Honeywell Home Thermostatregler



V2000VS

Thermostatventil VS

Stufenlos voreinstellbar mit Spülstellung

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 Zweirohrheizungen mit mittleren Wassermengen in den Vorlauf oder Rücklauf eingebaut.

Die Wassermenge ist durch den stufenlos voreinstellbaren Ventilkegel begrenzt.

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, V, FV, und SC ersetzt werden.

MERKMALE

- Stufenlos feinst voreinstellbarer Ventilkegel
- Manipulationssichere Voreinstellung von außen sichtbar, wenn der Thermostatregler demontiert ist
- Für Heizsysteme mit mittlerer Durchflussmenge
- Erhältlich mit zusätzlicher Spülstellung
- Geräuschloser Betrieb
- Ventilgehäuse nach DIN mit Einbaumaßen nach EN215, Anhang A, Baureihe D
- Ventilgehäuse nach NF mit Einbaumaßen nach EN215, Anhang A, Baureihe F
- 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







BAUART

Das Thermostatventil besteht aus:

- Ventilgehäuse PN10, DN10, 15 oder 20 mit
 - Eingangsseitig Muffengewinde nach DIN 2999 (ISO 7) für Gewinderohr oder Kupfer- bzw.
 Präzisionsstahlrohr (Klemmringverschraubungen siehe Zubehör)
 - Ausgangsseitig Außengewindeanschluss mit Überwurfmutter und Tülle (Eurokonus) bei DN15
 - Eck- und Durchgangsgehäuse nach DIN mit Einbaumaßen entsprechend EN215, Anhang A, Baureihe D
 - Eck- und Durchgangsgehäuse nach NF mit Einbaumaßen entsprechend EN215, Anhang A, Baureihe F
- Ventileinsatz VS
- Schutzkappe
- Überwurfmutter und Tülle

WERKSTOFFE

- · Gehäuse aus Pressmessing, vernickelt
- Ventileinsatz aus Messing, O-Ringe und Weichdichtungen aus EPDM, Spindel aus Edelstahl, Voreinstellring aus Kunststoff
- Bautenschutzkappe aus Kunststoff, beige
- Überwurfmutter und Tülle aus Messing, vernickelt

TECHNISCHE DATEN

Medium:	Heißwasser, Wasserqualität nach VDI2035
	Hach vbizoss
Max. Betriebstemperatur:	max. 130 °C
Betriebsdruck:	PN10
Max. Differenzdruck:	200 kPa (2 bar, 29 psi) –
	20 kPa (0,2 bar, 2,9 psi)
	für geräuscharmen Betrieb
	empfohlen
k _{vs} (c _{vs})-Wert:	0,75 (0,87)
Nenndurchfluss:	130 kg/h
Thermostatgewinde:	M30 x 1,5
Schließmaß:	11,5 mm
Hub:	2,5 mm

KENNZEICHNUNG

- Beige Schutzkappe, Buchstaben 'V' eingeprägt
- Beige Kunststoff-Skala auf dem Ventileinsatz

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.

HINWEIS:

- 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. mineralölhaltige Stoffe jeder Art führen zum Aufquellen und zum wahrscheinlichen Ausfall von EPDM-Dichtungen
- 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

EINBAUBEISPIEL

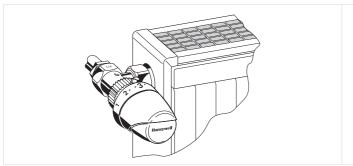


Abb. 1. Eck

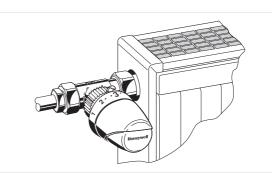


Abb. 2. Durchgang

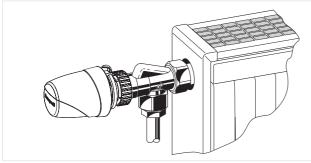
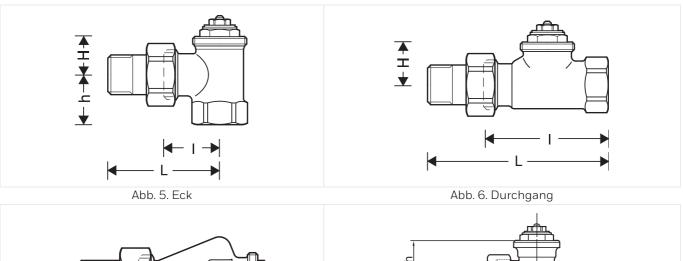


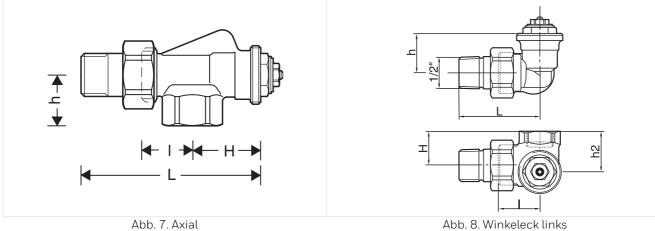
Abb. 3. Axial



Abb. 4. Winkeleck links

BAUMAGE UND BESTELLINFORMATIONEN





Tab. 1 Baumaße und Bestellinformationen

Gehäusetyp	DN	EN 215 zertifiziert	kvs-Wert	Rohrleitungs- anschluss	1	L	h	Н	h ₂	ArtNr.
Für den Vorlauf										
Eck nach EN215 (D) (Abb. 5)	10	•	0,75 (0,87)	Rp ³ /8"	26	52	22	20	-	V2000EVS10
	15	•	0,75 (0,87)	$Rp^{1}/_{2}$ "	29	58	26	20	-	V2000EVS15
	20	•	0,75 (0,87)	Rp ³ /4"	34	66	29	19	-	V2000EVS20
Durchgang nach EN215 (D)	10	•	0,75 (0,87)	Rp ³ /8"	59	85	-	25		V2000DVS10
	15	•	0,75 (0,87)	Rp ¹ / ₂ "	66	95	-	25	-	V2000DVS15
(Abb. 6)	20	•	0,75 (0,87)	Rp ³ /4"	74	106	-	25	-	V2000DVS20
Eck nach EN215 (F)	10	•	0,75 (0,87)	Rp ³ / ₈ "	24	49	20	21	-	V2020EVS10
(Abb. 5)	15	•	0,75 (0,87)	Rp ¹ / ₂ "	26	53	23	22	-	V2020EVS15
	20		0,75 (0,87)	Rp ³ /4"	34	66	29	18	-	V2020EVS20
Durchgang nach EN215 (F)	10	•	0,75 (0,87)	Rp ³ /8"	50	75	-	26	-	V2020DVS10
	15	•	0,75 (0,87)	Rp ¹ / ₂ "	55	82	-	26	-	V2020DVS15
(Abb. 6)	20		0,75 (0,87)	Rp ³ /4"	74	106	-	24	-	V2020DVS20
Horizontaler Winkel	10		0,75 (0,87)	Rp ³ / ₈ "	24	50	22	33	-	V2000AVS10
(Abb. 7)	15		0,75 (0,87)	Rp ¹ / ₂ "	26	54	26	35	-	V2000AVS15
Winkeleck, Heizkörper- anschluss links (Abb. 8)	10		0,75 (0,87)	Rp ³ /8"	24	53	26	22	26,5	V2000LVS10
	15		0,75 (0,87)	Rp ¹ / ₂ "	24	53	26	26	30,5	V2000LVS15
Winkeleck, Heizkörper-	10		0,75 (0,87)	Rp ³ /8"	24	53	26	26	26,5	V2000RVS10
anschluss rechts (Abb. 8)	15		0,75 (0,87)	Rp ¹ / ₂ "	24	53	26	26	30,5	V2000RVS15

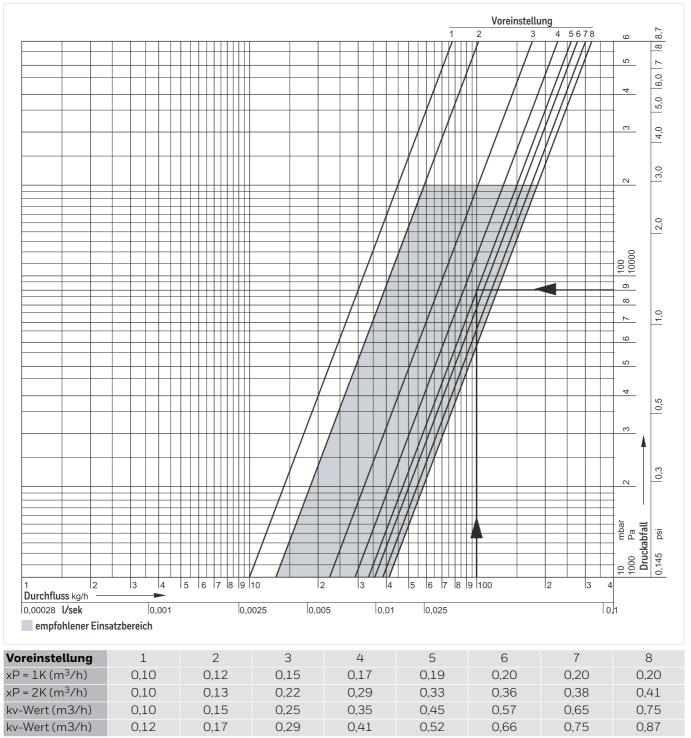
Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

ZUBEHÖR

Bestehend aus Druckschraube und Klemmring. Für Ventile mit Innengewinde.
Innengewinde. Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1,0 mm) sind Stützhülser verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C., max. Betriebsdruck 10 bar. 3/8* (DN10) 10 mm FIG3/8CS1 3/8* (DN10) 12 mm FIG3/8CS1 1/2* (DN15) 10 mm FIG1/2CS1 1/2* (DN15) 12 mm FIG1/2CS1 1/2* (DN15) 15 mm FIG1/2CS1 1/2* (DN15) 16 mm FIG1/2CS1 1/2* (DN15) 16 mm FIG3/4CS1 3/4* (DN20) 18 mm FIG3/4CS1 3/4* (DN20) 22 mm FIG3/4CS2 FIG3/8CSS Anschlussverschraubung für Kupfer- und Stahlrohr Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit Innengewinde. Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1,0 mm) sind Stützhülses verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C., max. Betriebsdruck 10 bar. 3/8*, DN10 12 mm FIG3/8CSS 1/2*, DN15 12 mm FIG1/2CSS 1/2*, DN15 12 mm FIG1/2CSS 1/2*, DN15 15 mm FIG1/2CSS 1/2*, DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2*, DN15 18 mm FIG3/4CSS
Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1.0 mm) sind Stützhülser verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C. max. Betriebsdruck 10 bar. 3/8* (DN10) 10 mm FlG3/8CS1 3/8* (DN10) 12 mm FlG3/8CS1 1/2* (DN15) 10 mm FlG1/2CS1 1/2* (DN15) 12 mm FlG1/2CS1 1/2* (DN15) 15 mm FlG1/2CS1 1/2* (DN15) 16 mm FlG1/2CS1 3/4* (DN20) 18 mm FlG3/4CS2 3/4* (DN20) 22 mm FlG3/4CS2 FIG3/8CSS Anschlussverschraubung für Kupfer- und Stahlrohr Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit Innengewinde. Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1.0 mm) sind Stützhülser verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C. max. Betriebsdruck 10 bar. 3/8*, DN10 12 mm FlG3/8CSS 1/2*, DN15 12 mm FlG1/2CSS 1/2*, DN15 15 mm FlG1/2CSS 1/2*, DN15 16 mm FlG1/2CSS 1/2*, DN15 16 mm FlG1/2CSS 1/2*, DN15 18 mm FlG1/2CSS 1/2*, DN15 18 mm FlG3/4CSS FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse, Für Ventile mit
3/8" (DN10) 12 mm
1/2* (DN15)
1/2* (DN15)
1/2* (DN15)
1/2" (DN15)
1/2* (DN15)
1/2" (DN15) 3/4" (DN20) 18 mm FIG3/4CS1 3/4" (DN20) 22 mm FIG3/4CS2 Anschlussverschraubung für Kupfer- und Stahlrohr Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit Innengewinde. Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1,0 mm) sind Stützhülser verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Betriebsdruck 10 bar. 3/8", DN10 12 mm FIG3/8CSS 1/2", DN15 12 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 14 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 15 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 3/4", DN20 18 mm FIG3/4CSS FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube, Klemmring und Stützhülse, Für Ventile mit
3/4" (DN20) 3/4" (DN20) 22 mm FIG3/4CS1 3/4" (DN20) 22 mm FIG3/4CS2 Anschlussverschraubung für Kupfer- und Stahlrohr Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit Innengewinde. Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1,0 mm) sind Stützhülser verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Betriebsdruck 10 bar. 3/8", DN10 12 mm FIG3/8CSS 1/2", DN15 12 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 14 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 15 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG3/4CSS 1/2", DN20 18 mm FIG3/4CSS FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube, Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
FIG3/8CSS Anschlussverschraubung für Kupfer- und Stahlrohr Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit Innengewinde. Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1,0 mm) sind Stützhülser verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Betriebsdruck 10 bar. 3/8", DN10 12 mm FIG3/8CSS 1/2", DN15 12 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 14 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 15 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 3/4", DN20 18 mm FIG3/4CSS FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
FIG3/8CSS Anschlussverschraubung für Kupfer- und Stahlrohr Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit Innengewinde. Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1,0 mm) sind Stützhülser verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Betriebsdruck 10 bar. 3/8", DN10 12 mm FIG3/8CSS 1/2", DN15 12 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 14 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 15 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 3/4", DN20 18 mm FIG3/4CSS FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit Innengewinde. Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1,0 mm) sind Stützhülser verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Betriebsdruck 10 bar. 3/8", DN10 12 mm FIG3/8CSS 1/2", DN15 12 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 15 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 3/4", DN20 18 mm FIG3/4CSS FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
Für Ventile mit Innengewinde. Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1,0 mm) sind Stützhülser verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Betriebsdruck 10 bar. 3/8", DN10 12 mm FIG3/8CSS 1/2", DN15 12 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 14 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 15 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 1/2", DN20 FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1,0 mm) sind Stützhülser verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Betriebsdruck 10 bar. 3/8", DN10 12 mm FIG3/8CSS 1/2", DN15 12 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 14 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 15 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 3/4", DN20 FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
1/2", DN15 14 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 15 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 3/4", DN20 18 mm FIG3/4CSS FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
1/2", DN15 1/2", DN20 FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
1/2", DN15 15 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 3/4", DN20 FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
1/2", DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 3/4", DN20 18 mm FIG3/4CSS FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
1/2", DN15 16 mm FIG1/2CSS 1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 3/4", DN20 18 mm FIG3/4CSS FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
1/2", DN15 18 mm FIG1/2CSS 3/4", DN20 18 mm FIG3/4CSS FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
3/4", DN20 18 mm FIG3/4CSS FIG1/2M Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend au Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
Druckschraube. Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit
¹ / ₂ ", DN15 16 mm FIG1/2M16
VA6290 Reduzierstück
1" Rohr > 1/2" Ventil VA6290A26
1 1/4" Rohr auf 1/2" Ventil VA6290A28
1" Rohr > 3/4" Ventil VA6290A28
1 1/4" Rohr auf 3/4" Ventil VA6290A30
VA5201Axxx Tülle, normale Länge, mit Gewinde bis zum Bund
für Ventile DN10 (³ / ₈ ") VA5201A01
für Ventile DN15 (1/2") VA5201A01
für Ventile DN20 (³ / ₄ ") VA5201A02
VA5204Bxxx Verlängerter Fortsatz, vernickelt, kann bei Bedarf gekürzt werde
³ / ₈ " x 70 mm (für DN10) Gewinde ca. 50 mm VA5204B03
$^{1}/_{2}$ " x 76 mm (für DN15) Gewinde ca. 65 mm VA5204B03 $^{3}/_{4}$ " x 70 mm (für DN20) Gewinde ca. 60 mm VA5204B03
³ / ₄ " x 70 mm (für DN20) Gewinde ca. 60 mm VA5204B02

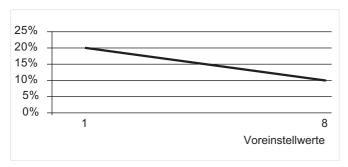
	VA2200Dxxx	Handreguliervorrichtung						
		voreinstellbar, mit integrierter Verriegelung		VA2200D001				
	VA2202Axxx	Druckkappe – zum Absperren von Ventile	n am Heizk	örperauslass				
		für Ventile DN10 (³/8")		VA2202A010				
		für Ventile DN15 ($^{1}/_{2^{*}}$)		VA2202A015				
		für Ventile DN20 (³ / ₄ ")		VA2202A020				
	VA5090	Dichtring für Druckkappe						
		für Ventile DN10 (³ / ₈ ")		VA5090A010				
		für Ventile DN15 ($^{1}/_{2}$ ")		VA5090A015				
		für Ventile DN20 (³/₄")		VA5090A020				
	VA8200A	Servicewerkzeug zum Austausch des Ventileinsatzes						
PERSONAL			für alle Größen	VA8200A001				
	VA8201	Feinstvoreinstellschlüssel						
		für FS und VS		VA8201FV03				
	VA8201	Einfach-Werkzeug						
MINE		für FV-, FS-, V- und VS Ventile		VA8201FV02				
	VS1200VS Ersatz-Ventileinsatz							
		Typ VS		VS1200VS01				

DURCHFLUSSDIAGRAMM (BASIEREND AUF 2K)



Hinweis: Voreinstellung 8 = Spülstellung, werksseitig eingestellt

Toleranzen für Voreinstellwerte



Konstruktionsbeispiel

Gegeben: Durchfluss 100 kg/h

Gesucht: Voreinstellung bei einem gewünschten Druckverlust $\Delta p = 90$ mbar = 9 000 Pa mit P-Band 2K Lösung: Der gesuchte Druckverlust ergibt sich als Schnittpunkt der Durchflusslinie mit der gewählten

Ventilkennlinie bei P = 2K

Ergebnis: Voreinstellung 5



Ademco 1 GmbH

Hardhofweg 40 74821 Mosbach DEUTSCHLAND Tel:. +49 1801 466 388 Fax: +49 800 0466 388 info.de@resideo.com homecomfort.resideo.com/de

Ademco Austria GmbH

Thomas Klestil Platz 13 1030 Wien ÖSTERREICH Tel.: +43 810 200 213 Fax: +43 1 2057 740 038 info.at@resideo.com

homecomfort.resideo.com/at

Pittway 3 GmbH

Industriestrasse 25 8604 Volketswil SCHWEIZ Tel.: +41 44 945 01 01 Fax: +41 44 945 01 06 info.ch@resideo.com homecomfort.resideo.com/ch

