



## INFORMACJA TECHNICZNA

# ZAWÓR MIESZAJĄCY TERMOSTATYCZNY ANTYPOPARZENIOWY Art. 521P



### Opis

Zawory mieszające termostatyczne stosowane są w instalacjach ciepłej wody użytkowej. W zasobnikach woda powinna być podgrzana przynajmniej do 60°C aby uniemożliwić rozwój bakterii Legionella. Woda podgrzana do takiej temperatury stwarza zagrożenie poparzeniem. Aby temu zapobiec, oraz ustabilizować parametr temperaturowy wody użytkowej stosowane są zawory termostatyczne, które mieszają gorącą wodę z zasobnika, z wodą zimną. Do odbiornika kierowana jest woda zmieszana o temperaturze ustawionej na pokrętle zaworu.

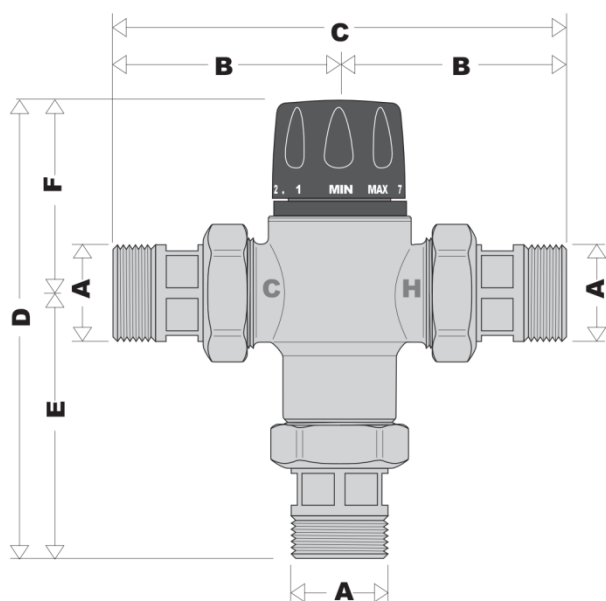
Zawory 521P utrzymują niezmienną, ustawioną temperaturę wody zmieszanej, niezależnie od temperatury i ciśnienia wody zimnej i ciepłej na wejściu. Zawory posiadają funkcję automatycznego odcięcia termicznego w przypadku braku zasilania zimnej wody. Zawory posiadają atest PZH.

### Charakterystyka

Zakres nastawy temperatury:	+35°C ÷ +65°C
Dokładność nastawy:	± 2°C
Przyłącza:	gwintowane (GZ)
Maksymalne ciśnienie pracy (statyczne):	1,0 MPa
Maksymalna temperatura robocza:	+90°C
Minimalne natężenie przepływu:	5 l/min (1/2"-3/4"), 6 l/min (1")
Minimalna różnica temperatury między c.w.u., a wodą zmieszaną (optymalna sprawność):	15°C
Stosunek maksymalnego ciśnienia wlotowego (ciepła/zimna lub zimna/ciepła):	2:1
Czynnik roboczy:	woda

## Wymiary i budowa

Opis	Materiał
Korpus	Mosiądz odporny na odcynkowanie CR CW 602N chromowany
Element zamykający	PSU
Sprężyna	Stal nierdzewna
Uszczelnienia	EPDM
Pokrętko	ABS

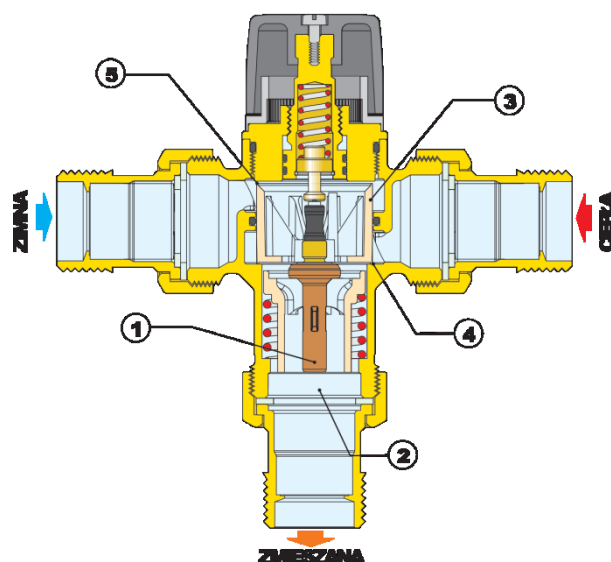


A	1/2"	3/4"	1"
B	62,5	67	83,5
C	125	134	167
D	136	137	173
E	82	82	100,5
F	54	55	72
<b>Waga</b>	0,64	0,81	1,2
<b>Kv</b>	1,5	1,7	3,0

\*wymiary [mm], waga [kg], Kv [m<sup>3</sup>/h]

## Funkcjonowanie

Czujnik temperatury (1), stanowiący element regulacyjny zaworu, umiejscowiony jest w przewodzie wyjścia wody zmieszanej (2). Odpowiednia proporcja wody ciepłej i zimnej ustalana jest w sposób ciągły, poprzez rozszerzanie się i kurczenie ww. czujnika. Proces regulacji zachodzi z wykorzystaniem tłoka (3), przesuwanego się w specjalnym cylindrze znajdującym się między doprowadzeniem wody ciepłej (4) i zimnej (5). Dzięki temu, mieszacz, aby uzyskać żądaną temperaturę wody zmieszanej, podczas spadków ciśnienia lub zmiany temperatury na wejściu wody do instalacji, w sposób automatyczny reguluje natężenie przepływu.



W przypadku braku zasilania zimnej wody, element zamykający odcina dopływ ciepłej wody. Funkcja jest aktywna gdy minimalna różnica między wodą ciepłą, a zmieszaną wynosi minimum 15°C.

### Zalecane natężenie przepływu dla zapewnienia stabilnej pracy z dokładnością $\pm 2^{\circ}\text{C}$

	Minimum [m <sup>3</sup> /h]	Maksimum *[m <sup>3</sup> /h]
1/2"	0,24	1,80
3/4"	0,24	2,00
1"	0,36	3,60

\*  $\Delta p = 1,5 \text{ bar}$

### Instalacja

Przeczyścić instalację przed zamontowaniem termostatycznych zaworów mieszających. Rekomendowane jest zamontowanie filtrów na wejściu wody do instalacji a także zaworów zwrotnych.

Zawory należy montować w pozycji pionowej lub poziomej, zgodnie z oznaczeniami umieszczonymi na korpusie. Kolorem niebieskim zaznaczone jest miejsce włączenia wody zimnej ("COLD"), kolorem czerwonym – miejsce włączenia wody ciepłej ("HOT"), a włączenia wody zmieszanej oznaczono jako "MIX".

Termostatyczne zawory mieszające należy montować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nastawę temperatury wody zmieszanej ustawia się przy pomocy pokrętła, zgodnie z tabelą poniżej.

Nastawa	Min.	1	2	3	4	5	6	7	Max.
Temperatura [°C] 1/2"-3/4"	35	40	45	48	52	56	60	63	65
Temperatura [°C] 1"	35	38	41	45	50	53	56	60	65

\*Warunki odniesienia:  $T_{\text{ciepła}} = 70^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{\text{zimna}} = 15^{\circ}\text{C}$ ,  $P_{\text{ciepła}} = 3 \text{ bar}$ ,  $P_{\text{zimna}} = 3 \text{ bar}$

Pokrętło umożliwia także blokadę temperatury na ustawionej wartości. Należy odkręcić śrubę mocującą, znajdującą się w górnej części pokrętła, odkręcić pokrętło i ułożyć je w taki sposób, aby wewnętrzna część zablokowała się w występie korpusu.

Po zamontowaniu zaworu, poprawność nastawy wody zmieszanej (najlepiej z użyciem termometru cyfrowego) należy sprawdzić.

