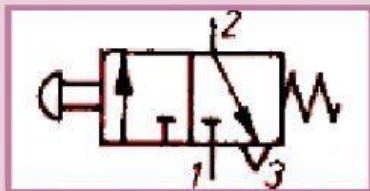


Pel control dels actuadors pneumàtics, com els cilindres, és necessari disposar d'elements de comandament com són les vàlvules.

Les vàlvules distribuïdores són les que envien l'aire comprimit a una o altra part de la instal·lació perquè es faci l'avanç i el retrocés del cilindres pneumàtics en el moment desitjat.

Per donar nom a les vàlvules es fa servir el nombre de vies (sortides i entrades) que té i el nombre de posicions que pot adoptar. Així parlem per exemple d'una vàlvula 4/2, que significa que té 4 vies i dues posicions.



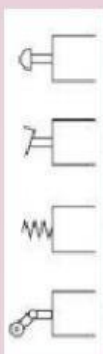
Aquesta vàlvula tindria 3 vies (punts d'entrada i/o sortida d'aire) i dues caixes per tant 2 posicions. L' accionament de la vàlvula el tenim representat a l'esquerra (en aquest cas polsador) i el retorn a la posició de repòs a la dreta (en aquest cas molla).

Seria una vàlvula 3/2 accionada per polsador i retorn per molla.

La posició representada és en repòs i l'aire circularia de 2 a 3 en la direcció de la fletxa, per tant sortiria a l'atmosfera (el triangle). Quan premem el polsador la caixa de l'esquerra es mouria cap a la dreta i l'aire passaria de 1 a 2 en la direcció de la fletxa. Al deixar de prémer , la molla faria retornar a la posició inicial.

COMPLETA:

ACCIONAMENTS I RETORNS: Posa el nom correcte a cada accionament .



PER POLSADOR

PER PEDAL

PER MOLLA

PER PALPADOR

PER ELECTROIMANT I PNEUMÀTICAMENT

MANUAL

PER RODET ABATIBLE

PER ELECTROIMANT

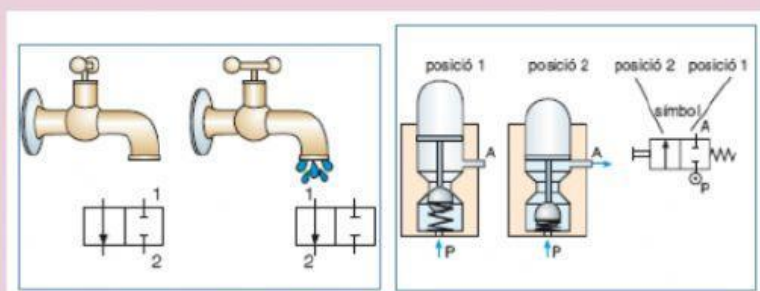
PER PILOTATGE PNEUMÀTIC

PER PRESSIÓ

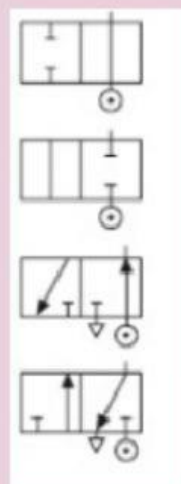
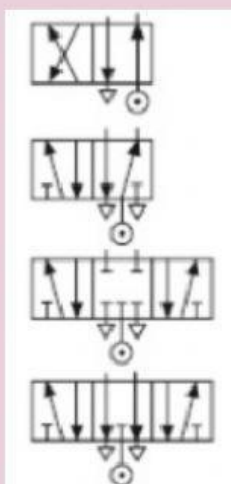
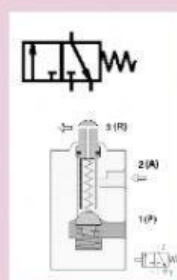
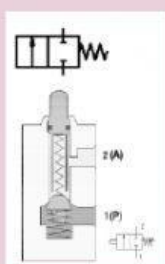
RODET

PER PALANCA





VIES I POSICIONS: Indica les vies i posicions: (NºVIES/NºPOSICIONS)



Vàlvula 5/3 NT



Vàlvula 3/2 NT

Vàlvula 2/2 NO

Vàlvula 5/3 NT

Vàlvula 4/2 NO

Vàlvula 5/2 NO

Vàlvula 2/2 NT

Vàlvula 3/2 NO

Vàlvula 3/2 NT

Vàlvula 2/2 NT

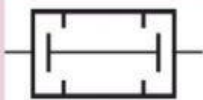
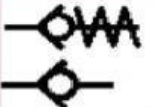
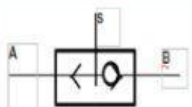
També hi ha altres tipus de vàlvules, com són les vàlvules de regulació, de bloqueig, de cabal, etc.

- **Vàlvula antiretorn.** Només permet el moviment de l'aire comprimit en un sol sentit.
- **Vàlvula selectora de circuit.** Correspon a la funció Or de l'electrònica. Té dues entrades i una sortida. Compleixen la condició següent: surt aire a pressió per S mentre hi hagi entrada d'aire per A o B o per les dues entrades a l'hora.
- **Vàlvula de simultaneïtat.** Correspon a la funció AND. Te dues entrades i una sortida, a la sortida hi haurà pressió d'aire si hi ha pressió a les dues entrades a l'hora.
- **Vàlvula reguladora de cabal d'aire.** La funció d'aquesta vàlvula és regular la quantitat d'aire que passa per una secció. D'aquesta forma es pot aconseguir regular la velocitat d'avanç o retrocés dels cilindres pneumàtics. També es pot fer només en un sentit.

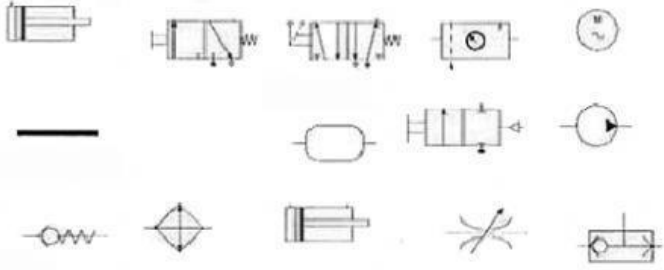


COMPLETA:

POSA EL SÍMBOL DE CADA VÀLVULA SOTA EL SEU NOM:

ANTIRETORN	SELECTORA DE CIRCUIT	SIMULTANEÏTAT	REGULADORA DE CABAL	REGULADORA DE CABAL EN UN SENTIT
				

RELACIONA AMB FLETXES:

Compresor	Unidad de mantenimiento	
Vàlvula 2/2	Vàlvula de doble efecto	
Cilindro de doble efecto	Regulador de caudal	
Vàlvula antirretorno	Vàlvula 5/2	
Motor	Refrigerador	
Depósito	Tuberia	
Vàlvula 3/2	Cilindro de simple efecto	