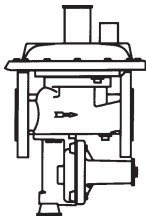


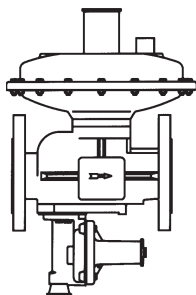
Instrukcja obsługi

reduktorów ciśnienia PN 1 – PN 6
z wbudowanym zaworem szybkozamykającym (SAV)
z wbudowanym zaworem upustowym (SBV)



MR 25 F4, MR 25 SF4, MR 25 F-G4, MR 25 SF-G4
 p_e 0,1 - 4 bar, p_{as} 20-300 mbar

wersja przemysłowa MR 25 SF6
 p_e 0,1 - 6 bar, p_{as} 20-300 mbar



MR 50 G1, MR 50 SG1, MR 50 F1, MR 50 SF1
 p_e 0,05 - 1 bar, p_{as} 20-300 mbar

MR 50 F4, MR 50 SF4
 p_e 0,1 - 4 bar, p_{as} 20-300 mbar

wersja przemysłowa MR 50 SF6
 p_e 0,1 - 6 bar, p_{as} 20-300 mbar

Dopuszczalne gazy: gaz ziemny, gaz miejski, propan i powietrze.

Temperatura otoczenia: -15°C do +60°C.

Montaż, nastawienie i konserwacja **tylko** w wykonaniu przeszkolonych specjalistów!

OSTRZEŻENIE: Niewłaściwe postępowanie w trakcie montażu, nastawiania, przeróbki, sprawdzania działania i konserwacji może spowodować uszkodzenie albo szkody materialne. Przed montażem należy zapoznać się z instrukcją obsługi. Montaż i nadzór nad reduktorem należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Maks. ciśnienie wlotowe:	$p_{e \text{ maks}}$: dane na tabliczce znamionowej
Nastawione ciśnienie wylotowe	p_{as}	: dane na tabliczce znamionowej
SAV-ciśnienia nastawne:	p_{so}	: dane na tabliczce znamionowej
	p_{su}	: dane na tabliczce znamionowej

Zaleca się założenie filtra przed każdym z reduktorów.

Każdy reduktor można wyposażyć w filtr siatkowy do zainstalowania w króćcu wlotowym (opcja do wyboru podczas zamówienia, możliwe późniejsze uzupełnienie).

Montaż na gazociągu

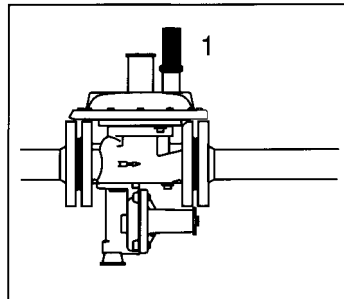
- Usunąć pokrywę zamykającą/folię.
- Przestrzegać kierunku przepływu zaznaczonego strzałką na korpusie.
- Przewody muszą być czyste w środku.
- Montować można na gazociągu prowadzonym w pionie albo w poziomie.
UWAGA: Nastawienie reduktora musi zostać odpowiednio skorygowane.
Nastawienie fabryczne zakłada montaż na gazociągu poziomym.
- Korpus nie może dotykać muru.
- Stosować uszczelki tylko z dopuszczonego materiału.
- Zakładać tylko nowe uszczelki.
- W trakcie montażu do gazociągu nie może się dostać się materiał uszczelki.
- Korzystać z odpowiednich narzędzi - nie używać części reduktora jako dźwigni.

Aby zapewnić bezpieczeństwo w trakcie rozruchu, sprawdzania działania i konserwacji zalecamy uwzględnienie następujących elementów instalacji:

- zawory odcinające przed i za reduktorem ciśnienia,
- przyłącza do pomiaru ciśnienia przed i za reduktorem ciśnienia,
- zawory odpowietrzające przed i za reduktorem ciśnienia.

1 = Przyłączenie i poprowadzenie przewodu wydechowego

- Przyłączyć G1/2"; średnica przewodu: przy przewodzie o długości do 3 m DN 15; 3 m - 5 m DN 20, ponad 5 m długości - DN 25,
- Podłączyć przewód wydechowy za pomocą dopuszczonego materiału uszczelniającego do gwintowanego króćca i przyłączyć wyprowadzić na zewnątrz pomieszczenia,
- Nie należy łączyć przewodu wydechowego z przewodami o innych funkcjach i należy ograniczyć ilość kolanek do niezbędnego minimum.

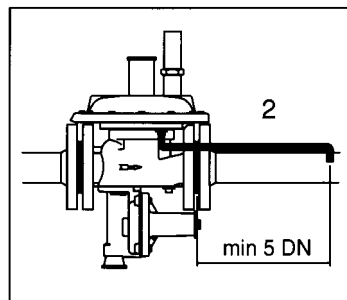


2 = Założenie dodatkowego przewodu impulsowego

Przyłączyć tylko w razie potrzeby np.: przypadku dodatkowych szybkozamykających zaworów magnetycznych.

Przyłączyć G 1/8".

- Wykręcić zatyczki SW 9.
- Przyłączyć przewód impulsowy. Użyć.
- Stosować dopuszczony materiał uszczelniający.



Sprawdzenie szczelności

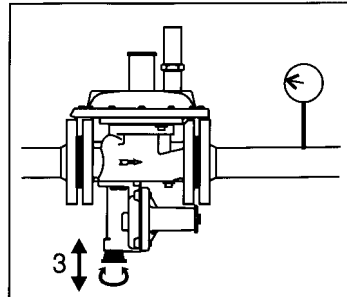
Uwaga: W trakcie sprawdzania szczelności reduktor ciśnienia musi być odcięty od instalacji znajdującej się za wylotem reduktora (można np. założyć zaślepkę).

- Wytworzyć ciśnienia w reduktorze ciśnienia.
 Wlot : $1,1 \times p_{e \text{ maks.}}$
 Wylot : $1,1 \times p_{as \text{ maks.}}$ (jednakże nie więcej niż 0,5 bar)
 Ciśnienie wylotowe musi być zawsze większe albo przynajmniej równe ciśnieniu wylotowemu.
- Szczelność końcówek rur oraz końcówek ewentualnego przewodu impulsowego sprawdzić przez namydlenie.

Rozruch i sprawdzenie działania

3 = Odblokować zawór szybkozamykający (SAV) otworzyć

- Zamontować manometr do pomiaru ciśnienia wylotowego.
- Otworzyć zawór zamykający przed reduktorem.
- Sprawdzić szczelność zamknięcia SAV, obserwować wskazania ciśnienia, ciśnienie za reduktorem nie może wzrastać.
- Odkręcić ɸrubę odblokowującą.



- Lekko pociągnąć ɸrubę odblokowującą, ok. 1 mm, i obserwować wskazania ciśnienia. Wzrasta ciśnienie za reduktorem. Ciśnienie wylotowe stabilizuje się przy ok. $1,2 \times p_{as}$.

- Wyciągnąć ɸrubę odblokowującą do oporu i przytrzymać ok. 10 sekund.

- Ponownie zakręcić ɸrubę odblokowującą.

- Sprawdzić szczelność zamknięcia reduktora, obserwować wskazania ciśnienia, ciśnienie wylotowe nie może wzrastać.

- Ustalić ciśnienie zadziałania; przy SG 30 maksymalnie $p_{as} \times 1,3$; przy SG 20 maksymalnie $p_{as} \times 1,2$.

- Sprawdzić ciśnienie zadziałania SBV, podnosić ciśnienie wylotowe korzystając z zasilania zewnętrznego do momentu zadziałania SBV. Obserwować wskazania ciśnienia.
- Sprawdzić szczelność zamknięcia SBV, po przerwaniu zasilania zewnętrznego ciśnienie wylotowe nie może spaść poniżej $0,9 \times$ ciśnienie zadziałania.
- Zamknąć obwód wydmuchowy.
- Sprawdzić ciśnienie zadziałania SBV O. Podnosić ciśnienie wylotowe korzystając z zasilania zewnętrznego (około 1 mbar/s) aż do momentu zadziałania SBV O. Obserwować wskazania ciśnienia.
- Obniżyć ciśnienie wylotowe i odblokować SAV.
- Otworzyć przewód wydmuchowy,

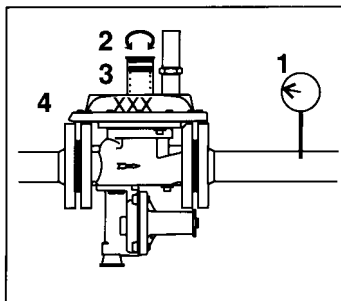
Tylko MR 25 SF ..., MR 50 SG ..., MR 50 SF...,

- Zamknąć zawór przed reduktorem.
- Sprawdzić ciśnienie zadziałania SAV U. Obniżyć ciśnienie wylotowe (około 1 mbar/s) aż do momentu zadziałania SAV U. Obserwować wskazania ciśnienia.
- Otworzyć zawór odcinający przed reduktorem, odblokować SAV.

Nastawienie ciśnienia wylotowego pas

Uwaga: Zakres ciśnienia regulowany jest sprężynami. Jeżeli potrzebnego ciśnienia nie można ustawić za pomocą wbudowanej sprężyny, należy zamontować odpowiednią sprężynę.

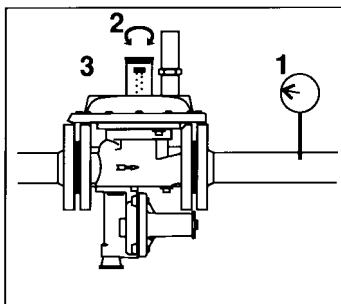
- Uruchomić odbiornik(i) gazu.
- 1 Obserwować ciśnienie wylotowe.
- 2 Odkręcić zamykający.
- 3 Za pomocą specjalnego klucza albo klucza imbusowego obracać pierdcień regulujący. Zgodnie z ruchem wskazówek zegara: ciśnienie wylotowe wzrasta. Odwrotnie do ruchu wskazówek zegara: ciśnienie wylotowe spada.
- 4 Nastawić wartość ciśnienia wylotowego zapisać flamastrem na urządzeniu (XXX).
- Przykręcić pokrywę zamykający.



Nastawienie ciśnienia zadziałania SBV

Uwaga: Ciśnienie zadziałania SBV musi być wyższe od ciśnienia wylotowego reduktora i niższe od ciśnienia zadziałania SAV O.

- 1 Obserwować ciśnienie wylotowe.
- 2 Odkręcić pokrywę zamykający.
- 3 Obracać pierdcień regulujący. Zgodnie z ruchem wskazówek zegara: ciśnienie zadziałania wzrasta. Odwrotnie do ruchu wskazówek zegara: ciśnienie zadziałania spada.
- Sprawdzić ciśnienie zadziałania.
- Przykręcić pokrywę zamykający.



Nastawienie ciśnienia zadziałania SAV

Uwaga: Zakres ciśnienia zadziałania wylotowego regulowany jest sprężynami. Jeżeli potrzebnego ciśnienia nie można ustawić za pomocą wbudowanej sprężyny, należy zamontować odpowiednią sprężynę.

- Uruchomić odbiornik(i) gazu.
- 1 Obserwować ciśnienie wylotowe.
- 2 Odkręcić pokrywę zamykający.
- 3 Obracać pierdcień regulujący korzystając w przypadku SAV O ze specjalnego klucza a w przypadku SAV U z wkrętaka. Obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara: ciśnienie zadziałania wzrasta. Odwrotnie do ruchu wskazówek zegara: ciśnienie zadziałania spada.
- Przykręcić pokrywę zamykający.
- Sprawdzić ciśnienie lub ciśnienie zadziałania.
- 4 Nastawić wartości zapisać flamastrem na urządzeniu (XXX).

