

Generalità

La nuova serie di microvalvole 104 è stata realizzata al fine di ottenere un prodotto economico da affiancare all'attuale versione 105, riducendo le dimensioni di ingombro e facilitando l'utilizzo da parte del cliente finale.

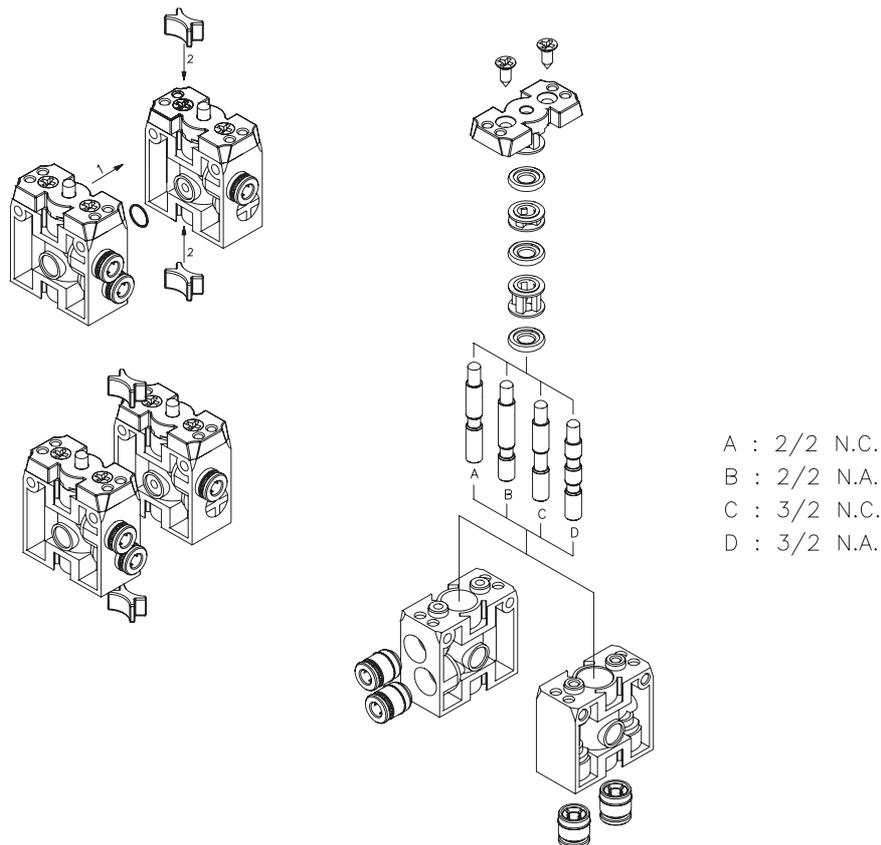
Caratteristica principale infatti è la possibilità di scegliere fra la versione con connessioni pneumatiche laterali o posteriori, realizzate mediante raccordo rapido per tubo $\varnothing 4$ incorporato.

Le valvole sono disponibili nelle versioni a 2 e 3 vie, normalmente aperte o chiuse, a 5 vie e a 5 vie 3 posizioni a centri aperti e a centri in pressione.

Le versioni a 5 vie sono costituite da due valvole a 3 vie affiancate con l'alimentazione in comune.

Gli azionamenti utilizzabili con questa valvola sono a pulsante (digitale, sporgente o d'emergenza), a selettore (a leva lunga, corta o a chiave), a leva (leva rullo o leva unidirezionale) e pneumatico.

E' possibile affiancare alle valvole a 2 e 3 vie elementi elettrici di contatto, normalmente aperti o chiusi.



Caratteristiche costruttive

Corpo e coperchio	Tecnopolimero rinforzato
Operatori	Materiale plastico per pulsanti e selettori
Guarnizioni	Gomma nitrilica (NBR) antiolio
Distanziali	Resina acetica
Spola	Acciaio con trattamento di nichelatura chimica
Molla	Acciaio per molle AISI 302

Uso e manutenzione

Questi distributori hanno una vita media che varia dai 10 ai 15 milioni di cicli a seconda delle condizioni di impiego.

Una buona lubrificazione può ridurre l'usura delle guarnizioni, così come una buona filtrazione impedisce l'accumulo di sporco ed il conseguente malfunzionamento del distributore. Controllare che le condizioni di impiego siano coerenti con i limiti indicati, pressione, temperatura, ecc.

Attenzione: per la lubrificazione utilizzare solo olii idraulici della classe H, ad esempio il MAGNA GC 32 (Castrol).



Sfera - molla		2/2 3/2	2/2 3/2	Sfera - molla			
<i>Connessioni laterali</i>		Codice di ordinazione		<i>Connessioni posteriori</i>			
		104.1.0.1.P.F					
		TIPOLOGIA 1 22 = 2 vie 3 32 = 3 vie POSIZIONE CONNESSIONI P = Laterali P = Posteriori FUNZIONE A = Norm. Aperta C = Norm. Chiusa					
Peso gr. 20 Forza di azionamento 13 N				Peso gr. 20 Forza di azionamento 13 N			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Pneumatico - molla		2/2 3/2	2/2 3/2	Pneumatico - molla			
<i>Connessioni laterali</i>		Codice di ordinazione		<i>Connessioni posteriori</i>			
		104.1.11.1.P.F					
		TIPOLOGIA 1 22 = 2 vie 3 32 = 3 vie POSIZIONE CONNESSIONI P = Laterali P = Posteriori FUNZIONE A = Norm. Aperta C = Norm. Chiusa					
Peso gr. 25 Pressione minima di pilotaggio 2,5bar				Peso gr. 25 Pressione minima di pilotaggio 2,5bar			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Pneumatico digitale - molla		2/2 3/2	2/2 3/2	Pneumatico digitale - molla			
<i>Connessioni laterali</i>		Codice di ordinazione		<i>Connessioni posteriori</i>			
		104.1.6.22/C.P.F					
		TIPOLOGIA 1 22 = 2 vie 3 32 = 3 vie COLORE PULSANTE 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde 4 = Giallo POSIZIONE CONNESSIONI P = Laterali P = Posteriori FUNZIONE A = Norm. Aperta C = Norm. Chiusa					
Peso gr. 50 Forza di azionamento 18 N				Peso gr. 50 Forza di azionamento 18 N			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4



1

Pneumatico digitale - molla

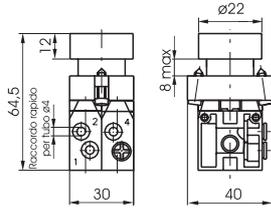
5/2

5/2

Pneumatico digitale - molla

Connessioni laterali

Connessioni posteriori



Codice di ordinazione

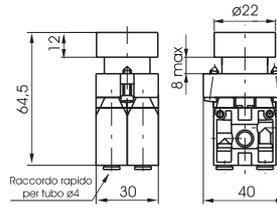
104.52.6.22/C.P

COLORE PULSANTE

- 1 = Rosso
- C** 2 = Nero
- 3 = Verde
- 4 = Giallo

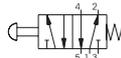
POSIZIONE CONNESSIONI

- P** L = Laterali
- P = Posteriori



Peso gr. 105
Forza di azionamento 30 N

Peso gr. 105
Forza di azionamento 30 N



Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Pulsante digitale 2 posizioni (passo-passo)

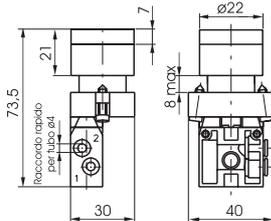
2/2

2/2

Pulsante digitale 2 posizioni (passo-passo)

Connessioni laterali

Connessioni posteriori



Codice di ordinazione

104.T.6.31.P.F

TIPOLOGIA

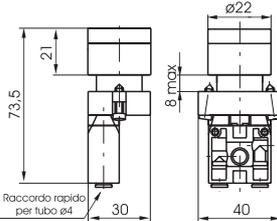
- T** 22 = 2 vie
- 32 = 3 vie

POSIZIONE CONNESSIONI

- P** L = Laterali
- P = Posteriori

FUNZIONE

- F** A = Norm. Aperta
- C = Norm. Chiusa



Peso gr. 60
Forza di azionamento 18N

Peso gr. 60
Forza di azionamento 18N



Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Pulsante digitale 2 posizioni (passo-passo)

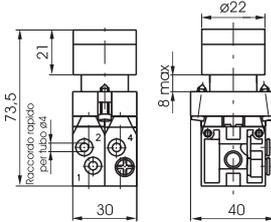
5/2

5/2

Pulsante digitale 2 posizioni (passo-passo)

Connessioni laterali

Connessioni posteriori

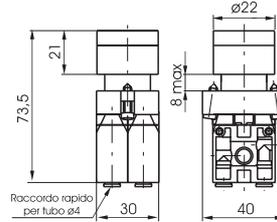


Codice di ordinazione

104.52.6.31.P

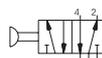
POSIZIONE CONNESSIONI

- P** L = Laterali
- P = Posteriori

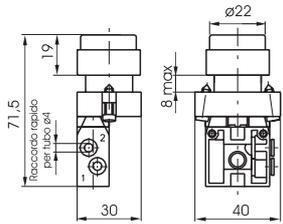
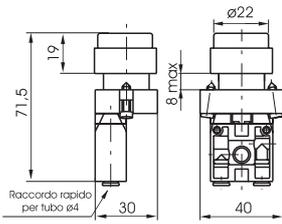


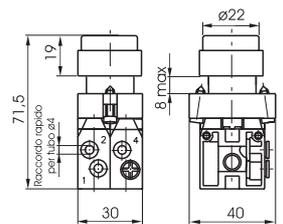
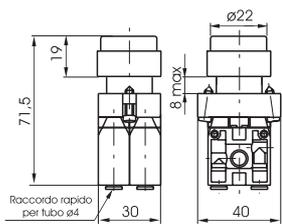
Peso gr. 110
Forza di azionamento 30N

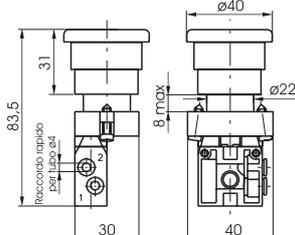
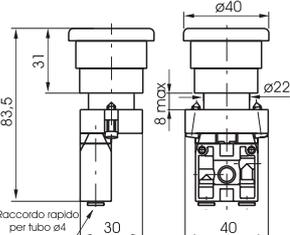
Peso gr. 110
Forza di azionamento 30N



Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Pulsante sporgente-molla		2/2 3/2	2/2 3/2	Pulsante sporgente-molla			
Connessioni laterali		Codice di ordinazione		Connessioni posteriori			
 		104.1.6.23/C.P.F		 			
		TIPOLOGIA 1 22 = 2 vie 32 = 3 vie COLORE PULSANTE 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde 4 = Giallo POSIZIONE CONNESSIONI P = Laterali P = Posteriori FUNZIONE F = A = Norm. Aperta C = Norm. Chiusa					
Peso gr. 50 Forza di azionamento 18N				Peso gr. 50 Forza di azionamento 18N			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Pulsante sporgente-molla		5/2	5/2	Pulsante sporgente-molla			
Connessioni laterali		Codice di ordinazione		Connessioni posteriori			
 		104.52.6.23/C.P		 			
		COLORE PULSANTE 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde 4 = Giallo POSIZIONE CONNESSIONI P = Laterali P = Posteriori					
Peso gr. 105 Forza di azionamento 30N				Peso gr. 105 Forza di azionamento 30N			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Pulsante fungo 2 posizioni		2/2 3/2	2/2 3/2	Pulsante fungo 2 posizioni			
Connessioni laterali		Codice di ordinazione		Connessioni posteriori			
 		104.1.6.25.P.F		 			
		TIPOLOGIA 1 22 = 2 vie 32 = 3 vie POSIZIONE CONNESSIONI P = Laterali P = Posteriori FUNZIONE F = A = Norm. Aperta C = Norm. Chiusa					
Peso gr. 65 Forza di azionamento 19N Emergenza con sgancio a rotazione				Peso gr. 65 Forza di azionamento 19N Emergenza con sgancio a rotazione			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

1

Pulsante fungo 2 posizioni

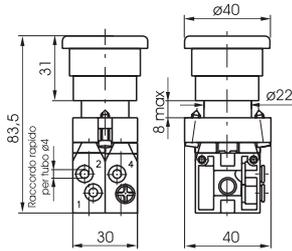
5/2

5/2

Pulsante fungo 2 posizioni

Connessioni laterali

Connessioni posteriori



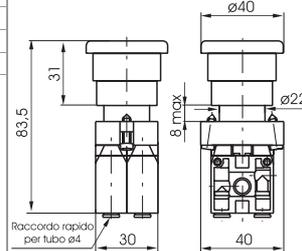
Codice di ordinazione

104.52.6.25.P

POSIZIONE CONNESSIONI

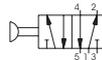
P L = Laterali

P = Posteriori



Peso gr. 120
Forza di azionamento 32N
Emergenza con sgancio a rotazione

Peso gr. 120
Forza di azionamento 32N
Emergenza con sgancio a rotazione



Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Selettore leva corta

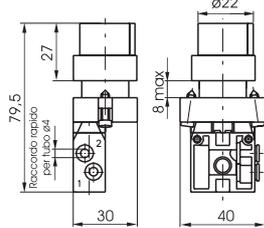
2/2

2/2

Selettore leva corta

Connessioni laterali

Connessioni posteriori



Codice di ordinazione

104.T.6.30.P.F

TIPOLOGIA

T 22 = 2 vie

32 = 3 vie

POSIZIONE CONNESSIONI

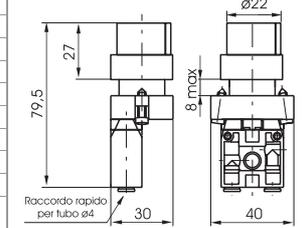
P L = Laterali

P = Posteriori

FUNZIONE

A = Norm. Aperta

C = Norm. Chiusa



Peso gr. 65
Selettore a 2 posizioni stabili

Peso gr. 65
Selettore a 2 posizioni stabili



Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Selettore leva corta

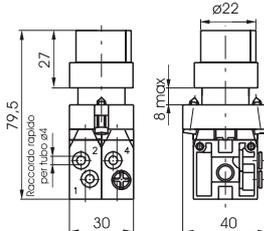
5/2

5/2

Selettore leva corta

Connessioni laterali

Connessioni posteriori



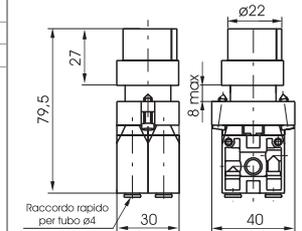
Codice di ordinazione

104.52.6.30.P

POSIZIONE CONNESSIONI

P L = Laterali

P = Posteriori



Peso gr. 120
Selettore a 2 posizioni stabili

Peso gr. 120
Selettore a 2 posizioni stabili



Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Selettore leva corta		5/3	5/3	Selettore leva corta			
<i>Connessioni laterali</i>		Codice di ordinazione 104.53.F.6.30.S.P		<i>Connessioni posteriori</i>			
		FUNZIONE					
		F 32 = Centi Aperti S 33 = Centi in pressione POSIZIONE SELETTORE 0 = 3 pos. instabili 1 = 3 pos. stabili POSIZIONE CONNESSIONI P = Laterali P = Posteriori					
Peso gr. 120				Peso gr. 120			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Selettore leva lunga		2/2	2/2	Selettore leva lunga			
<i>Connessioni laterali</i>		3/2	3/2	<i>Connessioni posteriori</i>			
		Codice di ordinazione 104.T.6.27.P.F					
		TIPOLOGIA T 22 = 2 vie T 32 = 3 vie POSIZIONE CONNESSIONI P L = Laterali P P = Posteriori FUNZIONE A = Norm. Aperta C = Norm. Chiusa					
Peso gr. 65 Selettore a 2 posizioni stabili				Peso gr. 65 Selettore a 2 posizioni stabili			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Selettore leva lunga		5/2	5/2	Selettore leva lunga			
<i>Connessioni laterali</i>		Codice di ordinazione 104.52.6.27.P		<i>Connessioni posteriori</i>			
		POSIZIONE CONNESSIONI					
		P L = Laterali P P = Posteriori					
Peso gr. 120 Selettore a 2 posizioni stabili				Peso gr. 120 Selettore a 2 posizioni stabili			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Selettore leva lunga

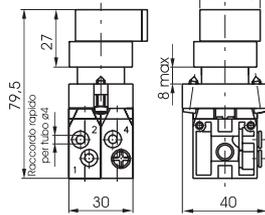
5/3

5/3

Selettore leva lunga

Connessioni laterali

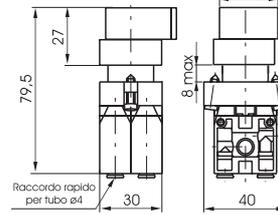
Connessioni posteriori



Codice di ordinazione

104.53.F.6.27.S.P

- FUNZIONE**
F 32 = Centi Aperti
 33 = Centi in pressione
POSIZIONE SELETTORE
S 0 = 3 pos. instabili
 1 = 3 pos. stabili
POSIZIONE CONNESSIONI
L = Laterali
P = Posteriori



Peso gr. 120
Selettore a 2 posizioni stabili



Peso gr. 120
Selettore a 2 posizioni stabili

Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non		10 bar	Min. -5°C			
					90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Selettore a chiave

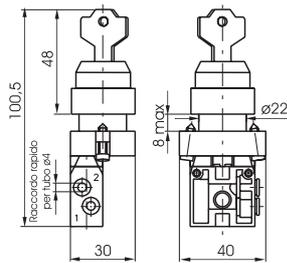
2/2

2/2

Selettore a chiave

Connessioni laterali

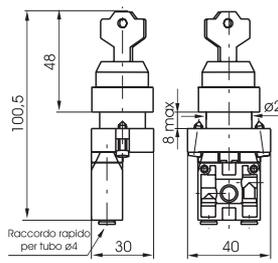
Connessioni posteriori



Codice di ordinazione

104.T.6.28.P.F

- TIPOLOGIA**
T 22 = 2 vie
 32 = 3 vie
POSIZIONE CONNESSIONI
L = Laterali
P = Posteriori
FUNZIONE
A = Norm. Aperta
C = Norm. Chiusa



Peso gr. 100
Selettore a 2 posizioni stabili



Peso gr. 100
Selettore a 2 posizioni stabili

Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non		10 bar	Min. -5°C			
					90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Selettore a chiave

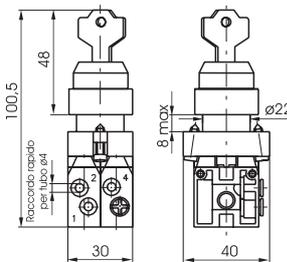
5/2

5/2

Selettore a chiave

Connessioni laterali

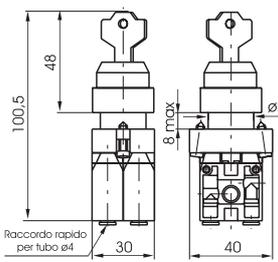
Connessioni posteriori



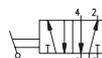
Codice di ordinazione

104.52.6.28.P

- POSIZIONE CONNESSIONI**
P L = Laterali
 P = Posteriori



Peso gr. 155
Selettore a 2 posizioni stabili



Peso gr. 155
Selettore a 2 posizioni stabili

Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non		10 bar	Min. -5°C			
					90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Selettore a chiave		5/3	5/3	Selettore a chiave			
<i>Connessioni laterali</i>				<i>Connessioni posteriori</i>			
		Codice di ordinazione 104.53.F.6.28.S.P					
		FUNZIONE F 32 = Centi Aperti 33 = Centi in pressione POSIZIONE SELETTORE S 0 = 3 pos. instabili 1 = 3 pos. stabili POSIZIONE CONNESSIONI P L = Laterali P = Posteriori					
Peso gr. 155 Selettore a 2 posizioni stabili				Peso gr. 155 Selettore a 2 posizioni stabili			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Leva rullo - molla		2/2	2/2	Leva rullo - molla			
<i>Connessioni laterali</i>		3/2	3/2	<i>Connessioni posteriori</i>			
		Codice di ordinazione 104.T.2.1.P.F					
		TIPOLOGIA T 22 = 2 vie 32 = 3 vie POSIZIONE CONNESSIONI P L = Laterali P = Posteriori FUNZIONE A = Norm. Aperta C = Norm. Chiusa					
Peso gr. 31 Forza di azionamento 9N				Peso gr. 31 Forza di azionamento 9N			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Leva rullo cuscinetto a sfere - molla		2/2	2/2	Leva rullo cuscinetto a sfere - molla			
<i>Connessioni laterali</i>		3/2	3/2	<i>Connessioni posteriori</i>			
		Codice di ordinazione 104.T.2.1/1.P.F					
		TIPOLOGIA T 22 = 2 vie 32 = 3 vie POSIZIONE CONNESSIONI P L = Laterali P = Posteriori FUNZIONE A = Norm. Aperta C = Norm. Chiusa					
Peso gr. 46 Forza di azionamento 9N				Peso gr. 46 Forza di azionamento 9N			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 NI/min	mm 2,5	Tubo ø4

Leva unidirezionale - molla

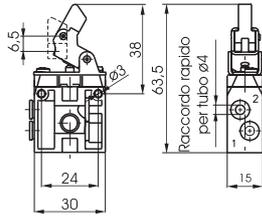
2/2
3/2

2/2
3/2

Leva unidirezionale - molla

Connessioni laterali

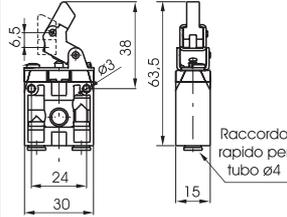
Connessioni posteriori



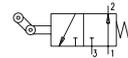
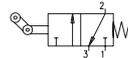
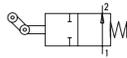
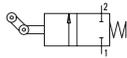
Codice di ordinazione

104.T.3.1P.F

- T** TIPOLOGIA
22 = 2 vie
32 = 3 vie
- P** POSIZIONE CONNESSIONI
L = Laterali
P = Posteriori
- F** FUNZIONE
A = Norm. Aperta
C = Norm. Chiusa



Peso gr. 31
Forza di azionamento 9N



Peso gr. 31
Forza di azionamento 9N

Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata o non	10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	90 Nl/min	mm 2,5	Tubo ø4

1

Castello leva rullo plastica completo		Castello leva rullo cuscinetto a sfere completo	
Codice di ordinazione		Codice di ordinazione	
104.2.1		104.2.1/2	
Castello leva unidirezionale completo		Placca aggancio	
Codice di ordinazione		Codice di ordinazione	
104.3.1		104.00	
		Completa di viti di fissaggio valvola	
Pulsante digitale		Pulsante sporgente	
Codice di ordinazione		Codice di ordinazione	
104.6.22/☉		104.6.23/☉	
COLORE PULSANTE		COLORE PULSANTE	
☉ 1 = Rosso		☉ 1 = Rosso	
2 = Nero		2 = Nero	
3 = Verde	3 = Verde		
Pulsante digitale 2 posizioni		Pulsante fungo 2 posizioni	
Codice di ordinazione		Codice di ordinazione	
104.6.31		104.6.25	
Passo - Passo		Emergenza sgancio a rotazione	
Selettore leva corta		Selettore leva corta	
Codice di ordinazione		Codice di ordinazione	
104.6.30		104.6.30.☉	
		POSIZIONE SELETTORE	
		☉ 0 = 3 pos. instabili	
	1 = 3 pos. stabili		
Attuatore 2 posizioni stabili		Attuatore a 3 posizioni	
Selettore leva lunga		Selettore leva lunga	
Codice di ordinazione		Codice di ordinazione	
104.6.27		104.6.27.☉	
		POSIZIONE SELETTORE	
		☉ 0 = 3 pos. instabili	
	1 = 3 pos. stabili		
Attuatore 2 posizioni stabili		Attuatore a 3 posizioni	

1

Selettore a chiave

Selettore a chiave

Codice di ordinazione		Codice di ordinazione	
104.6.28		104.6.28.S	
Attuatore 2 posizioni stabili		POSIZIONE SELETTORE 0 = 3 pos. instabili 1 = 3 pos. stabili Attuatore a 3 posizioni	

Selettore Joystick

Operatore pneumatico completo

Codice di ordinazione		Codice di ordinazione	
104.6.39.S		104.11	
POSIZIONE SELETTORE 0 = 3 posizioni instabili			

Elementi elettrici di contatto

Cappuccio di protezione per pulsanti

Codice di ordinazione		Codice di ordinazione	
104.F		104.02	
FUNZIONE NA = Norm. Aperta NC = Norm. Chiusa			

Generalità

Le serie 105 e 200 comprendono una vasta gamma di microvalvole e valvole con svariati tipi di azionamento. Le connessioni sono da M5 per le microvalvole della serie 105 e da G 1/8" fino a G 1" per le valvole della serie 200.

Per la loro particolare costruzione a spola bilanciata queste valvole permettono un uso diversificato del 3 vie e del 5 vie, come si vede dagli schemi funzionali che si trovano nella Sezione 0. Questo è importante perché il 3 vie per esempio è utilizzabile indifferentemente come normalmente chiuso o normalmente aperto ed il 5 vie si può alimentare dagli scarichi 3 e 5 vie con pressioni diverse per applicazioni particolari. Durante la fase di spostamento, la spola isola fra di loro le connessioni e non subisce sollecitazioni o spostamenti per effetto della pressione di alimentazione.

Per il funzionamento in assenza di lubrificazione, sono disponibili guarnizioni in poliuretano; in questo caso il codice di ordinazione diventa:

238... per G 1/8" - **234...** per G 1/4" - **232...** per G 1/2"

Attenzione: su questo tipo di valvole, la concomitanza di temperatura oltre i 40°C e acqua o umidità elevata, provoca una reazione che porta gradualmente alla diminuzione delle caratteristiche meccaniche delle guarnizioni. La durata di questa reazione chimica definita idrolisi, dipende dalla temperatura ed in alcuni casi si può arrivare anche ad un infrangimento delle guarnizioni stesse con conseguente sgretolamento.

Le valvole con guarnizioni in poliuretano sono pertanto da non utilizzare in zone con clima tropicale.

Caratteristiche costruttive

	M5	G 1/8" - G 1/4" - G 1/2" - G 1"
Corpo	Ottone nichelato	Alluminio anodizzato
Operatori	Ottone nichelato Acciaio inossidabile nel caso di leve a rullo e a tasto; Acciaio zincato per le leve laterali; Materiale plastico per manopole, pulsanti, tasti e selettori.	Alluminio anodizzato
Guarnizioni	Gomma nitrilica (NBR) antiolio	Gomma nitrilica (NBR) antiolio
Distanziali	Resina acetaleica	Resina acetaleica (alluminio per G 1")
Spola	Acciaio nichelato Kanigen	Acciaio nichelato Kanigen
Fondelli		Resina acetaleica
Molle	Acciaio per molle	Acciaio per molle

Uso e manutenzione

Questi distributori hanno una vita media che varia dai 10 ai 15 milioni di cicli a seconda delle condizioni di impiego.

Una buona lubrificazione riduce enormemente l'usura delle guarnizioni, così come una buona filtrazione impedisce l'accumulo di sporco ed il conseguente malfunzionamento del distributore. Controllare che le condizioni di impiego siano coerenti con i limiti indicati, pressione, temperatura, ecc.

Si abbia cura di proteggere le bocche di scarico delle valvole in presenza di sporco e polvere. Per la manutenzione si può usufruire di kit appositi che comprendono la spola completa di guarnizioni di usura.

L'operazione può essere fatta da chiunque, utilizzando comunque la dovuta accortezza nel rimontare la valvola.

Attenzione: per la lubrificazione utilizzare solo olii idraulici della classe H, ad esempio il MAGNA GC 32 (Castrol).

1

Sfera pannello - molla

3/2

5/2

Sfera pannello - molla

<p>Codice di ordinazione</p> <p>105.0.0.1</p> <p>TIPOLOGIA</p> <p>32 = 3 vie</p> <p>52 = 5 vie</p>			

Peso gr. 70
Forza di azionamento 14 N

Peso gr. 87
Forza di azionamento 14 N

Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 Nl/min	mm 2,5	M5

Leva rullo - molla

3/2

5/2

Leva rullo - molla

<p>Codice di ordinazione</p> <p>105.0.2.1</p> <p>TIPOLOGIA</p> <p>32 = 3 vie</p> <p>52 = 5 vie</p>			

Peso gr. 85
Forza di azionamento 6 N

Peso gr. 102
Forza di azionamento 6 N

Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 Nl/min	mm 2,5	M5

Leva rullo cuscinetto a sfere - molla

3/2

5/2

Leva rullo cuscinetto a sfere - molla

<p>Codice di ordinazione</p> <p>105.0.2.1/1</p> <p>TIPOLOGIA</p> <p>32 = 3 vie</p> <p>52 = 5 vie</p>			

Peso gr. 100
Forza di azionamento 6 N

Peso gr. 177
Forza di azionamento 6 N

Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 Nl/min	mm 2,5	M5



1

Leva tasto - molla		3/2	5/2	Leva tasto - molla			
		Codice di ordinazione					
		105.1.2.6/C TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie COLORE PULSANTE 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde					
Peso gr. 85 Forza di azionamento 6 N				Peso gr. 102 Forza di azionamento 6 N			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con $\Delta p=1$	\varnothing nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

Leva unidirezionale - molla		3/2	5/2	Leva unidirezionale - molla			
		Codice di ordinazione					
		105.1.3.1 TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie					
Peso gr. 85 Forza di azionamento 6 N				Peso gr. 102 Forza di azionamento 6 N			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con $\Delta p=1$	\varnothing nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

Leva pannello $\varnothing 22$ - 2 posizioni		3/2	5/2	Leva pannello $\varnothing 22$ - 2 posizioni			
		Codice di ordinazione					
		105.1.4/C TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie COLORE LEVA 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde					
Peso gr. 125				Peso gr. 142			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con $\Delta p=1$	\varnothing nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

1

Leva pannello Ø 30 - 2 posizioni

3/2

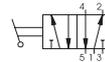
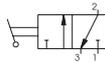
5/2

Leva pannello Ø 30 - 2 posizioni

		Codice di ordinazione 105.1.5/C		
		TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie COLORE LEVA 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde		

Peso gr. 165

Peso gr. 182



Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

Pulsante digitale Ø 30 - molla

3/2

5/2

Pulsante digitale Ø 30 - molla

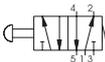
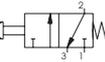
		Codice di ordinazione 105.1.6.1/C		
		TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie COLORE PULSANTE 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde		

Peso gr. 123

Forza di azionamento 14 N

Peso gr. 140

Forza di azionamento 14 N



Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

Pulsante digitale Ø 22 - molla

3/2

5/2

Pulsante digitale Ø 22 - molla

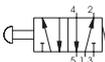
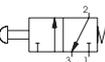
		Codice di ordinazione 105.1.6.2/C		
		TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie COLORE PULSANTE 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde		

Peso gr. 102

Forza di azionamento 14 N

Peso gr. 119

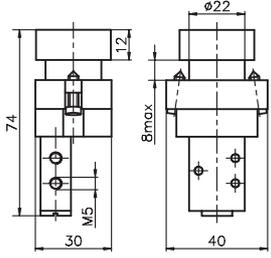
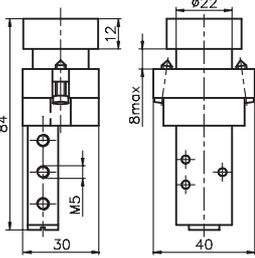
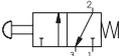
Forza di azionamento 14 N

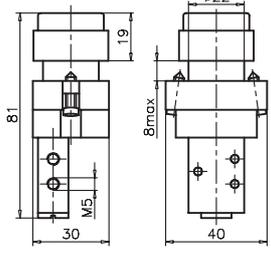
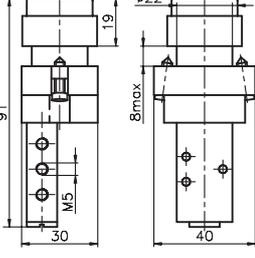
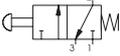


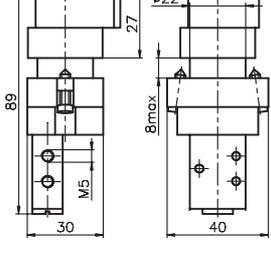
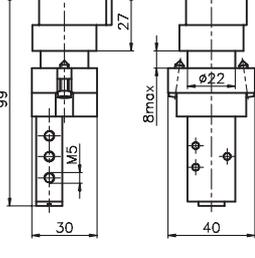
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5



1

Pulsante digitale - molla		3/2	5/2	Pulsante digitale - molla			
 		Codice di ordinazione 105.1.6.22/C		 			
		TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie COLORE PULSANTE 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde 4 = Giallo					
Peso gr. 165 Forza di azionamento 14 N				Peso gr. 182 Forza di azionamento 14 N			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con $\Delta p=1$	\varnothing nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

Pulsante sporgente - molla		3/2	5/2	Pulsante sporgente - molla			
 		Codice di ordinazione 105.1.6.23/C		 			
		TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie COLORE PULSANTE 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde 4 = Giallo					
Peso gr. 170 Forza di azionamento 14 N				Peso gr. 187 Forza di azionamento 14 N			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con $\Delta p=1$	\varnothing nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

Selettore 2 posizioni		3/2	5/2	Selettore 2 posizioni			
 		Codice di ordinazione 105.1.6.27		 			
		TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie					
Peso gr. 185				Peso gr. 202			
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con $\Delta p=1$	\varnothing nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

1

Selettore a chiave 2 posizioni

3/2

5/2

Selettore a chiave 2 posizioni

		<p>Codice di ordinazione</p> <p>105.1.6.28</p> <p>TIPOLOGIA</p> <p>32 = 3 vie</p> <p>52 = 5 vie</p>
Peso gr. 215	Peso gr. 232	

Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

Pulsante palmo Ø 30 - molla

3/2

5/2

Pulsante palmo Ø 30 - molla

		<p>Codice di ordinazione</p> <p>105.1.7.1/C</p> <p>TIPOLOGIA</p> <p>32 = 3 vie</p> <p>52 = 5 vie</p> <p>COLORE PULSANTE</p> <p>1 = Rosso</p> <p>2 = Nero</p> <p>3 = Verde</p>
Peso gr. 126 Forza di azionamento 14 N	Peso gr. 143 Forza di azionamento 14 N	

Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

Pulsante palmo Ø 22 - molla

3/2

5/2

Pulsante palmo Ø 22 - molla

		<p>Codice di ordinazione</p> <p>105.1.7.2/C</p> <p>TIPOLOGIA</p> <p>32 = 3 vie</p> <p>52 = 5 vie</p> <p>COLORE PULSANTE</p> <p>1 = Rosso</p> <p>2 = Nero</p> <p>3 = Verde</p>
Peso gr. 103 Forza di azionamento 14 N	Peso gr. 120 Forza di azionamento 14 N	

Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con Δp=1	Ø nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5



1

Pulsante tasto molla		3/2	5/2	Pulsante tasto molla			
		Codice di ordinazione 105.1.8.1/C					
TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie COLORE PULSANTE 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde							
Peso gr. 75 Forza di azionamento 14 N						Peso gr. 92 Forza di azionamento 14 N	
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con $\Delta p=1$	\varnothing nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

Pulsante tasto 2 posizioni		3/2	5/2	Pulsante tasto 2 posizioni			
		Codice di ordinazione 105.1.8/C					
TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie COLORE PULSANTE 1 = Rosso 2 = Nero 3 = Verde							
Peso gr. 75 Forza di azionamento 14 N						Peso gr. 92 Forza di azionamento 14 N	
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con $\Delta p=1$	\varnothing nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

Antenna oscillante - molla		3/2	5/2	Antenna oscillante - molla			
		Codice di ordinazione 105.1.9.1					
TIPOLOGIA 32 = 3 vie 52 = 5 vie							
Peso gr. 136						Peso gr. 153	
Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con $\Delta p=1$	\varnothing nominale di passaggio	Connessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata	10 bar	Min. -5°C	Max. +70°C	120 NI/min	mm 2,5	M5

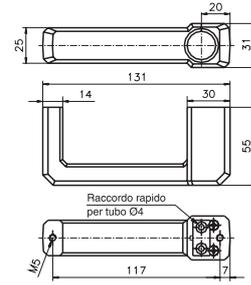
Maniglia con valvola

3/2

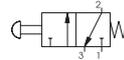
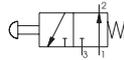
Codice di ordinazione

105.32.6.40F

F FUNZIONE
A = Normalmente Aperta
C = Normalmente Chiusa



Peso gr. 165
Forza di azionamento 14 N



Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con $\Delta p=1$	Ø nominale di passaggio	Conessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata		10 bar	Min. -5°C			

Maniglia con valvola

5/2

5/2

Maniglia con valvola

Alimentazione a Sinistra

Alimentazione a Destra

		<p>Codice di ordinazione</p> <p>105.52.6.T</p> <p>TIPOLOGIA</p> <p>T 40 = Alimentazione Sinistra 40D = Alimentazione Destra</p>		

Peso gr. 190
Forza di azionamento 14 N



Peso gr. 190
Forza di azionamento 14 N

Caratteristiche di funzionamento	Fluido	Pressione max. d'esercizio	Temperatura		Portata a 6 bar con $\Delta p=1$	Ø nominale di passaggio	Conessioni di lavoro
	Aria filtrata e lubrificata		10 bar	Min. -5°C			