

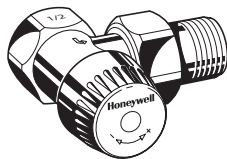


V2000FV

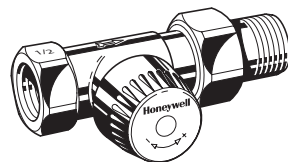
Thermostatventil FV

Feinst voreinstellbares Thermostatventil

Produkt-Datenblatt



Eckventil nach DIN



Durchgangsventil nach DIN

Ausführung

Das Thermostatventil besteht aus:

- Ventilgehäuse PN 10, DN 10, 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
- Feinstvoreinstellbarer Ventileinsatz
- Schutzkappe
- Überwurfmutter und Tülle

Werkstoffe

- Gehäuse aus Rotguss, matt vernickelt
- Ventileinsatz aus Messing, O-Ringe und Weichdichtungen aus EPDM, Spindel aus Edelstahl
- Schutzkappe aus Kunststoff, braun
- Überwurfmutter und Tülle aus Messing, vernickelt

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 Wärmetauscher reguliert. Die Temperatur verschiedener Räume wird individuell geregelt und somit Energie gespart. Die geräuscharmen Thermostatventile dieses Typs werden in Zweirohrheizungen mit sehr langsam fließende Wassermengen 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, VS, FS, FV and SC ersetzt werden.

Besondere Merkmale

- Stufenlos feinst voreinstellbarer Ventilkegel
- Manipulationssichere Voreinstellung - von außen sichtbar, wenn der Thermostatregler demontiert ist
- Für Heizsysteme mit niedriger Durchflussmenge
- Geräuscharm
- Ventilgehäuse 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 brauner Schutzkappe, mit eingepprägten Buchstaben 'FV' zur Kennzeichnung des eingebauten Ventileinsatzes

Technische Daten

Medium	Heißwasser, Wasserqualität nach VDI2035
Betriebstemperatur	max. 130 °C
Betriebsdruck	PN10
Differenzdruck	Max. 2 bar - Max. 0,2 bar für geräuscharmen Betrieb empfohlen
k_{vs} -Wert	0,35
Nenndurchfluss	89 kg/h
Thermostatgewinde	M30 x 1,5
Schließmaß	11,5 mm
Hub	2,5 mm

Funktion

Heizkörperthermostatventile ermöglichen die individuelle Regelung der Raumtemperatur und sparen somit Energie.

Die Ventile werden vom Fühler des jeweiligen Thermostates gesteuert. Die den Fühler umströmende Raumluft bewirkt ein Ausdehnen des Fühlers bei Temperaturanstieg. Diese Ausdehnung wirkt auf die Spindel, welche das Ventil schließt. Fällt die Temperatur, zieht sich der Fühler zusammen und die federbelastete Spindel öffnet das Ventil. Heizkörperthermostatventile öffnen proportional zur Temperatur am Sensor d.h. nur die Menge an Wasser, die zum Erhalt der am Thermostat eingestellten Raumtemperatur notwendig ist, kann in den Heizkörper fließen.

Einbaubeispiel

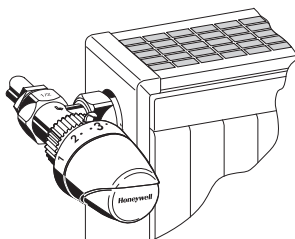


Abb. 1. Eck

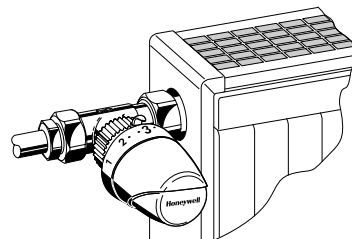


Abb. 2. Durchgang

Baumaße

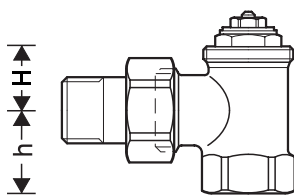


Abb. 3. Eck

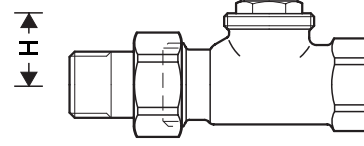


Abb. 4. Durchgang

Gehäusetyp	DN	k_{vs} -Wert	Rohr-anschluss	l	L	h	H	h ₂	Art.-Nr.
Für den Vorlauf									
Eck nach DIN (Abb. 1)	10	0,35	Rp 3/8"	26	52	22	20	—	V2000EFV10
	15	0,35	Rp 1/2"	29	58	26	20	—	V2000EFV15
	20	0,35	Rp 3/4"	34	66	29	19	—	V2000EFV20
Durchgang nach DIN (Abb. 2)	10	0,35	Rp 3/8"	59	85	—	25	—	V2000DFV10
	15	0,35	Rp 1/2"	66	95	—	25	—	V2000DFV15
	20	0,35	Rp 3/4"	74	106	—	25	—	V2000DFV20

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

Kennzeichnung

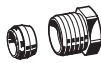
- Braune Schutzkappe, Buchstaben 'FV' eingeprägt
- Braune Kunststoff-Skala auf dem Ventileinsatz

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. mineralölhaltige 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.

Zubehör**Rohranschlüsse****1 Klemmring, 1 Druckschraube (vernickelt)**



	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

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


2 Klemmringe, 2 Druckschrauben, 2 Stützhülsen (vernickelt)

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


2 Klemmringe, 2 Druckschrauben, 2 Stützhülsen (vernickelt)

	1/2" x 14 mm	VA622B1514
	1/2" x 16 mm	VA622B1516
		

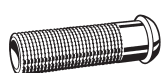
Reduzierstück

	1" Rohr > 1/2" Ventil	VA6290A260
	1 1/4" Rohr > 1/2" Ventil	VA6290A280


Tülle, normale Länge, mit Gewinde bis zum Bund

	für Ventile DN10 (3/8")	VA5201A010
	für Ventile DN15 (1/2")	VA5201A015

Verlängerungstülle, vernickelt, beliebig zu kürzen

	3/8" x 70 mm (für DN10) Gewinde ca. 50 mm	VA5204A010
	1/2" x 76 mm (für DN15) Gewinde ca. 65 mm	VA5204A015


Löttülle

	3/8" x 12 mm (für DN10)	VA5230A010
	1/2" x 15 mm (für DN15)	VA5230A015


Ventilzubehör**Handreguliervorrichtung**

	weiß	VA2200D001
---	------	------------


Baustellenschutzkappe

	für Ventile DN10 (3/8")	VA2202A010
	für Ventile DN15 (1/2")	VA2202A015

Dichtung

	für Ventile DN10 (3/8")	VA5090A010
	für Ventile DN15 (1/2")	VA5090A015


Montagegerät

	für alle Größen	VA8200A001
---	-----------------	------------

Feinstvoreinstellschlüssel

	für FV und V	VA8201FV01
---	--------------	------------

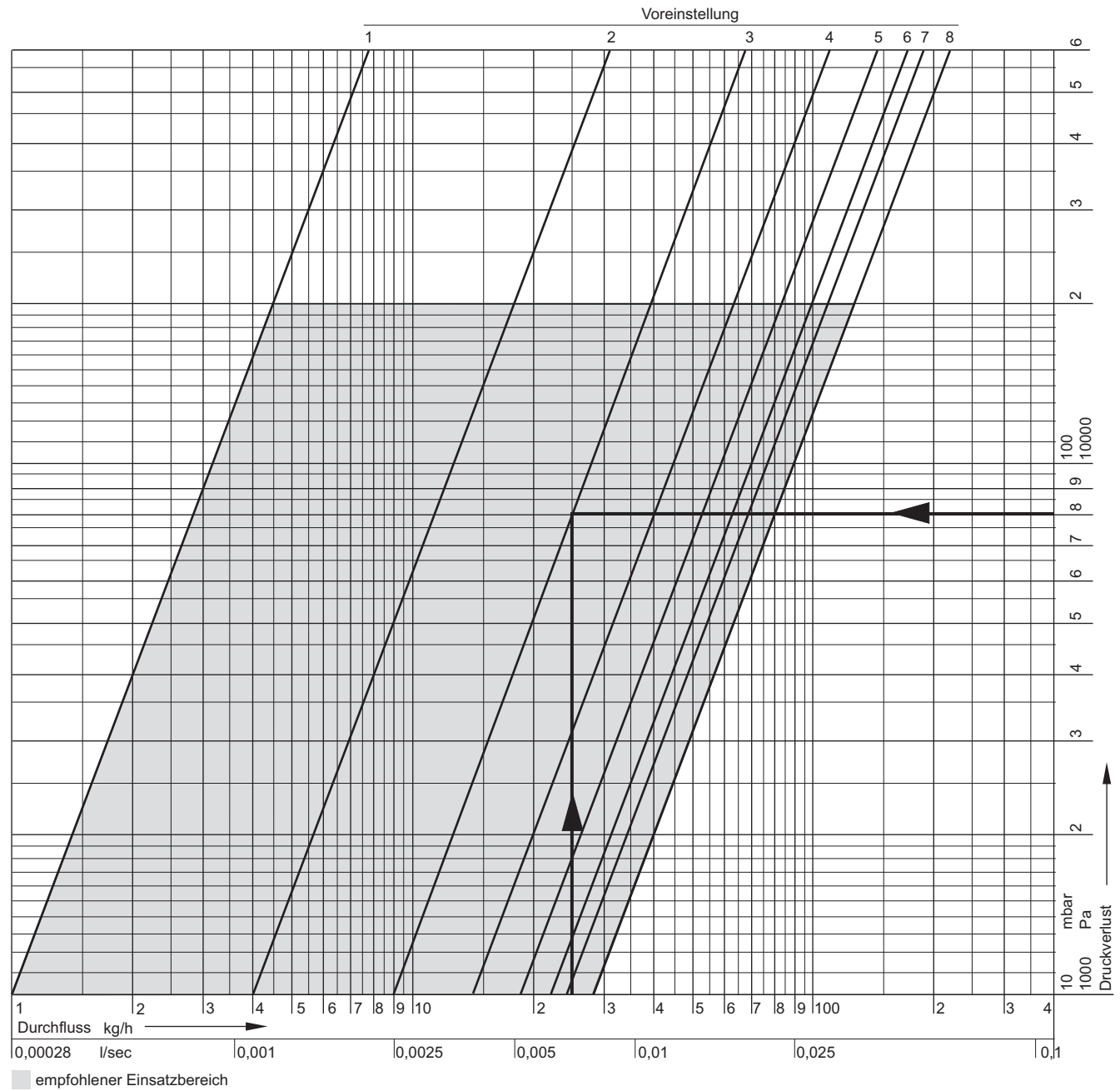
Einfach-Werkzeug

	für FV-, FS-, V- und VS-Ventile	VA8201FV02
---	---------------------------------	------------

Austausch-Oberteil

	Typ FV	VS1200FV01
---	--------	------------

Durchflussdiagramm



Voreinstellung	1	2	3	4	5	6	7	8
xP = 2K (m ³ /h)	0,01	0,04	0,09	0,14	0,18	0,22	0,24	0,28
k _{vs} -Wert (m ³ /h)	0,01	0,04	0,09	0,14	0,19	0,24	0,30	0,35

Hinweis: Voreinstellung 8 = Spülstellung, werksseitig eingestellt

Auslegungsbeispiel

ROBINEX AG
SA

Armaturen Robinetterie Rubinetterie
Bernstrasse 36, CH-4663 Aarburg/Oftringen
Telefon 062 787 70 00, Fax 062 787 70 01
info@robinex.ch, www.robinex.ch

Honeywell