



VALVOLE SERIE 70 SAFE AIR®

Partendo da una serie di valvole robusta ed affidabile quale è la serie 70, sono state aggiunte alcune caratteristiche peculiari quali la presenza di un sistema di diagnostica dello stato della valvola e la realizzazione di un doppio canale che garantisce la ridondanza dell'architettura.

La versione più semplice è ricavata partendo da una valvola 3/2 monostabile con comando elettropneumatico. Come noto, quando questo tipo di valvola è in stato di riposo (bobina non eccitata) la porta 1 non è collegata con il circuito pneumatico di valle e la porta 2 è messa a scarico; quando la valvola è azionata (bobina eccitata) la porta 1 è collegata alla porta 2. Quando la bobina viene nuovamente diseccitata il ritorno della valvola nella posizione di riposo (e quindi la messa a scarico della porta 2) è assicurato da una molla che riporta la spola nella posizione di partenza.

Può capitare che, per un qualsiasi guasto, la spola rimanga in posizione di azionamento anche con bobina diseccitata lasciando in pressione la bocca 2.

Per ovviare a tale problema è stato inserito un sensore ad effetto Hall che legge la posizione della spola: in tal modo quando la valvola è disazionata il sensore è in stato ON, quando la valvola è azionata il sensore è in stato OFF.

La condizione con sensore in stato OFF a bobina diseccitata è indice di un problema.

Per diminuire i pericoli in fase di manutenzione dell'impianto, l'operatore manuale montato sul comando elettrico è di tipo monostabile.

Il sensore montato nella valvola è disponibile nella versione standard con cavo trifilare da 2,5 m (standard o certificato ATEX) oppure con connettore M8 e cavo da 300 mm.

Questa valvola, realizzata nelle taglie 1/8"-1/4"-3/8", è un componente classificato in categoria 2 secondo la ISO EN 13849 ed è idoneo ad essere utilizzato in circuiti di sicurezza fino a PL = c.

Per chi avesse la necessità di raggiungere PL più elevati è stata realizzata anche una versione a doppio canale (ridondante) che prevede l'utilizzo di due valvole serie 70 con spola monitorata montate in serie in modo che la porta 2 della valvola 1 sia collegata alla porta 1 della valvola 2: basta che una sola delle due valvole sia diseccitata per mandare a scarico la porta 2 quindi, anche se una delle due spole rimane bloccata, l'altra assicura la messa a scarico del circuito pneumatico; anche in questo caso, si può sfruttare la presenza dei sensori di posizione della spola per monitorarne lo stato.

Anche la doppia valvola viene realizzata nelle taglie 1/8"-1/4"-3/8", è un componente classificato in categoria 4 secondo la ISO EN 13849 ed è idoneo ad essere utilizzato in circuiti di sicurezza fino a PL = e.

Sia la valvola singola che la valvola doppia sono provviste di:

- certificato di Type Approval n° P14056/14/MC/mc e n° P14100/14/MC/mc redatto da Bureau Veritas secondo la normativa EN ISO 13849;
- attestato d'esame di conformità alla direttiva macchine n° CV 013-12-2014 e n° CV 014-12-2014 rilasciato da Bureau Veritas.



VALVOLA SINGOLA SERIE 70 SAFE AIR®

DATI TECNICI	1/8"	1/4"	3/8"
Fluido	Aria filtrata (50µm) senza lubrificazione; la lubrificazione, se utilizzata, deve essere continua		
Funzione valvola	3/2 monostabile		
Pressione di funzionamento:	bar		
• non asservita	2.5 ÷ 10		
• asservita	Vuoto ÷ 10		
Pressione minima di asservimento	bar		
Temperatura di funzionamento	°C		
Diametro nominale	mm		
Conduzzanza C	NI/min · bar		
Rapporto critico b	bar/bar		
Portata a 6.3 bar Δp 0.5 bar	NI/min		
Portata a 6.3 bar Δp 1 bar	NI/min		
Conduzzanza C in scarico	NI/min · bar		
Rapporto critico b in scarico	bar/bar		
Portata in scarico libero a 6.3 bar	NI/min		
TRA/TRR a 6.3 bar	ms/ms		
Installazione	In qualsiasi posizione		
Montaggio	In linea		
Operatore manuale	Monostabile		
Lubrificante consigliato	ISO e UNI FD 22		
Compatibilità con olii	Vedere capitolo Z1		
Bobine	Lato 22 mm foro ø 8 – connessione EN175301-803 forma B Certificate EN 60204.1 e VDE 0580 Per le caratteristiche elettriche riferirsi alla sezione accessori pagina B1.54*		
Grado di protezione	IP65 con bobina e connettore montati		
Livello di rumorosità	Max 78 dBA con scarichi silenziati		
Coppia max ghiera bobina	Nm		
Marchatura CE	1		
Categoria ATEX (solo per versioni con sensore ATEX)	Ai sensi della Direttiva Macchine, Allegato V** ⊕ II 3G Ex nA c IIC T4 Gc x -10°C < Ta < 45°C ⊕ II 3D Ex tc IIIC T1 35°C IP65 Dc		
Funzione di sicurezza svolta	Interruzione dell'alimentazione e messa a scarico del ramo di circuito pneumatico collegato con la porta 2		
Tipo di sensore utilizzato	Ad effetto Hall (per i dati del sensore vedere pagina B1.153)		
B10d	50 x 10 ⁶ cicli		
Categoria - ISO EN 13849	2		
DC	Low (80 %)		
PL - ISO EN 13849	Idonea ad essere utilizzata in circuiti di sicurezza fino a PL=c		

* Per evitare inconvenienti nel funzionamento, si consiglia l'utilizzo di accessori Metal Work

** Dichiarazione scaricabile dal sito www.metalwork.it

ATTENZIONE: Evitare di montare 2 o più valvole SAFE AIR® in posizioni adiacenti.

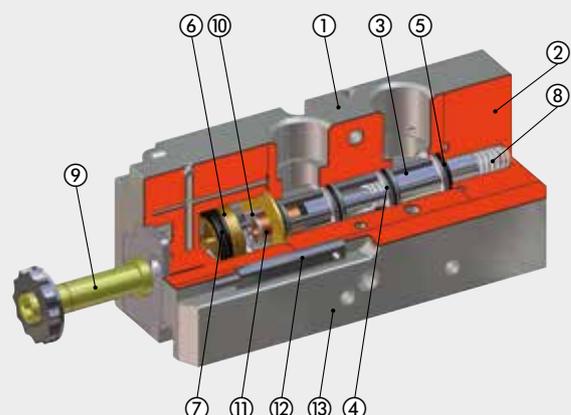
Nel caso di montaggio di valvole affiancate la distanza minima è dichiarata sul manuale d'uso.

Eventuali masse metalliche ferromagnetiche devono distare almeno 40 mm dal sensore.

Evitare che vi siano campi magnetici di disturbo nell'area prossima ai sensori.

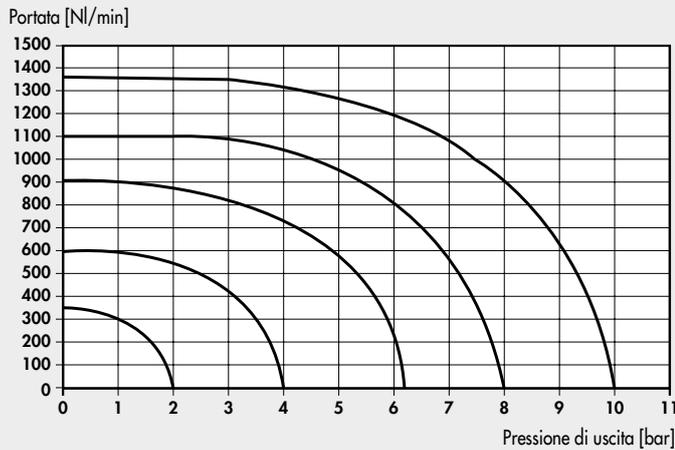
COMPONENTI

- ① CORPO VALVOLA: alluminio
- ② COMANDO/FONDELLO: materiale plastico
- ③ SPOLA: alluminio nichelato chimicamente
- ④ DISTANZIALI: tecnopolimero
- ⑤ GUARNIZIONI: NBR
- ⑥ PISTONE: Hostaform®
- ⑦ GUARNIZIONE PISTONE: NBR
- ⑧ MOLLA: acciaio speciale
- ⑨ OPERATORE: tubo in ottone - nucleo in inox
- ⑩ ANELLO DI FERMO: acciaio speciale
- ⑪ MAGNETE: neodimio
- ⑫ SENSORE: ad effetto hall
- ⑬ PIASTRA PORTA SENSORE: alluminio

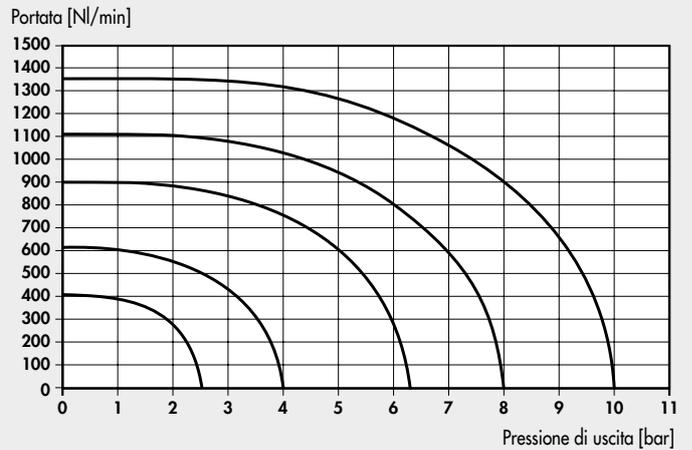


CURVE DI PORTATA VALVOLA SINGOLA

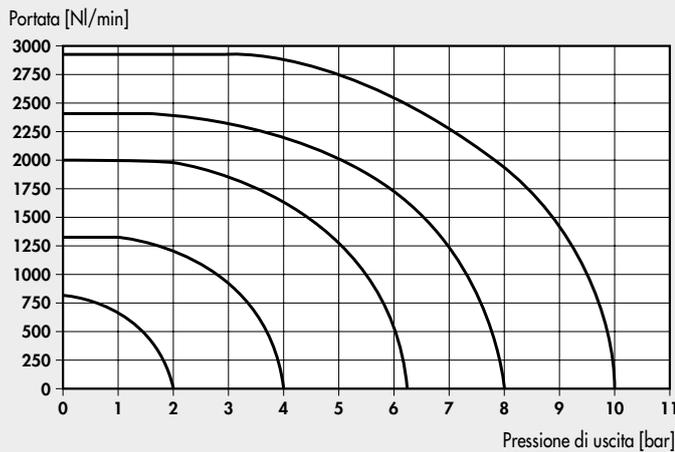
1/8" - IN MANDATA



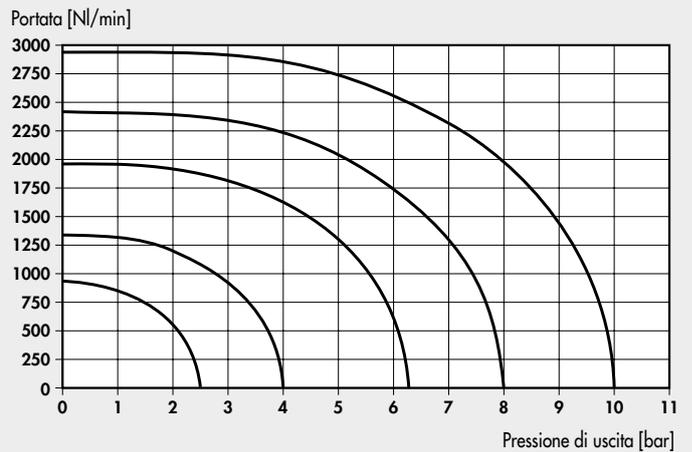
1/8" - IN SCARICO



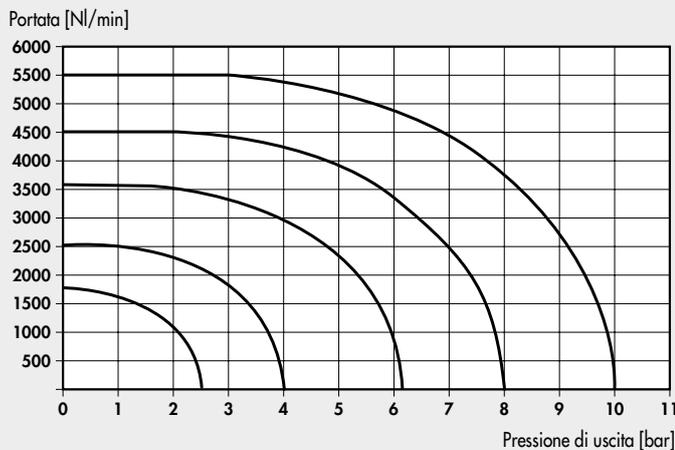
1/4" - IN MANDATA



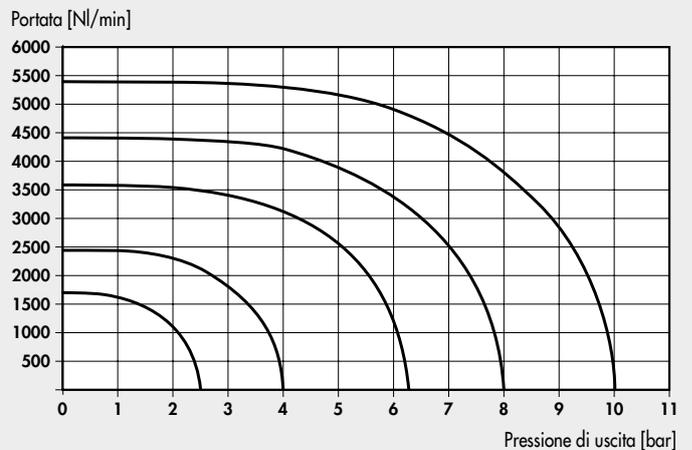
1/4" - IN SCARICO



3/8" - IN MANDATA



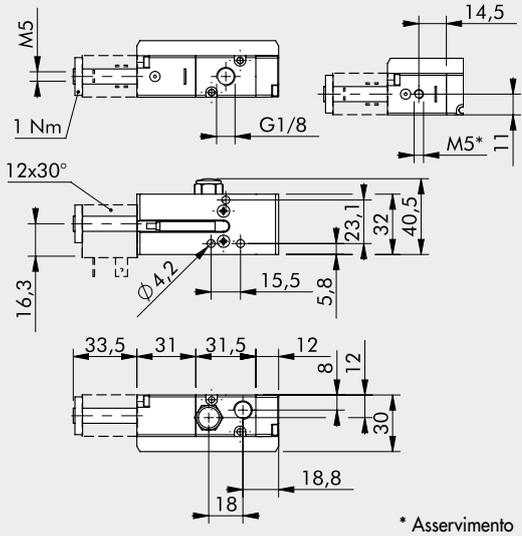
3/8" - IN SCARICO



SINOTTICO TAGLIE E VERSIONI

SO V FAMIGLIA	2 DIMENSIONE	3 FUNZIONE	SO AZIONAMENTO 14	S RIPOSIZIONAMENTO 12	NC ULTERIORE DESCRIZIONE	3 F SENSORE
SOV valvole elettropneumatiche	2 1/8" 3 1/4" C 3/8"	3 3/2	SO solenoide SE solenoide asservito	S molla meccanica	NC normalmente chiuso	3F 2.5 m 3 fili M8 0.3 m M8 AT 2 m ATEX

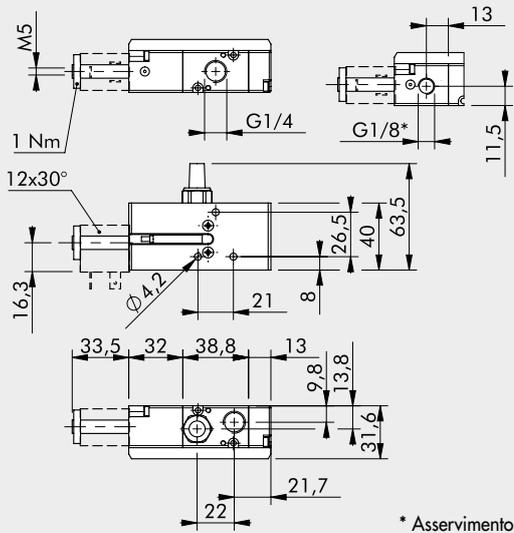
3/2 MONOSTABILE - 1/8"



* Asservimento

Simbolo	Codice	Sigla	Sensore	Peso [g]
	7015020200	SOV 23 SOS NC 3F	2.5 m 3 fili	182
	7015120200	SOV 23 SOS NC M8	0.3 m M8	178
	7015220200	SOV 23 SOS NC AT	2 m ATEX	174
	7015020500	SOV 23 SES NC 3F	2.5 m 3 fili	182
	7015120500	SOV 23 SES NC M8	0.3 m M8	178
	7015220500	SOV 23 SES NC AT	2 m ATEX	174

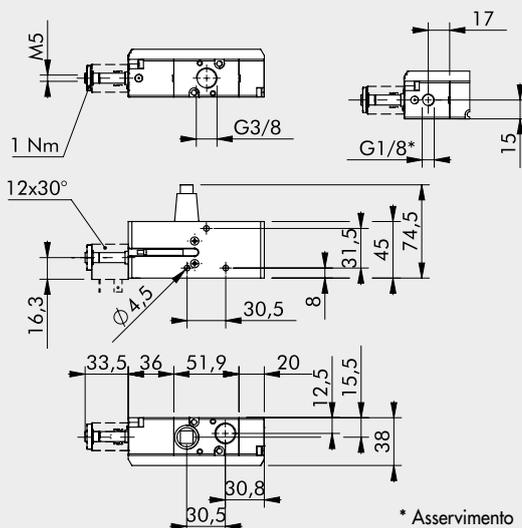
3/2 MONOSTABILE - 1/4"



* Asservimento

Simbolo	Codice	Sigla	Sensore	Peso [g]
	7025020200	SOV 33 SOS NC 3F	2.5 m 3 fili	252
	7025120200	SOV 33 SOS NC M8	0.3 m M8	248
	7025220200	SOV 33 SOS NC AT	2 m ATEX	244
	7025020500	SOV 33 SES NC 3F	2.5 m 3 fili	252
	7025120500	SOV 33 SES NC M8	0.3 m M8	248
	7025220500	SOV 33 SES NC AT	2 m ATEX	244

3/2 MONOSTABILE - 3/8"



* Asservimento

Simbolo	Codice	Sigla	Sensore	Peso [g]
	7045020200	SOV C3 SOS NC 3F	2.5 m 3 fili	402
	7045120200	SOV C3 SOS NC M8	0.3 m M8	398
	7045220200	SOV C3 SOS NC AT	2 m ATEX	394
	7045020500	SOV C3 SES NC 3F	2.5 m 3 fili	402
	7045120500	SOV C3 SES NC M8	0.3 m M8	398
	7045220500	SOV C3 SES NC AT	2 m ATEX	394

VALVOLE VALVOLE SERIE 70 SAFE AIR®

VALVOLA DOPPIA SERIE 70 SAFE AIR®

DATI TECNICI	1/8"	1/4"	3/8"
Fluido	Aria filtrata (50µm) senza lubrificazione; la lubrificazione, se utilizzata, deve essere continua		
Funzione valvola	doppia 3/2 monostabile		
Pressione di funzionamento:	bar		
• non asservita	2.5 ÷ 10		
• asservita	Vuoto ÷ 10		
Pressione minima di asservimento	bar		
Temperatura di funzionamento	°C		
Conduzzanza C	NI/min · bar		
Rapporto critico b	bar/bar		
Portata a 6.3 bar Δp 0.5 bar	NI/min		
Portata a 6.3 bar Δp 1 bar	NI/min		
Conduzzanza C in scarico	NI/min · bar		
Rapporto critico b in scarico	bar/bar		
Portata in scarico libero a 6.3 bar	NI/min		
TRA/TRR a 6.3 bar	ms/ms		
Installazione	In qualsiasi posizione		
Montaggio	In linea		
Operatore manuale	Monostabile		
Lubrificante consigliato	ISO e UNI FD 22		
Compatibilità con olii	Vedere capitolo Z1		
Bobine	Lato 22 mm foro ø 8 – connessione EN175301-803 forma B		
	Certificate EN 60204.1 e VDE 0580		
	Per le caratteristiche elettriche riferirsi alla sezione accessori pagina B1.54*		
Grado di protezione	IP65 con bobina e connettore montati		
Livello di rumorosità	Max 78 dBA con scarichi silenziati		
Marcatura CE	Ai sensi della Direttiva Macchine, Allegato V**		
Categoria ATEX (solo pe versioni con sensore ATEX)	Ⓢ II 3G Ex nA c IIC T4 Gc x -10°C<Ta<45°C Ⓢ II 3D Ex tc IIIC T1 35°C IP65 Dc		
Coppia max ghiera bobina	Nm		
Funzione di sicurezza svolta	1 Interruzione dell'alimentazione e messa a scarico del ramo di circuito pneumatico collegato con la porta 2		
Tipo di sensore utilizzato	Ad effetto Hall (per i dati del sensore vedere pagina B1.153)		
B10d	50x10 ⁶ cicli		
Categoria - ISO EN 13849	4		
DC	High (≥ 99 %)		
CCF	80		
PL - ISO EN 13849	Idonea ad essere utilizzata in circuiti di sicurezza fino a PL = e		

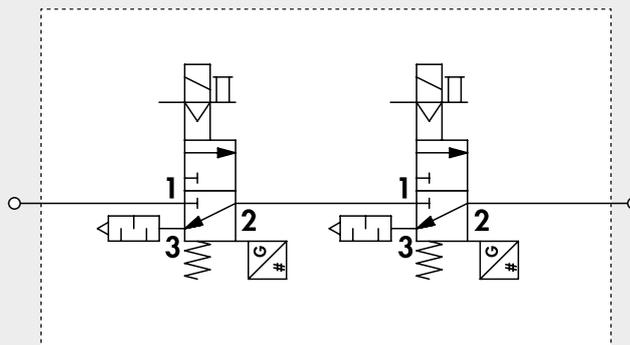
* Per evitare inconvenienti nel funzionamento, si consiglia l'utilizzo di accessori Metal Work

** Dichiarazione scaricabile dal sito www.metalwork.it

ATTENZIONE: Eventuali masse metalliche ferromagnetiche devono distare almeno 40 mm dal sensore.

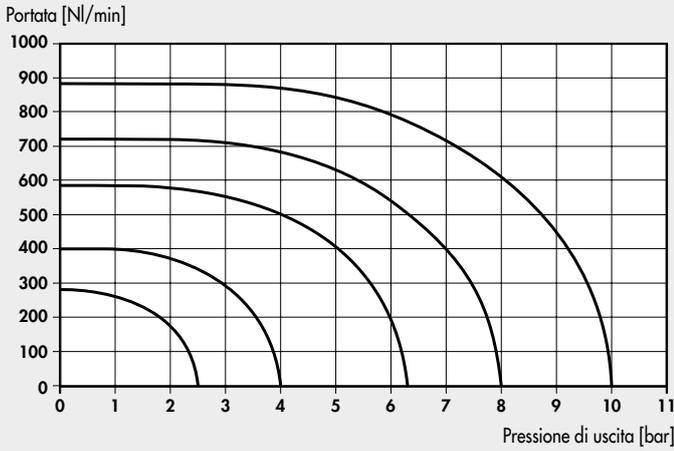
Evitare che vi siano campi magnetici di disturbo nell'area prossima ai sensori.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO

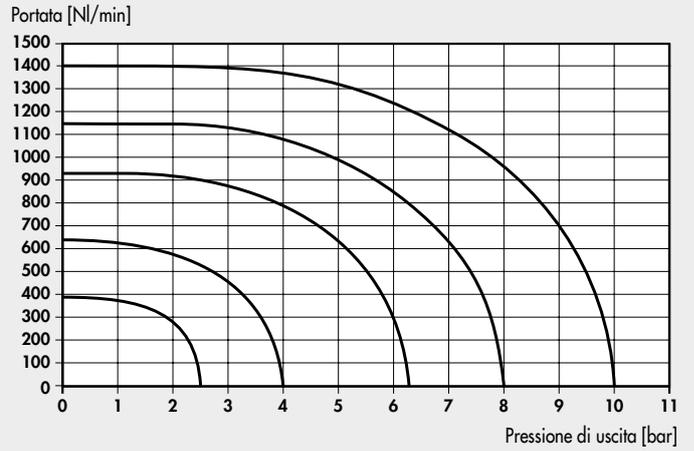


CURVE DI PORTATA VALVOLA DOPPIA

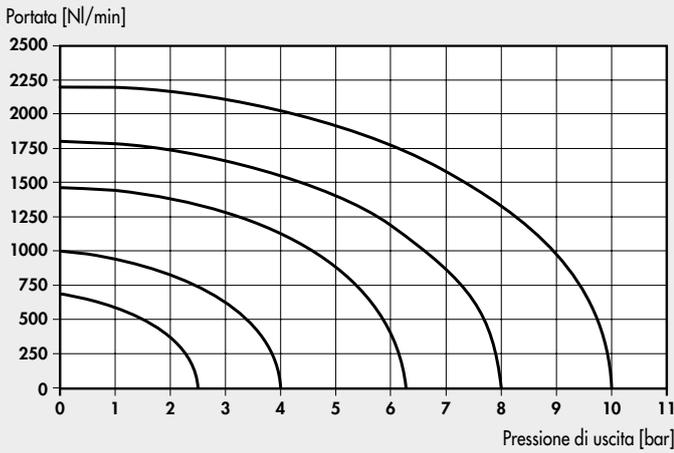
1/8" - IN MANDATA



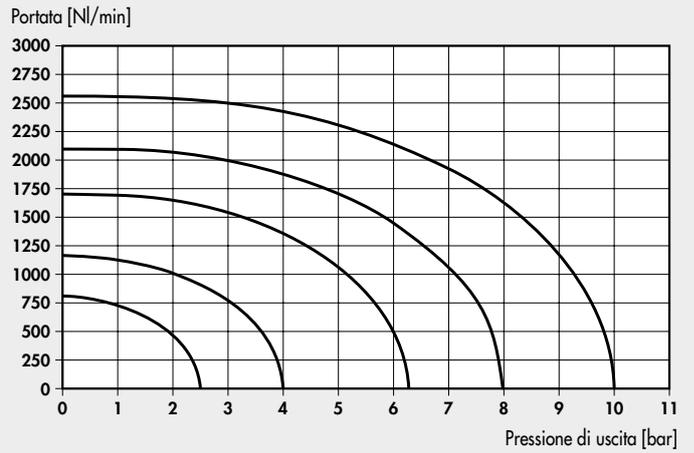
1/8" - IN SCARICO



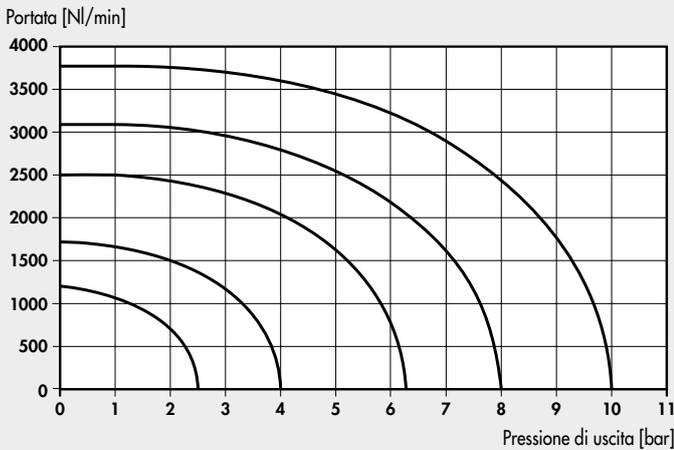
1/4" - IN MANDATA



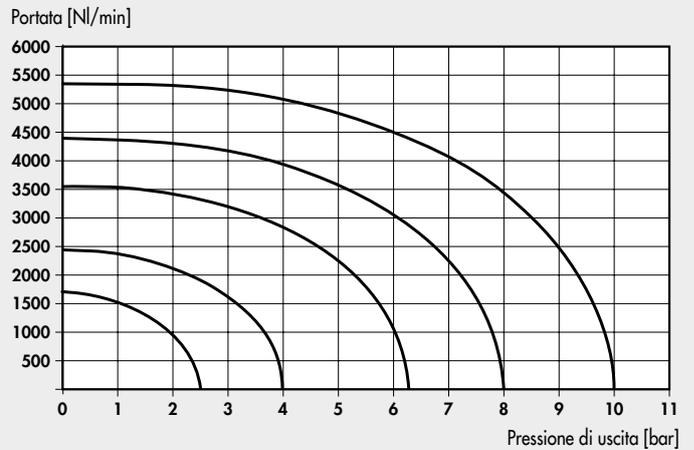
1/4" - IN SCARICO



3/8" - IN MANDATA



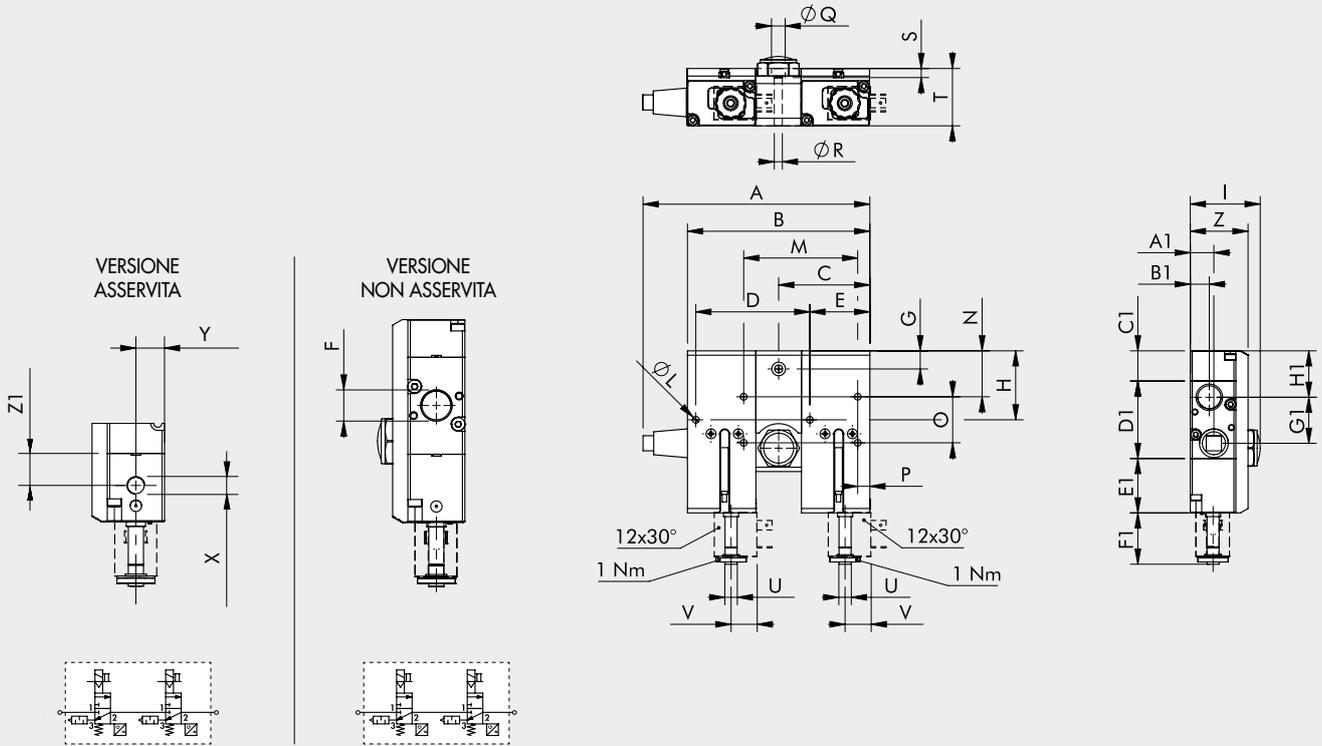
3/8" - IN SCARICO



SINOTTICO TAGLIE E VERSIONI

SOV FAMIGLIA	2 DIMENSIONE	3 FUNZIONE	SO AZIONAMENTO 14	S RIPOSIZIONAMENTO 12	DD ULTERIORE DESCRIZIONE	3 F SENSORE
SOV valvole elettropneumatiche	2 1/8" 3 1/4" C 3/8"	3 3/2	SO solenoide SE solenoide asservito	S molla meccanica	DD doppia 3/2	3F 2.5 m 3 fili M8 0.3 m M8 AT 2 m ATEX

DOPPIA 3/2 MONOSTABILE



Codice	Taglia	Sigla	A	B	C	D	E	F	G	H	I	ØL	M	N	O	P	ØQ	ØR	S	T
7015020210	1/8"	SOV 23 SOS DD 3F	102.5	94	-	62	28.9	1/8"	-	27.8	35.5	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-
7015120210	1/8"	SOV 23 SOS DD M8	102.5	94	-	62	28.9	1/8"	-	27.8	35.5	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-
7015220210	1/8"	SOV 23 SOS DD AT	102.5	94	-	62	28.9	1/8"	-	27.8	35.5	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-
7015020510	1/8"	SOV 23 SES DD 3F	102.5	94	-	62	28.9	1/8"	-	27.8	35.5	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-
7015120510	1/8"	SOV 23 SES DD M8	102.5	94	-	62	28.9	1/8"	-	27.8	35.5	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-
7015220510	1/8"	SOV 23 SES DD AT	102.5	94	-	62	28.9	1/8"	-	27.8	35.5	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-
7025020210	1/4"	SOV 33 SOS DD 3F	133.5	110	55	70	34.5	1/4"	9	32.7	37.5	4.2	-	-	-	-	7.5	4.3	5	31.5
7025120210	1/4"	SOV 33 SOS DD M8	133.5	110	55	70	34.5	1/4"	9	32.7	37.5	4.2	-	-	-	-	7.5	4.3	5	31.5
7025220210	1/4"	SOV 33 SOS DD AT	133.5	110	55	70	34.5	1/4"	9	32.7	37.5	4.2	-	-	-	-	7.5	4.3	5	31.5
7025020510	1/4"	SOV 33 SES DD 3F	133.5	110	55	70	34.5	1/4"	9	32.7	37.5	4.2	-	-	-	-	7.5	4.3	5	31.5
7025120510	1/4"	SOV 33 SES DD M8	133.5	110	55	70	34.5	1/4"	9	32.7	37.5	4.2	-	-	-	-	7.5	4.3	5	31.5
7025220510	1/4"	SOV 33 SES DD AT	133.5	110	55	70	34.5	1/4"	9	32.7	37.5	4.2	-	-	-	-	7.5	4.3	5	31.5
7045020210	3/8"	SOV C3 SOS DD 3F	149.5	120	60	75	39.5	3/8"	12	45.7	46	4.5	75	30.45	30.5	8	9	5.3	6	38
7045120210	3/8"	SOV C3 SOS DD M8	149.5	120	60	75	39.5	3/8"	12	45.7	46	4.5	75	30.45	30.5	8	9	5.3	6	38
7045220210	3/8"	SOV C3 SOS DD AT	149.5	120	60	75	39.5	3/8"	12	45.7	46	4.5	75	30.45	30.5	8	9	5.3	6	38
7045020510	3/8"	SOV C3 SES DD 3F	149.5	120	60	75	39.5	3/8"	12	45.7	46	4.5	75	30.45	30.5	8	9	5.3	6	38
7045120510	3/8"	SOV C3 SES DD M8	149.5	120	60	75	39.5	3/8"	12	45.7	46	4.5	75	30.45	30.5	8	9	5.3	6	38
7045220510	3/8"	SOV C3 SES DD AT	149.5	120	60	75	39.5	3/8"	12	45.7	46	4.5	75	30.45	30.5	8	9	5.3	6	38

Codice	Taglia	Sigla	U	V	Z	X	Y	Z1	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	Sensore	Peso [g]
7015020210	1/8"	SOV 23 SOS DD 3F	M5	16.3	-	-	-	14.5	12	8	12	31.6	31	33.5	18	18.8	2.5 m 3 fili	482
7015120210	1/8"	SOV 23 SOS DD M8	M5	16.3	-	-	-	14.5	12	8	12	31.6	31	33.5	18	18.8	0.3 m M8	479
7015220210	1/8"	SOV 23 SOS DD AT	M5	16.3	-	-	-	14.5	12	8	12	31.6	31	33.5	18	18.8	2 m ATEX	466
7015020510	1/8"	SOV 23 SES DD 3F	M5	16.3	30	M5	11	14.5	12	8	12	31.6	31	33.5	18	18.8	2.5 m 3 fili	482
7015120510	1/8"	SOV 23 SES DD M8	M5	16.3	30	M5	11	14.5	12	8	12	31.6	31	33.5	18	18.8	0.3 m M8	474
7015220510	1/8"	SOV 23 SES DD AT	M5	16.3	30	M5	11	14.5	12	8	12	31.6	31	33.5	18	18.8	2 m ATEX	466
7025020210	1/4"	SOV 33 SOS DD 3F	M5	16.3	-	-	-	13	13.8	9.8	13.25	38.9	32	33.5	22	21.7	2.5 m 3 fili	632
7025120210	1/4"	SOV 33 SOS DD M8	M5	16.3	-	-	-	13	13.8	9.8	13.25	38.9	32	33.5	22	21.7	0.3 m M8	624
7025220210	1/4"	SOV 33 SOS DD AT	M5	16.3	-	-	-	13	13.8	9.8	13.25	38.9	32	33.5	22	21.7	2 m ATEX	616
7025020510	1/4"	SOV 33 SES DD 3F	M5	16.3	31.6	1/8"	11.5	13	13.8	9.8	13.25	38.9	32	33.5	22	21.7	2.5 m 3 fili	632
7025120510	1/4"	SOV 33 SES DD M8	M5	16.3	31.6	1/8"	11.5	13	13.8	9.8	13.25	38.9	32	33.5	22	21.7	0.3 m M8	624
7025220510	1/4"	SOV 33 SES DD AT	M5	16.3	31.6	1/8"	11.5	13	13.8	9.8	13.25	38.9	32	33.5	22	21.7	2 m ATEX	616
7045020210	3/8"	SOV C3 SOS DD 3F	M5	16.3	-	-	-	17	15.5	12.5	20	51.9	36	33.5	30.5	30.8	2.5 m 3 fili	972
7045120210	3/8"	SOV C3 SOS DD M8	M5	16.3	-	-	-	17	15.5	12.5	20	51.9	36	33.5	30.5	30.8	0.3 m M8	964
7045220210	3/8"	SOV C3 SOS DD AT	M5	16.3	-	-	-	17	15.5	12.5	20	51.9	36	33.5	30.5	30.8	2 m ATEX	956
7045020510	3/8"	SOV C3 SES DD 3F	M5	16.3	38	1/8"	15	17	15.5	12.5	20	51.9	36	33.5	30.5	30.8	2.5 m 3 fili	972
7045120510	3/8"	SOV C3 SES DD M8	M5	16.3	38	1/8"	15	17	15.5	12.5	20	51.9	36	33.5	30.5	30.8	0.3 m M8	964
7045220510	3/8"	SOV C3 SES DD AT	M5	16.3	38	1/8"	15	17	15.5	12.5	20	51.9	36	33.5	30.5	30.8	2 m ATEX	956

VALVOLE
VALVOLE SERIE 70 SAFE AIR®

ESEMPIO DI CIRCUITO DI SICUREZZA CON VALVOLA DOPPIA

Di seguito riportiamo un esempio di schema elettrico per il comando delle valvole doppie SAFE AIR® Metal Work mediante componenti Pilz®.

Il circuito è costituito da:

- un sistema di sicurezza modulare PNOZ® mm 0.1p di Pilz®
- un pulsante di arresto di emergenza S1 (Pilz® - PIT® es Set) collegato ai morsetti T0-T1-I8-I9 del PNOZ® mm 0.1p
- una doppia elettrovalvola Metal Work SAFE AIR®, le cui bobine a 24 VDC sono alimentate mediante i morsetti O0 (EV1) e O1 (EV2) del PNOZ® mm 0.1p (gli altri terminali delle bobine sono a 0V); i sensori Hall delle valvole sono alimentati a 24 VDC
- i segnali dei sensori sono inviati ai morsetti I6 (EV1) e I7 (EV2) del PNOZ® mm 0.1p
- un pulsante di start/ripristino S2

Il comportamento atteso in caso di corretto funzionamento del sistema è il seguente:

- a sistema disazionato:
 - i contatti O0 e O1 sono OFF
 - le bobine sono diseccitate
 - i sensori sono ON (e di conseguenza i segnali ai morsetti I6 e I7)
 - se uno dei sensori è OFF il modulo PILZ® non permette un successivo start/ripristino
- azionando il sistema mediante il pulsante di start/ripristino:
 - i contatti O0 e O1 sono ON
 - le bobine vengono eccitate
 - i sensori sono OFF (e di conseguenza i segnali ai morsetti I6 e I7)

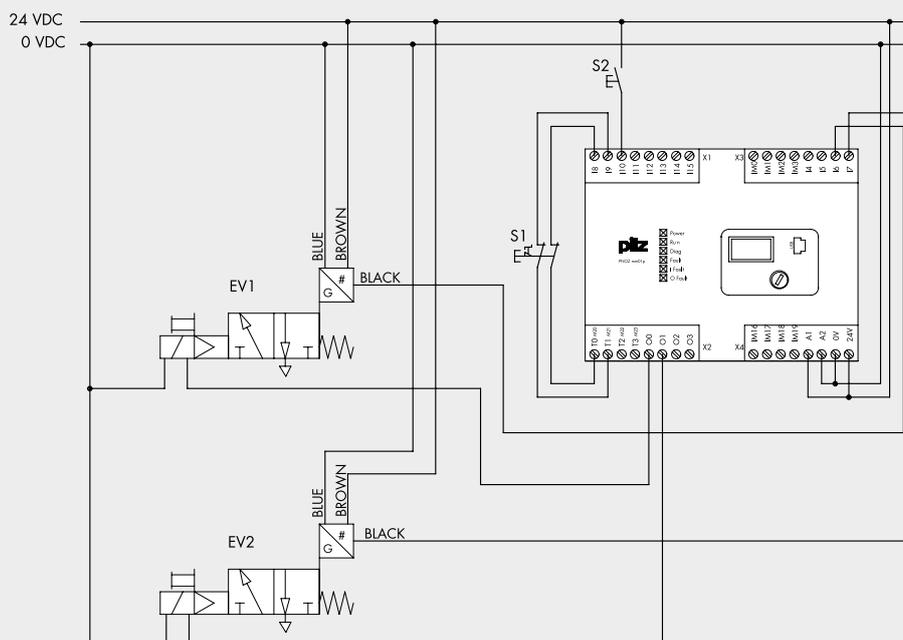
Il modulo PNOZ® mm 0.1p va programmato in modo che:

- quando uno dei due sensori è a OFF e le bobine sono diseccitate il modulo non permetta un nuovo ripristino
- quando le valvole vengono eccitate i 2 sensori devono spegnersi entro il tempo di azionamento della valvola (28 ms per le Serie 70 1/8", 38 ms per le Serie 70 1/4" e 50 ms Serie 70 3/8") altrimenti le 2 valvole vengono nuovamente spente. Il programma è scaricabile dal sito www.metalwork.it (non è inclusa la licenza per la programmazione dei moduli Pilz®).

Tutti i collegamenti elettrici fra i vari componenti vanno eseguiti secondo le normative vigenti in termini di sicurezza.

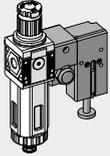
Nell'ipotesi che il pulsante di emergenza venga azionato con una frequenza di 1 azionamento ogni ora il circuito realizza una funzione di sicurezza con $PL = e$ (calcoli effettuati con il programma PAScal di Pilz®).

La verifica finale del raggiungimento del PL è a carico di chi assembla il circuito.

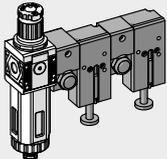


SCHEMA MONTAGGIO CON SYNTESI®

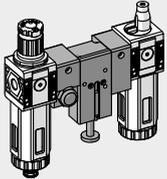
IN + VALVOLA SINGOLA



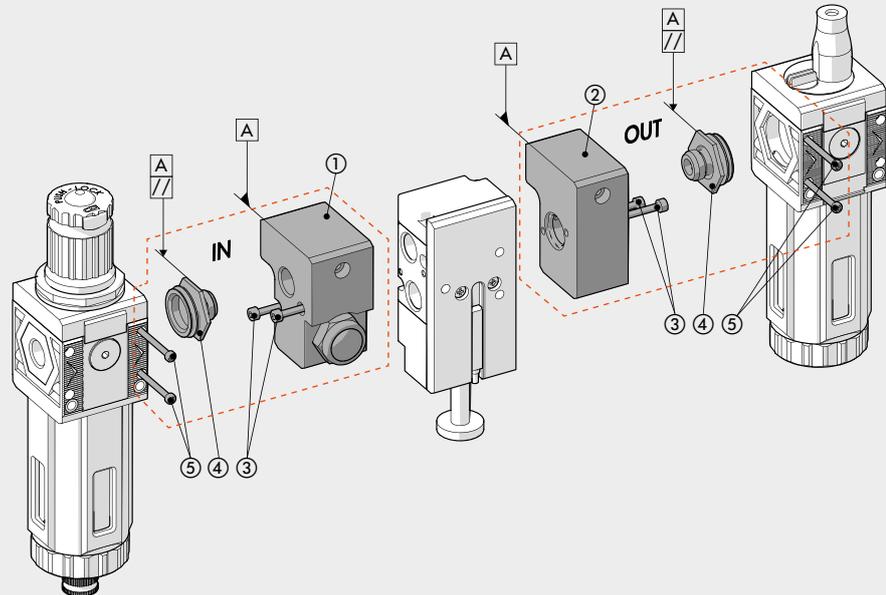
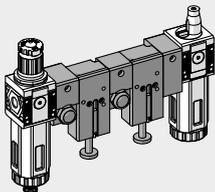
IN + VALVOLA DOPPIA



IN + VALVOLA SINGOLA + OUT

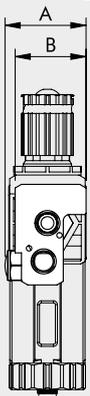


IN + VALVOLA DOPPIA + OUT

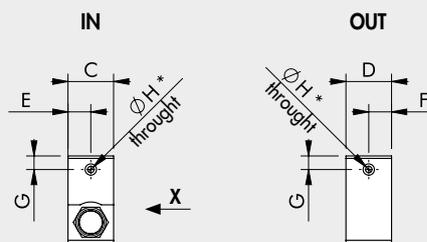
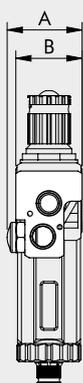


- 1) Collegare il blocchetto ① d'ingresso o d'uscita ② al componente di sicurezza valvola SAFE AIR® utilizzando le due viti TCE ③.
- 2) Avvitare la boccola di giunzione sul blocchetto fino in battuta.
(Per garantire una tenuta perfetta si consiglia di utilizzare del sigillante sul filetto G1/4" o G3/8").
- 3) Svitare leggermente la boccola ④ fino ad avere un piano dell'esagono parallelo al corpo del blocchetto ① o ② (vedere figura).
- 4) Inserire la boccola ④ nel gruppo Syntesi®.
- 5) Avvitare le due viti autofilettanti ⑤ nel gruppo Syntesi® con coppia di serraggio 0.4 Nm max (SY1) e 2.5 Nm max (SY2).

SYNTESI® 2 - Vista da "X"



SYNTESI® 1 - Vista da "X"



* Fissaggio a parete.

Codice	Descrizione	A	B	C	D	E	F	G	Ø H	Peso [g]
9210015	Accessorio blocchetto IN 1/4 SY1	49.6	43.6	30	-	15	-	9	4.3	175
9210016	Accessorio blocchetto OUT 1/4 SY1	-	43.6	-	30	-	15	9	4.3	180
9210017	Accessorio blocchetto IN 3/8 SY2	64	56	30	-	15	-	12	5.3	325
9210018	Accessorio blocchetto OUT 3/8 SY2	-	56	-	30	-	15	12	5.3	330

N.B. L'accessorio d'uscita per Syntesi® è opzionale. Si acquista nel caso in cui si voglia montare un componente Syntesi® (NON può essere una valvola) a valle del dispositivo di sicurezza SAFE AIR®.
N.B. A valle delle valvole di sicurezza non si possono montare gli elementi REG, FR, V3V, APR poiché, se questi ultimi si bloccano, la messa a scarico di sicurezza non è garantita.

ACCESSORI



Per bobine e connettori vedere pagina B1.54