

SP470A Commutateur pneumatique

SPECIFICATION



APPLICATION

Le commutateur manuel pneumatique SP470A est principalement destiné aux installations où l'on désire se réserver une possibilité d'intervention manuelle.

CONSTRUCTION

Les commutateurs SP470A sont de type rotatifs et existent en modèles à deux ou trois positions. Le corps de l'interrupteur est en plastique avec disque d'étanchéité en Buna et arbre en nylon renforcé. Le commutateur est actionné au moyen d'un bouton tournant dans les deux sens. A chaque position correspond un chiffre noir imprimé sur une plaque graduée gris argent. Le bouton tournant est positionné positivement par une bille à ressort. La plaque frontale en plastique résistant aux chocs est de dimensions standards: 48 x 48 mm. L'écrou de montage de la plaque frontale est caché par le bouton tournant. Tous les raccords d'air sont situés à l'arrière.

CARACTERISTIQUES

Pression d'air maximale
2,0 bar

Gamme de pression de fonctionnement normal
0 à 1,25 bar

Températures limites d'utilisation
-18 et + 60°C

Humidités relatives d'utilisation limites
5 et 95% HR

Raccords pneumatiques

raccords à enfiler pour tube plastique de 4 mm.

Graduations

Commutateur à 2 positions: 1 - 2 ou manuel-automatique (les 2 graduations sont fournies avec l'appareil).

Commutateur à 3 positions: 1 - 2 - 3

Modèles existants

SP470A - Commutateur à 2 positions

SP470A - Commutateur à 3 positions

FONCTIONNEMENT

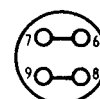
La commutation est obtenue en faisant tourner le bouton, jusqu'à ce que l'on entende un déclic (environ 60 degrés). Ceci amène l'alignement des orifices du commutateur avec les orifices correspondants du socle. Tous les orifices communiquent avec l'atmosphère, lorsque le commutateur est entre 2 positions.

Actions de commutation

Modèle à 2 positions



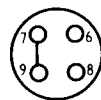
Position 1



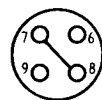
Position 2

Modèle à 3 positions

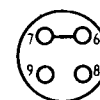
Les orifices qui ne sont pas en communication sont bloqués



Position 1

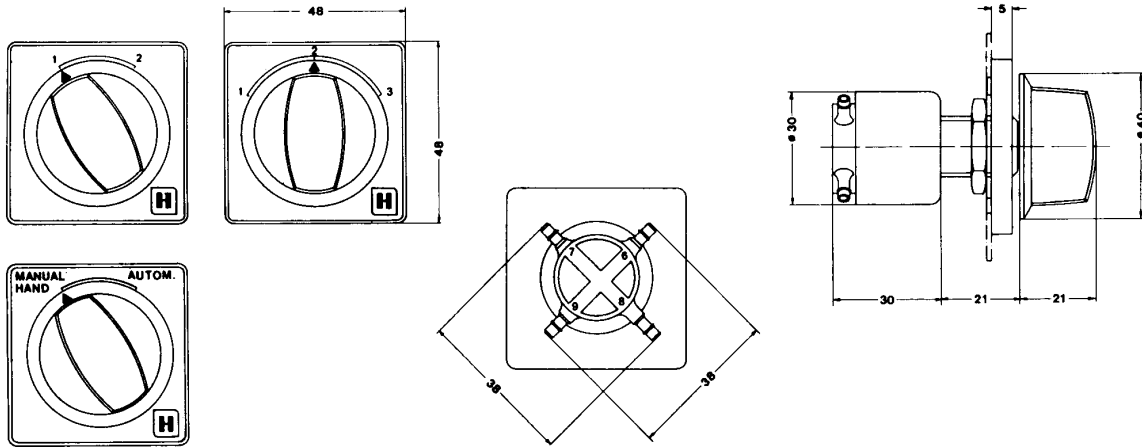


Position 2



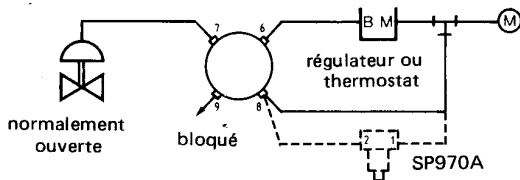
Position 3

Dimensions (mm)

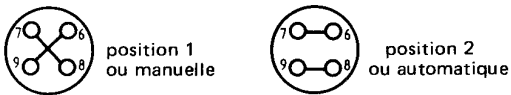


Applications courantes

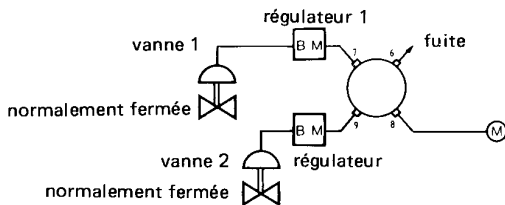
SP470A (modèle à 2 positions, avec voie 9 bloquée). Cet exemple montre l'utilisation du SP470A pour fonctionnement ou (avec un SP970A) d'une vanne normalement ouverte.



En position 1, la pression modulée par le régulateur est reliée à la vanne et assure le fonctionnement automatique. En position 2, l'alimentation est reliée directement au servomoteur de la vanne, pour commander la fermeture de la vanne (—), ou bien le signal provenant du SP470A est transmis au servomoteur de la vanne par l'intermédiaire d'un dispositif de commande manuelle réglable (...).



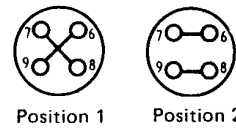
SP470A (modèle à 2 positions avec orifice de fuite 6). Cet exemple montre l'utilisation du SP470A avec deux circuits de commande, assurant la régulation automatique de la vanne, du premier circuit, et fermant la vanne de l'autre



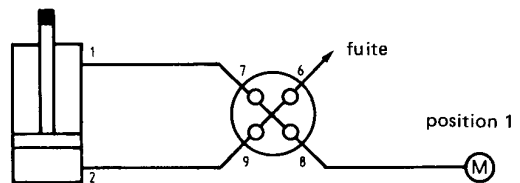
En position 1, le régulateur 1 est relié à l'alimentation d'air, ce qui assure le fonctionnement automatique de la vanne

1, et le régulateur 2 est relié à l'orifice de fuite. La vanne 2 se ferme.

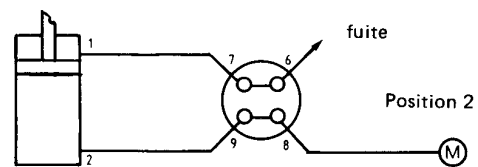
En position 2, la vanne 1 se ferme et la vanne 2 fonctionne automatiquement.



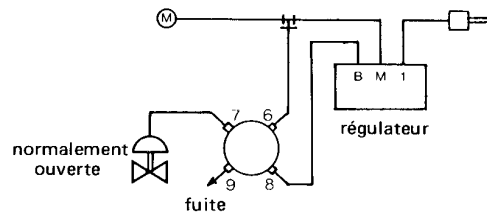
SP470A (modèle à 2 positions avec orifice de fuite 6). Cet exemple montre l'utilisation du SP470A avec un servomoteur sans ressort, permettant un fonctionnement .



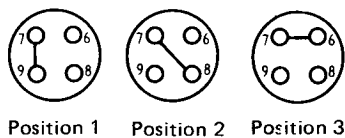
En position 1, l'orifice 1 du servomoteur est relié à l'alimentation d'air entraînant la fermeture du moteur. En position 2, l'orifice 2 du servomoteur est relié à l'alimentation d'air entraînant l'ouverture du moteur.



SP470A (modèle à 3 positions) Cet exemple montre l'utilisation du SP470A pour fonctionnement automatique-ouverture ou fermeture d'une vanne normalement ouverte.



En position 2, la pression modulée par le régulateur est transmise à la vanne. Les orifices 6 et 9 sont bloqués.
 En position 1, la commande de vanne est reliée à l'orifice de fuite du commutateur et la vanne s'ouvre. Les orifices 6 et 8 sont bloqués.
 En position 3 l'alimentation d'air est reliée au servomoteur de vanne de celle-ci se ferme.
 Les orifices 8 et 9 sont bloqués.



INSTALLATION

Utiliser le gabarit fourni (voir figure 2).
 Tracer les axes sur le panneau de montage et coller le gabarit, de façon à ce que les axes coïncident et que l'inscription HONEYWELL soit située dans l'angle inférieur gauche.

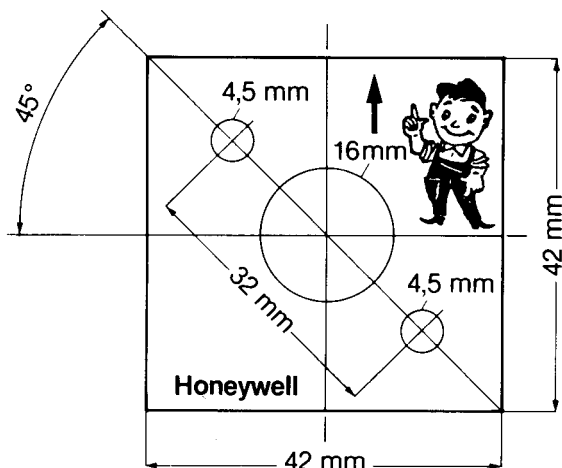


Figure 2—Gabarit pour l'installation du SP470A

Après perçage, installer le commutateur avec la visserie fournie. Le commutateur, la tôle de montage et la plaque frontale sont installés dans l'ordre indiqué par la figure 3. Faire passer l'axe fileté de l'appareil par le trou et aligner la plaque graduée avec l'encoche du filetage. Serrer la plaque graduée avec l'écrou. Faire glisser le bouton tournant sur l'arbre du commutateur, de façon à ce que la vis d'arrêt repose sur le méplat de l'arbre. Serrer la vis d'arrêt avec une clé Allen de 2 mm.

Laisser du jeu entre le bouton et la plaque graduée pour éviter le frottement. L'appareil peut être monté sur un panneau d'épaisseur maximale de 8 mm.

Lorsque l'on installe plusieurs commutateurs en rangées horizontales ou verticales, les entraxes doivent être d'au moins 50 mm. Voir figure 2.

MISE EN SERVICE

On doit sentir une certaine résistance lorsque l'on manœuvre le SP470A, sinon vérifier l'installation.

S'assurer que les raccordements pneumatiques sont correctement effectués et une fois l'air comprimé branché, s'assurer que l'on obtient bien la fonction désirée. Si le commutateur est utilisé directement sur l'air d'alimentation, des connections défectueuses auraient pour résultats une mise à l'atmosphère continue des orifices inutilisés.

Entretien

Les commutateurs SP470A ne demandent aucun entretien particulier. Lubrification ou réglages sont inutiles. Tous leurs éléments sont parfaitement protégés contre la corrosion.

Sur demande HONEYWELL pourra vous proposer un contrat d'entretien qui vous garantira un fonctionnement parfait et durable de votre installation.

Contrôle-régulation des Bâtiments
Honeywell
4, avenue Ampère
78886 Saint Quentin-Yvelines Cedex
Tél : (1) 30 58 80 00
Télécopie : (1) 30 44 30 64

LILLE
Tél : 20 59 89 19
Fax : 20 59 86 00

MARSEILLE
Tél. : 42 75 61 40
Fax : 42 75 61 03

NANTES
Tél. : 40 49 13 14
Fax : 40 49 01 62

LYON
Tél. : 72 17 96 20
Fax : 72 17 96 19

MONACO
Tél. : 93 50 40 31
Fax : 93 25 04 37

TOULOUSE
Tél. : 62 12 15 48
Fax : 62 12 15 53

Honeywell

Votre partenaire en contrôle