



# Braukmann TM50/200/300SOLAR

Zawór mieszający termostatyczny  
do instalacji solarnych

## ZASTOSOWANIE

Termostatyczne zawory mieszające są stosowane do centralnej regulacji zasilania ciepłej wody użytkowej w systemach solarnych, w układach z dwoma źródłami energii. W miejscach, w których system zasilania wodą zawiera obieg cyrkulacyjny gorącej wody, należy zamontować zawór zwrotny. Pozwala to uniknąć cofania się zimnej wody i chłodzenia wymieszanej wody na wyjściach.

## WŁAŚCIWOŚCI

- Element termiczny o wysokiej czułości na temperaturę otaczającej go wody, nawet przy małych przepływach.
- Zabezpieczenie przed poparzeniem - wejście gorącej wody jest automatycznie odcinane, gdy przerwany zostanie dopływ zimnej wody pod warunkiem, że temperatura na wejściu gorącej wody jest o co najmniej 10 K większa niż temperatura wody zmieszanej.
- Wejście zimnej wody jest automatycznie odcinane, gdy przerwany zostanie dopływ wody gorącej.
- Prosty sposób ustawiania wybranej temperatury wody.
- Wewnętrzne elementy odporne na osadzanie się kamienia
- Spełnia przepisy UBA dotyczące wody pitnej

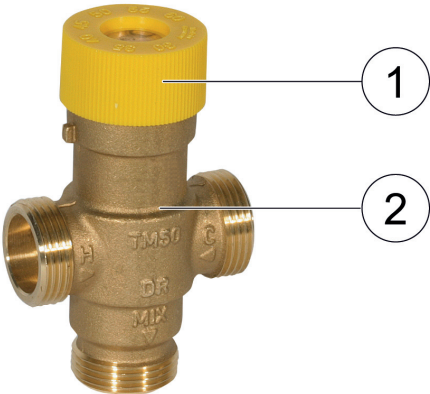


## DANE TECHNICZNE

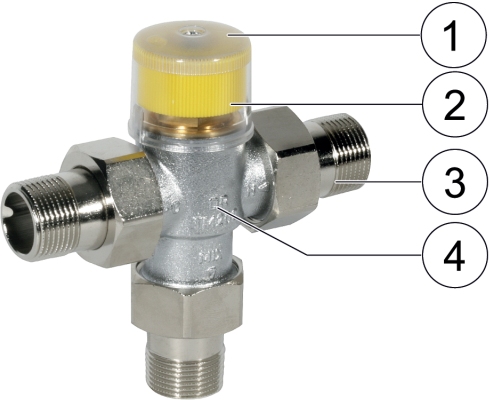
|                                                           |               |                |                |
|-----------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
|                                                           | TM50<br>SOLAR | TM200<br>SOLAR | TM300<br>SOLAR |
| <b>Media</b>                                              |               |                |                |
| Medium:                                                   | Woda          |                |                |
| <b>Przyłącze/Wielkość</b>                                 |               |                |                |
| Wielkość przełącza:                                       | 1/2"          | 3/4"           | 3/4"           |
| <b>Zakresy ciśnień</b>                                    |               |                |                |
| Maks. ciśnienie pracy:                                    | max. 10 bar   |                |                |
| Dopuszczalna różnica ciśnienia pomiędzy gorącą/zimną wodą | 2.5 bar       |                |                |
| <b>Temperatura pracy</b>                                  |               |                |                |
| Maks. temperatura gorącej wody na wejściu:                | 110 °C        |                |                |
| Zakres nastaw:                                            | 30 - 60 °C    |                |                |
| Nastawa fabryczna                                         | 40 °C         |                |                |
| Dokładność regulacji:                                     | <±4 K         |                |                |
| <b>Specyfikacja</b>                                       |               |                |                |
| Przepływ przy różnicy ciśnień 1,0 bar przez zawór ok.:    | 25 l/min      | 27 l/min       | 40 l/min       |
| Pozycja montażowa:                                        | Dowolna       |                |                |

## BUDOWA

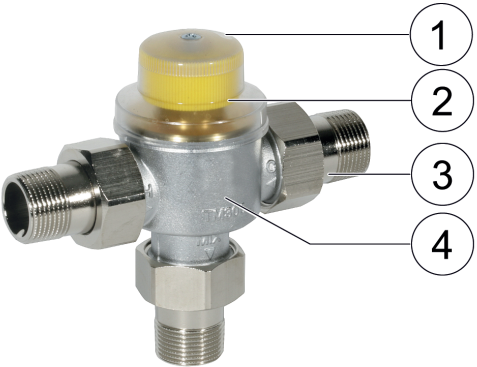
### TM50

| Przegląd                                                                          | Elementy                      | Materiały                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>1</b> Pokrętko regulacyjne | Wysokiej jakości materiał syntetyczny                                   |
|                                                                                   | <b>2</b> Korpus               | Mosiądz odporny na odcynkowanie                                         |
|                                                                                   | <b>Pozostałe elementy:</b>    |                                                                         |
|                                                                                   | Sprężyna regulacyjna          | Stal nierdzewna                                                         |
|                                                                                   | Części ruchome                | Wysokiej jakości syntetyczny materiał odporny na osadzanie się kamienia |
|                                                                                   | Element termostatyczny        | -                                                                       |

### TM200

| Przegląd                                                                           | Elementy                        | Materiały                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>1</b> Osłona zabezpieczająca | Przezroczyste tworzywo                                                  |
|                                                                                    | <b>2</b> Pokrętko regulacyjne   | Wysokiej jakości materiał syntetyczny                                   |
|                                                                                    | <b>3</b> Złącza instalacyjne    | Mosiądz odporny na odcynkowanie                                         |
|                                                                                    | <b>4</b> Korpus                 | Mosiądz odporny na odcynkowanie                                         |
|                                                                                    | <b>Pozostałe elementy:</b>      |                                                                         |
|                                                                                    | Sprężyna regulacyjna            | Stal nierdzewna                                                         |
|                                                                                    | Części ruchome                  | Wysokiej jakości syntetyczny materiał odporny na osadzanie się kamienia |
|                                                                                    | Element termostatyczny          | -                                                                       |

### TM300

| Przegląd                                                                            | Elementy                        | Materiały                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>1</b> Osłona zabezpieczająca | Przezroczyste tworzywo                                                  |
|                                                                                     | <b>2</b> Pokrętko regulacyjne   | Wysokiej jakości materiał syntetyczny                                   |
|                                                                                     | <b>3</b> Złącza instalacyjne    | Mosiądz odporny na odcynkowanie                                         |
|                                                                                     | <b>4</b> Korpus                 | Mosiądz odporny na odcynkowanie                                         |
|                                                                                     | <b>Pozostałe elementy:</b>      |                                                                         |
|                                                                                     | Sprężyna regulacyjna            | Stal nierdzewna                                                         |
|                                                                                     | Części ruchome                  | Wysokiej jakości syntetyczny materiał odporny na osadzanie się kamienia |
|                                                                                     | Element termostatyczny          | -                                                                       |

## ZASADA DZIAŁANIA

Termostaticzne zawory mieszające tego typu są stosowane do centralnej regulacji zasilania ciepłej wody użytkowej w systemach solarnych, w układach z dwoma źródłami energii. Bardzo czuły element termiczny umieszczony na wyjściu zaworu steruje trzpieniem regulującym proporcje przepływu gorącej i zimnej wody, tak by wymieszana woda miała temperaturę ustawioną za pomocą pokrętła nastawczego. Na wejściach zimnej i gorącej wody zastosowano "miękkie uszczelnienia" umożliwiające:

- odcięcie dopływu gorącej wody, gdy przerwany został dopływ wody zimnej pod warunkiem, że temperatura gorącej wody na wejściu jest co najmniej 10K większa niż ustawiona temperatura wody zmieszanej,
- odcięcie dopływu zimnej wody, gdy przerwany został dopływ wody gorącej.

## TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

Produkty przechowywać w oryginalnych opakowaniach do momentu rozpakować przed ich montażem. Podczas transportu i magazynowania należy zachować poniższe warunki:

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

\*bez kondensacji

## ZASADY INSTALACJI

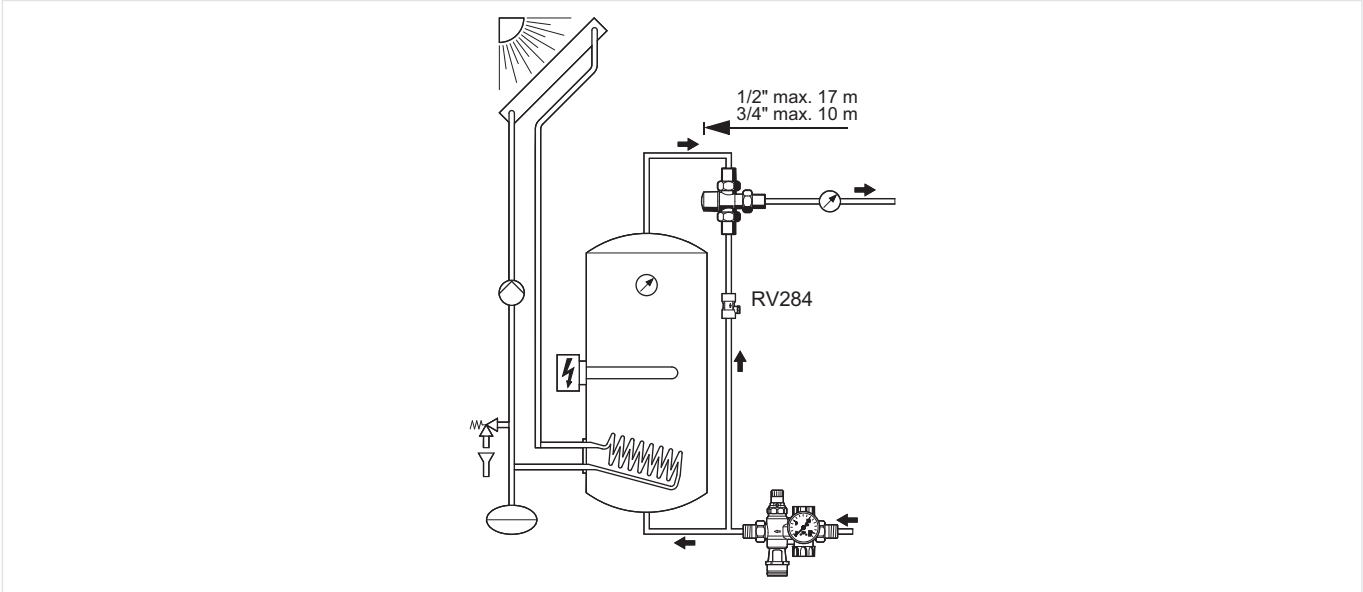
### Warunki montażu

- Instalować bez naprężeń rozciągających lub zginających
- Gdy instalacja ciepłej wody użytkowej zawiera obwód cyrkulacyjny, należy zastosować zawór zwrotny
- Podczas montażu zaworu zwrotnego KB191 należy zwrócić uwagę na strzałkę kierunku przepływu.
- Aby zapobiec rozwojowi legionelli, DVGW-W551 precyzuje, że objętość wody w rurach pomiędzy zaworem mieszającym a najdalszym punktem odbioru nie powinna przekraczać 3 litrów. Odpowiada to maksymalnej długości 10 metrów dla rur 3/4" (20 mm) i 17 metrów dla rur 1/2" (15 mm).
- Wymaga regularnej konserwacji zgodnie z EN 806-5

## KONSERWACJA

Zaleca się konserwację zaworu w regularnych okresach, jeśli praca zaworu jest nie zadowalająca. Poprawność działania zaworu oraz utrzymywanie temperatury zmieszania może być ograniczona w wyniku istniejących zanieczyszczeń w instalacji. Nastawę temperatury należy regularnie kontrolować i ewentualnie wprowadzać poprawki.

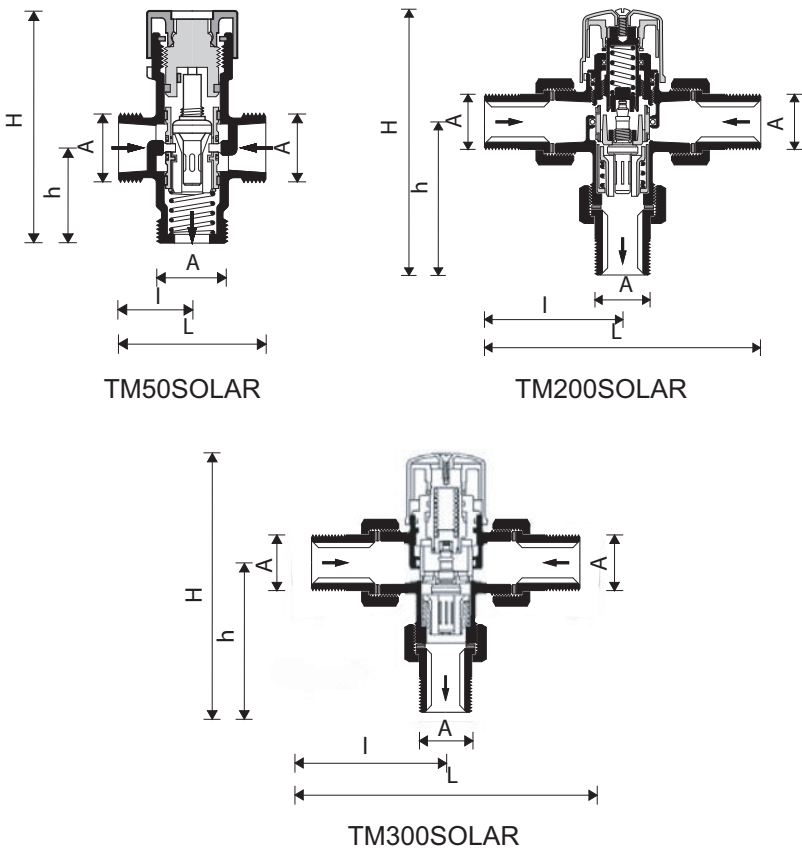
Przykładowa instalacja



Rys. 1 Standardowy przykład montażu mieszacza termostaticznego

Wymiary

Wymiary gabarytowe



| Parametr            |   | TM50SOLAR-<br>1/2E | TM200SOLAR-<br>3/4A | TM200SOLAR-<br>3/4E | TM300SOLAR-<br>3/4A |
|---------------------|---|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Wielkość przyłączy: | R | G 3/4"             | R 3/4"              | G 1"                | R 3/4"              |
| Wymiary             | L | 57                 | 134                 | 66                  | 180                 |
|                     | l | 29                 | 67                  | 33                  | 90                  |
|                     | h | 37                 | 65                  | 40                  | 78                  |
|                     | H | 93                 | 128                 | 93                  | 132                 |

Uwaga: Wszystkie wymiary w mm o ile nie podano 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.

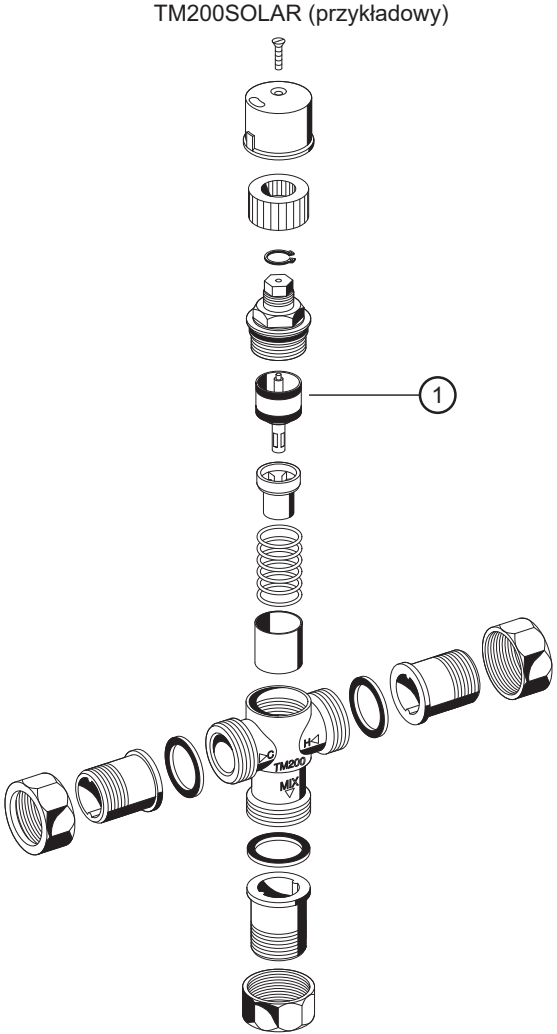
### Opcje

Zawór jest dostępny w następujących rozmiarach: 3/4", 1"

|                 | Typ połączenia        | Przyłącze |
|-----------------|-----------------------|-----------|
| TM50SOLAR-1/2E  | bez przyłączy         | G 3/4"    |
| TM200SOLAR-3/4A | z przyłączami śrubowy | R 3/4"    |
| TM200SOLAR-3/4E | bez przyłączy         | G 1"      |
| TM300SOLAR-3/4A | z przyłączami śrubowy | R 3/4"    |

### Części zamienne

Dla termostatycznych zaworów mieszających typ TM50/TM200/TM300SOLAR produkowanych od 2008

| Przegląd                                                                                                           | Opis                               | Nr. katalogowy |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------|
|  <p>TM200SOLAR (przykładowy)</p> | <b>1 Wkład zaworowy, kompletny</b> |                |
|                                                                                                                    | dla TM50SOLAR                      | TM50A-30/60    |
|                                                                                                                    | dla TM200SOLAR                     | TM200A-30/60   |
|                                                                                                                    | dla TM300SOLAR                     | TM300A-30/60   |
|                                                                                                                    |                                    |                |

Więcej informacji można znaleźć na stronie:

[homecomfort.resideo.com/pl](http://homecomfort.resideo.com/pl)



**Ademco Sp. z o.o.**

ul. Domaniewska 39

02-672 Warszawa

[wsparcie@resideo.com](mailto:wsparcie@resideo.com)

[homecomfort.resideo.com/pl](http://homecomfort.resideo.com/pl)

Doc. I Rev I 11/20

Podane informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

© 2020 Resideo Technologies, Inc.

TM50\_200\_300solar-k-pl01r1120UW • Zawartość karty może ulec zmianie bez powiadomienia