#### DIN ISO1219-1, 03/96. Símbolos gráficos para equipos neumáticos.

En este catálogo y en las etiquetas de la mayoría de los productos de SMC Pneumatic se usan símbolos de circuito.

Existen varios sistemas y convenciones relativos a los símbolos, utilizados por todo el mundo, y oficialmente reconocidos mediante figuras estándar. El más común es ISO1219-1.

Los símbolos indicados en este catálogo están generalmente conformes con Japanese Industrial Standard (JIS) en la mayoría de casos, no existen diferencias entre los símbolos JIS e ISO.

Dicha situación también tiene lugar cuando se desarrollan nuevos productos de SMC para los cuales no existe ningún símbolo ISO o JIS. En tal situación, o bien se usa un símbolo compuesto indicando un circuito representativo o bien SMC modifica el símbolo estándar que más se parece.

Con el fin de proporcionar ayuda, la siguiente tabla muestra las diferencias entre los símbolos ISO y los símbolos comunes JIS/SMC de este catálogo.









Volumen 1 500		
Símbolo	Descripción	
2 1	Válvula de control direccional Válvula de dos vías, cerrada posición normal	
Z   T   1	Válvula de control direccional Válvula de dos vías, abierta posición normal	
7 7 7 1 3	Válvula de control direccional Válvula de 3 vías, cerrada posición normal	
2 1 1 3	Válvula de control direccional Válvula de 3 vías, abierta posición normal	
2 1 1 3	Válvula de control direccional Válvula de 3 vías, cerrada posición neutra	
1 3	Válvula de control direccional Válvula de 4 vías,	
4   2   1   1   3	Válvula de control direccional Válvula de 4 vías, cerrada posición neutra	
1 3	Válvula de control direccional Válvula de 4 vías, escape posición neutra	
5 1 3	Válvula de control direccional Válvula de 5 vías,	
4   2 T   T   T   T   T   T   T   T   T   T	Válvula de control direccional Válvula de 5 vías, cerrada posición neutra	

Símbolo		Descripción		
4   2 T   5   1   3		Válvula de control direccional Válvula de 5 vías, escape posición neutra		
4   2 T   T   T   T   T   T   T   T   T   T		Válvula de control direccional Válvula de 5 vías, abierta posición neutra		
		Control manual general	Control manual Botón	
		Palanca control manual	Pedal control manual	
		Palpador control mecánico	Muelle control mecánico	
•		Rodillo control mecánico	Rodillo de control mecánico escamoteable	
		Electroválvula con una bobina	Electroválvula con dos bobinados actuando opuestamente	
		Control combinado por electroválvula y válvula de pilotaje	Control de presión	
1 3	√ - √	Selector	Relé electroneumático	
$\otimes$		Indicador neumático	Silenciador	
P1 2		Control de presión Válvula accionam. neumático	Componente mecánico bloqueo	

DIN ISO1219-1, 03/96. Símbolos gráficos para equipos neumáticos.









Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Cilindro de efecto simple, vástago simple, carrera de retroceso por fuerza externa		Cilindro de efecto simple, vástago simple, carrera por resorte, carrera de retroceso por presión de aire
	Cilindro de doble efecto, vástago simple		Cilindro de efecto simple, vástago simple antigiro, carrera por resorte, carrera de retroceso por presión de aire
	Cilindro de doble efecto, vástago simple antigiro		Cilindro de doble efecto, con amortiguación ajustable en ambos extremos, vástago simple
	Cilindro de doble efecto, montaje muñón trasero, vástago simple		Cilindro de doble efecto, con amortiguación ajustable en ambos extremos, vástago doble
	Doble efecto cilindro hidroneumático, vástago simple		Cilindro sin vástago de arrastre magnético
	Cilindro de doble efecto, doble vástago		Cilindro de doble efecto, vástago simple, con regulador de caudal integrado
	Cilindro de doble efecto, con vástago antigiro en ambos extremos	* • • •	Cilindro de doble efecto, vástago doble, con regulador de caudal integrado
	Doble efecto cilindro hidroneumático, con doble vástago		Cilindro con lectura de carrera, vástago simple
	Cilindro de efecto simple, vástago simple, carrera de retroceso por resorte		Cilindro con lectura de carrera, con freno, vástago simple
	Cilindro de efecto simple, vástago simple antigiro, carrera de retroceso por resorte		Cilindro de doble efecto, con bloqueo, vástago simple



DIN ISO1219-1, 03/96. Símbolos gráficos para equipos neumáticos.











Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Accionador de semigiro, doble efecto		Válvula de seguridad reguladora de caudal. Control de sistema de salida: Válvula de regulación de caudal con cilindro función de regulador de caudal, mariposa, función de alimentación de aire rápido
	Válvula de control de caudal ajustable con silencioso	2 2 1	Válvula de seguridad reguladora de caudal. Control de sistema de entrada: Válvula de regulación de caudal con cilindro función de regulación de caudal y de alimentación de aire rápida
<u> </u>	Válvula antirretorno	1 3 V	Eyector de vacío, válvula de soplado de vacío
1 2	Válvula antirretorno, válvula de regulación de caudal en un sentido, regulable	1 3 T	Eyector de vacío, válvula de soplado de vacío con silenciador incorporado
***	Válvula antirretorno, regulador de caudal doble con conexión instantánea		Eyector de vacío multietapas, válvulas de escape de vacío con filtro y silenciador incorporado
1 2 3	Válvula antirretorno, válvula de escape rápido		Eyector de vacío multietapas, válvulas de escape de vacío con filtro, silenciador incorporado y manómetro para vacío
1 3	Válvula antirretorno, válvula de escape rápido doble efecto con silenciador		Eyector de vacío multietapas, válvulas de escape de vacío con filtro, silenciador incorporado y vacuostato
1 3 2	Válvula antirretorno, válvula de escape rápido doble efecto con regulador de escape de caudal y silenciador	2	Vacuostato
1 2	Válvula antirretorno, regulador de caudal con válvula de soplado de presión residual		Filtro
1 2	Válvula antirretorno, regulador de caudal con válvula antirretorno pilotada		

DIN ISO1219-1, 03/96. Símbolos gráficos para equipos neumáticos.











Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Válvula de control de la presión, Regulador de presión de alivio, regulable		Unidad de servicio (gráfico simplificado)
	Filtro con colector de agua		Combinación de filtro, regulador y lubricador
	Filtro con colector de agua, purga automática		Combinación de filtro y regulador
	Colector de agua con purga automática		Combinación de Filtro, separador de neblina y regulador
	Separador de neblina		Combinación de Separador de neblina, regulador y manómetro de presión
	Filtro micrónico		Multiplicador de presión neumático, accionamiento manual
	Lubricador		Presostato neumático
	Secador		Presostato neumático
	Refrigerador		Depósito
	Manómetro de presión neumática		Válvula antirretorno, Válvula antirretorno sin resorte

