

Valvole di sicurezza a scarico rapido 3/2 vie con avviatore progressivo Serie MX SAFEMAX



Attacchi: G1/2



- » Secondo Direttiva Macchine 2006/42/CE
- » Facile integrazione con Unità FRL Serie MX
- » Soluzioni diversificate fino a Performance Level E
- » Valvola ad avviamento progressivo integrata
- » Nessuna piastra di interfaccia per i collegamenti

La Direttiva Macchine (MD) 2006/42/CE stabilisce i requisiti di sicurezza che una macchina deve soddisfare per tutelare la salute delle persone nel suo utilizzo. Le elettrovalvole MX SAFEMAX rispondono alla norma ISO 13849-1, che si riferisce alla progettazione sicura dei sistemi di comando che svolgono funzioni di sicurezza.

In questa configurazione, oltre alle caratteristiche delle versioni con le sole elettrovalvole, è stata integrata la funzione di avviamento progressivo che consente un'immissione graduale della pressione nell'impianto.

Il suo posizionamento a monte delle elettrovalvole permette, anche in caso di anomalia, di avere sempre la massima portata in scarico. Grazie alle soluzioni costruttive interne è stato possibile mantenere design e dimensioni del prodotto standard, non sono necessarie ulteriori piastre di interfaccia.

Nota bene: la valvola di sicurezza non è sufficiente, da sola, a garantire la funzione di sicurezza. La sua attivazione richiede l'utilizzo di un dispositivo supervisore.

CARATTERISTICHE GENERALI

Tipo costruttivo	modulare, compatto, a spola
Materiali	vedi TABELLA MATERIALI pagina successiva
Attacchi	G1/2
Montaggio	in linea, a parete (con morsetti)
Temperatura d'esercizio	-5 ÷ +60 °C
Pressione di esercizio	con servopilotaggio interno: 3,5 bar ÷ 10 bar con servopilotaggio esterno: 0,5 bar ÷ 10 bar (pilotaggio 3,5 bar ÷ 10 bar, maggiore o uguale alla P di esercizio)
Portata (6 bar)	versione singola: 1→2 = 4100 NL/min (ΔP 1) 2→3 = 5000 NL/min (flusso libero) versione doppia: 1→2 = 3300 NL/min (ΔP 1) 2→3 = 5000 NL/min (flusso libero)
Fluido	aria filtrata ISO 8573-1:2010 [7:4:4], non lubrificata (in caso si utilizzasse aria lubrificata si consiglia olio ISOVG32 e di non interrompere mai la lubrificazione)

CARATTERISTICHE BOBINA

connessione	DIN EN 175 301-803-B
Tensione	24V DC (±10%) 3,1W (ED 100%)

CARATTERISTICHE SENSORE

connessione	con fili, M8
Tensione	10-28V DC
Principio di funzionamento	Magneto-resistivo
Tipo di contatto	N.O. PNP
Corrente massima	versione EX: 200 mA 0,65 W versione UL: 100 mA 3 W versione CE: 200 mA 5,5W

CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA EN ISO 13849-1

Performance Level raggiungibile (PL)	versione singola: categoria 2, PLd versione doppia: categoria 4, PLe
B10d	2.000.000 cicli

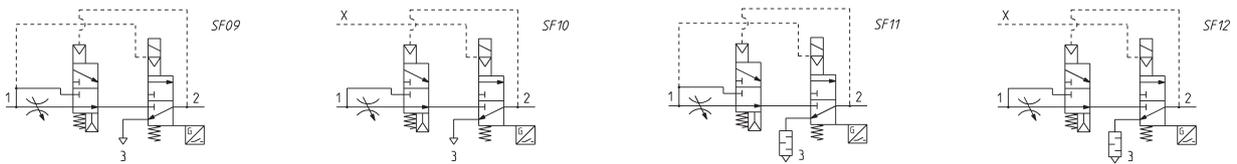
ESEMPIO DI CODIFICA VALVOLA SINGOLA

MX	2	-	1/2	-	V	18	2	0	A	B	-	KK	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------	-----------

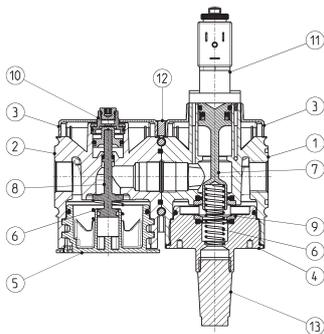
MX	SERIE	
2	TAGLIA	
1/2	ATTACCO 1/2 = G1/2	
V	COMPONENTE V = valvola 3/2 vie	
18	TIPO DI COSTRUZIONE 18 = servopilotaggio interno con avvitatore progressivo 19 = servopilotaggio esterno con avvitatore progressivo	
2	CANALE 2 = singolo	
0	ACCESSORI 0 = senza silenziatore 1 = con silenziatore	
A	SENSORE A = sensore UL cavo 2mt B = sensore UL cavo 5mt C = sensore ATEX cavo 2mt	D = sensore ATEX cavo 5mt E = sensore CE connettore M8 cavo 300mm
B	VERSIONE A = Atex B = UL C = CE	sensore e versione devono rispettare la stessa Norma/direttiva AB, BB - CA, DA - EC
KK	MONTAGGIO = senza accessori di montaggio Z = morsetti centrali a parete Y = staffe centrali a parete	HH = morsetti laterali rapidi e flange JJ = morsetti laterali a parete e flange KK = staffe laterali a parete e flange
LH	DIREZIONE DEL FLUSSO = da sinistra a destra (standard) LH = da destra a sinistra	

VALVOLE DI SICUREZZA A SCARICO RAPIDO 3/2 VIE SERIE MX SAFEMAX + AVP

Simboli versione singola con avvitatore progressivo



valvola Serie MX SAFEMAX singola con avvitatore progressivo - materiali



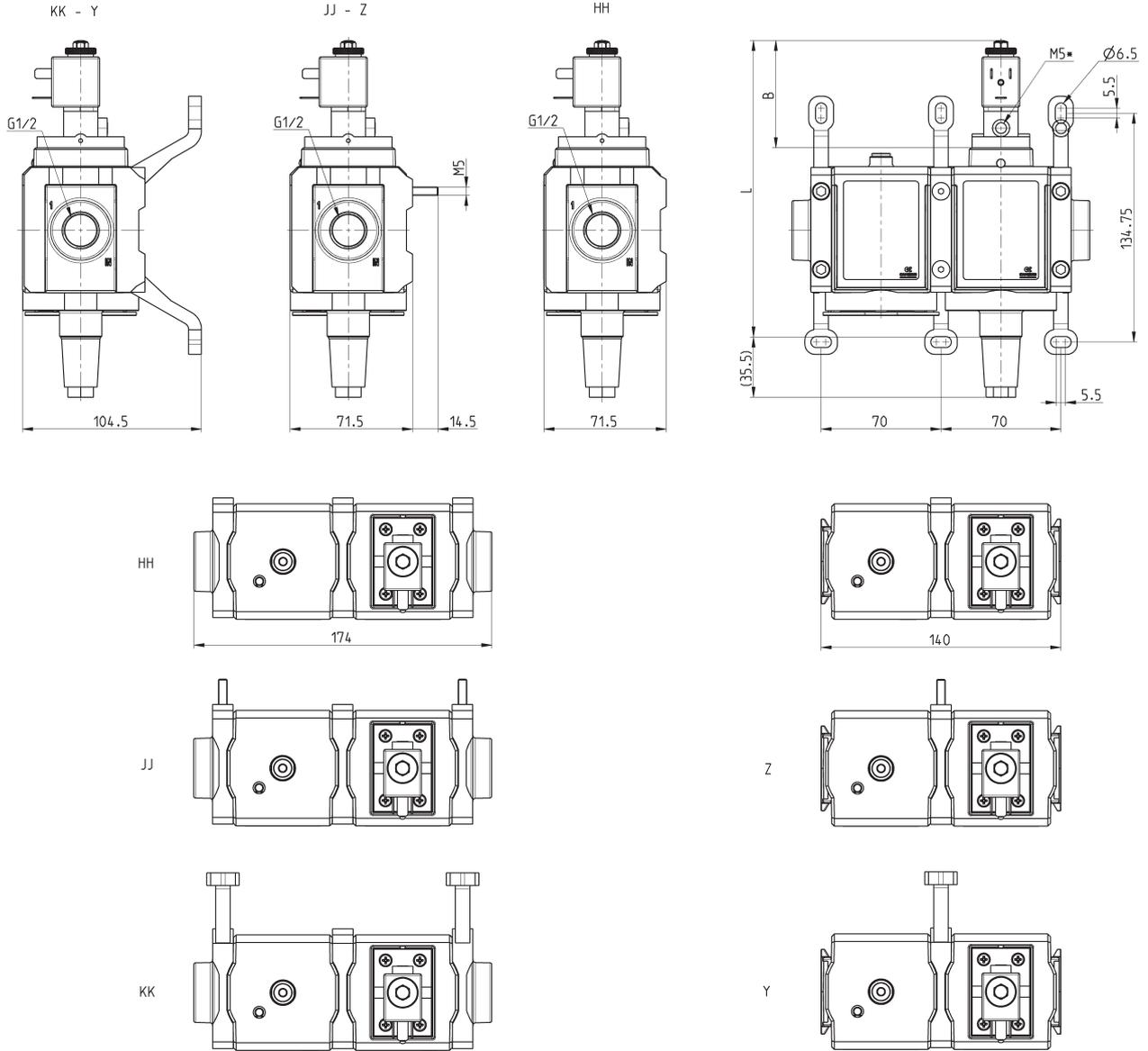
PARTI	MATERIALI
1 = Corpo elettrovalvola	Alluminio
2 = Corpo avvitatore	Alluminio
3 = Copertura	Pom
4 = Tappo valvole	Alluminio
5 = Tappo avvitatore	Pom
6 = Molle	Acciaio
7 = Spola valvola	Acciaio, Fkm, Ptf, plastoferrite
8 = Spola avvitatore	Ottone
9 = elementi di gabbia	Ottone
10 = Tappo superiore avvitatore	Ottone
11 = solenoide	Rame, Ottone, Acciaio, PET
12 = Morsetto rapido	PA66
13 = Silenziatore e tappi	Acciaio, Bronzo
O-Ring e guarnizioni	Nbr, Fkm
Sensore	Rifiuto elettrico

Valvola Serie MX SAFEMAX singola con avviatore progressivo - ingombri

L'elettrovalvola è fornita completa di sensore e bobina



*attacco disponibile solo con versione a pilotaggio esterno



MX SAFE dimensioni			
Mod.	L (mm)	B (mm)	Simbolo
MX2-1/2-V182...	175	63	SF09 - SF11
MX2-1/2-V192...	180.5	69	SF10 - SF12

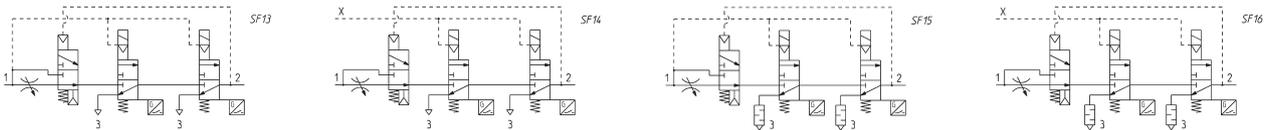
ESEMPIO DI CODIFICA VALVOLA DOPPIA

MX	2	-	1/2	-	V	18	4	0	A	B	-	KK	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------	-----------

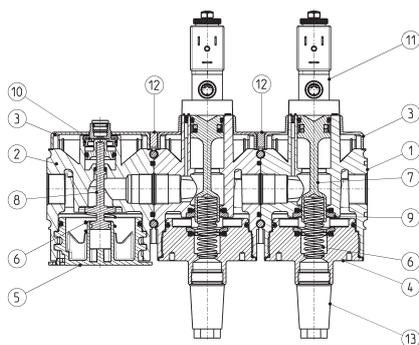
MX	SERIE	
2	TAGLIA	
1/2	ATTACCO 1/2= G1/2	
V	COMPONENTE V = valvola 3/2 vie	
18	TIPO DI COSTRUZIONE 18 = servopilotaggio interno con avviatore progressivo 19 = servopilotaggio esterno con avviatore progressivo	
4	CANALE 4 = doppio	
0	ACCESSORI 0 = senza silenziatore 1 = con silenziatore	
A	SENSORE A = sensore UL cavo 2mt B = sensore UL cavo 5mt C = sensore ATEX cavo 2mt	D = sensore ATEX cavo 5mt E = sensore CE connettore M8 cavo 300mm
B	VERSIONE A = Atex B = UL C = CE	sensore e versione devono rispettare la stessa Norma/direttiva AB, BB - CA, DA - EC
KK	MONTAGGIO = senza accessori di montaggio Z = morsetti centrali a parete Y = staffe centrali a parete	HH = morsetti laterali rapidi e flange JJ = morsetti laterali a parete e flange KK = staffe laterali a parete e flange
LH	DIREZIONE DEL FLUSSO = da sinistra a destra (standard) LH = da destra a sinistra	

VALVOLE DI SICUREZZA A SCARICO RAPIDO 3/2 VIE SERIE MX SAFEMAX + AVP

Simboli versione doppia con avviatore progressivo



valvola Serie MX SAFEMAX doppia con avviatore progressivo - materiali



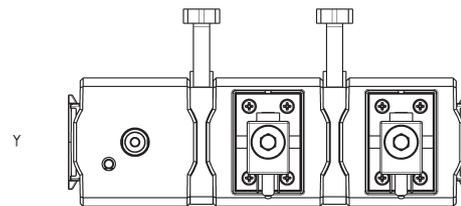
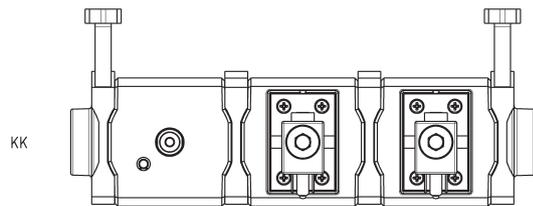
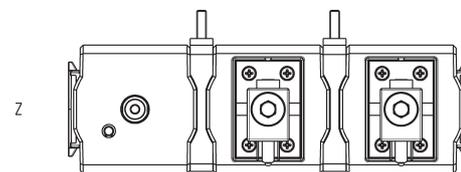
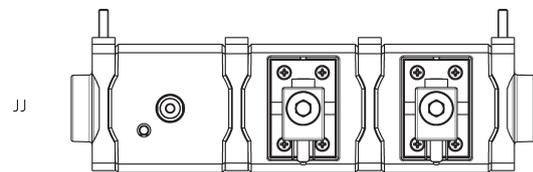
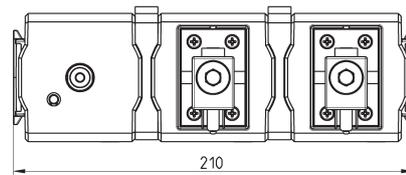
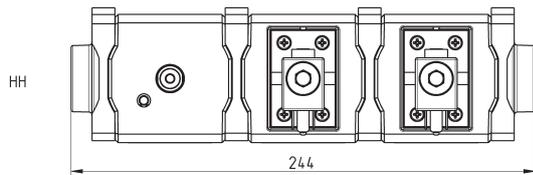
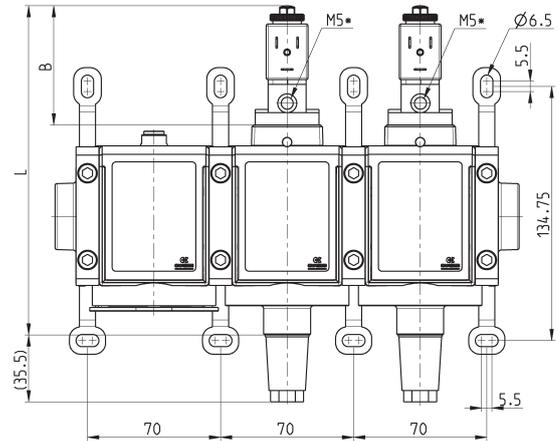
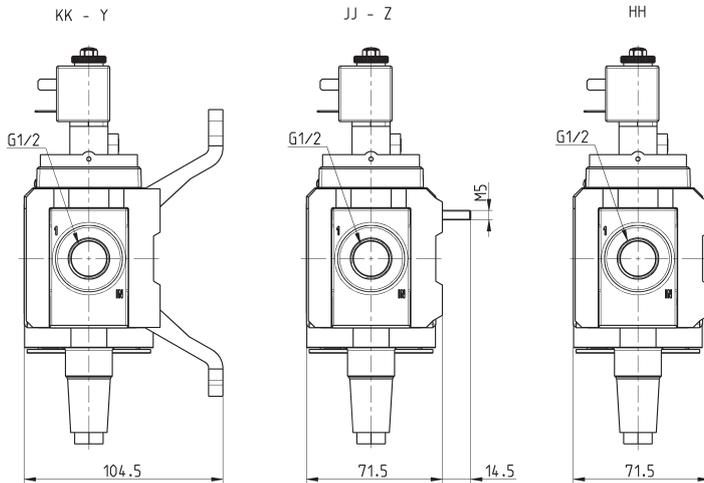
PARTI	MATERIALI
1 = Corpo elettrovalvola	Alluminio
2 = Corpo avviatore	Alluminio
3 = Copertura	Pom
4 = Tappo valvole	Alluminio
5 = Tappo avviatore	Pom
6 = Molle	Acciaio
7 = Spola valvola	Acciaio, Fkm, Ptf, plastoferrite
8 = Spola avviatore	Ottone
9 = elementi di gabbia	Ottone
10 = Tappo superiore avviatore	Ottone
11 = solenoide	Rame, Ottone, Acciaio, PET
12 = Morsetto rapido	PA66
13 = Silenziatore e tappi	Acciaio, Bronzo
O-Ring e guarnizioni	Nbr, Fkm
Sensore	Rifiuto elettrico

Valvola Serie MX SAFEMAX doppia con avviatore progressivo - ingombri

L'elettrovalvola è fornita completa di sensori e bobine



*attacco disponibile solo con versione a pilotaggio esterno



MX SAFE dimensioni

Mod.	L (mm)	B (mm)	Simbolo
MX2-1/2-V184...	175	63	SF13 - SF15
MX2-1/2-V194...	180.5	69	SF14 - SF16