

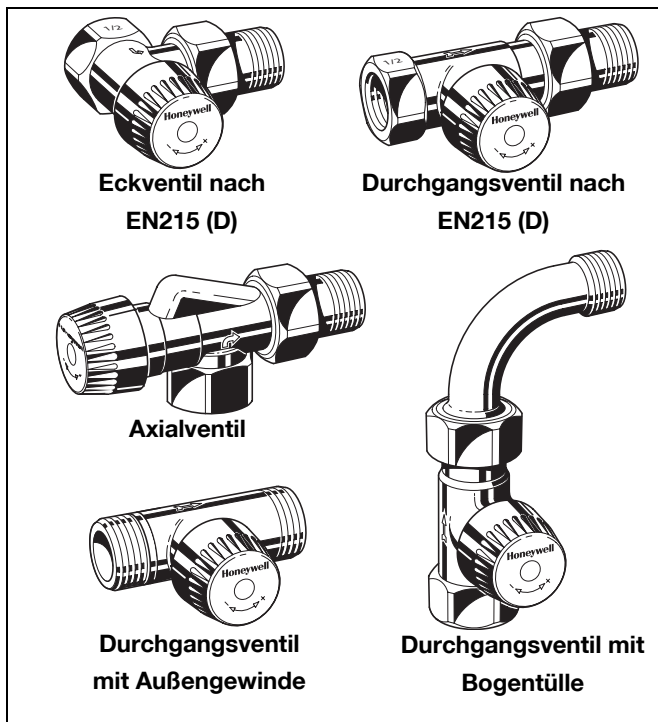


## Thermostatventil UBG

V2000UBG

das unbegrenzte Ventil

### Produkt-Datenblatt



**Eckventil nach  
EN215 (D)**

**Durchgangsventil nach  
EN215 (D)**

**Axialventil**

**Durchgangsventil  
mit Außengewinde**

**Durchgangsventil mit  
Bogentülle**

### Ausführung

Das Thermostatventil besteht aus:

- Ventilgehäuse PN 10, DN 10, 15, 20 oder 25 mit
  - Eingangsseitig Muffengewinde nach DIN 2999 (ISO 7) für Gewinderohr oder Kupfer- bzw. Präzisionsstahlrohr (Klemmringverschraubungen siehe Zubehör)
  - Ausgangsseitig Außengewindeanschluss mit Überwurfmutter und Tülle (Eurokonus)
  - Ein- und Ausgangsseitig Außengewinde nach DIN/ISO228, ohne Überwurfmutter und Tülle
  - Eck- und Durchgangsgehäuse nach DIN mit Einbaumaßen entsprechend EN215, Anhang A, Baureihe D
- Ventileinsatz UBG (unbegrenzt)
- Schutzkappe
- Überwurfmutter und Tülle

### Anwendung

Thermostatventile dieses Typs werden in den Vorlauf oder Rücklauf von Heizkörpern oder Wärmetauschern eingebaut. Zusammen mit einem Thermostaten z.B. Thera-4 wird die Raumtemperatur durch Regelung des Heißwasserzuflusses in den Heizkörper oder Wärmetauscher reguliert. Die Temperatur verschiedener Räume wird individuell geregelt und somit Energie gespart.

Die geräuscharmen Thermostatventile dieses Typs werden in Ein- oder Zweirohrheizungen mit mittleren bis hohen Wassermengen eingebaut.

Der Ventilkegel kann während des Betriebs ohne Entleerung der Anlage mit Hilfe des Montagegeräts ausgetauscht werden (siehe Zubehör).

Die Thermostatventile dieses Typs eignen sich für

- Honeywell Thermostate mit M30 x 1,5 Anschlussgewinde
- Honeywell Stellantriebe Smart-T und einige Stellantriebe vom Typ M7410
- Honeywell Stellantriebe Hometronic HR80 und Raumtronic HR40

### AT-Konzept

Die jeweiligen Gehäuse der Thermostatventile sind gleich. Die Typen unterscheiden sich nur durch den Ventileinsatz d.h. jeder Ventileinsatz kann durch einen anderen der Reihe BB, KV, UBG, SL, VS, FS, FV and SC ersetzt werden.

### Besondere Merkmale

- Für Ein- und Zweirohrheizsysteme mit mittlerer bis hoher Durchflussrate
- Geräuscharm
- Ventilgehäuse nach DIN mit Einbaumaßen nach EN215, Anhang A, Baureihe D
- AT-Konzept bei Ventilgehäusen und -einsätzen
- Austausch des Ventileinsatzes während des Betriebs ohne Entleerung der Anlage
- Ventilöffnungsfeder ist außerhalb des Wasserwegs
- Thermostatgewindeanschluss M30 x 1,5
- Erhältlich mit weißer Schutzkappe zur genauen Kennzeichnung

**Werkstoffe**

- Eck- und Durchgangsventil nach DIN, Durchgangsventil mit Außengewinde, Gehäuse aus Rotguss, vernickelt
- Durchgangsventil mit Bogentülle, Gehäuse aus Pressmessing, vernickelt
- Ventileinsatz aus Messing, O-Ringe und Weichdichtungen aus EPDM, Spindel aus Edelstahl
- Schutzkappe aus Kunststoff, weiß
- Überwurfmutter und Tülle aus Messing, vernickelt

**Bitte beachten:**

Unnötige Kosten können vermieden werden. Achten Sie bei einer Armaturauswahl auf folgende Anlagenbedingungen:

- Zur Vermeidung von Steinbildung und Korrosion sollte die Zusammensetzung des Heizmediums der VDI-Richtlinie VDI 2035 "Korrosionsschutz in Wasserheizungsanlagen" entsprechen.
- Heizmittelzusätze müssen für EPDM-Dichtungen geeignet sein. Im Medium enthaltene Mineralöle bzw. mineralöhlhaltige Stoffe jeder Art führen zum Aufquellen und zum wahrscheinlichen Ausfall von EPDM-Dichtungen.
- Die Anlage ist vor Inbetriebnahme zu spülen.
- Beanstandungen, die auf Nichteinhaltung dieser Empfehlungen zurück zu führen sind, müssen bei einem Werkseinsatz in Rechnung gestellt werden.
- Sollten Sie besondere Wünsche oder Anforderungen an unsere Armatur haben, sprechen Sie uns bitte an.

**Technische Daten**

Medium	Heißwasser, Wasserqualität nach VDI2035
Betriebstemperatur	max. 130 °C
Betriebsdruck	PN10
Differenzdruck	Max. 1 bar - Max. 0,2 bar für geräuscharmen Betrieb empfohlen
$k_{vs}$ -Wert	0,8 - 2,5 je nach Gehäusotyp (siehe Tabelle Baumaße)
Nenndurchfluss	190 kg/h
Thermostatgewinde	M30 x 1,5
Schließmaß	11,5 mm
Hub	2,5 mm

**Kennzeichnung**

- Weiße Schutzkappe
- Ventileinsatz aus Messing

**Funktion**

Heizkörperthermostatventile ermöglichen die individuelle Regelung der Raumtemperatur und sparen somit Energie. Die Ventile werden vom Fühlerelement des jeweiligen Thermostatreglers gesteuert. Wird der Thermostatregler von warmer Raumluft umströmt, so dehnt sich das Fühlerelement aus. Diese Ausdehnung wirkt auf die Spindel, welche das Ventil schließt. Fällt die Temperatur, zieht sich das Fühlerelement zusammen und die federbelastete Spindel öffnet das Ventil. Heizkörperthermostatventile öffnen proportional zur Temperatur am Fühlerelement d.h. nur die Menge an Wasser, die zum Erhalt der am Thermostatregler eingestellten Raumtemperatur notwendig ist, kann in den Heizkörper fließen.

**Einbaubeispiele**

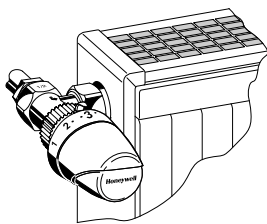


Abb. 1. Eck

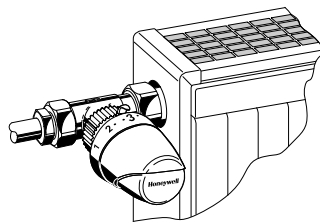


Abb. 2. Durchgang

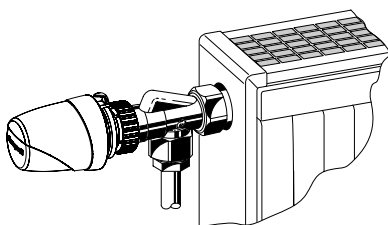


Abb. 3. Axial

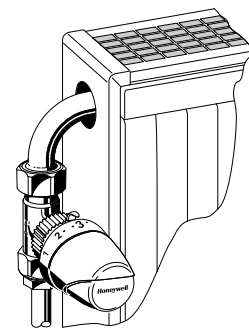


Abb. 4. Durchgang mit Bogentülle

**Baumaße und Bestellinformationen**

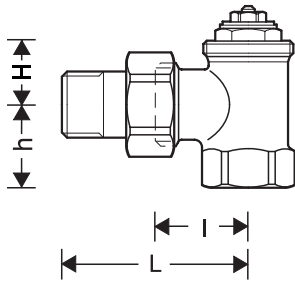


Abb. 5. Eck

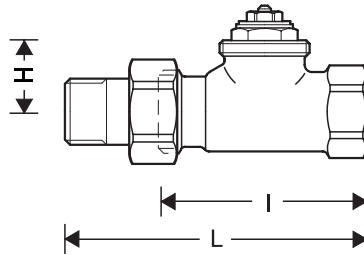


Abb. 6. Durchgang

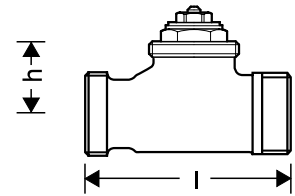


Abb. 7. Durchgang mit Außengewinde

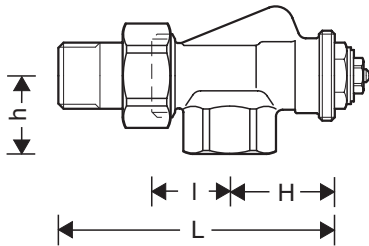


Abb. 8. Axial

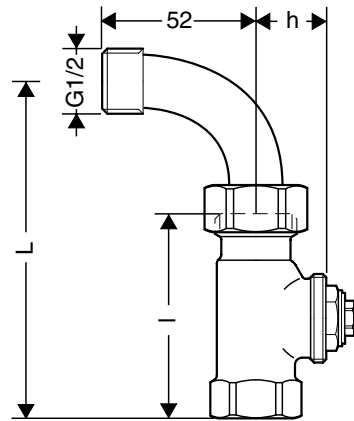


Abb. 9. Durchgang mit Bogentülle

Tabelle 1. Baumaße und Bestellinformationen

Gehäusety	DN	EN215 zertifiziert	k <sub>vs</sub> -Wert	Rohr- anschluss	I	L	h	H	h <sub>2</sub>	Art.-Nr.
<b>Für den Vorlauf</b>										
Eck nach EN215 (D) (Abb. 5)	10	•	1,70	Rp 3/8"	26	52	22	20	—	V2000EUB10
	15	•	1,85	Rp 1/2"	29	58	26	20	—	V2000EUB15
	20	•	1,95	Rp 3/4"	34	66	29	19	—	V2000EUB20
	25		2,20	Rp1"	41,5	73	33	26	—	v2000EUB25
Durchgang nach EN215 (D) (Abb. 6)	10	•	1,70	Rp 3/8"	59	85	—	25	—	V2000DUB10
	15	•	1,85	Rp 1/2"	66	95	—	25	—	V2000DUB15
	20	•	1,95	Rp 3/4"	74	106	—	25	—	V2000DUB20
	25		2,20	Rp1"	80	112,5	—	30	—	V2000DUB25
Axial (Abb. 8)	15		1,20	Rp 1/2"	26	54	26	35	—	V2000AUB15
Durchgang mit Bogentülle (Abb. 9)	15		1,60	Rp 1/2"	66	108	25	—	—	V2000BUB15
<b>Für den Vorlauf oder Rücklauf</b>										
Durchgang mit Außengewinde (Abb. 7)	15		1,60	G 3/4" A	66	—	25	—	—	V2060DUB15

Hinweis: Alle Maße in mm, falls nicht anders angegeben.

**Zubehör**

**Rohranschlüsse**

**Anschlussverschraubung für Kupfer- und weiches Stahlrohr**


**Bestehend aus Druckschraube und Klemmring; für Anschlüsse mit Innengewinde; 1 Stück**

	Ventil	Ø-Rohr	
	3/8" (DN10)	10 mm	VA620A1010
	3/8" (DN10)	12 mm	VA620A1012
	1/2" (DN15)	10 mm	VA620A1510
	1/2" (DN15)	12 mm	VA620A1512
	1/2" (DN15)	14 mm	VA620A1514
	1/2" (DN15)	15 mm	VA620A1515
	1/2" (DN15)	16 mm	VA620A1516
	3/4" (DN20)	18 mm	VA620A2018
	3/4" (DN20)	22 mm	VA620A2022

Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1 mm) sind Stützhülsen zu verwenden

**Anschlussverschraubung für Kupfer- und weiches Stahlrohr**


**Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse; für Anschlüsse mit Innengewinde; 2 Stück**

	Ventil	Ø-Rohr	
	3/8" (DN10)	12 mm	VA621A1012
	1/2" (DN15)	12 mm	VA621A1512
	1/2" (DN15)	15 mm	VA621A1515
	1/2" (DN15)	16 mm	VA621A1516
	3/4" (DN20)	18 mm	VA621A2018


Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1 mm) sind Stützhülsen zu verwenden

**Anschlussverschraubung für Verbundrohr**

**Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse; für Anschlüsse mit Innengewinde; 2 Stück**

	Ventil	Ø-Rohr	
	1/2" (DN15)	14 x 2 mm	VA622B1514
	1/2" (DN15)	16 x 2 mm	VA622B1516


**Tülle, normale Länge, mit Gewinde bis zum Bund**

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

**Verlängerungstülle vernickelt, beliebig zu kürzen**


		
	3/8" x 70 mm (für DN 10)	VA5204A010
	ca. 50 mm Gewinde	
	1/2" x 76 mm (für DN 15)	VA5204A015
	ca. 65 mm Gewinde	
	3/4" x 70 mm (für DN 20)	VA5204A020
	ca. 60 mm Gewinde	

**Löttülle**

		
	3/8" x 12 mm (für DN 10)	VA5230A010
	1/2" x 15 mm (für DN 15)	VA5230A015
	3/4" x 22 mm (für DN 20)	VA5230A020


**Anschlussverschraubung für Kupfer- und weiches Stahlrohr**

**Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse; für Anschlüsse mit 3/4" Aussengewinde; 2 Stück**

	Ventil	Ø-Rohr	
	3/4" (DN20)	10 mm	VA7200A010
		12 mm	VA7200A012
		14 mm	VA7200A014
		15 mm	VA7200A015
		16 mm	VA7200A016
		18 mm	VA7200A018


**Anschlussverschraubung für Kunststoffrohr**

**Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse; für Anschlüsse mit 3/4" Aussengewinde; 2 Stück**

	Ventil	Ø-Rohr	
	alle Größen	14 x 2 mm	OT112M-3/4D
		16 x 2 mm	OT112M-3/4F
		16 x 2.2 mm	OT112M-3/4F2
		17 x 2 mm	OT112M-3/4G
		18 x 2 mm	OT112M-3/4H


**Anschlussverschraubung für Verbundrohr**

**Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse; für Anschlüsse mit 3/4" Aussengewinde; 2 Stück**


	Ventil	Ø-Rohr	
	alle Größen	14 x 2 mm	OT113M-3/4D
		16 x 2 mm	OT113M-3/4F
		18 x 2 mm	OT113M-3/4H

**Ventilzubehör**


**Handreguliertvorrichtung**

		
	Voreinstellbar, mit integrierter Blockiereinrichtung	VA2200D001


**Baustellenschutzkappe**

		
	für Ventil DN 10	VA2202A010
	für Ventil DN 15	VA2202A015
	für Ventil DN 20	VA2202A020


**Dichtung**

		
	für Ventil DN 10	VA5090A010
	für Ventil DN 15	VA5090A015
	für Ventil DN 20	VA5090A020

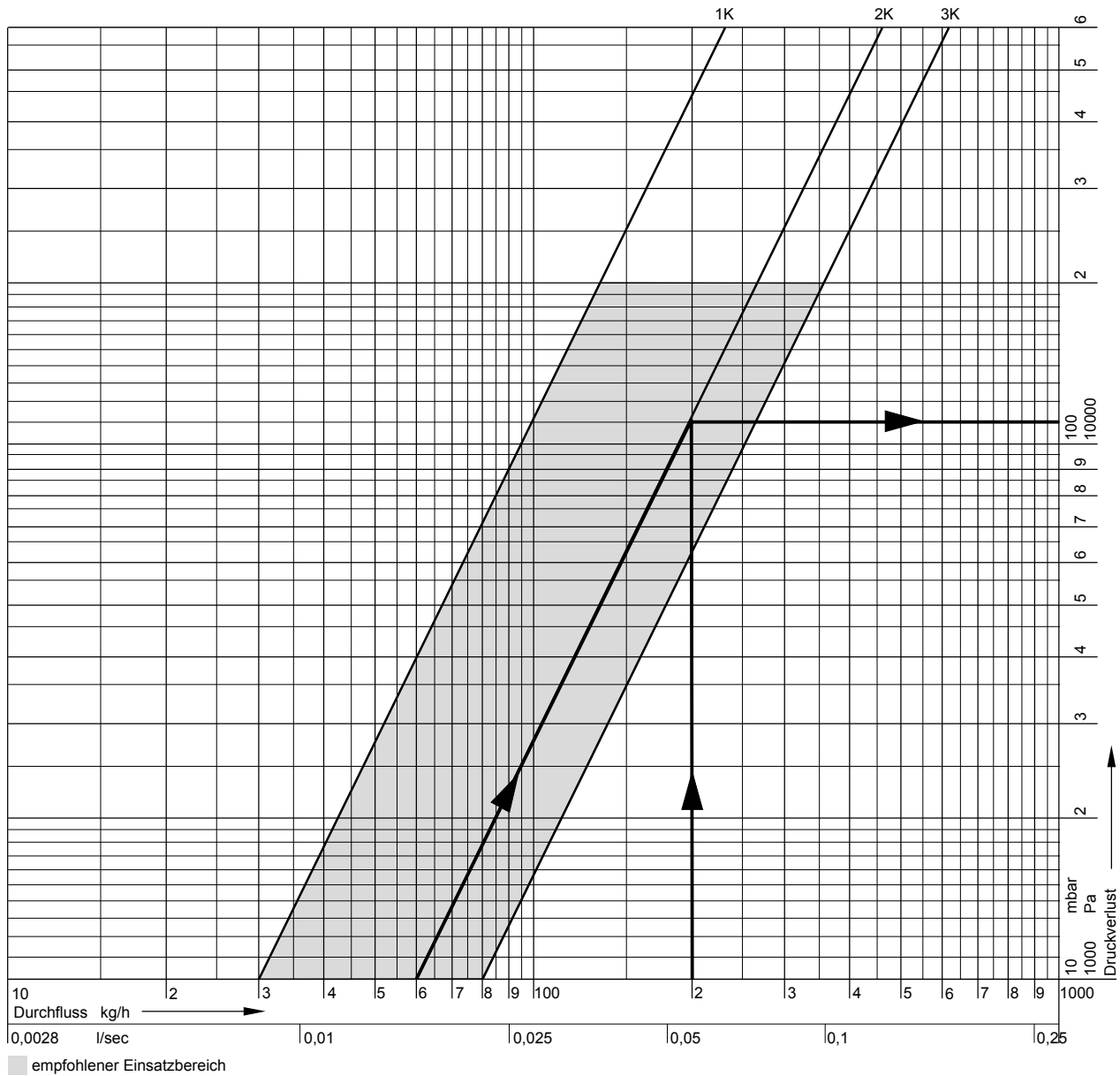
**Montagegerät**

		
	für alle Größen	VA8200A001

**Austausch-Oberteil**

		
	Typ UBG	VS1200UB01

**Durchflussdiagramm**



P-Band	1K	2K	3K
k <sub>v</sub> -Wert	0,3	0,6	0,8

**Auslegungsbeispiel**

gegeben: Durchfluss 200 kg/h  
 gesucht: Druckverlust ( $\Delta p$ ) bei einem gewählten P-Band 2 K  
 Lösung: Der gesuchte Druckverlust ergibt sich als Schnittpunkt der Durchflusslinie mit der gewählten Ventilkennlinie bei P = 2K  
 Ergebnis:  $\Delta p = 110 \text{ mbar} = 11\,000 \text{ Pa}$

Hinweis: k<sub>vs</sub>-Wert: siehe Tabelle k<sub>vs</sub>-Werte

**k<sub>vs</sub>-Werte**

	DN10 (3/8")	DN15 (1/2")	DN20 (3/4")	DN25 (1")
Eck nach EN215 (D)	1,70	1,85	1,95	2,20
Durchgang nach EN215 (D)	1,70	1,85	1,95	2,20
Axial	1,20	1,20	—	—
Durchgang mit Bogentülle	—	1,60	—	—
Durchgang mit Außengewinde	—	1,60	—	—

**Honeywell GmbH, Haustechnik**

Hardhofweg  
74821 MOSBACH  
DEUTSCHLAND  
Telefon 01801 466388  
Telefax 0800 0466388  
info.haustechnik@honeywell.com

Hergestellt im Auftrag von Environmental and  
Combustion Controls Division of Honeywell  
Technologies Sàrl, Z.A. La Pièce 16, 1180 Rolle,  
Switzerland durch die autorisierte Vertretung  
Honeywell GmbH.

GEOH-2101GE25 R0511

Änderungen vorbehalten  
© 2011 Honeywell GmbH

**Honeywell**