

Regulatory z filtrami z serii 67CF

Wstęp

Zawartość instrukcji

Instrukcja niniejsza zawiera informacje na temat zasad działania, instalacji, konserwacji i części zamiennych regulatorów z filtrami z serii 67CF. Szczegółowe informacje o innych urządzeniach dodatkowych oraz innych typach regulatorów z serii 67 można znaleźć w odpowiednich instrukcjach obsługi.

Opis

Regulatory typu 67CF są regulatorami bezpośredniego działania wyposażonymi w filtr usuwający cząsteczki stałe z gazu roboczego. Są one zazwyczaj używane jako regulatory ciśnienia zasilania do pneumatycznych i elektropneumatycznych ustawników i innych urządzeń. Mogą być stosowane w większości aplikacji do obsługi powietrza gazu. Inne zastosowania obejmują doprowadzenie medium pod zmniejszonym ciśnieniem do i pistoletów pneumatycznych.

Regulator typu 67CF wyposażony jest dodatkowo w zawór nadmiarowy o małej przepustowości. W tej konstrukcji trzpień zaworu zamyka miękkie gniazdo znajdujące się w zespole membrany. Jeśli ciśnienie po stronie wylotowej wzrośnie powyżej górnej nastawy regulatora, to spowoduje to odsunięcie zespołu membrany od trzpienia i umożliwienie wydostania się nadmiaru ciśnienia przez otwór (gwintowany) w obudowie sprężyny.

Dane techniczne

Dane techniczne regulatorów z serii 67CF podano w tabeli 1. Na tabliczce znamionowej na obudowie sprężyny regulatora można znaleźć informację o nastawionym zakresie regulacji (o nastawie fabrycznej).

Instalacja

Uwaga

Jeśli regulator przy dostawie jest zamontowany na innym urządzeniu, to należy zainstalować to urządzenie zgodnie z właściwą instrukcją obsługi.



Ilustracja 1. Typowy regulator z filtrem typ 67CF z opcjonalnym manometrem



OSTRZEŻENIE

Jeśli regulator jest instalowany w warunkach przekraczających dopuszczalne wartości podane w danych technicznych, na tabliczce znamionowej lub przekraczających wytrzymałość przyłącza procesowego, to na skutek gwałtownego uwolnienia ciśnienia lub pęknięcia części może nastąpić poważne zranienie osób obsługujących lub uszkodzenie urządzenia. W celu uniknięcia takiej sytuacji należy zawsze zainstalować zawór bezpieczeństwa lub urządzenia ograniczające ciśnienie zgodnie z lokalnymi i narodowymi normami i dobrą praktyką inżynierską.



Tabela 1. Dane techniczne

Wielkość korpusu, przyłącza wlotowe i wylotowe
1/4 cala NPT gwintowe

Maksymalne ciśnienie wlotowe (wytrzymałość korpusu)⁽¹⁾

250 psig (17.2 bar)

Zakres ciśnień wylotowych

ZAKRES CIŚNIEŃ WYLOTOWYCH PISG (bar)	SPRĘŻYNA REGULACYJNA		
	Numer części	Kolor	Średnica drutu, cale (mm)
0 – 20 (0 – 1,4)	T14130T0012	zielony	0.135 (3,43)
0 – 35 (0 – 2,4)	T14059T0012	srebrny	0.156 (3,96)
0 – 60 (0 – 4,1)	T14058T0012	niebieski	0.170 (4,32)
0 – 125 (0 – 8,6)	T14060T0012	czerwony	0.207 (5,26)

Maksymalne dopuszczalne przeciążenie przyłącza wylotowego

50 psi (3.4 bar) ponad nastawę ciśnienia wylotowego

Współczynniki przepływu

Główny zawór: C_g : 11.7; C_v : 0.36; C_f : 32.2

Wewnętrzny zawór nadmiarowy: C_g : 1.45;

C_v : 0.045; C_f : 32.8

Pomiar ciśnienia

Wewnętrzny

Dokładność

Czułość wejściowa: Zmiana ciśnienia wylotowego mniejsza od 0.2 psig (0.014 bar) przy zmianie ciśnienia wlotowego o 25 psig (1.72 bar)

Powtarzalność: 0.1 psig (0.0069 bar)⁽²⁾

Pobór powietrza: W warunkach testowych nieszczelność niemierzalna

Dopuszczalne temperatury

Guma nitylowa (NBR): –40 do 82°C

Fluoroelastomer (FKM): –18 do 149°C

Silikon (VMQ)(3): –51 do 82°C

Lokalizacja zaworu spustowego i odpowietrzenia obudowy sprężyny

Zgodna z przylotem wejściowym, opcjonalnie inne położenia

Możliwości wewnętrznego zaworu nadmiarowego w regulatorach typ 67CFR

Zawór o małej przepustowości do odprowadzenia niewielkich przecieków gniazda; jeśli maksymalne ciśnienie wlotowe przekracza dopuszczalne ciśnienie wylotowe regulatora lub urządzeń podłączonych po stronie wylotowej, to konieczna jest instalacja dodatkowego zabezpieczenia przed nadciśnieniem po stronie wylotowej.

Możliwości filtracji

Obszar aktywny: 12 razy większy niż przekrój instalacji

Filtr celulozowy: 40 mikronów

Filtr z włókna szklanego: 10 mikronów

Filtr ze stali nierdzewnej: 40 mikronów

Przybliżona masa

0.5 kg

Opcje

- Śruba regulacyjna z pokrętką
- Konstrukcja zgodna z normami NACE (MR0175)
- Konstrukcja do obsługi amoniaku
- Montaż panelowy (obejmuje obudowę sprężyny z przyłączem wydmuchowym 1/4 cala, napęd ręczny i nakrętkę do montażu panelowego)
- Zawór spustowy aluminiowy lub ze stali nierdzewnej
- Fluoroelastomer (FKM) do aplikacji wysokotemperaturowych i/lub mediów korozyjnych
- Elastomer silikonowy (VMQ) do zastosowań niskotemperaturowych
- Manometr z potrójną skalą (z mosiądzu lub ze stali nierdzewnej)
- Stały tłumik przepływu montowany na bocznym przyłączy wylotowym
- Zawór kontrolny w drugim przyłączy wylotowym
- Zaślepka rurowa w drugim przyłączy wylotowym

1. Nie można przekraczać ograniczeń temperaturowych i ciśnieniowych podanych w niniejszej instrukcji oraz wynikających z instalacji procesowej, w której pracuje zawór.

2. Powtarzalność jest miarą możliwości regulatora do powrotu do punktu roboczego przy przejściu od stanu ustalonego do stanu przejściowego i stanu ustalonego.

3. Silikon nie może być stosowany do węglowodorów.



OSTRZEŻENIE

Regulator typu 67CFR, z powodu zastosowania w zawór nadmiarowy o małej przepustowości, nie zapewnia pełnego zabezpieczenia ciśnieniowego po stronie wylotowej. Wewnętrzny zawór nadmiarowy zabezpiecza tylko przed niewielkimi przeciekami gniazda. Jeśli maksymalne ciśnienie wlotowe przekracza dopuszczalne ciśnienie wylotowe regulatora lub urządzeń podłączonych po stronie

wylotowej, to konieczna jest instalacja dodatkowego zabezpieczenia przed nadciśnieniem po stronie wylotowej.

1. Sprawne działanie regulatora w zakresie roboczym nie uwzględnia możliwości jego uszkodzenia na skutek zanieczyszczeń pochodzących z instalacji sprężonego powietrza lub innych źródeł zewnętrznych. Regulator należy poddawać regularnym przeglądom okresowym oraz po każdorazowym jego przeciążeniu.

2. Czynności związane z instalacją, obsługą i konserwacją regulatorów powinny być wykonywane tylko przez

pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje lub doświadczenie w tym zakresie. Przed instalacją sprawdzić stan techniczny regulatora, czy nie jest uszkodzony i zabrudzony. Sprawdzić również drożność przewodów zasilających.

3. Zainstalować regulator w ten sposób, by przepływ medium odbywał się od przyłącza oznaczonego IN do przyłącza oznaczonego OUT na korpusie zaworu.

4. W celu uzyskania najlepszych rezultatów odprowadzania cieczy z filtra zawór spustowy (element 2) powinien znajdować w najniższym możliwym położeniu zbiornika skroplin (element 5). Zmianę położenia zaworu można uzyskać przez obrót zbiornika względem korpusu regulatora (element 1).



OSTRZEŻENIE

Regulator może odpowietrzać część gazu do atmosfery. Jeśli obsługiwany jest gaz agresywny lub palny, to upuszczany gaz może gromadzić się, prowadząc do pożaru lub eksplozji powodującej zranienie lub śmierć personelu lub zniszczenie urządzeń. Przy obsłudze gazów agresywnych należy odprowadzać gromadzące się gazy do obszaru bezpiecznego, niezagrażonego wybuchem, z dala od punktów czerpania powietrza. Instalacja odpowietrzająca i wylot z kanałów wentylacyjnych muszą być zabezpieczone przed gromadzeniem się skroplin i przed niedrożnością.

5. Zatkany otwór wentylacyjny w obudowie sprężyny może być przyczyną wadliwego działania regulatora. W celu zabezpieczenia tego otworu przed zatkaniami (co oznacza zabezpieczenie obudowy sprężyny przed gromadzeniem się wewnątrz niej wilgoci, związków chemicznych agresywnych i innych obcych materiałów) należy umieścić obudowę sprężyny tak, by otwór znalazł się w najniższym możliwym punkcie lub zabezpieczyć go w inny sposób.

Regularnie sprawdzać, czy otwór jest drożny. Położenie otworu w obudowie sprężyny można zmieniać przez jej obrót względem korpusu regulatora. Regulatory mogą być wyposażone w instalację odpowietrzającą montowaną do nagwintowanego otworu 1/4"–NPT. Zakończenie rury instalacji odpowietrzającej powinno być zabezpieczone przez umieszczenie specjalnej osłony wylotowej.

6. W celu umożliwienia wyłączenia regulatora należy zainstalować zawory odcinające i odpowietrzające po stronie dolotowej i wylotowej lub inne urządzenia umożliwiające uwolnienie ciśnienia po stronie dolotowej i wylotowej regulatora. Zainstalować manometr do obserwacji ciśnienia podczas uruchamiania regulatora.

7. Przy wykonywaniu instalacji przyłączeniowej należy gwinty wewnętrzne przyłączy pokryć smarem wysokiej jakości, nakładając smar w ten sposób, aby nie dostał się do wnętrza regulatora.

8. Podłączyć rury do przyłącza wlotowego 1/4"–NPT w korpusie regulatora (element 1) i do przyłącza wylotowego również w korpusie.

9. Drugie przyłącze wylotowe 1/4 cala NPT może być wykorzystane do podłączenia manometru lub innych urządzeń. Jeśli nie jest wykorzystane, to musi być zaślepienie.

Instalacja regulatorów z serii 67CF w istniejącej instalacji

Jeśli regulatory z serii 67CF są instalowane na istniejącej instalacji, to może być konieczne wykorzystanie pierścieni dystansowych (element 34, ilustracja 6). Jeśli śruby mocujące są za długie, to umieścić pierścień dystansowy na śrubie (patrz ilustracja 6). Aby regulator był bezpiecznie zainstalowany, śruba musi być wkręcona co najmniej na głębokość dwóch pełnych zwojów gwintu.

Uruchomienie i regulacja

Numery elementów odpowiadają oznaczeniom na ilustracji 2.

1. Po prawidłowym zainstalowaniu i regulacji urządzeń po stronie dolotowej i wylotowej powoli otworzyć zawory odcinające po stronie dolotowej i wylotowej obserwując zmiany ciśnienia na manometrach.



OSTRZEŻENIE

Jeśli nastawa sprężyny regulatora powoduje przekroczenie górnej granicy zakresu regulacji danej sprężyny, to na skutek gwałtownego uwolnienia ciśnienia, pęknięcia części lub wybuchu skumulowanego gazu może nastąpić poważne zranienie osób obsługujących lub uszkodzenie urządzenia. Jeśli żądane ciśnienie wylotowe jest spoza zakresu regulacji sprężyny, to należy zainstalować odpowiednią sprężynę wykorzystując procedurę konserwacji elementów membrany.

2. Jeśli zachodzi konieczność regulacji ciśnienia wylotowego, to podczas procedury regulacji konieczne jest podłączenie manometru. Do zmiany nastawy ciśnienia wylotowego służy śruba regulacyjna (po odkręceniu nakrętki blokującej – element 19) lub pokrętło (element 18). Obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara powoduje zwiększenie ciśnienia, a obrót w kierunku przeciwnym zmniejszenie ciśnienia. Po nastawieniu żądanej wartości należy dokręcić nakrętkę blokującą (jeśli jest).

Wyłączenie z eksploatacji

W pierwszej kolejności należy zamknąć najbliższy zawór odcinający po stronie dolotowej, a następnie najbliższy

zawór odcinający po stronie wylotowej. Otworzyć zawór odpowietrzający znajdujący się między regulatorem a zaworem odcinającym po stronie wylotowej. Ciśnienie znajdujące się między zaworami odcinającymi zostanie w całości uwolnione, a regulator otworzy się całkowicie w odpowiedzi na zmniejszające się ciśnienie po stronie wylotowej.

Konserwacja

Podczas eksploatacji niektóre części ulegają normalnemu zużyciu i wymagają okresowej wymiany. Częstotliwość dokonywania kontroli zużycia i wymiany zależy od warunków eksploatacji i lokalnych norm. Okresowo należy otwierać zawór spustowy (element 2) w celu opróżnienia zbiornika (element 5) ze zgromadzonej wody.

Uwaga

Jeśli zachowano odpowiedni prześwit (strefę dostępu), to korpus regulatora może pozostać zamontowany w rurociągu lub w panelu, jeśli nie zachodzi konieczność wymiany całego regulatora.



OSTRZEŻENIE

Nie należy przystępować do konserwacji lub demontażu regulatora bez uprzedniego odcięcia go od instalacji zasilającej i uwolnienia ciśnienia wewnętrznego, gdyż wskutek gwałtownego uwolnienia ciśnienia lub wybuchu skumulowanego gazu może nastąpić poważne zranienie osób obsługujących lub uszkodzenie urządzenia.

Element filtrujący i części zespołu gniazdo–zawór

Numery elementów odpowiadają oznaczeniom na ilustracji 2.

1. Wykręcić cztery śruby (element 3) ze zbiornika (element 5) i zdjąć zbiornik i pierścień uszczelniający (element 4) z korpusu (element 1). Wraz ze zbiornikiem zazwyczaj wyjmowane są zespół uchwyty filtra (element 9), element filtrujący (element 6) i uszczelka płaska (element 26); jeśli tak się nie stało, to wyjąć je.
2. Zbadać stan techniczny wyjętych części, w razie konieczności wymienić na nowe. Elementy zniszczone lub uszkodzone wymienić na nowe. Element filtrujący można oczyścić.
3. W celu wyjęcia zespołu zaworu, chwycić za jego koniec i wyciągnąć zespół z korpusu (element 1). Wymienić

zespół na nowy. Zespół zaworu może być rozłożony na części, które można oczyścić lub wymienić na nowe. Jeśli zdemontowano miękkie gniazdo (element 15), to przed instalacją zespołu zaworu upewnić się, że zostało ono prawidłowo zainstalowane we właściwym położeniu.

4. Przed przystąpieniem do składania posmarować pierścień uszczelniający (element 14) dobrej jakości smarem, a następnie umieścić zespół zaworu w korpusie. Złożyć uszczelkę płaską (element 26), filtr (element 6) i uchwyt filtra (element 9). Założyć pierścień uszczelniający (element 4), pokrywę zbiornika przykręcić przy użyciu śrub (element 3) i dokręcić je momentem siły od 2.7 do 4.1 Nm.

Konserwacja membrany

Numery elementów odpowiadają oznaczeniom na ilustracji 2.

1. Odkręcić śrubę regulacyjną lub pokrętko (element 18) by sprężyna regulacyjna (element 17) nie była ściśnięta.
2. Odkręcić sześć śrub (element 3) i oddzielić obudowę sprężyny (element 7) od zespołu korpusu (element 1). Wyjąć górne gniazdo sprężyny regulacyjnej (element 20) i sprężynę regulacyjną (element 17).
3. Zdjąć zespół membrany (element 16) i zbadać jej stan techniczny. W razie potrzeby wymienić membranę na nową.
4. Założyć zespół membrany (element 16) na korpusie (element 1), tak jak pokazano na ilustracji 4. Nacisnąć go do dołu, tak by zespół grzyba (element 11) przesunął się lekko o około 2 mm.

Uwaga

W kroku 5, przy instalowaniu nowej sprężyny o innym zakresie regulacji ciśnienia, usunąć z tabliczki znamionowej sprężyny zapis o poprzedniej wartości zakresu regulacji i wpisać nową.

5. Nałożyć sprężynę regulacyjną (element 17) i górne gniazdo sprężyny regulacyjnej (element 20) na zespół membrany (element 16).
6. Założyć na korpus regulatora (element 1) obudowę sprężyny (element 7) w ten sposób, by położenie zaworu odpowietrzającego uniemożliwiało jego zatykanie lub przedostawanie się wilgoci. Założyć sześć śrub (element 3) i dokręcić je w sposób krzyżowy momentem siły od 3 do 4 Nm.
7. Po zakończeniu prac konserwacyjnych, a przed przekazaniem regulatora do eksploatacji należy przeprowadzić procedurę regulacji opisaną we wcześniejszej części niniejszej instrukcji. Dokręcić nakrętkę blokującą (element 19) i założyć pokrywę zabezpieczającą.

Zamawianie części

Przy kontaktowaniu się z przedstawicielstwem firmy Emerson Process Management należy zawsze podawać typ regulatora i wszystkie informacje znajdujące się na tabliczce znamionowej regulatora. Przy zamawianiu części zamiennych należy zawsze podawać pełny 11 znakowy numer zamówieniowy danej części z podanej niżej listy.

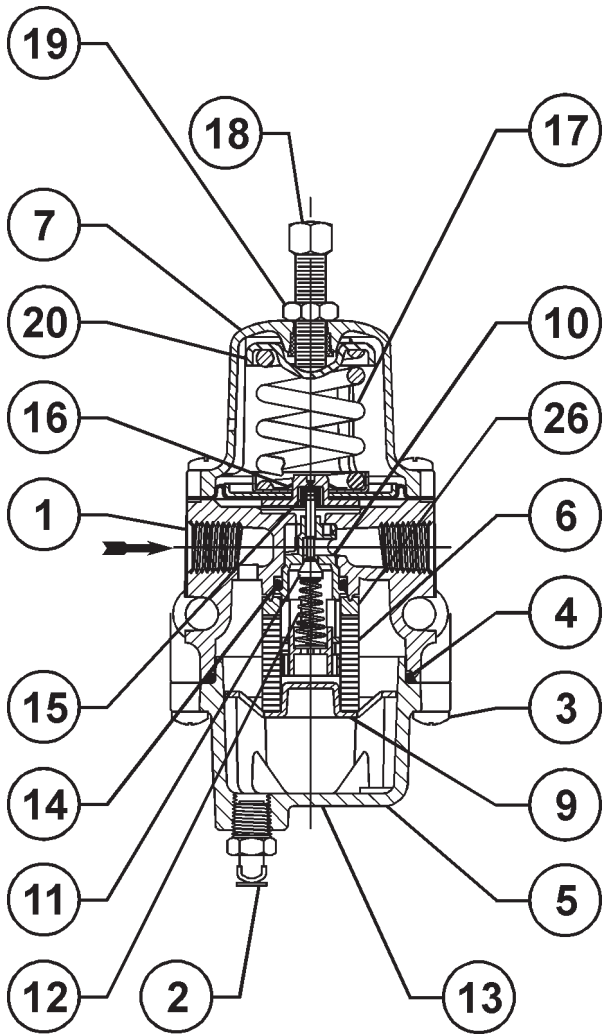
Wykaz części

Element Opis	Numer zamówieniowy
Zestawy części	
Obejmuje zespół zaworu (zawiera elementy 10, 11, 12, 13, 14 i 15), zespół membrany (element 16), element filtrujący (element 6), uszczelkę filtru (element 26) i cztery śruby (element 3)	
Typ 67CF (bez zaworu nadmiarowego)	
Trzpień z mosiądzu z grzybem z gumy nitylowej	R67CFX00012
Trzpień z aluminium z grzybem z gumy nitylowej, (NACE)	R67CFX00N12
Typ 67CFR (z zaworem nadmiarowym)	
Trzpień z mosiądzu z grzybem z gumy nitylowej	R67CFR00012
Trzpień z aluminium z grzybem z gumy nitylowej, (NACE)	R67CFR00N12
Tylko zespół zaworu	
Trzpień mosiężny	
Grzyb z gumy nitylowej	T14121T0012
Grzyb z elastomeru	T14121T0022
Trzpień z aluminium	
Grzyb z gumy nitylowej	T14121T0042
Grzyb z gumy nitylowej (NACE)	T14121T0052
1 Korpus, aluminium	T80432T0012
2 Zawór spustowy	
Mosiądz	1K418918992
Aluminium	1K4189000B2
Stal nierdzewna	AH3946X0012
3 Śruba kołnierza	
Standardowa obudowa sprężyny i obudowa sprężyny z przyłączem wydmuchowym 1/4 cala NPT (10 szt.)	T13526T0012
Do blokady drutem	
Śruba kołnierza (9 szt.)	T13526T0012
Śruba kołnierza (1 szt.)	14B3987X012
4* Pierścień uszczelniający	
Guma nitylowa (NBR)	T14057T0012
Fluoroelastomer (FKM)	T14057T0022
Silikon (VMQ)	T14057T0032
5 Zbiornik na skropliny	T21040T0012
6* Element filtrujący	
Celulozowy (40 mikronów) (standard)	1F257706992
Włókno szklane (10 mikronów)	17A1457X012
Stal nierdzewna (40 mikronów)	15A5967X012
7 Ośłona sprężyny, aluminium	
Otwór wentylacyjny (standard)	T14070T0012
Otwór wentylacyjny 1/4 cala NPT	T14070T0022
9 Uchwyt filtru	T14052T0012
10* Zespół zaworu ⁽¹⁾	T80434T0012
11* Grzyb zaworu ⁽¹⁾	
Trzpień z mosiądzu, grzyb z gumy nitylowej	T14053T0012
Trzpień z aluminium, grzyb z fluoroelastomeru	T14053T0022
Trzpień z aluminium, grzyb z gumy nitylowej	T14053T0032

Element Opis	Numer zamówieniowy
12* Sprężyna zaworu ⁽¹⁾	
Stal nierdzewna	T14105T0012
Inconel (NACE)	T14116T0012
13* Uchwyt zaworu ⁽¹⁾	T14071T0012
14* Pierścień uszczelniający ⁽¹⁾	
Guma nitylowa (NBR)	T14063T0012
Fluoroelastomer (FKM)	T14063T0022
Silikon (VMQ)	T14063T0032
15* Gniazdo miękkie ⁽¹⁾	
Guma nitylowa (NBR)	T14055T0012
Fluoroelastomer (FKM)	T14055T0022
16* Zespół membrany	
67CF (bez zaworu nadmiarowego)	
Guma nitylowa (NBR)	T14119T0022
Fluoroelastomer (FKM)	T14119T0042
67CFR (z zaworem nadmiarowym)	
Guma nitylowa (NBR)	T14119T0012
Fluoroelastomer (FKM)	T14119T0032
Silikon (VMQ)	T14119T0052
17 Sprężyna	
Typ 67CF i 67CFR, stal platerowana (standard)	
0 do 20 psig (0 do 1.4 bar), zielone paski	T14130T0012
0 do 35 psig (0 do 2.4 bar), srebrna	T14059T0012
0 do 60 psig (0 do 4.1 bar), niebieskie paski	T14058T0012
0 do 125 psig (0 do 8.6 bar), czerwone paski	T14060T0012
Typ 67CFR (NACE), Inconel (NACE)	
0 do 35 psig (0 do 2.4 bar), srebrne paski	T14113T0012
0 do 60 psig (0 do 4.1 bar), niebieska	T14114T0012
0 do 125 psig (0 do 8.6 bar), czerwona	T14115T0012
18 Śruba regulacyjna	
Do standardowej obudowy sprężyny	
Z łbem kwadratowym (standard)	T14061T0012
Z napędem ręcznym	T14102T0012
Z blokadą drutem (niepokazana)	T14104T0012
Do obudowy sprężyny z przyłączem wydmuchowym 1/4 cala NPT	
Z łbem kwadratowym do pokrywy	T14101T0012
Z napędem ręcznym	T14103T0012
19 Nakrętka blokująca	1A946324122
20 Górne gniazdo sprężyny	1B798525062
22 Manometr	
Mosiądz	
0 do 30 psig/0 do 2 bar/0 do 0.2 MPa	11B8579X022
0 do 60 psig/0 do 4 bar/0 do 0.4 MPa	11B8579X032
0 do 160 psig/0 do 11 bar/0 do 1.1 MPa	11B8579X042
Stal nierdzewna	
0 do 30 psig/0 do 2 bar/0 do 0.2 MPa	11B9639X012
0 do 60 psig/0 do 4 bar/0 do 0.4 MPa	11B9639X022
0 do 160 psig/0 do 11 bar/0 do 1.1 MPa	11B9639X032
23 Zaślepka rurowa 1/4 cala	
Z łbem gniazdowym, stal	1C333528992
Z łbem sześciokątnym, stal nierdzewna	1A767535072
24 Przyłącze kontrolne z zaworem	1H447099022
26* Uszczelka płaska filtra	
Guma nitylowa (NBR)	T14081T0012
Fluoroelastomer (FKM)	T14081T0022
31 Nakrętka do montażu panelowego	10B2657X012
32 Drut do blokady (niepokazany)	1U7581000A2
33 Pokrywa	23B9152X012
34 Pierścień dystansowy	T14123T0012
35 Płyta adaptera do montażu na ustawnikach z serii 2500	T21043T0012

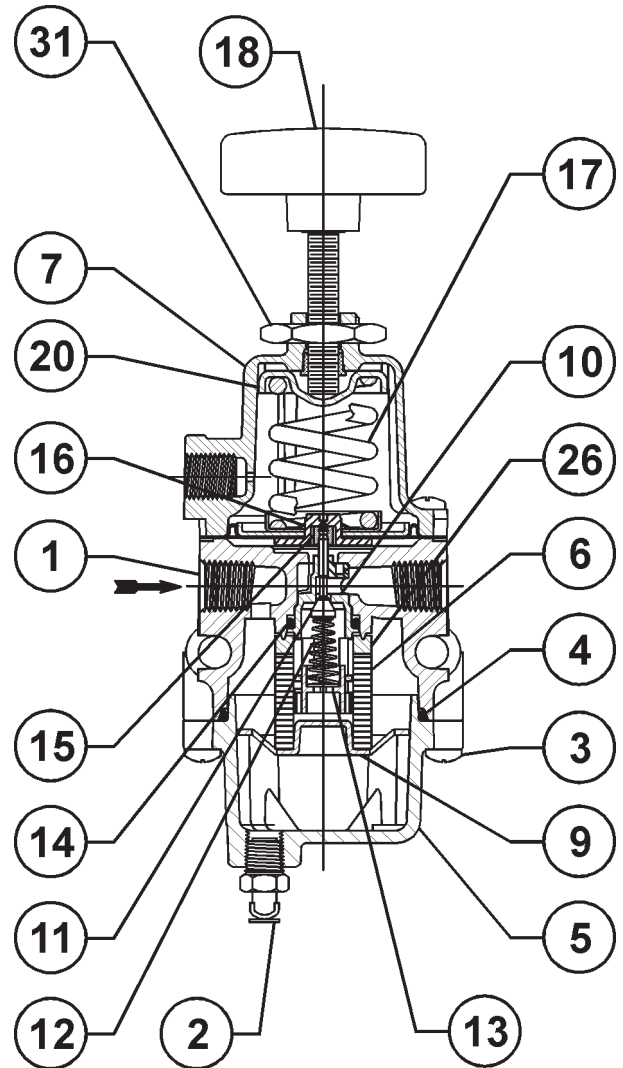
*Zalecane części zapasowe

1. Zespół zaworu zawiera elementy 10, 11, 12, 13, 14 i 15



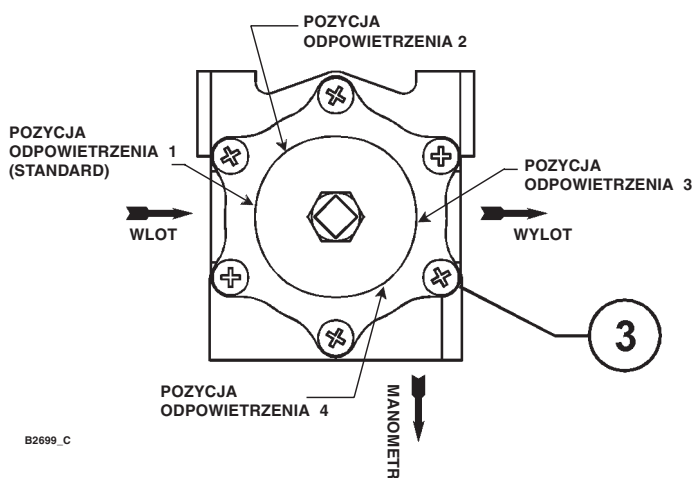
B2693

KONSTRUKCJA STANDARDOWA



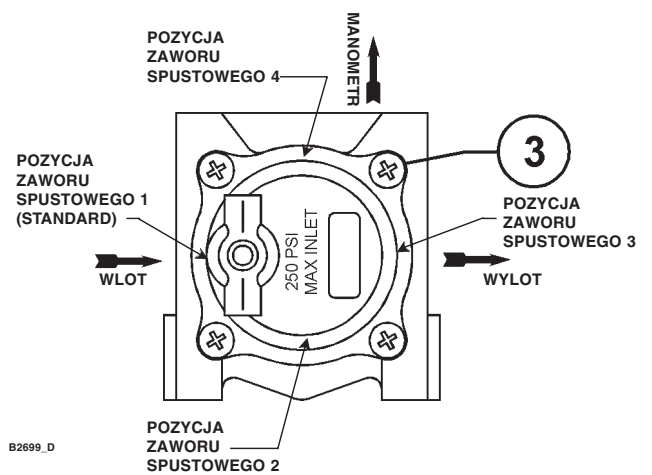
B2696

OPCJA MONTAŻU PANELOWEGO
(OBEJMUJE NAPĘD RĘCZNY, NAKRĘTKĘ MONTAŻOWĄ
I OBUDOWĘ SPRĘŻYNY Z OTWOREM WYDMUCHOWYM 1/4 CALA NPT



B2699_C

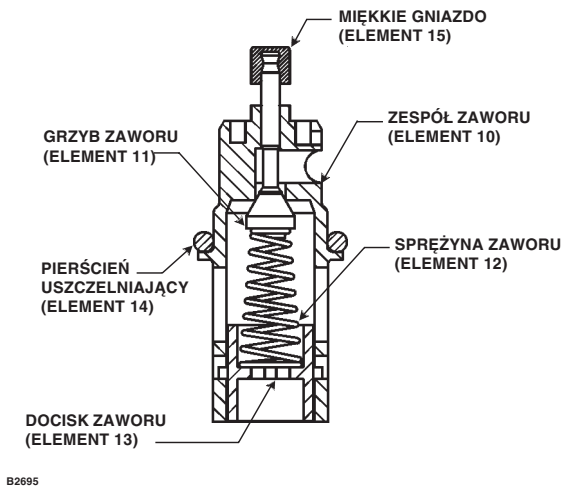
POZYCJE ZAWORU ODPIETRZENIA OBUDOWY SPRĘŻYNY



B2699_D

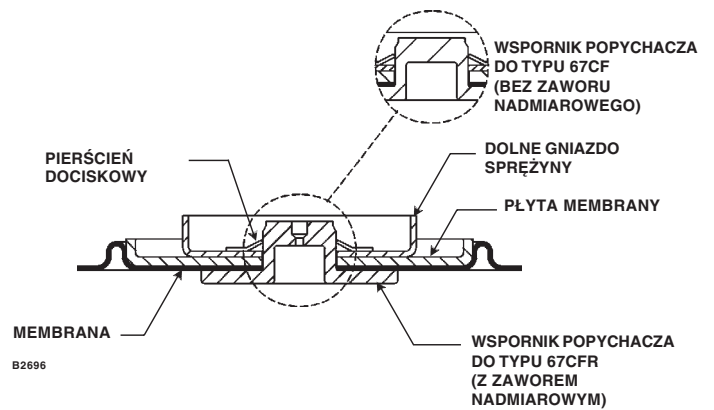
POZYCJE ZAWORU SPUSTOWEGO

Ilustracja 2. Schemat budowy regulatorów z serii 67CF



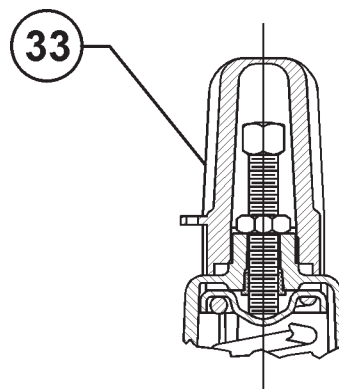
B2695

Ilustracja 3. Zespół zaworu

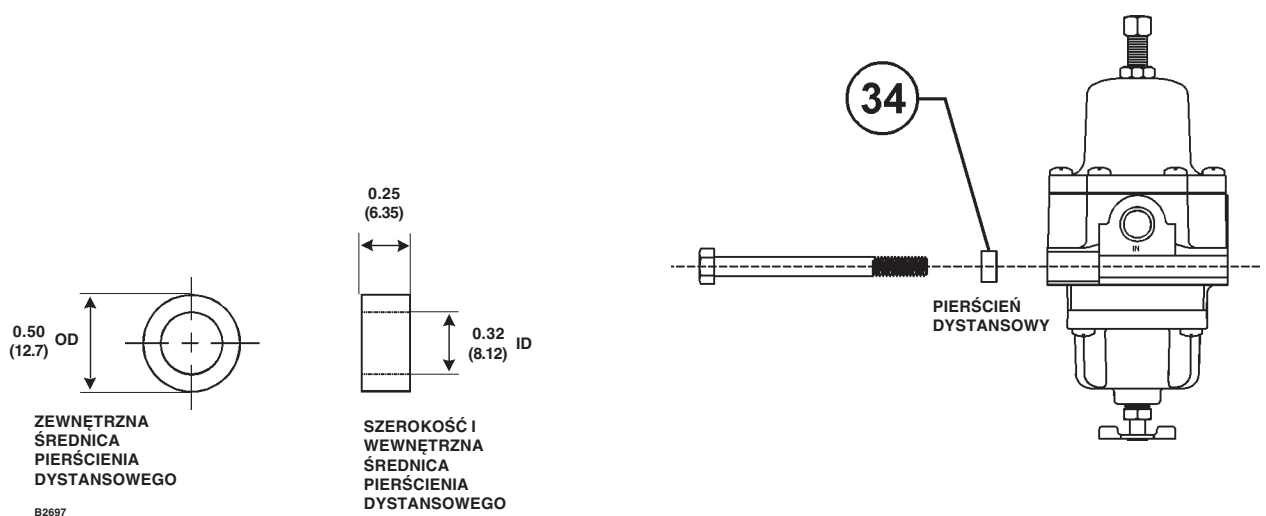


B2696

Ilustracja 4. Zespół membrany (element 16)



Ilustracja 5. Opcjonalna pokrywa (dostępna tylko z otworem wydmuchowym 1/4 cala NPT)



B2697

Ilustracja 6. Wymiary i sposób montażu pierścienia dystansowego (do montażu regulatorów z serii 67CF w istniejącej instalacji, gdy śruba mocująca jest za długa)

Fisher i Fisher Regulators są zastrzeżonymi znakami towarowymi Fisher Controls International, Inc. Logo Emerson jest zastrzeżonym znakiem towarowym Emerson Electric Co. Wszystkie inne znaki towarowe zastrzeżone są przez ich prawowitych właścicieli.

Informacje zawarte w tej publikacji mają charakter informacyjny i zostały przedstawione w dobrej wierze, że są prawdziwe. Żadne informacje zawarte w niniejszej publikacji nie mogą stanowić podstawy dochodzenia praw gwarancyjnych. Zastrzega się prawo do zmian i ulepszania konstrukcji urządzeń oraz do zmiany danych technicznych bez dodatkowej informacji.

Szczegółowe informacje można uzyskać w:

Emerson Process Management Sp. z o.o.

ul. Konstruktorska 11A,

02-665 Warszawa

tel. (22) 45 89 200

faks (22) 45 89 231

www.Fisher.com