

Polski - Luty 2016

Wprowadzenie

Niniejszy przewodnik instalacji zawiera instrukcje instalacji, uruchamiania i regulacji. Aby otrzymać kopię podręcznika instrukcji, należy skontaktować się z lokalnym biurem handlowym lub wyświetlić plik dostępny na stronie www.fisher.com. Więcej informacji zawiera: Instrukcja obsługi Typu Y696, D101770X012.

Kategorie PED

Omawiany produkt może być stosowany jako akcesorium bezpieczeństwa w niżej wymienionych kategoriach według dyrektywy w sprawie urządzeń ciśnieniowych. Może on być stosowany poza zakresem dyrektywy w sprawie urządzeń ciśnieniowych pod warunkiem zastosowania dobrych praktyk inżynierskich (SEP), zgodnie z poniższą tabelą. Informacje na temat aktualnej wersji dyrektywy w sprawie urządzeń ciśnieniowych (PED) podano w biuletynie: [D103053X012](#).

ROZMIAR PRODUKTU	KATEGORIE	TYP PŁYNU
DN 40 i 50 / NPS 1-1/2 i 2	I	1

Specyfikacje

Rozmiary korpusów i typy końcówek⁽¹⁾

Patrz Tabela 1

Maksymalne dozwolone ciśnienia wlotowe i wylotowe⁽¹⁾

1,0 bar / 15 psig

Ciśnienie próby

Wszystkie podzespoły, w których występuje ciśnienie zostały poddane próbom zgodnie z dyrektywą.

Zakresy ciśnienia sterującego⁽¹⁾

Patrz Tabela 2

Temperatury robocze⁽¹⁾

Nitryl (NBR): -29 do 82°C / -20 do 180°F

Fluoropochodna węglowodoru (FKM): od 4 do 149°C / od 40 do 300°F

Perfluoroelastomer (FFKM): od -18 do 149°C / od 0 do 300°F

Étylenopropylen (EPDM): od -29 do 135°C / od -20 do 275°F

Montaż

Instalacji i serwisowania regulatora ciśnienia wstecznego może dokonywać tylko wykwalifikowany personel. Regulatory ciśnienia wstecznego należy instalować, eksploatować i konserwować zgodnie z międzynarodowymi i stosownymi przepisami i kodeksami, a także instrukcjami firmy Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

Jeżeli regulator wyrzuci płyn lub w układzie powstał wyciek, oznacza to konieczność serwisu. Niewycofanie natychmiast regulatora ciśnienia wstecznego z eksploatacji może stwarzać stan zagrożenia.

Istnieje ryzyko powstania obrażeń ciała, uszkodzeń sprzętu lub wycieków w wyniku wypływu płynów lub pęknięcia części pod ciśnieniem w przypadku nadmiernego ciśnienia w regulatorze ciśnienia wstecznego lub jego zainstalowania w miejscach, gdzie warunki pracy mogą przekraczać wartości graniczne podane w specyfikacjach lub gdzie warunki przekraczają parametry znamionowe przyległych rur lub połączeń rurowych.

W celu zapobieżenia wspomnianym obrażeniom ciała i uszkodzeniom, należy zainstalować urządzenia uwalniające lub ograniczające ciśnienie (zgodnie z wymogami odpowiednich kodeksów, przepisów lub norm), aby uniemożliwić przekroczenie wartości granicznych warunków pracy.

Ponadto fizyczne uszkodzenie regulatora ciśnienia wstecznego może doprowadzić do obrażeń ciała i szkód materialnych w wyniku wydostania się płynu. Aby uniknąć wspomnianych obrażeń ciała i szkód, regulator ciśnienia wstecznego należy instalować w bezpiecznym miejscu.

Przed zainstalowaniem regulatora należy oczyścić wszystkie rurociągi i upewnić się, czy regulator nie został uszkodzony oraz zanieczyszczony ciałami obcymi w czasie transportu. W przypadku korpusów NPT należy nałożyć preparat do rur na zewnętrzne gwinty rur. W przypadku korpusów kołnierzowych, należy używać odpowiednich uszczelek liniowych oraz zaaprobowanych technik tworzenia połączeń rurowych i śrubowych. Zamontować regulator ciśnienia wstecznego w dowolnej preferowanej pozycji, chyba że instrukcje nakazują inaczej, ale należy się upewnić, że przepływ przez korpus odbywa się w kierunku wskazanym przez strzałkę znajdującą się na korpusie.

Uwaga

Ważne, aby zainstalować regulator ciśnienia wstecznego w taki sposób, aby otwór wentylacyjny w obudowie sprężyny zawsze pozostawał niezastłonięty. W przypadku instalacji na zewnątrz, regulator ciśnienia wstecznego należy zlokalizować z dala od ruchu pojazdów i ustawić w taki sposób, by woda, lód i inne ciała obce nie mogły dostawać się do wnętrza osłony sprężyny przez otwór wentylacyjny. Nie należy umieszczać regulatora ciśnienia wstecznego pod okapami lub rynnami i należy się upewnić, że będzie znajdował się powyżej prawdopodobnego poziomu śniegu.

1. Nie przekraczać wartości granicznych ciśnienia/temperatury podanych w niniejszym przewodniku instalacji bądź jakichkolwiek stosownych normach lub przepisach.

Typ Y696

Tabela 1. Rozmiary korpusów i typy końcówek

ROZMIAR KORPUSU		MATERIAŁ KORPUSU			
DN	Cale	Żeliwo	Stal	Stal nierdzewna	Hastelloy® C
40 i 50	1-1/2 i 2	NPT	NPT, SWE, CL150 RF, CL300 RF, PN 16/25/40	NPT, SWE, CL150 RF, CL300 RF, PN 16/25/40	CL150 RF

Tabela 2. Zakres ciśnienia sterującego

ZAKRES CIŚNIENIA STERUJĄCEGO		KOLOR SPRĘŻYNY
mbar	cali słupa wody	
od 5 do 12 ⁽¹⁾⁽²⁾ od 12 do 37 ⁽¹⁾⁽²⁾ od 20 do 69	od 2 do 5 ⁽¹⁾⁽²⁾ od 5 do 15 ⁽¹⁾⁽²⁾ od 8 cali słupa wody do 1 psig	Czerwony Szary Ciemnozielony
od 69 mbar do 0,19 bar od 0,14 do 0,24 bar od 0,28 do 0,48 bar	od 1 do 2.8 psig od 2 do 3.5 psig od 4 do 7 psig	Pomarańczowy Zielony pasek Czerwony

1. Zakres sprężyny zależy od zainstalowanej obudowy sprężyny skierowanej w dół. W przypadku instalacji w kierunku do góry zakres sprężyny będzie większy o 5 mbar / 2 cale słupa wody.
2. W przypadku temperatur membrany niższych niż 16°C / 60°F nie należy stosować z tymi sprężynami membrany z fluoropochodnej węglowodoru (FKM).

Zabezpieczenie przed nadmiernym ciśnieniem

Maksymalne ciśnienie wlotowe zależy od materiałów korpusu i temperatur. Maksymalne ciśnienie wlotowe zaworu można znaleźć na tabliczce znamionowej. Po wystąpieniu nadmiernego ciśnienia należy skontrolować zawór pod kątem uszkodzeń. **Regulatory ciśnienia wstecznego Fisher™ nie są zaworami bezpieczeństwa zgodnymi z ASME.**

Uruchomienie

Regulator ciśnienia wstecznego jest fabrycznie nastawiony mniej więcej w połowie zakresu sprężyny, czyliżądanego ciśnienia. Dlatego uzyskanie żądanych rezultatów może wymagać wstępnej regulacji. Po wykonaniu prawidłowej instalacji i wyregulowaniu zaworów nadmiarowych powoli otworzyć zawory odcinające przed i za regulatorem.

Regulacja

Aby zmienić ciśnienie sterujące należy zdjąć osłonę i poluzować przeciwnakrętkę, a następnie obracać wkrętem regulacyjnym zgodnie z ruchem wskazówek zegara w celu zwiększenia ciśnienia wylotowego lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara w celu obniżenia ciśnienia. Podczas regulacji należy monitorować ciśnienie sterujące przy użyciu manometru probierczego. Aby zachować żądane ustawienie, należy założyć osłonę lub dokręcić przeciwnakrętkę.

Wycofywanie z eksploatacji (wyłączenie)



OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec obrażeniom ciała spowodowanym przez nagłe uwolnienie ciśnienia, przed przystąpieniem do demontażu regulatora ciśnienia wstecznego należy go odizolować od wszelkiego ciśnienia.

Wykaz części

Poz.	Opis
1	Sprężyna regulacyjna
2	Wkręt regulacyjny
3	Zaślepka zamykająca
4	Dolne gniazdo sprężyny regulacyjnej
5*	Membrana
6	Dolna płytka membrany
7	Uszczelka płytki membrany
8	Kolek popychacza
9	Zespół dźwigni
11	Wkręt maszynowy
13	Trzpień
14*	Zawleczka wrzeczona
16*	Uszczelka korpusu
17	Pierścień rozcięty
19	Nakrętka złączkowa
20	Obudowa dolna
21	Wkręt z łbem walcowym obudowy membrany
22	Nakrętka sześciokątna
23	Obudowa sprężyny
24	Płytki membrany
25	Zespół tarczy
27	Kryza
28	Korpus
29	Zaślepka rury
30	Śruba z łbem walcowym membrany
35	Uszczelka zaślepki zamykającej
38	Zespół kołpaku korpusu
40	Trzpień zamykający dysk
41	Dysk sprężynowy
44	Górne gniazdo sprężyny
46	Podkładka tarczy zaworu
47	Śruba dysku
50	Tabliczka znamionowa
51	Nitowkręty
75	Tuleja
78	Zaślepka rury

*Zalecana część zamienna

✉ Webadmin.Regulators@emerson.com

🔍 Fisher.com

📘 Facebook.com/EmersonAutomationSolutions

🌐 LinkedIn.com/company/emerson-automation-solutions

🐦 Twitter.com/emr_automation

Emerson Automation Solutions

Ameryki

McKinney, Texas 75070 USA
T +1 800 558 5853
+1 972 548 3574

Europa

Bolonia 40013, Włochy
T +39 051 419 0611

Azja i Region Pacyfiku

Singapur 128461, Singapur
T +65 6777 8211

Bliski Wschód i Afryka

Dubaj, Zjednoczone Emiraty Arabskie
T +971 4 811 8100



Więcej informacji na temat aktualnej wersji
PED patrz Biuletyn: [D103053X012](#)
lub zeskanuj kod QR.

D101770XPL4 © 2021 Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. 11/21.

Logo Emersona jest znakiem handlowym i znakiem serwisowym Emerson Electric Co. Wszystkie inne znaki towarowe zastrzeżone są przez ich prawowitych właścicieli. Fisher™ jest znakiem Fisher Controls International LLC, grupy biznesowej Emerson Automation Solutions.

Zawartość niniejszej publikacji została przedstawiona wyłącznie do celów informacyjnych, w związku z czym – choć dolożono wszelkich starań, aby zapewnić jej dokładność – nie należy traktować jej jako zapewnienia lub gwarancje, domyślne lub dorozumiane, dotyczące produktów lub usług opisanych w niniejszym dokumencie, czy też ich użytkowania lub nadawania się do użytku. Całość sprzedaży podlega naszym warunkom handlowym, które są dostępne na życzenie. Zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji i ulepszania projektów lub specyfikacji takich produktów w dowolnym czasie bez powiadomienia.

Emerson Process Management Regulator Technologies Inc. nie bierze na siebie odpowiedzialności za dobór, użytkowanie lub obsługę żadnego z produktów. Odpowiedzialność za właściwy dobór, użytkowanie lub obsługę jakiegokolwiek produktu Emerson Process Management Regulator Technologies Inc. spoczywa wyłącznie na kupującym.