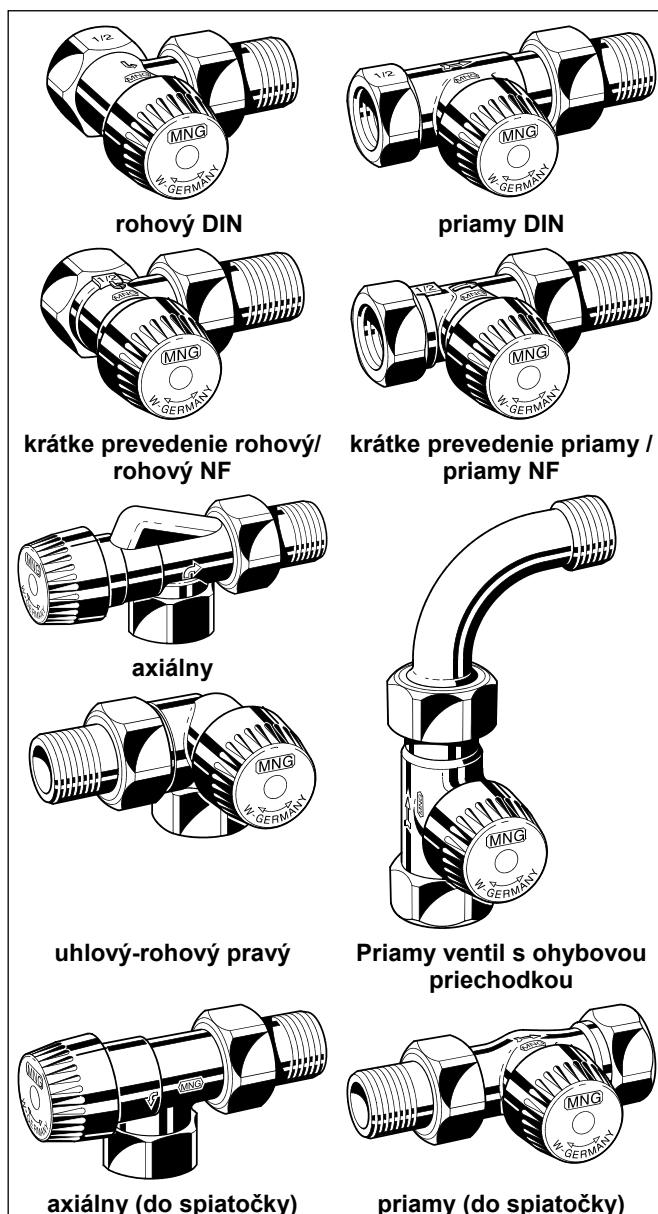




## V2000BB

### Termostatický ventil BB, univerzálny ventil

#### ŠPECIFIKÁCIA PRODUKTU



rohový DIN

priamy DIN

krátke prevedenie rohový / rohový NF

krátke prevedenie priamy / priamy NF

axiálny

Priamy ventil s ohybovou priechodkou

uhlový-rohový pravý

axiálny (do spiatočky)

priamy (do spiatočky)

#### Použitie

Telesá termostatických ventilov (TRV telesá) sa inštalujú na prívod alebo prípadne i do spiatočky vykurovacieho telesa alebo tepelného výmenníka. Spolu s termostatickou hlavice, napr. Thera-4, regulujú teplotu v miestnosti a to reguláciou prietoku do vykurovacieho telesa alebo tepelného výmenníka. Teplota miestností sa individuálne reguluje podľa skutočných požiadaviek a tým sa dosahuje úspora energie. TRV typ BB sa vyznačuje nehlučným a spoľahlivým chodom, je určený pre dvojrúrkové vykurovacie systémy so stredne veľkým prietokom. Výmena vložky TRV ventilu je použitím montážneho prístroja, možná i za prevádzky vykurovacieho systému, bez potreby jeho vypustenia.

- Telesá TRV BB sú vhodné pre
- Všetky termostatické hlavice Honeywell
- Termostatické hlavice s pripojením M30 x 1,5
- Honeywell pohony M100, Z100 a typy M7410
- Hometronic HR50, HR80 a Roomtronic HR40 pohony

#### AT-Koncept

TRV ventily AT-Koncept majú identické teleso ventilu. Ventilová vložka môže byť vymenená za inú AT-Koncept ventilovú vložku, napr. V, KV, UBG, GB, SL, FV a SC.

#### Špeciálne vlastnosti

- Pre vykurovacie systémy so stredne veľkým prietokom
- Možnosť inštalácie na prívod alebo na spiatočku
- Nehlučný
- Štandardné rohové a priame dimenzie (podľa DIN HD1215, časť 2D)
- Štandardné rohové a priame dimenzie (podľa NF HD1215, časť 2, séria F)
- AT-Koncept
- Ventilová vložka môže byť vymenená za prevádzky vykurovacieho systému a bez potreby jeho vypustenia
- Pružina otvárajúca ventil je mimo vykurovacieho média
- Štandardné pripojenie M30 x 1,5
- Ochranná čiapočka s označením BB, farba: čierna

## Konštrukcia

Termostatický radiátorový ventil sa skladá z:

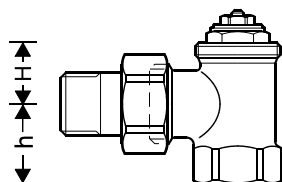
- telesá ventilu PN10, DN10, 15 alebo 20 s
  - pripojením s vnútorným závitom podľa DIN2999 (ISO7) pre závitové, medené alebo oceľové potrubia na prívoďte\* (zvieracie krúžky, viď. príslušenstvo na str.4) a
  - pripojením s vonkajším závitom, s maticou a priechodkou na výstupe \*(Eurokónus)
  - rohovými a priamymi verziami podľa DIN s dimenziami podľa HD1215, časť 2, séria D.
  - rohovými a priamymi verziami podľa NF s dimenziami podľa HD1215, časť 2, séria F.
- ventilovú vložku BB
- ochrannou čiapočkou
- spojovacou maticou a priechodkou

\* pre ventily na spätočku je opačné pripojenie

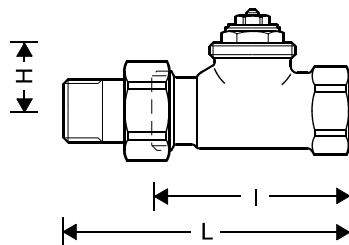
## Materiály

- TRV telesá rohové a priame podľa DIN, axiálne (pre spätočku) a priame s ohybovou priechodkou sú z poniklovaného červeného bronzu
- TRV telesá Krátke prevedenie, rohové/priame podľa NF, uhlové rohové a axiálne sú z poniklovanej mosadze
- Ventilová vložka z mosadze s EPDM „O“- krúžkami a tesnením, nerezová oska ventilu
- Ochranná čiapočka z plastu, farba čierna
- Spojovacia matica z poniklovanej mosadze, priechodka z mosadze

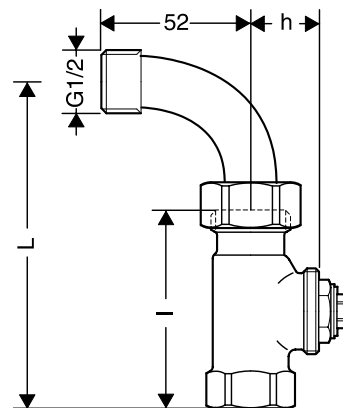
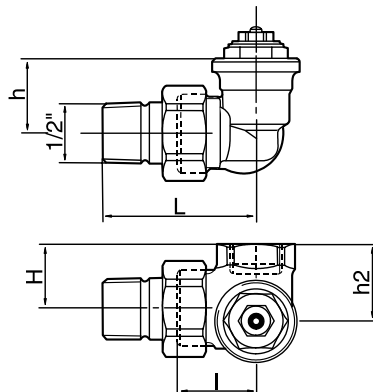
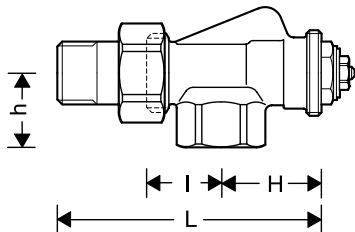
## Dimenzie a Informácie pre objednávku



Obr. 1 rohový



Obr. 2 priamy



## Špecifikácia

<b>Médium</b>	horúca voda, kvalita podľa VDI2035
<b>Prevádzková teplota</b>	max. 130°C (266°F)
<b>Prevádzkový tlak</b>	max. 1 bar (14,5 psi) – max. 0,2 bar (2,9 psi) odporučená hodnota pre tichú prevádzku
<b>Diferenčný tlak</b>	0,62 (0,73)
<b>Kvs- hodnota</b>	M30 x 1,5
<b>Závit pre prípoj hlavice</b>	11,5 mm
<b>Zatvárací zdvih</b>	2,5 mm

## Identifikácia

- Čierna ochranná čiapočka, vytlačené „BB“ na vrchu
- B vytlačené 3x na vrchu ventilovej vložky

## Použitie

Použitím termostatických ventilov vo vykurovacích sústavách sa teplota miestností reguluje individuálne, podľa skutočných požiadaviek, a tým sa dosahuje úspora energie. TRV ventily sú ovládané termostatickou hlaviceou alebo servopohonom. Ak sa teplota vzduchu v miestnosti zvýši, snímací element vo vnútri termostatickej hlavice sa rozpína a prívod vody do radiátora sa priškrtí. Ak teplota vzduchu v miestnosti klesne, snímací element sa stiahne a následne otvorí termostatický ventil. To znamená, že otváranie prívodu vody závisí na pohybe snímacieho elementu v termostatickej hlavici. TRV ventil potom prepúšťa len také množstvo vody do radiátora, aké je nevyhnutné na udržanie nastavenej teploty v miestnosti

Obr. 3. axiálny

Obr.4 uhlový-rohový

Obr. 5. priamy ventil s ohybovou  
priechodkou

Tabuľka č.1 Dimenzie a objednávacie čísla

typ ventilu	DN	k <sub>vs</sub> (cv)- hodnota	pripojenie	l	L	h	H	h <sub>2</sub>	OS-No.
<b>Pre prívod</b>									
rohový DIN (Tab. 1)	10	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	26	52	20	22	—	V2000EBB10 <sup>2</sup>
	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	29	58	20	26	—	V2000EBB15 <sup>2</sup>
	20	0,62 (0,73)	Rp 3/4"	34	66	19	29	—	V2000EBB20 <sup>2</sup>
priamy DIN (Tab. 2)	10	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	59	85	25	—	—	V2000DBB10 <sup>2</sup>
	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	66	95	25	—	—	V2000DBB15 <sup>2</sup>
	20	0,62 (0,73)	Rp 3/4"	74	106	25	—	—	V2000DBB20 <sup>2</sup>
kompaktný rohový (Tab. 1)	10	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	24	55,5	22	20	—	V2010EBB10
	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	26	59,5	23	23	—	V2010EBB15
Kompaktný priamy (Tab. 2)	10	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	50	81,5	27	—	—	V2010DBB10
	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	55	88,5	27	—	—	V2010DBB15
Rohový NF (Tab. 1)	10	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	24	55,5	22	20	—	V2020EBB10
	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	26	59,5	23	23	—	V2020EBB15
Priamy NF (Tab. 2)	10	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	50	81,5	27	—	—	V2020DBB10
	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	55	88,5	27	—	—	V2020DBB15
Axiálny (Tab. 3)	10	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	24	50	33	22	—	V2000ABB10 <sup>2</sup>
	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	26	54	35	26	—	V2000ABB15 <sup>2</sup>
Uhlový - rohový ľavý (Tab 4)	10	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	24	53	26	22	26,5	V2000LBB10
	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	24	53	26	26	30,5	V2000LBB15
Uhlový - rohový pravý (Tab. 4)	10	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	24	53	26	22	26,5	V2000RBB10
	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	24	53	26	26	30,5	V2000RBB15
Priamy s ohybovou priechodkou (Tab. 5)	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	66	108	25	—	—	V2000BBB15
<b>Na spiatocku</b>									
axiálny (Tab. 3)	10	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	25	52	21	22	—	V2000HBB10
	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	29	58	23	26	—	V2000HBB15
priamy (Tab. 2)	10	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	57	85	23	—	—	V2000IBB10
	15	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	65	95	23	—	—	V2000IBB15

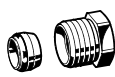
Poznámka: Všetky rozmery sú v mm pokiaľ nie je uvedené inak

Poznámka: Alternatívne je možné objednať s poniklovanou priechodkou. (Zmeniť objednávacie číslo na V2002...) K ostatným telesám ventilov je tiež možné dodať poniklovanú priechodku na požiadanie.

## Príslušenstvo

### Pripojenia

#### Zvierací krúžok a matica


	3/8" x 10 mm	VA620A1010
	3/8" x 12 mm	VA620A1012
	1/2" x 10 mm	VA620A1510
	1/2" x 12 mm	VA620A1512
	1/2" x 14 mm	VA620A1514
	1/2" x 15 mm	VA620A1515
	1/2" x 16 mm	VA620A1516
	3/4" x 18 mm	VA620A2018
	3/4" x 22 mm	VA620A2022

Poznámka: Pre medené a oceľové potrubia s hrúbkou 1mm a menej, by mali byť použité podperné puzdrá


#### Zvierací krúžok s tlakovými skrutkami a podpernými puzdrami (2 kusy sada)

	3/8" x 12 mm	VA621A1012
	1/2" x 12 mm	VA621A1512
	1/2" x 15 mm	VA621A1515
	1/2" x 16 mm	VA621A1516
	3/4" x 18 mm	VA621A2018


#### Redukčný diel

	1" potrubie > 1/2" ventil	VA6290A260
	1 1/4" potrubie > 1/2" ventil	VA6290A280
	1" potrubie > 3/4" ventil	VA6290A285
	1 1/4" potrubie > 3/4" ventil	VA6290A305


#### Priechodka so závitom až po prírubu

	pre ventily DN 10 (3/8")	VA5201A010
	pre ventily DN 15 (1/2")	VA5201A015
	pre ventily DN 20 (3/4")	VA5201A020

#### Predlžovacia priechodka, ľubovoľne skrátiteľná


	3/8" x 70 mm (pre DN 10), cca. 50 mm závit	VA5204A010
	1/2" x 76 mm (pre DN 15), cca. 65 mm závit	VA5204A015
	3/4" x 70 mm (pre DN 20), cca. 60 mm závit	VA5204A020

#### Priechodka na spájkovanie


	3/8" x 12 mm (pre DN 10)	VA5230A010
	1/2" x 15 mm (pre DN 15)	VA5230A015
	3/4" x 20 mm (pre DN 20)	VA5230A020

## Príslušenstvo k ventilom


#### Ručné regulačné zariadenie

	Prednastaviteľné so zabudovaným uzamykacím zariadením	VA2200D001
---	---	------------

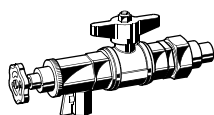
#### Stavebná ochranná čiapka

	pre ventily DN10 (3/8")	VA2202A010
	pre ventily DN15 (1/2")	VA2202A015
	pre ventily DN20 (3/4")	VA2202A020

#### Tesnenie pre stavebnú ochrannú čiapku

	pre ventily DN10 (3/8")	VA5090A010
	pre ventily DN15 (1/2")	VA5090A015
	pre ventily DN20 (3/4")	VA5090A020

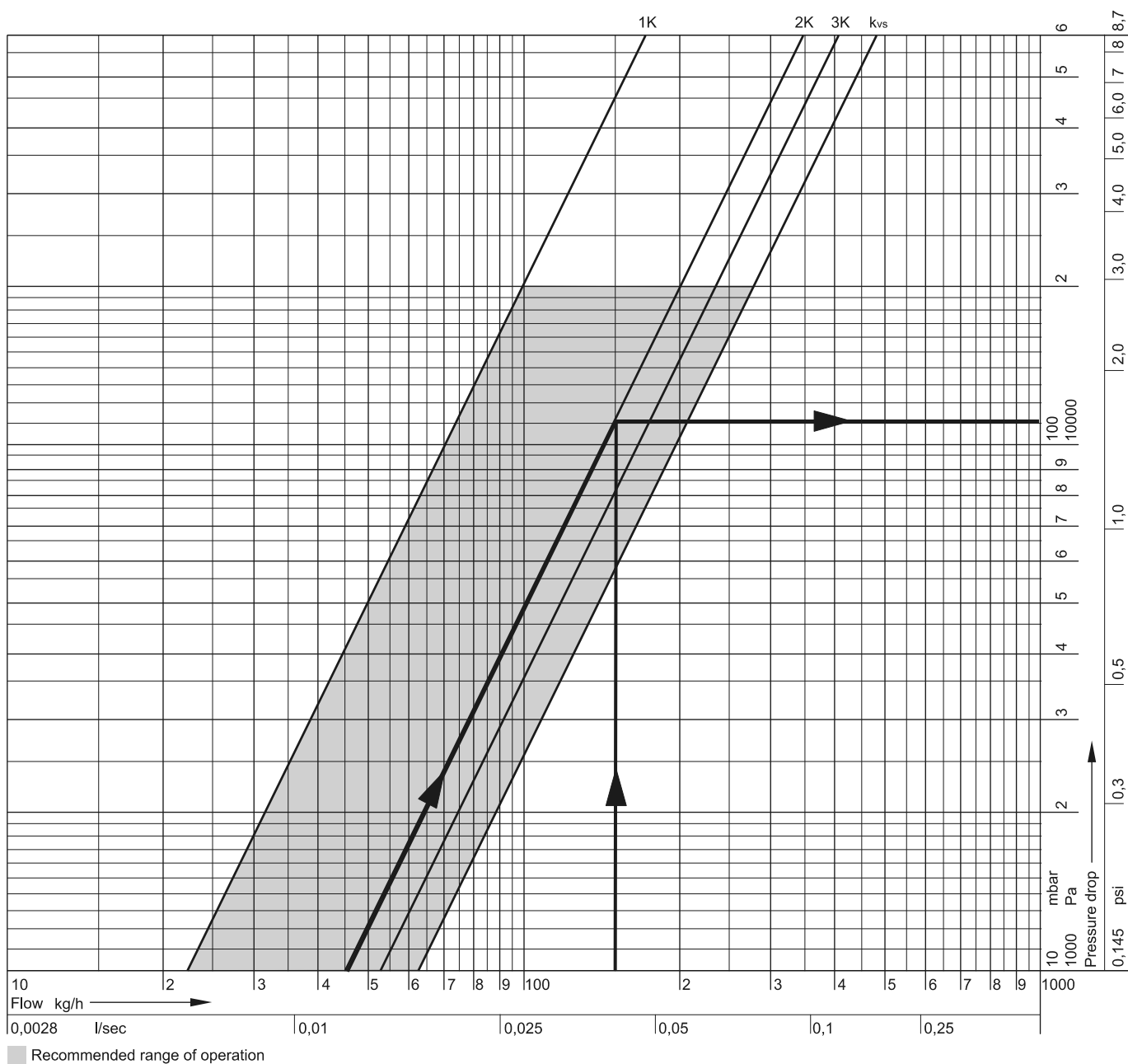
#### Montážny prístroj na výmenu ventilových vložiek bez vypustenia zariadenia

	pre všetky veľkosti	VA8200A001
--	---------------------	------------

#### Vymeniteľná ventilová vložka

	typ BB	VS1200BB01
---	--------	------------

## Prietokový diagram



Rozsah P	1K	2K	3K	open = kvs
kv (cv)-hodnota	0,22 (0,26)	0,45 (0,53)	0,52 (0,61)	0,62 (0,73)

### Príklad

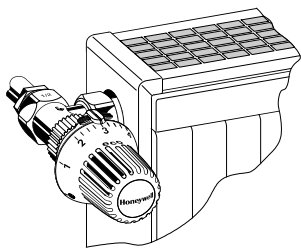
Daná veľkosť prietoku: 150 kg/h

Požadované: tlaková strata s rozsahom P... 2K

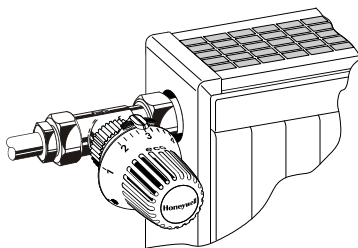
Riešenie: požadovanú tlakovú stratu nájdeme na priesečníku priamky prietoku s priamkou označujúcou daný výkon ventilu

Výsledok:  $\Delta p = 110 \text{ mbar} = 11000 \text{ Pa}$

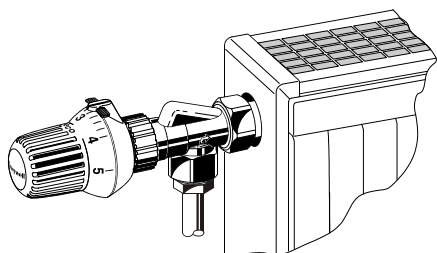
## Príklady inštalácie



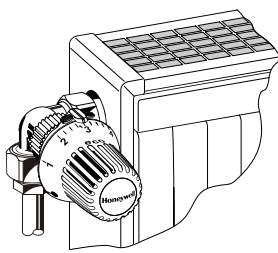
Obr. 6 rohový



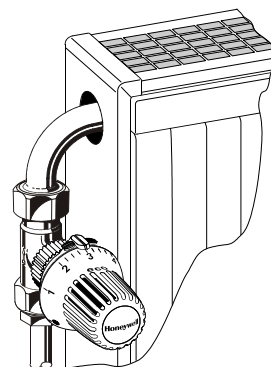
Obr. 7 priamy



Obr. 8 axiálny



Obr. 9 uhlový rohový



Obr. 10 Priamy s ohybovou  
priechodkou

---

**Honeywell**

Honeywell s.r.o.  
Mlynské Nivy 73, P.O. BOX 75, 820 07 Bratislava 27, Slovakia  
Tel: (421-2) 58247 411, 400, Fax: 421 /2/ 582 47 415  
<http://www.honeywell.sk>