

REGULATOR CIŚNIENIA RC-5-1

ZASTOSOWANIE

Regulator przeznaczony jest do regulacji ciśnienia w instalacji przed zaworem regulatora. Stosowany jest w instalacjach mediów agresywnych chemicznie, do pracy w atmosferach wybuchowych oraz do mediów o wysokiej temperaturze. Regulator posiada certyfikat badania typu WE Nr: OBAC 00 ATEX 125X.

BUDOWA

Regulator składa się z dwóch głównych zespołów:

- zaworu (01) z przyłączami gwintowymi,
- siłownika (02), którego elementem wykonawczym jest kwasoodporny mieszek sprężysty, zintegrowany z nastawnikiem ciśnienia regulowanego.

CHARAKTERYSTYKA

- wykonania stalowe i kwasoodporne
- bezobsługowe uszczelnienie mieszkowe zapewnia wysoką sprawność urządzenia
- wysoka szczelność zamknięcia w wyniku zastosowania grzybów z uszczelnieniem PTFE, EPDM, NBR
- nie wymaga stosowania przewodów impulsowych podczas montażu regulatora
- regulator dostarczany jest również z wkręconymi przyłączami kotłowniczymi



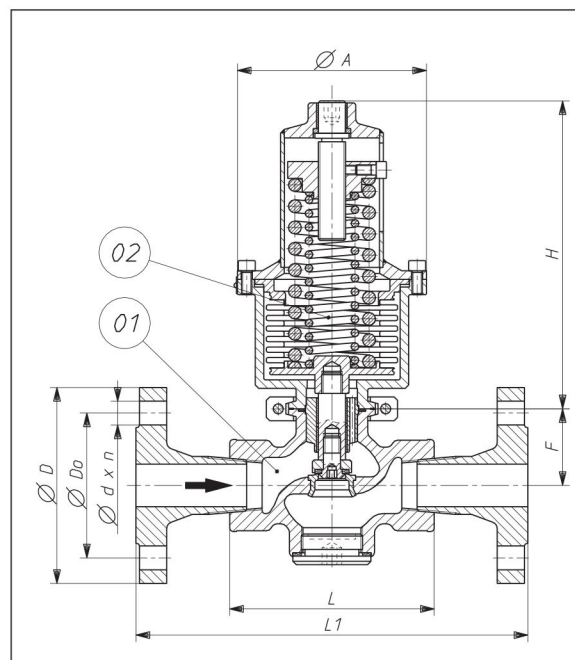
ZASADA DZIAŁANIA

Zawór regulatora jest zamknięty w stanie normalnym. Wzrost wartości ciśnienia regulowanego powoduje otwieranie grzyba zaworu. Impuls regulowanego ciśnienia jest podawany z nad grzyba wewnętrznym kanałem impulsowym do wewnętrznej komory siłownika (02). Siła wytwarzana na mieszku sprężystym przez to ciśnienie równoważy się z siłą napięcia sprężyny (sprężyn) nastawnika. Zmiana wartości ciśnienia regulowanego w stosunku do wartości zadanej nastawnikiem powoduje proporcjonalne przesunięcie grzyba zaworu do momentu, w którym ciśnienie regulowane osiągnie wartość zadaną.

| Dane techniczne | | |
|---------------------------|------------|---------|
| Ciśnienie nominalne | korpusu | PN25 |
| | kotłownicy | PN16/25 |
| Max. ciśnienie czynnika | | 1,8 MPa |
| Max. temperatura czynnika | | 240°C |
| Zakres proporcjonalności | | Xp=16% |

MATERIAŁY

| | Materiały | | Norma |
|----------------------|-----------------------|--------|---------------|
| Korpus | GP240GH | 1.0619 | PN-EN 10213-2 |
| | GX5CrNiMo19-11-2 | 1.4408 | PN-EN 10213-4 |
| Grzyb, gniazdo | X6Cr17 | 1.4016 | PN-EN 10088 |
| | X5CrNi18-10 | 1.4301 | |
| Trzpień | X6Cr17 | 1.4016 | |
| | X5CrNi18-10 | 1.4301 | |
| Mieszek sprężysty | X6CrNiMoTi17-12-2 | 1.4571 | |
| Uszczelnienie grzyba | PTFE+ brąz lub grafit | | |
| | EPDM | | |
| | NBR | | |



WYMIARY

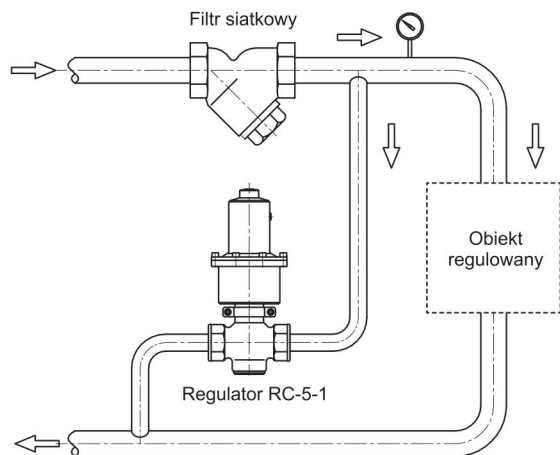
| Wielkość reduktora | | 3/4" (DN20) | 1" (DN25) | 5/4" (DN32) | |
|--------------------|--|-------------|-----------|-------------|--------|
| Wymiary [mm] | Współczynnik Kvs ¹⁾ | 1,6 | 2,5 | 5 | |
| | Zakresy nastaw [kPa] | | 10-200 | 20-600 | 50-800 |
| | A [mm] | | | 111 | |
| | F [mm] | | | 46 | |
| | L (przyłącze gwintowe) | | 120 | | 135 |
| | L ₁ (przyłącze kotnierzowe) | | 230 | | 245 |
| | H | | | 180 | |
| | Masa regulatora [kg] | | 5,5 | | 6,0 |
| | Masa przyłączy kotnierzowych [kg] | | 2,6 | | 4,5 |

1) Inne współczynniki Kvs po uzgodnieniu z producentem

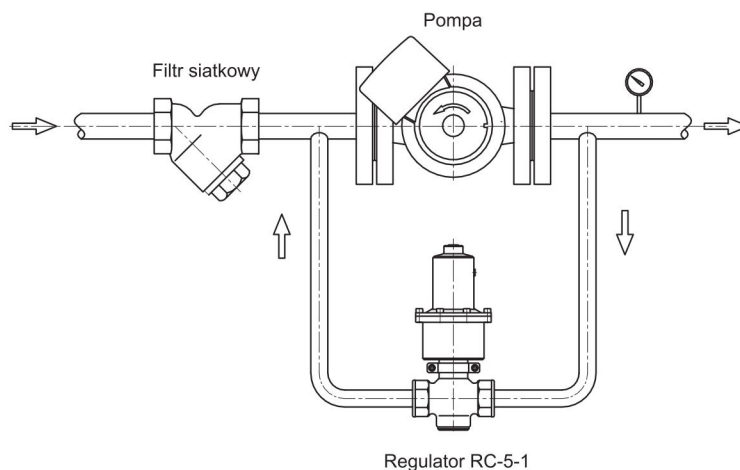
MONTAŻ

Regulator należy instalować na rurociągu poziomym. Kierunek przepływu czynnika musi być zgodny z kierunkiem strzałki na korpusie zaworu. Konieczne jest stosowanie przed regulatorem filtra siatkowego. Regulator ustawiony jest na ciśnienie podane w zamówieniu

PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA



Zastosowanie regulatora na bajpasie obiektu



Zastosowanie regulatora na bajpasie pompy