



Braukmann TS131

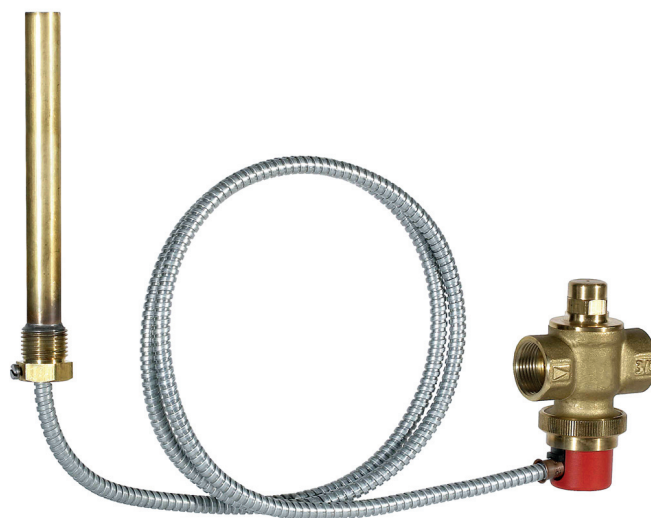
Termiczne zabezpieczenie odpływowe

ZASTOSOWANIE

Termiczne zabezpieczenie odpływowe TS131 do instalacji grzewczych zgodnie z normą PN-EN12828 jest zaworem bezpośredniego działania uruchamianym temperaturą czynnika na wylocie ze źródła ciepła. Przy temperaturze 95°C zostaje otwarty odpływ wody z podgrzewacza i z systemu zostaje usunięta podgrzana woda i zastąpiona przez zimną z sieci. W ten sposób zawór zapobiega przed znacznym wzrostem temperatury.

WŁAŚCIWOŚCI

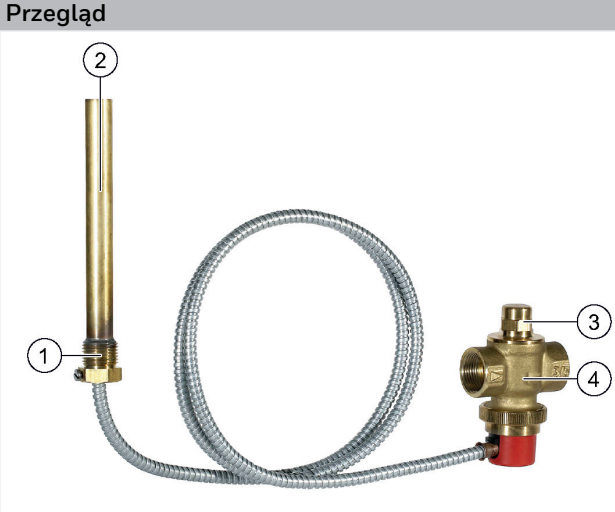
- Konstrukcja testowana wg PN-EN14597
- Tuleja zanurzeniowa z podwójnym czujnikiem
- Rurka kapilarna chroniona stalową osłoną
- Tuleja zanurzeniowa z gwintem zewnętrznym
- Konstrukcja odciążona ciśnieniowo



DANE TECHNICZNE

Media	
Medium:	Woda
Przyłącze/Wielkość	
Wielkość przyłącza:	Rp 3/4" (DIN PN-EN 10226)
Zakres ciśnień	
Maks.ciśnienie robocze:	10 bar
Zakres temperatury	
Temperatura pracy:	patrz: Opcje zamówienia
Maks.temperatura otoczenia:	70 °C
Specyfikacja	
Wielkość instalacji grzewczej:	maks. 100 kW
Przepływ:	2800 kg/h wody przy spadku ciśnienia $\Delta p=1$ bar (ciśnienie wejściowe 5 bar; ciśnienie wyjściowe 4 bar; temperatura medium 110°C)(1 kapilara)
Tryb działania:	2 Kp Kotły stałe / dwupaliwowe ze zintegrowanym podgrzewaczem wody lub węzownią chłodzącą w zamkniętych systemach grzewczych zgodnie z PN-EN 12828

BUDOWA

Przegląd	Elementy	Materiały
	1 Czujnik temperatury G ¹ / ₂ " (ISO 228)	Mosiądz
	2 Tuleja zanurzeniowa	Mosiądz
	3 Osłona	Mosiądz
	4 Obudowa	Mosiądz
	Pozostałe elementy	
	Tłok zaworu	Mosiądz
	Sprężyna	Stal sprężynowa
	Uszczelki	Odporny na ciepło elastomer
	Zdalny podwójny czujnik temperatury z rurką kapilarną	Miedź

ZASADA DZIAŁANIA

Zawór zabezpieczenia odpływowego jest uruchamiany automatycznie w przypadku powstania wysokiej temperatury czynnika w źródle ciepła. Zawór składa się z zaworu uruchamianego sprężyną oraz czujnika temperatury. W przypadku osiągnięcia określonej temperatury otwarcia (patrz opcje) opór sprężyny zostaje pokonany i zawór się otwiera.

W przypadku montażu na dopływie zimnej wody wbudowanego w kocioł wymiennika ciepła:

Zawór zabezpieczenia odpływowego zamyka dopływ do wymiennika ciepła. Wymiennik ciepła podczas normalnej pracy pozostaje suchy. Jeśli zawór zabezpieczenia odpływowego jest otwarty, wymiennik ciepła wypełnia się i odprowadza nadmiar gorącej wody do odpływu.

W przypadku instalacji za kotłem, na wylocie ciepłej wody:

Zawór zabezpieczenia odpływowego zamyka wylot. Jeśli zawór bezpieczeństwa zostanie otwarty, ogrzana woda wodociągowa zostanie odprowadzona z podgrzewacza i zastąpiona zimną wodą z zasilania. W ten sposób zimna woda przejmuje nadmiar ciepła z podgrzewacza wody i zapobiega tym samym przegrzaniu.

TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

Przechowywać produkty w oryginalnych opakowaniach dopóki nie należy je rozpakować przed ich montażem. Podczas transportu i magazynowania zachować poniższe warunki:

Parametr	Wartość
Otoczenie:	Czyste, suche i bezpyłowe
Min. temp. otoczenia:	5 °C
Maks. temp. otoczenia:	55 °C
Min. wilgotność otoczenia:	25 % *
Maks. wilgotność względna otoczenia	85 % *

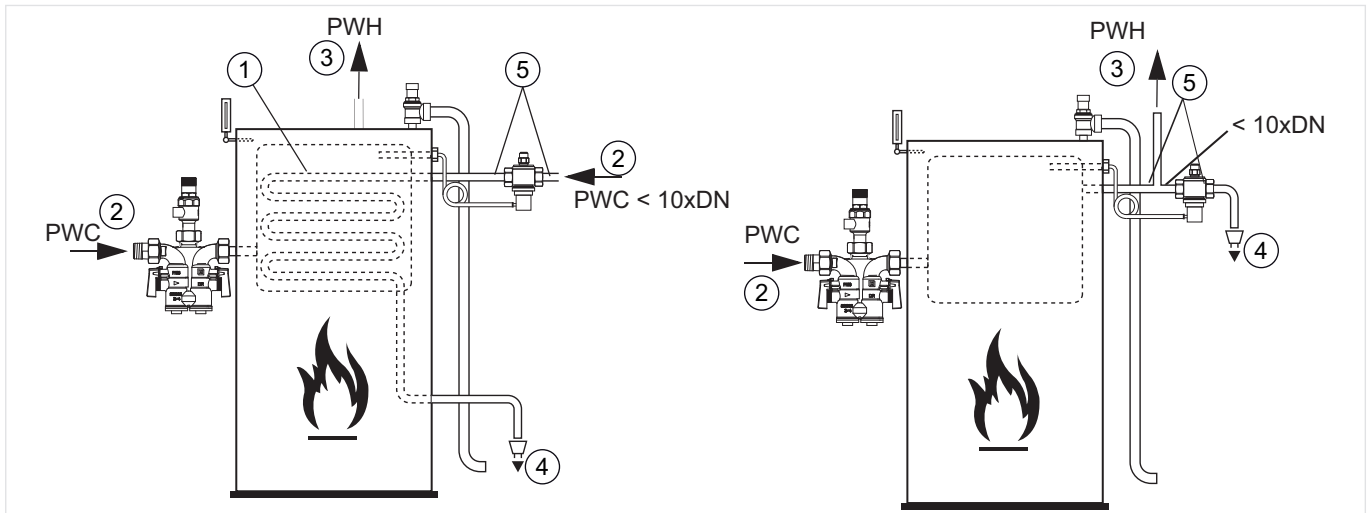
* bez kondensacji

MONTAŻ

Zasady montażu

- Montaż zaworu oraz czujnika należy przeprowadzić w sposób ostrożny tak, by nie uszkodzić rurki kapilarnej
- Przewody od strony wylotowe zaworu muszą posiadać drożność i możliwość monitoringu
- Podczas zrzutu wody upewnić się czy nie grozi niebezpieczeństwem osób z otoczenia
- Zapewnić odpowiednią wielkość leja zrzutowego i studzienki
- Należy regularnie przeprowadzać przeglądy i konserwację zaworu, zgodnie z PN-EN 806-5
- Instalacja maks. 10 x DN, zgodnie z DIN 1988-100

Przykładowe instalacje



Rys. 1 Przykład standardowej instalacji zaworu zabezpieczenia odpływowego

- 1 Wymiennik ciepła z wężownicą
- 2 Wlot zimnej wody (PWC)
- 3 Gorąca woda pitna (PWH)
- 4 Wypływ
- 5 min. DN20 (3/4")

PODSTAWOWE WARUNKI TECHNICZNE

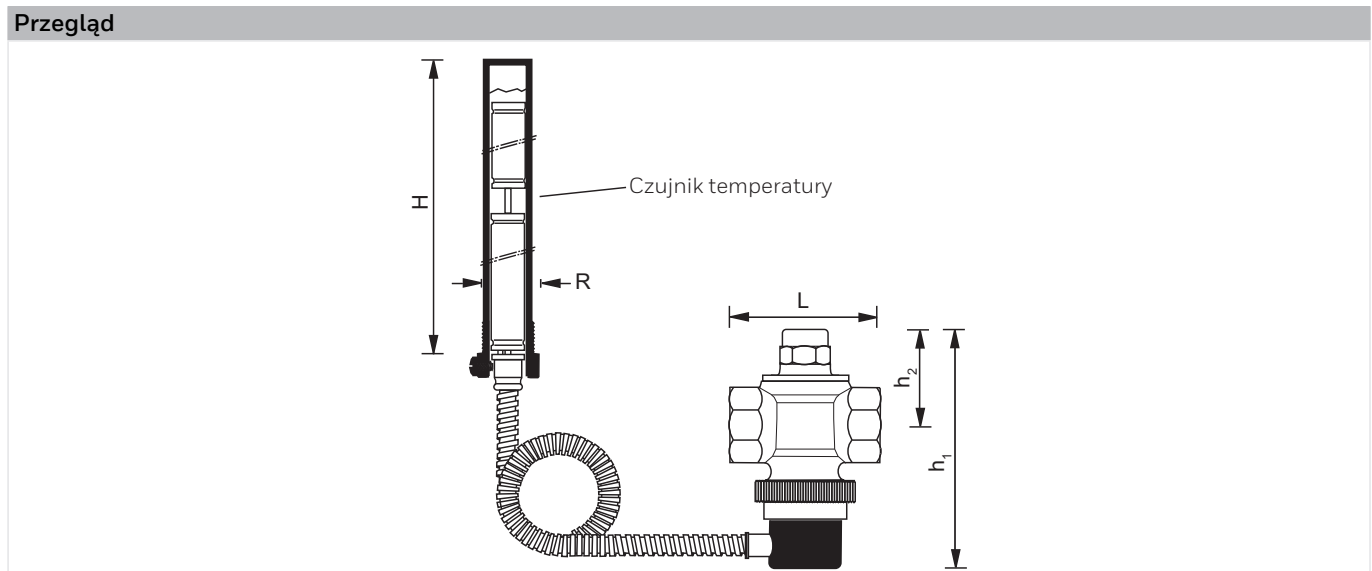
Współczynnik k_{vs}

	przy 2 sprawnych czujnikach pomiarowych	przy 1 sprawnym czujniku pomiarowym
k_{vs} (m ³ /h):	3	2.1

Uwaga: wartość k_{vs} przy $\Delta p = 1$ bar i przy temperaturze medium 110 °C

Uwaga! Montaż zabezpieczenia termicznego nie zastępuje przeponowego zaworu bezpieczeństwa w układzie doprowadzającym wodę zimną do podgrzewacza wody.

WYMIARY



Parametry		Wielkości
Wielkość przyłącza:	R	1/2"
Wymiary:	H	152
	h ₁	98.5
	h ₂	40
	L	62
Ciężar:	kg	0.76

Uwaga: wszystkie wymiary w mm, chyba że zaznaczono inaczej..

OZNACZENIA KATALOGOWE

Poniżej przedstawiono niezbędne informacje potrzebne do zamówienia odpowiedniego produktu. Przy zamawianiu należy zawsze powoływać się na typ, numer zamówieniowy lub numer części.

Opcje zamówienia

Zawór dostępny jest w następujących wielkościach: 3/4"

- standardowe wykonanie
- niedostępne

		TS131-3/4A	TS131-3/4B	TS131-3/4ZA _x
Temperatura otwarcia:	95 °C	•	•	–
	x = 50 / 100 / 110 °C	–	–	•
Kapilara z osłoną:	1300 mm *	•	–	•
	4000 mm	–	•	–

* konstrukcja certyfikowana

CZĘŚCI ZAMIENNE

Termiczne zabezpieczenie odpływowo TS131, od 2011 roku

Przegląd	Opis	Wielkość	Nr katalogowy
	1 Zespół tłoka, kompletny, dla TS131		
	Dla kodu produkcji 1141 i późniejszych (2011, 41 tydzień kalendarzowy i później)		TS131K-3/4S
	2 Przetwornik temperatury, dla TS131		
	temperatura otwarcia: 95° Wersja A = kapilara z osłoną 1300 mm Wersja B = kapilara z osłoną 4000 mm Wersja ZA _x = temperatura otwarcia według typu (x = 50°C lub 100°C), kapilara z osłoną 1300mm		TS131TWG-3/4S
	3 Tuleja osłonowa czujników w TS131		
			TS131IP-3/4