

Thermostat-Ventilunterteile VarioQ



- Feste, kalibrierte Messblende für die exakte Einmessung des Heizkörpers
- Stufenlose Einstellung
- Ventileinsatz wechselbar ohne Systementleerung
- Blitzschneller hydraulischer Abgleich mit Messgeräten Serie HMG



Anwendung Zur Messung und Einstellung des Volumenstromes direkt am Ventil, z. B. mit den Messgeräten HMG 01/10 für den hydraulischen Abgleich. Geeignet für kleine, mittlere und große Wassermengen. Zum Einbau in Zweirohr-Heizungsanlagen. Bauform nach Norm, daher Einbau im Bestand ohne Änderung der Anschlussverrohrung möglich.

Beschreibung Patentiertes, geräuscharmes Thermostat-Ventilunterteil mit fester kalibrierter Messblende zur Messung und Einstellung des Volumenstromes direkt am Ventil. Montagekappe mit Ventil-Absperrfunktion. Gewindeanschluss M30 x 1,5 mm für Thermostat-Regelköpfe und Antriebe. Stufenlos einstellbar mit Einstellschlüssel ES-SV. Ventilspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der Ventileinsatz ist ohne Systementleerung unter Betriebsdruck auswechselbar mit dem Montagegerät MGV.

VarioQ ist ein dreistufiges System für den hydraulischen Abgleich, das die Optimierung des Heizungsnetzes durch Berechnung, Messung und Einstellung erreicht. Mithilfe des kostenlosen Softwareprogramms VarioQCalc wird die optimale Wassermenge automatisch ermittelt und zudem werden die benötigten VarioQ-Ventile festgelegt. Diese Daten werden per USB-Datenkabel auf das Messgerät HMG 10/HMG 100 übertragen. Mit dem Messgerät wird der Durchfluss in Liter pro Stunde gemessen und die Wassermenge kann ohne Umrechnung problemlos am Ventil angepasst werden. Selbst kleinste Durchflussmengen sind mit diesem System einstellbar.

Technische Daten Systemanschluss

Siehe Bestelltabelle

Anschluss Thermostatkopf/Stellantrieb

Gewindeanschluss M30 x 1,5 mm

Nenndruck

Max. 10 bar

Nennweite

DN 10, DN 15, DN 20

Temperatureinsatzbereich

Medium: $T_{\max} = 120 \text{ °C}$

Gehäuse

VarioQ S-L: Messing, vernickelt

Option

- Ausführung PN 16

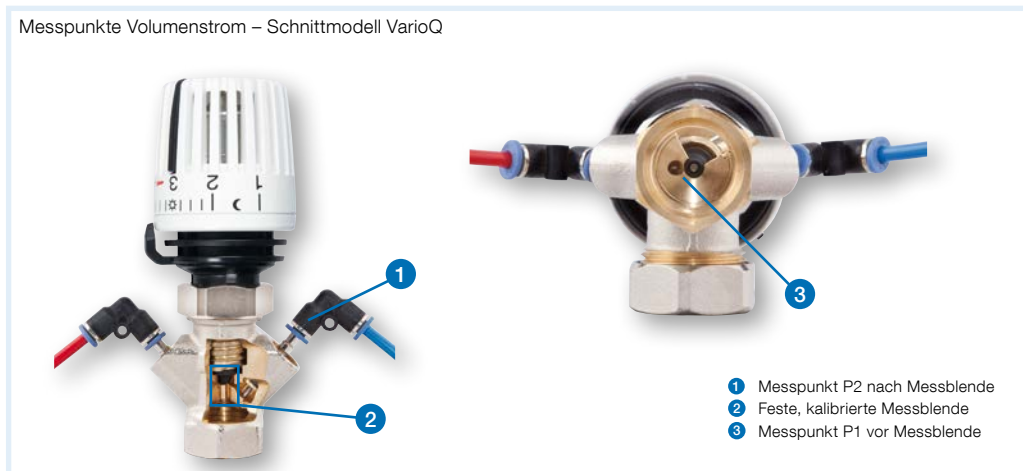
i

Bei Axial-Ausführung oder Winkel-Eck (links/rechts) bitte Ventilunterteil Vario (axial) oder Vario Winkel-Eck (links/rechts) mit messbarer Rücklaufverschraubung 454 Q einsetzen.

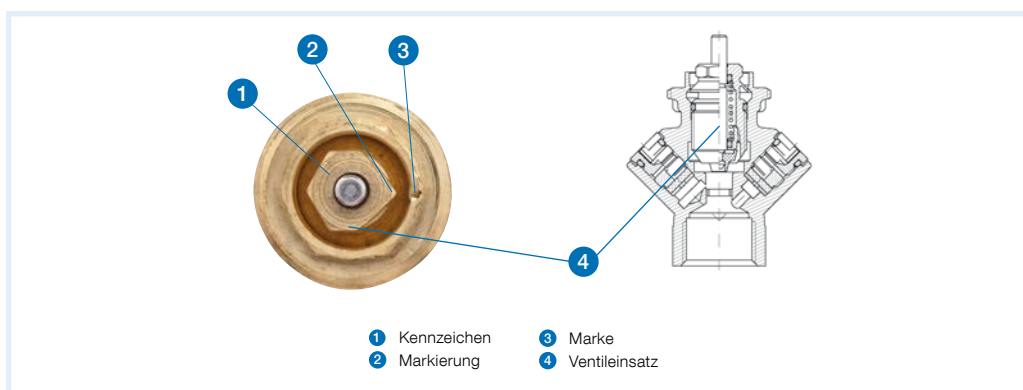
Preise s. Seite 235.

Thermostat-Ventilunterteile VarioQ

Messpunkte Volumenstrom – Schnittmodell VarioQ



Ventil-Voreinstellung VarioQ Thermostatventile sind mittels Einstellschlüssel ES-SV stufenlos einstellbar, ausgehend von offener Stellung (8 = offen), Zahlen 1–8 befinden sich auf dem Einstellschlüssel. Marke fluchtet mit Markierung. Jede $\frac{1}{8}$ Umdrehung entspricht einer Durchflusskennlinie, dargestellt im Diagramm (siehe Betriebsanleitung).



8

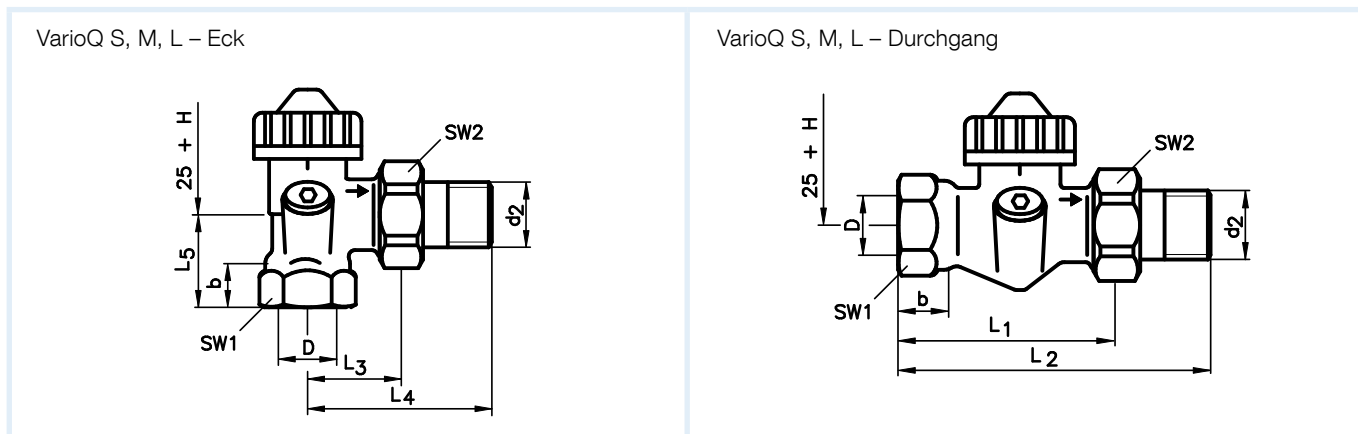
Typenübersicht

Ventiltyp	Kennzeichnung am Ventileinsatz	Farbe Montagekappe	Durchflussbereich in l/h*	
			min.	max.
VarioQ S	1 Ring/rot	Rot	6	80
VarioQ M	2 Ringe	Schwarz	20	260
VarioQ L	3 Ringe/grün	Grün	20	400

*Der messbare Durchfluss ist weit höher als der Einstellbereich der Ventile.
Die Durchflussbereiche für die VarioQ-Ventile sind in der Bestelltabelle aufgeführt.

Thermostat-Ventilunterteile VarioQ









Bauformen und Maße gemäß EN 215, Baureihe D



Maße (mm) VarioQ S, M, L

DN	D	d1	d2	SW1	SW2	H	b min	L1 ±2	L2 ±2	L3 ±1	L4 ±1,5	L5 ±1,5	L6	L7	L8
10	Rp $\frac{3}{8}$	-	R $\frac{3}{8}$	22	27	= Höhe Regel- kopf	10,1	59	85	26	52	22	74	26	40
15	Rp $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$	R $\frac{1}{2}$	27	30		13,2	66	95	29	58	26	82	29	42
20	Rp $\frac{3}{4}$	-	R $\frac{3}{4}$	32	37		14,5	74	106	34	66	29	96	34	53

Thermostat-Ventilunterteile VarioQ

RK: V, PG: 2	Ausführung	Nennweite	Anschluss	Kv-Wert* (m ³ /h)	Kvs-Wert** (m ³ /h)			Art.-Nr.	Preis €
VarioQ S für kleine Wassermengen									
	Eck	DN 10	Rp ³ / ₈ x R ³ / ₈	0,019–0,24	0,25	1	35	181 110.101	
		DN 15	Rp ¹ / ₂ x R ¹ / ₂					181 120.101	
		DN 20	Rp ³ / ₄ x R ³ / ₄					181 130.101	
	Durchgang	DN 10	Rp ³ / ₈ x R ³ / ₈	0,019–0,24	0,25	1	35	181 160.101	
		DN 15	Rp ¹ / ₂ x R ¹ / ₂					181 170.101	
		DN 20	Rp ³ / ₄ x R ³ / ₄					181 180.101	
VarioQ M für mittlere Wassermengen									
	Eck	DN 10	Rp ³ / ₈ x R ³ / ₈	0,044–0,46	0,68	1	35	181 210.101	
		DN 15	Rp ¹ / ₂ x R ¹ / ₂					181 220.101	
		DN 20	Rp ³ / ₄ x R ³ / ₄					181 230.101	
	Durchgang	DN 10	Rp ³ / ₈ x R ³ / ₈	0,044–0,46	0,68	1	35	181 260.101	
		DN 15	Rp ¹ / ₂ x R ¹ / ₂					181 270.101	
		DN 20	Rp ³ / ₄ x R ³ / ₄					181 280.101	
VarioQ L für große Wassermengen									
	Eck	DN 10	Rp ³ / ₈ x R ³ / ₈	0,125–0,51	0,94	1	-	181 310.101	
		DN 15	Rp ¹ / ₂ x R ¹ / ₂					181 320.101	
		DN 20	Rp ³ / ₄ x R ³ / ₄					181 330.101	
	Durchgang	DN 10	Rp ³ / ₈ x R ³ / ₈	0,125–0,51	0,94	1	-	181 360.101	
		DN 15	Rp ¹ / ₂ x R ¹ / ₂					181 370.101	
		DN 20	Rp ³ / ₄ x R ³ / ₄					181 380.101	






* Der Kv-Wert entspricht dem Wasserdurchfluss in m³/h durch das Ventil bei einem gegebenen Ventilhub (P-Abweichung, z. B. 1 K oder 2 K) und einem Differenzdruck von 1 bar.

** Der Kvs-Wert entspricht dem Kv-Wert des Ventils bei Nennhub (100 % Öffnungsgrad).

*** Mehrpreis zur Standardversion in €. Bei Bestellung die angegebene Ziffer in der Standard-Art.-Nr. abändern.

Thermostat-Ventilunterteile VarioQ

Zubehör für Thermostat-Ventilunterteile VarioQ

RK: V	Beschreibung	PG			Art.-Nr.	Preis €
	Einstellschlüssel ES-SV, für Ventilunterteile Vario und VarioQ	1	1	40	140 110.850	
	Ventileinsatz S für DN 10–DN 20	2	1	-	140 110.221	
	Ventileinsatz M für DN 10–DN 20	2	1	-	140 210.221	
	Ventileinsatz L für DN 10–DN 20	2	1	-	140 310.221	
	Montagegerät MG zum Austausch der Ventileinsätze Vario, VarioQ und Vario-DP	2	1	2	140 110.860	