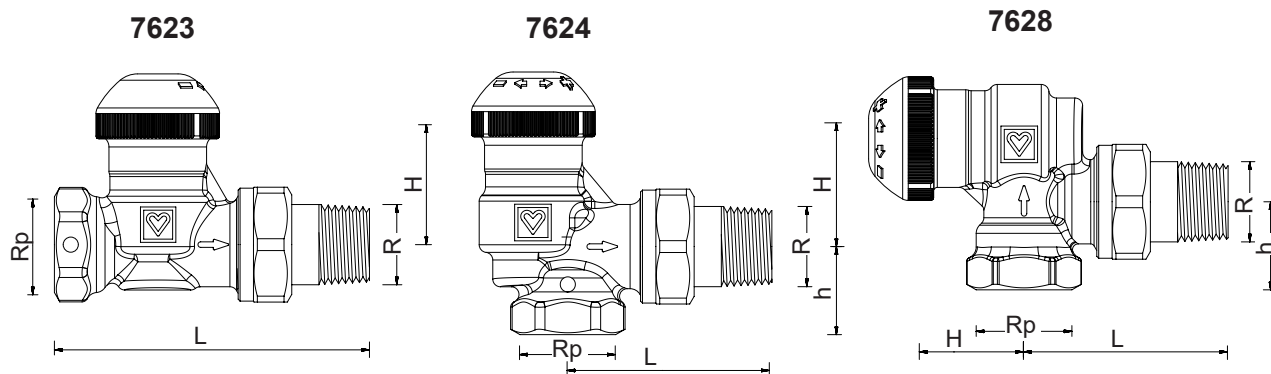


HERZ Thermostatventil TS-120-V-SMART

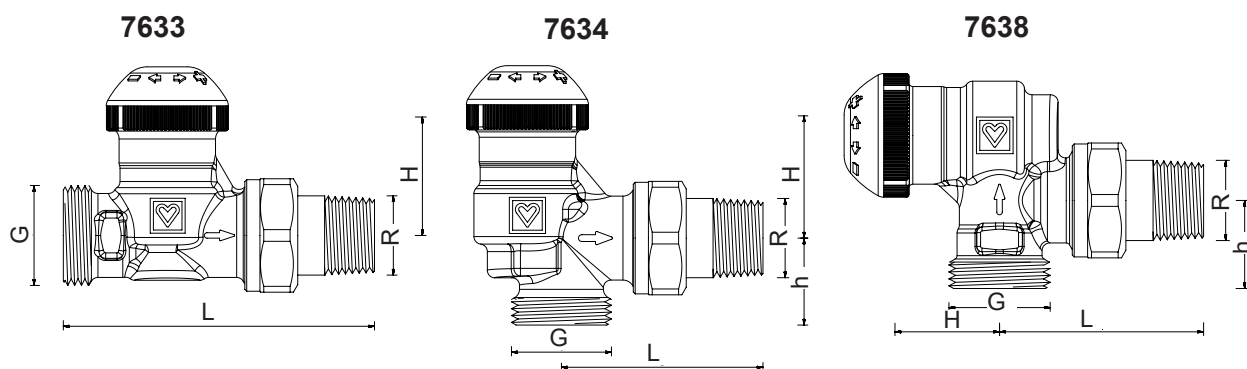
Anschluss Thermostatkopf M28x1,5

Normblatt für TS-120-V-SMART 762X und 763X, Ausgabe 0725

Abmessungen



Bestell-Nr.	Bezeichnung	DN	Rp, "	R, "	L, mm	H, mm	h, mm	k _v Wert, m³/h bei 2K
1 7623 91	Baureihe "F" Durchgangsventil	15	1/2	1/2	82,3	31,5	-	0,4
1 7624 91	Baureihe "F" Eckventil	15	1/2	1/2	53,3	32,5	23	0,4
1 7628 91	Baureihe "F" Eckform spezial	15	1/2	1/2	53,3	27,5	23	0,4



Bestell-Nr.	Bezeichnung	DN	G, "	R, "	L, mm	H, mm	h, mm	k _v Wert, m³/h bei 2K
1 7633 91	Durchgangsventil	15	3/4	1/2	82,3	31,5	-	0,4
1 7634 91	Eckventil	15	3/4	1/2	53,3	32,5	23	0,4
1 7638 91	Eckform spezial	15	3/4	1/2	53,3	27,5	23	0,4

Voreinstellung

Voreinstellung	1	2	3	4	5	6	"I"
Durchfluss [l/h]	10	20	40	60	80	95	125

Betriebsdaten

Max. Betriebstemperatur	120 °C
Max. Betriebsdruck	10 bar
Geregelter Durchflussbereich	10 l/h – 95 l/h
Nenndurchfluss, „I“ Einstellung	125 l/h
Einstellung	stufenlos und ablesbar
Minimaler Differenzdruck	10 kPa
Maximaler Differenzdruck	60 kPa
Anschluss Thermostatkopf	M 28×1,5
Anschluss Radiator	½“ AG (Konusverschraubung zu TS-Ventil)
Anschluss Rohr 1/2“ IG	Weichstahl- und Kupferrohren Ø 15 mm direkt mit Klemmset 1 6292 01 anschließbar
Anschluss Rohr 3/4“ AG	Weichstahl- und Kupferrohren Ø 15 mm direkt mit Klemmset 1 6274 03 anschließbar Kupferrohren Ø 15 mm direkt mit Klemmset 1 6276 15 anschließbar Kunststoffrohren PE-RT-, PE-X-, PB- und Alu-Verbundrohre direkt mit Klemmset 1 6098 XX anschließbar

Qualität Heiz- und Kühlwasser

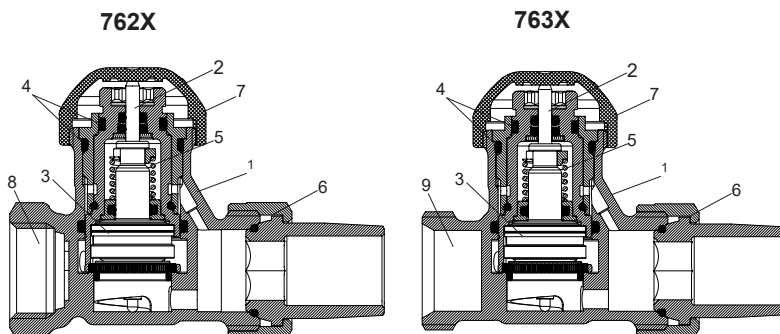
Es dürfen keinerlei Verschmutzungen oder Verunreinigungen im Heiz- und Kühlwasser sein. Die Leitungen und sämtliche Einbauten (z.B. Radiatoren) sind **VOR** Einbau des HERZ-TS-120-V-SMART-Thermostatventils gründlich zu reinigen. Es sind entsprechende Filter zu verwenden, um einen neuerlichen Eintrag von Schmutzpartikel zu verhindern.

Heiz- und Kühlwasserqualität nach ÖNORM H 5195 bzw. VDI-Richtlinie 2035.

Die Verwendung von Ethylen- und Propylenglykol ist im Mischungsverhältnis 25 – 50 Vol.-% zulässig. Beachten Sie die Vorgaben der Hersteller.

Werkstoffe

N	Beschreibung	Material
1	Gehäuse	Messing
2	Stift	Edelstahl
3	Membrane	EPDM
4	O-Ringe	EPDM
5	Druckfeder	Edelstahl
6	Heizkörperanschluss	Messing
7	Bauschutzkappe	Kunststoff
8	Spezialmuffe für Gewinderohre und Klemmsetanschluss	
9	Außengewinde für Klemmsetanschluss	



Beim Einsatz von HERZ-Klemmsets für Kupfer- und Stahlrohre sind die zulässigen Temperatur- und Druckangaben laut EN 1254-2:1998 gemäß Tabelle 5 zu beachten. Für Kunststoffrohranschlüsse gelten max. Betriebstemperatur 95 °C und max. Betriebsdruck 10 bar, sofern vom Rohrerhersteller zugelassen.

Anwendungsgebiet

Das Thermostatventil HERZ-TS-120-V-SMART wird verwendet für die Temperaturregelung und automatischen hydraulischen Abgleich in einer Zweirohr-Heizungs- und Kühlanlage.

Funktionsweise

Das Thermostatventil HERZ-TS-120-V-SMART hat einen Differenzdruckregler integriert. Damit ist es möglich, dass das Thermostatventil HERZ-TS-120-V-SMART den Durchfluss am Radiator bei wechselnden Druckverhältnissen konstant hält. Druckschwankungen werden ausgeglichen, die durch das Öffnen oder Schließen anderer Radiatoren im System entstehen. Weder Systemänderungen noch Systemerweiterungen erfordern eine Nachregulierung bzw. eine Änderung der Einstellung am Thermostatventil HERZ-TS-120-V-SMART, was den Aufwand für den hydraulischen Abgleich gering hält.

Der bewährte HERZ Thermostatventileinsatz ergibt im Zusammenspiel mit den HERZ Thermostatköpfen eine höchst effiziente und betriebssichere Raumtemperaturregelung.

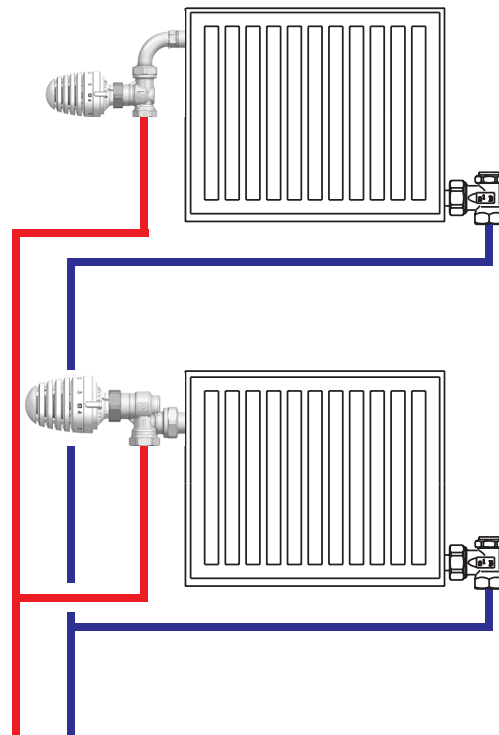
Einbauhinweise

Der HERZ-Thermostatkopf soll keinesfalls direkter Sonneneinstrahlung oder stark wärmeabstrahlenden Geräten ausgesetzt werden – z.B. Fernsehgerät. Ist der Heizkörper abgedeckt (Vorhänge), bildet sich eine Wärmestauzone, in der der Thermostat die Raumtemperatur nicht fühlen und daher nicht regeln kann. In diesen Fällen ist der HERZ-Thermostat mit Fernfühler bzw. der HERZ-Thermostat mit Feineinstellung zu verwenden.

Einzelheiten über die HERZ-Thermostate sind den jeweiligen Normblättern zu entnehmen.

☑ Einbau

Das Thermostatventil-Unterteil wird in den Heizkörpervorlauf mit Durchfluss in Pfeilrichtung (Pfeil am Gehäuse) eingebaut. Der HERZ-Therstatkopf soll sich möglichst in horizontaler Lage befinden, um eine optimale Regelung der Raumtemperatur bei geringsten Störeinflüssen zu gewährleisten.



☑ Heizkörperanschluss

Eisenrohranschluss 6210 konischdichtend montiert.
Die Verwendung des HERZ-Montageschlüssels 6680 wird empfohlen.

☑ Weitere Anschlussmöglichkeiten

Bestellnummern sind dem HERZ-Lieferprogramm zu entnehmen.

Anstelle des Heizkörperanschlusses und an den Außengewinden G 3/4 einsetzbar:

6210	1/2	Eisenrohranschluss, Baulängen 26 bzw. 35 mm.
6211	1/2	Reduzieranschluss, 1/2 x 3/8.
6218	1/2	Lange Gewindetülle, ohne Mutter, kann zum Ausgleich von Baumaßdifferenzen gekürzt werden. Baulängen 1/2 x 76.
6218	1/2	Gewindetülle, ohne Mutter, Baulängen 39, 42, 48 bzw. 76 mm.
6235	1/2	Lötanschluss, 1/2 x 12, 15 bzw. 18 mm.
6249	1/2	Eisenrohranschlussbogen, ohne Mutter, konischdichtend
6274	G 3/4	Klemmset für Weichstahl- und Kupferrohre, für Rohraußendurchmesser 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18 mm.
6276	G 3/4	Klemmset mit Weichdichtung für Kupferrohre, für Rohraußendurchmesser 12, 14, 15, 16 und 18 mm.
6098	G 3/4	Klemmset für PE-X-, PB- und Kunststoff-Verbundrohre.

An der Muffenseite der Ventile einsetzbar:

6219	1/2	Reduktionsmuffe, gelbe Ausführung, für Verbindung Rohr/Ventil, Innengewinde (Rohr) x Außengewinde (Ventil), 1 x 1/2, 1 1/4 x 1/2.
6066	M 22 x 1,5	Kunststoffrohranschluss für PE-RT-, PE-X-, PB- und Alu-Verbundrohre, einsetzbar mit Adapter 1 6272 01 (G 1/2 x M 22 x 1,5).
6098	G 3/4	Kunststoffrohranschluss für PE-RT-, PE-X-, PB- und Alu-Verbundrohre, einsetzbar mit Adapter 1 6266 01 (G 1/2 x G 3/4).

Rohrdimensionen der Kunststoffrohranschlüsse laut HERZ-Lieferprogramm.

Rohranschluss, Universalmodelle

Es kann ein Gewinderohr angeschlossen werden.

Zum Anschluss von Weichstahl- und Kupferrohren mittels Klemmsets ist für die Rohraußendurchmesser 10, 12, 14, 16 der Adapter Art.-Nr. 1 **6272** 01 zwischen Ventil und Klemmset zu verwenden. Das Klemmset ist separat zu bestellen.

Rohr Ø D mm		10	12	14	15	16
Ventil	R =	1/2"				
Adapter	Best.-Nr	1 6272 01	1 6272 01	1 6272 01		1 6272 01
Klemmset	Best.-Nr	1 6284 00	1 6284 01	1 6284 03	1 6292 01	1 6284 05

Bei der Montage von Weichstahl- oder Kupferrohren mit Klemmset empfehlen wir die Verwendung von Stützhülsen. Für eine einwandfreie Montage des Klemmsets sind das Gewinde der Klemmringschraube bzw. -mutter sowie der Klemmring selbst mit Silikonöl zu ölen. Wir verweisen auf unsere Verarbeitungsanleitung.

Sommereinstellung des Thermostatkopfes

Nach Beendigung der Heizperiode Ventil durch Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn ganz öffnen, um ein Festsetzen von Schmutzpartikel am Ventilsitz zu vermeiden.

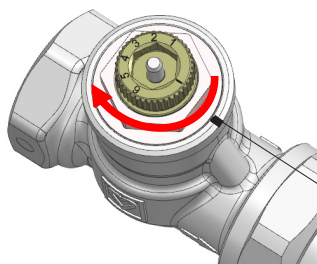
Voreinstellung

Die jeweilige Einstellung der Regeleinheit wird deutlich lesbar von 1 bis 6 angezeigt. Das Thermostatventil HERZ-TS-120-V-SMART wird mit dem HERZ Einstellschlüssel 1 **4006** 02 voreingestellt. Bei Stellung "I" ist die Voreinstellung aufgehoben. Diese Einstellung kann zum Spülen verwendet werden. Einstellungen zwischen 6 und "I" bzw. 1 und "I" sind nicht zulässig.

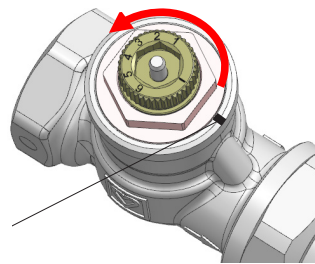
Durchfluss erhöhen = drehen nach rechts

Durchfluss verringern = drehen nach links

1 **4006** 02



Einstellmarke am Gehäuse



Auslegung

Die Berechnung der Durchflussmenge basiert auf folgender Formel:

$$V = \frac{3600 \times Q}{c \times \rho \times \Delta T} \times 1000, [l/h]$$

V... Volumenstrom [l/h]

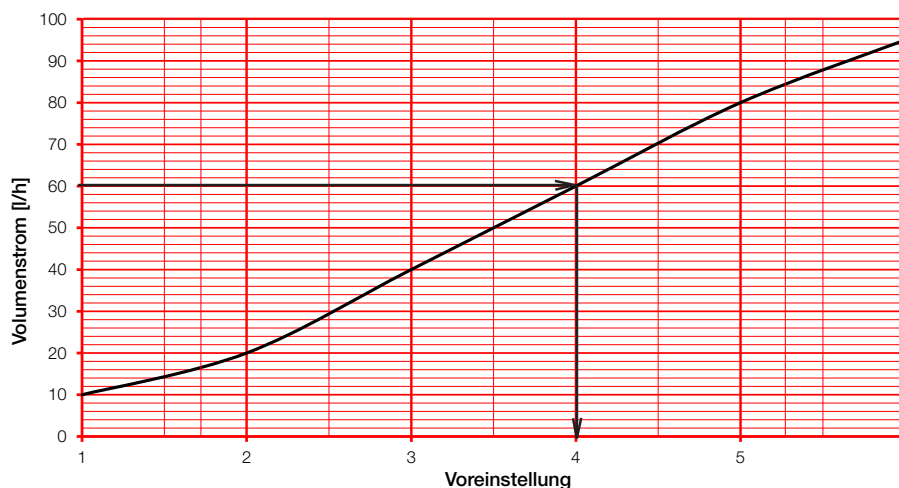
Q... Wärmeleistung [kW]

c... spezifische Wärmekapazität 4,19 [kJ/kgK]

ρ ... Dichte des Wassers [kg/m³]

ΔT... Temperaturdifferenz Vorlauf und Rücklauf [K]

Mit Hilfe des Diagrammes kann die für den erforderlichen Durchfluss vorzunehmende Voreinstellung ermittelt werden.



☒ Ersatzteile

1 **6367** 21 Thermostatoberteil, Bestellnummern laut HERZ-Lieferprogramm.

☒ Zubehör

1 **6680** 00 HERZ-Montageschlüssel für Anschlüsse
 1 **6807** 90 HERZ-TS-90-Montageschlüssel
 1 **9102** 80 HERZ-TS-90-Handantrieb, Serie 9000 „Design“
 1 **7708** 5X, 24, 87 HERZ-Thermomotor, Adapter M28x1,5 Farbe rot integriert
 1 **4006** 02 Einstellschlüssel

☒ Zubehör - Thermostatköpfe

Artikelnummer Thermostatkopf	Beschreibung
1 72XX XX	HERZ-Thermostatkopf mit Anschlussgewinde M 28 x 1,5, mit Flüssigkeitsfühler (Hydrosensor).
1 9200 XX	HERZ-Design-Thermostatkopf MINI mit Anschlussgewinde M 28 x 1,5, mit Flüssigkeitsfühler (Hydrosensor).
1 9220 0X	HERZ-Design-Thermostatkopf MINI GS mit Anschlussgewinde M 28 x 1,5, mit Flüssigkeitsfühler (Hydrosensor).
1 9240 0X	HERZ-Design-Thermostatkopf MINI Turbo mit Anschlussgewinde M 28 x 1,5, mit Flüssigkeitsfühler (Hydrosensor).
1 92XX 06	HERZ-Design-Thermostatkopf mit Anschlussgewinde M 28 x 1,5, mit Flüssigkeitsfühler (Hydrosensor)
1 986X XX	HERZCULES“, HERZ-Thermostatkopf in Massivausführung mit Anschlussgewinde M 28 x 1,5, mit Flüssigkeitsfühler (Hydrosensor)

☒ Werkstoff

Gemäß Art 33 der REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006) sind wir verpflichtet, darauf hinzuweisen, dass der Stoff Blei auf der SVHC-Liste geführt wird und dass alle aus Messing bestehenden Bauteile, die in unseren Erzeugnissen verarbeitet sind, mehr als 0,1 % (w/w) Blei (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4) enthalten. Da Blei als Legierungsbestandteil fest gebunden ist, sind keine Expositionen zu erwarten und daher sind keine zusätzlichen Angaben zur sicheren Verwendung notwendig.

☒ Entsorgung

Bei der Entsorgung ist die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung zu beachten. Die Entsorgung von Thermostatventilen HERZ-TS-120-V-SMART dürfen die Gesundheit oder die Umwelt nicht gefährden.

Hinweis: Alle Schemas haben symbolischen Charakter und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Sämtliche in diesem Dokument enthaltenen Angaben entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegenden Informationen und dienen nur zur Information. Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes sind vorbehalten. Die Abbildungen verstehen sich als Symboldarstellungen und können somit optisch von den tatsächlichen Produkten abweichen. Mögliche Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt. Länderspezifische Produktabweichungen sind möglich. Änderungen von technischen Spezifikationen und der Funktion vorbehalten. Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die nächstgelegene HERZ- Niederlassung.

