

Instrukcja eksploatacji



Membranowy zawór bezpieczeństwa do instalacji grzewczych

MS

Copyright 2024 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.

 **0035**

Lindenstraße 20
74363 Güglingen
telefon +49 7135 102-0
serwis +49 7135 102-211
telefaks +49 7135 102-147
info@afriso.com
www.afriso.com

1 Objąśnienia do niniejszej instrukcji eksploatacji

Niniejsza instrukcja eksploatacji opisuje membranowy zawór bezpieczeństwa „MS” (poniżej zwany także „produktem“). Niniejsza instrukcja eksploatacji jest częścią produktu.

- Produkt wolno użytkować dopiero po całkowitym przeczytaniu i pełnym zrozumieniu instrukcji eksploatacji.
- Należy upewnić się, że instrukcja eksploatacji jest dostępna w każdej chwili podczas prac wykonywanych przy produkcie oraz z jego pomocą.
- Należy przekazać instrukcję eksploatacji oraz wszystkie dokumenty należące do produktu wszystkim użytkownikom produktu.
- W razie wystąpienia opinii, że instrukcja eksploatacji zawiera błędy, sprzeczności lub niejasności, należy skontaktować się z producentem przed oddaniem produktu do użytkowania.

Niniejsza instrukcja eksploatacji jest chroniona prawem autorskim, wobec czego wolno ją stosować wyłącznie w ramach obowiązującego prawa. Zmiany zastrzeżone.

Producent nie przejmuje żadnej odpowiedzialności lub gwarancji za uszkodzenia lub ich konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji eksploatacji oraz przepisów, warunków i norm obowiązujących w miejscu użytkowania produktu.

2 Informacje na temat bezpieczeństwa

2.1 Wskazówki ostrzegawcze i klasy zagrożenia

Niniejsza instrukcja eksploatacji zawiera wskazówki ostrzegawcze zwracające uwagę na potencjalne zagrożenia oraz ryzyka. Poza zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji eksploatacji trzeba przestrzegać wszystkich warunków, norm oraz przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w miejscu użytkowania produktu. Przed zastosowaniem produktu należy upewnić się, że wszystkie warunki, normy oraz przepisy bezpieczeństwa są użytkownikowi znane i przestrzegane.

Wskazówki ostrzegawcze są oznakowane w niniejszej instrukcji eksploatacji za pomocą symboli ostrzegawczych oraz haseł ostrzegawczych. Wskazówki ostrzegawcze są podzielone na różne klasy zagrożenia w zależności od stopnia ciężkości sytuacji zagrożenia.



OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE zwraca uwagę na ewentualnie niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania może spowodować ciężki lub śmiertelny wypadek lub powstanie szkód materialnych.

WSKAZÓWKA

WSKAZÓWKA zwraca uwagę na ewentualnie niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania może spowodować powstanie szkód materialnych.

W niniejszej instrukcji eksploatacji stosowane są dodatkowo następujące symbole:



To jest ogólny symbol ostrzegawczy. Wskazuje on na występowanie niebezpieczeństwa obrażeń oraz szkód materialnych. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek opisanych w powiązaniu z tym symbolem ostrzegawczym w celu uniknięcia wypadków ze skutkiem śmiertelnym, obrażeń oraz szkód materialnych.

2.2 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejszy produkt przeznaczony jest wyłącznie do wyrzutu wymienionych poniżej mediów z zamkniętych instalacji grzewczych (według normy EN 12828) w celu zabezpieczenia instalacji przed nadmiernym wzrostem ciśnienia:

- wody,
- mieszanin wody i glikolu z domieszką maksymalnie 50 %.
- cieczy należących do grupy 1 i 2 (dyrektywa o urządzeniach ciśnieniowych, artykuł 9), które nie wpływają niszcząco na zastosowane materiały. Przed użyciem trzeba sprawdzić odporność zastosowanych materiałów na ciecz oraz poprawność działania produktu w kontakcie z cieczą.

Inny rodzaj zastosowania nie jest zgodny z przeznaczeniem i powoduje powstawanie zagrożeń.

Przed zastosowaniem produktu należy upewnić się, że produkt nadaje się do przewidzianego przez użytkownika rodzaju zastosowania. W tym celu trzeba uwzględnić co najmniej następujące wymogi:

- wszystkie warunki, normy oraz przepisy bezpieczeństwa obowiązujące w miejscu użytkowania produktu,
- wszystkie warunki i dane przewidziane w specyfikacji produktu,
- warunki przewidziane dla planowanego przez użytkownika zastosowania.

Ponadto należy przeprowadzić według uznanej procedury ocenę ryzyka w odniesieniu do konkretnego zastosowania przewidzianego przez użytkownika oraz podjąć wszelkie odpowiednie działania na rzecz bezpieczeństwa zgodnie z wynikiem procedury oceny ryzyka. Należy też przy tym uwzględnić możliwe konsekwencje wynikające z zabudowy lub integracji produktu w systemie lub instalacji.

Podczas użytkowania produktu wszystkie prace należy przeprowadzać wyłącznie w warunkach wyszczególnionych w instrukcji eksploatacji oraz na tabliczce znamionowej, w ramach danych technicznych zawartych w specyfikacji oraz w zgodzie ze wszystkimi warunkami, normami i przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscu użytkowania produktu.

2.3 Przewidywalne błędne stosowanie

Produktu nie wolno stosować w szczególności w następujących przypadkach i do następujących celów:

- z odciętym otworem wyrzutowym,
- mediów, które wpływają niszcząco na zastosowane materiały,
- mediów zakłócających prawidłowe działanie produktu,
- mediów, które prowadzą do zanieczyszczeń lub osadów w produkcji,
- innych ciśnień nominalnych niż wymienione na produkcie,
- w przypadku przekroczenia górnej lub dolnej wartości granicznej dopuszczalnej temperatury medium.

2.4 Kwalifikacje personelu

Czynności wykonywane przy produkcji oraz z jego pomocą mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy, którzy zapoznali się z niniejszą instrukcją eksploatacji oraz ze wszystkimi dokumentami należącymi do produktu i zrozumieli ich treść.

Ze względu na swoje wykształcenie zawodowe, wiedzę i doświadczenia pracownicy wykwalifikowani muszą być w stanie przewidzieć i rozpoznać możliwe zagrożenia, które mogą powstawać z tytułu użytkowania produktu.

Pracownikom wykwalifikowanym muszą być znane wszystkie obowiązujące warunki, normy i przepisy bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas czynności wykonywanych przy produkcji oraz z jego pomocą.

2.5 Osobiste wyposażenie ochronne

Należy zawsze stosować wymagane osobiste wyposażenie ochronne. Podczas czynności wykonywanych przy produkcji oraz z jego pomocą należy także uwzględnić, że w miejscu użytkowania mogą występować zagrożenia, których źródłem nie jest bezpośrednio sam produkt.

2.6 Modyfikacje produktu

Przy produkcji oraz z jego pomocą należy wykonywać wyłącznie takie czynności, które są opisane w niniejszej instrukcji eksploatacji. Nie wolno wprowadzać zmian, które nie są opisane w niniejszej instrukcji eksploatacji.

3 Transport i składowanie

Niewłaściwy transport i składowanie mogą spowodować uszkodzenie produktu.

WSKAZÓWKA

NIEWŁAŚCIWA OBSŁUGA

- Należy upewnić się, że podczas transportu i składowania produktu dotrzymywane są warunki otoczenia wyszczególnione w specyfikacji.
- Do celów transportowych należy wykorzystywać oryginalne opakowanie.
- Produkt należy przechowywać wyłącznie w suchym i czystym otoczeniu.
- Należy upewnić się, że podczas transportu i składowania produkt jest chroniony przed uderzeniami.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

4 Opis produktu

4.1 Identyfikacja produktu (tabliczka znamionowa)

Do identyfikacji nabytego produktu służy tabliczka znamionowa. Etykieta zawiera następujące dane:



Ilustracja 1: Przykład etykiety na opakowaniu

4.2 Działanie

Przy podgrzewaniu wody w instalacji rozgrzana ciecz zwiększa swoją objętość. W instalacji wzrasta ciśnienie. Przekroczenie maksymalnie dopuszczalnego ciśnienia w instalacji powoduje cofnięcie sprężyny i membrany we wnętrzu zainstalowanego produktu. Następuje wyrzut cieczy aż do spadku poziomu ciśnienia w instalacji poniżej wartości maksymalnie dopuszczalnego ciśnienia.

Moc cieplna zabezpieczanej instalacji określa wielkość wlotu produktu.

Wielkość wlotu i wylotu, ciśnienie nominalne oraz zakres zastosowania są wymienione na pokrętle produktu oraz na etykiecie naklejonej na opakowaniu.

4.3 Dopuszczenia, certyfikaty, deklaracje

Produkt jest zgodny z:

- dyrektywą unijną o urządzeniach ciśnieniowych (2014/68/UE).

Produkty o średnicy wylotu zaworu większej niż średnica wlotu zaworu posiadają dodatkowo:

- oznakowanie elementu konstrukcji TÜV SV YY-2017.13.H
YY określa rok dopuszczenia.

4.4 Dane techniczne

Parametr	Wartość	
	G ^{1/2}	G ^{3/4}
Dane ogólne		
wymiary (szerokość x wysokość x głębokość)	48 x 60 x 35 mm	52 x 60 x 40 mm
waga	około 150 g	ok. 180 g
kolor pokręta	czerwony	
ciśnienie nominalne	1 ... 6 bar (patrz nadruk na pokrętle)	
Materiał		
korpus	mosiądz CW617N	
membrana	silikon	
pokręto	PA6	
Warunki otoczenia		
temperatura medium	-20 ... 120 °C	
temperatura otoczenia podczas pracy:	-10 ... 60 °C	
temperatura otoczenia podczas magazynowania	-20 ... 70 °C	
Membranowy zawory bezpieczeństwa z przyłączem gwintowanym		
maksymalna moc cieplna źródła ciepła	50 kW	100 kW

5 Montaż

Produkt wolno zamontować dopiero po całkowitym zakończeniu montażu rur oraz wszystkich prac spawalniczych i lutowniczych.

1. Przepłukać przewody instalacji przed zamontowaniem produktu.

5.1 Przygotowanie montażu

WSKAZÓWKA

NIESZCZELNOŚĆ PRODUKTU

- Należy upewnić się, że przed montażem przewód produktu został przepłukany. Zanieczyszczenia i osady, takie jak na przykład odpryski spawalnicze, konopie, wiórki metalowe lub osady wapienne, powodują nieszczelność produktu.

Nieprzestrzeganie niniejszego zalecenia może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

- ⇒ Należy upewnić się, że ciśnienie nominalne produktu odpowiada planowanym parametrom instalacji.
- ⇒ Należy upewnić się, że ciecz w instalacji odpowiada wymogom stosowania zgodnego z przeznaczeniem.
- ⇒ Należy upewnić się, że podczas ogrzewania możliwy jest swobodny wypływ cieczy z przewodu wyrzutowego produktu.
- ⇒ Należy upewnić się, że produkt jest zamontowany bez układu odcinającego.
 - Produkt nie może posiadać zamontowanych urządzeń odcinających, osadników zanieczyszczeń lub temu podobnych układów.
- ⇒ Należy upewnić się, że produkt jest zainstalowany w taki sposób, aby w stanie zamontowanym nie oddziaływały żadne siły zewnętrzne.

5.2 Montaż produktu

- ⇒ Należy upewnić się, że strzałka umieszczona przy otworze wyrzutowym produktu (wylot zaworu) jest zgodna z kierunkiem przepływu cieczy.
1. Produkt należy zamontować w taki sposób, aby ciecz mogła swobodnie wypływać przez otwór wyrzutowy.
 2. Produkt zamontować w najwyższym punkcie źródła ciepła lub w jego bezpośrednim pobliżu na przewodzie zasilającym.
 - Pomiedzy produktem a źródłem ciepła wolno zainstalować prosty przewód łączący o maksymalnej długości 1 m.
 - Przekrój przewodu łączącego musi być zgodny z przekrojem wlotowym produktu.
 3. Przyłącza przykręcać z siłą wynoszącą maksymalnie 18 Nm.
 - Zbyt silne dokręcenie może powodować pęknięcia materiału prowadzące do nieszczelności.

5.3 Montaż przewodu wyrzutowego



OSTRZEŻENIE

GORĄCA CIECZ

Ciecz w instalacjach grzewczych znajduje się pod wysokim ciśnieniem i może osiągać temperatury nawet powyżej 100 °C.

- Należy upewnić się, że przewód wyrzutowy jest ułożony tak, aby wypływająca ciecz nie powodowała ani uszkodzeń ciała, ani szkód materialnych.

Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji może spowodować śmierć, ciężkie obrażenia ciała lub szkody materialne.

- ⇒ Należy upewnić się, że przewód wyrzutowy jest dostępny i dobrze widoczny.
- ⇒ Należy upewnić się, że przewód odpływowy lejka posiada podwójny przekrój wlotu produktu.

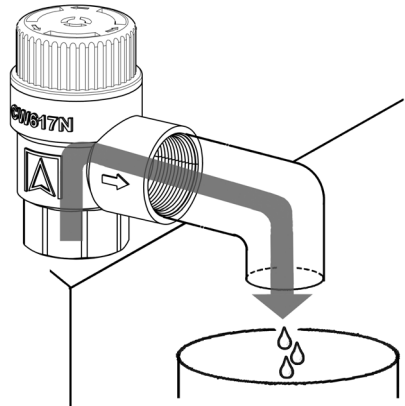
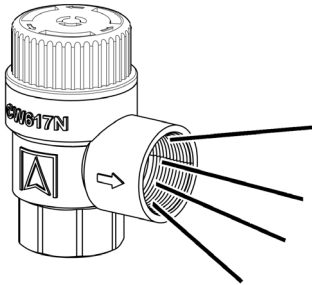
1. Przewód wyrzutowy ułożyć ze spadkiem zgodnie z poniższą tabelą.

Długość przewodu wyrzutowego	Liczba kolanek	Minimalna średnica znamionowa DN	
		Otwór wyrzutowy G3/4	Otwór wyrzutowy G1
≤ 2 m	≤ 2	20	25
≤ 4 m	≤ 3	25	32

2. Końcówkę przewodu wprowadzić do studzienki ściekowej lub zbiornika zdolnego pomieścić całą ciecz z instalacji.



Otwór wyrzutowy jest oznakowany strzałką na korpusie zaworu.



Ilustracja 2: Montaż bez przewodu wyrzutowego (ilustracja lewa)

Ilustracja 3: Montaż z przewodem wyrzutowym (ilustracja prawa)

5.4 Wymiana produktu



OSTRZEŻENIE

GORĄCA CIECZ

Ciecz w instalacjach grzewczych znajduje się pod wysokim ciśnieniem i może osiągać temperatury nawet powyżej 100 °C.

- Przed wymianą produktu należy upewnić się, że woda grzewcza została schłodzona.
- Przed wymianą produktu należy upewnić się, że instalacja nie znajduje się pod ciśnieniem.

Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji może spowodować śmierć, ciężkie obrażenia ciała lub szkody materialne.

- ⇒ Należy upewnić się, że ciśnienie nominalne produktu odpowiada planowanym parametrom instalacji.
- ⇒ Należy upewnić się, że podczas ogrzewania możliwy jest swobodny wypływ cieczy z przewodu wyrzutowego produktu.

Gdy instalacja została już schłodzona i nie znajduje się pod ciśnieniem, można wymienić produkt.

1. Zamontować produkt w sposób opisany w rozdziale "Montaż produktu" .

6 Uruchomienie

6.1 Uruchamianie produktu

1. W pobliżu przewodu wyrzutowego lub na produkcie umieścić w widoczny sposób tabliczkę informacyjną następującej treści:
"Podczas ogrzewania trzeba z przyczyn bezpieczeństwa zapewnić swobodny wypływ wody z przewodu wyrzutowego. Nie blokować przewodu!"
2. Skontrolować szczelność wszystkich przyłączy.
3. Przed uruchomieniem instalacji należy przepłukać wszystkie przewody.

6.2 Kontrola działania

1. Przygotować odpowiedni zbiornik do odbioru cieczy wypływającej z produktu.
2. Chronić osoby znajdujące się w otoczeniu instalacji przed wydostającą się cieczą.
3. Otworzyć produkt przez obrócenie pokrętła.
- Wypływa ciecz.
4. Puścić pokrętło.
- Płyn nie może wydostawać się z układu.

7 Eksploatacja

- ⇒ Należy upewnić się, że podczas ogrzewania możliwy jest swobodny wypływ cieczy z przewodu wyrzutowego produktu.
1. Po zadziałaniu produktu skontrolować instalację przed jej ponownym uruchomieniem.
 2. Wykonać kontrolę działania (patrz rozdział "Kontrola działania").

8 Konserwacja

8.1 Okresy międzykonserwacyjne

Termin	Czynność
Co pół roku	Wykonać kontrolę działania (patrz rozdział "Kontrola działania").

9 Usuwanie usterek

Usterki produktu może usuwać wyłącznie producent.

10 Wyłączenie z eksploatacji i utylizacja

Produkt należy utylizować zgodnie z obowiązującymi warunkami, normami oraz przepisami bezpieczeństwa.

1. Wykonać demontaż produktu (patrz rozdział "Montaż" w odwrotnej kolejności).
2. Produkt poddać utylizacji.

11 Zwrot

Przed zwrotną wysyłką produktu wymagany jest kontakt z producentem (service@afriso.de).

12 Gwarancja

Informacje dotyczące gwarancji są dostępne w naszych Ogólnych Warunkach Handlowych w internecie pod adresem www.afriso.com lub w umowie kupna.

13 Części zamienne i wyposażenie dodatkowe


WSKAZÓWKA

NIEWŁĄCZIWE CZĘŚCI

- Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i wyposażenie dodatkowe producenta.

Nieprzestrzeganie niniejszego zalecenia może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

Produkt

Nazwa artykułu	moc cieplna	Ciśnienie otwarcia	Numer artykułu	Ilustracja
membranowy zawór bezpieczeństwa do instalacji grzewczych „MS“ G ¹ / ₂ x G ³ / ₄	50 kW	2,5 bar	42385	
membranowy zawór bezpieczeństwa do instalacji grzewczych „MS“ G ¹ / ₂ x G ³ / ₄	50 kW	3,0 bar	42390	
membranowy zawór bezpieczeństwa do instalacji grzewczych „MS“ G ³ / ₄ x G1	100 kW	2,5 bar	42386	
membranowy zawór bezpieczeństwa do instalacji grzewczych „MS“ G ³ / ₄ x G1	100 kW	3,0 bar	42391	

14 Aneks

14.1 Deklaracja zgodności UE

Technik für Umweltschutz Messen. Regeln. Überwachen.		
EU - Konformitätserklärung <i>EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité /</i> <i>Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE /</i> <i>Deklaracja zgodności UE</i>	<div style="text-align: right; font-weight: bold; margin-top: 5px;"> Formblatt FB 27 - 03 </div>	
<p>Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Güglingen</u> <i>Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:</i></p> <p>Erzeugnis: <u>Membran-Sicherheitsventile</u> <i>Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:</i></p> <p>Typenbezeichnung: <u>Heizung: MS, Trinkwasser: MSW, Solar: MSS + MAG (Ausdehnungsgefäß)</u> <i>Type / Type / Tipo / Tipo / Typ:</i></p> <p>Betriebsdaten: <u>P = 1; 1.5; 2; 2.5; 3; 3.5; 4; 5; 6; 7; 8; 10 bar.</u> <u>T = -20°C, +120°C (MS), +4°C, +110°C (MSW), -20°C, +160°C (MSS+MAG)</u> <i>Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:</i></p> <p>Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt: <i>We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives:</i> <i>Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes:</i> <i>El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes:</i> <i>O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias:</i> <i>Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:</i></p> <p>Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU) <i>Pressure Equipment Directive / Directive équipements sous pression / Directiva equipos a presión /</i> <i>Dyrektywa ciśnieniowa</i></p> <p>Notifizierte Stelle: <u>TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln, Kennnummer 0035</u> <u>EU-Baumusterprüfung, Baumuster-Zertifikat Nr.: 01 202 642TR-B-18 TR11</u></p> <p>Unterzeichner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> <i>Signed / Signataire / Firmante /</i> <i>Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny</i> <i>Assinado por / Podpisat:</i></p> <p style="text-align: center;">10. Juni 2024 <i>Datum / Date / Fecha / Data</i></p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <div style="font-size: small; margin-top: 5px;"> AFRISO-EURO-INDEX GmbH Lindenstraße 20, 74363 Güglingen Telefon: +49 7141 9000-100 Fax: +49 7141 9000-101 E-Mail: info@afribo.de www.afribo.de </div> </div>		
Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Güglingen	Seite 1 von 1

820000 00000 0001 03