

R304T



Energy
Management

Feineinstellbares Heizkörperthermostatventil für Einrohr- und Zweirohrsysteme

Datenblatt
0155DE 01/2020



Feineinstellbares Heizkörperthermostatventil (Lanzenventil) aus verchromtem Messing mit Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Kunststoff- oder Mehrschichtverbundrohr mittels Adapter sowie schwenkbarem Anschluss für Handkappe oder Thermostatkopf.

Aufgrund seiner besonderen Konstruktionsmerkmale ermöglicht es die Realisierung von Einrohr- oder Zweirohrsystemen - sowohl manuell als auch thermostatisch geregelt.

Die quer angeordnete Handverstellung erlaubt die Installation von Thermostatköpfen auch bei begrenztem Platzangebot in der Nische.

Durch die ausrichtbare Handkappe ist sowohl ein Wand- als auch ein Bodenanschluss möglich

Versionen und Artikelnummern

Artikelnummern	Anschlüsse	Rohrabstand [mm]	Tauchlanze
R304TX011	1/2" x 16	35	R171CY001 R171PY001
R304TX012	1/2" x 18	50	
R304TX013	3/4" x 16	35	R171CY002 R171PY002
R304TX014	3/4" x 18	50	

Zubehör

- R171CY001: Kupferlanze Ø 11 mm, Länge 450 mm
- R171CY002: Kupferlanze Ø 12 mm, Länge 450 mm
- R171CY003: Kupferlanze Ø 14 mm, Länge 450 mm
- R171PY001: Kunststofflanze Ø 11 mm, Länge 450 mm
- R171PY002: Kunststofflanze Ø 12 mm, Länge 450 mm
- R171PY003: Kunststofflanze Ø 14 mm, Länge 450 mm
- R460, R468, R470: Thermostatköpfe mit Clip Clap-Anschluss
- R178, R179, R179AM: Adapter für den Anschluss der Rohrleitungen der Anlage

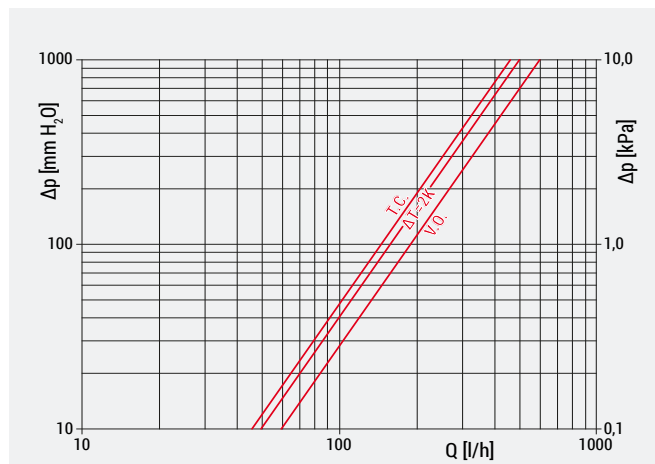
Ersatzteile

- P12AX004: Ersatzventil
- R400Y001: Schleuse zum Austausch des Ventils
- P304TX003: Kit mit Anschlussstück, Lanzenhalterung und Strömungsteiler für 1/2"-Ventil
- P304TX004: Kit mit Anschlussstück, Lanzenhalterung und Strömungsteiler für 3/4"-Ventil

Technische Daten

- Betriebsmedium: Wasser, Glykol-Lösung (max. 50 % Glykol)
- Temperaturbereich: 5÷110 °C mit Kupferlanze
5÷90 °C Kunststofflanze
- Maximaler Betriebsdruck: 10 bar
- Maximaler Differenzdruck bei Zweirohranwendung: 1,4 bar
- Prozentsatz der Zufuhr zum Heizkörper bei Einrohr-Anwendung: 47 % mit Handrad; 33 % mit Thermostatkopf

Druckverlust bei Einrohrbetrieb



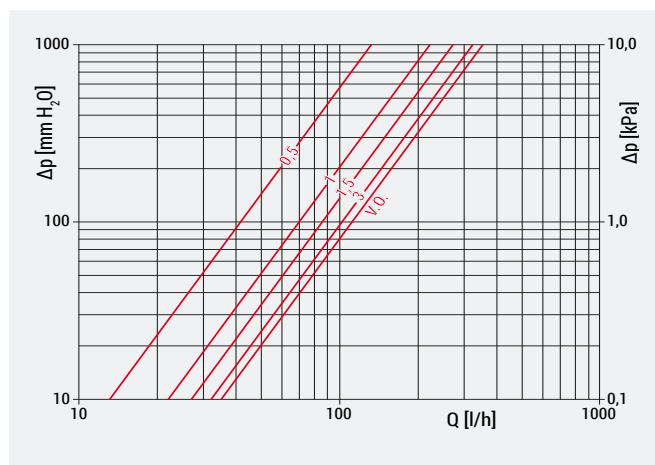
Materialien

- Gehäuse: Messing DIN EN 12165 CW617N verchromt
- Handkappe: ABS
- Monoblock-Ventilstift: Edelstahl
- Dichtungsring am Ventilstift: EPDM

Ventil Position	Kv
T.C.	1,45
Δt=2K	1,56 Zuführungskoeffizient: 33 %
V.O.	1,89 Zuführungskoeffizient: 47 %

HINWEIS. Beide Einstellschrauben in vollständig geöffneter Position.

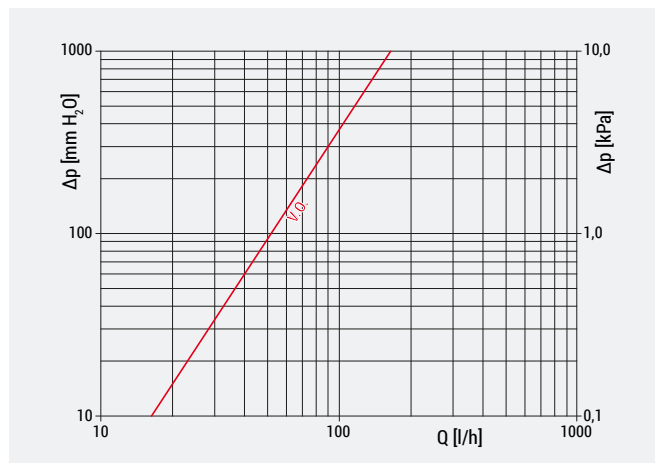
Druckverlust bei Zweirohrbetrieb



Öffnungsumdrehungen des integrierten Detentors	Kv
0,5	0,40
1	0,71
1,5	0,87
3	1,03
V.O.	1,12

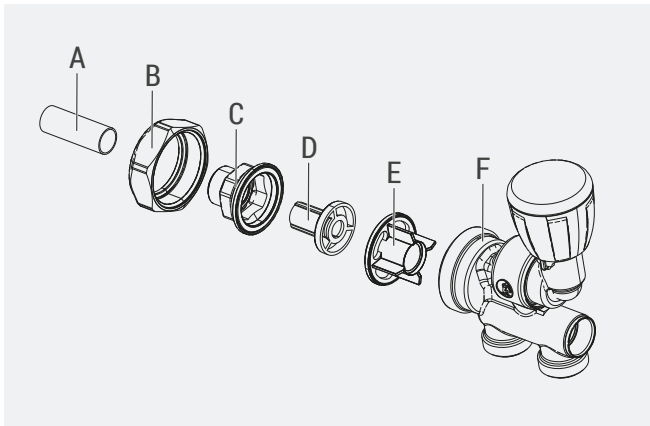
HINWEIS. Ventilanschluss in vollständig geöffneter Position.

Druckverlust bei Zweirohrbetrieb bei Δt=2K



Öffnungsumdrehungen des integrierten Detentors	Kv
V.O.	0,51

➤ Lanzenmontage



Um die Sonde in den Heizkörper einzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1)** Führen Sie die Lanze (A) in die dafür vorgesehene Lanzenhalterung (D) ein und vergewissern Sie sich, dass die Lanze die richtige Größe hat und dem Durchmesser der Öffnung der Lanzenhalterung entspricht.
- 2)** Führen Sie die Lanze (A) und die entsprechende Lanzenhalterung (D) in die Muffe (C) ein.
- 3)** Schrauben Sie die Muffe (C) und die entsprechende Kappe (B) auf den Anschluss des Heizkörpers.
- 4)** Setzen Sie die Trennhülse (E) in den Ventilkörper (F) ein und schrauben Sie die Kappe (B) auf den Ventilkörper.

HINWEIS. Eine optimale Leistung des Heizkörpers wird durch die Verwendung von Lanzen erreicht, deren Länge mindestens 2/3 des Heizkörpers beträgt.

➤ Montage eines Thermostatkopfs



Das Ventil R304T wird mit einer Handkappe geliefert, kann jedoch mit einem Thermostatkopf (Serien: R460, R468, R470) ausgestattet werden, die das Clip-Clap-Befestigungssystem verwenden.

Zur Montage muss lediglich das Handrad mit Hilfe eines Schraubendrehers gelöst und der Thermostatkopf auf dem Ventilkörper installiert werden.

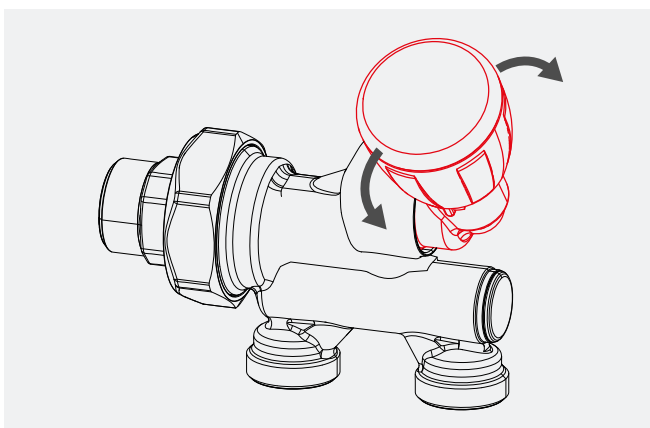
Die Möglichkeit, den Thermostatkopf quer zum Heizkörper zu installieren, ist besonders nützlich, wenn die Abmessungen der Nische nicht genügend Platz für den Thermostatkopf bietet.

⚠ ACHTUNG. Bei der Ausstattung der Anlage mit Thermostatköpfen ist es ratsam, ein Differenzdruckregler zu installieren, um Überdruckphänomene zu vermeiden, die die Umwälzpumpe beschädigen oder den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage beeinträchtigen könnten.

⚠ ACHTUNG. Bei einem am Ventilkörper installierten Thermostatkopf sollte im Sommer der Drehknopf des Thermostatkopfes in die Position der maximalen Öffnung gebracht werden, die mit dem Symbol ☼ gekennzeichnet ist, um eine übermäßige Belastung der Dichtung des Thermostatventils und damit das Risiko von Blockaden und Verstopfungen zu vermeiden.

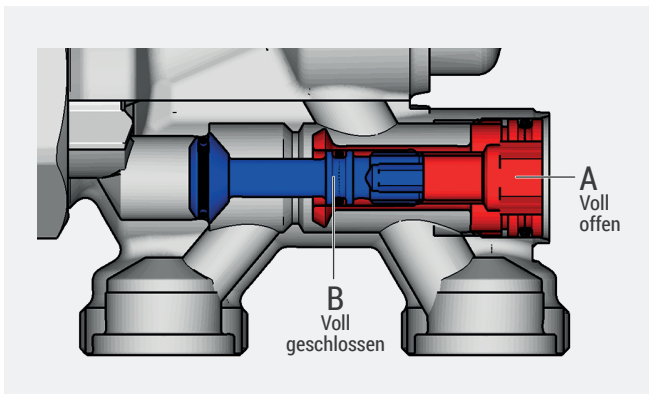
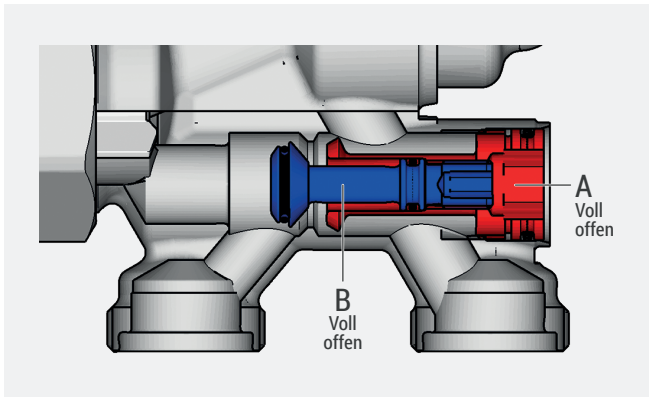
Bei einer Fehlfunktion des Ventils kann der O-Ring des Ventilstifts ausgetauscht werden, indem die Kappe mit einem 11mm-Sechskantschlüssel abgeschraubt wird. Wenn das Problem weiterhin besteht, kann der Ventileinsatz mit dem Montageblock R400 ausgetauscht werden.

➤ Verstellung des Thermostatkopfanschlusses



Die Verstellmöglichkeit des Thermostatkopfanschlusses ermöglicht die Installation sowohl rechts als auch links vom Heizkörper, auch bei Heizkörpern mit geringer Breite, wie beispielsweise Aluminium- oder Stahlheizkörper.

Einrohrsystem



Öffnen Sie die externe Einstellschraube **(A)** vollständig, indem Sie sie mit einem 10 mm Innensechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Bypass vollständig zu öffnen.

Während des normalen Betriebs der Anlage muss der innere Ventilkörper **(B)** geöffnet bleiben..

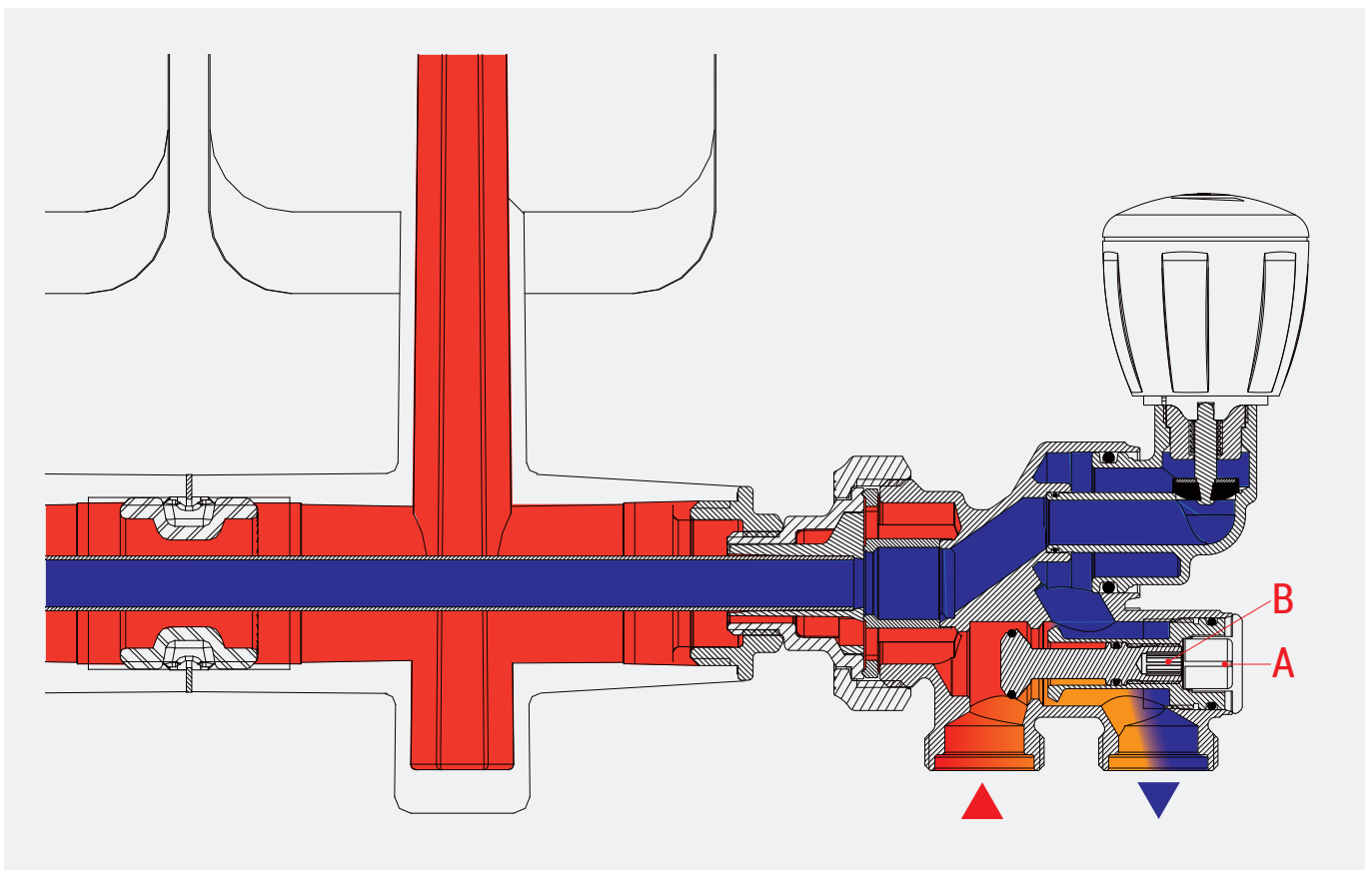
⚠ ACHTUNG. Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, muss die Flüssigkeit über den Anschluss in das Ventil eintreten, der dem Heizkörper am nächsten liegt.

Falls der Differenzdruck an den Anschlüssen des Ventils nicht ausreichend ist, ist der Betrieb dennoch mit einer Versorgung über den vom Heizkörper am weitest entfernten Anschluss gewährleistet.

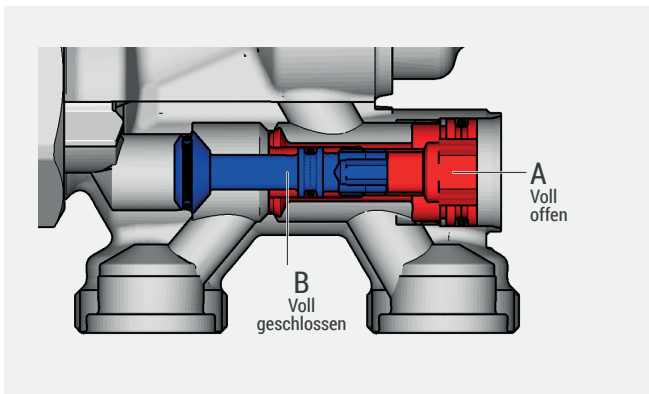
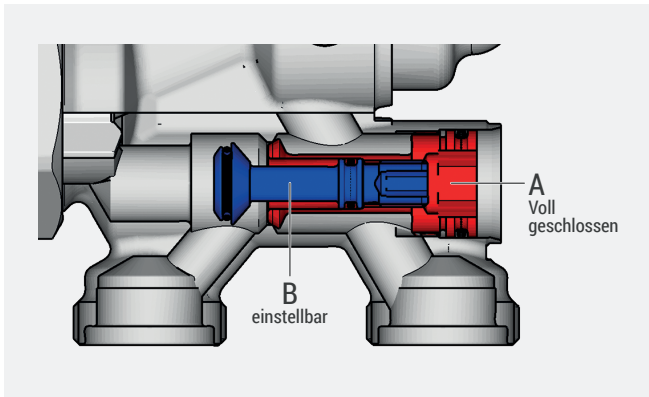
Bei Wartungsarbeiten am Heizkörper kann die interne Ventileinstellschraube **(B)** durch Drehen im Uhrzeigersinn mit einem 4 mm Innensechskantschlüssel geschlossen werden, um den Heizkörper vom Rest der Anlage zu trennen.

⚠ ACHTUNG. Zusätzlich zum internen Ventilgriff (B) muss auch die Handkappe geschlossen werden. Ist ein Thermostatkopf installiert, muss dieser entfernt und die Handkappe montiert und vollständig geschlossen werden.

Nach Abschluss der Wartungsarbeiten kann der Thermostatkopf wieder montiert werden.



➤ Zweirohrbetrieb



Drehen Sie die externe Einstellschraube **(A)** mit einem 10 mm Innensechskantschlüssel im Uhrzeigersinn vollständig hinein, um den Bypass vollständig zu schließen.

Der Durchfluss durch den Heizkörper kann über die innere Einstellschraube **(B)** mit einem 4 mm Innensechskantschlüssel reguliert werden.

Die erforderliche Anzahl an Umdrehungen entnehmen Sie bitte den Einstelldiagrammen im Abschnitt „Technische Daten“.

⚠ ACHTUNG. Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, muss die Flüssigkeit über den dem Heizkörper am nächstgelegenen Anschluss in das Ventil eintreten.

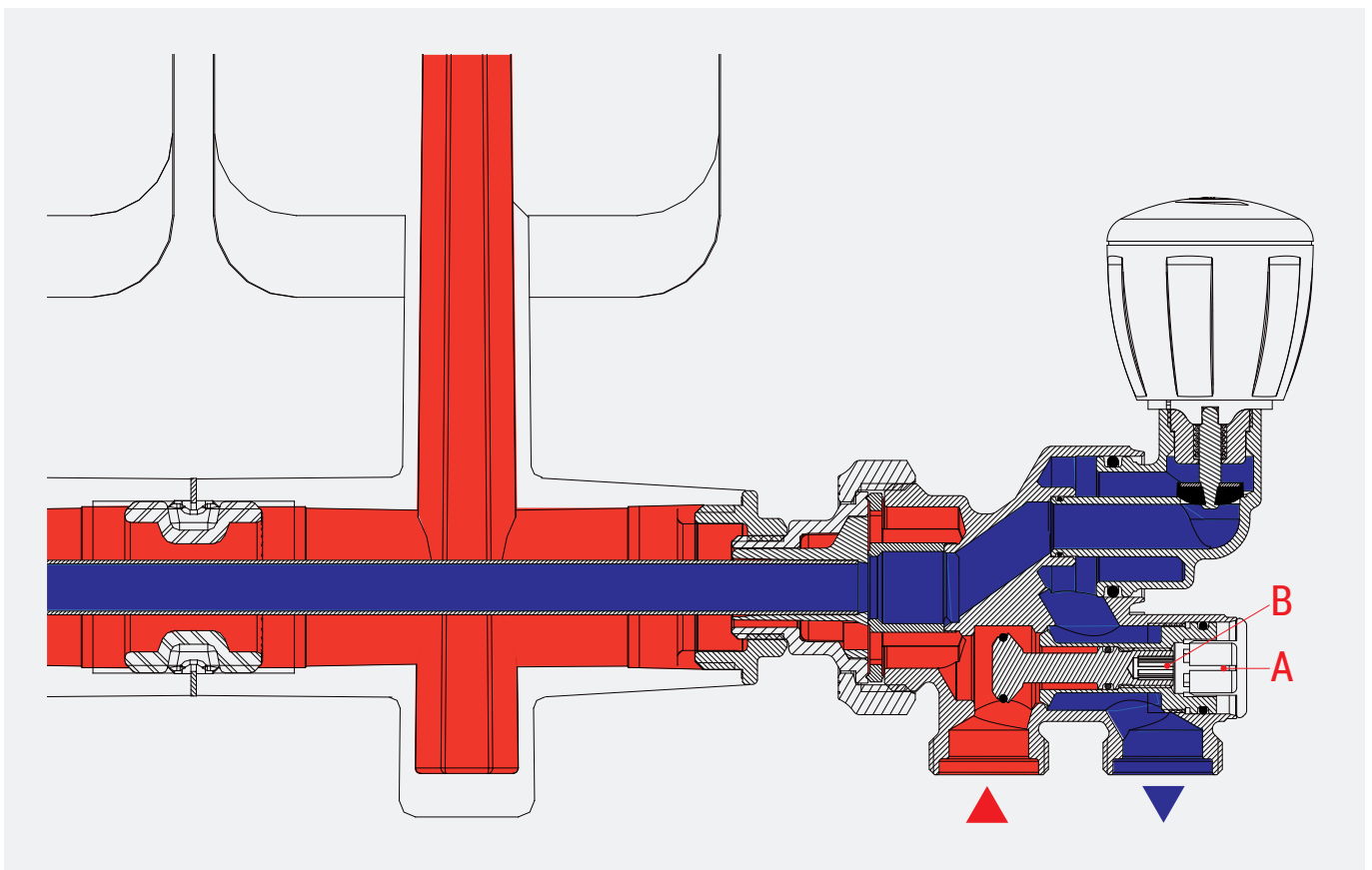
Ist der Differenzdruck an den Ventilanschlüssen jedoch nicht ausreichend, ist der Betrieb auch bei einer Zufuhr über den vom Heizkörper am weitesten entfernten Anschluss sichergestellt.

Bei Wartungsarbeiten am Heizkörper kann die innere Einstellschraube **(B)** durch Drehen im Uhrzeigersinn mit einem 4 mm Innensechskantschlüssel geschlossen werden, um den Heizkörper vom Rest der Anlage zu trennen.

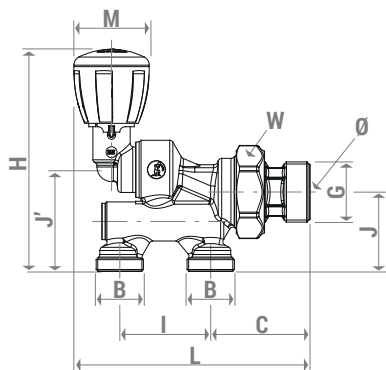
⚠ ACHTUNG. Zusätzlich zur inneren Einstellschraube (B) muss auch die Handkappe geschlossen werden.

Ist ein Thermostatkopf installiert, muss dieser entfernt und die Handkappe montiert und vollständig geschlossen werden.

Nach Abschluss der Wartungsarbeiten kann der Thermostatkopf wieder montiert werden..



➤ Abmessungen



Artikel-nummer	Anschluss	I [mm]	J [mm]	J' [mm]	L [mm]	C [mm]	H [mm]	M [mm]	W [mm]	Ø LANZE [mm]
R304TX011	1/2" x B.16	35	38	50	115	51	116	42	46	11
R304TX012	1/2" x B.18	50	44	56	125	51	122	42	46	11
R304TX013	3/4" x B.16	35	38	50	116	53	116	42	46	12
R304TX014	3/4" x B.18	50	44	56	126	53	122	42	46	12

➤ Spezifikationen

R304T

Feineinstellbares Heizkörperthermostatventil (Lanzenventil) aus verchromtem Messing, mit Anschluss für Kupfer-, Kunststoff- oder Mehrschichtverbundrohr mittels Adapter und schwenkbarem Anschluss für Handkappe oder Thermostatkopf. Gehäuse aus Messing DIN EN 12165 CW617N. Drehbare Handkappe aus ABS 0÷180°. Ventilstift aus Edelstahl. Dichtung des Ventilstifts mit EPDM-O-Ring. Für Einrohr- und Zweirohrsysteme. Die erforderliche Lanze ist separat zu bestellen. Betriebsmedium: Wasser, Glykol-Lösung (max. 50 % Glykol). Temperaturbereich 5÷110 °C mit Kupferlanze; 5÷90 °C mit Kunststofflanze. Maximaler Betriebsdruck 10 bar. Maximaler Differenzdruck für Zweirohrinstallationen (normaler Durchfluss): 1,4 bar. Prozentsatz der Versorgung des Heizkörpers bei Einrohrsystemen: 47 % mit Handrad; 33 % mit Thermostatkopf. Achsabstand für Versionen Feingewinde B16: 35 mm; für Versionen Feingewinde B18: 50 mm.

⚠ **Sicherheitshinweise** Installation, Inbetriebnahme und regelmäßige Wartung des Produkts sind durch qualifizierte Fachkräfte entsprechend den geltenden Gesetzen und Normen durchzuführen. Durch das Installationspersonal sind alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen einschließlich der Verwendung persönlicher Schutzausrüstung zu ergreifen. Die Giacomini gmbH. übernimmt keine Haftung für Sach- oder Personenschäden, die auf fehlerhafte Installation zurückzuführen sind.

♻ **Entsorgung der Verpackung:** Kartons: Papier-Recycling Kunststoffsäcke und Luftpolsterfolie: Kunststoff-Recycling.

ℹ **Weitere Informationen** erhalten Sie auf <https://deutschland.giacomini.com> oder über unseren technischen Kundendienst. Das vorliegende Dokument enthält lediglich allgemeine Angaben. Die Giacomini GmbH. behält sich das Recht vor, unangekündigte Änderungen am vorliegenden Dokument aus technischen oder kaufmännischen Gründen vorzunehmen. Die im vorliegenden Dokument enthaltenen Angaben entbinden den Benutzer nicht von der Pflicht zur strengen Einhaltung der geltenden gesetzlichen Vorschriften und Normen.

♻ **Entsorgung des Produkts** Das Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Mit der Entsorgung des Produkts ist ein einschlägiger Fachbetrieb zu beauftragen.