



TMV

Termostatyczny zawór mieszający 3-drogowy
3/4" i 1" · Kvs 1,6 i 2,5 · 20–43 °C i 35–60 °C



termojet.pl

UWAGA! Przed uruchomieniem wyrobu należy przeczytać niniejszą instrukcję. Ze względów bezpieczeństwa montaż i obsługę może wykonywać wyłącznie osoba zaznajomiona z jej treścią.

Zastosowanie

Termostatyczne zawory mieszające Termojet TMV są regulatorami temperatury bezpośredniego działania — pracują bez zasilania elektrycznego. Utrzymują stałą temperaturę wody zmieszanej nawet wtedy, gdy zmienia się temperatura albo ciśnienie wody gorącej i zimnej na wlotach.

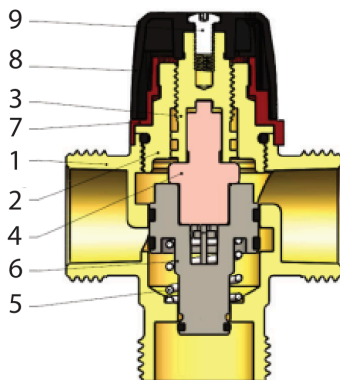
Stosuje się je w instalacjach ciepłej wody użytkowej, w obiegach grzewczych, przy źródłach ciepła (kotły wiszące, kotły na paliwo stałe, pompy ciepła) oraz w małych obiegach ogrzewania podłogowego.

Zalety

- wysoka dokładność i szybka reakcja;
- niezawodny woskowy element termostatyczny Vernet (Francja);
- zabezpieczenie przed poparzeniem: przy zaniku wody zimnej zawór odcina zasilanie wodą gorącą;
- skala nastawy bezpośrednio na pierścieniu pokrętki;
- bezobsługowy.

Budowa

1. Korpus zaworu: CW617N
2. Płytki zaworu: CW617N
3. Zawór regulowany: CW617N
4. Element woskowy: Vernet
5. Sprężyna: SUS304
6. Dystrybutor wody: PSU
7. Wskaźnik położenia: nylon
8. Pokrętło: nylon
9. Śruba do pokrętki



Rys. 1. Przekrój zaworu

Przyłącza są oznaczone odlewem na korpusie: **H** — woda gorąca, **C** — woda zimna, **MIX** — wylot wody zmieszanej.

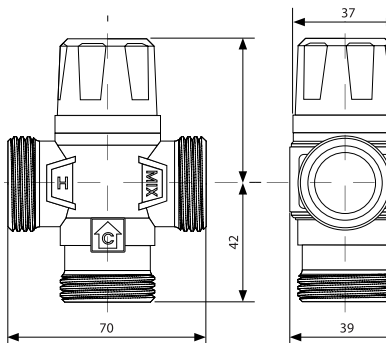
Dane techniczne

Zakres temperatur pracy	20–43 °C lub 35–60 °C
Maksymalna temperatura pracy	95 °C (krótkotrwale 110 °C)
Dokładność mieszania na wylocie	± 2 °C
Ciśnienie obliczeniowe wody gorącej i zimnej	3 bar
Maksymalne ciśnienie statyczne	10 bar
Maksymalne ciśnienie robocze	5 bar
Maksymalna różnica ciśnień na przyłączach	3 bar
Współczynnik przepływu Kvs	1,6 lub 2,5 m³/h
Czynnik	woda pitna, woda z zawartością do 30 % glikolu
Korpus zaworu	mosiądz CW617N
Pokrętło	nylon
Uszczelka	EPDM

Typoszereg

Nr katalogowy	Przyłącze	Kvs, m³/h	Zakres
TMV121	GZ 3/4"	1,6	20–43 °C
TMV122	GZ 3/4"	1,6	35–60 °C
TMV131	GZ 1"	1,6	20–43 °C
TMV132	GZ 1"	1,6	35–60 °C
TMV231	GZ 1"	2,5	20–43 °C
TMV232	GZ 1"	2,5	35–60 °C

Wymiary



Rys. 2. Wymiary gabarytowe, mm. Wysokość od osi do góry pokrętki wynosi od 52 do 57,5 mm zależnie od nastawy

Nastawa temperatury

Wykonania rozróżnia się po kolorze pierścienia ze skalą: zawory na **20–43 °C** mają pierścień niebieski, na **35–60 °C** — czerwony. Skala jest opisana cyframi od 1 do 6; kropki między cyframi to położenia pośrednie.

● wykonanie 20–43 °C

Położenie skali	Temperatura, °C
poniżej «1» (minimum)	18
1	20
2	25
3	30
4	35
5	43
6 (maksimum)	46

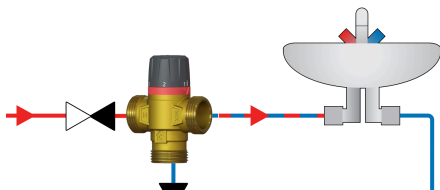
● wykonanie 35–60 °C

Położenie skali	Temperatura, °C
poniżej «1» (minimum)	33
1	35
2	42
3	50
4	56
5	60
6 (maksimum)	62

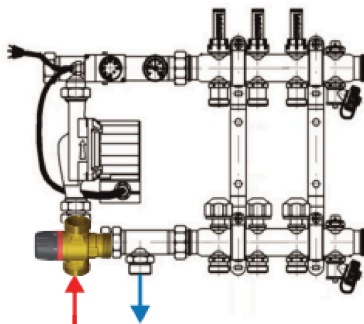
Aby zmienić nastawę, należy zwolnić pokrętko, delikatnie pociągając je do góry, obrócić na żądaną kreskę i wcisnąć z powrotem w dół — dzięki temu nastawa nie zostanie przypadkowo zmieniona.

Wartości w tabelach uzyskano przy ciśnieniu obliczeniowym 3 bar i równych temperaturach na wlotach. Po uruchomieniu należy sprawdzić termometrem rzeczywistą temperaturę wody zmieszanej i w razie potrzeby skorygować nastawę.

Przykłady zastosowania



Stała temperatura ciepłej wody w punkcie poboru



Stała temperatura zasilania obiegu ogrzewania podłogowego

Wskazówki montażowe

- Montaż wykonuje uprawniony instalator.
- Zawór można montować w dowolnym położeniu, pod warunkiem że kierunek przepływu jest zgodny z oznaczeniami na korpusie: **H** — gorąca, **C** — zimna, **MIX** — wylot.
- Przed montażem należy oczyścić instalację z kamienia i rdzy; na wlocie wymagany jest filtr siatkowy.
- Na obu wlotach zaleca się zawory zwrotne — zapobiegają one przepływowi wody gorącej do przewodu zimnej.
- Zawór musi pozostać dostępny do obsługi serwisowej.
- Po montażu należy sprawdzić szczelność instalacji.
- Działanie należy sprawdzać co najmniej raz na 12 miesięcy. Jeżeli temperatura wody zmieszanej wyraźnie zmieniła się od poprzedniej kontroli, należy skorygować nastawę.

Podczas montażu nie wolno używać kluczy do rur. Niedopuszczalne jest również przekoszenie przyłączy i nierównomierne dokręcanie gwintów.

Dane wyrobu

Wyrób	Termostatyczny zawór mieszający Termojet TMV
Producent	Termojet
Importer	TERMOJET sp. z o.o., NIP 6272474666
Adres	ul. Gdańska 27, 41-800 Zabrze, Polska
Kontakt	+48 512 270 648 · biuro@termojet.pl termojet.pl

Przechowywanie i transport

Wyrób należy przechowywać w opakowaniu producenta, w magazynach ogrzewanych lub nieogrzewanych — nie bliżej niż metr od urządzeń grzewczych — albo pod zadaszeniem, w warunkach wykluczających uszkodzenia mechaniczne.

Dopuszczalna temperatura przechowywania i transportu wynosi od -20 do $+50$ °C. Wyrób można przewozić dowolnym środkiem transportu zgodnie z przepisami przewozowymi obowiązującymi dla danego rodzaju transportu. Podczas przewozu należy chronić wyrób przed uderzeniami, obciążeniami mechanicznymi i zarysowaniem powierzchni.

Utylizacja

Wyrób nie zawiera substancji niebezpiecznych dla życia i zdrowia ludzi ani dla środowiska. Po zakończeniu okresu eksploatacji wyrób należy zutylizować zgodnie z miejscowymi przepisami o gospodarce odpadami. Elementy metalowe nadają się do przetopu.

Odbiór i badania

Wyroby objęte niniejszą instrukcją zostały wykonane, zbadane i odebrane zgodnie z obowiązującą dokumentacją techniczną producenta.

Gwarancja

Producent gwarantuje zgodność wyrobu z wymaganiami bezpieczeństwa pod warunkiem przestrzegania przez użytkownika zasad podanych w niniejszej instrukcji.

Okres używalności wyrobu przy przestrzeganiu niniejszej instrukcji i wykonywaniu wymaganych czynności serwisowych wynosi **10 lat** od dnia wydania wyrobu użytkownikowi.

Okres gwarancji wynosi **24 miesiące** od daty sprzedaży, nie dłużej jednak niż okres używalności wyrobu.

Gwarancja obejmuje wszystkie wady powstałe z winy producenta i **nie obejmuje** uszkodzeń spowodowanych przez:

- nieprzestrzeganie opisanych tu warunków przechowywania, montażu, prób, eksploatacji lub obsługi;
- nieprawidłowy transport albo załadunek i rozładunek;
- działanie substancji agresywnych wobec materiałów wyrobu;
- pożar, klęskę żywiołową lub siłę wyższą;
- działania użytkownika albo ingerencję osób trzecich w konstrukcję wyrobu.

Wyroby, które uległy awarii w okresie gwarancji wskutek wady produkcyjnej, są naprawiane lub wymieniane bezpłatnie. Jeżeli reklamacja okaże się nieuzasadniona, koszty diagnostyki i ekspertyzy ponosi kupujący.

Do rozpatrzenia reklamacji potrzebne są: zgłoszenie w dowolnej formie z danymi kontaktowymi, adresem instalacji i opisem wady; dowód zakupu; zdjęcia wadliwego wyrobu, w tym zdjęcia wykonane w miejscu montażu; kopia wypełnionej karty gwarancyjnej.

Reklamacje przyjmuje: TERMOJET sp. z o.o., ul. Gdańska 27, 41-800 Zabrze, Polska. Telefon +48 512 270 648, e-mail biuro@termojet.pl.

Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian w konstrukcji wyrobu «Termostatyczny zawór mieszający Termojet TMV», które nie pogarszają jego jakości.

Karta gwarancyjna

do dokumentu dostawy nr _____ z dnia _____ 20____

Wyrób: Termostatyczny zawór mieszający Termojet TMV

Lp.	Nr katalogowy	Ilość	Uwagi
1			
2			
3			
4			

Okres gwarancji – 24 miesiące od daty sprzedaży.

Zapoznałem się z warunkami gwarancji oraz instrukcją montażu i eksploatacji i akceptuję je:

Kupujący (podpis)

Sprzedawca (podpis)

Data sprzedaży

Pieczęć
sprzedawcy



TMV

Thermostatic 3-way mixing valve

3/4" and 1" · Kvs 1.6 and 2.5 · 20–43 °C and 35–60 °C



termojet.pl

WARNING! Read this manual before putting the product into service. For safety reasons, only persons familiar with its contents may install or service the product.

Application

Termojet TMV thermostatic mixing valves are direct-acting temperature controllers that work without any electrical supply. They hold the mixed water at a constant temperature even when the temperature or the pressure of the hot and cold water at the inlets changes.

They are used in domestic hot water systems, heating circuits, on heat generators (wall-hung boilers, solid-fuel boilers, heat pumps) and in small underfloor heating circuits.

Benefits

- high accuracy and fast response;
- reliable Vernet wax thermostatic element (France);
- scald protection: if the cold water fails, the valve shuts off the hot supply;
- setting scale directly on the handle ring;
- maintenance-free.

Construction

1. Valve body: CW617N
2. Valve disc: CW617N
3. Adjustable valve: CW617N
4. Wax element: Vernet
5. Spring: SUS304
6. Water distributor: PSU
7. Position indicator: nylon
8. Handle: nylon
9. Handle screw

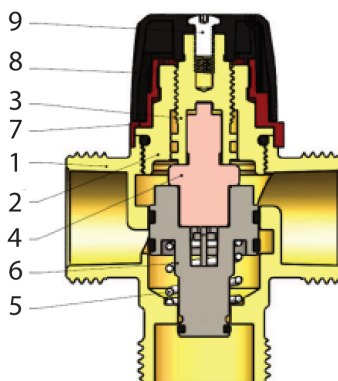


Fig. 1. Sectional view of the valve

The ports are marked by castings on the body: **H** — hot water, **C** — cold water, **MIX** — mixed water outlet.

Technical data

Setting range	20–43 °C or 35–60 °C
Maximum working temperature	95 °C (110 °C short-term)
Mixing accuracy at the outlet	± 2 °C
Design pressure of hot and cold water	3 bar
Maximum static pressure	10 bar
Maximum working pressure	5 bar
Maximum pressure difference between inlets	3 bar
Flow coefficient Kvs	1.6 or 2.5 m³/h
Medium	potable water, water with up to 30 % glycol
Valve body	CW617N brass
Handle	nylon
Seals	EPDM

Range

Part no.	Connection	Kvs, m³/h	Range
TMV121	G3/4" male	1.6	20–43 °C
TMV122	G3/4" male	1.6	35–60 °C
TMV131	G1" male	1.6	20–43 °C
TMV132	G1" male	1.6	35–60 °C
TMV231	G1" male	2.5	20–43 °C
TMV232	G1" male	2.5	35–60 °C

Dimensions

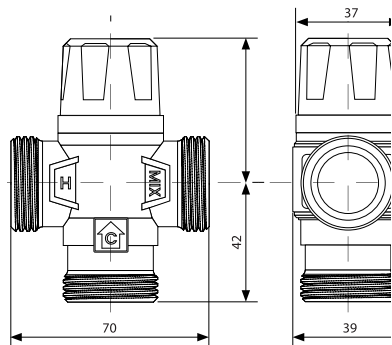


Fig. 2. Overall dimensions, mm. Height from the axis to the top of the handle is 52 to 57.5 mm depending on the setting

Temperature setting

The versions are told apart by the colour of the scale ring: valves for ● **20–43 °C** have a blue ring, those for ● **35–60 °C** a red one. The scale is marked 1 to 6; the dots between the figures are intermediate positions.

● 20–43 °C version

Scale position	Temperature, °C
below «1» (minimum)	18
1	20
2	25
3	30
4	35
5	43
6 (maximum)	46

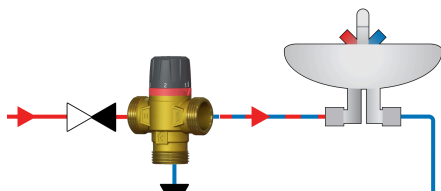
● 35–60 °C version

Scale position	Temperature, °C
below «1» (minimum)	33
1	35
2	42
3	50
4	56
5	60
6 (maximum)	62

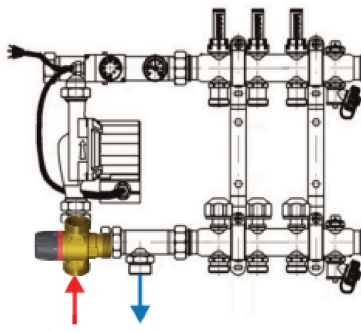
To change the setting, release the handle by pulling it gently upwards, turn it to the required mark and push it back down — this keeps the setting from being knocked off accidentally.

The values in the tables are obtained at a design pressure of 3 bar and equal inlet temperatures. After commissioning, check the actual mixed water temperature with a thermometer and correct the setting if necessary.

Application examples



Constant hot water temperature at the draw-off point



Constant flow temperature in an underfloor heating circuit

Installation notes

- Installation is carried out by qualified trades.
- The valve may be fitted in any position, provided that the direction of flow matches the markings on the body: **H** — hot, **C** — cold, **MIX** — outlet.
- Before fitting, clean the pipework of scale and rust; a strainer is required at the inlet.
- Check valves are recommended on both inlets — they stop hot water from flowing over into the cold line.
- The valve must remain accessible for servicing.
- After installation, test the system for leaks.
- Check operation at least once every 12 months. If the mixed water temperature has changed noticeably since the previous check, correct the setting.

Using pipe wrenches during installation is not permitted. Misalignment of the ports and uneven tightening of the threads are not permitted either.

Product information

Product	Termojet TMV thermostatic mixing valve
Manufacturer	Termojet
Importer	TERMOJET sp. z o.o., NIP 6272474666
Address	ul. Gdańska 27, 41-800 Zabrze, Polska
Contact	+48 512 270 648 · biuro@termojet.pl termojet.pl

Storage and transport

Store the product in the manufacturer's packaging, in heated or unheated warehouses — no closer than one metre to heating appliances — or under a roof, in conditions that rule out mechanical damage.

The permissible storage and transport temperature is from –20 to +50 °C. The product may be carried by any means of transport in accordance with the regulations applicable to that type of transport. During transport, protect the product from impacts, mechanical loads and scratching of its surfaces.

Disposal

The product contains no substances hazardous to human life, health or the environment. At the end of its service life, dispose of the product in accordance with local waste management regulations. Metal parts are suitable for recycling.

Acceptance and testing

The products covered by this manual have been manufactured, tested and accepted in accordance with the manufacturer's applicable technical documentation.

Warranty

The manufacturer guarantees that the product complies with safety requirements provided that the user follows the rules set out in this manual.

The service life of the product, when this manual is followed and the required maintenance is carried out, is **10 years** from the date the product is handed over to the user.

The warranty period is **24 months** from the date of sale, but not longer than the service life of the product.

The warranty covers all defects caused by the manufacturer and **does not cover** damage caused by:

- failure to observe the storage, installation, testing, operating or maintenance conditions described here;
- improper transport, loading or unloading;
- substances aggressive to the materials of the product;
- fire, natural disaster or force majeure;
- actions of the user or interference of third parties with the design of the product.

Products that fail during the warranty period as a result of a manufacturing defect are repaired or replaced free of charge. If a claim proves unjustified, the costs of diagnosis and expert assessment are borne by the buyer.

To process a claim we need: a notification in any form with contact details, the installation address and a description of the defect; proof of purchase; photographs of the defective product, including photographs taken at the place of installation; a copy of the completed warranty card.

Claims are accepted by: TERMOJET sp. z o.o., ul. Gdańska 27, 41-800 Zabrze, Polska. Phone +48 512 270 648, e-mail biuro@termojet.pl.

This warranty does not exclude, limit or suspend the buyer's statutory rights in respect of defects of the goods sold.

The manufacturer reserves the right to make changes to the design of the product «Termojet TMV thermostatic mixing valve» that do not impair its quality.

Warranty card

to delivery document no. _____ of _____ 20_____

Product: Termojet TMV thermostatic mixing valve

No.	Catalogue no.	Quantity	Notes
1			
2			
3			
4			

Warranty period – 24 months from the date of sale.

I have read and accept the warranty terms and the installation and operating manual:

Buyer (signature)

Seller (signature)

Date of sale

Seller's stamp