, -HE
-XV4	-XV4C	-XV, -HT, -LX, -L14
-XV9	-XV9C	-XV, -HT, -LX, -D14
-XT1	-XT1C	-XT, -HT, -LX
-XT2	-XT2C	-XT, -HT, -LX, -H2E
-XT3	-XT3C	-XT, -HT, -LX, -HE
-XT4	-XT4C	-XT, -HT, -LX, -L14
-XT9	-XT9C	-XT, -HT, -LX, -D14

Pacchetti opzionali di solenoidi per aree pericolose raccomandati (Per le specifiche complete vedere sopra e a pagina 8)

Involucro/Filo	Certificazione/Potenza			
	Nord America - CSA		ATEX - IECEx - INMETRO	
	Potenza standard	Basso Watt*	Potenza standard	Basso Watt*
Acciaio, nichelato elettrolitico, conduttori da 24 pollici	-XXL4	-XXN4	-XNL4	-XNN4
Acciaio inossidabile, tipo 430 ad alte prestazioni, 24 pollici di cavo	-XXE4	-XV9	-XNE4	-XT9**
Scatola di giunzione in acciaio inossidabile, tipo 316L, con morsetti	—	-XDBT9**	—	-XDBS9**

*Solenoidi da 1,8 watt. Disponibile anche da 0,85 watt, vedi tabella di riferimento incrociato sopra, 1,8 e 0,85 non disponibili su E. Per 0,50 watt, consultare la fabbrica.

**Tutti i solenoidi -XDBS, -XDBT e -XT sono certificati "World Solenoids" per il Nord America, ATEX, IECEx e INMETRO. Per ulteriori certificazioni, consultare la fabbrica. I solenoidi -XV sono certificati per il Nord America. Vedere pagina 8 per ulteriori opzioni.



Da oltre 50 anni Versa fornisce all'industria della potenza fluida componenti pneumatici e idraulici. Ci siamo costruiti una reputazione di qualità insuperabile, nel mercato dei solenoidi ad alte prestazioni, dei relè pneumatici, dei reset e delle valvole pilota.

AVVERTENZE RELATIVE ALLA PROGETTAZIONE, ALL'APPLICAZIONE, ALL'INSTALLAZIONE E ALL'ASSISTENZA DEI PRODOTTI VERSA

Le avvertenze riportate di seguito devono essere lette e riviste prima di progettare un sistema che utilizzi, installi, sottoponga a manutenzione o rimuova un prodotto Versa. L'uso, l'installazione o la manutenzione impropria di un prodotto Versa può creare un pericolo per il personale e le cose..

AVVERTENZE PER L'APPLICAZIONE DEL PROGETTO

I prodotti Versa sono destinati all'uso in presenza di aria compressa o fluidi idraulici industriali. Per l'uso con fluidi diversi da quelli specificati o per applicazioni non industriali o altre applicazioni non previste dalle specifiche pubblicate, consultare Versa.

I prodotti Versa non sono intrinsecamente pericolosi. Sono solo un componente di un sistema più ampio. Il sistema in cui viene utilizzato un prodotto Versa deve includere adeguate protezioni per prevenire lesioni o danni in caso di guasto del sistema o del prodotto, sia che si tratti di interruttori, regolatori, bombole, valvole o qualsiasi altro componente del sistema. I progettisti di sistemi devono fornire avvertenze adeguate per ogni sistema in cui viene utilizzato un prodotto Versa. Tali avvertenze, comprese quelle qui riportate, devono essere fornite dal progettista a coloro che entreranno in contatto con il sistema.

In caso di dubbi sull'applicabilità di un prodotto Versa a un determinato uso, le richieste devono essere rivolte direttamente al produttore. Prima di procedere, è necessario ottenere una conferma direttamente dal produttore in merito a qualsiasi applicazione dubbia.

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE, IL FUNZIONAMENTO E LA MANUTENZIONE

Non installare o eseguire la manutenzione di un prodotto Versa su un sistema o una macchina senza prima aver depressurizzato il sistema e aver tolto l'aria, il fluido o l'elettricità al sistema o alla macchina. Durante l'installazione o la manutenzione di un prodotto Versa, è necessario rispettare tutti i codici elettrici, meccanici e di sicurezza, nonché le normative e le leggi governative applicabili.

I prodotti Versa devono essere installati o sottoposti a manutenzione solo da personale qualificato e competente che conosca le modalità di installazione e funzionamento di questi prodotti specifici. Il personale deve essere a conoscenza delle specifiche, comprese quelle relative a temperatura, pressione, lubrificazione, ambiente e filtrazione del prodotto Versa che viene installato o sottoposto a manutenzione. Le specifiche possono essere ottenute su richiesta direttamente da Versa. Se si verificano danni a un prodotto Versa, non mettere in funzione il sistema contenente il prodotto Versa. Consultare Versa per informazioni tecniche.

LIMITE DI GARANZIA E LIMITAZIONE DEI RIMEDI

I prodotti della serie Versa sono garantiti privi di difetti di materiale e lavorazione per un periodo di dieci anni dalla data di produzione, a condizione che tali prodotti siano utilizzati in conformità alle specifiche Versa. La responsabilità di Versa ai sensi di tale garanzia è limitata alla sostituzione del prodotto Versa che si è dimostrato difettoso, a condizione che il prodotto presumibilmente difettoso venga restituito a Versa o al suo distributore autorizzato. Versa non fornisce altre garanzie, espresse o implicite, ad eccezione di quanto sopra indicato. Non esistono garanzie implicite di commerciabilità o di idoneità a uno scopo particolare. La responsabilità di Versa per la violazione della garanzia qui indicata è l'unico ed esclusivo rimedio e in nessun caso Versa sarà responsabile per danni incidentali o consequenziali.



Versa Products Company, Inc., 22 Spring Valley Rd., Paramus, NJ 07652 USA
Versa BV, Prins Willem Alexanderlaan 1427, 7312 GB Apeldoorn, The Netherlands
sales@versa-valves.com www.versa-valves.com