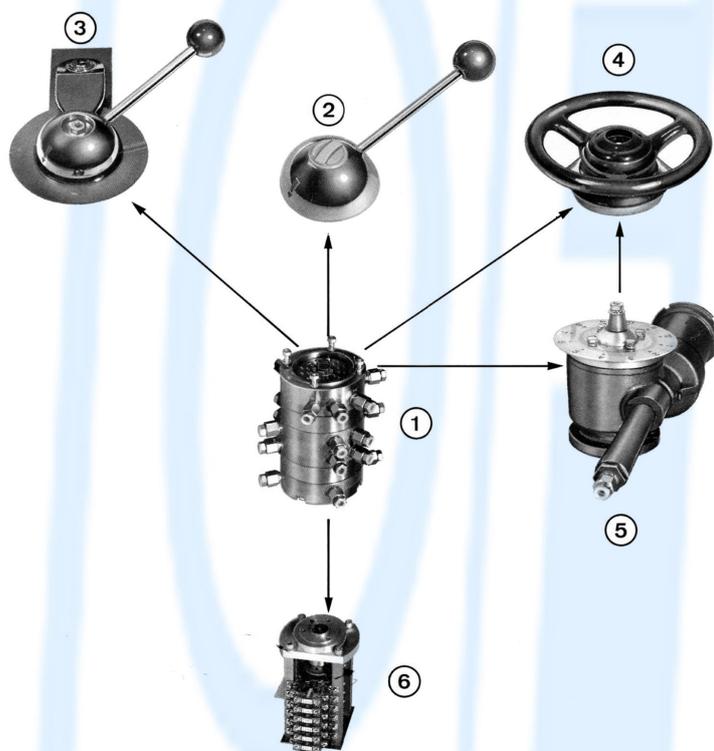


## ■ Description du Cyclomatic



Le CYCLOMATIC est un commutateur rotatif pneumatique à marche MANUELLE ou AUTOMATIQUE permettant de réaliser une suite de combinaisons cycliques de mises sous pression, de mises à l'atmosphère ou de verrouillages de récepteurs pneumatiques tels que vannes, vérins simple ou double effet, relais pneumatiques de puissance, etc.

Il est composé :

- du distributeur proprement dit : repère 1 ;
- du mécanisme de commande ;
  - soit manuel : repère 2, 3 ou 4 ;
  - soit automatique : repère 5 (et repères 2 ou 4) et éventuellement du répéteur combinateur électrique repère 6.

Le CYCLOMATIC "70" existe en 4 modèles :

- 70.1 : 1 étage de distribution
- 70.2 : 2 étages de distribution
- 70.3 : 3 étages de distribution
- 70.4 : 4 étages de distribution

### DISTRIBUTEUR (rep. 1)

Le distributeur du CYCLOMATIC comporte essentiellement un ou plusieurs disques en acier inoxydable, tournant sur un siège en alliage cuivreux et entraîné par un arbre tournant.

Chacun de ces disques sont : soit des percages, soit des fraises annulaires ou radiales.

Ces disques de distribution tournants peuvent être au nombre maximum de quatre. Ces "glaces" tournantes sont appliquées sur leurs sièges par la pression d'alimentation d'air comprimé. Un ressort assure leur mise en place permanente, même en l'absence de pression d'air. Le positionnement est assuré par un plateau à clabots, à billes et ressorts.

Les pièces fonctionnelles en rotation ne comportent aucun joint, l'étanchéité étant obtenue par le dressage parfait et la superfinition des surfaces en contact. L'air comprimé distribué assure, par sa pression, l'application des disques sur leurs sièges. Ainsi le degré d'étanchéité est proportionnel à la pression. Cette dernière est limitée à 10 bars dans les cas usuels. La section de passage effective est de 20 mm<sup>2</sup>. Dans certains cas spéciaux, elle peut être augmentée. Le CYCLOMATIC peut comporter jusqu'à douze

positions par cycle permettant de contrôler des opérations ayant jusqu'à douze séquences quelconques. Un nombre supérieur peut être obtenu par la combinaison de deux ou plusieurs CYCLOMATIC en cascade.

### COMMANDE (rep. 2-3-4-5)

**a/ Manuelle** : Action dans les deux sens de rotation avec ou sans verrouillage.

**b/ Automatique** : Un seul sens de rotation, pas à pas par servomoteur pneumatique.

**c/ Exécution spéciales** : Sur demande.

### REPETITEUR ELECTRIQUE en option (rep. 6)

Muni de une à douze cames en matière plastique agissant sur des micro-contacts inverseurs à rupture brusque. Pouvoir de coupure 16A sous 380V.

### ACCESSOIRES

- Bouton-poussoir pneumatique.
- Electro-vanne à trois voies simple ou double bobine.
- Robinet à verrou de sûreté avec micro-contact électrique.
- Relais.

### EXPLOITATION

L'air comprimé traversant le CYCLOMATIC doit être absolument propre, exempt de toute poussière, calamine, particules métalliques, oxydes, etc..., risquant de rayer les "glaces" et de compromettre ainsi l'étanchéité de l'appareil. On s'assurera au montage qu'un filtre efficace a été prévu sur le circuit d'alimentation.

L'air doit également être exempt d'eau. Prévoir en présence d'air humide un pot de décantation en amont du détendeur et du filtre, avec purge de préférence automatique.

En aval de cette filtration, il ne sera plus fait usage que de tube en cuivre ou plastique, ou en matériaux inoxydables.

Avant la première mise en service, il faut purger à l'air libre toutes les canalisations pour évacuer toutes les particules métalliques ou poussières éventuelles. Prévoir par ailleurs un léger graissage par brouillard d'huile à condition que ce graisseur soit placé à proximité du distributeur (quelques mètres).