

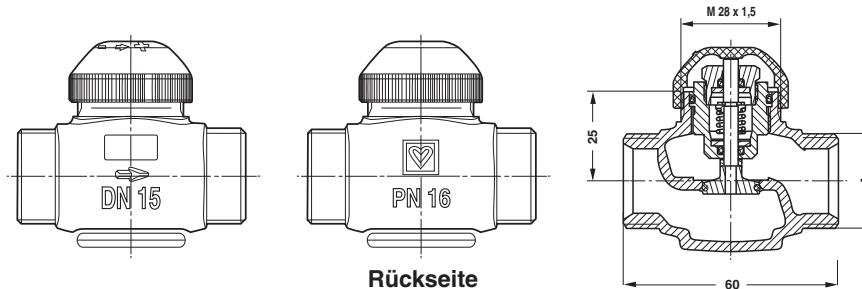
HERZ-Regelventil TS

Thermostatventil mit umgekehrtem Wirksinn

Thermostatventil für Kühlanlagen

Normblatt **7760 RD**, Ausgabe 0711

Abmessungen



Einbaumaße in mm

Art.-Nr.	Bezeichnung	DN	A	p-Abweichung [K]	1	2	3	offen
1 7760 51	Durchgangsventil	15	G 3/4	kv-Wert	0,38	0,77	1,06	2,81
1 7760 52	Durchgangsventil	20	G 1	kv-Wert	0,42	0,81	1,11	3,21

Betriebsdaten HERZ-Klemmsets

Max. Betriebstemperatur 120 °C
 Min. Betriebstemperatur -20 °C
 Max. Betriebsdruck 16 bar
 Max. Differenzdruck 1,6 bar

Wasserqualität entsprechend ÖNORM H 5195 bzw. VDI-Richtlinie 2035.

Im Hanf enthaltenes Amoniak schädigt Messingventilgehäuse, EPDM Dichtungen werden durch Mineralöle bzw. mineralöhlhaltige Schmierstoffe aufgequollen und führen somit zum Ausfall der EPDM-Dichtungen. Frost- und Korrosionsschutzmittel auf der Basis von Ethylenglykol sind die entsprechenden Angaben den Unterlagen des Herstellers zu entnehmen.

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 80 °C und max. Betriebsdruck 4 bar, sofern vom Rohrhersteller zugelassen. Es ist dafür zu sorgen, dass der Differenzdruck am Ventil den Wert von 20 kPa nicht übersteigt. Über diesen Wert können Geräusche auftreten!

Ausführungen

Ventilgehäuse aus Messing, Stahlspindel aus nichtrostenden Edelstahl, Dichtungen aus EPDM.
 Alle Modelle werden in vernickelter Ausführung mit blauer Schraubkappe geliefert.
 Modelle mit Aussengewindeanschluss und Innenkonus für Klemmsetanschluss:
 Thermostatanschlussgewinde M 28 x 1,5 Herz.

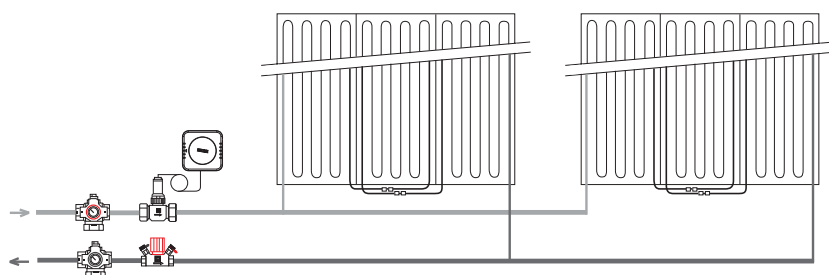
Weitere Ausführungen

- 7723** Zonenventil
- 7217** TS 90
- 7217** TS 98 V
- 7217** TS 90 E
- 7217** TS E

Für diese Ausführungen sind separate Normblätter erhältlich.

Anwendungsgebiet

Thermostatventil mit umgekehrtem Wirksinn zum Anschluss von Raumkühlungsgeräten wie Gebläse-konvektoren und Herz Wand-, Boden- oder Deckenkühlmodulpaneelen. Das Herz Thermostatventil kann mit jedem Herz Raumtemperaturregler M 28 x 1,5 ausgestattet werden.



☑ Anschlußmöglichkeiten, Nahtlose Gewinderohr

6274	G 3/4	Klemmset für Kupfer- und dünnwandige Stahlrohre,
6275	G 3/4	Klemmset mit Weichdichtung für Kupfer- und dünnwandige Stahlrohre.
6276	G 3/4	Klemmset mit Weichdichtung für Kupfer- und dünnwandige Stahlrohre, mit EPDM Dichtung.
6273	G 1	Klemmset für Kupfer- und dünnwandige Stahlrohre,
6098	G 3/4	Klemmset für PE-X-, PB- und Kunststoff-Verbundrohre.
6198	G 1	Klemmset für PE-X-, PB- und Kunststoff-Verbundrohre

Ventil	Anschluss	Rohr Dim.	
1 7760 51	1 6210 21	1/2	Anschlußnippel und Mutter
1 7760 51	1 6210 26	1/2	Anschlußnippel und Mutter
1 7760 51	1 6210 11	1/2	Anschlußnippel und Mutter
1 7760 51	1 6252 11	1/2	Anschlußnippel selbstdichtend und Mutter
1 7760 52	1 6210 02	3/4	Anschlußnippel und Mutter
1 7760 51	1 6211 00	3/8	Reduktionsanschlußnippel und Mutter
1 7760 52	1 6210 12	1/2	Reduktionsanschlußnippel und Mutter

☑ Rohranschluß G 3/4, G 1

Bei Ventilen G 3/4 mit Innenkonus nach DIN V 3838 für Rohraußendurchmesser 10, 12, 14, 15, 16 und 18 mm sind HERZ Klemmset aus nachstehender Tabelle zu verwenden. Das Klemmset ist separat zu bestellen.

Rohr Ø D mm	8	10	12	14	15	16	18
1 7760 51	1 6274 18	1 6274 00	1 6274 01	1 6274 02	1 6274 03	1 6274 04	-
1 7760 51	-	-	1 6276 12	1 6276 14	1 6276 15	1 6276 16	1 6276 18

für PE-X, PB- und Alu-Verbundrohre. Das Klemmset ist separat zu bestellen.

Rohr Ø D mm	10 x 1,3	14 x 2	16 x 2	16 x 2,2	17 x 2	17 x 2,5	18 x 2	18 x 2,5	20 x 2	20 x 2,5	20 x 3,5
1 7760 51	1 6098 18	1 6098 02	1 6098 03	1 6098 12	1 6098 04	1 6098 05	1 6098 07	1 6098 06	1 6098 08	1 6098 11	1 6098 10
1 7760 51	-	P 7014 82	P 7016 82	-	P 7017 82	-	P 7018 82	-	P 7020 82	P 7021 82	-

Klemmset für Kupfer- und dünnwandige Stahlrohre,

Rohr Ø D mm	22
1 7760 52	1 6273 01

für PE-X, PB- und Alu-Verbundrohre. Das Klemmset ist separat zu bestellen.

Rohr Ø D mm	16 x 2	20 x 2	25 x 3,5	26 x 3
1 7760 52	1 6198 11	1 6198 12	1 6198 00	1 6198 01

Bei der Montage von Weichstahl- oder Kupferrohren mit Klemmsets empfehlen wir die Verwendung von Stützhül- sen. Bei der Montage von Kunststoffrohren sind geeignete Kalibrierwerkzeuge zu verwenden. Wir verweisen auf unsere Verarbeitungsanleitung. Für eine einwandfreie Montage des Klemmsets sind das Gewinde der Klemmring- schraube bzw. -mutter sowie der Klemmring selbst mit Silikonöl zu ölen.

☑ Funktion

HERZ Raumtemperaturregler z.B. Thermostat mit Fernfühler und Fernverstellung regelt bei steigender Raumtem- peratur durch selbsttätige Ventilbetätigung die Kaltwasserzufuhr zu den Kühlflächen bzw. Kühlgeräten. Dabei wird das Ventil durch hineindrücken des Ventilstiftes geöffnet und Kaltwasser fließt zum Verbraucher. Das Ventil wird üblicherweise im Kühlkreisvorlauf montiert.

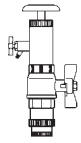
Die Einbaulage gemäß Durchflußrichtung am Gehäuse ist zu beachten.



☑ Voreinstellung

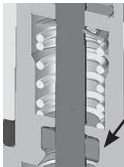
3923	DN 10, 15 und 20	HERZ RL 5	Um je Zone bzw. Kühlgerät die genaue erforderliche
5523	DN 10, 15 und 20	HERZ GP	Wassermenge zu regulieren ist die Kombination mit
6823	DN 10, 15 und 20	HERZ AS T 90	voreinstellbaren Regulierventilen im Rücklauf
4216	DN 15 und 20	HERZ Strömmax MS	empfohlen.

☑ Tausch der Thermostatventil-Oberteile



Das CALIS-TS-Oberteil (DN 15 und DN 20) ist unter Druck mit dem HERZ-Austauschgerät Changefix 7780 auswechselbar.
Damit können Störungen an der Sitzdichtung, z.B. durch Ablagerung von Fremdkörpern wie Schmutz, Schweiß- und Lötrückstände, einfach behoben werden.
Bei der Anwendung ist die dem HERZ-Austauschgerät Changefix beige packte Bedienungsanleitung zu beachten.

☑ Thermostatbetrieb, Spindelabdichtung



Zur Regelung der Thermostatoberteile können alle HERZ-Thermostate mit Fernverstellung oder Fernfühler sowie die Komponenten der elektronischen Regelsysteme HERZ-RTC (Raumtemperatur-Computer, DDC-Stellantriebe) und HERZ-RTR (Raumthermostate, Thermomotore) eingesetzt werden.
Um ein steckenbleiben zu vermeiden ist der Ventilstift des TS-Oberteils mit einem zweiten O-Ring gegen Ablagerungen geschützt.
Als Spindelabdichtung dienen zwei O-Ringe, die in einer während des Betriebes auswechselbaren Messingkammer gelagert sind. Die O-Ringe gewährleisten ein Maximum an Wartungsfreiheit und bieten dauerhafte Leichtgängigkeit des Ventils.
Bei verschlissener Spindelabdichtung wird das Ventiloberteil getauscht und damit gleichzeitig die möglicherweise beschädigte Sitzdichtung erneuert.
Der Oberteiltausch kann bei unter Druck stehender Anlage mittels HERZ-Changefix durchgeführt werden, die Bedienungsanleitung des HERZ-Austauschgerätes ist zu beachten.

O-Ring-Auswechslung

1. Demontage des HERZ-Thermostatkopfes bzw. des HERZ-TS-Handantriebes.
2. Nun wird die O-Ring-Kammer einschließlich O-Ring ausgeschraubt und durch eine neue ersetzt. Bei diesem Wechslvorgang ist ein Gegenhalten mit Schlüssel am Oberteil notwendig. Durch die Demontage ist das Ventil automatisch ganz geöffnet und daher rückgedichtet, es können aber einige Wassertropfen austreten.
3. Wiedermontage in umgekehrter Reihenfolge. Beim Aufsetzen des HERZ-TS-Handantriebes ist durch Drehen zu prüfen, ob das Ventil öffnet.

Sitzdichtung

Der Ventilkegel ist mit einer Weichdichtung ausgestattet, die für die Anforderungen des Thermostatbetriebes ausgelegt ist.

☑ HERZ-Thermostatventil



Die Schraubkappe dient zur Betätigung während der Bauphase (Leitungsspülen). Durch Abnehmen der Schraubkappe und Aufschrauben des HERZ-Thermostatkopfes wird das Thermostatventil gebildet, ohne Entleeren der Anlage.

☑ HERZ-TS Handantrieb



Wenn ein HERZ-Thermostatventil-Unterteil ausnahmsweise nicht mit einem HERZ-Thermostatkopf ausgestattet wird, ersetzt der HERZ-TS-Handantrieb 1 **9201** 80 die Schraubkappe.
Bei der Montage ist die beige packte Montageanleitung zu beachten.
Wird das Handrad im Uhrzeigersinn gedreht, wird das Ventil geöffnet.

☑ Einbau

Das Thermostatventil-Unterteil wird in den Heizkörpervorlauf mit Durchfluß in Pfeilrichtung (Pfeil am Gehäuse) eingebaut.

☑ Einbauhinweise Inbetriebnahme

Der HERZ-Thermostat mit Fernfühler bzw. der HERZ-Thermostat mit Feineinstellung 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.

Bei der Anlagenfüllung und -Spülung ist darauf zu achten, daß die Bauschutzkappe am Ventil fest aufgeschraubt ist. Durch die umgekehrte Wirkungsweise des Ventiles ist dadurch gewährleistet, daß das Ventil geöffnet ist. Einzelheiten über die HERZ-Thermostate sind den jeweiligen Normblättern zu entnehmen.

☑ Wintereinstellung

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

☑ Zubehör

934X	HERZ Thermostate mit Feineinstellung, Aufputz,	M 28 x 1,5
935X	HERZ Thermostate mit Feineinstellung, Unterputz,	M 28 x 1,5
9430	HERZ Thermostate mit Fernfühler	M 28 x 1,5
9460	HERZ Thermostate mit Fernfühler	M 28 x 1,5
7430	HERZ Thermostate mit Fernfühler	M 28 x 1,5
7460	HERZ Thermostate mit Fernfühler	M 28 x 1,5
9330	HERZ Thermostate mit Feineinstellung,	M 28 x 1,5
7710	HERZ thermischer Stellantrieb	
779X	HERZ thermischer DDC Stellantrieb	

☑ Ersatzteil

Oberteil 1 **7760** 51 -180 (für beide Nennweiten) Nicht unter Druck tauschbar.

