



ABF-ZV3

Zawory strefowe 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym
1" i 1¼" · Kvs 8 i 13 m³/h · 230 V · 5 N·m



termojet.pl

UWAGA! Przed rozpoczęciem montażu należy przeczytać niniejszą instrukcję.
Podłączenie elektryczne może wykonać wyłącznie uprawniony elektryk.

Zastosowanie

Zawór strefowy 3-drogowy Termojet ABF-ZV3 to gotowy do montażu zespół z wbudowanym siłownikiem elektrycznym, przeznaczony do sterowania strefowego w instalacjach wodociągowych, grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, w układach z pompami ciepła oraz w systemach zabezpieczenia przed wyciekami wody.

Sterowanie jest dwustawne: po podaniu napięcia siłownik obraca przestonę o 60° w ciągu 8 sekund i przełącza przepływ pomiędzy wyjściami. Położenie pośrednich nie ma. Wskaźnik na obudowie pokazuje stan bieżący, a przestawienie ręczne pozwala przełączyć zawór bez zasilania.

Dane techniczne

Zawór

Maksymalne ciśnienie robocze	PN 10
Maksymalna temperatura pracy	120 °C
Materiał korpusu	mosiądz CW617N
Przestona	PPS
Wielkość, G	1" i 1¼"
Pierścienie uszczelniające	EPDM
Pierścienie gumowe	PA 66 + guma

Dane siłownika

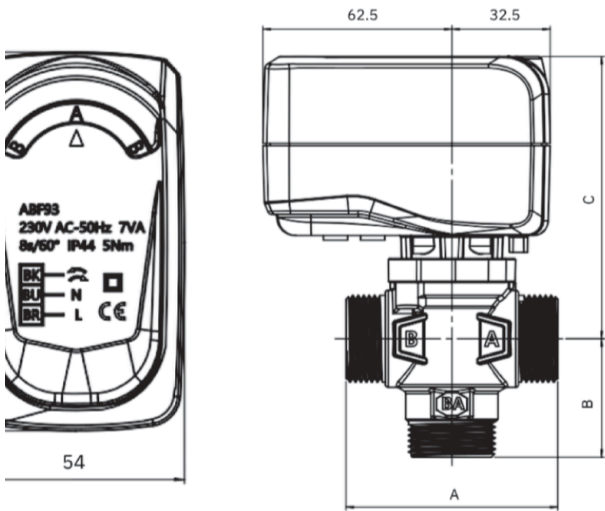
Napięcie zasilania	230 V AC lub 24 V AC
Sygnał sterujący	2-punktowy SPST
Wskaźnik pracy	tak
Przestawienie ręczne	tak
Stopień ochrony	IP40 (złącze Molex), IP44 (przyłącze kablowe)
Temperatura otoczenia podczas pracy	0...60 °C
Przewód	1 m, 3×0,75 mm ²
Czas przebiegu	8 s na 60°
Kierunek obrotu	ND, zgodnie i przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (60°/360°)
Moment obrotowy	5 N·m
Mocowanie siłownika do zaworu	system zatrzaskowy
Materiał obudowy siłownika	PA66 + 30 % włókna szklanego

Typoszereg

Nr katalogowy	Model	DN	Przyłącze	Kvs, m³/h	Zasilanie
47025230	ABF-ZV3-100	25	GZ 1"	8,0	230 V AC
47032230	ABF-ZV3-114	32	GZ 1¼"	13,0	230 V AC

Oba wykonania mają to samo sterowanie 2-punktowe SPST, czas przebiegu 8 s na 60°, moment 5 N·m i standardowy przewód. W dokumentacji fabrycznej te same wyroby są oznaczone jako **ABF01-3-100M** i **ABF01-3-114M**.

Wymiary



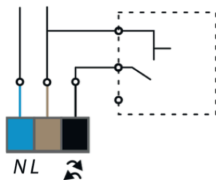
Rys. 1. Wymiary gabarytowe, mm

Model	A	B	C
ABF-ZV3-100 (1")	70	39	93
ABF-ZV3-114 (1¼")	88	48	99

Wymiary siłownika są takie same dla obu wykonień: 54 × 95 mm, wysięg 62,5 i 32,5 mm.

Podłączenie elektryczne

Podłączenie może wykonać wyłącznie uprawniony elektryk, przy odłączonym zasilaniu.



Rys. 2. Schemat połączeń, sterowanie 2-punktowe

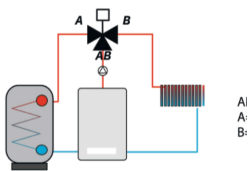
Kolory żył

Żyła	Funkcja
 czarna	sterowanie
 niebieska	przewód neutralny, N
 brązowa	przewód fazowy, L

Oznaczenia **N** i **L** są naniesione na samym siłowniku — należy się nimi kierować przy podłączaniu.

Jeżeli to możliwe, przewód neutralny należy poprowadzić bezpośrednio z sieci albo ze sterownika. Sterownik podłącza się do zasilania zgodnie z instrukcją jego producenta.

Przykładowe zastosowanie



Rys. 3. Przetaczanie między zasobnikiem a obiegiem grzewczym — priorytet ciepłej wody użytkowej

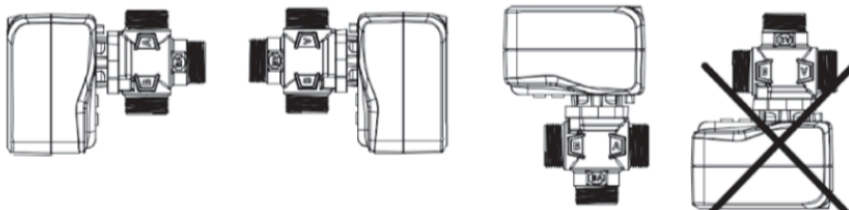
Zawór ma jeden wlot i dwa wyjścia:

- **AB** — wlot;
- **A** — wyjście;
- **B** — wyjście.

W układzie z priorytetem CWU woda z kotła wchodzi przyłączem AB, a zawór kieruje ją albo do węzownicy zasobnika, albo do obiegu grzewczego, zależnie od sygnału z termostatu.

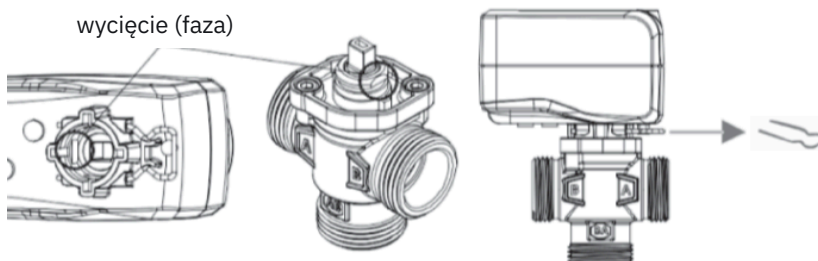
Montaż

Montaż i podłączenie wykonują uprawnieni fachowcy — instalator i elektryk. Wszystkie prace prowadzi się przy wyłączonym napięciu zasilania.



Rys. 4. Siłownik pasuje do zaworu tylko w jednym położeniu. Ostatni wariant jest niedopuszczalny

Należy zwrócić uwagę na kształt trzpienia zaworu: ma on wycięcie z fazą, na którym siłownik osadza się tylko w jednej orientacji. Po nasadzeniu siłownik zabezpiecza się zawleczką.



Rys. 5. Wycięcie na trzpieniu, osadzenie siłownika i zabezpieczenie zawleczką



Rys. 6. Dwa położenia wycięcia — A i B. Określają one, które wyjście jest otwarte w stanie beznapięciowym

Kolejność czynności

1. Odciąć wodę i odłączyć zasilanie.
2. Wbudować zawór w instalację zgodnie z wybranym układem; przepływ biegnie od wlotu AB do wyjść A i B.
3. Ustalić wymagane położenie wycięcia na trzpieniu — A albo B.
4. Osadzić siłownik na zaworze w jednym możliwym położeniu i zabezpieczyć go zawleczką.
5. Podłączyć przewód zgodnie ze schematem na s. 4.
6. Włączyć zasilanie i sprawdzić działanie po wskaźniku na obudowie.

Dane wyrobu

Wyrób	Zawór strefowy 3-drogowy Termojet ABF-ZV3
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 jest sprzętem elektrycznym i po zakończeniu eksploatacji **nie może być wyrzucany razem z odpadami komunalnymi**. Symbol przekreślonego kosza na tabliczce znamionowej oznacza, że zużyty sprzęt podlega selektywnej zbiórce.

Zużyty wyrób należy przekazać do punktu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego albo zwrócić sprzedawcy przy zakupie nowego wyrobu tego samego rodzaju. Prawidłowa utylizacja pozwala odzyskać surowce i zapobiega przedostawaniu się substancji szkodliwych do środowiska.

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 «Zawór strefowy 3-drogowy Termojet ABF-ZV3», które nie pogarszają jego jakości.

Karta gwarancyjna

do dokumentu dostawy nr _____ z dnia _____ 20____

Wyrób: Zawór strefowy 3-drogowy Termojet ABF-ZV3

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



ABF-ZV3

3-way zone valves with electric actuator

1" and 1¼" · Kvs 8 and 13 m³/h · 230 V · 5 N·m



termojet.pl

WARNING! Read this manual before starting installation. Electrical connection must be carried out by a qualified electrician only.

Application

The Termojet ABF-ZV3 3-way zone valve is a ready-to-install assembly with a built-in electric actuator for zone control in water supply, heating, ventilation and air-conditioning systems, in heat-pump systems and in water leak protection systems.

Control is on/off: when voltage is applied, the actuator turns the shutter through 60° in 8 seconds and switches the flow between the outlets. There are no intermediate positions. An indicator on the housing shows the current state, and the manual override lets the valve be switched with no power applied.

Technical data

Valve

Maximum working pressure	PN 10
Maximum working temperature	120 °C
Body material	CW617N brass
Shutter	PPS
Size, G	1" and 1¼"
Sealing rings	EPDM
Rubber rings	PA 66 + rubber

Actuator data

Supply voltage	230 V AC or 24 V AC
Control signal	2-point SPST
Operating indicator	yes
Manual override	yes
Protection rating	IP40 (Molex connector), IP44 (cable connection)
Ambient temperature in operation	0...60 °C
Cable	1 m, 3×0.75 mm ²
Running time	8 s per 60°
Direction of rotation	ND, clockwise and counter-clockwise (60°/360°)
Torque	5 N·m
Actuator-to-valve mounting	clip system
Actuator housing material	PA66 + 30 % glass fibre

Range

Part no.	Model	DN	Connection	Kvs, m³/h	Supply
47025230	ABF-ZV3-100	25	1" male	8.0	230 V AC
47032230	ABF-ZV3-114	32	1¼" male	13.0	230 V AC

Both versions share the same 2-point SPST control, 8 s running time per 60°, 5 N·m torque and standard cable. In the factory documentation the same products are designated **ABF01-3-100M** and **ABF01-3-114M**.

Dimensions

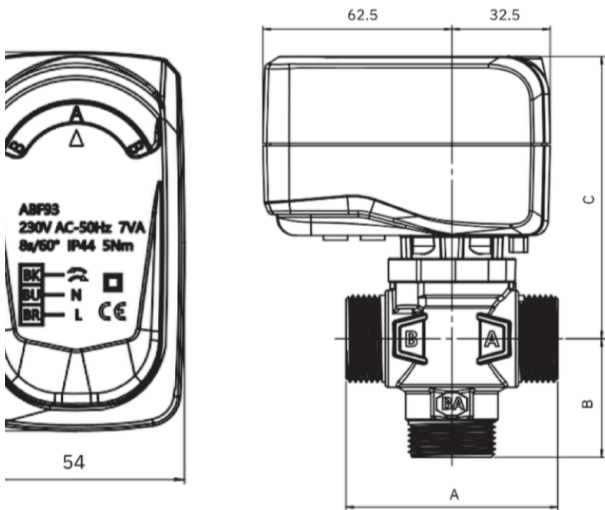


Fig. 1. Overall dimensions, mm

Model	A	B	C
ABF-ZV3-100 (1")	70	39	93
ABF-ZV3-114 (1¼")	88	48	99

Actuator dimensions are the same for both versions: 54 × 95 mm, projection 62.5 and 32.5 mm.

Electrical connection

Connection must be carried out by a qualified electrician only, with the supply line isolated.

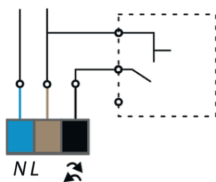


Fig. 2. Wiring diagram, 2-point control

Core colours

Core	Function
 black	control
 blue	neutral, N
 brown	line, L

The **N** and **L** markings are moulded on the actuator itself – use them as the reference when wiring.

Where possible, run the neutral directly from the mains or from the controller. The controller is connected to the supply in accordance with the instructions of its own manufacturer.

Application example

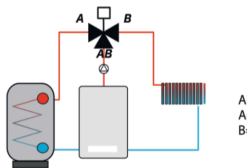


Fig. 3. Switching between the cylinder and the heating circuit – domestic hot water priority

The valve has one inlet and two outlets:

- **AB** – inlet;
- **A** – outlet;
- **B** – outlet.

In a DHW priority layout the water from the boiler enters port AB, and the valve directs it either to the cylinder coil or to the heating circuit, depending on the signal from the thermostat.

Installation

Installation and connection are carried out by qualified trades — a plumber and an electrician. All work is done with the supply voltage switched off.

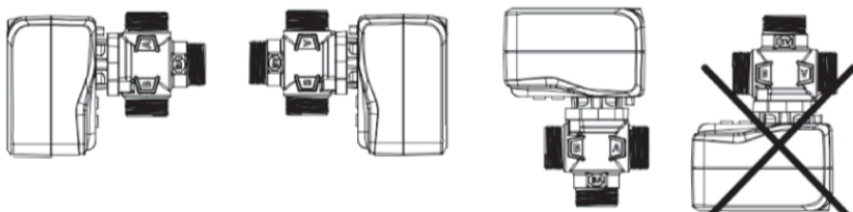


Fig. 4. The actuator fits the valve in one position only. The last variant is not permitted

Note the shape of the valve stem: it has a chamfered cut-out, and the actuator seats on it in one orientation only. Once fitted, the actuator is secured with the split pin.

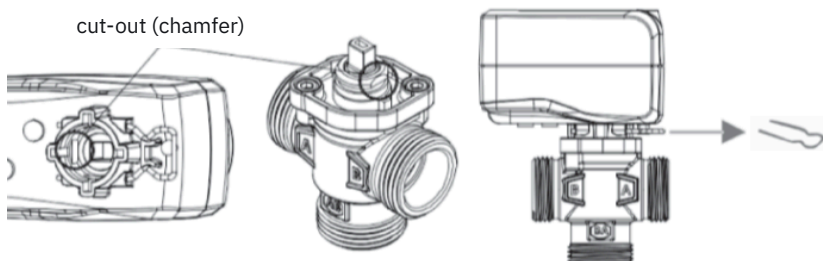


Fig. 5. Cut-out on the stem, actuator seating and split-pin locking

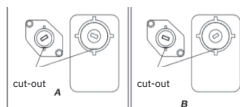


Fig. 6. Two positions of the cut-out — A and B. They determine which outlet is open in the de-energised state

Procedure

1. Shut off the water and isolate the supply line.
2. Fit the valve into the pipework according to the chosen layout; the flow runs from inlet AB to outlets A and B.
3. Determine the required position of the cut-out on the stem — A or B.
4. Seat the actuator on the valve in the only possible position and secure it with the split pin.
5. Connect the cable as shown on p. 4.
6. Switch on the supply and check operation by the indicator on the housing.

Product information

Product	Termojet ABF-ZV3 3-way zone 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

This product is electrical equipment and at the end of its service life **must not be disposed of together with household waste**. The crossed-out wheeled bin symbol on the rating plate means that waste equipment is subject to separate collection.

Hand over the used product to a collection point for waste electrical and electronic equipment, or return it to the seller when buying a new product of the same type. Correct disposal allows raw materials to be recovered and prevents harmful substances from entering the environment.

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 ABF-ZV3 3-way zone valve» that do not impair its quality.

Warranty card

to delivery document no. _____ of _____ 20_____

Product: Termojet ABF-ZV3 3-way zone 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