

Thermostatventil V2464ED, V2474ED, V2473ED

Therafix Universal

Universelles Thermostatventil für Kompaktheizkörper

Anwendung

Das Thermostatventil Therafix Universal wird in Kombination mit einem Thermostatregler für die Regelung des Durchflusses durch Heizkörper mit unterem Anschluss und einem Mittenabstand von 50 mm, wie beispielsweise Handtuchheizkörper eingesetzt.

Die Version V2464 wurde für Einrohr-Heizsysteme entwickelt, die Ventile V2473ED und V2474ED für Zweirohr-Heizsysteme.

Das Therafix Universal ist kompatibel mit allen Honeywell Home Heizkörper-Thermostaten, die einen Anschluss M30 x 1,5 aufweisen.

Besondere Merkmale

- Universalventil für alle Heizkörperverbindungsstellen: 1/2"-Innengewinde; 3/4"-Außengewinde mit Euroconus gemäß EN 16313; 3/4"-Außengewinde mit Flachdichtung
- Universalventil für Wandanschluss (abgewinkelt) und Bodenanschluss (gerade). Werkseitig wird das Ventil in der abgewinkelten Ausführung ausgeliefert, die durch Wechsel der Blindkappen einfach in eine gerade Ausführung umgebaut werden kann
- Universalventil für die Zuführung des Heizungswassers auf der linken oder auf der rechten Seite. Die Ventileinsätze wurden für den Durchfluss in beiden Richtungen entworfen, daher macht es keinen Unterschied, an welcher Seite des Ventils der Vorlauf angeschlossen ist
- Die Zweirohr-Version ist mit dem voreinstellbaren Ventileinsatz vom Typ SX ausgestattet
- Bei der Einrohr-Version wird der Ventileinsatz vom Typ UBG verwendet, der einen hohen Durchfluss gewährleistet. Über eine Einstellschraube am Ventil lässt sich der Bypass-Durchfluss verstellen
- Funktionen: thermostatische Steuerung, Voreinstellung, Absperrung, Einstellung des Durchflussanteils (Einrohr)
- Lieferung inklusive weißer oder verchromter Abdeckung, je nach gewählter Artikelnummer
- 5 Jahre Garantie



Technische Daten

Medien	
Medium:	Heißwasser
ph-Wert:	8 - 9,5
Druckwerte	
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Max. Differenzdruck:	60 kPa
Empfohlener Differenzdruck für geräuscharmen Betrieb:	20 kPa
Betriebstemperaturen	
Max. Mediumtemperatur:	130°C, mit Abdeckung 90°C
Spezifikationen	
k _{VS} -Wert:	Zweirohr: 0,70 m³/h Einrohr: 2,0 m³/h bei voll geöffnetem Bypass, 1,7 m³/h bei geschlossenem Bypass
Nenndurchfluss (EN 215):	170 kg/h (Zweirohr) 190 kg/h (Einrohr)
Thermostatgewinde:	M30 x 1,5
Schließmaß:	11,5 mm
Hub:	2,5 mm
Heizkörperanschluss:	1/2" und 3/4" mit Euroconus (EN 16313) oder Flachdichtung
Rohranschluss:	3/4" Euroconus (EN 16313)

Aufbau

Übersicht																																							
	<table><tr><th>Komponenten</th><th>Werkstoffe</th></tr><tr><td>1</td><td>Dekorative Abdeckung</td><td>ABS: weiß RAL 9016 UV-stabilisiert oder verchromt</td></tr><tr><td>2</td><td>Flachdichtung an Euroconus-Verschraubung</td><td>Messing, O-Ringe aus EPDM</td></tr><tr><td>3</td><td>1/2"-Reduziernippel</td><td>Messing, O-Ringe aus EPDM</td></tr><tr><td>4</td><td>Schutzkappe</td><td>PP</td></tr><tr><td>5</td><td>Ventilgehäuse</td><td>Messing</td></tr><tr><td>6</td><td>Blindkappen</td><td>Messing, EPDM-Dichtungen</td></tr><tr><td>7</td><td>Mutter</td><td>Messing</td></tr><tr><td colspan="3">Nicht dargestellte Komponenten:</td></tr><tr><td></td><td>Kugelhahn</td><td>Messing, PTFE-Dichtungen</td></tr><tr><td></td><td>Einsatz</td><td>Messing, Edelstahl, PPS</td></tr><tr><td></td><td>Bypass-Stellschraube</td><td>Messing</td></tr><tr><td></td><td>O-Ringe und Flachdichtungen</td><td>EPDM</td></tr></table>	Komponenten	Werkstoffe	1	Dekorative Abdeckung	ABS: weiß RAL 9016 UV-stabilisiert oder verchromt	2	Flachdichtung an Euroconus-Verschraubung	Messing, O-Ringe aus EPDM	3	1/2"-Reduziernippel	Messing, O-Ringe aus EPDM	4	Schutzkappe	PP	5	Ventilgehäuse	Messing	6	Blindkappen	Messing, EPDM-Dichtungen	7	Mutter	Messing	Nicht dargestellte Komponenten:				Kugelhahn	Messing, PTFE-Dichtungen		Einsatz	Messing, Edelstahl, PPS		Bypass-Stellschraube	Messing		O-Ringe und Flachdichtungen	EPDM
	Komponenten	Werkstoffe																																					
	1	Dekorative Abdeckung	ABS: weiß RAL 9016 UV-stabilisiert oder verchromt																																				
	2	Flachdichtung an Euroconus-Verschraubung	Messing, O-Ringe aus EPDM																																				
	3	1/2"-Reduziernippel	Messing, O-Ringe aus EPDM																																				
	4	Schutzkappe	PP																																				
	5	Ventilgehäuse	Messing																																				
6	Blindkappen	Messing, EPDM-Dichtungen																																					
7	Mutter	Messing																																					
Nicht dargestellte Komponenten:																																							
	Kugelhahn	Messing, PTFE-Dichtungen																																					
	Einsatz	Messing, Edelstahl, PPS																																					
	Bypass-Stellschraube	Messing																																					
	O-Ringe und Flachdichtungen	EPDM																																					

Funktion

Das Therafix Universal wird für den Anschluss von Heizkörpern mit einem Bodenanschluss von 50 mm (z. B. Handtuchheizkörper mit mittigem Anschluss) an den Heizkreislauf verwendet.

Die Zweirohr-Versionen V2474ED und V2473ED haben einen Durchflussrichtung unabhängigen Thermostateinsatz des Typs SX mit einer Möglichkeit zur Voreinstellung auf der linken Seite des Ventils, um einen hydraulischen Abgleich des Heizkörpers zu ermöglichen. Auf der rechten Seite des Ventils befindet sich ein Kugelhahn.

Die Einrohr-Version V2464ED hat einen Durchflussrichtung unabhängigen Thermostateinsatz für einen hohen Durchfluss auf der linken Seite und einen Kugelhahn auf der rechten Seite. Darüber hinaus befindet sich auf der rechten Seite des Ventils eine Regulierschraube für den Durchflussanteil, die verwendet wird, um den Anteil an Wasser, der durch den Heizkörper und durch den Bypass an den nächsten Heizkörper im Einrohr-Kreislauf fließt, anzupassen.

Dadurch können Einrohr-Heizsysteme akkurat reguliert werden. Die Bypass-Funktion kann auch verwendet werden, um eine Heizwasserversorgung an einen Fußbodenheizkreis, der nach dem Heizkörper angeschlossen ist, bereit zu stellen, einschließlich im Absperrzustand des Thermostatventils.

Durch Schließen der Schutzkappe auf der Thermostatseite und Schließen des Kugelhahns können beide Seiten des Ventils geschlossen und der Heizkörper kann entfernt werden (z. B. für Malerarbeiten), während der gesamte Heizkreislauf immer noch in Betrieb ist.

Wenn ein Thermostatregler auf der linken Seite des Ventils montiert ist, reguliert dieser den Durchfluss durch den Heizkörper, anteilmäßig zur Raumtemperatur. Der Heizkörper wird mit genau der Menge an Wasser versorgt, die erforderlich ist, um die Raumtemperatur, die auf dem Thermostat des Heizkörpers eingestellt ist, aufrechtzuerhalten.

Der Thermostateinsatz kann unter Systemdruck ausgetauscht werden, hierfür wird das Montagegerät VA8200 benötigt.

Transport und Lagerung

Teile in der Originalverpackung aufbewahren und erst kurz vor der Installation auspacken.

Die folgenden Parameter gelten für Transport und Lagerung:

Parameter	Wert
Umgebung:	sauber, trocken und staubfrei
Min. Umgebungstemperatur:	-15 °C
Max. Umgebungstemperatur:	50 °C
Max. relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung:	75 % *

* nicht kondensierend

Einbauhinweise

Da die Thermostateinsätze in beiden Fließrichtungen betrieben werden können, spielt es keine Rolle an welcher Seite der Vorlauf bzw. Rücklauf angeschlossen wird.

Das Ventil wird mit den Blindkappen am Boden des Ventils montiert geliefert; diese Anordnung ist für Rohre gedacht, die von der Wand weg verlaufen. Wenn die Rohre vom Boden her verlaufen, müssen die Blindkappen mit ihren Dichtungen einfach nur an die hinteren Rohranschlüsse getauscht werden.

Die Ventile können an alle gewöhnlichen, auf dem Markt verfügbaren Heizkörperverbindungsstellen angeschlossen werden. Für Heizkörper mit $1/2"$ -Innengewinde verwenden Sie die Reduziernippel $G^{3/4}"$ auf $G^{1/2}"$. Im Falle von Heizkörpern mit Außengewinde $G^{3/4}"$ und Euroconus-Dichtschnittstelle nach EN 16313 können die V2473ED-Modelle direkt mit der Kupplungsmutter angeschlossen werden.

Für die Modelle V2474 ED und V2464 ED wird empfohlen, die Flachdichtung zwischen dem Ventil und dem Heizkörper mit Euroconus-Schnittstelle in den Euroconus-Adapter einzufügen.

Heizkörper mit Außengewinde $G^{3/4}"$ und Flachdichtungsverbindungsstelle können mit den Modellen V2474ED und V2464ED direkt an der Kupplungsmutter angeschlossen werden.

Die weiße oder verchromte Abdeckung, die mit dem Produkt geliefert wird, schnappt leicht in alle Arten der Therafix-Universal-Ventile ein und stört kein Teil des Heizkörpers, sodass eine universelle Einpassung gewährleistet wird.

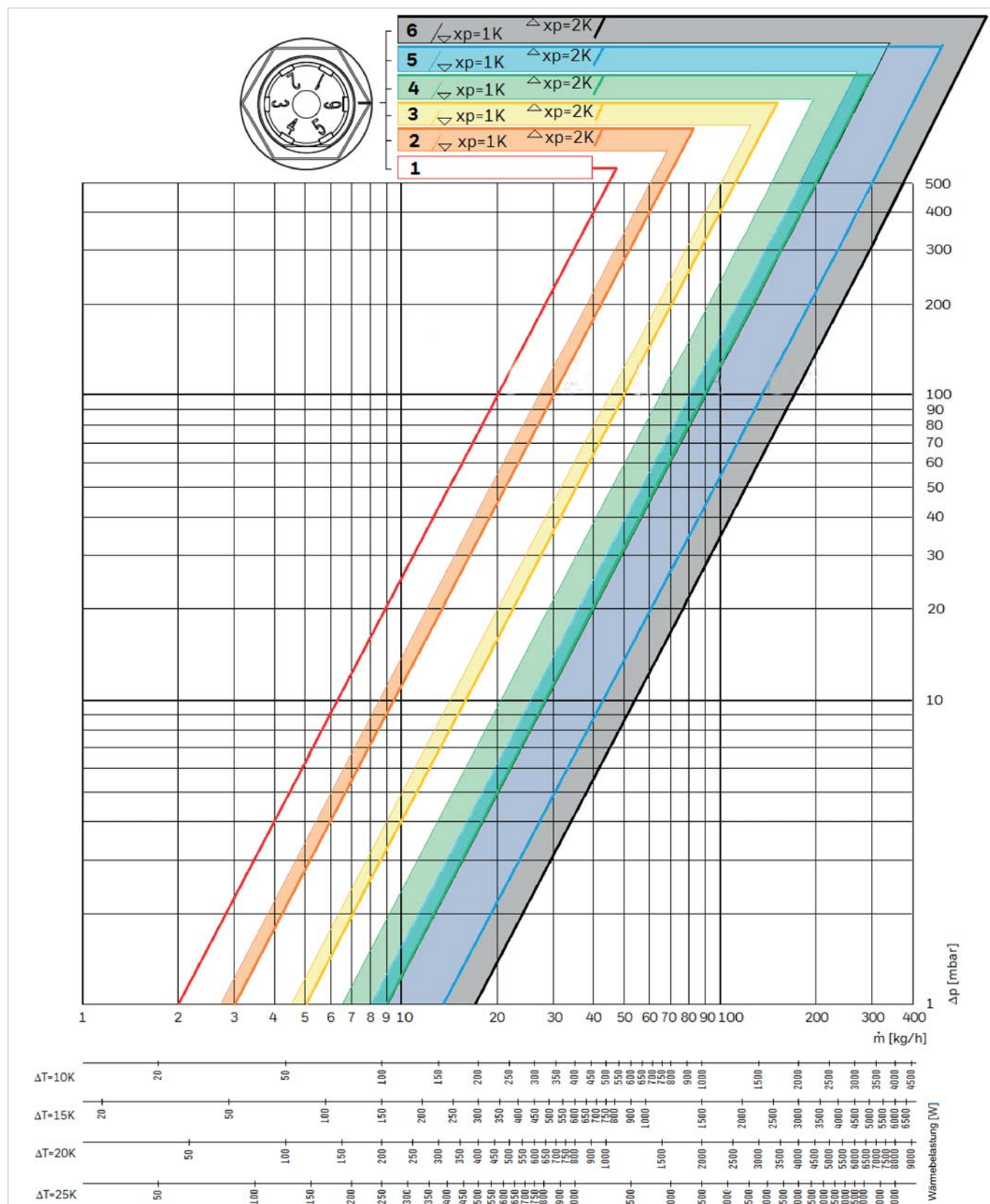
Anforderungen an den Einbau

- Zur Vermeidung von Steinbildung und Korrosion sollte die Zusammensetzung des Heizmediums der VDI-Richtlinie 2035 „Korrosionsschutz in Wasserheizungsanlagen“ entsprechen.
- Alle Additive und Schmierstoffe, die für die Heizmediumbehandlung verwendet werden, müssen für EPDM-Dichtungen geeignet sein, um deren Zersetzung zu vermeiden. Alle Additive und Schmierstoffe, die für die Heizmediumbehandlung verwendet werden, müssen für EPDM-Dichtungen geeignet sein, um deren Zersetzung zu vermeiden. Die Verwendung von Mineralölen sollte vermieden werden.
- Stark verschmutzte bestehende Heizsysteme müssen vor dem Austausch von Thermostatventilen gründlich gespült werden.
- Das Heizsystem muss vollständig entlüftet sein.



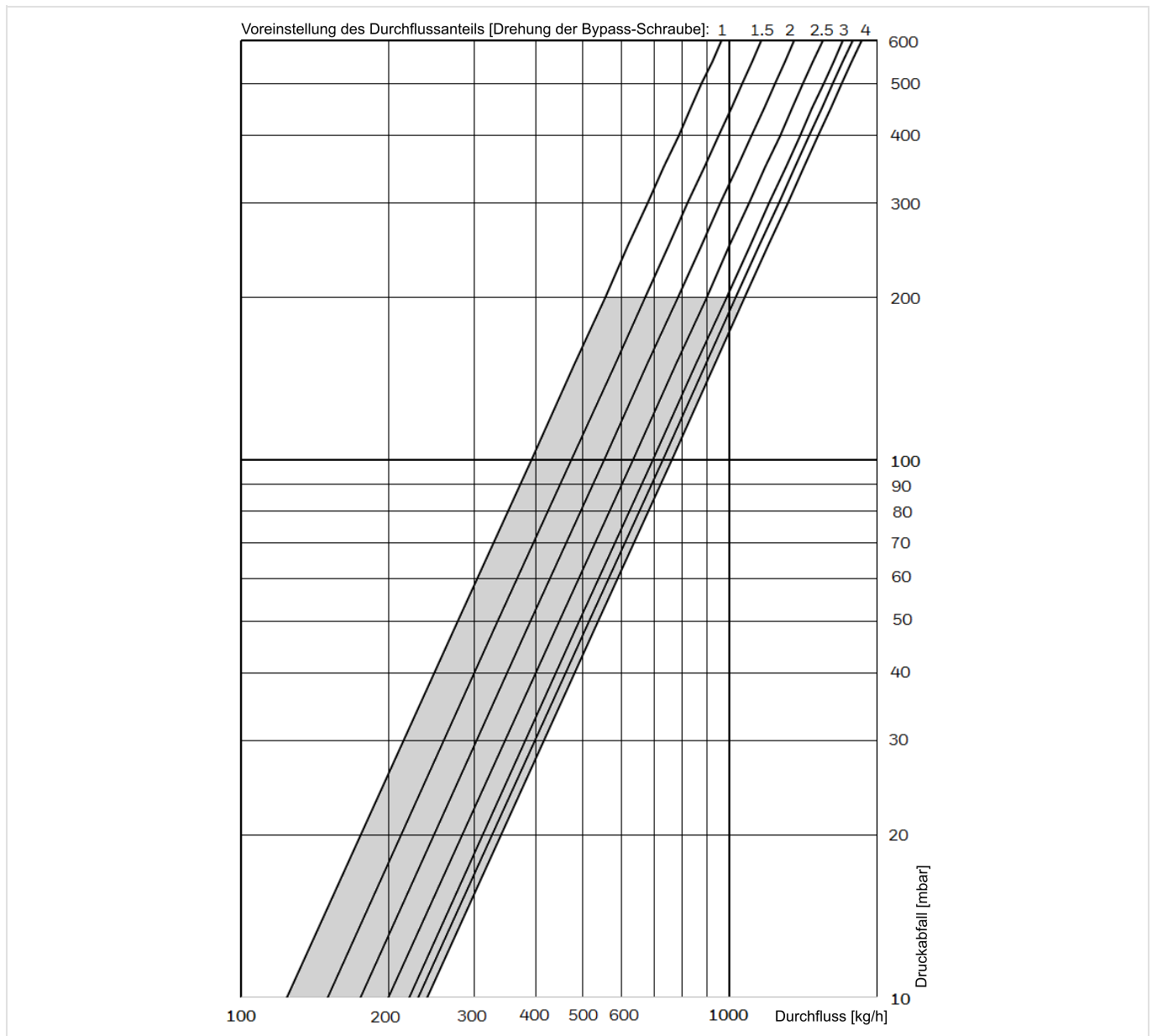
Technische Eigenschaften

Durchflussdiagramm für V2473ED und V2474ED - Zweirohr-Modelle basierend auf 2K



Voreinstellung	1	2	3	4	5	6
kv-Wert, 1K p-Band	0,063	0,085	0,14	0,21	0,25	0,28
kv-Wert, 2K p-Band	0,063	0,095	0,16	0,28	0,43	0,54
kvs	0,063	0,104	0,18	0,34	0,52	0,70

Durchflussdiagramm für V2464ED - Einrohr-Modelle basierend auf 2K

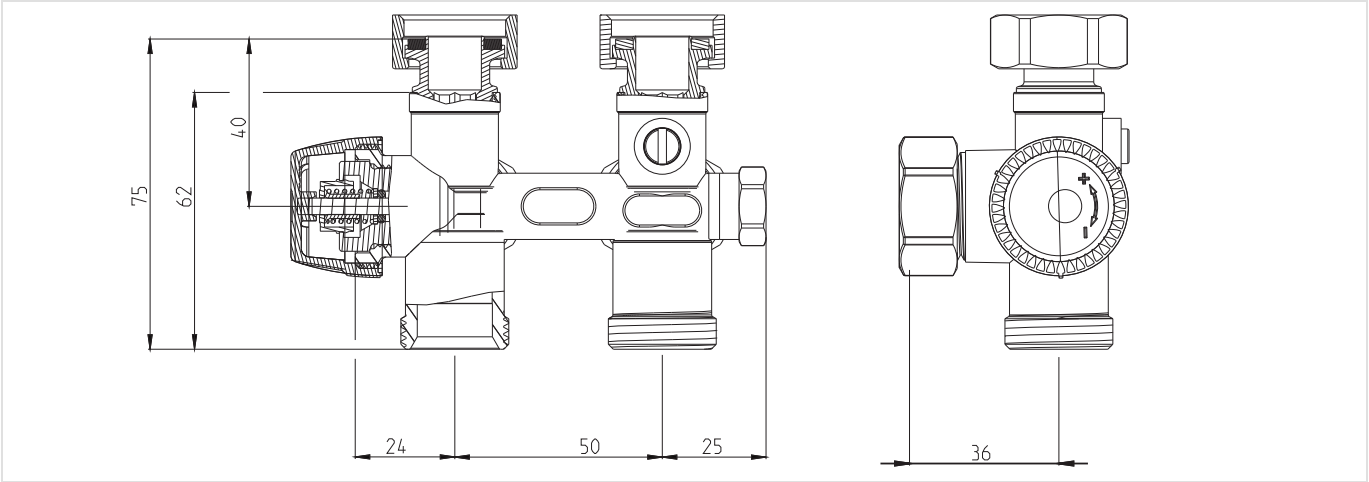


Durchflusswerte für Therafix Universal V2464ED in Einrohr-Heizungssystemen

Voreinstellung des Durchflussanteils (Drehungen der Bypass-Schraube)	geschlossen	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
kv-Wert xP = 1K	0,3	0,75	1,0	1,25	1,5	1,7	1,8	1,9
Heizkörperanteil xP = 1K	100 %	40 %	30 %	25 %	20 %	18 %	16 %	15 %
kv-Wert xP = 2K	0,6	1,05	1,3	1,55	1,8	2,0	2,1	2,2
Heizkörperanteil xP = 2K	100 %	60 %	45 %	40 %	35 %	30 %	27 %	25 %
kv-Wert xP = 3K	0,8	1,25	1,5	1,75	2,0	2,2	2,3	2,4
Heizkörperanteil xP = 3K	100 %	65 %	53 %	45 %	40 %	35 %	33 %	30 %
Heizkörper + Bypass- kv-Wert	1,9	2,0	2,1	2,2	2,25	2,3	2,35	2,4

Hinweis: Diese Werte sind für allgemeine Handtuchheizkörper; die kv-Werte und der Heizkörperanteil können abhängig vom verwendeten Heizkörper abweichen.

Abmessungen



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 die Artikelnummer an.

Ausführung	Nennweite	Rohranschluss	Heizkörperanschluss	Reduzier-nippel für 1/2"-Innengewinde	Flachdichtung an Euroconus-Verschraubung	Farbe Abdeckung	Ventil-einsatz	Artikelnummer
Für Zweirohr-Heizsysteme	DN 15	3/4"-Außengewinde mit Euroconus	3/4"-Innengewinde mit Flachdichtung	Ja	Ja	weiß	SX	V2474EDWSY015
	DN 15	3/4"-Außengewinde mit Euroconus	3/4"-Innengewinde mit Euroconus	Ja	Nein	weiß	SX	V2473EDWSY015
	DN 15	3/4"-Außengewinde mit Euroconus	3/4"-Innengewinde mit Flachdichtung	Ja	Ja	Chrom	SX	V2474EDCSY015
	DN 15	3/4"-Außengewinde mit Euroconus	3/4"-Innengewinde mit Euroconus	Ja	Nein	Chrom	SX	V2473EDCSY015
Für Einrohr-Heizsysteme	DN 15	3/4"-Außengewinde mit Euroconus	3/4"-Innengewinde mit Flachdichtung	Ja	Ja	weiß	UBGB	V2464EDWUY015

Zubehör

	Beschreibung		Größe	Artikelnummer
	VA8201	Metallischer, verchromter Schlüssel für die Voreinstellung		
		für die Ventiltypen PI, SX, FX und LX		VA8201PI04
	VA8200A	Montagegerät zum Austausch des Ventileinsatzes		
		für alle V2000 Typen: SX, FX, LX, BB, UB und für ältere Typen: Kx, SL, SLGB, Mira		VA8200A001
	EVA1-THERAFIX	Adapter für elektronische Heizkörperregler		
				EVA1-THERAFIX
	FEG3/4CS	Anschlussverschraubung für Kupfer- und Präzisionsstahlrohre		
		Einteilige Verschraubung mit stahlverstärktem elastischen Ring		
		3/4"	10 mm	FEG3/4CS10
		3/4"	12 mm	FEG3/4CS12
		3/4"	14 mm	FEG3/4CS14
		3/4"	15 mm	FEG3/4CS15
		3/4"	16 mm	FEG3/4CS16
		3/4"	18 mm	FEG3/4CS18
	FEG3/4P	Anschlussverschraubung für PEX/PER-Rohr		
		Bestehend aus 2 Überwurfmutter, 2 Kompressionsringen und 2 Supporteinsätzen		
		3/4"	12 x 1,1 mm	FEG3/4P12X1.1
		3/4"	16 x 1,5 mm	FEG3/4P16X1.5
	FEG3/4PM	Anschlussverschraubung für PE-X- und Verbundrohr		
		Bestehend aus einer Mutter mit vormontiertem Anti-Torsions-Kompressionsring und einem verstärkenden Einsatz		
		3/4"	14 x 2 mm	FEG3/4PM14X2
		3/4"	16 x 2 mm	FEG3/4PM16X2
		3/4"	16 x 2,2 mm	FEG3/4PM16X2.2
		3/4"	17 x 2 mm	FEG3/4PM17X2
		3/4"	18 x 2 mm	FEG3/4PM18X2
		3/4"	20 x 2 mm	FEG3/4PM20X2

Ersatzteile

	Beschreibung		Größe	Artikelnummer
	VS1200	Ventileinsatz		
	Typ SX	voreinstellbar, Durchflussrichtung beliebig, für Zweirohr-Version		VS1200SX01
	Typ UBG	hoher Durchfluss, Durchflussrichtung beliebig, für Einrohr-Version		VS1200UB02
	VS3200A	Flachdichtung mit Einlegekonus		
				VS3200A025
	VS3200A	Reduziernippel		
				VS3200A015



Ademco 1 GmbH

Hardhofweg 40
74821 Mosbach
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 6261 81-0
info.de@resideo.com
resideo.com/de

Ademco 1 B.V.
Zweigniederlassung Österreich
Office Park 1 / Top B02
1300 Wien - Schwechat
ÖSTERREICH
Tel.: +43 720 856 153
info.at@resideo.com
resideo.com/at

Pittway Sàrl

Zone d'Activités, La Pièce 6
1180 Rolle
SCHWEIZ
Tel.: +41 44 945 01 01
info.ch@resideo.com
resideo.com/ch