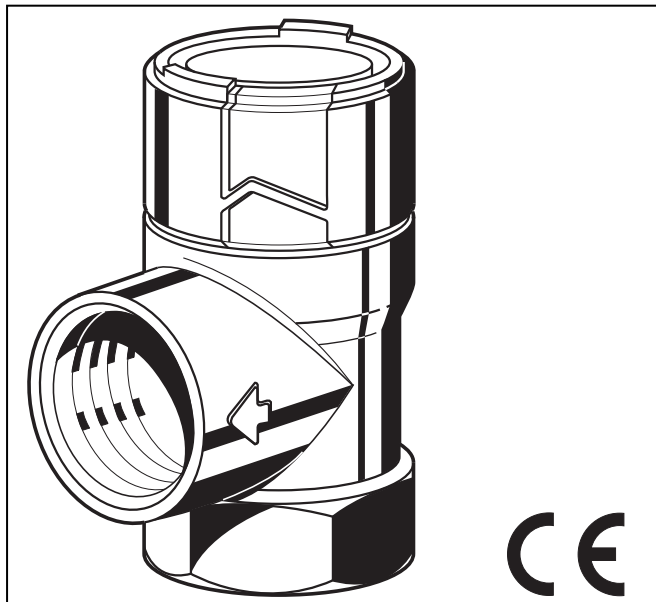


SM110

Membranowy zawór bezpieczeństwa do zamkniętych instalacji grzewczych

Karta katalogowa



Konstrukcja

Membranowy zawór bezpieczeństwa składa się z:

- Korpus w wersji kątovej
- Sprężyna
- Membrana
- Kapturek bezpieczeństwa z oznaczeniem nastawy

Materiały

- Korpus mosiężny
- Sprężyna ze stali sprężynowej
- Kapturek bezpieczeństwa z wysokojakościowego tworzywa sztucznego
- Membrana z odpornego na działanie gorącej wody elastomeru

Zastosowanie

Membranowe zawory bezpieczeństwa SM110 przeznaczone są, zgodnie z normą EN 12828, do ochrony zamkniętych instalacji grzewczych.

Zgodnie z wymaganiami normy, membranowy zawór bezpieczeństwa jest fabrycznie ustawiony na odpowiednie ciśnienie a następnie zabezpieczony przed zewnętrzną ingerencją kapturem bezpieczeństwa. Zmiana fabrycznych ustawień nie jest możliwa bez uprzedniego zniszczenia kapturek bezpieczeństwa. Wartość nastawionego ciśnienia jest wytłoczona na kapturek bezpieczeństwa.

Właściwości

- Zgodność z Dyrektywą Ciśnieniową 97/23/EC - oznaczenie znakiem CE nr 0036
- Standardowa średnica wylotu
- Zabezpieczenie przed zmianą fabrycznej nastawy.

Zakres zastosowań

Membranowy zawór bezpieczeństwa przeznaczony jest wyłącznie do wyrzutu poniżej wymienionych czynników z zamkniętych instalacji grzewczych, zgodnie z EN 12828 w celu ich ochrony przed nadmiernym wzrostem ciśnienia.

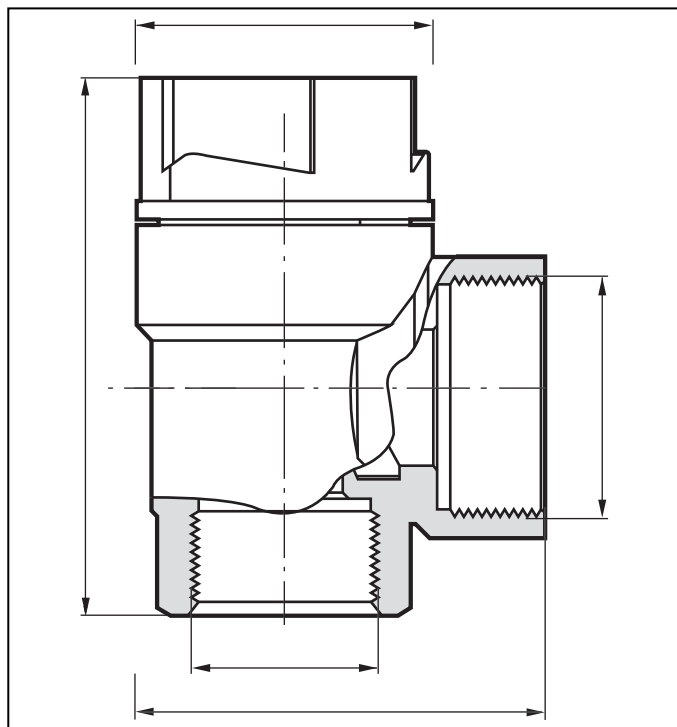
Czynnik	Woda lub mieszanina wody z glikolem. Ciecze z grupy 1 i 2 (Dyrektywa Ciśnieniowa, art.9), które nie oddziałują agresywnie na użyte materiały.
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dane techniczne

Pozycja montażowa	Pionowo z kapturem bezpieczeństwa skierowanym do góry
Ciśnienie otwarcia	Nastawa fabryczna na 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0 lub 6.0 bar Zmiana fabrycznych ustawień nie jest możliwa bez uprzedniego zniszczenia kapturek bezpieczeństwa.
Temperatura pracy	Max. 120 °C
Rozmiary przyłączy	Gwint wewnętrzny na wejściu 1/2", 3/4", Gwint wewnętrzny na wyjściu 1/2", 3/4", 1" Gwint zewnętrzny na wejściu 1/2" z gwintem wewnętrznym na wyjściu 3/4"

Rozmiar zaworu jest określony rozmiarem przyłącza na wejściu.

Membranowy zawór bezpieczeństwa SM110



Zasada działania

Membranowe zawory bezpieczeństwa tego typu są zaworami bezpieczeństwa bezpośredniego działania, w których na grzybek dociskany do gniazda zaworu siłą sprężyny działa siła otwierająca, wynikająca z ciśnienia czynnika w instalacji. Jeżeli wartość siły otwierającej będzie wyższa od wartości siły sprężyny, grzybek się uniesie i nastąpi wyrzut czynnika z instalacji. Zgodnie z wymaganiami norm, pełne otwarcie zaworu bezpieczeństwa nastąpi w przypadku, gdy fabryczna nastawa ciśnienia na zaworze zostanie nie więcej niż o 10% przekroczona przez ciśnienie czynnika w instalacji. Pełne zamknięcie zaworu bezpieczeństwa musi nastąpić, jeżeli ciśnienie czynnika w instalacji spadnie do 80% wartości nastawy fabrycznej na zaworze bezpieczeństwa. Dla zaworów o ciśnieniu otwarcia do 3.0 bar minimalne ciśnienie zamknięcia zaworu to 0.6 bar.

Oznaczenia

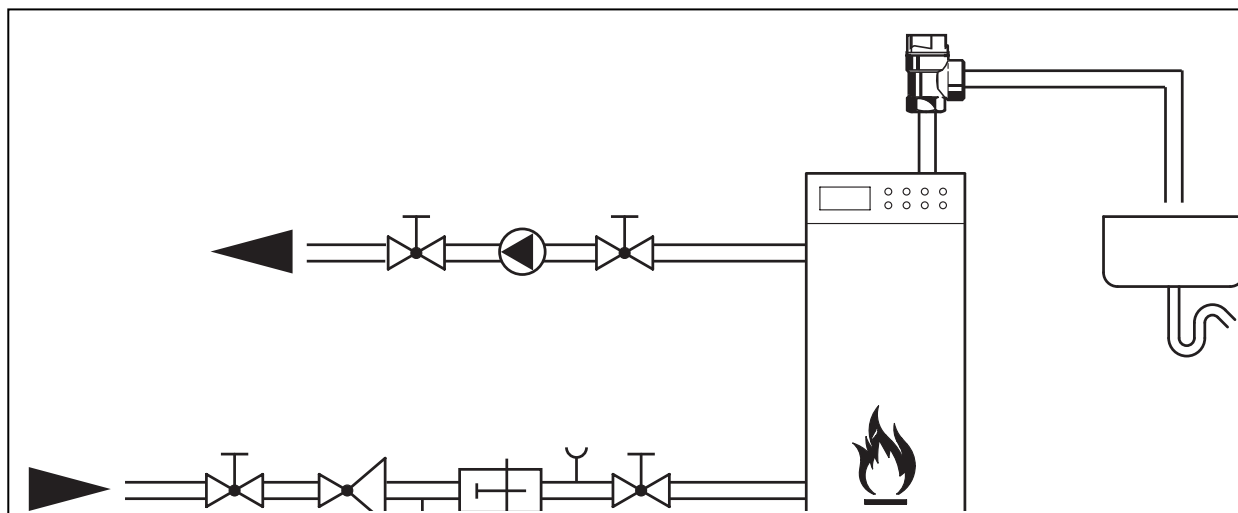
Nr art..	Nastawa fabryczna ciśnienia	Rozmiar przyłącza na wejściu	Rozmiar przyłącza na wyjściu
SM110- 1/2ZA2.5	2.5 bar	Rp1/2" GW	Rp1/2" GW
SM110- 1/2ZA3.0	3 bar	Rp1/2" GW	Rp1/2" GW
SM110- 1/2A1.5	1.5 bar	Rp1/2" GW	Rp3/4" GW
SM110- 1/2A2.0	2.0 bar	Rp1/2" GW	Rp3/4" GW
SM110- 1/2A2.5	2.5 bar	Rp1/2" GW	Rp3/4" GW
SM110- 1/2A3.0	3.0 bar	Rp1/2" GW	Rp3/4" GW
SM110- 1/2A4.0	4.0 bar	Rp1/2" GW	Rp3/4" GW
SM110- 1/2A6.0	6.0 bar	Rp1/2" GW	Rp3/4" GW
SM110- 3/4ZA2.5	2.5 bar	Rp3/4" GW	Rp3/4" GW
SM110- 3/4ZA3.0	3.0 bar	Rp3/4" GW	Rp3/4" GW
SM110- 3/4A1.5	1.5 bar	Rp3/4" GW	Rp1" GW
SM110- 3/4A2.5	2.5 bar	Rp3/4" GW	Rp1" GW
SM110- 3/4A3.0	3.0 bar	Rp3/4" GW	Rp1" GW
SM110- 3/4A4.0	4.0 bar	Rp3/4" GW	Rp1" GW
SM110- 1/2AA1.5	1.5 bar	Rp1/2" GZ	Rp3/4" GW
SM110- 1/2AA2.0	2.0 bar	Rp1/2" GZ	Rp3/4" GW
SM110- 1/2AA3.0	3.0 bar	Rp1/2" GZ	Rp3/4" GW

Rozmiar przyłącza na wejściu	R	1/2" GW	3/4" GW	1/2" GW	3/4" GW	1/2" GZ
Rozmiar przyłącza na wyjściu	R	1/2" GW	3/4" GW	3/4" GW	1" GW	3/4" GW
Wymiary	(mm)					
	H	60	62	60	62	60
	φ D ₀	33	33	33	36	33
	T	32	46	46	46	46
Waga	g	135	145	140	150	140
Maksymalna dopuszczalna moc grzewcza (kW)		50	100	50	100	50
Nr aprobaty TUV		-	-	TUV · SV · ..* - 2017 · 13 · H · 2,5bar TUV · SV · ..* - 2017 · 13 · H · 3bar		

..* termin ważności aprobaty

Jedynie zawory bezpieczeństwa z średnicą na wyjściu większą od średnicy na wejściu posiadają aprobatę TUV.

Przykład instalacji



Zasady instalacji

- Zawór bezpieczeństwa zamontować w najwyższym punkcie źródła ciepła lub w jego bezpośredniej bliskości na przewodzie dopływowym.
- Montażu należy dokonać w taki sposób, aby:
 - pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a źródłem ciepła nie było armatury odcinającej, filtrów i przewężeń
 - zapewniony był łatwy dostęp do zaworu na wypadek prac konserwacyjnych lub serwisowych
 - zawór bezpieczeństwa został zamontowany powyżej źródła ciepła
 - prosty przewód, na którym jest zamontowany zawór bezpieczeństwa miał długość maksymalnie 1,0 m i średnicę równą średnicy wejściowej zaworu
- Zawór bezpieczeństwa należy zamontować w taki sposób, aby nie działały na niego, żadne zewnętrzne siły
- Przewód wyrzutowy powinien mieć średnicę odpowiadającą średnicy na wyjściu z zaworu bezpieczeństwa, nie może mieć więcej niż 2 kolanka oraz być dłuższy niż 2 m.
- Przewód wyrzutowy powinien być prowadzony ze spadkiem.

Typowe zastosowania

Membranowe zawory bezpieczeństwa są instalowane zgodnie z ich zastosowaniem w poniższych instalacjach:

- Zamknięte instalacje grzewcze

Obsługa

Poniżej wymienione czynności powinny być wykonywane regularnie. Zalecamy podpisanie umowy serwisowej do czynności konserwacyjnych z firmą instalacyjną.

	Czynność	Częstotliwość	Wykonawca czynności
Kontrola	Kontrola poprawności działania: Podczas pracy instalacji otworzyć na krótką chwilę zawór bezpieczeństwa poprzez przekręcenia kapturka ochronnego. Po przekręceniu kapturka w pierwotną pozycję zawór powinien się zamknąć a woda przestać wyciekać.	Co 6 miesięcy	Użytkownik lub firma instalacyjna
Konserwacja	W przypadku wystąpienie nieprawidłowości w działaniu zaworu można spróbować przywrócić jego sprawność poprzez kilkukrotne jego otwarcie i zamknięcie. Jeżeli te czynności nie przyniosą efektu konieczna jest wymiana zaworu..	Raz w roku	Firma instalacyjna

