# Symboles pneumatiques

## DIN ISO1219-1, 03/96. Symboles graphiques des équipements pneumatiques.

Les symboles de circuit sont utilisés dans ce catalogue et sur les étiquettes de la plupart des produits SMC.

Plusieurs systèmes de symboles et plusieurs conventions sont utilisés dans le monde, la majorité d'entre eux étant reconnus par des organismes de normalisation. La norme la plus utilisée étant ISO1219-1.

Les symboles utilisés dans ce catalogue sont généralement conformes aux normes industrielles japonaises (JIS). Dans de nombreux cas, les symboles sont identiques pour les normes JIS et ISO.

Il arrive également que SMC crée un nouveau produit pour lequel il n'existe pas de symbole ISO ou JIS. Par exemple: le vérin robuste MGZ ou la valve de purge à démarrage progressif AV. Dans ce cas, SMC utilise un symbole à mi-chemin entre deux autres pour représenter le circuit ou modifie le symbole à son gré.

Le tableau suivant indique où se trouvent les différences entre les symboles ISO et les symboles JIS/SMC utilisés dans ce catalogue.











Volume 1 000	
Symbole	Description
2 1	Electrodistributeur 2/2, normalement fermé
2 T 1	Electrodistributeur 2/2, normalement ouvert
7 7 7 1 3	Electrodistributeur 3/2, normalement fermé
2 1 1 3	Electrodistributeur 3/2, normalement ouvert
2 7 7 7 7 7 1 1 3	Electrodistributeur 3/3, normalement fermé
4 2	Electrodistributeur 4/2
4   2   1   1   3	Electrodistributeur 4/2, normalement fermé
1 3	Electrodistributeur 4/2, normalement ouvert
5 1 3	Electrodistributeur 5/2
4   2 T   7   7   7   7   7   7   7   7   7	Electrodistributeur 5/3, normalement fermé

Symbole		Description	
4   2   7   7   7   7   7   7   7   7   7		Electrodistributeur 5/3, normalement ouvert	
4   2 T   7   7   7   7   5   1   3		Electrodistributeur 5/3, centre sous pression	
		Cde. manuelle Général	Cde. manuelle Bouton
		Cde. manuelle Levier	Cde. manuelle Pédale
		Contrôle mécanique Piston	Contrôle mécanique Ressort
•		Commande mécanique Galet	Commande mécanique Galet articulé
		Bobine à un enroulement	Bobine à deux enroulements opposés
		Cde. combinée par bobine et pilote	Commande par pression
1 3	V →	Clapet antiretour Fonction "OU"	Relais pneumatique électrique
$\otimes$		Indicateur pneumatique	Silencieux
P1 2		Régulation de pression Cde. pneumatique	Commande mécanique verrouillable

**Symboles pneumatiques**DIN ISO1219-1, 03/96. Symboles graphiques des équipements pneumatiques.









Symbole	Description	Symbole	Description
	Vérin simple effet, simple tige, tige rentrée par force externe		Vérin simple effet, simple tige, sortie de tige par ressort, rentrée de tige pneumatique
	Vérin double effet, simple tige		Vérin simple effet, simple tige antirotation, sortie de tige par ressort, rentrée de tige pneumatique
	Vérin double effet, antirotation simple tige		Vérin double effet avec réglage de l'amorti sur les deux fonds, simple tige
	Vérin double effet, bague de centrage arrière, simple tige		Vérin double effet avec réglage de l'amorti sur les deux fonds, tige traversante
	Vérin double effet, hydraulique B.P., simple tige		Vérin sans tige à entraînement magnétique
	Vérin double effet tige traversante		Vérin double effet, simple tige, règleur de débit intégré
	Vérin double effet tige traversante antirotation	* >	Vérin double effet, tige traversante, règleur de débit intégré
	Vérin double effet hydraulique B.P. tige traversante		Vérin à positions contrôlées, simple tige
	Vérin simple effet, simple tige, rentrée de tige par ressort sortie de tige pneumatique		Vérin à positions contrôlées avec frein, simple tige
	Vérin simple effet, simple tige antirotation, rentrée de tige par ressort sortie de tige pneumatique		Vérin double effet à verrouillage, simple tige



Symboles pneumatiques
DIN ISO1219-1, 03/96. Symboles graphiques des équipements pneumatiques.









Volume 😈		
Symbole	Description	
	Actionneur semirotatif, double effet	
	Régleur de débit, avec silencieux	
<b>—</b>	Clapet antiretour, sans ressort	
1 2	Clapet antiretour, régleur de débit unidirectionnel, réglable	
***	Clapet antiretour, double régleur de débit à raccords instantanés	
1 3	Clapet antiretour, distributeur casse-vide rapide	
1 3	Clapet antiretour, distributeur casse-vide rapide avec silencieux	
1 3 3	Clapet antiretour, distributeur casse-vide rapide avec régleur de débit et silencieux	
1 2 2	Clapet antiretour, régleur de débit avec distributeur casse-vide de la pression résiduelle	
1 2	Clapet antiretour, régleur de débit avec clapet antiretour	

Symbole	Description	
	Régleur de débit de sécurité. A l'échappement: distributeur avec fonction de réglage du débit pour vérin, clapet fixe, fonction d'alimentation rapide de l'air	
2	Régleur de débit de sécurité. A l'admission: distributeur avec fonction de réglage du débit pour vérin, clapet fixe, fonction d'alimentation rapide de l'air	
<u>1</u> 3	Générateur de vide, éjecteur	
1 3 T	Ejecteur, générateur de vide, avec silencieux intégré	
	Ejecteur multi-étagé, distributeurs casse-vide avec filtre et silencieux intégré	
	Ejecteur multi-étagé, distributeurs casse-vide avec filtre et silencieux intégré et manomètre	
	Ejecteur multi-étagé, distributeurs casse-vide avec filtre et silencieux intégré et pressostat	
2	Pressostat	
	Filtre	

**Symboles pneumatiques**DIN ISO1219-1, 03/96. Symboles graphiques des équipements pneumatiques.











Symbole	Description	Symbole	Description
	Régulateur de pression, purge de pression, réglable		Unité de service combinaison filtre, régulateur, lubrificateur (symbole simplifié)
	Filtre avec purge		Combinaison, filtre, régulateur et lubrificateur
	Filtre avec purge automatique		Combinaison, filtre, régulateur
	Séparateur avec purge automatique		Combinaison, filtre, filtre micronique, régulateur
	Filtre micronique		Combinaison, filtre micronique, régulateur et manomètre
	Filtre submicronique		Booster régulateur pneumatique, commandé par manette
	Lubrificateur		Pressostat
	Assècheur		Pressostat pneumatique
	Refroidisseur		Réservoir pneumatique
	Manomètre pneumatique		Clapet antiretour sans ressort

