# Minivalvole ad azionamento meccanico e da operatore



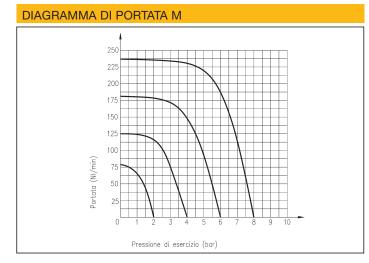
#### **DESCRIZIONE**

Le minivalvole serie M sono prodotte nelle funzioni pneumatiche 2/2 e 3/2 con connessioni di lavoro inferiori e laterali, per tubo Ø 4 mm e raccordo M5 e con connessioni G 1/8 inferiori. Con gli appositi supporti a sigla MCS-SA e MCS-SAD tali minivalvole permettono l'utilizzo degli attuatori da pannello della "BRETER" Ø 22 mm. Un singolo attuatore può comandare 1 o 2 minivalvole realizzando le seguenti funzioni pneumatiche: 3/2, 5/2, 5/3 centro aperto e 5/3 centro in pressione.



CARAITERISTICHE TECNICHE							
Pressione di esercizio	2 ÷10 bar						
Temperatura di esercizio	0 ÷ +60 °C (con aria secca –20 °C)						
Fluido	Aria compressa, filtrata, lubrificata ininterrottamente o non lubrificata						
Connessioni di lavoro	Innesti rapidi per tubi Ø 4 mm - M5 - G 1/8						
Diametro nominale	2,5 mm						
Azionamenti							
Meccanico	Puntale; leva a rullo; leva a rullo unidirezionale						
Manuale	Tasto; attuatori a pannello						

#### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE Corpo Lega di alluminio anodizzata Astina - Guida astina Ottone nichelato Acciaio INOX Molle Gomma NBR Guarnizioni Ottone nichelato, plastica Attacchi Azionamenti Tasto - Snodo Poliammide caricato vetro Puntale - Rullo Ottone nichelato Leva Acciaio



#### 2 E 3 VIE N.C. - N.A.

	Funzione	Comandi		Forza di azionamento (N)	Portata (NI/min)	Peso	Connessioni	
Simbologia		Azionamento	Riposizionamento	P.A. 6 bar	<b>P.A.</b> 6 bar ∆ <b>P</b> = 1 bar	(g)	di lavoro	SIGLA
	2/2 N.A. monostabile	Puntale	Molla meccanica	13	83	40	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MHAS4/L MHASM5 MHASM5/L MHAS1/8
1 2 W	2/2 N.C. monostabile	Puntale	Molla meccanica	13	83	40	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MHCS4 MHCS4/L MHCSM5 MHCSM5/L MHCS1/8
2 M	3/2 N.A. monostabile	Puntale	Molla meccanica	13	83	40	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MAS4 MAS4/L MASM5 MASM5/L MAS1/8
2 M	3/2 N.C. monostabile	Puntale	Molla meccanica	13	83	40	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MCS4 MCS4/L MCSM5 MCSM5/L MCS1/8
	2/2 N.A. monostabile	Puntale da pannello	Molla meccanica	13	83	60	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MHAP4/L MHAPM5 MHAPM5/L MHAP1/8
= 1 <sup>2</sup> W	2/2 N.C. monostabile	Puntale da pannello	Molla meccanica	13	83	60	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MHCP4 MHCP4/L MHCPM5 MHCPM5/L MHCP1/8
2 M	3/2 N.A. monostabile	Puntale da pannello	Molla meccanica	13	83	60	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MAP4 MAP4/L MAPM5 MAPM5/L MAP1/8



# 2 VIE N.C. E 3 VIE N.C. - N.A.

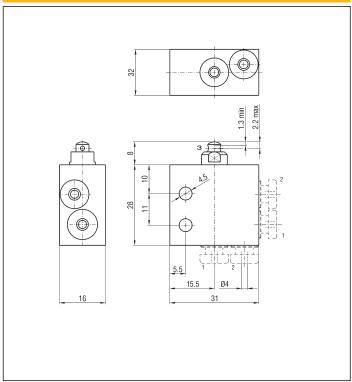
	Funzione	Comandi		Forza di azionamento (N)	Portata (NI/min)	Peso	Connessioni	
Simbologia		Azionamento	Riposizionamento	P.A. 6 bar	<b>P.A.</b> 6 bar ∆ <b>P</b> = 1 bar	(g)	di lavoro	SIGLA
2, M	3/2 N.C. monostabile	Puntale da pannello	Molla meccanica	13	83	60	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MCP4 MCP4/L MCPM5 MCPM5/L MCP1/8
<b>⊚</b> 1 1 2 M	2/2 N.A. monostabile	Leva a rullo	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MHALR4 MHALR4/L MHALRM5 MHALRM5/L MHALR1/8
■ 1 <sup>2</sup> W	2/2 N.C. monostabile	Leva a rullo	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MHCLR4 MHCLR4/L MHCLRM5 MHCLRM5/L MHCLR1/8
<b>◎</b>	3/2 N.A. monostabile	Leva a rullo	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MALR4 MALR4/L MALRM5 MALRM5/L MALR1/8
© 1 M	3/2 N.C. monostabile	Leva a rullo	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MCLR4 MCLR4/L MCLRM5 MCLRM5/L MCLR1/8
© 1 1 2 W	2/2 N.A. monostabile	Leva a rullo unidirezionale	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MHALRU4 MHALRU4/L MHALRUM5 MHALRUM5/L MHALRU1/8
**************************************	2/2 N.C. monostabile	Leva a rullo unidirezionale	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MHCLRU4 MHCLRU4/L MHCLRUM5 MHCLRUM5/L MHCLRU1/8
2 M	3/2 N.A. monostabile	Leva a rullo unidirezionale	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MALRU4/L MALRU4/L MALRUM5 MALRUM5/L MALRU1/8
<b>2</b> M 3 √ 1	3/2 N.C. monostabile	Leva a rullo unidirezionale	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MCLRU4 MCLRU4/L MCLRUM5 MCLRUM5/L MCLRU1/8
	2/2 N.A. monostabile	Tasto	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MHAT4 MHAT4/L MHATM5 MHATM5/L MHAT1/8
(= 1 1 2 M	2/2 N.C. monostabile	Tasto	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MHCT4 MHCT4/L MHCTM5 MHCTM5/L MHCT1/8
2 M	3/2 N.A. monostabile	Tasto	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MAT4 MAT4/L MATM5 MATM5/L MAT1/8
2, M	3/2 N.C. monostabile	Tasto	Molla meccanica	7	83	50	Ø4 inferiori Ø4 laterali M5 inferiori M5 laterali G 1/8 inferiori	MCT4 MCT4/L MCTM5 MCTM5/L MCT1/8



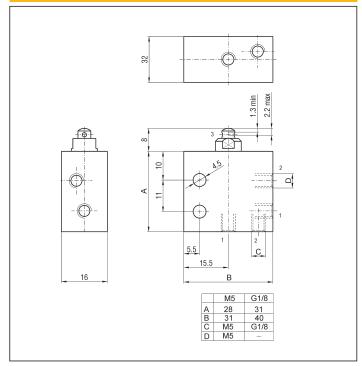
# Minivalvole ad azionamento meccanico e da operatore



# PUNTALE - CONNESSIONI DI LAVORO Ø 4 INFERIORI O LATERALI

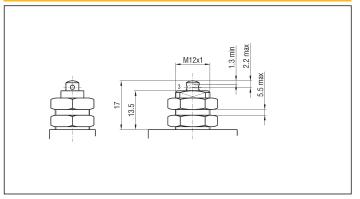


PUNTALE - CONNESSIONI DI LAVORO M5 INFERIORI O LATERALI E G 1/8 INFERIORI

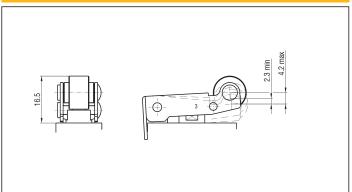


#### AZIONAMENTI

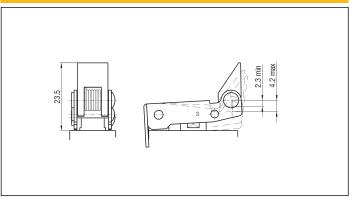
### **PUNTALE DA PANNELLO**



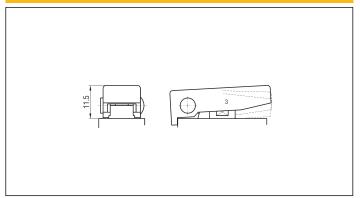
# LEVA A RULLO



#### LEVA A RULLO UNIDIREZIONALE



#### TASTO



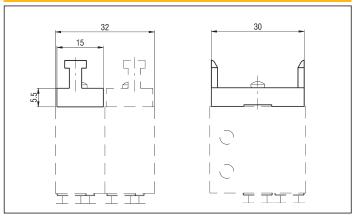




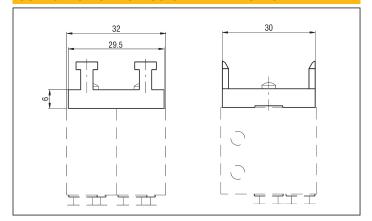
# ATTUATORI DA PANNELLO

Simbologia	Descrizione	Funzione	SIGLA	Simbologia	Descrizione	Funzione	SIGLA
E	Pulsante monostabile protetto NERO ROSSO VERDE	0 < 1	MCS - PMN MCS - PMR MCS - PMV	2	Leva corta nera bistabile	0 1	MCS - LCB
H	Fungo monostabile rosso	0 < 1	MCS - FMR	Æ	Leva corta nera monostabile 3 posizioni con ritorno al centro	1 -> 0 < 2	MCS - LCSM
[\frac{1}{2}	Fungo bistabile rosso (sbloccato a rotazione)	0 1	MCS - FBR	<u> </u>	Leva corta nera 3 posizioni stabili	1 0 2	MCS - LCSB
#	Leva corta nera monostabile	0 < 1	MCS - LCM	25	Chiave bistabile (la chiave è estraibile nelle 2 posizioni)	0 1	MCS - CB2

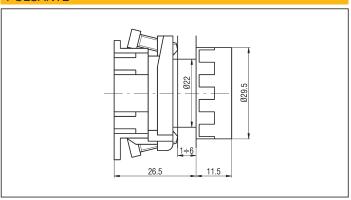
# SUPPORTO MCS-SA PER ATTUATORI



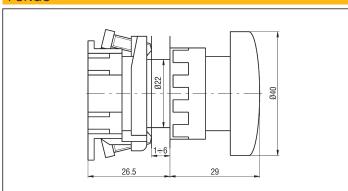
# SUPPORTO DOPPIO MCS-SAD PER ATTUATORI



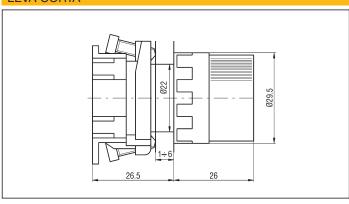
# **PULSANTE**



# **FUNGO**



# LEVA CORTA



# CHIAVE BISTABILE

