



## V2050

### Varia

Zawór termostatyczny z wkładką zaworową typu H

Dla dużych przepływów

### ZASTOSOWANIE

Zawory termostatyczne v2050 do montażu na zasilaniu lub powrocie grzejników lub wymienników ciepła. Wraz z głowicą termostatyczną regulują temperatura w pomieszczeniu przez dławienie gorącej wody zasilającej do wymiennika ciepła.

Zawory serii V2050 charakteryzują się dużymi przepływami, cichą pracą i montowane są w dwururowych instalacjach grzewczych z dużą ilością wody na zasilaniu lub powrocie lub w jednorurowych instalacjach grzewczych.

Wkładkę zaworu można wymienić w działającej instalacji bez jej opróżniania (patrz akcesoria).

Zawory V2050 mogą współpracować z takimi urządzeniami Honeywell Home jak:

- Głowice termostatyczne z gwintem M30 x 1,5
- Siłowniki 2-punktowe MT4 i M5410
- Siłowniki 3-punktowe M6410 i M7410
- Regulatory grzejnikowe HR90/HR92, Hometronic HR80 i Roomtronic HR40

### WŁAŚCIWOŚCI

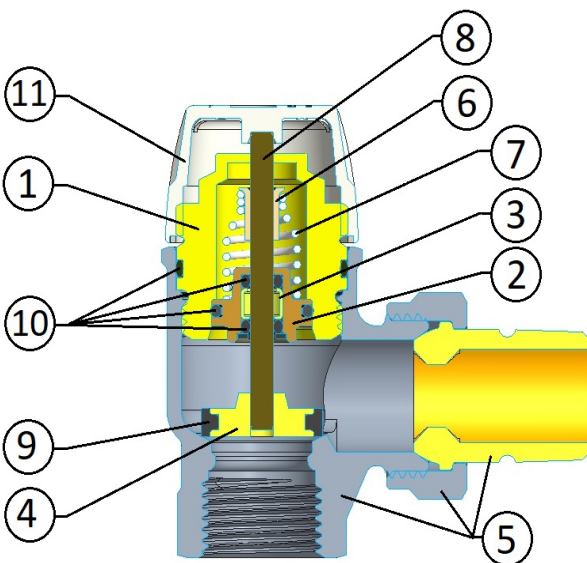
- Dla instalacji grzewczych o dużym przepływie wody
- Cicha praca
- Standardowe podłączenie termostatu M30 x 1,5
- Standardowe wymiary zaworu DN15 i DN20 zgodnie z norma PN-EN215, Seria D oraz wersja prosta DN25
- Wersje zaworu prostego DN15 i DN20 z gwintami zewnętrznymi
- Skok 4.0 mm przy zastosowaniu siłowników regulacyjnych
- Podwójne uszczelnienie o-ring z komorą smarową dla wydłużenia żywotności siłownika
- Sprężyna zamontowana poza przestrzenią wodną
- Możliwość wymiany wkładu zaworu przy działającej instalacji bez jej opróżniania
- Niklowany korpus zaworu
- Z białym kapturkiem ochronnym
- Ciśnienie nominalne PN16



### DANE TECHNICZNE

| Media   |   |
|---|---|
| Medium:                                       | Woda lub mieszanina wody z glikolem, jakość wg VDI 2035 |
| pH:   | 8 - 9,5   |
| Przyłącze / Wielkości                         |   |
| Przyłącze:                                    | M30 x 1.5   |
| Wielkość:                                     | DN15, DN20, DN25  |
| Temperatura pracy                             |   |
| Maks. temperatura pracy:                      | 120 °C  |
| Min. temperatura pracy:                       | -10 °C<br>czynnik niezamarzający                        |
| Zakres ciśnień                                |   |
| Maks. ciśnienie pracy:                        | PN16, 16 bar (1600 kPa)                                 |
| Maks. ciśnienie różnicowe:                    | 1.0 bar (100 kPa)                                       |
| Ciśnienie różnicowe zalecana do cichej pracy: | ≤ 0.2 bar (20 kPa)                                      |
| Przepływy                                     |   |
| Przepływ nominalny przy 10 kPa (PN-EN 215):   | 350 kg/h ± 10 %   |
| Specyfikacja techniczna                       |   |
| Wymiar zamknięcia:                            | 11.5 mm   |
| Skok:   | 4.0 mm  |
| Identyfikacja                                 |   |
| Biała osłona zaworu                           |   |

## BUDOWA

| Przegląd  |                        |                                |                 |
|---|------------------------|--------------------------------|-----------------|
|  | Elementy               | Materiały                      |                 |
|   | 1                      | Wkład zaworu                   | Mosiądz         |
|   | 2                      | Tuleja                         |                 |
|   | 3                      | Komora smarowa*                |                 |
|   | 4                      | Tłoczek                        |                 |
|   | 5                      | Korpus zaworu, nypel, nakrętka | Miedź           |
|   | 6                      | Nit mocujący                   |                 |
|   | 7                      | Sprężyna zwrotna               | Stal sprężynowa |
|   | 8                      | Trzpień                        | Stal nierdzewna |
|   | 9                      | Uszczelnienie tłoczka          | EPDM 70         |
|   | 10                     | O-ring                         | PP GF10         |
| 11  | Ostona zabezpieczająca |                                |                 |

Uwaga: \* Wypełniony smarem Klüber Unisilikon L 641 na bazie oleju silikonowego i PTFE

## SPOSÓB DZIAŁANIA

V2050 Varia sterowany jest głowicą termostatyczną lub siłownikiem liniowym. Głowica termostatyczna lub siłownik naciska na oś zaworu, tak aby go zamknąć lub otworzyć. W ten sposób ilość czynnika przepływającego przez zawór można dokładnie regulować, aby zapewnić wymagany przepływ do utrzymania żądanej temperatury w pomieszczeniu.

Zawory V2050 Varia zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić dobrą kontrolę skoku zaworu do 2-3 mm (w zależności od rodzaju korpusu), zapewniając proporcjonalną regulację w instalacjach o dużym przepływie.

Zawory V2050 Varia są odpowiednie do zastosowań z głowicami termostatycznymi o paśmie proporcjonalności 1K, 2K lub 3K.

Zawory V2050 Varia wyposażone są w komorę smarową, uszczelnioną podwójnym o-ringiem, wypełnioną smarem Klüber Unisilikon L 641, zapewniającą trwałość zaworu.

## TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

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

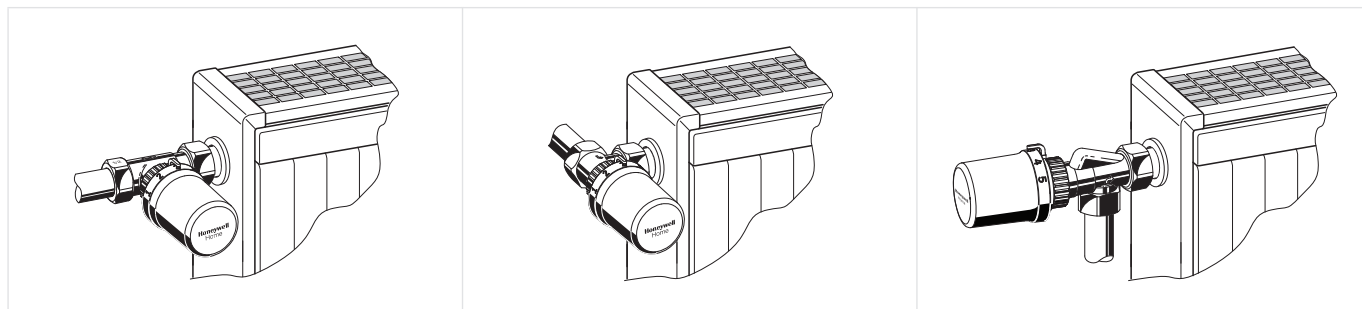
| Parametr                             | Wartość                   |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Środowisko:                          | Czyste, suche i bezpyłowe |
| Min. temp. otoczenia:                | 0 °C                      |
| Maks. temp. otoczenia:               | 50 °C                     |
| Maks. wilgotność względna otoczenia: | 75 % *                    |

\* bez kondensacji

## ZASADY INSTALACJI

- Zawory V2050 Varia należy montować, tak aby przepływ był zgodny z kierunkiem wskazanym przez strzałkę na korpusie.
- Zaleca się montaż zaworów V2440 serii "Veramax" z funkcją odcięcia na powrocie z grzejnika. Zawory serii "Veramax" umożliwiają ograniczenie maksymalnego przepływu przez grzejnik w celu zrównoważenia całego systemu. Wykazano, że zrównoważenie statyczne daje do 5 % oszczędności energii.
- W większych instalacjach z zrównoważeniem statycznym zaleca się montaż zaworów serii V5032 na przewodzie powrotny każdego pionu lub odgałęzienia
- W dużych instalacjach, zrównoważenie hydrauliczne za pomocą zaworów serii V2050 Varia najlepiej sprawdza się w połączeniu z zaworami V5001P Kombi-Auto do regulacji ciśnienia różnicowego, zainstalowane na każdym odgałęzieniu lub pionie. Równoważenie dynamiczne kompensuje zmienne warunki obciążenia cieplnego. Wykazano, że zapewnia do 10% oszczędności energii.

### Przykład montażu



Rys. 1. Zawór prosty

Rys. 2. Zawór kontowy

Rys. 3. Zawór osiowy

### Wymagania instalacji

- Aby uniknąć osadzania się kamienia oraz korozji skład medium powinien spełniać wymagania VDI-Guideline 2035
- Wszystkie dodatki i smary stosowane do obróbki ośrodkiem grzewczym muszą być odpowiednie dla uszczelnień z EPDM, aby uniknąć ich rozpadu. Należy unikać stosowania olejów mineralnych
- W przypadku zastosowań w przesyłowych systemach energetycznych należy zapoznać się z odpowiednimi wymaganiami VdTÜV oraz 1466/AGFW FW 510
- Przed wymianą zaworów termostatycznych należy dokładnie przepłukać instalację i usunąć zanieczyszczenia
- Odpowietrzyć instalację ogrzewczą
- Wszelkie reklamacje lub koszty wynikające z nieprzestrzegania powyższych zasad nie będą uwzględniane przez firmę Resideo lub jej spółki zależne wytwarzające produkty Honeywell Home

### Współpraca z siłownikami

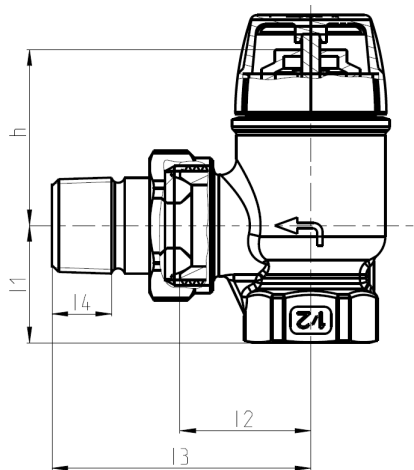
- Zawór V2050 Varia współpracuje ze wszystkimi głowicami termostatycznymi Honeywell Home z przyłączem M30x15
- Zawór V2050 Varia współpracuje z elektronicznymi regulatorami grzejnikowymi Honeywell Home z serii HR90, HR91 oraz HR92
- Zawór V2050 Varia współpracuje z siłownikami Honeywell Home serii MT4 oraz M5410 z 2-punktowym sterowaniem załącz/wyłącz
- Zawór V2050 Varia współpracuje z siłownikami ze sterowaniem sygnałem modulowanym M6410 i M7410

## PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

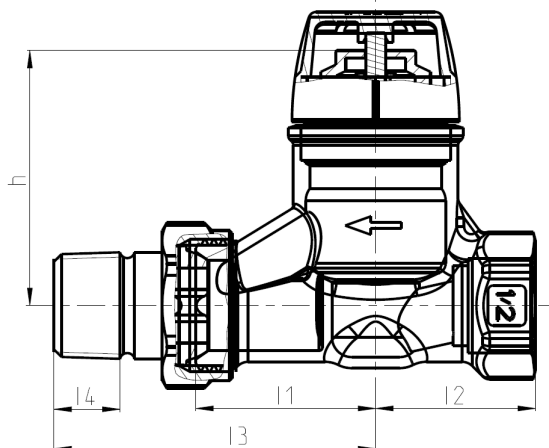
Tabela 1. Wartość  $k_v$  [ $m^3/h, \Delta p \text{ bar}$ ]

| Nr katalogowy | 1K (0.22 mm) | 2K (0.44 mm) | 3K (0.66 mm) | 1.0 mm | 2.0 mm | 3.0 mm | $k_{vs}$ (4 mm) |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------|--------|--------|-----------------|
| V2050DH015A   | 0.53         | 1.10         | 1.60         | 2.40   | 3.60   | 4.0    | 4.0             |
| V2059DH015A   | 0.53         | 1.10         | 1.60         | 2.20   | 3.00   | 3.4    | 3.5             |
| V2050EH015A   | 0.53         | 1.10         | 1.70         | 2.60   | 4.65   | 5.5    | 6.0             |
| V2050AH015A   | 0.53         | 1.10         | 1.60         | 2.20   | 3.00   | 3.4    | 3.5             |
| V2050DH020A   | 0.53         | 1.10         | 1.70         | 2.60   | 4.25   | 4.8    | 5.0             |
| V2059DH020A   | 0.53         | 1.10         | 1.70         | 2.60   | 4.25   | 4.8    | 5.0             |
| V2050EH020A   | 0.53         | 1.10         | 1.70         | 2.60   | 4.80   | 6.1    | 7.0             |
| V2050AH020A   | 0.53         | 1.10         | 1.60         | 2.20   | 3.30   | 3.7    | 4.0             |
| V2050DH025A   | 0.53         | 1.10         | 1.80         | 2.80   | 5.10   | 5.8    | 6.0             |

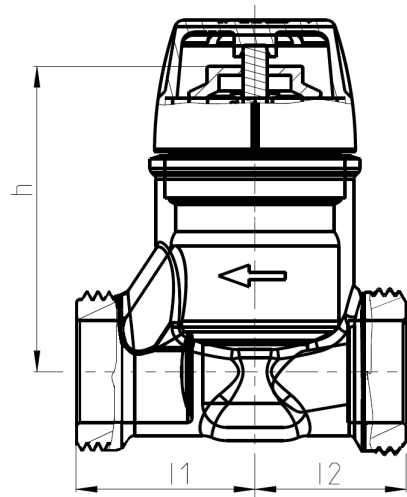
## WYMIARY I OZNACZENIA KATALOGOWE



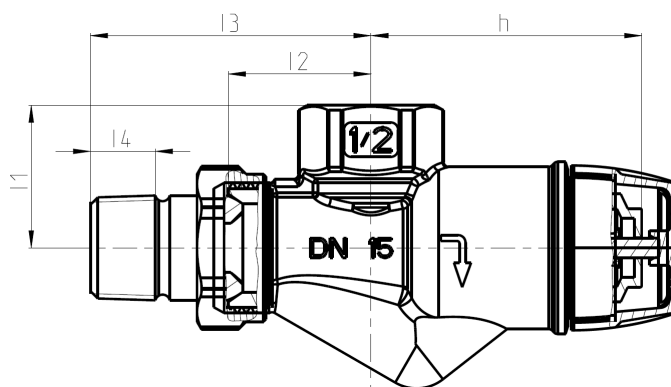
Rys. 1. Zawór kątowy V2050E



Rys. 2. Zawór prosty V2050D



Rys. 3. Zawór prosty z gwintami zewnętrznymi i uszczelnieniem płaskim V2059D



Rys. 4. Zawór osiowy V2050A





**Tabela 2. Wymiary i numery katalogowe**

| Typ korpusu                              | DN | Przyłącze rurowe | Przyłącze do grzejnika | h  | l1 | l2 | l3 | l4   | Nr katalogowy |
|--|----|------------------|------------------------|----|----|----|----|------|---------------|
| Kątowy<br>(Rys. 1)                       | 15 | Rp 1/2"          | Złączka 1/2"           | 39 | 26 | 29 | 57 | 13.2 | V2050EH015A   |
|  | 20 | Rp 3/4"          | Złączka 3/4"           | 40 | 29 | 34 | 65 | 14.5 | V2050EH020A   |
| Prosty<br>(Rys. 2)                       | 15 | Rp 1/2"          | Złączka 1/2"           | 51 | 36 | 32 | 64 | 13.2 | V2050DH015A   |
|  | 20 | Rp 3/4"          | Złączka 3/4"           | 49 | 38 | 37 | 70 | 14.5 | V2050DH020A   |
|  | 25 | Rp 1"            | Złączka 1"             | 49 | 37 | 39 | 70 | 16.8 | V2050DH025A   |
| Prosty z uszczelnieniem płaskim (Rys. 3) | 15 | G 3/4"           | G 3/4"                 | 51 | 30 | 25 | -  | -    | V2059DH015A   |
|  | 20 | G 3/4"           | G 3/4"                 | 49 | 37 | 37 | -  | -    | V2059DH020A   |
| Osiowy<br>(Rys. 4)                       | 20 | Rp 1/2"          | Złączka 1/2"           | 55 | 29 | 29 | 57 | 13.2 | V2050AH015A   |
|  | 25 | Rp 3/4"          | Złączka 3/4"           | 59 | 29 | 34 | 66 | 14.5 | V2050AH020A   |

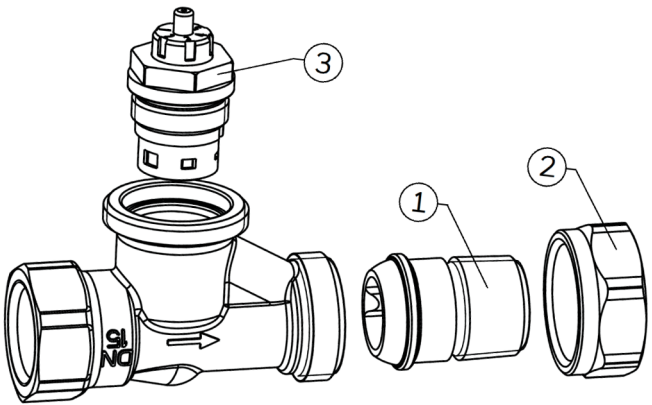
Uwaga: o ile nie podano inaczej wszystkie wymiary podano w mm.

## AKCESORIA

|   | Opis              | Wielkość  | Nr katalogowy |
|---|-------------------|---|---------------|
|    | <b>FIG3/8CS</b>   | <b>Złączki zaciskowe dla miedzianych i stalowych rur</b><br>Komplet składa się z nakrętki i pierścienia zaciskowego. Dla zaworów z gwintem wewnętrznym.<br><br>Uwaga: Do rur miedzianych lub ze stali miękkiej o grubości ścianki 1,0 mm należy stosować tulejki wzmacniające. Maks. temperatura robocza 120 °C, maks. ciśnienie robocze 10 bar.                            |               |
|   |                   | 1/2", DN15  | 10 mm         |
|   |                   | 1/2", DN15  | 12 mm         |
|   |                   | 1/2", DN15  | 14 mm         |
|   |                   | 1/2", DN15  | 15 mm         |
|   |                   | 1/2", DN15  | 15 mm         |
|   |                   | 1/2", DN15  | 16 mm         |
|   |                   | 3/4", DN18  | 18 mm         |
|   |                   | 3/4", DN22  | 22 mm         |
|    | <b>FIG3/8CSS</b>  | <b>Złączki zaciskowe dla miedzianych i stalowych rur</b><br>Komplet składa się z nakrętki i pierścienia zaciskowego oraz tulejki wzmacniającej. Dla zaworów z gwintem wewnętrznym.<br><br>Uwaga: Do rur miedzianych lub ze stali miękkiej o grubości ścianki 1,0 mm należy stosować tulejki wzmacniające. Maks. temperatura robocza 120 °C, maks. ciśnienie robocze 10 bar. |               |
|   |                   | 1/2", DN15  | 12 mm         |
|   |                   | 1/2", DN15  | 14 mm         |
|   |                   | 1/2", DN15  | 15 mm         |
|   |                   | 1/2", DN15  | 16 mm         |
|   |                   | 1/2", DN15  | 18 mm         |
|   |                   | 3/4", DN20  | 18 mm         |
|   |                   |   | FIG3/4CSS18   |
|  | <b>FIG1/2M</b>    | <b>Złączki zaciskowe dla rur wielowarstwowych</b><br>Komplet składa się z nakrętki i pierścienia zaciskowego oraz tulejki wzmacniającej. Dla zaworów z gwintem wewnętrznym.<br>Uwaga: Maks. tempartura pracy 90°C, maks. ciśnienie pracy 10 bar   |               |
|   |                   | 1/2", DN15  | 16 mm         |
|  | <b>VA6290</b>     | <b>Złączka redukcyjna</b>   |               |
|   |                   | 1" rura > 1/2" zawór  | VA6290A260    |
|   |                   | 1 1/4" rura > 1/2" zawór  | VA6290A280    |
|   |                   | 1" rura > 3/4" zawór  | VA6290A285    |
|   |                   | 1 1/4" rura > 3/4" zawór  | VA6290A305    |
|  | <b>VA5201A</b>    | <b>Nypel gwintowany</b>   |               |
|   |                   | dla zaworów DN15 (1/2")   | VA5201A015    |
|   |                   | fdla zaworów DN20 (3/4")  | VA5201A020    |
|   |                   | dla zaworów DN25 (1")   | VA5201A025    |
|  | <b>VA5204Bxxx</b> | <b>Nypel wydłużony, niklowany, do przycięcia na wymiar</b>  |               |
|   |                   | 1/2" x 76 mm (dla DN15)<br>dł. gwintu ok. 65 mm   | VA5204B015    |
|   |                   | 3/4" x 70 mm (dla DN20)<br>dł. gwintu ok. 60 mm   | VA5204B020    |

|   |                |  |                          |
|---|----------------|--|--------------------------|
|  | <b>H100</b>    | <b>Pokrętło nastawy ręcznej</b>                              |                          |
|   |                | Pojedyncze opakowanie<br>Opakowanie zawierające 10 sztuk     | H100/U<br>H100-1/2A      |
|  | <b>VA5090</b>  | <b>Uszczelka korka</b>                                       |                          |
|   |                | dla zaworów DN15 (1/2")<br>dla zaworów DN20 (3/4")           | VA5090A015<br>VA5090A020 |
|  | <b>VA2202A</b> | <b>Zaślepka – do odcięcia zaworu na wypływie z grzejnika</b> |                          |
|   |                | dla zaworów DN15 (1/2")<br>dla zaworów DN20 (3/4")           | VA2202A015<br>VA2202A020 |
|  | <b>VA8200A</b> | <b>Zestaw serwisowy do wymiany wkładki</b>                   |                          |
|   |                | Dla zaworów serii V2100 Kombi<br>TRV i V2050 Varia           | VA8200A003               |

## CZĘŚCI ZAMIENNE

| Przegląd   | Opis   | Wielkości                             | Nr katalogowy |
|--|--|---------------------------------------|---------------|
|  | <b>1 Złączka do grzejnika z uszczelnieniem metal-metal</b> |                                       |               |
|  |  | 1/2", DN15                            | VA5200B015    |
|  |  | 3/4", DN20                            | VA5200B020    |
|  | <b>2 Nakrętka złączna, niklowana</b>                       |                                       |               |
|  |  | DN15, nakrętka z gwintem wewn. G 3/4" | VA5000B015    |
|  |  | DN20, nakrętka z gwintem wewn. G 1"   | VA5000B020    |
|  | <b>3 Wymienny wkład zaworowy</b>                           |                                       |               |
|  | Typ Varia (typ H)  |                                       | VS1200HA01    |

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)

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

01/21

Podane informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

© 2020 Resideo Technologies, Inc.  
The Honeywell Home Trademark is used under license from Honeywell International Inc.

V2050-k-pl01r0121MW • Zawartość karty może ulec zmianie bez powiadomienia

**Honeywell Home**