



Manuale d'installazione e manutenzione

Serie 55-LVA

Azionamento pneumatico 2 vie / 3 vie (tipo singolo)



Descrizione della marcatura: 55-LVA10 e 55-LVA12

II 2G c IIB T6 X Ta 0°C a +50°C
II 2G c IIB TX X Ta 0°C a +60°C

Gruppo II
Categoria 2G
Adatta per ambienti contenenti gas (zona 1, 2)
Tipo di protezione mediante "sicurezza costruttiva"
Adatta per applicazioni che richiedono il gruppo gas IIB o IIA
L'indicazione TX dipende dalla temperatura del fluido (100°C max.)
Per le condizioni speciali 'X' Protezione dagli impatti con grado di protezione ATEX

Descrizione della marcatura:

55-LVA2#, 55-LVA3#, 55-LVA4#, 55-LVA5#, 55-LVA6# e 55-LVA200

II 2GD c IIB 80°C T6 X Ta 0°C a +50°C
II 2GD c IIB TX X Ta 0°C a +60°C

Gruppo II
Categoria 2GD
Idoneo per ambienti con gas (zona 1, 2) e polveri (zona 21, 22)
Tipo di protezione mediante "sicurezza costruttiva"
Adatta per applicazioni che richiedono il gruppo gas IIB o IIA
L'indicazione TX dipende dalla temperatura del fluido (100°C max.)
Per le condizioni speciali 'X' Protezione dagli impatti con grado di protezione ATEX

1 Istruzioni di sicurezza (segue)

- Il controllo e la manutenzione dei macchinari e degli impianti devono essere realizzati dopo aver verificato il bloccaggio sicuro delle parti.
- Prima di intervenire su un singolo componente assicurarsi che siano attivate le posizioni di blocco in sicurezza di cui sopra. Scaricare la pressione del fluido e verificare l'assenza di perdite o di fluido residuo nel sistema. Interrompere le alimentazioni elettriche.
- Prima di riavviare la macchina/impianto verificare l'attivazione delle misure di sicurezza.

• Non utilizzare il prodotto al di fuori delle specifiche indicate. Contattare SMC nel caso il prodotto debba essere utilizzato in una delle seguenti condizioni:

- Condizioni operative e ambientali al di fuori delle specifiche indicate o l'impiego del prodotto all'aperto.
- Con fluidi la cui applicazione provoca dei problemi dovuti al tipo di fluido o additivi, ecc.
- Installazioni su impianti ad energia atomica, ferrovia, navigazione aerea, veicoli, impianti medici, cibo e bevande, impianti ricreativi, circuiti di fermata d'emergenza, presse o impianti di sicurezza.
- Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi specifiche sulla sicurezza.

1.1 Ottemperanza alle norme

Questo prodotto possiede i certificati di conformità alle seguenti norme:

Apparecchi non elettrici per atmosfere potenzialmente esplosive. Parte 1. Metodo di base e requisiti	EN13463-1:2009
Apparecchi non elettrici per atmosfere potenzialmente esplosive. Parte 5. Protezione mediante sicurezza costruttiva 'c'	EN13463-5:2003

1.2 Norme di sicurezza



Pericolo

- Protezione dagli impatti mediante grado di protezione ATEX adatto per gli impatti.



Attenzione

- Non adatto per zone 0 e 20.
- Adatta per le zone 1, 2, 21 e 22 (eccetto 55-LVA10 e 55-LVA12).
- 55-LVA10 e 55-LVA12 sono adatte per solo le zone 1 e 2.
- Non adatta per applicazioni che richiedono gruppo gas IIC.
- Adatta per applicazioni che richiedono gruppo gas IIB o IIA.
- La marcatura TX dipende dalla temperatura del fluido. La temperatura superficiale massima è pari a 130°C e la temperatura del fluido massima è a 90°C quando la temperatura del fluido non supera la temperatura ambiente massima.



Precauzione

- Non spazzolare né strofinare questo prodotto con un panno per evitare la creazione di carica elettrostatica. Una carica statica può causare una scintilla o fonte di ignizione.



Precauzione

- Verificare che il sistema di alimentazione pneumatica venga filtrato a 5 micron.
- Per acqua: Assicurarsi che sia installato un filtro da circa 100 mesh sul lato d'ingresso del tubo.
- Per fluidi chimici: Il fluido può cristallizzare o coagulare a seconda delle sue proprietà. Si verificano delle perdite quando il componente cristallizzato o coagulato rimane incastrato tra le tenute. Prendere adeguate misure per pulire la valvola, se necessario.



Attenzione

- La compatibilità delle apparecchiature è responsabilità del progettista del sistema o di chi ne definisce le specifiche tecniche. Dal momento che i prodotti oggetto del presente catalogo possono essere usati in condizioni operative diverse, la loro compatibilità con un sistema specifico deve essere basata sulle loro caratteristiche o su analisi e/o prove tecniche.
- I macchinari e gli impianti pneumatici devono essere azionati solo da personale adeguatamente preparato. Il fluido può essere pericoloso se utilizzato in modo scorretto. Il montaggio, l'utilizzo e la manutenzione del sistema devono essere effettuati esclusivamente da personale esperto e specificamente istruito.
- Non intervenire sulla macchina/impianto o sui singoli componenti prima che sia stata verificata l'esistenza delle condizioni di totale sicurezza.

2 Specifiche

2.1 Specifiche generali

55-LVA10 / 20 / 30

Modello	55-LVA10	55-LVA20	55-LVA30	
Costruzione valvola	Valvola a 2 vie ad azionamento pneumatico, tipo di membrana			
Diametro orificio (mm)	Ø2	Ø4	Ø8	
Attacco	1/8, 1/4	1/8, 1/4	1/4, 3/8	
Pressione di prova (MPa)	1,0			
Pressione di esercizio (MPa)	0 a 0,5			
Contropressione (MPa)	N.C./N.A.	0,15 max.	0,3 max.	
	Doppio effetto	0,3 max.	0,4 max.	
Trafilamento valvola (cm ³ /min)	Senza trafilamento (con pressione dell'acqua)			
Press. pneum. pilotaggio (MPa)	0,3 a 0,5			
Dimensioni di attacco pilota	M5	Rc1/8, NPT 1/8		
Max. freq. di esercizio (Hz)	1,0			
Temperatura fluido (°C)	Temperatura classe T6: 0 a 50 Temperatura classe T X: 0 a 100 ⁽¹⁾			
Temperatura ambiente (°C)	Temperatura classe T6: 0 a 50 Temperatura classe T X: 0 a 60			
Peso (kg)	Acciaio inox	0,12	0,18	0,44
	PPS	0,05	0,08	0,18
	PFA	-	0,09	0,20

Nota 1) Senza congelamento.

55-LVA40 / 50 / 60

Modello	55-LVA40	55-LVA50	55-LVA60
Costruzione valvola	Valvola a 2 vie ad azionamento pneumatico, tipo di membrana		
Diametro orificio (mm)	Ø12	Ø20	Ø22
Attacco	3/8, 1/2	1/2, 3/4	1
Pressione di prova (MPa)	1,0		
Pressione di esercizio (MPa)	0 a 0,5	0 a 0,4	

Contropressione (MPa)	N.C./N.A.	0,3 max.	0,2 max.	
	Doppio effetto	0,4 max.	0,3 max.	
Trafilamento valvola (cm ³ /min)	Senza trafilamento (con pressione dell'acqua)			
Press. pneum. pilotaggio (MPa)	0,3 a 0,5			
Misura attacco pilota	Rc1/8, NPT 1/8			
Max. freq. di esercizio (Hz)	1,0			
Temperatura del fluido (°C)	Temperatura classe T6: 0 a 50 Temperatura classe T X: 0 a 100 ⁽¹⁾			
Temperatura ambiente (°C)	Temperatura classe T6: 0 a 50 Temperatura classe T X: 0 a 60			
Peso (kg)	Acciaio inox	0,86	1,67	1,96
	PPS	0,32	-	-
	PFA	0,35	-	-

Nota 1) 0 a 60°C con membrana NBR o EPR

55-LVA200

Modello	55-LVA200
Costruzione valvola	Valvola a 3 vie ad azionamento pneumatico, tipo di membrana
Diametro orificio (mm)	4
Attacco	1/4
Pressione di prova (MPa)	1,0
Pressione di esercizio (MPa)	0 a 0,5
Trafilamento valvola (cm ³ /min)	Senza trafilamento (con pressione dell'acqua)
Press. pneum. di pilotaggio (MPa)	0,4 a 0,5
Misura attacco pilota	M5 x 0,8
Max. freq. di esercizio (Hz)	1,0
Temperatura del fluido (°C)	Temperatura classe T6: 0 a 50 Temperatura classe T X: 0 a 100
Temperatura ambiente (°C)	Temperatura classe T6: 0 a 50 Temperatura classe T X: 0 a 60
Peso (kg)	0,162

2 Specifiche (segue)

2.2 Codici dei lotti di fabbricazione

- Il lotto di fabbricazione stampato nell'etichetta indica il mese e l'anno di produzione, come illustrato nella seguente tabella:

Anno	2010	2011	2012	.....	2021	2022	2023	.....
Mese	o	P	Q	.....	Z	A	B	.....
Gen	o	oo	Po	Qo	.....	Zo	Ao	Bo
Feb	P	oP	PP	QP	.....	ZP	AP	BP
Mar	Q	oQ	PQ	QQ	.....	ZQ	AQ	BQ
Apr	R	oR	PR	QR	.....	ZR	AR	BR
Mag	S	oS	PS	QS	.....	ZS	AS	BS
Giu	T	oT	PT	QT	.....	ZT	AT	BT
Lug	U	oU	PU	QU	.....	ZU	AU	BU
Ago	V	oV	PV	QV	.....	ZV	AV	BV
Set	W	oW	PW	QW	.....	ZW	AW	BW
Ott	X	oX	PX	QX	.....	ZX	AX	BX
Nov	y	oy	Py	Qy	.....	Zy	Ay	By
Dic	Z	oZ	PZ	QZ	.....	ZZ	AZ	BZ

2.3 Dimensioni del tipo a 2 vie

- Materiale del corpo: Acciaio inox

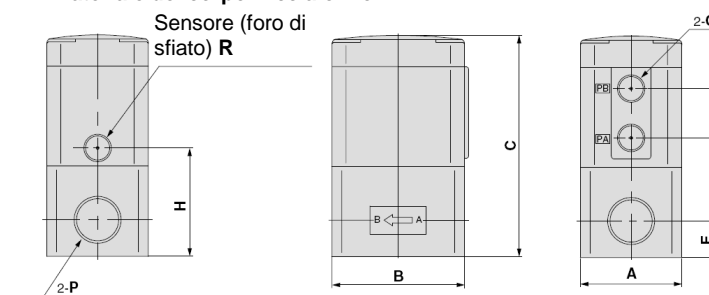


Figura 1

Modello	mm						
	A	B	C	E	F	G	H
55-LVA10	20	33	49,5	10	27,5	11	27,5
55-LVA20	30	36	57,5	10	31	13	26
55-LVA30	36	47	77,5	13	42,5	17,5	38,5
55-LVA40	46	60	96	16	54,5	18	47,5
55-LVA50	58	75	84	19	61,5	27,5	55,5
55-LVA60	58	85	130	24	69	27,5	63

Tabella 1

Modello	Attacchi		
	P	Q	R
55-LVA10	1/8, 1/4	M5 x 0,8	Ø 4,2mm
55-LVA20			M3 x 0,5
55-LVA30	1/4, 3/8		
55-LVA40	3/8, 1/2	1/8	1/8
55-LVA50	1/2, 3/4		
55-LVA60	1		

Tabella 2

- Materiale del corpo: PPS

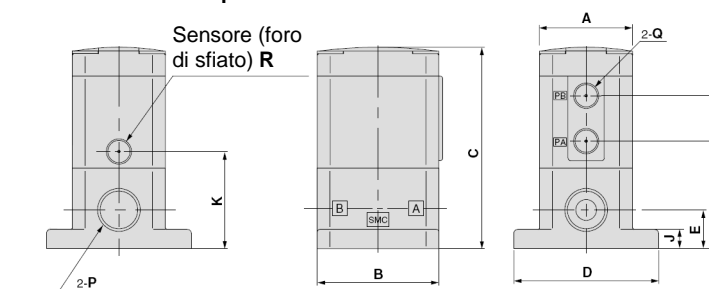


Figura 2

2 Specifiche (segue)

Modello	mm								
	A	B	C	D	E	G	H	J	K
55-LVA10	20	33	49,5	-	10	27,5	11	-	27,5
55-LVA20	30	36	57,5	44	11	31,5	13	4	26,5
55-LVA30	36	47	77,5	56	15	41,5	17,5	7,5	37,5
55-LVA40	46	60	96	68	22	55	18	8	48

Tabella 3

Modello	Attacchi		
	P	Q	R
55-LVA10	1/8, 1/4	M5 x 0.8	Ø4.2 mm
55-LVA20	1/4		M3 x 0.5
55-LVA30	3/8	1/8	1/8
55-LVA40	1/2		

Tabella 4

• Materiale del corpo: PFA

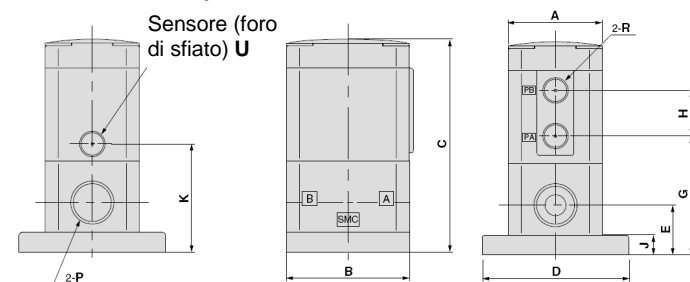


Figura 3

Modello	mm								
	A	B	C	D	E	G	H	J	K
55-LVA20	30	36	61	44	14,5	35	13	4	30
55-LVA30	36	47	81,5	56	19	45,5	17,5	7,5	41,5
55-LVA40	46	60	96	68	22	55	18	8	48

Tabella 5

Modello	Attacchi		
	P	R	U
55-LVA20	1/4	M5 x 0.8	M3 x 0.5
55-LVA30	3/8	1/8	1/8
55-LVA40	1/2		

Tabella 6

2.4 Dimensioni del tipo a 3 vie

Materiale del corpo: PFA

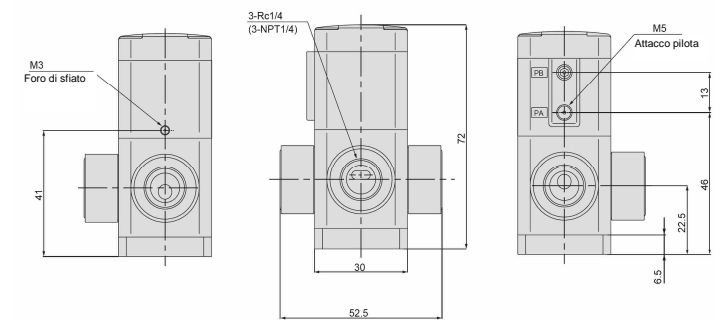


Figura 4

3 Installazione

⚠ Pericolo

- Proteggere la valvola dagli impatti.
- Non è consentito che l'atmosfera esplosiva entri nel circuito pneumatico, nemmeno in caso di malfunzionamento atteso.

⚠ Attenzione

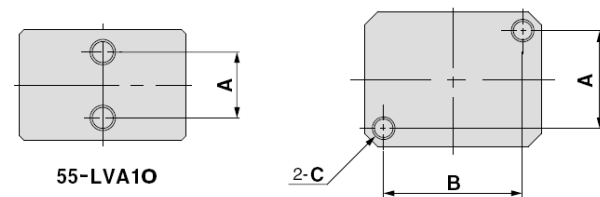
- Non procedere all'installazione del prodotto senza avere precedentemente letto e capito le istruzioni di sicurezza.
- Se la perdita d'aria aumenta o se l'apparecchiatura non funziona correttamente, sospenderne l'uso.

3.1 Montaggio

- Sono possibili tutte le posizioni di montaggio.
- L'installazione deve essere effettuata considerando uno spazio sufficiente a garantire un'agevole manutenzione e ispezione.
- Evitare fonti di vibrazione oppure regolare la distanza dal corpo su una lunghezza minima per eliminare i fenomeni di risonanza.
- Verniciatura e rivestimento;
Non cancellare, rimuovere o coprire le indicazioni presenti sul prodotto.
- Dopo aver installato il componente, verificare le condizioni di montaggio mediante un controllo appropriato delle condizioni di esercizio.

3.2 Interfaccia di montaggio tipo a 2 vie

• Materiale del corpo: Acciaio inox



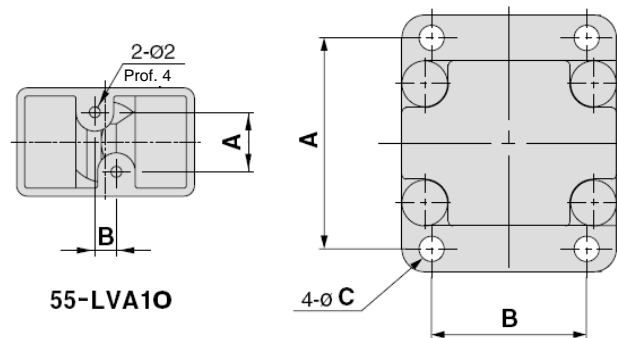
55-LVA10

Figura 5

Modello	Dimensioni (mm)		
	A	B	C
55-LVA10	13	-	M5 x 0.8
55-LVA20	22	22	M5 x 0.8
55-LVA30	26	37	M6 x 1.0
55-LVA40	33,5	47,5	M8 x 1.25
55-LVA50	43	60	M8 x 1.25
55-LVA60	43	60	M8 x 1.25

Tabella 7

• Materiale del corpo: PPS



55-LVA10

Figura 6

Modello	Dimensioni (mm)		
	A	B	C
55-LVA10	11	4	-
55-LVA20	37	20	Ø 3.5
55-LVA30	46	34	Ø 5.5
55-LVA40	57	42	Ø 5.5

Tabella 8

3 Installazione (segue)

• Materiale del corpo: PFA

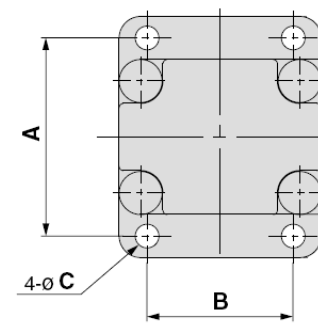


Figura 7

Modello	Dimensioni (mm)		
	A	B	C
55-LVA20	37	20	Ø 3.5
55-LVA30	46	34	Ø 5.5
55-LVA40	57	42	Ø 5.5

Tabella 9

3.3 Interfaccia di montaggio tipo a 3 vie

• Materiale del corpo: PFA

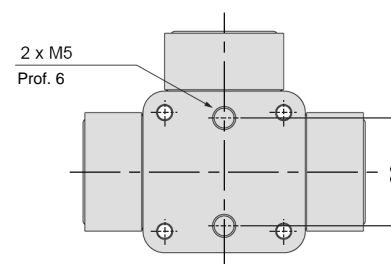


Figura 8

3.4 Coppia di serraggio

- La valvola è fissata mediante 2 o 4 viti di montaggio.
- Serrare le viti di montaggio alla coppia di serraggio adeguata indicata nella Tabella 10

Valvola	Coppia di serraggio corretta (Nm)		
	Corpo inossidabile	Corpo in PPS	Corpo in PFA
55-LVA10	3 ±0.7 (M5)	0.6±0.1 (filettato M3)	-
55-LVA20	3 ±0.7 (M5)	0.6 ±0.1 (M3)	0.6 ±0.1 (M3)
55-LVA30	5 ±0.7 (M6)	1.8 ±0.3 (M5)	1.8 ±0.3 (M5)
55-LVA40	12 +3/-1 (M8)	1.8 ±0.3 (M5)	1.8 ±0.3 (M5)
55-LVA50	12 +3/-1 (M8)	-	-
55-LVA60	12 +3/-1 (M8)	-	-
55-LVA200	-	-	3 ±0.7 (M5)

Tabella 10

3.5 Ambiente

⚠ Attenzione

- Non montare il prodotto in un punto in cui può essere soggetto a impatti.
- Non usare in ambienti nei quali il prodotto si trova a diretto contatto con gas corrosivi, prodotti chimici, acqua salata, acqua o vapore.
- Assicurarsi che il fluido usato non entri in contatto con la superficie esterna del prodotto.
- Azionare il prodotto all'interno del campo ammissibile della temperatura ambiente. Verificare la compatibilità tra i materiali che compongono il prodotto e l'atmosfera dell'ambiente.
- Non usare in un'atmosfera esplosiva, eccetto zone le zone e i gruppi gas indicati. (Consultare "Descrizione della marcatura" all'inizio di questo manuale)
- Il prodotto non deve essere esposto in modo prolungato ai raggi solari. Installare un coperchio di protezione.
- Non montare il prodotto in luoghi soggetti a vibrazioni eccessive.
- Non montare il prodotto nelle vicinanze di fonti di calore.

3 Installazione (segue)

3.6 Connessione

⚠ Precauzione

- Prima dell'uso, adoperare un getto d'aria per pulire bene le connessioni o lavarle per rimuovere schegge, olio da taglio, polvere o detriti.
- Installando un tubo o un raccordo, verificare che il materiale di tenuta non penetri nell'attacco. Lasciare 1,5 o 2 filettature scoperte sull'estremità della tubazione o del raccordo.
- Predisporre una connessione in modo che non eserciti forze di trazione, pressione, curvatura o di altro tipo sul corpo della valvola.
- Non collegare raccordi metallici sulle filettature coniche di resina, poiché possono danneggiare le filettature.
- Nel caso di modelli per vuoto e senza perdite, adottare misure adeguate per evitare la contaminazione di corpi estranei e per garantire la tenuta ermetica dei raccordi.
- Usare attacchi pilota e sensori (sfiato) come indicato nella Tabella 11

Modello	Attacco PA	Attacco PB	Attacco sensore (Foro di sfiato)
N.C.	Pressione	Sfiato	Sfiato
N.A.	Sfiato	Pressione	Sfiato
Doppio effetto	Pressione	Pressione	Sfiato

Tabella 11

- In caso di utilizzo in un'atmosfera contenente polveri, collegare tutti gli attacchi di sfiato a un'atmosfera non esplosiva per evitare l'ingresso della polvere e un malfunzionamento.
- 55-LVA10 e 55-LVA12 non sono adatti per l'atmosfera contenente polveri. Sono dotati di un attacco (di sfiato) del sensore non filettato e non possono essere collegati a un'atmosfera non esplosiva.

• Materiale del corpo: Acciaio inox.

Valvola	Misura raccordo filettato		
	Attacco - P	Attacco pilota - PA, PB	Attacco sensore
55-LVA10	1/8, 1/4	M5 x 0.8	Ø 4.2
55-LVA20	1/8, 1/4	M5 x 0.8	M3 x 0.5
55-LVA30	1/4, 3/8	1/8	1/8
55-LVA40	3/8, 1/2	1/8	1/8
55-LVA50	1/2, 3/4	1/8	1/8
55-LVA60	1	1/8	1/8

Tabella 12

Coppia di serraggio per raccordi in acciaio inox.

Filettatura	Coppia di serraggio (Nm)
1/8	7 a 9
1/4	12 a 14
3/8	22 a 24
1/2	28 a 30
3/4	28 a 30
1	36 a 38

Tabella 13

• Materiale del corpo: PPS

Valvola	Dimensione raccordo filettato		
	Attacco - P	Attacco pilota - PA, PB	Attacco sensore
55-LVA10	1/8, 1/4	M5 x 0.8	Ø 4.2
55-LVA20	1/4	M5 x 0.8	M3 x 0.5
55-LVA30	3/8	1/8	1/8
55-LVA40	1/2	1/8	1/8

Tabella 14

3 Installazione (segue)

Coppia di serraggio per raccordi in PPS con attacchi sul corpo.

Valvola	Filettatura	Coppia di rottura (Nm)	Coppia di serraggio (Nm)	Linee guida per coppia di serraggio (Numero di giri) ⁽¹⁾
55-LVA10	1/8, 1/4	2 a 3	0.5 a 1	2 a 3 giri
55-LVA20	1/4	2 a 3	0.5 a 1	2 a 3 giri
55-LVA30	3/8	6 a 8	2 a 3	3 a 4 giri
55-LVA40	1/2	11 a 14	5 a 7	3 a 4 giri

Nota 1) Numero di giri in caso di avvitamento del raccordo nel corpo con 2-3 avvolgimenti di nastro sigillante applicati alle filettature del tubo.

Tabella 15

• Materiale del corpo: PFA

Valvola	Misura raccordo filettato		
	Attacco - P	Attacco pilota - PA, PB	Attacco del sensore
55-LVA20	1/4	M5 x 0.8	M3 x 0.5
55-LVA30	3/8	1/8	1/8
55-LVA40	1/2	1/8	1/8
55-LVA200	1/4	M5 x 0.8	M3 x 0.5

Tabella 16

Coppia di serraggio per raccordi di PFA con attacchi sul corpo.

Filettatura	Coppia di serraggio (Nm)
1/8	0.6 a 0.9
1/4	0.8 a 1.2
3/8	1.0 a 1.6
1/2	1.5 a 2.0

Tabella 17

• Attacchi pilota e sensore (tutte le valvole)

Coppia di serraggio per attacchi pilota e sensore

Filettatura	Coppia di serraggio corretta (Nm)
M3	A mano + 1/4 di rotazione mediante chiave
M5	Manualmente + 1/6 di rotazione mediante una chiave (1/4 di rotazione in caso di raccordi miniaturizzati)

1/8	0.8 a 1.0
-----	-----------

Tabella 18

4 Impostazioni

4.1 Regolatore portata

- Per regolare la portata per valvole con regolazione della portata, aprire gradualmente partendo dalla condizione totalmente chiusa. Assicurarsi che il dado di bloccaggio sia allentato.
- L'apertura viene effettuata ruotando la manopola di regolazione in senso antiorario.
- Non esercitare inoltre una forza eccessiva sulla manopola di regolazione quando si sta raggiungendo lo stato di totale apertura o chiusura. Ciò può provocare la deformazione della superficie del foro o danni alla parte filettata del meccanismo di regolazione.
- Una volta raggiunta la portata richiesta, il regolatore può essere bloccato in posizione serrando il dado di bloccaggio in senso orario.
- Il prodotto è alimentato nella posizione di totale chiusura.
- La valvola potrebbe vibrare se è utilizzata a portate molto basse, a seconda delle condizioni di esercizio. Controllare pertanto la portata, la pressione di esercizio e lo stato delle connessioni.



Figura 9

4 Impostazioni (segue)

4.2 Indicatore

- Le valvole con indicatore sono dotate di un indicatore meccanico per segnalare quando la valvola è aperta.
- L'indicatore si illumina di blu quando la valvola è aperta.

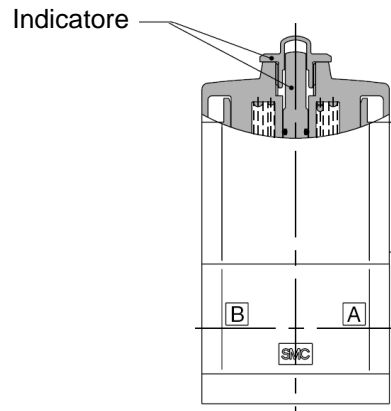


Figura 10

5 Simboli del circuito

Valvola	Tipo di valvola	
	N.C.	

	N.A.	
	Doppio effetto	
LVA con By-pass	N.C.	
	Doppio effetto	
LVA con regolatore di portata e by-pass	N.C.	
	Doppio effetto	

Tabella 19

6 Codici di ordinazione

Consultare il catalogo di questo prodotto.

7 Dimensioni esterne (mm)

Consultare il catalogo di questo prodotto.

8 Manutenzione

⚠ Attenzione

- L'inosservanza delle corrette procedure di manutenzione può provocare malfunzionamenti e danni all'impianto.
- La manutenzione dovrebbe essere effettuata secondo le procedure descritte nel manuale delle istruzioni. Un uso inadeguato può tradursi in danni e malfunzionamenti ai macchinari.
- Prima di rimuovere l'apparecchiatura o i dispositivi di alimentazione/scarico dell'aria compressa, interrompere l'alimentazione pneumatica ed elettrica e scaricare l'aria compressa dal sistema. Inoltre, nel riavviare l'apparecchiatura dopo un rimontaggio o una sostituzione, verificare le condizioni di sicurezza e controllare che l'apparecchiatura funzioni correttamente.
- Fare manutenzione dopo aver rimosso i residui chimici e averli accuratamente sostituiti con acqua DI o aria, etc.
- Non smontare il prodotto. Non si garantisce il funzionamento dei prodotti una volta smontati. Se è necessario smontarli, contattare SMC.
- Al fine di ottenere prestazioni ottimali dalle valvole, effettuare ispezioni periodiche per confermare l'assenza di trafilamenti dalle valvole o dai raccordi.
- Pulire lo scarico dei filtri regolarmente.
- Effettuare sempre una prova prima di utilizzare il prodotto dopo un lungo periodo di inattività.

9 Limitazioni d'uso

⚠ Pericolo

- Non superare le specifiche tecniche del prodotto indicate nel paragrafo 2 di questo documento o nel catalogo relativo al prodotto in questione.

9.1 Fluido

- Azionare il prodotto dopo aver confermato la compatibilità dei materiali del componente del prodotto con i fluidi attraverso la lista di controllo del catalogo LVA. Contattare SMC per maggiori informazioni o per i fluidi diversi da quelli elencati nella lista di controllo.
- Alcuni fluidi possono provocare la formazione di elettricità statica: assicurarsi di prendere le necessarie contromisure.

9.2 Aria di pilotaggio

- Utilizzare aria trattata.
- Non usare aria compressa contenente agenti chimici, olio sintetico contenente solventi organici, sale o gas corrosivi, ecc. perché possono essere causa di danni e operazioni errate.
- Installare filtri per l'aria. Installare i filtri d'aria a monte vicino alle valvole. Selezionare un grado di filtrazione pari o inferiore a 5 µm.
- Installare un essiccatore o un raffreddatore. L'aria che contiene troppa condensa può causare funzionamenti difettosi della valvola o di altra apparecchiatura pneumatica. Installare un essiccatore o un raffreddatore.
- In caso di eccesso di polvere di carbone, installare un microfiltro disoleatore sul lato a monte della valvola. Se la polvere di carbone generata è eccessiva, essa può aderire all'interno della valvola e causare un malfunzionamento.

9.3 Colpo d'ariete

- Si possono verificare colpi d'ariete a seconda delle condizioni di pressione del fluido.
- Nella maggior parte dei casi, è possibile migliorare questa situazione regolando la pressione pilota con un regolatore di flusso. Controllare la portata, la pressione di esercizio e lo stato delle connessioni.

9.4 Valvola con membrana in PTFE

- Le valvole con membrana in PTFE potrebbero presentare una perdita di 1cm³/min (sotto pressione) per gas quali N₂ e aria.

10 Contatti

AUSTRIA	(43) 2262 62280-0	LETTONIA	(371) 781 77 00
BELGIO	(32) 3 355 1464	LITUANIA	(370) 5 264 8126
BULGARIA	(359) 2 974 4492	PAESI BASSI	(31) 20 531 8888
REP. CECA	(420) 541 424 611	NORVEGIA	(47) 67 12 90 20
DANIMARCA	(45) 7025 2900	POLONIA	(48) 22 211 9600
ESTONIA	(372) 651 0370	PORTOGALLO	(351) 21 471 1880
FINLANDIA	(358) 207 513513	ROMANIA	(40) 21 320 5111
FRANCIA	(33) 1 6476 1000	SLOVACCHIA	(421) 2 444 56725
GERMANIA	(49) 6103 4020	SLOVENIA	(386) 73 885 412
GRECIA	(30) 210 271 7265	SPAGNA	(34) 945 184 100
UNGHERIA	(36) 23 511 390	SVEZIA	(46) 8 603 1200
IRLANDA	(353) 1 403 9000	SVIZZERA	(41) 52 396 3131
ITALIA	(39) 02 92711	REGNO UNITO	(44) 1908 563888

SMC Corporation

URL: <http://www.smcworld.com> (Global) <http://www.smceu.com> (Europe)
Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso da parte del fabbricante.
© 2010 SMC Corporation Tutti i diritti riservati.