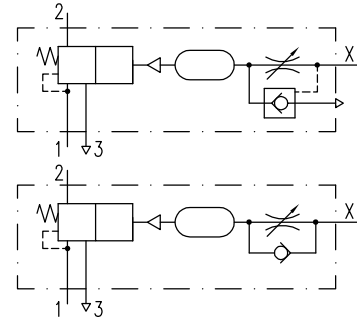


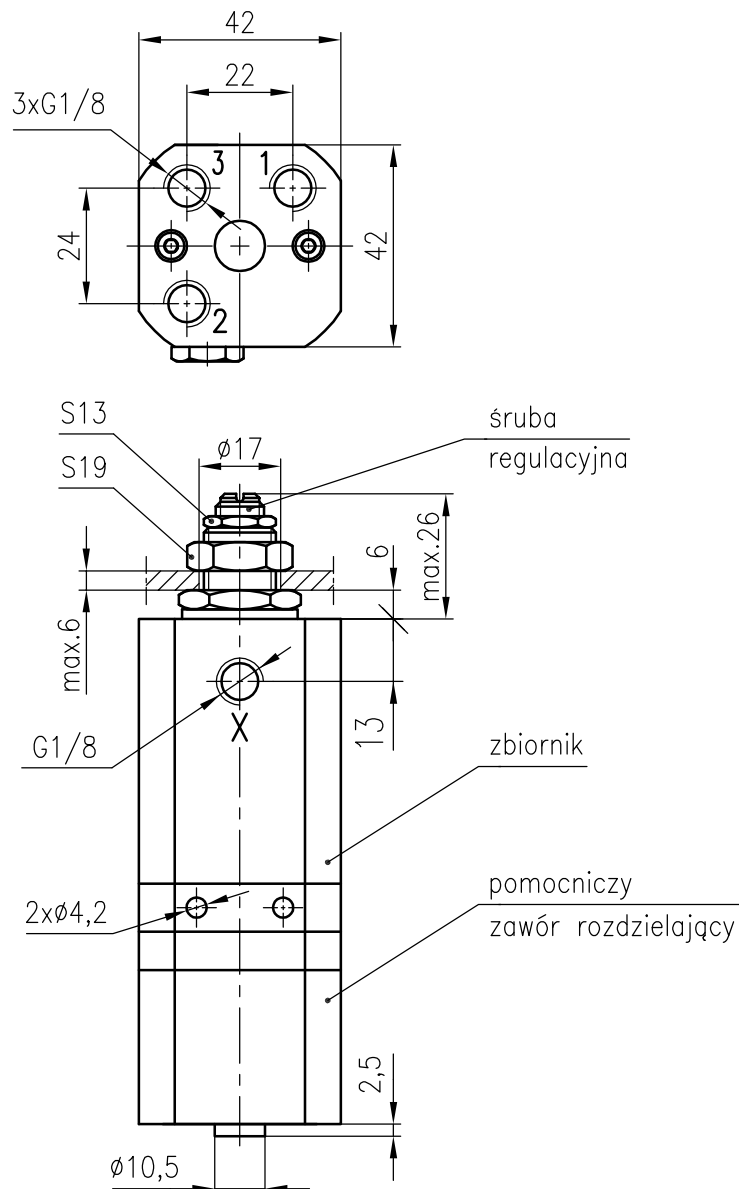
## Przełączniki czasowe



## ZASTOSOWANIE

Przełączniki czasowe przeznaczone są do wywoływania określonych opóźnień czasowych sygnałów pneumatycznych w układach sterowania pneumatycznego.

## GŁÓWNE WYMIARY [mm]



## DZIAŁANIE

### Przełączniki czasowe z nastawnym czasem napełniania zbiornika.

Podanie pneumatycznego sygnału sterującego (X) powoduje poprzez zawór dławiący napełnianie sprężonym powietrzem zbiornika. Z chwilą, gdy ciśnienie w zbiorniku osiągnie odpowiednią wartość potrzebną do przesterowania zaworu, następuje otwarcie lub zamknięcie dróg przepływowych czynnika roboczego zgodnie z symbolem graficznym zaworu.

Czas potrzebny do przesterowania zaworu rozdzielającego jest czasem zwłoki (opóźnieniem) zadziałania zaworu i zależy od nastawy zaworu dławiącego. Zmianę nastawy zaworu dławiącego uzyskuje się poprzez obrót śruby regulacyjnej.

Połączenie otworu (X) z atmosferą powoduje natychmiastowy powrót zaworu do położenia początkowego zgodnie ze schematem wyjściowym. Powietrze ze zbiornika poprzez zawór zwrotny swobodnie wypływa do atmosfery.

### Przełączniki czasowe z nastawnym czasem opróżniania zbiornika.

Podanie pneumatycznego sygnału sterującego (X) powoduje natychmiastowe przesterowanie zaworu rozdzielającego. Powietrze poprzez zawór zwrotny przepływa swobodnie do zbiornika. Połączenie otworu (X) z atmosferą powoduje powrót zaworu rozdzielającego do położenia początkowego po upływie nastawionego czasu opóźnienia. Powietrze ze zbiornika wypływa do atmosfery poprzez zawór dławiący.

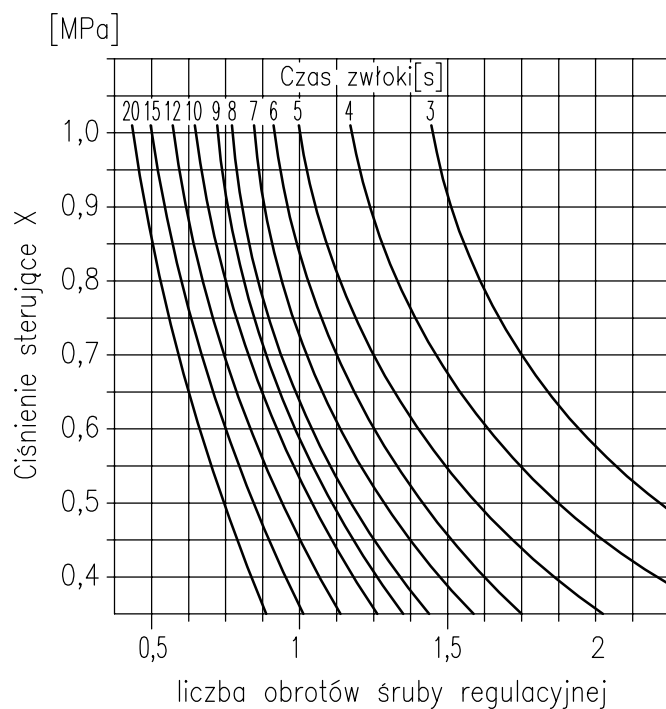
## MATERIAŁY

Części znajdujące się w strefie przepływu czynnika roboczego – stopy Al i Zn, mosiądz, stal nierdzewna, tworzywo sztuczne.

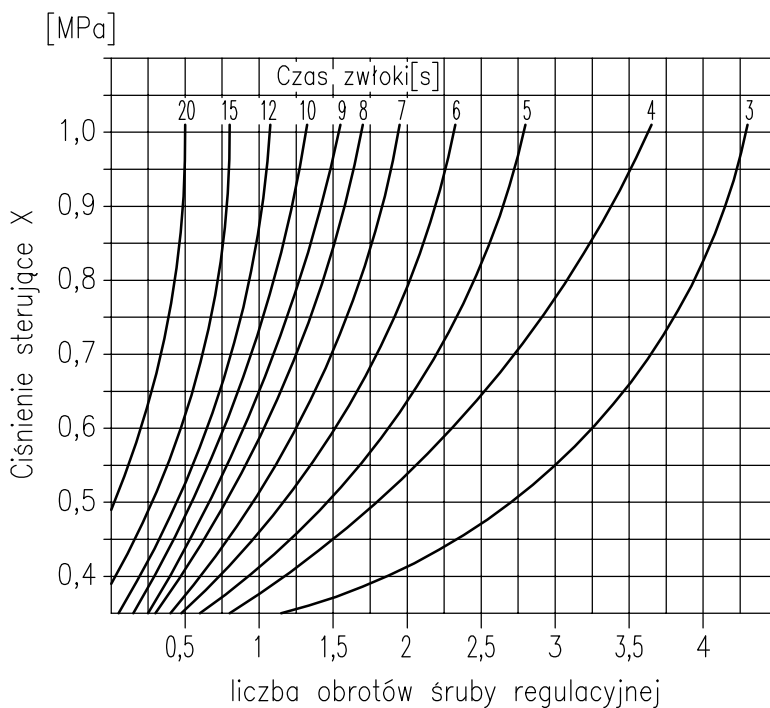
Uszczelnienie – NBR

## DANE TECHNICZNE

|  |   |
|--|---|
| Gwint przyłącza  | - G1/8  |
| Czynnik roboczy  | - sprężone powietrze lub gaz o podobnych właściwościach, filtrowane o max. wielkości cząsteczek stałych 40 $\mu\text{m}$ , smarowane mgłą olejową |
| Ciśnienie pracy  | - max. 1,0 MPa  |
| Zakres ciśnień sterujących   | - 0,3 ÷ 1,0 MPa   |
| Natężenie przepływu (przy ciśnieniu wejściowym $p_{we}=0,63$ MPa i spadku ciśnienia na zaworze $\Delta p=0,1$ MPa) | - 15 $\text{m}^3/\text{h}$  |
| Zakres temperatur pracy  | - 5 ÷ 60 $^{\circ}\text{C}$   |
| Czas zwłoki (opóźnienia)   | - 3 ÷ 15 s  |
| Stopniowanie czasowe   | - wg wykresów   |
| Powtarzalność nastaw przy stałym ciśnieniu   | - $\pm 3\%$   |
| Masa   | - 0,430 kg  |



Charakterystyka regulacyjna przełączników czasowych z nastawnym czasem napełniania zbiornika.



Charakterystyka regulacyjna przełączników czasowych z nastawnym czasem opróżniania zbiornika.

| Nazwa   | Funkcja | Symbol graficzny | Nr zamówieniowy    |
|---|---------|------------------|--------------------|
| Przełączniki czasowe z nastawnym czasem napełnienia zbiornika |         |                  | <b>619.000.019</b> |
|   |         |                  |                    |
| Przełączniki czasowe z nastawnym czasem opróżniania zbiornika |         |                  | <b>619.000.034</b> |
|   |         |                  |                    |
| Przełączniki czasowe z nastawnym czasem napełnienia zbiornika |         |                  | <b>619.000.047</b> |
|   |         |                  |                    |

## INFORMACJE DODATKOWE

Dane dotyczące budowy, zasady działania pomocniczego zaworu rozdzielającego 3/2 NZ i NO sterowanego popychaczem, zamieszczono w karcie katalogowej „Pomocnicze zawory rozdzielające 3/2 NZ i NO, G1/8 sterowane siłą mięśni” – nr karty katalogowej 2.07

## SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać nazwę i numer zamówieniowy przełącznika, np.:

Przełącznik czasowy 619.000.021