

Statische Regelarmaturen

Alles perfekt geregelt





Statische Regelarmaturen – Alles perfekt geregelt

Die Schaffung einer behaglichen Raumtemperatur für den Benutzer, die Optimierung der Betriebskosten und der sichere Betrieb der Anlage sind Anforderungen an moderne Heizungs- und Kühlungsanlagen. Die Grundlage dafür ist eine gut geplante und ausgeführte Installation, mit allen erforderlichen hydraulischen Einbauten und Armaturen. Bei der Inbetriebnahme sind die Armaturen entsprechend den Berechnungen und Messungen vor Ort einzustellen. Dies wird hydraulischer Abgleich genannt. Dadurch wird sichergestellt, dass jeder Verbraucher, jeder Heiz- und Kühlkreis, genau soviel Energie erhält, wie benötigt wird.

HERZ stellt für den korrekten und energiesparenden hydraulischen Abgleich und zur Regelung von Anlagen eine große Produktvielfalt zur Verfügung. Die Dimensionen der Regel- und Regulierventile reichen von DN 15 bis DN 500, die maximale Betriebstemperatur liegt für ausgewählte Ventile bei bis zu 150 °C.

Für alle Arten von Anlagen, klassische Anlagen mit Heizkörpern, Flächenheizungen und Flächenkühlungen, Anlagen mit Fan-Coils, Klimaanlage oder Fernwärmanlagen, werden von HERZ die richtigen Armaturen entwickelt und produziert. Zu den HERZ-Regelarmaturen werden auch die entsprechenden Aktoren, sowohl mechanische als elektronische, geliefert.

Vorteile:

- Entwicklung, Konstruktion und Produktion von HERZ
- Große Produktvielfalt
- Durchdachtes Konstruktionsdesign
- Zum Regeln und Regulieren im Heizungs- und Kühlungsbereich
- Hergestellt in Europa



Inhaltsübersicht:

| | |
|--|----------|
| ☑ Strangregulierventile mit Messblende | Seite 4 |
| ☑ Strangregulierventile mit Differenzdruckmessung (Geradsitz) | Seite 5 |
| ☑ Strangregulierventile mit Differenzdruckmessung (Schrägsitz) | Seite 6 |
| ☑ Strangregulier- und Flanschventile (Geradsitz) | Seite 7 |
| ☑ Strangregulier- und Flanschventile (Schrägsitz) | Seite 8 |
| ☑ Regulierventile | Seite 9 |
| ☑ Einsatz von Strangregulier- und Regelventilen | Seite 9 |
| ☑ Regel- und Regulierventile | Seite 10 |
| ☑ Thermostatische Regelventile | Seite 11 |
| ☑ 2-Wege-Ventile | Seite 12 |
| ☑ 3-Wege-Ventile und CALIS-Verteilventil | Seite 13 |
| ☑ Thermomotore für 2-Punkt- und stetige Regelung | Seite 14 |
| ☑ Adapter-Auswahl-Tabelle für Thermomotore | Seite 15 |
| ☑ 2-Weg-Regulierkugelhahn und Drehantrieb 2117 | Seite 17 |
| ☑ Mischventile und Drehantrieb 2137, 2138 | Seite 18 |
| ☑ 3-Wege-Misch- und Verteilventil sowie Hubantrieb | Seite 19 |
| ☑ 2- und 3-Wege-Ventile in Flanschausführung DN 15 - DN 25, Stellantrieb und Zubehör | Seite 20 |
| ☑ 2- und 3-Wege-Ventile in Flanschausführung DN 32 - DN 80, Stellantrieb und Zubehör | Seite 21 |
| ☑ 2- und 3-Wege-Ventile in Flanschausführung DN 100 - DN 150, Stellantrieb und Zubehör | Seite 22 |
| ☑ Matrix Antriebe und Adapter | Seite 23 |
| ☑ Messblende | Seite 25 |
| ☑ Hydraulischer Abgleich, Proportionalmethode | Seite 26 |
| ☑ Zubehör | Seite 27 |



Strangreguliertventile mit Messblende

☑ HERZ-Strangreguliertventile mit Messblende in Schrägsitzform

Zum Absperrn und Regulieren von Kalt- und Warmwasseranlagen in Gebäuden bzw. zum hydraulischen Abgleich von Versorgungsleitungen.

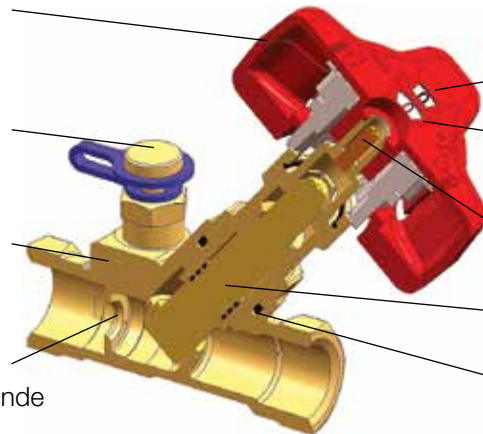
Nichtsteigende Spindel - Muffe x Muffe; aus entzinkungsbeständigem Messing; Voreinstellung durch Hubbegrenzung; digitale Anzeige der Voreinstellstufe im Handradfenster - zur Einregulierung von Strängen mit Hilfe der Differenzdruckmessung; Klemmsetadapter für den Anschluss von kalibrierten Weichstahl-, Kupfer- oder Kunststoffrohren stehen zur Verfügung (DN 15 und DN 20); Spindelabdichtung durch Dreifach-O-Ring; Max. Betriebstemperatur bis DN 32: 130 °C, ab DN 40: 110 °C; Max. Betriebsdruck: 20 bar

Benutzerfreundliches und ergonomisch geformtes Handrad

Einfache Differenzdruckmessung durch Schnellmessventile

Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing

Exakte Ergebnisse der Differenzdruckmessung durch die Messblende



Exakte Voreinstellung

Digitale Anzeige der Voreinstellung im Handrad

Blockierung der Voreinstellung

nicht-steigende Spindel

EPDM PEROX O-Ring Dichtung
3-fach O-Ring-Dichtung

4017 M und 4017 ML: 2 Messventile für Differenzdruckmessung an der Messblende; Messventile in verlängerter Bauform als Zubehör erhältlich.

4017 M



☑ Strangreguliertventil mit Messblende

4017 ML



☑ Strangreguliertventil mit Messblende und Impulsleitungsanschluss

4017 R



☑ Strangreguliertventil

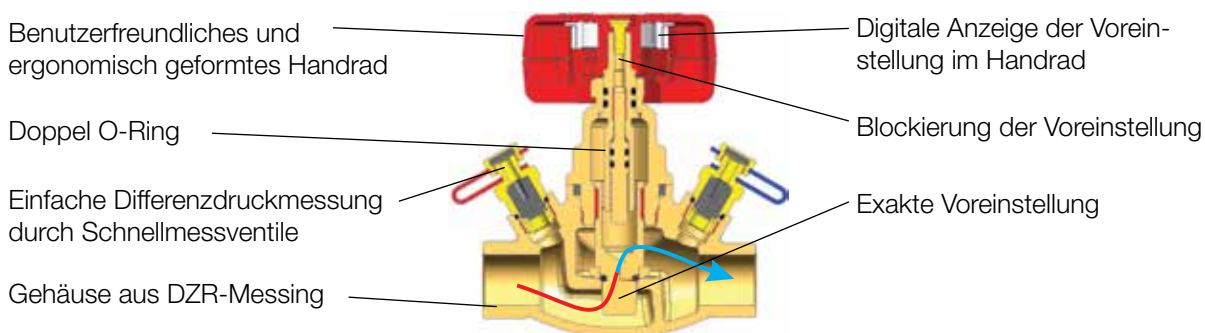
| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|-------|------------------|------------------|------------------|
| DN 15 LF | 0,46 | 1 4017 11 | 1 4017 30 | |
| DN 15 MF | 0,88 | 1 4017 21 | 1 4017 39 | |
| DN 15 | 2,00 | 1 4017 01 | 1 4017 31 | 1 4017 61 |
| DN 20 | 3,60 | 1 4017 02 | 1 4017 32 | 1 4017 62 |
| DN 25 | 6,50 | 1 4017 03 | 1 4017 33 | 1 4017 63 |
| DN 32 | 13,30 | 1 4017 04 | 1 4017 34 | 1 4017 64 |
| DN 40 | 18,50 | 1 4017 05 | 1 4017 35 | 1 4017 65 |
| DN 50 | 33,00 | 1 4017 06 | 1 4017 36 | 1 4017 66 |

Strangreguliertventile mit Differenzdruckmessung

☑ STRÖMAX - Strangreguliertventile in Geradsitzform

Zum hydraulischen Abgleich in Heiz- und Kühlanlagen, Einregulieren von Verteilleitungen, Strängen, Wärmetauschern, Heiz- und Kühlregistern.

Aus entzinkungsbeständigem Messing; nichtsteigende Spindel; Muffe x Muffe; Spindelabdichtung durch Doppel-O-Ring; lineare Kennlinie; Voreinstellung durch Hubbegrenzung; digitale Anzeige der Voreinstellstufe im Handradfenster; Voreinstellplombe 1 **6517** 04 und Voreinstellmerker 1 **6517** 05 sind beige packt; Adapter und Klemmsätze sind separat zu bestellen. Max. Betriebstemperatur bis DN 32: 130 °C, ab DN 40: 110 °C; Max. Betriebsdruck: 16 bar



4217 GM und 4027 GML: 2 Messventile für Differenzdruckmessung; Messventile in verlängerter Bauform als Zubehör erhältlich.



4217 GM
STRÖMAX

☑ Strangreguliertventil mit Messventilen für Differenzdruckmessung



4217 GML
STRÖMAX

☑ Strangreguliertventil mit Messventilen für Differenzdruckmessung mit integriertem Impulsleitungsanschluss



4217 GR
STRÖMAX

☑ Strangreguliertventil

| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|-------|------------------|------------------|------------------|
| DN 15 LF | 0,93 | 1 4217 30 | 1 4217 10 | |
| DN 15 MF | 3,49 | 1 4217 31 | 1 4217 19 | |
| DN 15 | 6,05 | 1 4217 01 | 1 4217 11 | 1 4217 61 |
| DN 20 | 6,11 | 1 4217 32 | 1 4217 12 | 1 4217 62 |
| DN 25 | 9,22 | 1 4217 33 | 1 4217 13 | 1 4217 63 |
| DN 32 | 18,83 | 1 4217 34 | 1 4217 14 | 1 4217 64 |
| DN 40 | 23,29 | 1 4217 35 | 1 4217 15 | 1 4217 65 |
| DN 50 | 35,26 | 1 4217 36 | 1 4217 16 | 1 4217 66 |
| DN 65 | 52,11 | 1 4217 07 | 1 4217 17 | 1 4217 67 |
| DN 80 | 76,10 | 1 4217 08 | 1 4217 18 | 1 4217 68 |

Strangregulierventile

☑ Strangregulierventile in Schrägsitzform

Zum hydraulischen Abgleich in Heiz- oder Kühlanlagen, Einregulieren von Verteilleitungen, Strängen, Wärmetauschern, Heiz- und Kühlregistern.

Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing; Muffe x Muffe; Spindelabdichtung mittels O-Ring; Voreinstellung durch Hubbegrenzung außerhalb des Wasserraumes; Klemmsetanschluss: DN 15 - Universalmodell mit Spezialmuffen für Gewinderohr und Klemmsetanschluss, DN 20 - Adapter 1 **6266** 20 und Klemmset G 3/4; Adapter und Klemmsets sind separat zu bestellen; Max. Betriebstemperatur bis DN 32: 130 °C, ab DN 40: 110 °C; Max. Betriebsdruck: 16 bar



☑ Strangregulierventil in Schrägsitzform mit Messventilen



☑ Strangregulierventil in Schrägsitzform



☑ Strangregulierventil in Schrägsitzform

| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|--------|------------------|------------------|------------------|
| DN 15 LF | 4,75* | 1 4117 39 | | |
| DN 15 | 4,75 | 1 4117 51 | 1 4117 61 | 1 4117 21 |
| DN 20 | 6,12 | 1 4117 52 | 1 4117 62 | 1 4117 22 |
| DN 25 | 10,40 | 1 4117 53 | 1 4117 63 | 1 4117 23 |
| DN 32 | 15,97 | 1 4117 54 | 1 4117 64 | 1 4117 24 |
| DN 40 | 23,50 | 1 4117 55 | 1 4117 65 | 1 4117 25 |
| DN 50 | 47,89 | 1 4117 56 | 1 4117 66 | 1 4117 26 |
| DN 65 | 84,20 | 1 4117 57 | 1 4117 67 | |
| DN 80 | 133,20 | 1 4117 58 | 1 4117 68 | |

| | | | |
|-----------------------|--|--|---|
| DN 15 - DN 20: | 2 Bohrungen 1/4" mit Messventilen, 1 Bohrung 1/4" mit Verschluss-schraube 2 0273 09 verschlossen | | 3 Bohrungen 1/4" mit Verschluss-schrauben 2 0273 09 verschlossen |
| DN 25 - DN 50: | 2 Bohrungen 1/4" mit Messventilen, 2 Bohrungen 1/4" mit Verschluss-schrauben 2 0273 09 verschlossen | | 4 Bohrungen 1/4" mit Verschluss-schrauben 2 0273 09 verschlossen |
| DN 65 - DN 80: | 2 Bohrungen 1/4" mit Messventilen, 2 Bohrungen 3/8" mit Verschluss-schrauben 2 0273 09 verschlossen | | |

* LF Minimum kv 0,12


Hinweis: Sämtliche in diesem Dokument enthaltenen Angaben entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegenden Informationen und dienen nur zur Information. Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes sind vorbehalten. Alle Schemen haben symbolischen Charakter und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. 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.


Strangreguliertventil mit Differenzdruckmessung in Flanschausführung

Zum hydraulischen Abgleich in Heiz- oder Kühlanlagen, Einregulieren und Absperren von Verteilleitungen, Strängen, Wärmetauschern, Heiz- und Kühlregistern.

☑ STRÖMAX Strangreguliertventil mit Differenzdruckmessung in Flanschausführung, Geradsitzform mit Messventilen

Gehäuse Grauguss GJL 250 nach EN 1561; Flansche nach EN 1092; PN 16; Baulänge gemäß ÖNORM EN-558-1, Grundreihe 1; blau lackiert; Ventiloberteil Grauguss GJL 250 (4218 GMF bis DN 100: Messing); geschraubt; mit nicht-steigender Spindel; Spindelabdichtung durch Doppel-O-Ring bei 4218 GMF, Triple-O-Ring-Dichtung bei 4218 GF; Voreinstellung durch Hubbegrenzung mittels Innenspindel; digitale Anzeige der Voreinstellstufe im Handradfenster; zwei Schnellmessventile sind neben dem Handrad montiert; vier Bohrungen für Entleerungsarmaturen sind mit Verschlusschrauben 3/8" (DN10) verschlossen; max. Betriebstemperatur bis DN 32: 130 °C; ab DN 40: 110 °C; Max. Betriebsdruck: 16 bar

| <p>4218 GMF</p>  <p>☑ STRÖMAX-GMF Strangreguliertventil mit Differenzdruckmessung in Flanschausführung, Geradsitzform mit Messventilen</p> | Dimension | kvs | Artikelnummer |
|---|-----------|--------|------------------|
| | DN 25 | 11,53 | 1 4218 43 |
| | DN 32 | 16,60 | 1 4218 44 |
| | DN 40 | 28,60 | 1 4218 45 |
| | DN 50 | 37,84 | 1 4218 46 |
| | DN 65 | 60,30 | 1 4218 47 |
| | DN 80 | 67,80 | 1 4218 48 |
| | DN 100 | 99,55 | 1 4218 49 |
| | DN 125 | 186,58 | 1 4218 50 |
| | DN 150 | 279,05 | 1 4218 51 |

| <p>4218 GF</p>  <p>☑ STRÖMAX-GF mit linearer Kennlinie, Strangreguliertventil mit Differenzdruckmessung in Flanschausführung, Geradsitzform mit Messventilen</p> | Dimension | kvs | Artikelnummer |
|---|-----------|------------------|------------------|
| | DN 50 | 34,96 | 1 4218 80 |
| | DN 65 | 66,94 | 1 4218 81 |
| | DN 80 | 106,78 | 1 4218 82 |
| | DN 100 | 169,45 | 1 4218 83 |
| | DN 125 | 255,79 | 1 4218 84 |
| | DN 150 | 389,54 | 1 4218 85 |
| | DN 200 | 676,33 | 1 4218 86 |
| | DN 250 | 1082,72 | 1 4218 87 |
| DN 300 | 1784,91 | 1 4218 88 | |



Strangregulierventil mit Differenzdruckmessung in Flanschausführung

Zum hydraulischen Abgleich in Heiz- oder Kühlsystemen, zum Einregulieren und Absperrern von Sammelleitungen, Steigleitungen, Wärmetauschern, Heiz- und Kühlregistern.

STRÖMAX Strangregulierventil mit linearer Kennlinie mit Differenzdruckmessung in Flanschausführung, Schrägsitzform, mit verlängerten Messventilen

Gehäuse Sphäroguss EN-GJS-400-15; Flansche nach EN 1092-2; Baulänge gemäß ÖNORM EN 558-1; blau lackiert; Ventiloberteil Sphäroguss EN-GJS-400-15; digitale Anzeige der Voreinstellstufen; nicht steigende Spindel mit Tripel-O-Ring-Dichtung; zwei Messventile und ein Voreinstellungsmerker sind beige packt; Max. Betriebstemperatur: 110 °C; Max. Betriebsdruck: 16 bar (4218) bzw. 25 bar (4220)



STRÖMAX-GF,
PN 16



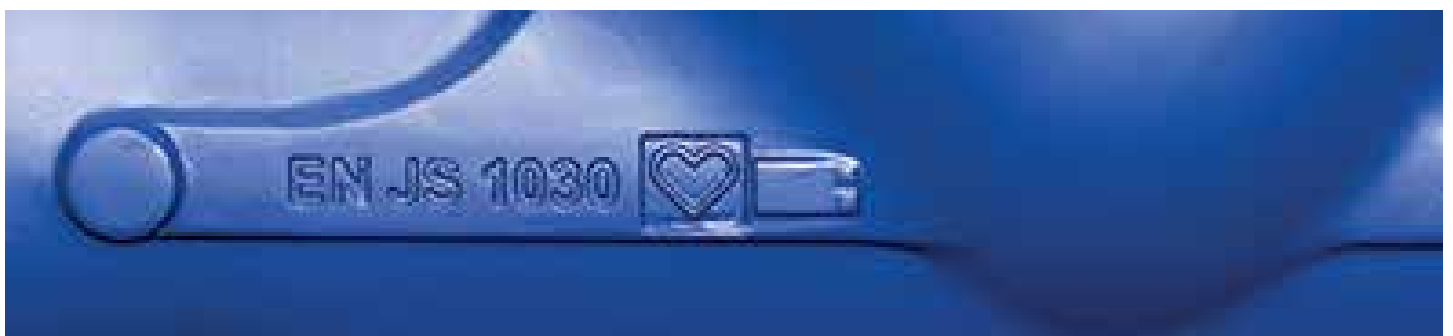
STRÖMAX-GF,
PN 25

| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|---------|------------------|------------------|
| DN 350 | 2917,60 | 1 4218 89 | 1 4220 89 |
| DN 400 | 3854,80 | 1 4218 90 | 1 4220 90 |
| DN 500 | 5250,60 | 1 4218 92 | 1 4220 92 |

Transport und Lagerung

Bitte beachten Sie, dass das Ventil NICHT am Handrad gehoben werden darf!

Das Ventil wird ab Werk einbaufertig ausgeliefert. Das Handrad und die beiden Messventile sind bei Auslieferung nicht montiert - um mögliche Beschädigungen zu vermeiden, empfehlen wir, Handrad und Messventile erst nach dem Einbau zu installieren. Um mögliche Verunreinigungen auf dem Sitz während der Lagerung und des Transports zu verhindern, ist das Ventil geschlossen. Um Verschmutzungen während Lagerung und Transport zu vermeiden, muss die Flanschabdeckung montiert bleiben.

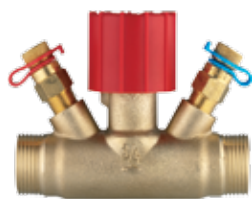


Regulierventile

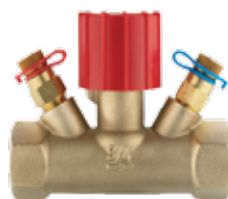
☑ Regulierventile in Geradsitzform

Zur Anwendung in haustechnischen Anlagen mit Kalt- und Warmwasser sowie Zonenregelung. Zum Abgleich in Heiz- oder Kühlanlagen, Einregulieren von Verteilleitungen, Strängen, Wärmetauschern, Solaranlagen, Heiz- und Kühlreglern.

Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing; Rohranschluss beidseitig Außengewinde mit Innenkonus G 3/4 bzw. G 1, Innengewinde Rp 1/2 bzw. 3/4 oder Lötanschluss; 2 Messventile - ausgenommen bei 1 **4216 11** und 1 **4216 12** - sind neben dem Reguliereinsatz montiert; Anschlussverschraubungen sind separat zu bestellen; Max. Betriebstemperatur: 120 °C; Max. Betriebstemperatur Solar: 200 °C, Max. Betriebsdruck: 10 bar



☑ Regulierventil, Geradsitzform mit Messventilen, G (Außengewinde)



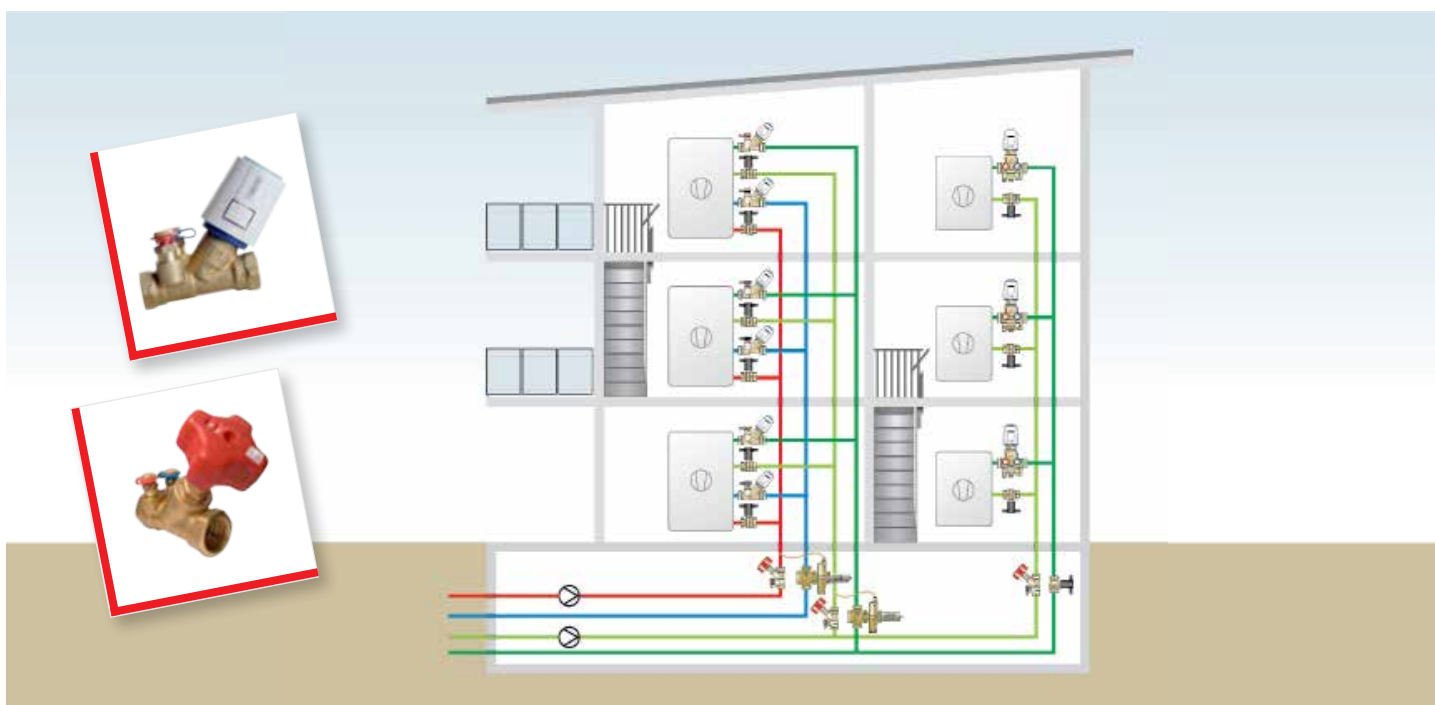
☑ Regulierventil, Geradsitzform mit Messventilen, Rp (Innengewinde)



☑ Regulierventil für Solaranlagen, Lötanschluss

| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|------|------------------|------------------|------------------|
| DN 15 | 3,40 | 1 4216 21 | 1 4216 31 | 1 4216 11 |
| DN 20 | 3,40 | 1 4216 22 | 1 4216 32 | 1 4216 12 |

Einsatz von Strangregulier- und Regelventilen




Regel- und Regulierventile

Zur Anwendung in haustechnischen Anlagen mit Kalt- und Warmwasser sowie Zonenregelung. Zum hydraulischen Abgleich in Heizung oder Kühlanlagen, Einregulieren von Verteilleitungen, Strängen, Wärmetauschern, Heiz- und Kühlregistern.

HERZ-Regel- und Regulierventil, Schrägsitzform, für erhöhte Differenzdrücke

Mit integrierter Messblende; Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing; Antrieb-Anschlussgewinde M 28 x 1,5; 4,0 mm Hub; voreinstellbar kvs 0,4 - 3,9; für erhöhte Differenzdrücke in Heizungs- und Kühlanlagen; Stellantrieb, Klemmsets und Einstellschlüssel 1 **6819** 72 sind separat zu bestellen. Max. Betriebstemperatur 130 °C; Max. Betriebsdruck: 20 bar; Max. Differenzdruck auf geschlossenen Sitz: 10 bar

| <p>7217 V</p>  <p><input checked="" type="checkbox"/> HERZ-Regel- und Regulierventil, Schrägsitzform</p> | Dimension | kvs | Artikelnummer |
|---|-----------|------|------------------|
| | DN 15 LF | 0,45 | 1 7217 50 |
| | DN 15 MF | 0,90 | 1 7217 59 |
| | DN 15 | 2,00 | 1 7217 51 |
| | DN 20 | 3,40 | 1 7217 52 |

HERZ-Regel- und Regulierventil GV

Für die Regulierung von großen Volumenströmen; Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing; mit druckentlastetem, voreinstellbarem Oberteil; Antrieb-Anschlussgewinde M 28 x 1,5; für stetigen- oder 2-Punkt-Antrieb; 4,0 mm Hub; Rohranschluss beidseits Innengewinde; Stellantrieb und Einstellschlüssel 1 **4006** 02 sind separat zu bestellen. Max. Betriebstemperatur 130 °C; max. Betriebsdruck: 16 bar; max. Differenzdruck: 4 bar

| <p>7217 GV</p>  <p><input checked="" type="checkbox"/> HERZ-Regel- und Regulierventil GV</p> | Dimension | kvs | Artikelnummer |
|---|-----------|------|------------------|
| | DN 15 | 5,00 | 1 7217 71 |
| | DN 20 | 5,60 | 1 7217 72 |
| | DN 25 | 7,78 | 1 7217 73 |

Hinweis: Passende Thermomotore siehe Seite 16



Thermostatische Regelventile

Zur Anwendung in haustechnischen Anlagen mit Kalt- und Warmwasser sowie Zonenregelung. Zum hydraulischen Abgleich in Heiz- oder Kühlanlagen, Einregulieren von Verteilleitungen, Strängen, Wärmetauschern, Heiz- und Kühlregistern.

☑ Thermostatische Regelventile TS-98-V, Geradesitzform

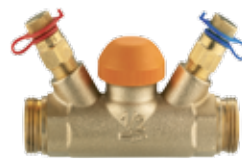
Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing; mit stufenlos voreinstellbarem Thermostatoberteil TS-98 für den hydraulischen Abgleich in Kühldeckenanlagen und bei Fan Coils. 2 Messventile sind neben dem Thermostateinsatz montiert; die Ventilvoreinstellung erfolgt stufenlos von außen; der Einstellschlüssel 1 **6819** 98 ist separat zu bestellen; Rohranschluss beidseitig mit Innengewinde Rp 1/2 für Pressfittinganschluss bzw. Außengewinde G 3/4 für Klemmset- und Pressfittinganschluss (separat zu bestellen); Max. Betriebstemperatur 120 °C; Max. Betriebsdruck: 10 bar; Max. zulässiger Differenzdruck: 0,2 bar

7217-98-V



☑ Thermostatisches Regelventil, Geradsitzform mit Messventilen, Rp (Innengewinde)

7217-98-V



☑ Thermostatisches Regelventil, Geradsitzform mit Messventilen, G (Außengewinde)

| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|------|------------------|------------------|
| DN 15 | 1,10 | 1 7217 37 | 1 7217 67 |

☑ Thermostatische Regelventile TS-99-FV, Geradsitzform

Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing; mit stufenlos voreinstellbarem Thermostatoberteil TS-99-FV für den hydraulischen Abgleich in Kühldeckenanlagen und bei Fan Coils. 2 Messventile sind neben dem Thermostateinsatz montiert; die Ventilvoreinstellung erfolgt über eine Stufenvoreinstellung von außen; der Einstellschlüssel 1 **6819** 98 ist separat zu bestellen; Rohranschluss beidseitig mit Innengewinde Rp 1/2 für Pressfittinganschluss bzw. Außengewinde G 3/4 für Klemmset- und Pressfittinganschluss (separat zu bestellen); max. Betriebstemperatur 120 °C; max. Betriebsdruck: 10 bar; max. zulässiger Differenzdruck: 0,2 bar

7217-99-FV



☑ Thermostatisches Regelventil, Geradsitzform mit Messventilen, Rp (Innengewinde)

7217-99-FV



☑ Thermostatisches Regelventil, Geradsitzform mit Messventilen, G (Außengewinde)


| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|------|------------------|------------------|
| DN 15 | 0,40 | 1 7217 38 | 1 7217 68 |

2-Wege-Ventile

Zur Anwendung in haustechnischen Anlagen mit Kalt- und Warmwasser sowie Zonenregelung. Zur Regelung von Heiz- oder Kühlanlagen, zum Einbau vor oder nach Wärmetauschern sowie Heiz- und Kühlregistern und zur Installation in Verteilungen und Strängen.


Kleinventil Durchgangsform

Regelventil mit abgestuftem kvs-Wert für Klimaanlage in der Raumklimatisierung. Flachdichtend, 2 x Außengewinde. Anschlussgewinde für Antrieb M 30 x 1,5.

| <p>7760</p>  <p><input checked="" type="checkbox"/> HERZ-Thermostatventil-Durchgangsform</p> | Dimension | kvs | Artikelnummer |
|---|-----------|------|------------------|
| | DN 10 | 0,16 | 1 7760 21 |
| | DN 10 | 0,40 | 1 7760 01 |
| | DN 10 | 0,63 | 1 7760 02 |
| | DN 10 | 1,00 | 1 7760 03 |
| | DN 10 | 1,60 | 1 7760 04 |
| | DN 15 | 2,50 | 1 7760 05 |
| | DN 15 | 3,50 | 1 7760 07 |
| | DN 20 | 4,50 | 1 7760 08 |

Regulierventil normal geschlossen

Modelle mit Außengewindeanschluss und Innenkonus für Klemmsetanschluss. Anschlussgewinde für Antrieb M 28 x 1,5, konisch dichtend, 2 x Aussengewinde

| <p>7760 RD</p>  <p><input checked="" type="checkbox"/> HERZ-Thermostatventil mit umgekehrtem Wirksinn (normal geschlossen), Durchgangsform</p> | Dimension | kvs | Artikelnummer |
|---|-----------|------|------------------|
| | DN 15 | 2,81 | 1 7760 51 |
| | DN 20 | 3,21 | 1 7760 52 |

Hinweis: Passende Thermomotore siehe Seite 16



3-Wege-Ventile und Calis-Verteilventil

Zur Anwendung in haustechnischen Anlagen mit Kalt- und Warmwasser sowie Zonenregelung. Zur Regelung von Heiz- oder Kühlanlagen, zum Einbau vor oder nach Wärmetauschern sowie Heiz- und Kühlregistern und zur Installation in Verteilungen und Strängen.

Thermostatisches 3-Wege-Ventil für Misch- und Verteilbetrieb

Verwendung als Misch- oder Verteilventil zur Regelung von Heizzonen, Luftnachbehandlungsgeräten, Gebläsekonvektoren und Zweileitersystemen mit Wärmetauscher. Anschlüsse flachdichtend, Anschlussgewinde für Antrieb M 30 x 1,5.

7762



Thermostatisches 3-Wege-Ventil für Misch- und Verteilbetrieb, 3 Anschlüsse

7763



Thermostatisches 3-Wege-Ventil für Misch- und Verteilbetrieb, 4 Anschlüsse, mit Bypass

| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|------|------------------|------------------|
| DN 10 | 0,40 | 1 7762 50 | 1 7763 50 |
| DN 10 | 0,63 | 1 7762 60 | 1 7763 60 |
| DN 10 | 1,00 | 1 7762 70 | 1 7763 70 |
| DN 10 | 1,60 | 1 7762 80 | 1 7763 80 |
| DN 15 | 2,50 | 1 7762 51 | 1 7763 51 |
| DN 15 | 4,00 | 1 7762 61 | 1 7763 61 |
| DN 20 | 5,00 | 1 7762 62 | 1 7763 62 |

CALIS-TS-RD-Dreiwegeventil für Thermostatbetrieb

Verteilung 100 %, Anschlüsse flachdichtend, Anschlussgewinde für Antrieb M 28 x 1,5. Rohranschlüsse sind separat zu bestellen.

7761 RD



CALIS-TS-RD
Dreiwegeventil

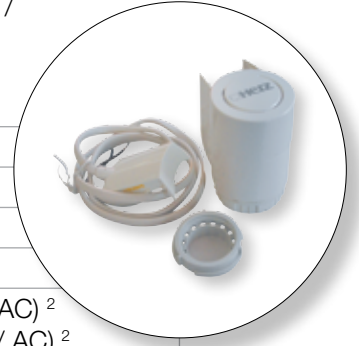
| Dimension | kvs | Artikelnummer |
|-----------|------|------------------|
| DN 15 | 3,00 | 1 7761 38 |
| DN 20 | 3,00 | 1 7761 39 |
| DN 25 | 6,27 | 1 7761 40 |
| DN 32 | 6,44 | 1 7761 41 |

Thermomotore für 2-Punkt-Regelung

☑ HERZ-Thermomotor 2-Punkt für Fußbodenheizkreisverteiler und Ventile - ohne Endschalter

Thermoelektrischer Stellantrieb zum Öffnen und Schließen von Kleinventilen und Ventilen an Heizkreisverteilern von Flächenheiz- und Flächenkühlssystemen. Vornehmliches Einsatzgebiet ist die energieeffiziente Einzelraumregelung im Bereich der Haustechnik und Gebäudeautomation. Die Ansteuerung des HERZ-Antriebes 230 V / 24 V erfolgt durch einen 230 V / 24 V-Raumtemperaturregler mit Zwei-Punkt-Ausgang oder Pulsweiten-Modulation.

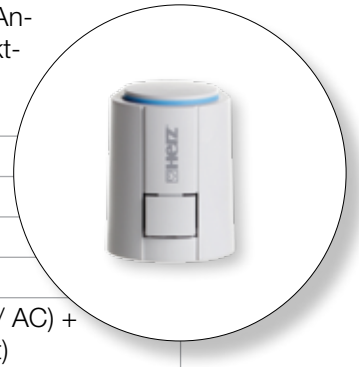
| | | |
|--------------------------------|--|---|
| Anschluss: | M 28 x 1,5 * | M 28 x 1,5 ** |
| Hub: | 5 mm | 4,5 mm |
| Schließkraft: | 100 N | 110 N ¹ , 115 N ² |
| Abmessungen in mm (B x H x T): | 48,4 x 44,3 x 52,2 | 66 x 44 x 61 |
| Artikelnummer: | 1 7708 52 (NC, 24 V / AC) 1 7708 53 (NC, 230 V / AC) 1 7708 24 (NO, 230 V / AC) | 1 7711 12 (NC, 24 V / AC) ² 1 7711 10 (NC, 230 V / AC) ² 1 7711 11 (NO, 230 V / AC) ¹ 1 7711 13 (NO, 24 V / AC / DC) ¹ |



☑ HERZ-Thermomotor 2-Punkt für Fußbodenheizkreisverteiler und Ventile - mit Endschalter

Thermoelektrischer Stellantrieb zum Öffnen und Schließen von Kleinventilen und Ventilen die im Bereich der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik eingesetzt werden. Durch den integrierten Mikroschalter mit potentialfreiem Kontakt ist es möglich, eine Pumpen- oder Lüftersteuerung direkt zu schalten. Die Ansteuerung des HERZ-Antriebes 230 V mit Endschalter erfolgt durch einen 230 V-Raumtemperaturregler mit Zwei-Punkt-Ausgang oder Pulsweiten-Modulation.

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|--|
| Anschluss: | M 28 x 1,5 * | M 28 x 1,5 ** |
| Hub: | 5 mm | 4,5 mm |
| Schließkraft: | 100 N | 115 N |
| Abmessungen in mm (B x H x T): | 56 x 44,3 x 52,2 | 66 x 44 x 61 |
| Artikelnummer: | 1 7708 87 (NC, 230 V / AC) | 1 7711 10 (NC, 230 V / AC) + 1 7711 24 (Hilfskontakt) |



Thermomotore für stetige Regelung

☑ HERZ-Thermomotor für stetige Regelung - ohne Endschalter

Thermoelektrischer Stellantrieb zur stetigen Regelung von Heiz- und Kühlsystemen im direkten Verhältnis zur angelegten Steuerspannung. Die Ansteuerung der Antriebe erfolgt per 0-10 V DC-Signal über eine zentrale DDC-Anlage oder einen Raumtemperaturregler. In der Variante 1 **7990** 32 mit Ventilwegerkennung wird darüber hinaus der Ventilweg automatisch für eine optimale Nutzung des aktiven Steuerspannungsbereichs erfasst.

| | |
|--------------------------------|---|
| Anschluss: | M 28 x 1,5 |
| Betriebsspannung: | 24 V / AC |
| Abmessungen in mm (B x H x T): | 63,5 x 44,1 x 61,8 ^A 66 x 44 x 61 ^B |
| Artikelnummer: | 1 7990 31 (NC, 5 mm Hub, 100 N Schließkraft) ^{*/A} 1 7990 32 (NC, 6,5 mm Hub, 125 N Schließkraft, inkl. Ventilwegerkennung) ^{*/A} 1 7711 12 (NC, 4,5 mm Hub, 115 N Schließkraft) + 1 7711 25 (Anschlußstecker) ^{**/B} |



Adapter-Auswahl-Tabelle für Thermomotore

| Variante Typen | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Adapter | TS-80-DE LUXE | TS-80-V DE LUXE | DE LUXE TS-8000 | DE LUXE VUA | TS-80-V p=80 k 1.9 | TS-80-V p=200 k 1.9 | TS-80-PV p=80 k 1.9 | TS-80-KV p=80 k 1.9 | TS-80 p=80 k 1.9 | TS-80-E p=80 k 1.9 | TS-E p=80 k 1.9 |
| 2-Punkt-Regelung 1 7708 24 1 7708 52 1 7708 63 1 7708 67 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| stetige Regelung 1 7708 31 1 7708 32 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| * | Adapter 1 7708 60 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | | |
| ** | Adapter 1 7708 63 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | | |
| *** | Adapter 1 7708 68 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | | |
| Adapter und Steuertrieb | | | | | | | | | | | |

Adapter-Auswahl-Tabelle

| Variante Typen | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Adapter | TS-80 DIN M25x1.9 | TS-80-V DIN M25x1.9 | TS-80-V DIN M26x1.9 | TS-80-PV DIN M26x1.9 | TS-80-VH p=80 k 1.9 | TS-80-H p=80 k 1.9 | TS-80-VH p=80 k 1.9 | TS-8000 p=80 k 1.9 | TS-8000 p=200 k 1.9 | TS-8000 p=80 k 1.9 | Call6-TS p=200 k 1.9 |
| 2-Punkt-Regelung 1 7708 24 1 7708 52 1 7708 58 1 7708 67 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| stetige Regelung 1 7708 31 1 7708 32 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| * | Adapter 1 7708 60 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | | |
| ** | Adapter 1 7708 63 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | | |
| *** | Adapter 1 7708 68 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | | |
| Adapter und Steuertrieb | | | | | | | | | | | |



Adapter-Auswahl-Tabelle für Thermomotore

| Variertypen | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Adapter | Calte-TS-E M3x1,9 | VTA-40 p=20 K1,9 | VTA-50 p=30 K1,9 | VJA- AHA M3x1,9 | VJA-40 p=20 K1,9 | VJA-50 p=30 K1,9 | 4002 p=20 K1,9 | 4003 p=20 K1,9 | 7217 V p=20 K1,9 | 7217 GV p=20 K1,9 | 7217-03-V p=20 K1,9 |
| 2-Punkt-Regelung 1 7708 24 1 7708 52 1 7708 53 1 7708 67 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6stellige Regelung 1 7708 31 1 7708 32 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| * | Adapter 1 7708 60 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | | |
| ** | Adapter 1 7708 60 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | | |
| *** | Adapter 1 7708 60 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | | |

Adapter-Auswahl-Tabelle

| Variertypen | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|
| Adapter | 7217-00-FV p=20 K1,9 | 7728 Zwischen p=20 K1,9 | 7780 RD p=20 K1,9 | 7781 RD p=20 K1,9 | 7780 p=30 K1,9 | 7782 | 7789 | | | |
| 2-Punkt-Regelung 1 7708 24 1 7708 52 1 7708 53 1 7708 67 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 6stellige Regelung 1 7708 31 1 7708 32 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| * | Adapter 1 7708 60 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | |
| ** | Adapter 1 7708 60 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | |
| *** | Adapter 1 7708 60 muss separat bestellt werden | | | | | | | | | |



2-Weg-Regulierkugelhahn + Drehantrieb

2-Weg-Regulierkugelhahn mit Innengewinde

Für präzise Regelung ohne Leckverluste. Regelkugelhahn für die stetige Regelung von Kaltwasser und Warmwasser in geschlossenen Kreisläufen. Druckstufe PN 40 (DN 15 - DN 25) bzw. PN 25 (DN 32 - DN 50). Kugel mit gleichprozentiger Kennlinie, Spindelabdichtung mit doppeltem O-Ring, Stellantrieb 7712 33/35 nach Wahl separat zu bestellen.



2-Weg-Regulierkugelhahn mit Handgriff



2-Weg-Regulierkugelhahn ohne Bedienung

| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|-------|------------------|------------------|
| DN 15 | 5,00 | 1 2117 01 | 1 2117 11 |
| DN 20 | 8,00 | 1 2117 02 | 1 2117 12 |
| DN 25 | 12,50 | 1 2117 03 | 1 2117 13 |
| DN 32 | 20,00 | 1 2117 04 | 1 2117 14 |
| DN 40 | 32,00 | 1 2117 05 | 1 2117 15 |
| DN 50 | 50,00 | 1 2117 06 | 1 2117 16 |

2-Weg-Regulierkugelhahn 2117 Drehantrieb

Ausrüstbares Getriebe zur Positionierung des Kugelhahns und zur Handverstellung. Der Synchronmotor verfügt über eine Ansteuerungs- und Abschalt elektronik. Montage kann senkrecht bis waagrecht, nicht aber hängend erfolgen.

| | | |
|----------------------|----------------------|--|
| Versorgungsspannung: | 230 V / AC | 24 V AC/DC |
| Ansteuerung: | 2-Punkt oder 3-Punkt | 2-Punkt, 3-Punkt oder stetig (Arbeitsbereich 0-10 V) |
| Drehmoment: | 8 Nm | 8 Nm |
| Laufzeit: | 120 s | 35/60/120 s |
| Kennlinienart: | - | am Antrieb einstellbar |
| Schutzart: | IP 54 | IP 54 |
| Artikelnummer: | 1 7712 33 | 1 7712 35 |



Mischventile + Drehantrieb

HERZ-Mischventile werden als Regelement in Heiz- und Kühlsystemen zur präzisen Regelung der Mediumtemperatur eingesetzt. Mit einem geeigneten Motorantrieb wird das Mischventil als Regelventil mit einer linearen, proportionalen oder quadratischen Charakteristik verwendet. 3-Wege-Mischventile können als Misch- oder Verteilventile verwendet werden, 4-Wege-Mischventile haben eine Doppelfunktion des Mischens - der Anteil an Warmwasser aus dem Kessel wird mit dem Rücklaufwasser vermischt. Dies führt zu einer höheren Rücklaufwassertemperatur, verringert die Korrosionsgefahr und gewährleistet eine längere Lebensdauer für den Kessel.

Mischventile

Gehäuse und Kegel aus Messing, Innengewinde, Dichtung EPDM, Mediumtemperatur -10 °C bis 120 °C, PN 10. Stellantrieb **7712 25/27** nach Wahl separat zu bestellen.



3-Wege-Mischer



4-Wege-Mischer

| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|-------|------------------|------------------|
| DN 15 | 4,00 | 1 2137 01 | 1 2138 01 |
| DN 20 | 6,30 | 1 2137 02 | 1 2138 02 |
| DN 25 | 10,00 | 1 2137 03 | 1 2138 03 |
| DN 32 | 16,00 | 1 2137 04 | 1 2138 04 |
| DN 40 | 25,00 | 1 2137 05 | |
| DN 50 | 40,00 | 1 2137 06 | |

Drehantrieb für HERZ Mischventile 2137 und 2138

Ausrastbares Getriebe zur Positionierung des Mischers und zur Handverstellung. Der Synchronmotor verfügt über eine Ansteuerungs- und Abschaltetelektronik. Geeignet für alle Montagelagen.



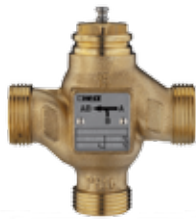
| | | |
|----------------------|----------------------|--|
| Versorgungsspannung: | 230 V AC | 24 V AC/DC |
| Ansteuerung: | 2-Punkt oder 3-Punkt | 2-Punkt, 3-Punkt oder stetig (Arbeitsbereich 0-10 V) |
| Drehmoment: | 10 Nm | 10 Nm |
| Laufzeit: | 120 s | 35/60/120 s |
| Kennlinienart: | - | am Antrieb einstellbar |
| Schutzart: | IP 54 | IP 54 |
| Artikelnummer: | 1 7712 25 | 1 7712 27 |

3-Wege-Misch- und Verteilventil + Hubantrieb

Zur Anwendung in haustechnischen Anlagen mit Kalt- und Warmwasser sowie Zonenregelung. Zur Regelung von Heiz- oder Kühlanlagen, zum Einbau vor oder nach Wärmetauschern sowie Heiz- und Kühlregistern und zur Installation in Verteilungen und Strängen.

3- Wege-Misch- und Verteilventil

Für die stetige Regelung von Kalt- und Warmwasser. Mit Ventilantrieb 1 **7712** als Antrieb mit einstellbarer Kennlinie einsetzbar. Gehäuse aus Messingguss mit 3 Außengewinden, flachdichtend, Verschraubungen sind separat zu bestellen.

|  <p><input checked="" type="checkbox"/> 3-Wege-Misch- und Verteilventil</p> | Dimension | kvs | Artikelnummer |
|--|-----------|-------|------------------|
| | DN 15 | 4,00 | 1 4037 15 |
| | DN 20 | 6,30 | 1 4037 20 |
| | DN 25 | 10,00 | 1 4037 25 |
| | DN 32 | 16,00 | 1 4037 32 |
| | DN 40 | 25,00 | 1 4037 40 |
| | DN 50 | 40,00 | 1 4037 50 |

Ventilantriebe für 3-Wege-Ventile 4037

Zweiteiliges Gehäuse aus selbst verlöschendem Kunststoff. Konsole aus Kunststoff, Überwurfmutter aus Messing für den Ventilanbau. Ausrastbares Getriebe zur Positionierung des Ventils und zur Handverstellung. Montage stehend senkrecht bis waagrecht, nicht hängend.



| | | | |
|----------------------|--|------------------|------------------|
| Versorgungsspannung: | 24 V AC | 230 V AC | 24 V AC |
| Ansteuerung: | 2-Punkt, 3-Punkt oder stetig | 3-Punkt | 3-Punkt |
| Stellkraft: | 500 N | 500 N | 500 N |
| Kennlinienwahl: | linear oder gleichprozentig | - | -- |
| Wirksinn: | direkt am Kabel umschaltbar, automatische Anpassung an den Ventilhub | - | - |
| Weitere Merkmale: | Kodierschalter zur Auswahl von Kennlinie und Laufzeit | - | - |
| Artikelnummer: | 1 7712 11 | 1 7712 50 | 1 7712 51 |



2- und 3-Wege-Regelventile in Flanschausführung DN 15 - DN 25, Stellantrieb sowie Zubehör

Die Durchgangs- und 3-Wege-Regelventile in geflanschter Ausführung werden überwiegend in Fernwärme-, Heizungs-, Lüftungs-, und Klimaanlage (HKL) zur Regelung des Volumenstroms eingesetzt. Außerdem können sie für die Fernschließung von Heizungs- oder Kühlungsleitungen eingesetzt werden.

2- und 3-Wege-Regelventile in Flanschausführung

Gehäuse Grauguss GJL 250 nach EN 1561 (PN 16) bzw. Spähroguss GJS-400-18-LT nach EN 1563 (PN 25); Flansche nach EN 1092-2; Baulänge gemäß ÖNORM EN-558-1, Grundreihe 1; gleichprozentige Kennlinie; Max. Betriebstemperatur: 140 °C; Max. Betriebsdruck: 16 bar (PN 16) bzw. 25 bar (PN 25)



Durchgangs-Regelventil
PN 16



Durchgangs-Regelventil
PN 25



Dreiweg-Regelventil
PN 16

| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|-------|---------------|---------------|---------------|
| DN 15 | 1,00 | F 4035 01 | F 4035 40 | F 4037 01 |
| DN 15 | 1,60 | F 4035 11 | F 4035 51 | F 4037 11 |
| DN 15 | 2,50 | F 4035 21 | F 4035 61 | F 4037 21 |
| DN 15 | 4,00 | F 4035 31 | F 4035 71 | F 4037 31 |
| DN 25 | 6,30 | F 4035 03 | F 4035 43 | F 4037 03 |
| DN 25 | 10,00 | F 4035 13 | F 4035 53 | F 4037 13 |

Stellantrieb für Regelventile

Wartungsfreies Getriebe. Verbindung mit der Ventilspindel erfolgt halbautomatisch nach Anlegen der Steuerspannung. Stellkraft: 500 N; Hub: 8-20 mm; Schutzart IP 54; Stellzeit: 7,5 s/mm; Montage stehend senkrecht bis waagrecht, nicht hängend.



| | | |
|----------------------|----------------------|---|
| Versorgungsspannung: | 230 V AC | 24 V AC/DC |
| Ansteuerung: | 2-Punkt oder 3-Punkt | 2-Punkt, 3-Punkt oder stetig (Arbeitsbereich 0-10 V mit Stellungsrücksignal) |
| Weitere Merkmale: | - | <ul style="list-style-type: none"> Wirksinn direkt am Kabel wählbar selbstständige Adaptierung an den Hub des Ventils |
| Artikelnummer: | 1 7712 28 | 1 7712 29 |

Adapterset für die Montage

von HERZ Stellantrieben 1 7712 28/29 auf HERZ Regelventile F 4006 xx, F 4035 xx und F 4037 xx.

| | |
|----------------|-----------|
| Artikelnummer: | 1 7712 20 |
|----------------|-----------|



2- und 3-Wege-Regelventile in Flanschausführung DN 32 - DN 80, Stellantrieb sowie Zubehör

☑ 2- und 3-Wege-Regelventile in Flanschausführung

Gehäuse Grauguss GJL 250 nach EN 1561 (PN 16) bzw. Spähroguss GJS-400-18-LT nach EN 1563 (PN 25); Flansche nach EN 1092-2; Baulänge gemäß ÖNORM EN-558-1, Grundreihe 1; gleichprozentige Kennlinie; Max. Betriebstemperatur: 140 °C; Max. Betriebsdruck: 16 bar (PN 16) bzw. 25 bar (PN 25)



☑ Durchgangs-Regelventil
PN 16



☑ Durchgangs-Regelventil
PN 25

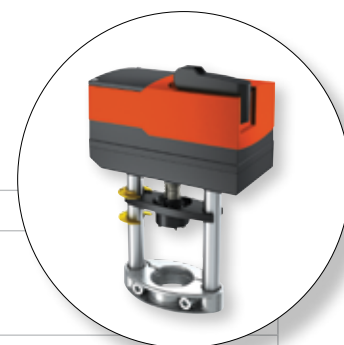


☑ Dreiweg-Regelventil
PN 16

| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|--------|------------------|------------------|------------------|
| DN 32 | 16,00 | F 4035 04 | F 4035 44 | F 4037 04 |
| DN 40 | 25,00 | F 4035 05 | F 4035 45 | F 4037 05 |
| DN 50 | 40,00 | F 4035 16 | F 4035 56 | F 4037 16 |
| DN 65 | 63,00 | F 4035 07 | F 4035 47 | F 4037 07 |
| DN 80 | 100,00 | F 4035 08 | F 4035 48 | F 4037 08 |

☑ Stellantrieb für Regelventile

Wartungsfreies Getriebe. Verbindung mit der Ventilspindel erfolgt halbautomatisch nach Anlegen der Steuerspannung. Stellkraft: 1000 N; Hub: 20 mm; Schutzart IP 66; Zweifarbige LED-Anzeige; Montage stehend senkrecht bis waagrecht, nicht hängend.



| | | |
|----------------------|----------------------|---|
| Versorgungsspannung: | 230 V AC | 24 V AC/DC |
| Ansteuerung: | 2-Punkt oder 3-Punkt | 2-Punkt, 3-Punkt oder stetig (Arbeitsbereich 0-10 V / 4-20 mA mit Stellungsrücksignal) |
| Stellzeit: | 6 (12) s/mm | 6 (4) s/mm |
| Weitere Merkmale: | - | <ul style="list-style-type: none"> • Kodierschalter für Wirksinn, Kennlinie, Stellzeit und Steuersignal • Selbständige Adaptierung an den Hub des Ventils |
| Artikelnummer: | 1 7712 30 | 1 7712 31 |

☑ Adapterset für die Montage

von HERZ Stellantrieben 1 **7712** 30/31 auf HERZ Regelventile F **4006** xx, F **4035** xx und F **4037** xx.

| | |
|----------------|------------------|
| Artikelnummer: | 1 7712 17 |
|----------------|------------------|



2- und 3-Wege-Regelventile in Flanschausführung DN 100 - DN 150, Stellantrieb sowie Zubehör

☑ 2- und 3-Wege-Regelventile in Flanschausführung

Gehäuse Grauguss GJL 250 nach EN 1561 (PN 16) bzw. Spähroguss GJS-400-18-LT nach EN 1563 (PN 25); Flansche nach EN 1092-2; Baulänge gemäß ÖNORM EN-558-1, Grundreihe 1; gleichprozentige Kennlinie; Max. Betriebstemperatur: 140 °C; Max. Betriebsdruck: 16 bar (PN 16) bzw. 25 bar (PN 25)



☑ Durchgangs-Regelventil
PN 16



☑ Durchgangs-Regelventil
PN 25



☑ Dreiweg-Regelventil
PN 16

| Dimension | kvs | Artikelnummer | Artikelnummer | Artikelnummer |
|-----------|--------|---------------|---------------|---------------|
| DN 100 | 16,00 | F 4035 09 | F 4035 49 | F 4037 09 |
| DN 125 | 250,00 | F 4035 10 | F 4035 50 | F 4037 10 |
| DN 150 | 330,00 | F 4035 41 | F 4035 52 | F 4037 41 |

☑ Stellantrieb für Regelventile

Wartungsfreies Getriebe. Verbindung mit der Ventilspindel erfolgt halbautomatisch nach Anlegen der Steuerspannung. Stellkraft: 2500 N; Hub: 49 mm; Schutzart IP 66; Zweifarbige LED-Anzeige; Selbständige Adaptierung an den Hub des Ventils. Betriebsspannung 230 V mit 230 V-Modul 1 **7712 22** möglich. Montage stehend senkrecht bis waagrecht, nicht hängend.

| | |
|----------------------|--|
| Versorgungsspannung: | 24 V AC/DC |
| Ansteuerung: | 2-Punkt, 3-Punkt oder stetig (Arbeitsbereich 0-10 V / 4-20 mA mit Stellungsrücksignal) |
| Stellzeit: | 2/4/6 s/mm |
| Artikelnummer: | 1 7712 32 |



☑ HERZ 230 V-Modul

steckbar; für HERZ Stellantriebe 1 **7712 21/32**. Betriebsspannung: 230 V / AC.

| | |
|----------------|------------------|
| Artikelnummer: | 1 7712 22 |
|----------------|------------------|



Matrix Antriebe und Adapter

| | | | 1 7712 29 24 V stetig, 2-3 Pkt. 500 N, 20 mm | 1 7712 31 24 V stetig, 2-3 Pkt. 1000 N, 20 mm | 1 7712 32 24 V stetig, 2-3 Pkt. 2500 N, 40 mm | 1 7712 21 24 V stetig, 2-3 Pkt. 2500 N, 40 mm | 1 7712 28 230 V 2, 3 Pkt. 500 N, 20 mm |
|-----------------------|-----|----------|--|---|---|---|--|
| Kombiventil | DN | max m³/h | | | | | |
| F 4006 71 | 15 | 2,5 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 90 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 72 | 15 | 4 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 91 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 73 | 25 | 6,3 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 92 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 93 | 25 | 8 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 53 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 74 | 32 | 12 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 94 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 75 | 40 | 20 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 95 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 61 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 80 | 50 | 32 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 96 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 62 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 81 | 65 | 50 | | 1 7712 18 * | | | |
| F 4006 97 | | | | 1 7712 18 * | | | |
| F 4006 63 | 80 | 80 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 82 | | | | 1 7712 18 * | | | |
| F 4006 98 | | | | 1 7712 18 * | | | |
| F 4006 64 | | | | 1 7712 17 * | | | |
| F 4006 83 | 100 | 125 | | | | | direkte Montage |
| F 4006 99 | | | | | | | direkte Montage |
| F 4006 65 | | | | 1 7712 17 * | | | |
| F 4006 84 | 125 | 180 | | | | | direkte Montage |
| F 4006 10 | | | | | | | direkte Montage |
| F 4006 66 | 125 | | | | | | direkte Montage |
| F 4006 56 | 150 | | | | | | direkte Montage |
| F 4006 67 | 150 | | | | | | direkte Montage |
| F 4006 57 | 200 | | | | | | direkte Montage |
| F 4006 68 | 250 | | | | | | direkte Montage |
| F 4006 69 | 150 | | | | | | direkte Montage |
| F 4006 85 | 150 | | | | | | direkte Montage |
| F 4006 11 | 150 | | | | | | direkte Montage |
| F 4006 39 | 15 | 1,6 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 40 | 15 | 2,5 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 41 | 15 | 4 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4006 42 | 20 | 6,3 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| 2-Wege Ventile | DN | kvs | | | | | |
| F 4035 01 | 15 | 1 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 40 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 11 | 15 | 1,6 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 51 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 21 | 15 | 2,5 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 61 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 31 | 15 | 4 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 71 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 03 | 25 | 6,3 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 43 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 13 | 25 | 10 | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 53 | | | 1 7712 20 * | | | | 1 7712 20 * |
| F 4035 04 | 32 | 16 | | 1 7712 17 | | | |
| F 4035 44 | | | | 1 7712 17 | | | |
| F 4035 05 | 40 | 25 | | 1 7712 17 | | | |
| F 4035 45 | | | | 1 7712 17 | | | |
| F 4035 16 | 50 | 40 | | 1 7712 17 | | | |
| F 4035 56 | | | | 1 7712 17 | | | |
| F 4035 07 | 65 | 63 | | 1 7712 17 | | | |
| F 4035 47 | | | | 1 7712 17 | | | |
| F 4035 08 | 80 | 100 | | 1 7712 17 | | | |
| F 4035 48 | | | | 1 7712 17 | | | |
| F 4035 09 | 100 | 160 | | | direkte Montage | | |
| F 4035 49 | | | | | direkte Montage | | |
| F 4035 10 | 125 | 250 | | | direkte Montage | | |
| F 4035 50 | | | | | direkte Montage | | |
| F 4035 41 | 150 | 330 | | | direkte Montage | | |
| F 4035 52 | | | | | direkte Montage | | |
| 3-Wege Ventile | DN | kvs | | | | | |
| F 4037 01 | 15 | 1 | 1 7712 20 | | | | 1 7712 20 * |
| F 4037 11 | 15 | 1,6 | 1 7712 20 | | | | 1 7712 20 * |
| F 4037 21 | 15 | 2,5 | 1 7712 20 | | | | 1 7712 20 * |
| F 4037 31 | 15 | 4 | 1 7712 20 | | | | 1 7712 20 * |
| F 4037 03 | 25 | 6,3 | 1 7712 20 | | | | 1 7712 20 * |
| F 4037 13 | 25 | 10 | 1 7712 20 | | | | 1 7712 20 * |
| F 4037 04 | 32 | 16 | | 1 7712 17 | | | |
| F 4037 05 | 40 | 25 | | 1 7712 17 | | | |
| F 4037 16 | 50 | 40 | | 1 7712 17 | | | |
| F 4037 07 | 65 | 63 | | 1 7712 17 | | | |
| F 4037 08 | 80 | 100 | | 1 7712 17 | | | |
| F 4037 09 | 100 | 160 | | | direkte Montage | | |
| F 4037 10 | 125 | 250 | | | direkte Montage | | |
| F 4037 41 | 150 | 330 | | | direkte Montage | | |
| Mischer | DN | | | | | | |
| 1 2137 11 | 15 | | | | | | |
| 1 2137 12 | 20 | | | | | | |
| 1 2137 13 | 25 | | | | | | |
| 1 2137 14 | 32 | | | | | | |
| 1 2137 15 | 40 | | | | | | |
| 1 2137 16 | 50 | | | | | | |
| Kugelhähne | DN | | | | | | |
| 1 2117 11 | 15 | | | | | | |
| 1 2117 12 | 20 | | | | | | |
| 1 2117 13 | 25 | | | | | | |
| 1 2117 14 | 32 | | | | | | |
| 1 2117 15 | 40 | | | | | | |
| 1 2117 16 | 50 | | | | | | |

* Für die Montage wird der in der Zelle angegebene Adapter benötigt.

Matrix Antriebe und Adapter

| | | | 1 7712 30 230 V 2, 3 Pkt. 1000 N, 20 mm | 1 7712 25 230 V 2, 3 Pkt. für 2137 | 1 7712 27 24 V stetig, 2-3 Pkt. für 2137 | 1 7712 33 230 V 2, 3 Pkt. für 2117 | 1 7712 35 24 V stetig, 2-3 Pkt. für 2117 |
|-----------------------|-----|-----------|---|--|--|--|--|
| Kombiventil | DN | max. m³/h | | | | | |
| F 4006 71 | 15 | 2,5 | | | | | |
| F 4006 90 | | | | | | | |
| F 4006 72 | 15 | 4 | | | | | |
| F 4006 91 | | | | | | | |
| F 4006 73 | 25 | 6,3 | | | | | |
| F 4006 92 | | | | | | | |
| F 4006 93 | 25 | 8 | | | | | |
| F 4006 53 | | | | | | | |
| F 4006 74 | 32 | 12 | | | | | |
| F 4006 94 | | | | | | | |
| F 4006 75 | 40 | 20 | | | | | |
| F 4006 95 | | | | | | | |
| F 4006 61 | 50 | 32 | | | | | |
| F 4006 80 | | | | | | | |
| F 4006 96 | 65 | 50 | 1 7712 18 * | | | | |
| F 4006 62 | | | 1 7712 18 * | | | | |
| F 4006 81 | 80 | 80 | 1 7712 18 * | | | | |
| F 4006 97 | | | 1 7712 18 * | | | | |
| F 4006 63 | 80 | 80 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4006 82 | | | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4006 98 | 100 | 125 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4006 64 | | | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4006 83 | 125 | 180 | | | | | |
| F 4006 99 | | | | | | | |
| F 4006 65 | 125 | 180 | | | | | |
| F 4006 84 | | | | | | | |
| F 4006 10 | 125 | 180 | | | | | |
| F 4006 66 | | | | | | | |
| F 4006 56 | 125 | | | | | | |
| F 4006 67 | 150 | | | | | | |
| F 4006 57 | 150 | | | | | | |
| F 4006 68 | 200 | | | | | | |
| F 4006 69 | 250 | | | | | | |
| F 4006 85 | 150 | | | | | | |
| F 4006 11 | 150 | | | | | | |
| F 4006 39 | 15 | 1,6 | | | | | |
| F 4006 40 | 15 | 2,5 | | | | | |
| F 4006 41 | 15 | 4 | | | | | |
| F 4006 42 | 20 | 6,3 | | | | | |
| 2-Wege Ventile | DN | kvs | | | | | |
| F 4035 01 | 15 | 1 | | | | | |
| F 4035 40 | | | | | | | |
| F 4035 11 | 15 | 1,6 | | | | | |
| F 4035 51 | | | | | | | |
| F 4035 21 | 15 | 2,5 | | | | | |
| F 4035 61 | | | | | | | |
| F 4035 31 | 15 | 4 | | | | | |
| F 4035 71 | | | | | | | |
| F 4035 03 | 25 | 6,3 | | | | | |
| F 4035 43 | | | | | | | |
| F 4035 13 | 25 | 10 | | | | | |
| F 4035 53 | | | | | | | |
| F 4035 04 | 32 | 16 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4035 44 | | | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4035 05 | 40 | 25 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4035 45 | | | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4035 16 | 50 | 40 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4035 56 | | | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4035 07 | 65 | 63 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4035 47 | | | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4035 08 | 80 | 100 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4035 48 | | | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4035 09 | 100 | 160 | | | | | |
| F 4035 49 | | | | | | | |
| F 4035 10 | 125 | 250 | | | | | |
| F 4035 50 | | | | | | | |
| F 4035 41 | 150 | 330 | | | | | |
| F 4035 52 | | | | | | | |
| 3-Wege Ventile | DN | kvs | | | | | |
| F 4037 01 | 15 | 1 | | | | | |
| F 4037 11 | 15 | 1,6 | | | | | |
| F 4037 21 | 15 | 2,5 | | | | | |
| F 4037 31 | 15 | 4 | | | | | |
| F 4037 03 | 25 | 6,3 | | | | | |
| F 4037 13 | 25 | 10 | | | | | |
| F 4037 04 | 32 | 16 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4037 05 | 40 | 25 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4037 16 | 50 | 40 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4037 07 | 65 | 63 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4037 08 | 80 | 100 | 1 7712 17 * | | | | |
| F 4037 09 | 100 | 160 | | | | | |
| F 4037 10 | 125 | 250 | | | | | |
| F 4037 41 | 150 | 330 | | | | | |
| Mischer | DN | | | | | | |
| 1 2137 11 | 15 | | | direkte Montage | direkte Montage | | |
| 1 2137 12 | 20 | | | direkte Montage | direkte Montage | | |
| 1 2137 13 | 25 | | | direkte Montage | direkte Montage | | |
| 1 2137 14 | 32 | | | direkte Montage | direkte Montage | | |
| 1 2137 15 | 40 | | | direkte Montage | direkte Montage | | |
| 1 2137 16 | 50 | | | direkte Montage | direkte Montage | | |
| Kugelhähne | DN | | | | | | |
| 1 2117 11 | 15 | | | | | direkte Montage | direkte Montage |
| 1 2117 12 | 20 | | | | | direkte Montage | direkte Montage |
| 1 2117 13 | 25 | | | | | direkte Montage | direkte Montage |
| 1 2117 14 | 32 | | | | | direkte Montage | direkte Montage |
| 1 2117 15 | 40 | | | | | direkte Montage | direkte Montage |
| 1 2117 16 | 50 | | | | | direkte Montage | direkte Montage |


* Für die Montage wird der in der Zelle angegebene Adapter benötigt.

Messblende

Die Messblenden haben zwei Messventile. Die Form der Messblenden aus Edelstahl ist gemäß BS 1042, Kennlinien gemäß BS 7350. HERZ-Messblenden werden in die Strangleitungen von Warmwasserzentralheizungsanlagen sowie Kühlanlagen eingebaut und ermöglichen die präzise Messung des Differenzdrucks. Der Einsatz der Messblenden ist sowohl im Vorlauf als auch im Rücklauf möglich. Sie werden entweder eng gekoppelt an ein HERZ-Strangregulierventil installiert, um ein komplettes Set zu bilden oder in Verbindung mit einer HERZ-Absperrarmatur eingesetzt. Die Einregulierung des Stranges wird durch Einstellen des Strangregulierventils während der Druckverlustmessung an der Messblende vorgenommen. Die Vorteile sind eine einfache Bedienbarkeit durch den Gebrauch von nur einer Kennlinie der Messblende sowie die Möglichkeit zur separaten Installation, zB als konstante Blende.


Messblende zur Differenzdruckmessung

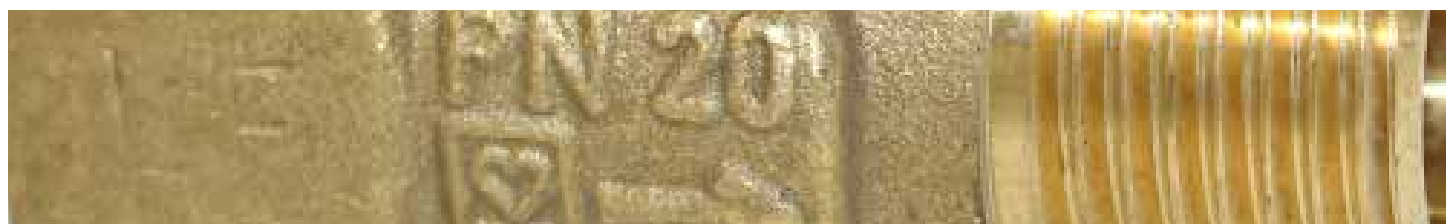
Messblende mit Gewindeanschluss

| Ausführung | DN | kvs | EAN 91 20068 | Bestell- nummer | VKE |
|--|--------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
|  <p>HERZ-Messblende LF mit vermindertem kvs-Wert, zur Differenzdruckmessung bei geringen Durchflüssen, sonstige Ausführung wie unten angeführt</p> <p>HERZ-Messblende MF mit kvs-Wert = 1,1 zur Differenzdruckmessung bei mittleren Durchflüssen, sonstige Ausführung wie unten angeführt.</p> <p>HERZ-Messblende mit zwei Messventilen, Eingang Innengewinde, Ausgang Außengewinde, PN 20 von -20 °C bis 130 °C (bis DN 32), 110 °C (ab DN 40) Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing, für den hydraulischen Abgleich für Kühldeckenanlagen und Fan Coils. 2 Messventile (0284)</p> | 15 LF | 0,55 | 43510 2 | 1 4000 11 | 10 |
| | 15 MF | 1,1 | 43310 8 | 1 4000 21 | 10 |
| | 15 | 2,2 | 43500 3 | 1 4000 01 | 10 |
| | 20 | 1,25 | 43520 1 | 1 4000 02 | 10 |
| | 25 | 8,6 | 43530 9 | 1 4000 03 | 10 |
| | 32 | 15,9 | 43540 9 | 1 4000 04 | 5 |
| | 40 | 23,7 | 43550 8 | 1 4000 05 | 5 |
| 50 | 48,0 | 43560 7 | 1 4000 06 | 5 | |

Messblende zur Differenzdruckmessung

Messblende für Zwischenflansch-Montage

| Ausführung | DN | kvs | EAN 91 20068 | Bestell- nummer | VKE |
|--|------------|--------------|-----------------|--------------------|----------|
|  <p>HERZ-Messblende aus Edelstahl, Temperatur max. 120 °C, Betriebsdruck max. 16 bar. Betriebsdaten und Kv-Werte entsprechend BS 7350.</p> | 65 | 100,7 | 46330 3 | 1 4000 31 | 1 |
| | 80 | 133,8 | 46331 0 | 1 4000 32 | 1 |
| | 100 | 237,7 | 46332 7 | 1 4000 33 | 1 |
| | 125 | 339 | 46333 4 | 1 4000 34 | 1 |
| | 150 | 511 | 46334 1 | 1 4000 35 | 1 |
| | 200 | 858 | 46335 8 | 1 4000 36 | 1 |
| | 250 | 1235 | 46336 5 | 1 4000 37 | 1 |
| | 300 | 1793 | 46337 2 | 1 4000 38 | 1 |

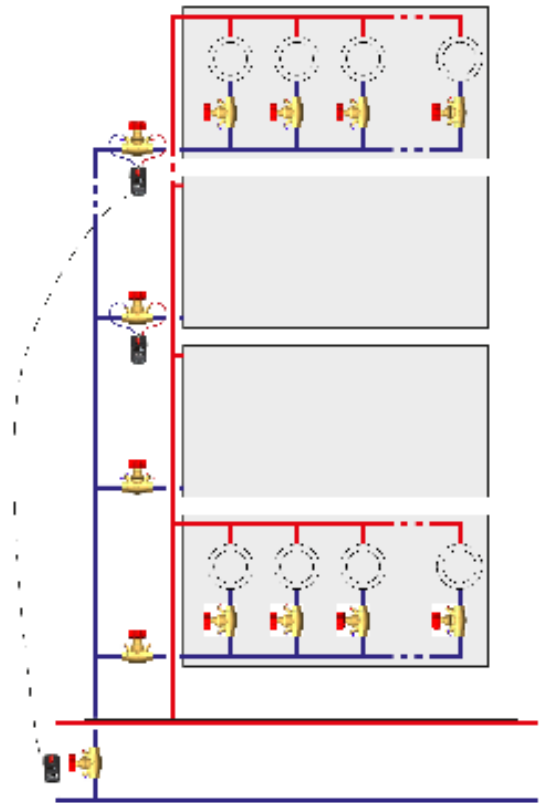
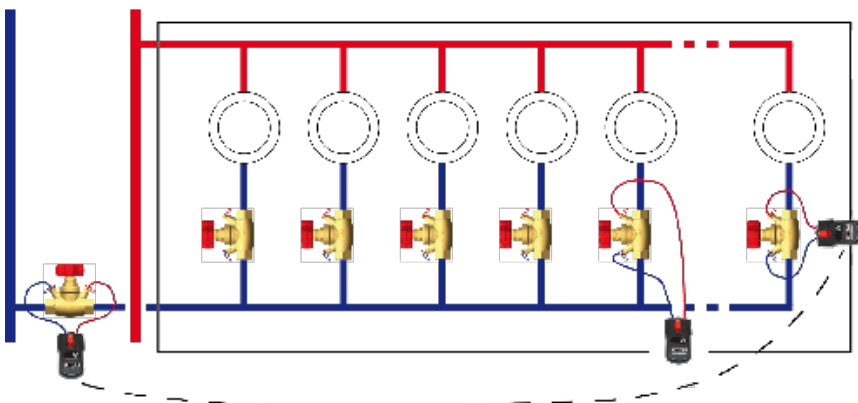


Hydraulischer Abgleich, Proportionalmethode

Folgende Punkte sind vor der Inbetriebnahme zu beachten:

1. Messung des Volumenstroms aller Anschlüsse im Hauptkreis erfolgt, in dem man die Strangreguliertventile komplett öffnet und die Zweizeigventile im offenen Zustand belässt.
2. Für jeden Anschluss muss der Durchflusswert λ mit der Formel: $\lambda = \text{gemessener Volumenstrom} / \text{geplanter Volumsstrom}$, berechnet werden.
3. Nach der Identifizierung des Ventils mit dem kleinsten Verhältnis λ_{\min} , wird dieses als Indexventil herangezogen. Wenn die Anschlüsse alle denselben Druckabfall haben, wird, normalerweise, der letzte Anschluss das kleinste λ haben, da er den geringsten Differenzdruck hat. Falls aber die Anschlüsse unterschiedliche Druckabfälle haben, kann jedes Ventil als Indexventil herangezogen werden.
4. Das Strangreguliertventil, in diesem Schema am letzten Anschluss, wird hier als Indexventil benutzt.
5. Das Strangreguliertventil wird so eingestellt und gesichert, dass $\lambda_4 = \lambda_{\min}$ ist. Im Messcomputer zur Durchflussmessung wird ein konstanten Durchfluss eingestellt.
6. Das Strangreguliertventil wird so eingestellt, dass $\lambda_3 = \lambda_4 + (5\% \text{ bis } 10\%)$. Die prozentuelle Erhöhung trägt dazu bei, dass das System nicht überreguliert wird. Dieser Schritt bewirkt auch eine Veränderung des λ_4 .
7. Falls die Einstellung des Strangreguliertventils den Durchfluss im Indexventil um mehr als 5 % verändert, muss dieses Indexventil so angepasst werden, dass es mit dem Strangreguliertventil ungefähr gleich ist.
8. Die Punkte 6 und 7 müssen solange wiederholt werden, bis alle Anschlüsse eingestellt sind.
9. Achtung: Die Einstellung des 1. Ventiles hat direkten Einfluss auf λ_4 , λ_2 und λ_3 bleiben dagegen unverändert. Das bedeutet, dass die Ventile gemeinsam eingestellt werden. Es ist auch der Grund, warum das Indexventil als Referenzventil benutzt wird.
10. Wenn alle Anschlüsse aufeinander abgeglichen sind, stellt man mithilfe eines Strangreguliertventils im Hauptkreis λ_4 auf den Wert 1.0. Somit stellen sich alle anderen λ -Werte (λ_3 , λ_2 und λ_1) mit der vorgegebenen Toleranz auch auf den Wert 1.0.
11. Der Vorgang wird solange wiederholt, bis alle Abzweige abgeglichen wurden. Danach müssen die Abzweige, die mit derselben Steigleitung verbunden sind, untereinander abgeglichen werden.

Für den weiteren Abgleich von Abzweigen und Steigleitungen wird nach genau dem selben Prozedere vorgegangen.



Messcomputer HerzCOMP 650




1 8900 05
Artikelnummer






- für den hydraulischen Abgleich von Heiz- und Kühlsystemen
- Speicherkapazität für 2.000 Messungen
- Frostschutzmittel Korrektur
- Ergonomische Bauform
- Schutzart IP65 (staub- und wasserdicht)
- Drahtlose Datenübertragung vom Messgerät zum mobilen Gerät über Bluetooth
- Einfache Ventilauswahl über eine benutzerfreundliche, bildgestützte App
- App für Android (Version 7.0 +) / iOS
- Messbereich 0-10 bar

Zubehör





Allgemeines Zubehör

| Ausführung | | Dimension | EAN 91 20068 | Bestell- nummer | VKE |
|---|---|-----------|-----------------|--------------------|-----|
|  | Verschlusschraube gelbe Ausführung, entzinkungsbeständiges Messing mit O-Ring-Dichtung und Aussensechskant. | 1/4 | 02181 7 | 2 0273 09 | 10 |
| | | 3/8 | 02182 4 | 2 0273 00 | 10 |
|  | Entleerungsventil mit Griff und schwenkbarem Schlauchanschluss gelbe Ausführung, Schlauchanschluss 1 6206 01 ist separat zu bestellen | 1/4 | 02220 3 | 1 0276 09 | 1 |
| | | 3/8 | 02230 2 | 1 0276 00 | 1 |
|  | Schlauchanschluss gelbe Ausführung, Mutter und Schlauchtülle | 3/8 | 60010 4 | 1 6206 00 | 1 |
| | | 1/2 | 60020 3 | 1 6206 01 | 1 |
| | | 3/4 | 60030 2 | 1 6206 02 | 1 |



Schlüssel und Werkzeuge

| | | | | | |
|---|--|------------|---------|-----------|---|
|  | Universalschlüssel Öffner für Diebstahlschutz 9552 Vierkantschlüssel SW 5 für STRÖMAX M | | 63140 5 | 1 6640 00 | 1 |
|  | Voreinstellschlüssel für 7217 V | M 28 x 1,5 | 66545 0 | 1 6819 72 | 1 |
|  | Einstellschlüssel für HERZ Volumenstromregler 4001 (Modelle ab 2009) für HERZ-Differenzdruckregler 4002 (Modelle ab 2009) für HERZ-Kombiventil-Volumenstromregler 4006-HERZ-Regel- und Regulierventil 7217 GV | | 02670 6 | 1 4600 02 | 1 |

Zubehör für Messcomputer

| | | | | | |
|---|--|--|---------|-----------|-----|
|  | Druckaufnehmerset für Schnellmessventile | | 02380 4 | 1 0284 00 | 1 |
|  | HERZ-Messventiladapterset für HERZ-STRÖMAX Ventile mit Messventilen 0280, 0282 und 0283 zur Differenzdruckmessung mit HERZ-Messcomputern "bis Baujahr 2004". | | 81610 9 | 1 8903 11 | 1 |
|  | Schnellmessventil 1 Set = 2 Stück | | 02610 2 | 1 0284 10 | Set |
|  | Voreinstellplombe für STRÖMAX-GM/GR zur Abdeckung der Handradbefestigungsschraube, wird bei Abnahme zerstört | | 62910 5 | 1 6517 04 | 20 |
|  | Voreinstellmerker Kunststoffanhänger zur Kennzeichnung der Voreinstellstufe. Zur Montage auf Ventil oder Rohrleitung. | | 62920 4 | 1 6517 05 | 20 |

Messventile

| | | | | | |
|---|---|-----|---------|-----------|----|
|  | Schnell-Messventil mit Impulsleitungsanschluss Gelbe Ausführung, Kappe blau (Rücklauf) für Druckaufnehmer | 1/4 | 02700 0 | 1 0284 03 | 20 |
|  | Schnell-Messventil mit Impulsleitungsanschluss Gelbe Ausführung, Kappe rot (Vorlauf) für Druckaufnehmer | 1/4 | 02701 7 | 1 0284 04 | 20 |

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.



 HERZ Armaturen GesmbH - Wien  herz.armaturen

HERZ Armaturen Ges.m.b.H.

Richard-Strauss-Straße 22, 1230 Wien

Telefon: +43 (0)1 616 26 31-0, Fax: +43 (0)1 616 26 31-27

E-mail: office@herz.eu

www.herz.eu

