

# VALVOLE

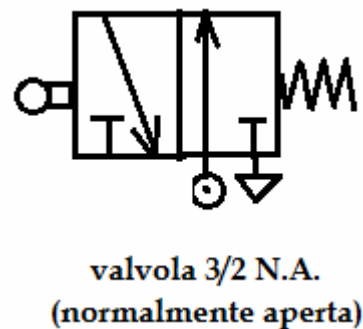
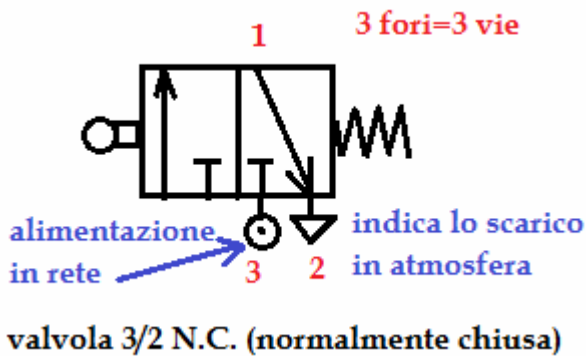
La loro classificazione:

- Distributrici;
- Controllo della portata;
- Controllo della pressione;
- Speciali.

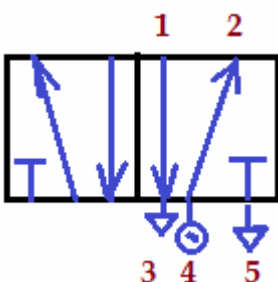
## VALVOLE DISTRIBUTRICI

Sono dette anche distributori e servono per aprire, indirizzare e chiudere il flusso dell'aria compressa negli impianti pneumatici. Il tipo di collegamento dipende dal numero delle **vie** e dal loro schema interno; le varianti corrispondono al numero delle **posizioni**.

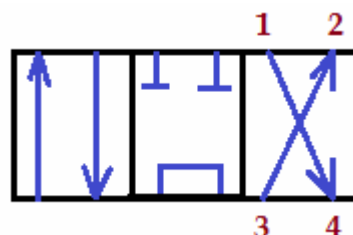
Valvola 3/2 → valvola a tre vie e due posizioni



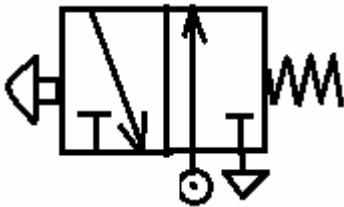
Valvola 5/2 → 5 vie e due posizioni



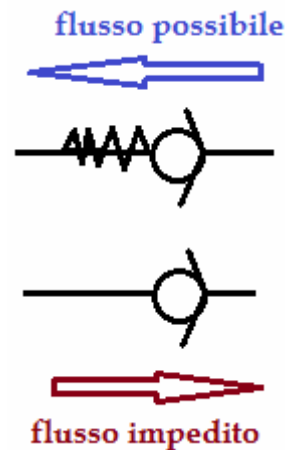
Valvola 4/3 → 4 vie e tre posizioni



Valvola 3/2 unistabile con azionamento a pulsante

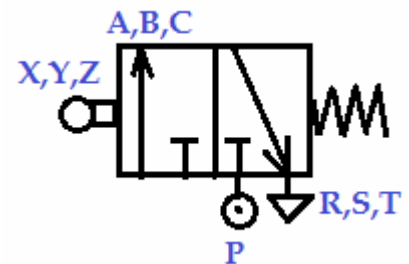


Valvola unidirezionale con molla o senza



Le vie si indicano con le lettere maiuscole secondo il seguente schema:

- Utilizzatori A,B,C,...
- Alimentazione P
- Scarichi R,S,T
- Segnali di pilotaggio X,Y,Z,...



La commutazione tra una posizione e l'altra può avvenire solo mediante l'intervento dall'esterno con un meccanismo cui si dà il nome di <<azionamento>>. I sistemi utilizzati possono essere:

- Muscolari -- meccanici – pneumatici – elettrici – misti

Dal punto di vista funzionale le valvole distributrici possono essere:

1. **UNISTABILI**: la valvola resta commutata per tutta la durata dell'azionamento cessato il quale ritorna nella posizione di riposo. Sono dette anche **monostabili** o **instabili** (hanno la molla)
2. **BISTABILI**: la valvola commuta mediante un azionamento di tipo impulsivo anche se di brevissima durata. Rimane nella posizione raggiunta finchè un secondo segnale impulsivo provoca la commutazione opposta. Sono dette anche **stabili**.