

Simboli pneumatici

DIN ISO1219-1, 03/96. Simboli grafici per l'impianto pneumatico.

I simboli di circuito vengono usati in tutto questo catalogo e sulle etichette della maggior parte dei prodotti SMC.

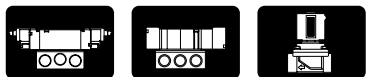
Esistono numerosi sistemi di simboli convenzionali. Il più comune è l'ISO1219-1.

I simboli presenti in questo catalogo rispondono allo standard industriale giapponese (JIS). Nella maggior parte dei casi i simboli JIS e ISO sono identici.

Il prolema si presenta quando SMC sviluppa nuovi sistemi per i quali non esistono né simboli ISO, né JIS. Gli esempi si riferiscono al cilindro a doppia spinta potenza MGZ o la serie AV di valvole pneumatiche per avviamento e rilascio progressivo. In questo caso si utilizza un simbolo che riproduce un circuito rappresentativo, oppure un simbolo standard più simile, appositamente modificato da SMC.

La tabella sottostante mostra i casi in cui vi è differenza tra i simboli ISO e i simboli JIS/SMC mostrati in questo catalogo.

Volume 1



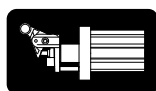
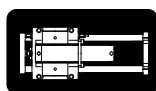
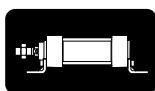
Simbolo	Descrizione
	Valvola di controllo direzionale 2/2, normalmente chiusa
	Valvola di controllo direzionale 2/2, normalmente aperta
	Valvola di controllo direzionale 3/2, normalmente chiusa
	Valvola di controllo direzionale 3/2, normalmente aperta
	Valvola di controllo direzionale 3/3, posizione neutrale chiusa
	Valvola di controllo direzionale 4/2 vie
	Valvola di controllo direzionale 4/2, posizione neutrale chiusa
	Valvola di controllo direzionale 4/2, posizione neutrale di scarico
	Valvola di controllo direzionale 5/2 vie
	Valvola di controllo direzionale 5/3, posizione neutrale chiusa

Simbolo	Descrizione
	Valvola di controllo direzionale 5/3, posizione neutrale di scarico
	Valvola di controllo direzionale 5/3, posizione neutrale aperta
	Controllo manuale generale
	Pulsante di controllo manuale
	Controllo manuale a leva
	Controllo manuale a pedale
	Asta per controllo meccanico
	Molla di controllo meccanico
	Rullo di controllo meccanico
	Rullo di controllo meccanico con ritorno a vuoto
	Solenioide con un avvolgimento effettivo
	Solenioide con due avvolgimenti funzionanti in opposizione l'uno all'altro.
	Controllo combinato di elettrovalvola e valvola pilota
	Valvola unidirezionale Valvola pilota
	Relè pneumatico elettrico
	Indicatore pneumatico
	Silenziatore per trasmissione d'energia
	Valvola di controllo pressione ad azionamento pneumatico
	Arresto componente meccanico

Simboli pneumatici

DIN ISO1219-1, 03/96. Simboli grafici per l'impianto pneumatico.

Volume **2**



Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Cilindro semplice effetto, stelo semplice, corsa di rientro favorita da forza esterna		Cilindro semplice effetto, stelo semplice, corsa di rientro favorita da pressione pneumatica
	Cilindro doppio effetto, stelo semplice		Cilindro semplice effetto, stelo semplice antirotazione, corsa mediante molla, corsa di rientro mediante pressione pneumatica
	Cilindro doppio effetto, stelo semplice antirotazione		Cilindro doppio effetto con ammortizzo regolabile su entrambe le estremità, stelo semplice
	Cilindro doppio effetto, montaggio con mozzo posteriore, stelo semplice		Cilindro doppio effetto con ammortizzo regolabile su entrambe le estremità, stelo passante
	Cilindro doppio effetto, stelo semplice		Cilindro senza stelo ad accoppiamento magnetico
	Cilindro doppio effetto con stelo a doppia estremità		Cilindro doppio effetto, stelo semplice, con regolatore di flusso integrato
	Cilindro doppio effetto con stelo a doppia estremità antirotazione		Cilindro doppio effetto, stelo passante, con regolatore di flusso integrato
	Cilindro idropneumatico doppio effetto con stelo a doppia estremità		Cilindro con rilevamento corsa, stelo semplice
	Cilindro semplice effetto, stelo semplice, corsa di rientro favorita da una molla		Cilindro con rilevamento corsa, stelo semplice
	Cilindro semplice effetto, stelo semplice, corsa di rientro favorita da una molla		Cilindro doppio effetto con bloccaggio a fine corsa, stelo semplice

Simboli pneumatici

DIN ISO1219-1, 03/96. Simboli grafici per impianto pneumatico.

Volume **3**

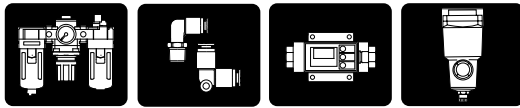


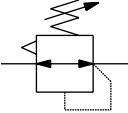
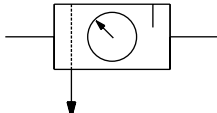
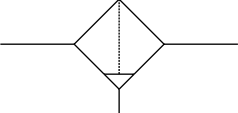
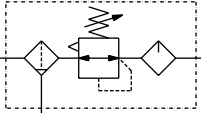
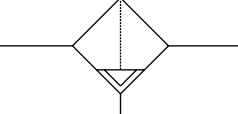
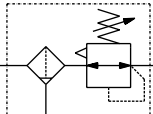
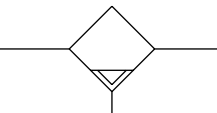
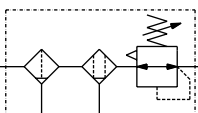
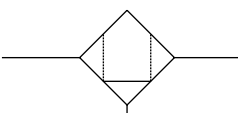
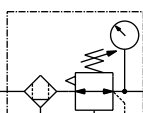
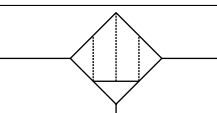
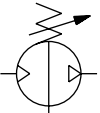
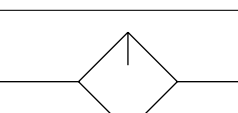
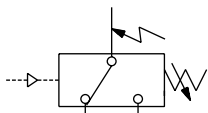
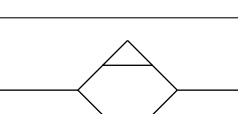
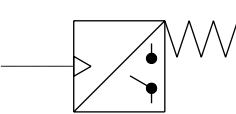
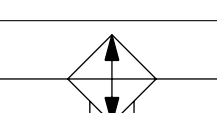

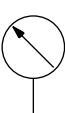
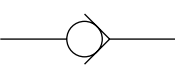
Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Attuatore semi rotante, doppio effetto		Valvole di sicurezza per controllo velocità Meter out Valvola con funzione di controllo velocità cilindro, farfalla fissa e funzione di alimentazione pneumatica rapida
	Valvola di controllo portata. Valvola a farfalla, regolabile, per tutte le operazioni, con silenziatore		Valvole di sicurezza per controllo velocità Esecuzione con controllo meter in: Valvola con funzione di controllo velocità cilindro e funzione di alimentazione pneumatica rapida
	Valvola di non ritorno, valvola unidirezionale senza molla		Eiettore per vuoto, valvola di rilascio vuoto
	Valvola di non ritorno, valvola di controllo per flusso unidirezionale, regolabile		Eiettore per vuoto, valvola di rilascio vuoto con silenziatore integrato
	Valvola di non ritorno, regolatore di flusso doppio con raccordi istantanei		Eiettore multistadio, valvole di rilascio vuoto con filtro e silenziatore integrato
	Valvola di non ritorno, valvola a scarico rapido		Eiettore multistadio, valvole di rilascio vuoto con filtro e silenziatore integrato e vacuometro
	Valvola di non ritorno, valvola pilota a scarico rapido con silenziatore		Eiettore multistadio, valvole di rilascio vuoto con filtro e silenziatore integrato e vacuometro
	Valvola di non ritorno, valvola pilota a scarico rapido con silenziatore e regolatore di flusso in scarico		Vacuostato
	Valvola di non ritorno, regolatore di flusso con valvola di rilascio pressione residua		Filtro
	Valvola di non ritorno, regolatore di flusso con valvola pilota unidirezionale		

Simboli pneumatici

DIN ISO1219-1, 03/96. Simboli grafici per l'impianto pneumatico.

Volume **4**



Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Valvola di controllo pressione, regolatore di pressione di scarico, regolabile		Unità di servizio (grafico semplificato)
	Filtro con separatore d'acqua		Gruppi per trattamento aria Filtro modulare, regolatore e lubrificatore
	Filtro con separatore d'acqua, automatico		Gruppi per trattamento aria Filtro modulare, Regolatore
	Separatore d'acqua con scarico automatico		Gruppi per trattamento aria Filtro modulare, microfiltro disoleatore e regolatore
	Microfiltro disoleatore modulare		Gruppi per trattamento aria Microfiltro disoleatore, regolatore e manometro
	Regolatore con sub-microfiltro disoleatore modulare		Moltiplicatore di pressione pneumatico, funzionamento a manopola
	Lubrificatore		Pressostato pneumatico
	Essiccatore		Pressostato pneumatico
	Refrigeratore		Condensatore pneumatico
	Manometro pneumatico		Valvola di non ritorno, valvola unidirezionale senza molla