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 vari tipi di flip-flop:
G1/4"
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.

G1/8"
cod. **10.080.4** 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.

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. 357).
The following listed products are sold without coils, which are bought separately (refer to page 357).

Attacchi *Ports*	G1/8"-G1/4"
Pressione di esercizio *Working pressure*	3 ... 10 bar 0.3 ... 1 MPa
Pressione di azionamento pneumatico (**X**) *Pneumatic actuating pressure (**X**)*	2 ... 10 bar 0.2 ... 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

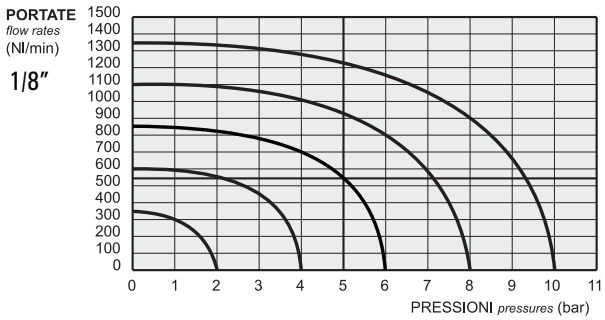
Valve operation

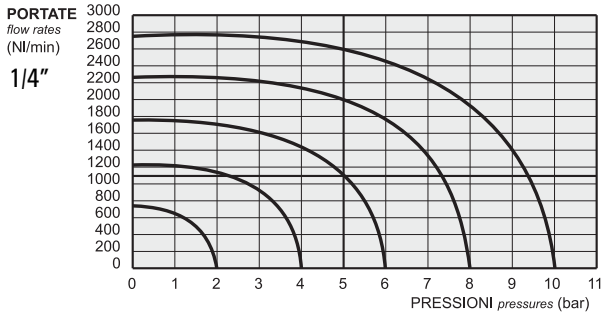
*This is a high-flow device which, by applying a pilot pressure either pneumatic or electrical to point **X**, will, for example, extend and retract a double acting cylinder.*
The "flip-flop" valve requires two pilot signals for a complete cycle: one momentary signal to extend the cylinder stroke and 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.

Various types of flip-flop valves are available:
G1/4"
*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.*

G1/8"
*code **10.080.4** The valve is actuated by applying a pneumatic signal to point **X**. The signal pressure can be different to the pressure at port **1**.*

Materials
Body: aluminium 11S
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Spools: nickel plated aluminium
Internal parts: brass OT58





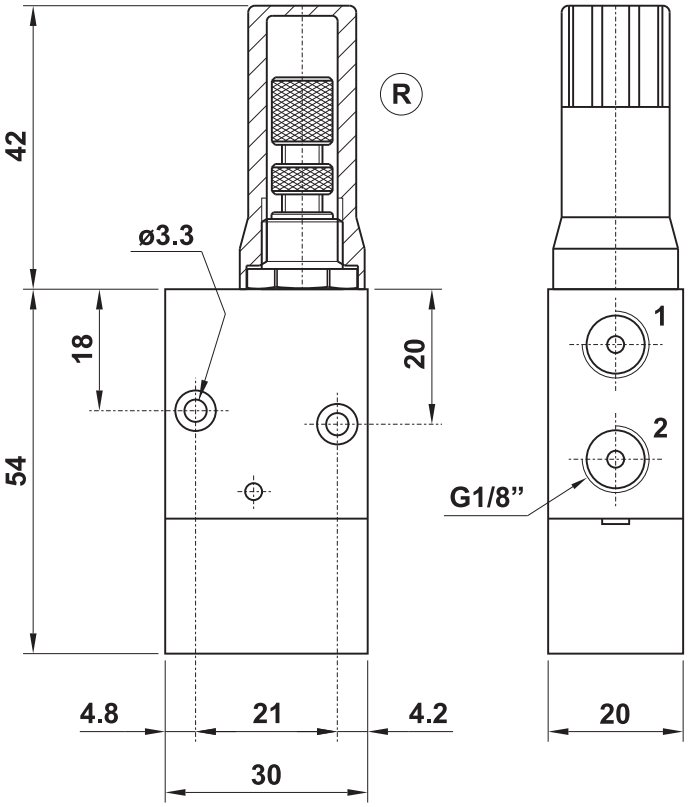
Modalità di funzionamento

È un dispositivo atto a produrre un impulso di durata prefissata, impostata agendo sulla vite di regolazione **R**. L'impulso viene emesso quando il generatore viene attivato inviando e mantenendo un segnale di comando, proveniente da una valvola a 3 vie, al punto **1**. Il generatore non consente la ripetitività dell'impulso, ossia non è possibile, perdurando il segnale di comando, produrre nuovi impulsi dopo il primo (a questo scopo è necessario inviare un nuovo segnale). La durata dell'impulso prodotto dal generatore è pertanto indipendente dalla durata del segnale di comando; solo nel caso in cui venga meno il segnale di comando durante la generazione dell'impulso quest'ultimo ha una durata minore rispetto a quanto impostato.

Valve operation

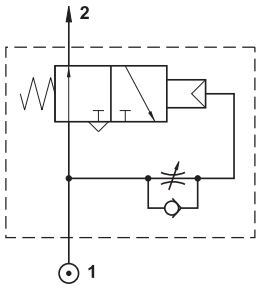
*It is a device which produces an adjustable impulse of fixed duration by adjusting screw (**R**).*
*When a signal is applied from a three way valve and maintained at port **1** the impulse generator is activated and will generate an impulse period which was pre-set by screw **R**.*
If the signal is interrupted the duration of the impulse is terminated.
To repeat the cycle the pilot signal must be exhausted and applied again.

4



CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

10.001.4



Attacchi *Ports*	G1/8"
Pressione di esercizio *Working pressure*	2 ... 10 bar 0.2 ... 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Intervallo di regolazione *Time regulation range*	0 ... 10 s
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

Materiali
Corpo: alluminio 11S
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone OT58

Materials
Body: aluminium 11S
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass OT58