



V2000BB

Zawór grzejnikowy z wkładką BB

(zakres szerokopasmowy)

ZASTOSOWANIE

Termostatyczne zawory grzejnikowe stosowane są w instalacjach grzewczych na zasilaniu lub powrocie grzejników lub wymienników. Zawory współpracując z głowicami termostatycznymi np. Thera-6, sterują temperaturą w pomieszczeniu poprzez ograniczenie przepływu czynnika grzewczego w grzejniku lub wymienniku. Dzięki temu kontrolując temperaturę w różnych pomieszczeniach uzyskuje się oszczędność energii.

Zawory grzejnikowe charakteryzują się cichą pracą i stosowane są w instalacjach grzewczych dwururowych ze średnimi przepływami.

Wkładkę zaworu można wymieniać przy pomocy zestawu serwisowego na działającej instalacji, bez konieczności opróżniania instalacji.

Zawory tego typu współpracują z:

- Głowicami termostatycznymi Honeywell Home z przyłączem M30 x 1.5
- Siłownikami termoelektrycznymi Honeywell Home MT4
- Regulatorami grzejnikowymi Honeywell Home HR90 oraz bezprzewodowymi regulatorami HR91, HR92

AT-CONCEPT

Rozwiązanie firmy Honeywell Home, w której zawory termostatyczne posiadają ten sam korpus, a o ich przepływach decydują wkładki zaworowe np. BB, KV, UBG, SL, VS, FS, FV oraz SC.

WŁAŚCIWOŚCI

- Zastosowanie w instalacjach grzewczych ze średnimi przepływami
- Możliwy montaż w instalacji na zasilaniu lub powrocie
- Cicha praca
- Wymiary wg DIN oraz EN215, Załącznik A, seria D
- Wymiary wg NF oraz EN215, Załącznik A, seria F
- AT-Concept dla korpusu i wkładki zaworowej
- Możliwość wymiany wkładki bez opróżniania instalacji
- Sprężyna poza przestrzenią wodną
- Standardowe przyłącze gwintowane M30 x 1.5 dla głowic termostatycznych
- Dostarczane z czarnym pokrętkiem oznaczonym literami 'BB' na górnej powierzchni



BUDOWA

- Zawór grzejnikowy składa się z:
 - Korpusu zaworu PN10, DN10, 15 lub 20:
 - z gwintem wewnętrznym wg DIN2999 (ISO7) dla rur gwintowanych, miedzianych lub precyzyjnych rur stalowych na wlocie (złączki w 'Akcesoriach')
 - z gwintem zewnętrznym z nakrętką i nypem na wylocie zaworu (Eurocone dla DN15)
 - w wersji kątovej i prostej wg normy DIN zgodnie z określonymi wymiarami w normie EN215, Złącznik A, Seria D
 - w wersji kątovej i prostej wg normy NF zgodnie z określonymi wymiarami w normie EN215, Złącznik A, Seria F
- Wkład zaworowy typu BB (zakres szerokopasmowy)
 - Pokrętło ochronne
 - Nakrętka i nypel

MATERIAŁY

Korpus z kutego mosiądzu, powierzchniowo niklowany
 Wkład zaworowy mosiężny, uszczelnienie typu O'ring, uszczelnienie miękkie z EPDM
 Pokrętło ochronne z czarnego plastiku
 Nakrętka i nypel z mosiądzu niklowanego

INFORMACJE DODATKOWE

- Aby uniknąć osadzania się kamienia i korozji medium powinno spełniać warunki VDI-Guideline 2035
- Stosowane w czynniku grzewczym dodatki nie powinny działać szkodliwie na uszczelnienia EPDM.
- Instalacja przed uruchomieniem powinna być przepłukana przy całkowicie otwartych zaworach.
- W przypadku niestosowania się do powyższych zasad firma Honeywell Home nie będzie akceptowała reklamacji oraz zwrotów kosztów.

DANE TECHNICZNE

Medium:	woda grzewcza, jakość według VDI2035
Temperatura pracy:	maks. 130 °C
Ciśnienie robocze:	PN10
Maks. ciśnienie różnicowe:	maks. 100kPa (1 bar) – maks. 20 kPa (0.2 bar) zalecane dla cichej pracy
Współczynnik kvs:	0.62
Nominalny przepływ:	142 kg/godz.
Gwint przyłącza głowicy:	M30 x 1.5
Wymiar zamknięcia:	11.5 mm
Skok:	2.5 mm
Charakterystyka skoku:	0.22 mm/K

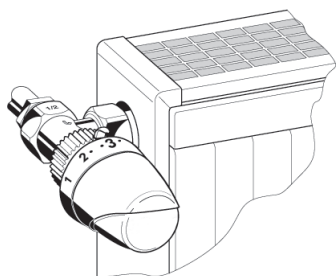
IDENTYFIKACJA

- Czarne pokrętło oznaczone literami 'BB' na górnej powierzchni
- 3-krotny nadruk 'B' na krawędzi wkładki zaworowej

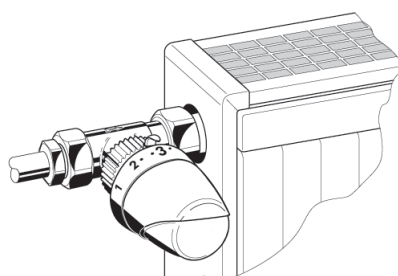
ZASADA DZIAŁANIA

Zawory termostatyczne umożliwiają regulację temperatury w pomieszczeniu i dzięki temu osiągnięcie oszczędność energii. Zawór jest sterowany głowicą termostatyczną. Powietrze z pomieszczenia przepływając wokół czujnika głowicy powoduje rozszerzanie cieczy w czujniku przy wzroście temperatury a przez to przemykanie zaworu - a przy spadku temperatury powoduje zmianę objętości cieczy i zwiększanie przekroju przepływu proporcjonalnie do zmiany temperatury. Zawór umożliwia jedynie przepływ odpowiedniej ilości cieczy przez grzejnik, która jest wymagana do osiągnięcia nastawionej temperatur.

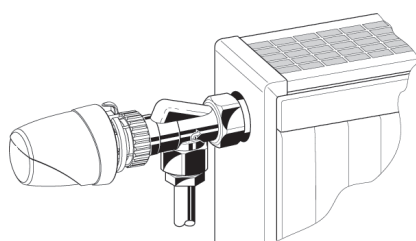
PRZYKŁAD INSTALACJI



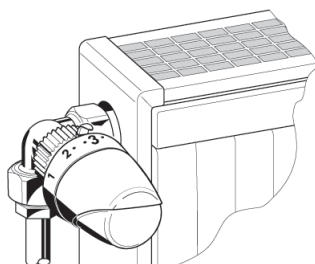
Rys. 1. Zawór kątovej



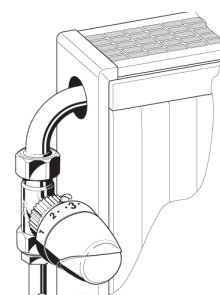
Rys. 2. Zawór prosty



Rys. 3. Zawór osiowy

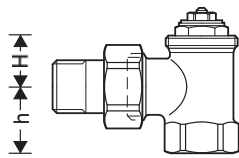


Rys. 4. Zawór narożny

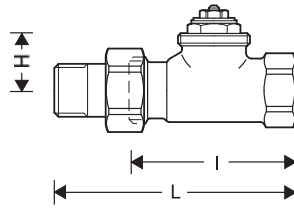


Rys. 5. Zawór prosty łukowy

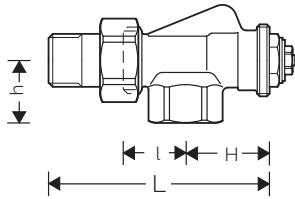
WYMIARY I OZNACZENIA KATALOGOWE



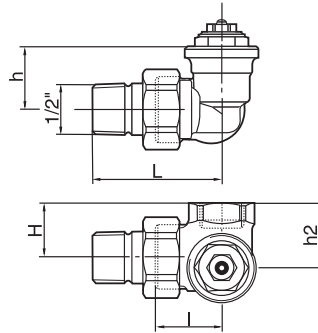
Rys. 6. Zawór kątowy



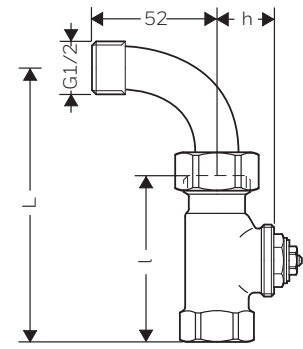
Rys. 7. Zawór prosty



Rys. 8. Zawór osiowy



Rys. 9. Zawór narożny



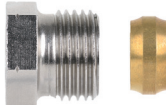
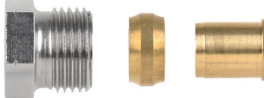
Rys. 10. Zawór prosty łukowy

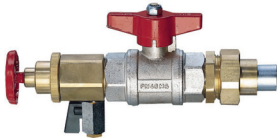
Tabela 1. Wymiary i oznaczenia katalogowe

Typ korpusu	DN	Certyfikat EN 215	Wartość k_{vs}	Przyłącze rurowe	I	L	h	H	h ₂	Numer katalogowy
na zasilaniu										
Kątowy wg EN 215 (D) (Rys. 6)	10		0.62	Rp 3/8"	26	52	22	20	-	V2000EBB10
	15		0.62	Rp 1/2"	29	58	26	20	-	V2000EBB15
	20		0.62	Rp 3/4"	34	66	29	19	-	V2000EBB20
Prosty wg EN 215 (D) (Rys. 7)	10		0.62	Rp 3/8"	59	85	-	25	-	V2000DBB10
	15		0.62	Rp 1/2"	66	95	-	25	-	V2000DBB15
	20		0.62	Rp 3/4"	74	106	-	25	-	V2000DBB20
Kątowy wg EN 215 (F)(Rys. 6)	10		0.62	Rp 3/8"	24	49	20	21	-	V2020EBB10
	15		0.62	Rp 1/2"	26	53	23	22	-	V2020EBB15
	20		0.62	Rp 3/4"	34	66	29	18	-	V2020EBB20
Prosty wg EN 215 (F) (Rys. 7)	10		0.62	Rp 3/8"	50	75	-	26	-	V2020DBB10
	15		0.62	Rp 1/2"	55	82	-	26	-	V2020DBB15
	20		0.62	Rp 3/4"	74	106	-	24	-	V2020DBB20
Osiowy (Rys. 8)	10		0.62	Rp 3/8"	24	50	22	33	-	V2000ABB10
	15		0.62	Rp 1/2"	26	54	26	35	-	V2000ABB15
Narożny lewy przyłącze grzejnika z lewej (Rys. 9)	10		0.62	Rp 3/8"	24	53	26	22	26.5	V2000LBB10
	15		0.62	Rp 1/2"	24	53	26	26	30.5	V2000LBB15
Narożny prawy przyłącze grzejnika z prawej	10		0.62	Rp 3/8"	24	53	26	22	26.5	V2000RBB10
	15		0.62	Rp 1/2"	24	53	26	26	30.5	V2000RBB15
Prosty łukowy (Rys. 10)	15		0.62	Rp 1/2"	66	108	25	-	-	V2000BBB15
na powrocie										
Narożny (Rys. 8)	15		0.62	Rp 1/2"	29	58	26	23	-	V2000HBB15
Prosty (Rys. 7)	15		0.62	Rp 1/2"	65	95	-	23	-	V2000IBB15

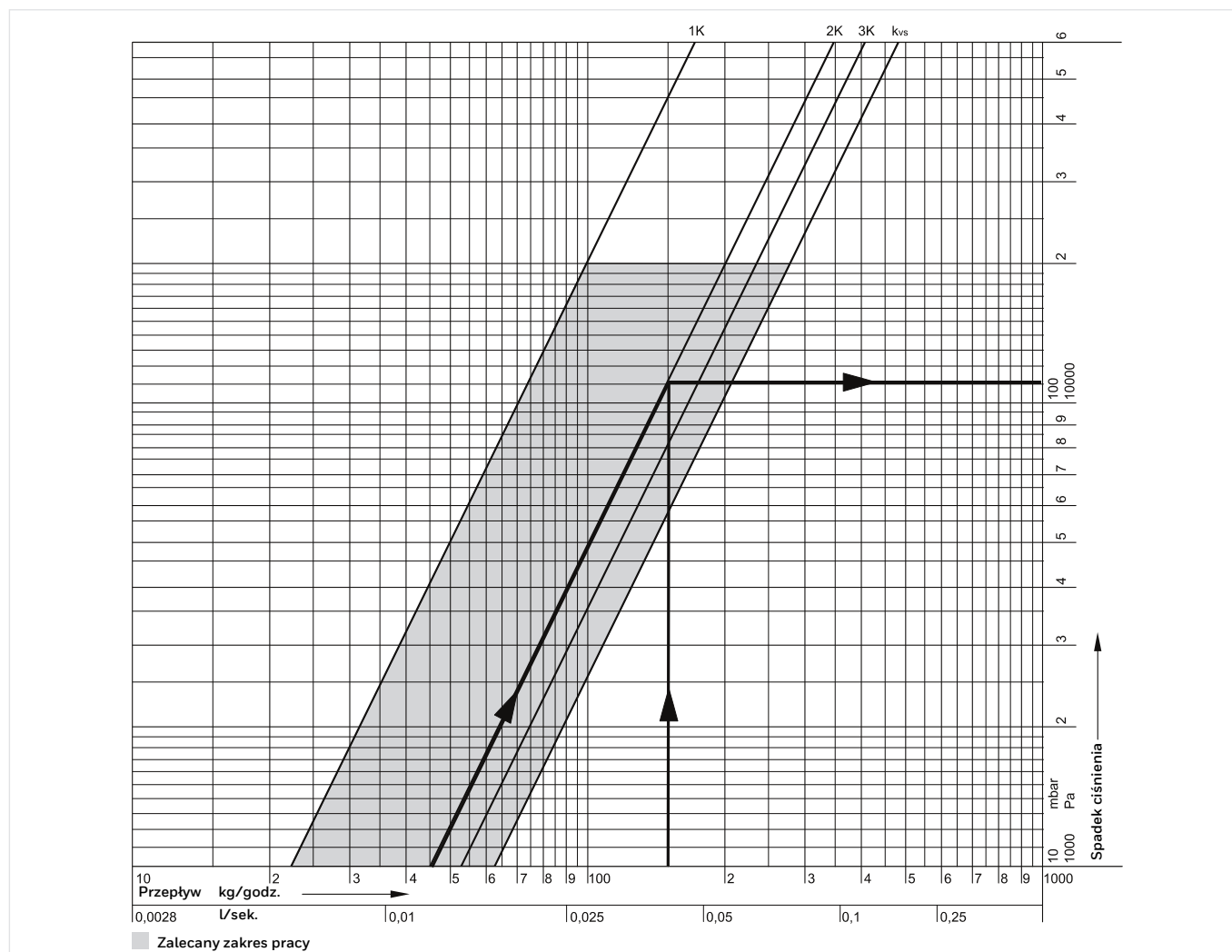
Uwaga: Wszystkie wymiary w mm o ile nie zaznaczono inaczej

AKCESORIA

	Opis	Wielkość	Nr katalogowy	
	FIG3/8CS	Złączki zaciskowe dla miedzianych i stalowych rur Komplet składa się z nakrętki i pierścienia zaciskowego. Dla zaworów z gwintem wewnętrznym. Uwaga: Dla rur cienkościennych z grubością ścianek 1.0 mm muszą być stosowane tulejki wzmacniające. Maks. temperatura pracy 120 °C, maks. ciśnienie pracy 10 bar.		
		3/8", DN10	10 mm	FIG3/8CS10
		3/8", DN10	12 mm	FIG3/8CS12
		1/2", DN15	10 mm	FIG1/2CS10
		1/2", DN15	12 mm	FIG1/2CS12
		1/2", DN15	14 mm	FIG1/2CS14
		1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CS15
		1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CS15-10
		1/2", DN15	16 mm	FIG1/2CS16
		3/4", DN18	18 mm	FIG3/4CS18
		3/4", DN22	22 mm	FIG3/4CS22
	FIG3/8CSS	Złączki zaciskowe dla miedzianych i stalowych rur Komplet składa się z nakrętki i pierścienia zaciskowego oraz tulejki wzmacniającej. Dla zaworów z gwintem wewnętrznym. Uwaga: Dla rur cienkościennych z grubością ścianek 1.0 mm muszą być stosowane tulejki wzmacniające. Maks. temperatura pracy 120 °C, maks. ciśnienie pracy 10 bar.		
		3/8", DN10	12 mm	FIG3/8CSS12
		1/2", DN15	12 mm	FIG1/2CSS12
		1/2", DN15	14 mm	FIG1/2CSS14
		1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CSS15
		1/2", DN15	16 mm	FIG1/2CSS16
		1/2", DN15	18 mm	FIG1/2CSS18
		3/4", DN20	18 mm	FIG3/4CSS18
	FIG1/2M	Złączki zaciskowe dla rur wielowarstwowych. Komplet składa się z nakrętki i pierścienia zaciskowego oraz tulejki wzmacniającej. Dla zaworów z gwintem wewnętrznym. Uwaga: Maks. temperatura pracy 90°C, maks. ciśnienie pracy 10 bar.		
		1/2", DN15	16 mm	FIG1/2M16X2
	VA6290	Złączka redukcyjna		
		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
	VA5201Axxx	Nypel gwintowany		
		dla zaworów DN10 (3/8")		VA5201A010
		dla zaworów DN15 (1/2")		VA5201A015
		dla zaworów DN20 (3/4")		VA5201A020
	VA5204Bxxx	Nypel wydłużony, niklowany, do przycięcia na wymiar		
		3/8" x 70 mm (dla DN10) dł. gwintu ok. 50 mm		VA5204B010
		1/2" x 76 mm (dla DN15) dł. gwintu ok. 65 mm		VA5204B015
		3/4" x 70 mm (dla DN20) dł. gwintu ok. 60 mm		VA5204B020

	VA2200Dxxx	Pokrętko nastawy ręcznej		
		Nastawialne, z wewnętrzną blokadą		VA2200D001
	VA2202Axxx	Zaślepka – do odcięcia zaworu na wypływie z grzejnika		
		dla zaworów DN10 (3/8")		VA2202A010
		dla zaworów DN15 (1/2")		VA2202A015
		dla zaworów DN20 (3/4")		VA2202A020
	VA5090	Uszczelnienie zaślepki		
		dla zaworów DN10 (3/8")		VA5090A010
		dla zaworów DN15 (1/2")		VA5090A015
		dla zaworów DN20 (3/4")		VA5090A020
	VA8200A	Zestaw serwisowy do wymiany wkładki		
		dla zaworów DN10 (3/8") dla zaworów DN15 (1/2") dla zaworów DN20 (3/4")	dla wszystkich wielkości	VA8200A001
	VS1200	Wymienny wkład zaworowy		
		wkładka typu BB		VS1200BB01

NOMOGRAM PRZEPŁYWU



Zakres proporcjonalności	1K	2K	3K	otwarty= k_{VS}
Współczynnik k_V	0.22	0.45	0.52	0.62

Przykład doboru

Przepływ: 150 kg/h
Wymagania: Strata ciśnienia (Δp) przy P-band = 2K
Działanie: Wymagana strata ciśnienia znajduje się na przecięciu linii przepływu z linią dla wybranej wydajności zaworu P=2K
Wynik: $\Delta p = 110 \text{ mbar} = 11\,000 \text{ Pa}$

Więcej informacji można znaleźć na stronie:

resideo.com/pl/pl



Ademco Sp. z o.o.

ul. Domaniewska 39
02-672 Warszawa
wsparcie@resideo.com
resideo.com/pl/pl

Doc. | Rev | 11/20
Podane informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
© 2020 Resideo Technologies, Inc. Nazwa Honeywell Home jest znakiem towarowym spółki Honeywell International Inc., używanym na licencji udzielonej firmie Resideo Technologies, Inc.

Honeywell Home