



Zawór termostatyczny z kapilarą
IB – VM 4
Zabezpieczenie termiczne wyptywu

Spis Treści

PRODUKT POSIADA ZNAK 

I ZOSTAŁ WYPRODUKOWANY ZGODNIE Z NORMĄ ISO 9001

„INSBUD”
 ul. Niepodległości 16a
 32-300 Olkusz
 dział sprzedaży: +48 (32) 626 18 00
 dział sprzedaży: +48 (32) 626 18 18
 dział techniczny: +48 (32) 626 18 07
 dział techniczny: +48 (32) 626 18 08
 fax: +48 (32) 626 18 19
 e-mail: insbud@insbud.net



WWW.INSBUD.NET

InsBud promuje politykę rozwoju. Prawo do wprowadzania zmian i usprawnień w produktach i instrukcjach bez poprzedniego powiadomienia zastrzeżone!

Zawartość niniejszej instrukcji - teksty i grafika są własnością firmy InsBud lub jej poddostawców i jest prawnie chroniona.

IB-VM 4

Wiadomości Ogólne _____	4
Właściwości _____	4
Dane Techniczne _____	4
Zakres Dostawy _____	4
Budowa i Wymiary _____	5
Zasada Działania _____	6
Uwagi Dotyczące Montażu _____	6
Przykłady Zastosowań _____	6
Warunki Gwarancji _____	8

WIADOMOŚCI OGÓLNE

Zawór termostatyczny z kapilarą **IB-VM 4** przewidziany jest to zastosowania jako termiczne zabezpieczenie wypływu w kotłach na paliwo stałe. Zawór może współpracować zarówno z kotłami pracującymi u układzie hydraulicznym zamkniętym, jak i otwartym.










Podstawę prawną dla stosowania kotłów na paliwo stałe w zamkniętych układach hydraulicznych daje nowelizacja Rozporządzenia Ministra Infrastruktury - Dziennik Ustaw Nr 56 z 7 kwietnia 2009, zgodnie z którą:

„§ 133 ust. 7. Zabrania się stosowania kotła na paliwo stałe do zasilania instalacji ogrzewczej wodnej systemu zamkniętego, wyposażonej w przeponowe naczynie wzbiorcze, **z wyjątkiem kotła na paliwo stałe o mocy nominalnej do 300 kW, wyposażonego w urządzenia do odprowadzania nadmiaru ciepła.**”










W praktyce zapis ten zezwala na montaż kominków grzewczych z płaszczem wodnym, wymienników dymowych, kotłów na paliwo stałe w domach jednorodzinnych w układach zamkniętych w połączeniu z grupą bezpieczeństwa oraz zabezpieczeniem termicznym w postaci zaworu termostatycznego.

Powyższe zastosowanie zaworu jest również zgodne z Polską Normą PN-EN303-5.



WŁAŚCIWOŚCI

-  Zawór samoczynny - nie wymaga zasilania;
-  Może być instalowany na dopływie zimnej wody lub odpływie gorącej wody;
-  Podwójny czujnik temperatury gwarantuje bezpieczeństwo i niezawodność działania;
-  Może być instalowany w dowolnej pozycji;
-  Otwiera i zamyka się automatycznie;
-  Giętka, metalowa osłona zabezpiecza kapilary przed uszkodzeniem;
-  Siłownik może być odkręcony od korpusu na czas montażu;
-  Czujniki temperatury znajdują się w tulejce zanurzeniowej, przeznaczonej do bezpośredniego wkręcenia w płaszcz kotła;
-  Trzpień umożliwiający ręczne otwarcie zaworu;

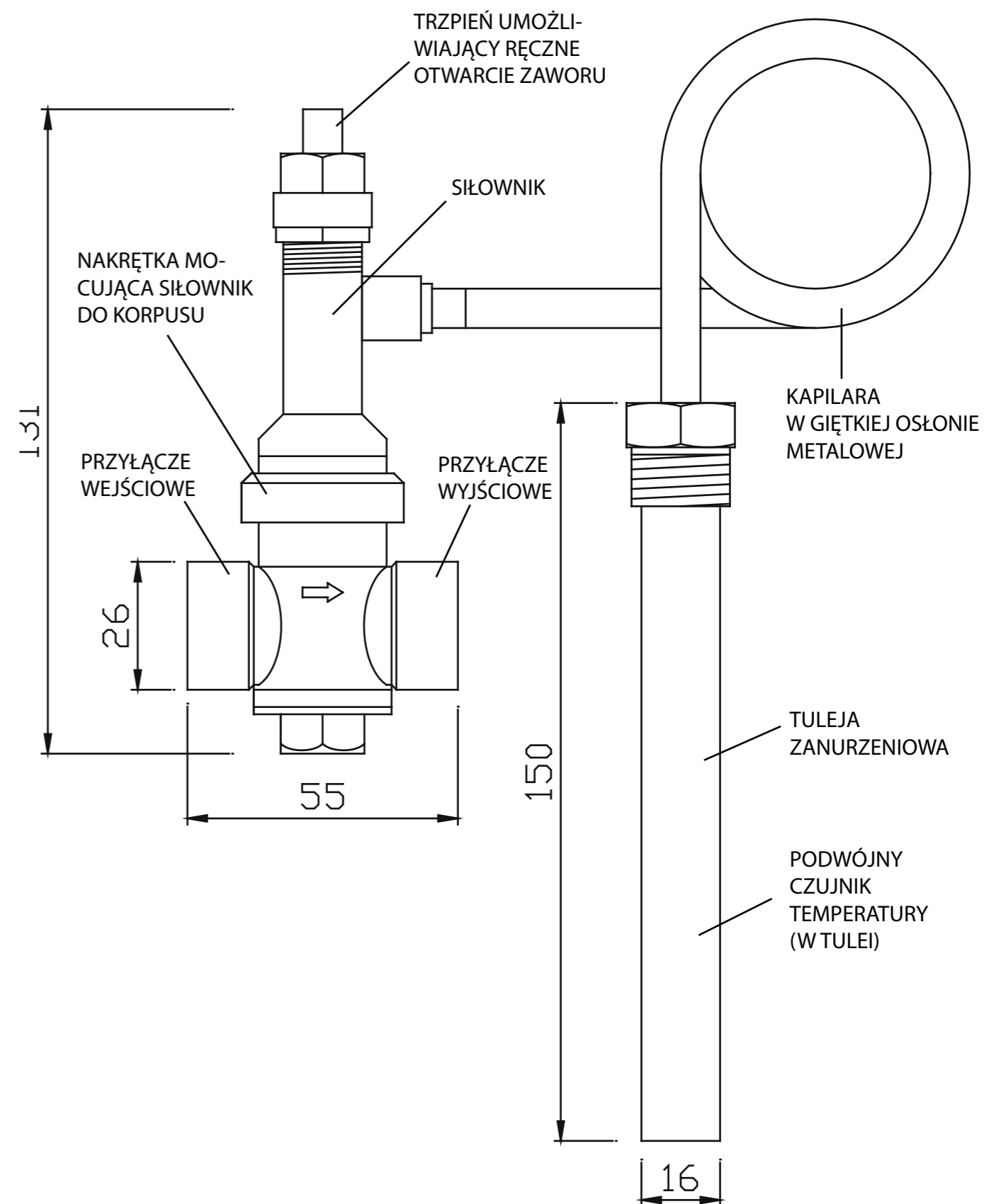
DANE TECHNICZNE

-  Medium: woda
-  Wytrzymałość korpusu: 1 MPa
-  Temperatura otwarcia: 95 °C
-  Przyłącza wody: G 1/2", gwinty wewnętrzne
-  Tulejka zanurzeniowa: G 1/2", gwint zewnętrzny
-  Materiał: mosiądz
-  Temperatura wody: 1 ÷ 110 °C
-  Przepływ: ok. 1m³ / h przy 100 kPa
-  Długość kapilary: 1,4 m

ZAKRES DOSTAWY

-  1x Zawór IB-VM 4
-  1x Niniejsza instrukcja

BUDOWA I WYMIARY



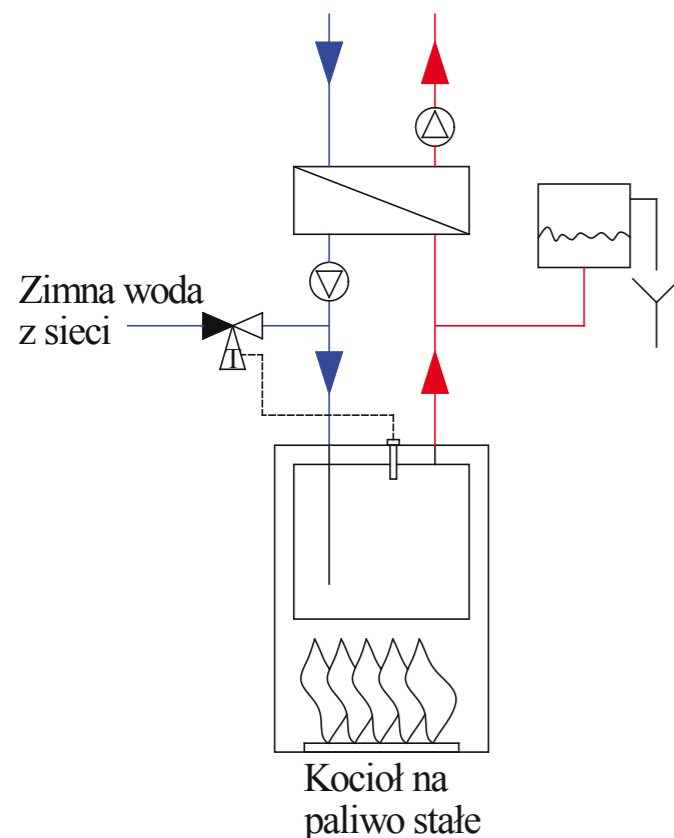
ZASADA DZIAŁANIA

Gdy temperatura w otoczeniu czujnika wzrasta, rośnie równocześnie temperatura cieczy w jego wnętrzu. Powoduje to wzrost ciśnienia wewnątrz czujnika a ciśnienie to, poprzez kapilarę, przenoszone jest do mieszka zaworu. Mieszek rozszerza się i naciska trzpień zaworu, powodując jego otwarcie. Zawór pozostaje otwarty tak długo, jak długo temperatura czujnika jest większa niż 95 °C. Po spadku temperatury poniżej tej wartości następuje samoczynne zamknięcie zaworu.

UWAGI DOTYCZĄCE MONTAŻU

- ⚠ Zawór może pracować w dowolnej pozycji. Podczas montażu zaleca się zdjęcie siłownika. Aby to zrobić należy odkręcić nakrętkę mocującą siłownik do korpusu. Nakrętkę należy dokręcać ręcznie, bez użycia narzędzi.
- ⚠ Nie należy dopuszczać do nadmiernego zginania osłony, w której znajdują się kapilary, nie wolno jej też naciągać, gdyż grozi to uszkodzeniem kapilar.
- ⚠ Czujnik temperatury musi mieć zapewniony bezpośredni kontakt z wodą kotłową, powinien być zanurzony bezpośrednio w niej.
- ⚠ Zawór ma określony kierunek przepływu wody, oznaczony strzałką na korpusie. Należy go przestrzegać.

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ



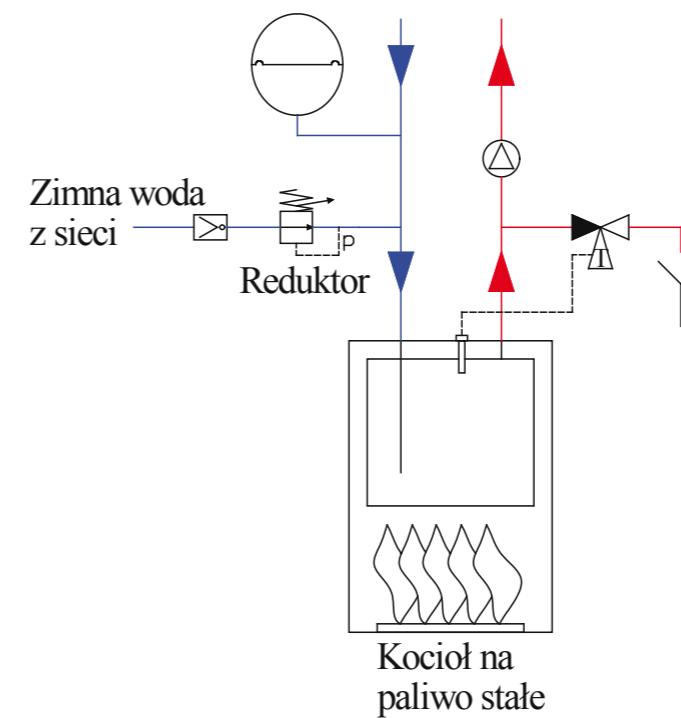
Zawór **IB-VM 4** może być z powodzeniem wykorzystywany do zabezpieczania instalacji otwartych lub częściowo otwartych.

Podczas normalnej pracy zawór jest zamknięty i blokuje dopływ zimnej wody z sieci do instalacji. Po przekroczeniu temperatury 95 °C następuje otwarcie zaworu. Zimna woda napływa do kotła chłodząc go, a jednocześnie woda gorąca jest usuwana do sieci kanalizacyjnej przez otwór przelewowy naczynia wzbiorczego.

Po ochłodzeniu kotła następuje zamknięcie zaworu zabezpieczającego i ustaje wypływ wody z naczynia przelewowego.

Układ otwarty.

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ



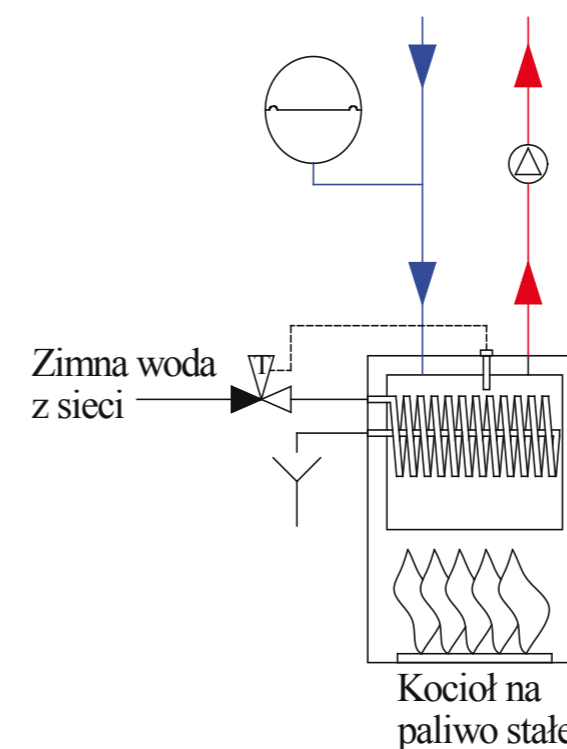
Układ zamknięty.

W systemach zamkniętych niezbędne jest zastosowanie zabezpieczenia termicznego.

Ciśnieniowy układ zamknięty centralnego ogrzewania połączony jest z siecią wodociągową za pomocą zaworu zwrotnego i reduktora. Reduktor ustala ciśnienie panujące w instalacji.

Po otwarciu zaworu zabezpieczającego następuje przepływ zimnej wody bezpośrednio przez kocioł (woda kotłowa), a jednocześnie wypływ gorącej wody przez zawór do sieci kanalizacyjnej.

Po ochłodzeniu kotła następuje zamknięcie zaworu zabezpieczającego a ciśnienie w układzie ponownie ustala się do wartości określonej przez reduktor ciśnienia.



Kocioł z węzownią chłodzącą.










Zawór **IB-VM 4** może być również stosowany do ochładzania kotła, posiadającego wbudowaną węzownicę.

Podczas normalnej pracy zawór jest zamknięty. Po przekroczeniu temperatury 95 °C następuje otwarcie zaworu i przepływ zimnej wody przez węzownicę. Przepływająca woda odbiera ciepło z kotła, po czym jest usuwana do sieci kanalizacyjnej.





Po ochłodzeniu kotła następuje zamknięcie zaworu zabezpieczającego.

W przedstawionym układzie woda chłodząca nie miesza się z wodą kotłową, więc nie występują skoki ciśnienia w instalacji centralnego ogrzewania podczas przełączania zaworu (nie licząc zmian ciśnienia wywołanych zmianami temperatury wody w instalacji).

WARUNKI GWARANCJI

-  Gwarancji udziela się na okres 24 miesięcy licząc od dnia zakupu towaru.
-  Ujawnione w okresie gwarancji wady będą usuwane w terminie nie dłuższym niż 21 dni roboczych, licząc od daty przyjęcia sprzętu do serwisu.
-  W przypadku zaistnienia konieczności importu towaru lub części z zagranicy, czas naprawy ulega wydłużeniu o czas niezbędny do ich sprowadzenia.
-  Klient dostarcza towar do serwisu na własny koszt. Towar wysyłany na koszt serwisu nie będzie odebrany.
-  Na czas naprawy serwis nie ma obowiązku dostarczenia nabywcy zastępczego towaru.
-  Naprawa w ramach gwarancji będzie dokonywana po przedstawieniu poprawnie i czytelnie wypełnionej karty gwarancyjnej reklamowanego sprzętu, podpisanej przez gwaranta i klienta oraz dokumentu sprzedaży.
-  Gwarancja obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanej rzeczy. Nie są objęte gwarancją uszkodzenia powstałe z przyczyn zewnętrznych takich jak: urazy mechaniczne, zanieczyszczenia, zalania, zjawiska atmosferyczne, niewłaściwa instalacja lub obsługa, jak również eksploatacja niezgodna z przeznaczeniem i instrukcją obsługi. Gwarancja nie ma też zastosowania w przypadku dokonania przez Klienta nieautoryzowanych napraw, zmiany oprogramowania (firmwaru) oraz formatowania urządzenia.
-  Ze względu na naturalne zużycie materiałów eksploatacyjnych, niektóre z nich nie są objęte gwarancją (dotyczy np. kabli, baterii, ładowarek, mikroprzełączników, przycisków).
-  W przypadku nieuzasadnionego rosz-

WARUNKI GWARANCJI

- czenia w zakresie naprawy gwarancyjnej, koszty przesłania sprzętu do i z serwisu ponosi Klient.
-  Serwis ma prawo odmówić wykonania naprawy gwarancyjnej w przypadku stwierdzenia sprzeczności pomiędzy danymi wynikającymi z dokumentów a znajdującymi się na sprzęcie, dokonania napraw we własnym zakresie, zmian konstrukcyjnych sprzętu.
-  Odmowa wykonania naprawy gwarancyjnej jest równoznaczna z utratą gwarancji.
-  W przypadku braku możliwości testowania towaru przed jego zakupem (dotyczy sprzedaży na odległość), dopuszcza się możliwość zwrotu towaru w ciągu 10 dni od daty jego otrzymania (decyduje data nadania). Zwracany towar nie może nosić znamion eksploatacji, koniecznie musi zawierać wszystkie elementy, z którymi był dostarczony.
-  W przypadku rezygnacji z zakupionego towaru koszt przesyłki ponosi kupujący. Do przesyłki należy dołączyć dokument zakupu oraz podać dokładne dane Nabywcy wraz z numerem konta bankowego na które zostanie zwrócona kwota równa wartości zwróconego towaru, nie później niż 21 dni roboczych od dnia dostarczenia towaru. Kwota ta jest pomniejszona o koszty wysyłki do Klienta, jeżeli koszty te zostały poniesione przez Sprzedawcę. Warunkiem koniecznym do zwrotu pieniędzy jest dostarczenie podpisanej kopii korekty dokumentu zakupu. Korektę dokumentu zakupu Klient otrzymuje po wcześniejszym kontakcie ze sprzedającym.

WARUNKI GWARANCJI

„INSBUD”
 ul. Niepodległości 16a
 32-300 Olkusz
 dział sprzedaży: +48 (32) 626 18 00
 dział sprzedaży: +48 (32) 626 18 18
 dział techniczny: +48 (32) 626 18 07
 dział techniczny: +48 (32) 626 18 08
 fax: +48 (32) 626 18 19
 e-mail: insbud@insbud.net