

## Modalità di funzionamento

È un dispositivo di potenza che, generando in sequenza due impulsi distinti, consente a un cilindro a doppio effetto o a un analogo impianto pneumatico di effettuare la fase di andata e ritorno.

Diversamente da una normale valvola a 5 vie, che ne ha due ("14" e "12"), il flip-flop presenta un unico punto di comando, a partire dal quale vengono generati gli impulsi relativi ad ambedue le fasi del ciclo del cilindro. Per il funzionamento del flip-flop è necessario dunque inviare un segnale di comando, pneumatico o elettrico, al punto X; questo segnale genera un solo impulso.

Il flip-flop non consente la ripetitività dell'impulso generato, ovvero non è possibile, perdurando il segnale di comando, produrre nuovi impulsi dopo il primo (a questo scopo è necessario inviare un nuovo segnale). Affinché il cilindro effettui un ciclo completo di andata e ritorno è pertanto necessario inviare al flip-flop due distinti segnali di comando.

In caso di blocco del flip-flop dovuto a un'interruzione di pressione è possibile ripristinarne la normale funzionalità tramite i due riarmi manuali.

Esistono due tipi di flip-flop:

cod. **10.035.4** L'impulso è attivato da un segnale pneumatico inviato al punto X. La pressione del segnale di comando può essere differente rispetto a quella utilizzata per azionare il cilindro.

cod. **10.018.3** L'impulso è attivato da un comando elettrico.

## Materiali

Corpo: alluminio 11S

Molle: INOX

Guarnizioni: NBR

Spole: alluminio nichelato

Parti interne: ottone OT58

I prodotti di seguito indicati sono venduti senza bobine, da acquistarsi separatamente (vedi pag. 242).

*The following listed products are sold without coils, which are bought separately (refer to page 242).*

Attacchi <i>Ports</i>	G1/4"
Pressione di esercizio <i>Working pressure</i>	3 ... 10 bar 0.3 ... 1 MPa
Pressione di azionamento pneumatico (X) <i>Pneumatic actuating pressure (X)</i>	2 ... 10 bar 0.2 ... 1 MPa
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	max +60°C
Fluido <i>Fluid</i>	Aria filtrata 50µ con o senza lubrificazione 50µ filtered, lubricated or non lubricated air

## Valve operation

*This is a high-flow device which, by applying a pilot pressure either pneumatic or electrical to point X, will, for example, extend and retract a double acting cylinder.*

*The "flip-flop" valve requires two pilot signals for a complete cycle: one momentary signal to extend the cylinder stroke and one momentary signal to retract. A maintained pilot signal will generate one half of the cycle. The valve will stay in this position until the signal is exhausted and then applied again.*

*In the event of pilot pressure failure or system maintenance a manual override facility is provided.*

Two types of flip-flop valves are available:

code **10.035.4** *The valve is actuated by applying a pneumatic signal to point X. The signal pressure can be different to the pressure at port 1.*

code **10.018.3** *The valve is actuated by an electrical signal.*

## Materials

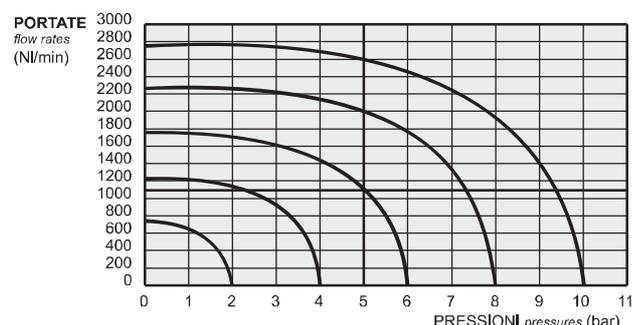
Body: aluminium 11S

Springs: stainless steel

Seals: NBR

Spools: nickel plated aluminium

Internal parts: brass OT58





# flip-flop

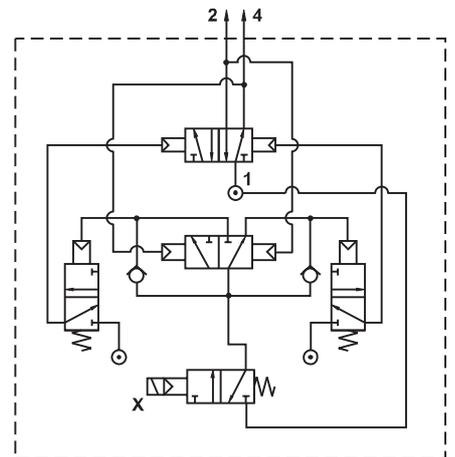
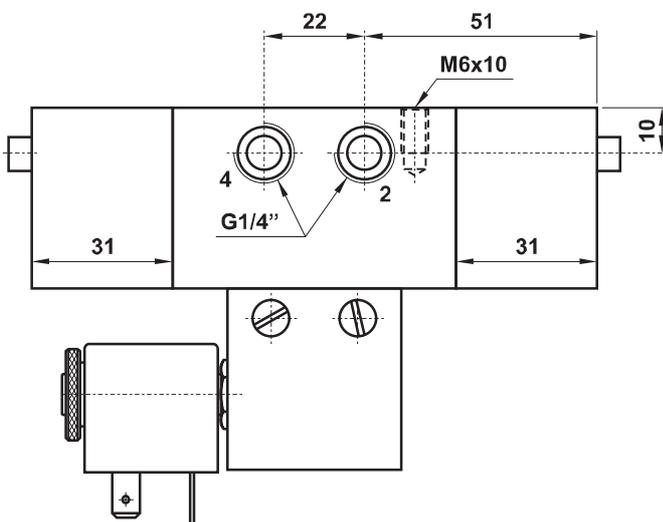
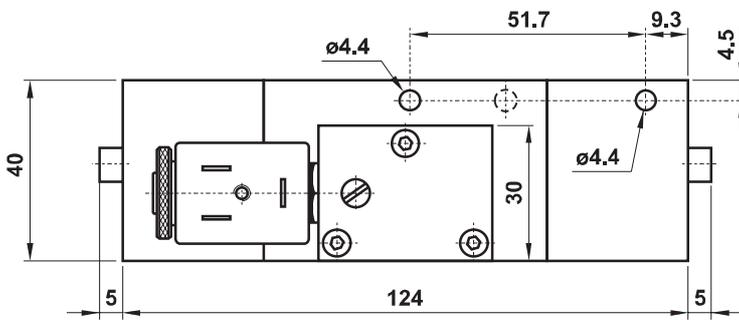
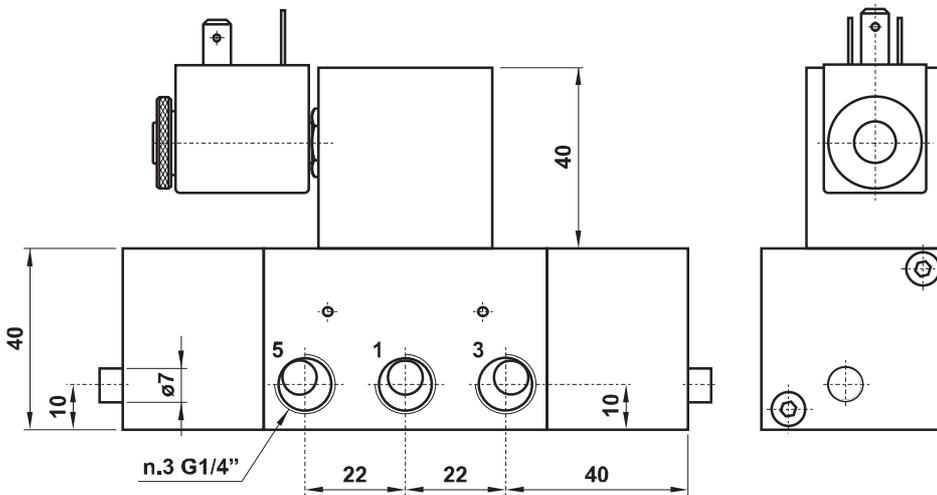
flip-flop



**a comando elettrico**  
**solenoid piloted**

**CODICE DI ORDINAZIONE**  
**ORDER CODE**

**10.018.3**



3