



Braukmann V5003F Kombi-VX

Voreinstellbarer Durchflussregler

ANWENDUNG

Der V5003F Kombi-VX ist ein automatisches Regelventil für Systeme mit konstantem Volumenstrom. Er dient zur Regelung von Heizungs- und Kühlsystemen indem er für einen konstanten Durchflusswert auch bei wechselnden Druckverhältnissen sorgt. Der Durchflusswert kann von aussen am Ventileinsatz voreingestellt werden.

BESONDERE MERKMALE

- Ventileinsatz in Kartuschenausführung
 - einfach zu demontieren z.B. zum Spülen der Anlage
 - einfach austauschbar
- Druckmessstutzen auf der gleichen Seite wie die Voreinstellung
- Widerstandsfähig gegen Schmutz, Rückstände, Ablagerungen und kritische Medien
- Diverse Varianten für verschiedene Durchfluss- und Differenzdruckbereiche erhältlich
- Ventilgehäuse und Ventileinsatz in kompakter Bauweise
- Ventileinsatz mit digitaler Anzeige des voreingestellten Werts
- Vereinfachte Messung mit SafeCon™ Druckmessstutzen
- Wartungsfreie Ausführung



TECHNISCHE DATEN

Medien	
Medium:	Wasser oder Wasser-Glykolgemisch (bis zu 50 % Glykol)
Druckwerte	
Max. Betriebsdruck:	PN25
Differenzdruck:	siehe Bestellinformationen
Werkseitige Voreinstellung:	4,2
Betriebstemperaturen	
Wasser:	-20 - 120 °C (-4 - 248 °F)
Wasser-Glykolgemisch:	-20 - 110 °C (-4 - 230 °F)

- Hinweis: Zur Vermeidung von Steinbildung und Korrosion sollte die Zusammensetzung des Heizmediums der VDI-Richtlinie 2035 „Korrosionsschutz in Wasserheizungsanlagen“ entsprechen.
- Hinweis: Heizmittelzusätze müssen für EPDM-Dichtungen geeignet sein.
- Hinweis: Die Anlage ist vor Inbetriebnahme zu spülen. Ventileinsätze müssen vor dem Spülen demontiert und alle Ventilöffnungen mit Verschlusskappen geschlossen werden (siehe Zubehör).
- Hinweis: Beanstandungen, die auf Nichteinhaltung dieser Empfehlungen zurückzuführen sind, müssen bei einem Werkseinsatz in Rechnung gestellt werden.
- Hinweis: Sollten Sie besondere Wünsche oder Anforderungen an unsere Armatur haben, sprechen Sie uns bitte an

AUFBAU

Übersicht	Komponenten	Werkstoffe
	1 Ventilgehäuse PN25, DN15 - 50 mit Innengewinde (ISO 228)	Messing CuZn40Pb2
	Nicht dargestellte Komponenten:	
	Voreinstellbarer Ventileinsatz	Messing, Edelstahl und Kunststoff mit Membran und O-Ringen aus EPDM O-Ringe
SafeCon™ Druckmessstutzen mit Verschlusskappe	Messing und Gummi	

FUNKTION

Die Ventileinsätze des V5003F Kombi-VX enthalten zwei miteinander gekoppelte Komponenten. Eine mit einer verstellbaren Blende und die andere die den Differenzdruck über die Blende regelt. Das Ergebnis ist ein konstanter Durchfluss durch das Ventil, unabhängig von wechselnden Druckverhältnissen.

Vor dem Spülen des Systems wird empfohlen den Ventileinsatz zu entnehmen und eine Verschlusskappe einzuschrauben.

Einbaubeispiel

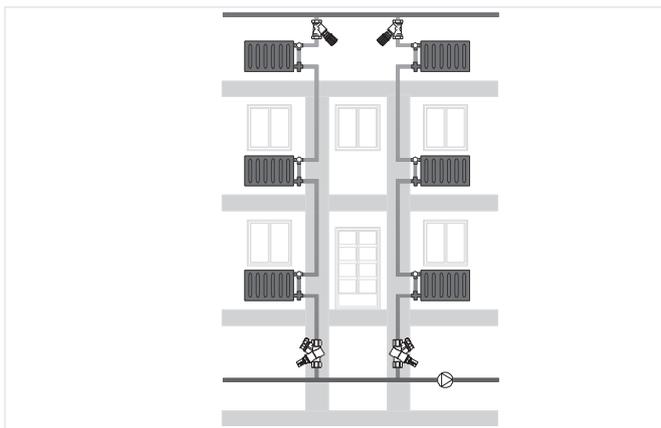


Abb. 1 Rohr Heizungssystem vertikal

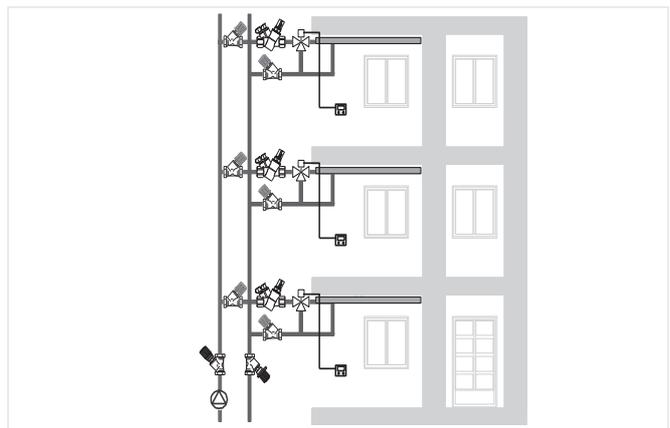


Abb. 3 Kühldecke mit Bypass

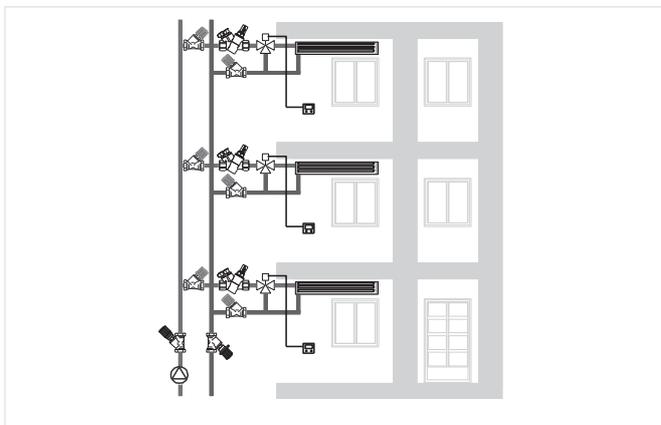


Abb. 2 Fan-Coil mit Bypass

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Durchflussrate

V5003FY10.. (DN15 - 25)			
mit Ventileinsatz	V5003FZ101 50412	V5003FZ101 50825	V5003FZ101 50825
Farbe	schwarz-weiß Raste	grün-weiß Raste	rot-weiß Raste
Δp (mbar)	170-2100	170-2100	170-2100
Voreinstellung	[l/hr]	[l/hr]	[l/hr]
1,0	100	157	276
1,5	140	210	360
2,0	180	270	440
2,5	220	330	520
3,0	260	380	600
3,5	300	440	670
4,0	330	500	730
4,5	370	550	780
5,0	412	609	825

V5003FY20.. (DN15 - 25)			
mit Ventileinsatz	V5003FZ201 50615	V5003FZ201 50896	V5003FZ201 51270
Farbe	schwarz-grau Raste	grün-grau Raste	rot-grau Raste
Δp (mbar)	350-4000	350-4000	350-4000
Voreinstellung	[l/hr]	[l/hr]	[l/hr]
1,0	138	238	406
1,5	200	320	510
2,0	260	400	620
2,5	320	490	730
3,0	380	570	840
3,5	440	650	940
4,0	500	730	1050
4,5	560	810	1160
5,0	615	896	1270

Genauigkeit: Höchster Wert entweder $\pm 5\%$ des zu regelnden Durchflusswerts oder $\pm 2\%$ des maximale Durchflusswerts.

V5003FY10.. (DN25 LI - 32)	
mit Ventileinsatz	V5003FZ10325020
Farbe	grün/schwarz-weiß Raste
Δp (mbar)	170-4000
Voreinstellung	[l/hr]
1,0	535
1,5	1730
2,0	2690
2,5	3470
3,0	4100
3,5	4620
4,0	5050
4,5	5440
5,0	5830

V5003FY10.. (DN40 - 50)	
mit Ventileinsatz	V5003FZ10501610
Farbe	schwarz/champagne-grau Raste
Δp (mbar)	200-4000
Voreinstellung	[l/hr]
1,0	3180
1,5	7070
2,0	9570
2,5	11200
3,0	12400
3,5	13400
4,0	14400
4,5	15300
5,0	16100

Genauigkeit: Höchster Wert entweder $\pm 5\%$ des zu regelnden Durchflusswerts oder $\pm 2\%$ des maximale Durchflusswerts.

Druckabfallverhalten

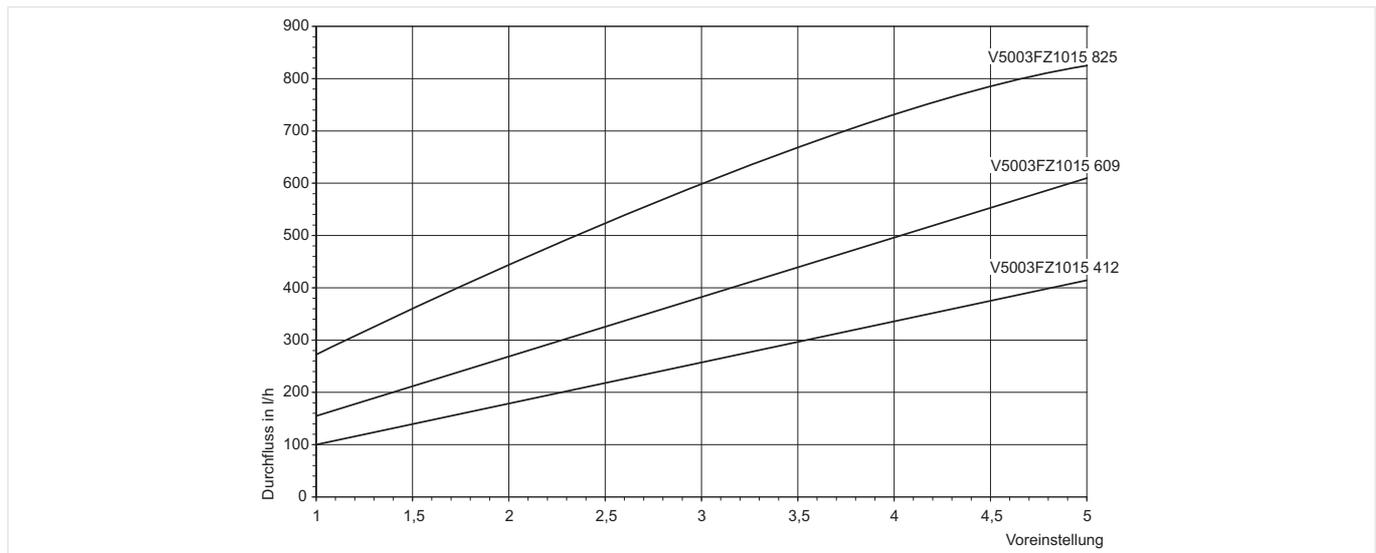


Abb. 4 Voreinstellung Diagramm Kombi VX V5003FY10

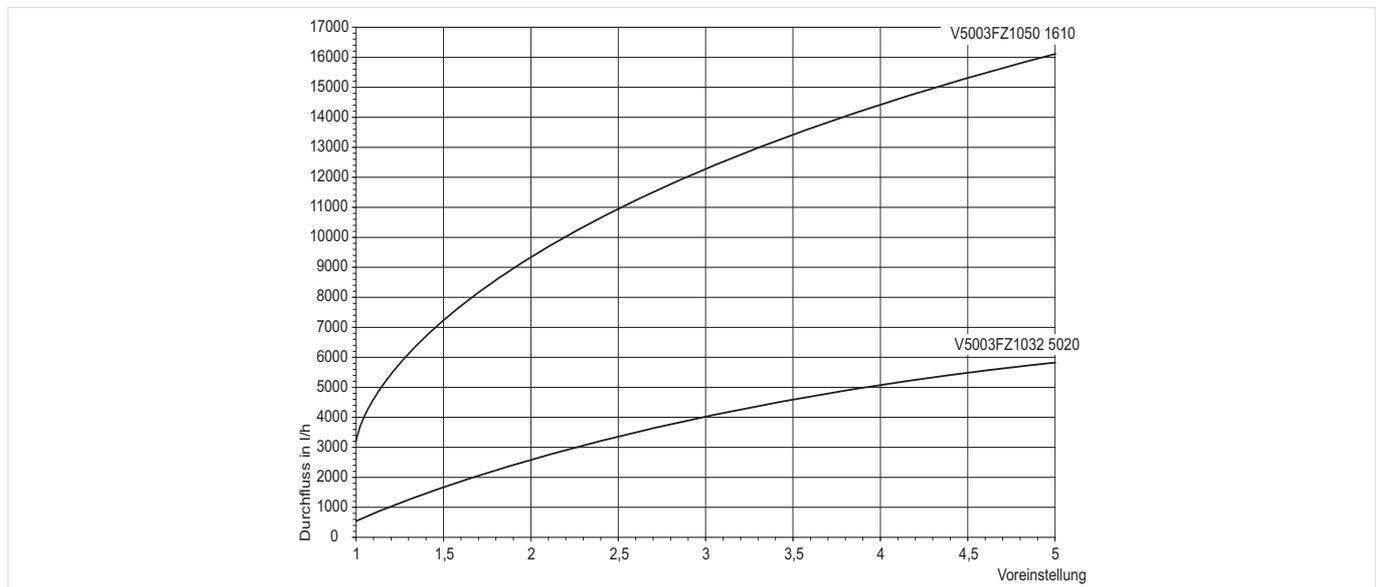


Abb. 5 Voreinstellung Diagramm Kombi VX V5003FY10

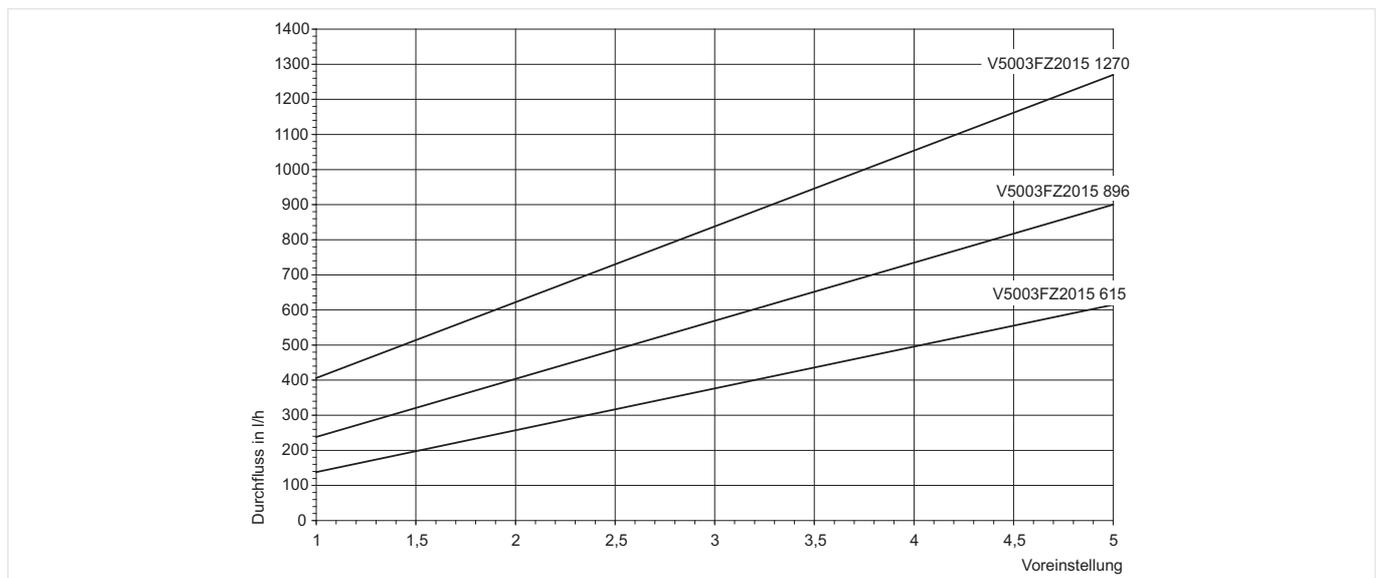
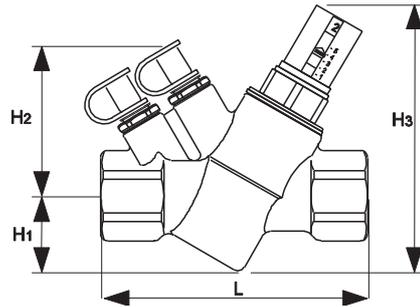


Abb. 6 Voreinstellung Diagramm Kombi VX V5003FY20

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Übersicht



Parameter		Werte						
		1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Anschlussgröße:	R	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Nennweiten:	DN	15	20	25	25 LI*	32	40	50
Gewicht:	kg	0,55	0,62	0,65	1,87	1,69	3,86	3,48
Abmessungen:	H ₁	31	31	31	46	46	54	54
	H ₂	68	68	65	82	82	90	90
	H ₃	110	110	110	146	146	171	171
	L	83	95	102	128	128	169	169

* LI = großer Ventileinsatz

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

BESTELLINFORMATION

Die folgenden Tabellen enthalten sämtliche Informationen, die Sie zum Bestellen eines Artikels Ihrer Wahl benötigen. Geben Sie beim Bestellen immer den Typ, die Bestell- oder Artikelnummer an.

Produktvarianten

Nenngröße:	Differenzdruck:		Durchflussbereich:		Art.-Nr.:
	(kPa)		(l/h)		
DN	min.	max.	min.	max.	
15	17	210	100	412	V5003FY10150412
15	17	210	157	609	V5003FY10150609
15	17	200	276	825	V5003FY10150825
15	35	400	138	615	V5003FY20150615
15	35	400	238	896	V5003FY20150896
15	30	400	406	1270	V5003FY20151270
20	17	210	100	412	V5003FY10200412
20	17	210	157	609	V5003FY10200609
20	17	200	276	825	V5003FY10200825
20	35	400	138	615	V5003FY20200615
20	35	400	238	896	V5003FY20200896
20	30	400	406	1270	V5003FY20201270
25	17	210	100	412	V5003FY10250412
25	17	210	157	609	V5003FY10150609
25	17	200	276	825	V5003FY10250825
25	35	400	138	615	V5003FY20250615
25	35	400	238	896	V5003FY20250896
25	30	400	406	1270	V5003FY20251270
25(LI)	17	400	535	5830	V5003FY10265020
32	17	400	535	5830	V5003FY10325020
40	20	400	3180	16100	V5003FY10401610
50	20	400	3180	16100	V5003FY10501610

Zubehör

	Beschreibung	Größe	Artikelnummer
	VA5003 Voreinstellschlüssel		
		für alle Größen	VA5003ZA001
	VA5003 Verschlusskappe aus Messing		
		für Ventilgröße DN15 - DN25	VA5003ZA003
		für Ventilgröße DN25 (LI) - DN32	VA5003ZA004
		für Ventilgröße DN40 - DN50	VA5003ZA005
	VA3600 Messadapter (2 Stück)		
	Umbau des Anschlusses für das Messen der Resideo Abgleichventile und Nicht-Resideo Messinstrumente. SafeCon Innengewindeanschluss bis Rectus 21 Außengewinde mit Kugelhahn.		VA3600C001
	VA2601 Verlängerung für Druck-Messstutzen, Länge 45 mm, für isolierte Ventile		
		für alle Nennweiten	VA2601A008
	VM242A BasicMes-2 Messcomputer, Handgerät		
	Hinweis: Um die VM241 BasicMes mit SafeCon™ Druckprüfhähnen zu verbinden, bestellen Sie bitte den Messungs Adapter VA3600C001 separat.		
	Messgerät wird mit Koffer und Zubehör geliefert	für alle Größen	VM242A0101
	VA5032A Entleerungsadapter für SafeCon™-Anschlüsse		
	Kann verwendet werden, um das Wasser von einem SafeCon-Anschluss zu entfernen, der auf den Ausgleichventilfamilien vorgesehen ist		
		für alle Nennweiten	VA5032A001



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