



AFRISO Sp. z o.o.  
Szalsza, ul. Kościelna 7  
42-677 Czekanów  
www.afriso.pl

Zespół Obsługi Klienta  
tel. 32 330 33 55  
fax 32 330 33 51  
zok@afriso.pl

## Membranowe zawory bezpieczeństwa do instalacji solarnych MSS

Art.-Nr 42 330, 42 332

### UWAGA!

Niniejsza instrukcja montażu i użytkowania dostępna jest na stronie www.afriso.pl w zakładce „Oferta/do pobrania/instrukcje obsługi”.

### OSTRZEŻENIE!



Niebezpieczeństwo oparzenia gorącą cieczą z instalacji.

Podczas montażu, uruchomienia i konserwacji zaworów bezpieczeństwa, należy przedsięwziąć wszelkie możliwe środki zapobiegające oparzeniu przez gorącą ciecz.

### ZASTOSOWANIE

Membranowe zawory bezpieczeństwa MSS przeznaczone są wyłącznie do zabezpieczenia przed nadmiernym wzrostem ciśnienia instalacji solarnych, w których wykorzystano następujące media:

- ▶ woda,
- ▶ mieszaniny wody i płynu Antifrogen,
- ▶ mieszaniny wody i płynu Tyfocor,
- ▶ ciecze należące do grupy 1 i 2 (dyrektywa o urządzeniach ciśnieniowych, artykuł 9), które nie wpływają niszcząco na zastosowane materiały w zaworze.

Maksymalna moc grzewcza instalacji, która może zostać zabezpieczona przez zawór, zależy od średnicy wlotu zaworu i ciśnienia otwarcia.

### DANE TECHNICZNE

Art.-Nr	Przyłącza	$N_{max}$ UDT	Ciśnienie otwarcia	d [mm]	$\alpha$	$\alpha_c$
42 330	Rp $\frac{1}{2}$ " × Rp $\frac{3}{4}$ "	117,6 kW	6 bar	13 mm	0,39	0,32
42 332	Rp $\frac{3}{4}$ " × Rp1"	108,4 kW	6 bar	13 mm	0,36	0,30

Parametr / część	Wartość / opis
Zakres temperatury medium	-20°C ÷ 160°C
Waga	150 g
Korpus	Mosiądz CW617N
Membrana	Silikon
Pokrętło (kolor czarny)	PA6
d – najmniejsza średnica kanału przepływowego zaworu bezpieczeństwa, mm	
$\alpha$ – dopuszczona wartość współczynnika wypływu dla par i gazów przy 10% przyroście ciśnienia początku otwarcia (b1)	
$\alpha_c$ – dopuszczona wartość współczynnika wypływu dla cieczy przy 10% przyroście ciśnienia początku otwarcia (b1)	

### MONTAŻ

#### OSTRZEŻENIE!



Przez zamontowaniem zaworu należy sprawdzić odporność zaworu na znajdujące się w instalacji medium oraz poprawność działania zaworu w kontakcie z medium.

Należy upewnić się, czy ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa odpowiada wymaganiom instalacji.

### MONTAŻ ZAWORU BEZPIECZEŃSTWA

Przed montażem zaworu bezpieczeństwa należy dokładnie przepłukać instalację. Zanieczyszczenia takie jak konopie, opiłki metalu mogą powodować nieprawidłowe działanie zaworu. Zawór bezpieczeństwa nie może być poddany działaniu zbyt wysokiej temperatury, np. podczas spawania lub lutowania. Zawór bezpieczeństwa należy zamontować dopiero po wykonaniu tych prac. Należy pamiętać, że zawór bezpieczeństwa powinien być zainstalowany w takim miejscu, aby odizolować go od wpływu otoczenia (ujemna temperatura, wpływ czynników atmosferycznych).

Zawór bezpieczeństwa należy zamontować bezpośrednio na wymienniku ciepła w górnej części przestrzeni cieczy obiegu solarnego lub na przewodzie zasilającym instalację, pomiędzy króćcem kolektora solarnego i armaturą odcinającą, możliwie najbliżej wymiennika ciepła. Rura łącząca instalację z zaworem bezpieczeństwa powinna mieć średnicę równą średnicy wlotu zaworu. Pomiedzy instalacją a zaworem bezpieczeństwa nie wolno montować armatury odcinającej, ani innej zmniejszającej przepływ cieczy z instalacji do zaworu bezpieczeństwa. Strzałka znajdująca się na wylocie zaworu bezpieczeństwa musi być zgodna z kierunkiem przepływu cieczy – z instalacji przez zawór bezpieczeństwa do rury wyrzutowej.

Zawór bezpieczeństwa przykręcić do rury połączeniowej z siłą wynoszącą max 18 Nm. Przykręcenie zaworu ze zbyt dużą siłą może spowodować powstanie odkształceń, co w rezultacie może doprowadzić do przecieku i nieprawidłowej pracy zaworu bezpieczeństwa.

#### OSTRZEŻENIE!



Niebezpieczeństwo poparzeń spowodowanych przez gorącą ciecz wypływającą z zaworu.

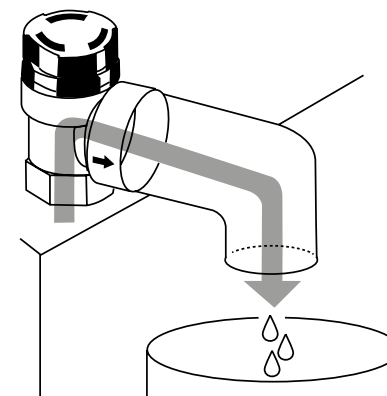
Zamontować rurę wyrzutową w taki sposób, aby wypływająca ciecz nie spowodowała uszkodzeń innych urządzeń lub poparzeń (rys. 1).

### MONTAŻ RURY WYRZUTOWEJ

Rurę wyrzutową, podłączoną do wylotu zaworu bezpieczeństwa, należy zamontować ze stałym spadkiem w kierunku pojemnika zbierającego ciecz. Kierunek wypływu cieczy z zaworu bezpieczeństwa oznaczony jest na korpusie zaworu przy pomocy strzałki. Średnica rury wyrzutowej nie może być mniejsza niż średnica wylotu z zaworu bezpieczeństwa. Rura wyrzutowa nie może być dłuższa niż 2m, przy zastosowaniu maksymalnie dwóch kolan.

Rura wyrzutowa powinna być widoczna i łatwo dostępna. Koniec rury wyrzutowej powinien być wprowadzony do pojemnika zbierającego ciecz. Objętość pojemnika nie może być mniejsza niż objętość cieczy znajdującej się w instalacji. Cieczy z instalacji solarnej nie należy odprowadzać do kanalizacji.

W pobliżu wylotu z zaworu bezpieczeństwa zalecamy umieścić dobrze widoczną informację następującej treści: „Podczas pracy instalacji z wylotu zaworu może wypływać ciecz. Ze względów bezpieczeństwa nie blokować wylotu!”.



Rys. 1. Montaż zaworu z rurą wyrzutową

## EKSPLLOATACJA

Regularnie (nie rzadziej niż co 6 miesięcy) lub zawsze po uruchomieniu instalacji po dłuższym okresie, należy przeprowadzić kontrolę działania zaworu bezpieczeństwa. Polega to na obróceniu pokrętki znajdującego się na górze zaworu bezpieczeństwa w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Obrót pokrętki powinien spowodować wypłynięcie cieczy z zaworu bezpieczeństwa przez rurę wyrzutową. Po zwolnieniu pokrętki powinno ono wrócić do pozycji pierwotnej, zatrzymując wypływ cieczy. Jeżeli w chwili obrócenia pokrętki nie dojdzie do wypuszczenia cieczy, oznacza to, że zawór jest uszkodzony. W takim wypadku zawór należy wymienić na nowy, o tych samych parametrach.

Częstotliwość	Czynność
Co 6 miesięcy lub zawsze po uruchomieniu instalacji po dłuższej przerwie.	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Wykonać kontrolę poprawności działania zaworu bezpieczeństwa,</li><li>▶ Upewnić się, czy wewnątrz instalacji nie gromadzą się substancje, które mogłyby utrudniać wypływ cieczy z zaworu.</li></ul>

## OSTRZEŻENIE!



Podczas kontroli poprawności działania zaworu należy zachować szczególną ostrożność, gdyż z wylotu zaworu może wypływać gorąca ciecz.

Podczas pracy instalacji, ze względów bezpieczeństwa, ciecz musi mieć możliwość swobodnego wypływu z zaworu poprzez rurę wyrzutową.

Nie zamykać wylotu zaworu bezpieczeństwa oraz wylotu rury wyrzutowej.

## WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI, ZŁOMOWANIE

1. Zdemontować urządzenie.
2. W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać wyłączzonego z eksploatacji urządzenia razem z nieposegregowanymi odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania

Zawory bezpieczeństwa MSS AFRISO zbudowane są z materiałów, które można poddać recyklingowi.

## GWARANCJA


Producent udziela na urządzenie 36 miesięcy gwarancji od daty zakupu w AFRISO Sp. z o.o. Gwarancja traci ważność w wyniku dokonania samowolnych przeróbek lub instalacji niezgodnej z niniejszą instrukcją montażu i użytkowania.

## SATYSFAKCJA KLIENTA

Dla AFRISO Sp. z o.o. zadowolenie klienta jest najważniejsze. W razie pytań, propozycji lub problemów z produktem, prosimy o kontakt: [zok@afirso.pl](mailto:zok@afirso.pl), tel. 32 330 33 55.

## DOPUSZCZENIA I CERTYFIKATY

Membranowe zawory bezpieczeństwa MSS zgodne są z dyrektywą ciśnieniową PED 2014/68/UE. Posiadają także oznakowanie TÜV oraz Certyfikat Badania Typu wydany przez Urząd Dozoru Technicznego.

EU – Konformitätserklärung		CE	Formblatt FB 27 - 03
EU-Declaration of Conformity / Déclaration CE de conformité Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE			
Name und Anschrift des Herstellers: AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstr. 20, 74363 Güglingen Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante: Erzeugnis: Membran-Sicherheitsventile Product / Produkt / Producto / Produto: Typenbezeichnung: Heizung, MS, Trinkwasser, MSW, Solar, MSS + MAG (Ausdehnungsgefäß) Type / Type / Tipo / Tipo: Betriebsdaten: P = 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 7, 8, 10 bar T = -20°C, +120°C (MS), -20°C, +110°C (MSW), -20°C, +160°C (MSS+MAG) Techn. Details / Características / Características / Datas técnicas: Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt. The above mentioned product meets the requirements of the following European Directives Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Directivas Europeias:			
Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU Pressure equipment directive / Directive Equipement sous pression / Directiva equipo a presión - Modul B (Baumutter) und Modul D nach Anhang III - EU-Baumutterprüfung Zertifikat Nr.: 01 202 04XTR-B-18 TR 11 - Notifizierende Stelle: TÜV SÜD Ind. S. GmbH, Westendstr. 199, 80686 München, Kennziffer: 0038			
Unterzeichner: Signed / Signataire / Firmante / Assinado por:		Dr. Aylinger, Geschäftsführer Technik Technical Director / Diretor Técnico	
20.9.2018 Datum / Date / Fecha / Data		 Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura	
Version: 3 / Index: 0	AFRISO-EURO-INDEX GmbH	D-74363 Güglingen	Seite: 1 von 1

Urząd Dozoru Technicznego UDT-CERT	
CERTYFIKAT BADANIA TYPU Nr 1001/CW/001	
Urząd Dozoru Technicznego Jednostka Certyfikująca Wyroby UDT-CERT	
poświadcza, że	
membranowe zawory bezpieczeństwa, typu: MS do instalacji grzewczych (nr katalogowe: 42360, 42376, 42378, 42385, 42386, 42390, 42391, 42392) MSW do zasobników ciepłej wody użytkowej (nr katalogowe: 42421, 42422, 42423, 42425, 42426, 42427) MSS do instalacji solarnych (nr katalogowe: 42330, 42332)	
produkowane przez AFRISO-EURO-INDEX GmbH Lindenstrasse 20 D-74363 Güglingen	
poddano badaniu typu i stwierdzono zgodność z wymaganiami	
WUDT-UC-WO-A/01:10.2003	
Właścicielem certyfikatu badania typu jest firma AFRISO Sp. z o.o. Szalsza, ul. Kościelna 7 42-677 Czekanów	
Warunki wydania certyfikatu badania typu oraz jego ważności zawarte są w załączniku.	
Data wydania: Data ważności:	06.11.2020 06.11.2026
Dyrektor Departamentu Certyfikacji i Oceny Zgodności  w/ Sylwiusz Brzuka	
UDT-CERT, 02-393 WARSZAWA, UL. SZCZĘŚLIWICKA 34	