

Commande Bimanuelle Pneumatique

**Conforme à la
Directive Machine**



Définition (d'après EN 574 + A1)

Un dispositif de commande bimanuelle pneumatique requiert au moins l'action simultanée des deux mains pour déclencher et entretenir, tant qu'il y a des risques, le fonctionnement d'une machine. Il se situe obligatoirement en dehors de la zone dangereuse, afin que l'opérateur ne puisse pas atteindre cette zone avant l'arrêt complet de la machine.

Un dispositif de commande bimanuelle pneumatique se compose de deux parties :

- Un boîtier équipé de deux organes de commande conçus de façon à rendre indispensable l'utilisation des deux mains.
- Un bloc logique de sécurité.

Types de dispositif de commande bimanuelle

Prescriptions	Type				
	I	II	III		
			A	B	C
Usage des deux mains (manœuvre simultanée)	●	●	●	●	●
Relation entre signaux d'entrée et signaux de sortie	●	●	●	●	●
Interruption du signal de sortie	●	●	●	●	●
Protection contre une manœuvre accidentelle	●	●	●	●	●
Protection contre la fraude	●	●	●	●	●
Réinitiation du signal de sortie		●	●	●	●
Manœuvre synchrone			●	●	●
Utilisation de la catégorie 1 (EN ISO 13849)	●		●		
Utilisation de la catégorie 3 (EN ISO 13849)		●		●	
Utilisation de la catégorie 4 (EN ISO 13849)					●

Catégorie 1 (EN ISO 13849) : le système utilise des composants et des principes de sécurité éprouvés.

Catégorie 3 (EN ISO 13849) : le système de commande doit être conçu de façon à ce qu'un défaut unique ne doit pas mener à la perte de la fonction de sécurité.

Catégorie 4 (EN ISO 13849) : le système de commande doit être conçu de façon à ce qu'une accommodation de défauts ne doit pas mener à une perte de la fonction de sécurité.

Action synchrone

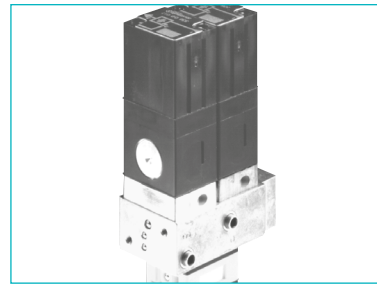
Le déphasage entre le premier et le second signal des deux organes de commande doit être inférieur à 500 ms.

Réinitiation du signal de sortie

Le relâchement d'un seul organe de commande entraîne l'interruption du signal de sortie, la réinitiation n'est possible qu'après relâchement des deux organes de service.

Bloc logique pour Commande Bimanuelle Pneumatique

- › 100 % pneumatique
- › Conforme à la Directive Machine et au projet de norme EN 574 + A1
- › Attestation d'Examen CE de Type III A et III B



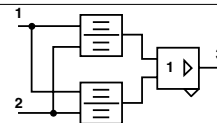
Références

Bloc logique pour commande bimanuelle
Classification selon EN 574 + A1
Attestation d'Examen CE de Type

81 580 101
III A

81 580 202
III B

Symbole

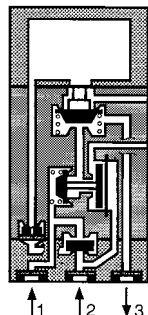


Caractéristiques

Pression d'utilisation	bar	2 → 8	2 → 8
Diamètre de passage	mm	2,5	2,5
Décalage admissible des signaux	s	0,2 max.	0,2 max.
Raccordement		Embase 81 532 001	Tube semi-rigide Ø 4 (NFE 49100)
Température d'utilisation	°C	-5 → +50	-5 → +50
Endurance mécanique	manœuvres	10 ⁷	10 ⁷
Masse	g	90	320

Principe de fonctionnement

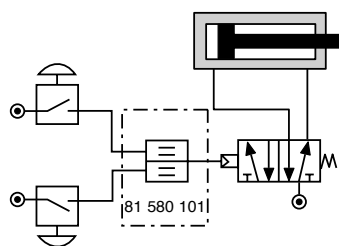
81 580 101



La présence simultanée des signaux d'entrées (décalage maximum admissible 0,2 sec. pour obtenir un signal de sortie). Le signal de sortie disparaît si l'un ou les deux signaux disparaissent.

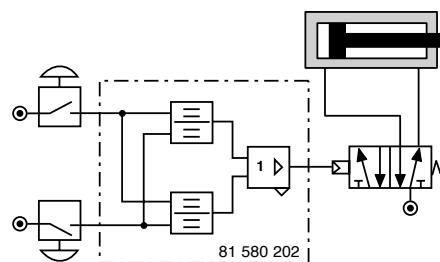
Branchement (cas général de commande d'un vérin double-effet)

81 580 101



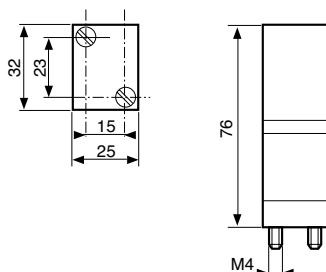
Composant à intégrer suivants les normes en vigueur

81 580 202



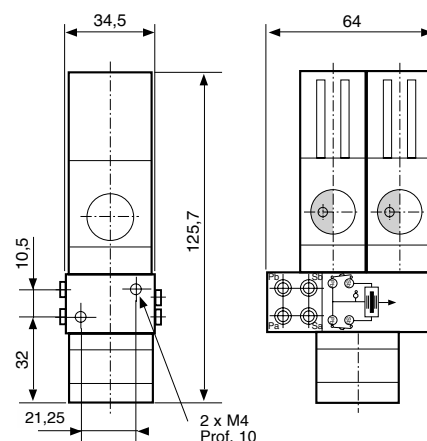
Encombrements

81 580 101



Montage sur embase 81 532 001
Voir catalogue Pneumatique page 55.

81 580 202



Boîtier de Commande Bimanuelle Pneumatique

- Conforme à la Directive Machine et au projet de norme EN 574
- Intègre un bloc logique III A ou III B selon la version



Références

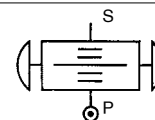
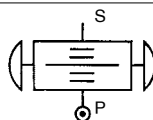
Boîtier de commande bimanuelle pneumatique
Bloc logique (selon EN 574)

81 580 504
Type III A

81 580 503
Type III B

1

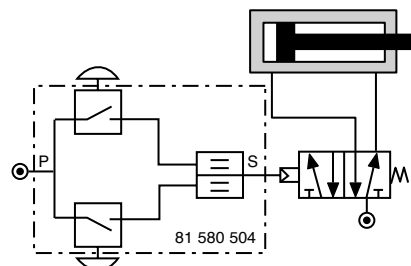
Symbole



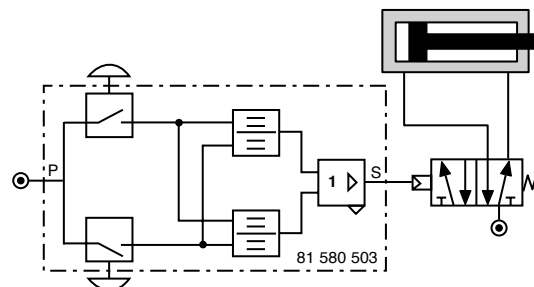
Caractéristiques

Pression d'utilisation	bar	2 → 8	2 → 8
Diamètre de passage	mm	2,5	2,5
Décalage admissible des signaux	s	0,2 max.	0,2 max.
Raccordement		Tube semi-rigide Ø 4 (NFE 49100)	Tube semi-rigide Ø 4 (NFE 49100)
Température d'utilisation	°C	-5 → +50	-5 → +50
Endurance mécanique	manœuvres	1,5.10 ⁶	1,5.10 ⁶
Masse	g	1000	1410

Branchement (cas général de commande d'un vérin double-effet)
81 580 504



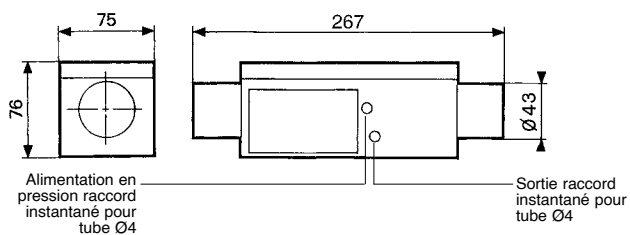
81 580 503



Boîtier à intégrer selon les normes en vigueur

Encombrements

81 580 503 - 81 580 504



Fixation vue de dessous

