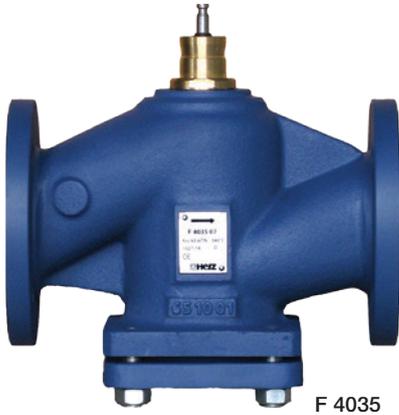


# Regelventile, Antriebe und Temperaturregler



**Die präzise Temperaturregelung in gebäudetechnischen Anlagen ist zum Schutz der Umwelt, zur Erzielung eines angenehmen Raumklimas sowie zur deutlichen Reduktion der Betriebskosten wichtiger denn je. HERZ Regelventile, Antriebe und Temperaturregler sind ein wesentlicher Bestandteil der Gebäudeleittechnik.**

#### GEFLANSCHTES DURCHGANGSREGELVENTIL F 4035



F 4035

Das Durchgangs-Regelventil in geflanschter Ausführung wird überwiegend in Fernwärme-, Heizungs-, Lüftungs-, und Klimaanlage (HKL) zur Regelung des Volumenstroms eingesetzt. Außerdem kann es für die Fernschließung von Heizungsrohrleitungen eingesetzt werden. Als Durchflussmedien können

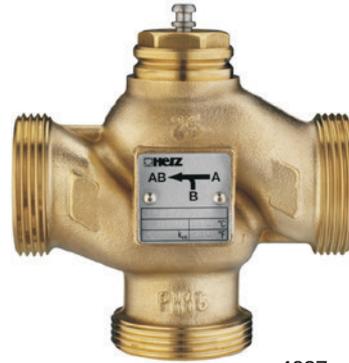
Kalt-, Warm- und Heißwasser in einem Temperaturbereich von 5°C bis 140°C verwendet werden. Das Ventil kann in fast allen Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage sowie in industriellen und technologischen Prozessen verwendet werden. Die Ventilkurve ist gleichprozentig. Regelungsverhältnis (Verhältnis zwischen nominellen und minimalen Durchflusskoeffizienten) beträgt 50:1. Eine Auswahl des entsprechenden Regelventils erfolgt über den kvs-Wert, welcher aus dem Auslegungsdigramm bestimmt wird. Bis zur Dimension DN 65 ist das Durchgangs-Regelventil so eingestellt, dass der Ventilkegel sich öffnet, wenn die Ventilspindel niedergedrückt wird. Bei größeren Dimensionen jedoch schließt der Ventilkegel bei Betätigung.

Das Ventil kann in allen Positionen, von horizontal bis vertikal, eingebaut werden. Es muss nur darauf geachtet werden, dass der Antrieb in vertikaler Position nicht nach unten zeigt. Der Pfeil am Ventilkörper muss mit der Flussrichtung des Mediums übereinstimmen. Entsprechend dem Verwendungszweck der Armatur ist eine saubere Verarbeitung erforderlich. Die Einbringung von Verunreinigungen während des Betriebes kann durch einen HERZ-Schmutzfänger (4111) vermieden werden. Der Einbau wird daher empfohlen. Für die Installation müssen lokale und internationale Vorschriften sowie Normen beachtet werden. Das Durchgangs-Regelventil in geflanschter Ausführung kann, je nach Anwendungsgebiet, mit unterschiedlichen Antriebstypen betätigt werden. Diese sind im Absatz „VENTIL-ANTRIEBE FÜR GEFLANSCHTE VENTILE“ näher beschrieben.

#### DREIWEGE-REGELVENTIL 4037

Regelventil für stetige Regelung von Kaltwasser, Warmwasser oder Luft in geschlossenen Kreisläufen. Das Ventil kann mit einem elektrischen Antrieb in jede beliebige Zwischenstellung gesteuert werden.

Bei herausgezogener Ventilspindel wird das Ventil geschlossen. Die Verbindung des Antriebs mit der Ventilspindel erfolgt automatisch.



4037

Bei der ersten Inbetriebnahme der Anlage fährt der Antrieb aus und der Verschluss schließt automatisch, wenn er den unteren Ventilsitz erreicht hat. Mit den HERZ Antrieben 7712 kann die Kennlinie beliebig auf

linear oder gleichprozentig umgestellt werden. Ventile dürfen nur in geschlossenen Kreisläufen eingesetzt werden. In den Anlagen werden meistens die Ventile gedämmt. Die Handverstellung 9102 (Zubehör) wird wie ein Antrieb auf das Ventil montiert.

Diese Regelventile zeichnen sich durch hohe Zuverlässigkeit und Präzision aus. Sie erfüllen anspruchsvolle Anforderungen wie:

- Schnellschließfunktion
- Differenzdrücke bewältigen
- Mediumstemperatur regeln
- Absperrfunktion erfüllen und dies alles in geräuscharmer Form

Die Ventilspindel wird mit der Antriebsspindel automatisch und fest verbunden. Der aus Messing bestehende Kegel regelt einen gleichprozentigen Durchfluss im Regelast. Um die komplementäre Kennlinie des Verbrauchers zu kompensieren und eine gleiche Mediumsmenge unabhängig der Stellung des Ventils zu gewährleisten, wirkt der Beimischast mit linearer Kennlinie. Diese Kombination eliminiert auch das Flattern des Kegels in der Endstellung und verhindert gleichzeitig ein frühes Eintreten von Ka-



Handverstellung für HERZ-Dreiwege-Regelventil  
Artikelnr.: 1 9102 40



Dreiwege-Regelventil mit Stellantrieb  
4037 & 7712

vention und Erosion. Da beim Schließen des Ventils keine Federkraft entgegenwirkt, steht für die zulässige Druckdifferenz die volle Kraft des Antriebs zur Verfügung. Die Dichtheit des Regelasstes wird durch den im Körper bearbeiteten Sitz und am Kegel die Dichtung aus glasfaserverstärktem Teflon gewährleistet. Die Stopfbüchse ist wartungsfrei. Diese besteht aus einem Messing Körper, zwei O-Ringen, einem Abstreifring und einer Fettreserve.

Ventil mit Außengewinde nach ISO 228-1, Ventilkörper und Ventilsitz aus entzinkungsbeständigem Messingguss, Spindel aus Nirostahl, Kegel aus entzinkungsbeständigem Messing mit glasfaserverstärktem Teflondichtring, Spindelabdichtung aus entzinkungsbeständigem Messing mit Abstreifring und doppelter O-Ring-Abdichtung aus EPDM. Nenndruck 16 bar, Nennweite DN15 bis DN50, Kennlinie gleichprozentig, einstellbar mit HERZ Ventilantrieben **7712** auf linear oder gleichprozentig Kennlinie Beimischast linear, bei herausgezogener Spindel ist das Ventil geschlossen, Verwendung als Mischventil (500 N) oder als Verteilventil (800 N).

### GEFLANSCHTES DREIWEGEVENTIL F 4037



F 4037

Das Durchgangs-Regelventil in geflanschter Ausführung wird primär in Fernwärme-, Heizungs-, Lüftungs-, und Klimaanlage zur Regelung des Volumensstroms eingesetzt. Die Ventilspindel mit Ventilkegel wird mittels den elektrischen Antrieben **F 7712** 81 - 98 betätigt, die über ein Mikroprozessor Regelgerät gesteuert werden. Die Antriebe sind im Absatz

„VENTILANTRIEBE FÜR GEFLANSCHTE VENTILE“ näher beschrieben. Als Durchflussmedien können Kalt-, Warm- und Heißwasser in einem Temperaturbereich von 5°C bis 140°C verwendet werden. Das Ventil kann in fast allen Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage sowie in industriellen und technologischen Prozessen verwendet werden. Die Ventilkurve ist gleichprozentig. Regelungsverhältnis (Verhältnis zwischen

nominellen und minimalen Durchflusskoeffizienten) beträgt 50:1. Eine Auswahl des entsprechenden Regelventils erfolgt über die kvs Werte aus dem entsprechenden Diagramm.

Das Ventil kann in allen Positionen, von horizontal bis vertikal, eingebaut werden. Es muss nur darauf geachtet werden, dass der Antrieb in vertikaler Position nicht nach unten zeigt. Der Pfeil am Ventilkörper muss mit der Flussrichtung des Mediums übereinstimmen. Entsprechend dem Verwendungszweck der Armatur ist eine saubere Verarbeitung erforderlich. Die Einbringung von Verunreinigungen während des Betriebes kann durch einen HERZ-Schmutzfänger (**4111**) vermieden werden. Der Einbau wird daher empfohlen. Für die Installation müssen lokale und internationale Vorschriften sowie Normen beachtet werden.

### DREIWEGE-KLAPPENREGLER 2137

Mischhahn mit Gewindeanschluss, PN 10, ermöglicht energieeffizientes Arbeiten. 3-Punkt Regelung der Vorlauf-temperaturregelung in Heizungsanlagen. Nenndruck 10 bar, Dreiweghähne mit Nennweiten DN15 bis DN50, Körper und Schieber aus Messing CW617N, garantierte Dichtheit an der Spindel mit doppeltem O-Ring aus EPDM, max. Betriebstemperatur 130 °C.



Dreiwege Klappenmischer mit Stellantrieb  
2137 & 7712

Durch Drehen der Spindel wird der Warmwasser-Eingang stetig geöffnet und der Kaltwasser-Eingang (Heizungsrücklauf) im gleichen Maß geschlossen. Dadurch steigt die Temperatur

des Mischwassers (Heizungsvorlauf) bei annähernd konstantem Durchfluss. Beim Schließen des Warmwasser-Einganges wird bei Verwendung als Kessel - Rücklaufanhebung ein Bypass zum Kesselrücklauf geöffnet, damit eine thermische Zirkulation möglich ist. Zur automatischen Betätigung eignen sich reversierbare Antriebe **7712** mit 90° Drehwinkel.



Dreiwege Klappenregler **2137**

Nach dem Ausklinken der Kupplung kann der Schieber von Hand verstellt werden.

## ZWEIWEGE-REGEL-KUGELHAHN 2117

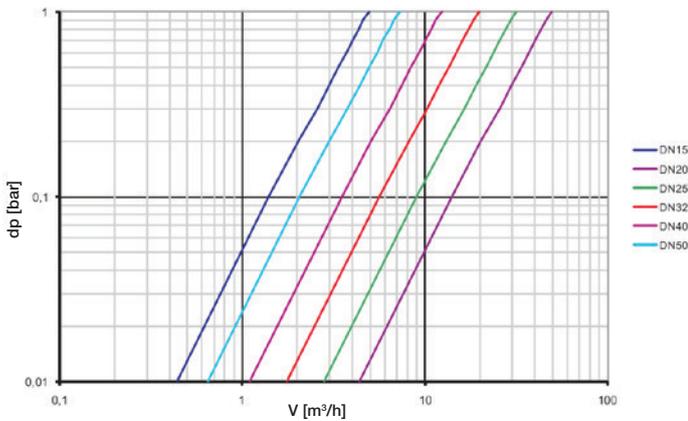
Regelkugelhahn für stetige Regelung von Kaltwasser, Warmwasser oder Luft in geschlossenen Kreisläufen, Innengewinde, PN 40. Präzises Regeln und Arbeiten ohne Leckverluste. Zusammen mit den Ventiltrieben **7712** als Stellgerät. Nenndruck 40 bar, Nennweite DN15 bis DN50, Kugelhahnkennlinie gleichprozentig, in der Kugel direkt integriert, Kennlinie einstellbar mit HERZ Drehantrieb **7712** auf linear oder quadratisch, Spindel mit großer Gleitfläche und Teflon-Gleitring, hohes Stellverhältnis 500:1, niedriges Drehmoment mittels O-Ring-gelagerter Manschette, Kugelhahn mit Innengewinde nach ISO 7/1 Rp, Körper aus DR (Dezincification Resistant) geschmiedetem Messing, Achse aus DR Messing, Kugel aus DR Messing, verchromte und polierte Oberfläche, Achsenabdichtung mit doppeltem O-Ring aus EPDM, Schmutzfänger und Verschraubung als Zubehör erhältlich.



2117

Spezielle Kugel für lineare Kennlinie im HERZ Zweiwege Regelkugelhahn

O-Ring-gelagerter Manschette, Kugelhahn mit Innengewinde nach ISO 7/1 Rp, Körper aus DR (Dezincification Resistant) geschmiedetem Messing, Achse aus DR Messing, Kugel aus DR Messing, verchromte und polierte Oberfläche, Achsenabdichtung mit doppeltem O-Ring aus EPDM, Schmutzfänger und Verschraubung als Zubehör erhältlich.



## HERZ REGEL-KLEIN-DREIWEGEVENTIL 7762 / 7763

Regelventil zur Regelung von Heizungszone, Luftnachbehandlungsgeräten, Gebläsekonvektoren und Zweileitersystemen mit Wärmetauscher in Verbindung mit HERZ **7708** thermischen Ventiltrieb, PN 16, lineare Beimischung und keine Leckverluste im Regelast für energieeffiziente Regelungen. Nenndruck 16 bar, Nennweite DN10 (1/2") bis DN20 (1"), Kennlinie gleichprozentig, Kennlinie Beimischast linear reduziert, Standardvariante flachdichtend oder Ausführung mit Klemmring-Verschraubung. Spezielle Ausführung HERZ **7763** für Gebläsekonvektoren mit angegossenem Bypass-T-Stück. Bei eingedrückter Spindel ist der Regelast geschlossen. Verwendung als Mischventil, Verteilventil durch den dicht schließenden dritten Ast. Ventilkörper vernickelt aus Messingguss, Spindel aus Nirostahl, Kegel mit Weichdichtung aus EPDM für Regelast und Beimischast, Stopfbüchse mit doppelter O-Ring- Abdichtung. Durch Eindrücken der Spindel wird der Regelast (Durchlass A-AB) geschlossen und der Beimischast B-AB geöffnet. Die Rückstellung erfolgt durch Federkraft, Feder im Ventil. Das Ventil kann mit dem thermischen Ventiltrieb HERZ **7708** in die „Auf“- oder „Zu“- Stellung gesteuert werden. Bei Kombination mit Antrieb-Ausführung „Stromlos zu“ wird bei Spannungsausfall der Regelast des Ventils geschlossen.

del aus Nirostahl, Kegel mit Weichdichtung aus EPDM für Regelast und Beimischast, Stopfbüchse mit doppelter O-Ring- Abdichtung. Durch Eindrücken der Spindel wird der Regelast (Durchlass A-AB) geschlossen und der Beimischast B-AB geöffnet. Die Rückstellung erfolgt durch Federkraft, Feder im Ventil. Das Ventil kann mit dem thermischen Ventiltrieb **7708** in die „Auf“- oder „Zu“- Stellung gesteuert werden. Bei Kombination mit Antrieb-Ausführung „Stromlos zu“ wird bei Spannungsausfall der Regelast des Ventils geschlossen.



Dreiwege Regelventil **7763** mit Stellantrieb **7708** und Bypass

Die kvs-Werte im Bypass sind gegenüber den kvs-Werten des Regelastes um ca. 30% reduziert. Damit wird der Durchflusswiderstand des Verbrauchers berücksichtigt, so dass die Gesamt-Durchflussmenge in jeder Hubstellung möglichst konstant bleibt. Die annähernde gleichprozentige Kennlinie im Regelast ermöglicht, zusammen mit einem stetigen Antrieb 0 - 10 V, eine optimale Regelung. Damit in sehr ruhigen Räumen kein Strömungsgeräusch hörbar wird, darf die Druckdifferenz über dem Ventil je nach Dimension 0,5 bis 0,8 bar nicht überschreiten. Ventilkörper aus Kokillenguss vernickelt und Flachdichtung am Körper. Stopfbüchse mit O-Ring aus Ethylen-Propylen, Kegel aus Messing mit EPDM Dichtring und Spindel aus Nirostahl.

## REGEL-KLEIN-DURCHGANGSVENTIL 7760

Regelventil zur Regelung von Heizungszone, Luftnachbehandlungsgeräten und Gebläsekonvektoren in Verbindung mit dem thermischen Ventiltrieb HERZ **7708**. PN16, absolut keine Leckverluste. Nenndruck 16 bar, Nennweite DN10 bis DN20, Kennlinie gleichprozentig, Auswechslung der Spindelabdichtung unter Systemdruck, flachdichtend oder Ausführung mit Klemmring-Verschraubung, Schließvorgang gegen den Druck. Ventilkörper vernickelt aus Messingguss, Spindel aus Nirostahl, Kegel mit Weichdichtung aus EPDM, Spindelabdichtung mit doppelter O-Ring- Abdichtung. Durch Eindrücken der Spindel wird das Durchgangsventil geschlossen. Die Rückstellung erfolgt durch Federkraft, Feder im Ventil. Das Ventil kann mit dem thermischen Ventiltrieb HERZ



Regelventil **7760** Durchgangsform

**7711** in die „Auf“- oder „Zu“- Stellung gesteuert werden. Bei Kombination mit Antrieb-Ausführung „Stromlos zu“ wird bei Spannungsausfall der Regellast des Ventils geschlossen. Die annähernd gleichprozentige Kennlinie ermöglicht, zusammen mit einem stetigen Antrieb 0 - 10 V, eine optimale Regelung. Damit in sehr ruhigen Räumen kein Strömungsgeräusch hörbar wird, darf die Druckdifferenz über dem Ventil 0,8 bar nicht überschreiten. Das Auswechseln der Spindelabdichtung kann erfolgen, wenn das Ventil unter Druck steht und benötigt kein zusätzliches Hilfswerkzeug. Die Spindelabdichtung ist gegenüber dem Medium mit einer Dichtung abgedichtet. Ventilkörper vernickelt aus Messing. Spindelabdichtung mit O-Ring aus Ethylen-Propylen.

#### KLEIN-VENTIL TS-90-H



TS-90-H als Durchgangs- und Eckform

7723

Absolut keine Leckverluste. On/Off-Ventil zur Steuerung von Heizzonen, Luftnachbehandlungsgeräten und Gebläsekonvektoren in Verbindung mit dem thermischen Ventilantrieb HERZ **7711**.

Nennendruck 16 bar oder nach DIN3841 10 bar, Nennweite DN10, 15 und 20, einstellbarer kvs-Wert bei **TS-98-VH**. Ausführung Durchgangs-, Eck-, Spezialleck und Dreiachsventile, Schließvorgang gegen den Druck. Ventilkörper aus Messing vernickelt, Spindel aus Nirostahl, Kegel mit Weichdichtung aus EPDM, Spindelabdichtung mit doppelter O-Ring-Abdichtung, Ventilbaulänge nach DIN3841-T1.

Durch Eindrücken der Spindel wird das Ventil geschlossen. Die Rückstellung erfolgt durch Federkraft. Das Ventil kann mit dem thermischen Ventilantrieb **7711** in die „Auf“- oder „Zu“-Stellung gesteuert werden.

Das Stellorgan kann, bis auf die hängende Montagelage, in beliebiger Lage montiert werden. Das Eindringen von Kondensat,

Tropfwasser usw. in den Antrieb ist zu verhindern. Damit in sehr ruhigen Räumen kein Strömungsgeräusch hörbar wird, darf die Druckdifferenz über dem Ventil 0,2 bar nicht überschreiten. Ventil-Eingang mit Innengewinde für Rohre gewindedichtend oder Außengewinde, Ausgang mit Außengewinde für die mitgelieferten Anschlusssteile: Überwurfmutter vernickelt und Anschlussnippel konisch dichtend mit Außengewinde.



TS-98-VH als Durchgangs- und Eckform Spezial

Einlauf Innengewinde oder Außengewinde und Auslauf mit Überwurfmutter und Anschlussnippel konisch dichtend.

#### HERZ-TS-3000-ANSCHLUSSGARNITUR MIT INTEGRIERTEM THERMOSTATVENTIL M 30 X 1,5

**HERZ-TS-3000-H** Anschlussarmaturen mit eingebauten, voreinstellbaren Thermostatventilen in Eck- oder Durchgangsform sind besonders geeignet für die zeitsparende und effiziente Vormontageinstallation und zeichnen sich durch ihre kompakte und schlanke Bauform aus. **HERZ-TS-3000-H** ist eine Kombination aus Vor- und Rücklauf mit einem Anschlussmittelmaß von 50 mm für Rund- und Flachrohrheizkörper. Es ist sowohl der seitliche als auch der mittige Anschluss mit 1/2" IG oder 3/4" AG möglich. Rohranschlussseitig sind diese mit einem 3/4" AG zur direkten Montage von HERZ-Klemmsätzen für Kupfer-, Weichstahl, Kunststoff- oder Mehrschichtverbundrohren ausgestattet. Speziell für Rohranschlussbögen aus Edelstahl sind HERZ-Klemmsätze mit massiver Gummidichtung erhältlich, um die Unrundheit dieser Rohre optimal auszugleichen. Weiters ist ein Thermostatventil mit M 30 x 1,5 in der HERZ-TS-3000-H Anschlussgarnitur integriert.



HERZ-TS-3000-H Anschlussgarnitur

#### BAUFORM

Lieferbare Bauformen sind Durchgangs- und Eckform, um einen Rohranschluss von unten oder von hinten zu ermöglichen.

#### VENTILANTRIEBE FÜR DREIWEGE-VENTILE

##### VENTILANTRIEB MIT STELLUNGSREGLER FÜR DREIWEGE-VENTILE 230V ODER 24 V, STELLKRAFT 500N



7712

Betrieb durch Heizungsregler mit stetigem Ausgang 0 - 10 V oder schaltendem Ausgang, Kennlinie linear/gleichprozentig. Handverstellung von außen mit Spannungsunterbrechung. Kodierschalter zur Auswahl von Kennlinie und Laufzeit.

## AUSFÜHRUNG

Zweiteiliges Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Unterteil schwarz und Oberteil rot mit Synchronmotor, Magnetkupplung und wartungsfreiem Getriebe. Konsole aus Kunststoff und Überwurfmutter aus Messing für den Ventilanbau. Ausrastbares Getriebe zur Positionierung des Ventils und zur Handradverstellung zusammen mit einem Sechskantschlüssel SW 6.

## VENTILANTRIEB MIT STELLUNGSREGLER FÜR DREI- WEGE-VENTILE 230V ODER 24 V, STELLKRAFT 800N



7712

Betrieb durch Heizungsregler mit stetigem Ausgang 0-10V oder 4-20mA, Kennlinie linear / gleichprozentig / quadratisch, Handverstellung von außen mit Spannungsunterbrechung, Kodierschalter für Kennlinie, Laufzeit und Eingangssignal.

### AUSFÜHRUNG

Schwarzes Gehäuse mit Schrittmotor.

Ansteuerungselektronik, LED-Anzeige und Getriebe, Gehäuseabdeckung transparent, mit Handverstellkurbel, Kunststoffteile selbst verlöschend. Getriebekörper und Montagebügel aus Zinkguss. Elektronische kraftabhängige Abschaltung, automatische Anpassung an Ventilhub.



Thermischer Stellantrieb 7990

Mit dem stetigem Ventilantrieb 7990 kann das Ventil in jede beliebige Position gesteuert werden. Je nach Anschluss der Steuerspannung, wird das Ventil mit einer Steuerspannung 0-10V stetig verstellt. Anschluss rotes Kabel: öffnet den Durchlass mit steigender Steuerspannung. Anschluss weißes Kabel schließt den Durchlass mit steigender Steuerspannung. Das Stellorgan

kann in beliebiger Lage montiert werden, jedoch nicht in hängender Montagelage. Das Eindringen von Kondensat, Tropfwasser usw. in den Antrieb ist zu verhindern.

## ZWEI WEG-REGULIERKUGELHAHN-STELLANTRIEB

1 7712 60-62

### ANWENDUNG

Motorisierung von gängigen Mischventilen und von HERZ-Zweiweg-Regulierkugelhähnen.

## WIRKUNGSWEISE

Die Ansteuerung erfolgt durch einen Schliesser-Kontakt (z.B. Thermostat). Der Drehwinkel ist auf 90° begrenzt. Bei Erreichen der Endanschläge wird der Antrieb elektrisch abgeschaltet und ist somit stromlos. Handbetrieb mit Handhebel: Temporäre Ausrüstung durch Drücken, permanente Getriebeausrüstung erfolgt durch Drehknopf am Gehäuse.

## DREI WEG-MISCHVENTIL-STELLANTRIEB

### ANWENDUNG

Der Mischerantrieb 1 7712 63 wird für die Motorisierung von HERZ-Dreiweg-Mischventilen eingesetzt.

Die Ansteuerung erfolgt je nach Modell durch unsere Regelsysteme mit 0 - 10 V Ausgang.

### WIRKUNGSWEISE

Der Mischerantrieb wird mit Hilfe einer einzigen Schraube auf dem Mischventil befestigt. Der mitgelieferte Stehbolzen dient als Verdrehsicherung. Die Montagelage kann in 90°-Schritten beliebig gewählt werden. Durch seine kompakte und kleine Bauform passt der HERZ-Dreiweg-Mischventil-Stellantrieb in die meisten Ausschnitte der Armaturen-Isolationen. Der Drehwinkel ist auf 90° begrenzt. Bei Erreichen der Endanschläge wird der Antrieb elektrisch abgeschaltet und ist somit stromlos. Bei allfälligen Störungen des Regelsystems kann der Antrieb mittels Drehknopf am Gehäuse auf Handbetrieb gestellt werden. Dadurch wird das Getriebe ausgerastet und der Mischerhahn kann durch Drehen des Handgriffs am Mischerantrieb in jede beliebige Stellung gebracht werden. Die Stellung wird an einer umkehrbaren Skala angezeigt.



Stellantrieb 7712 für Dreiwege Klappenregler oder Regelkugelhahn

## VENTILANTRIEBE FÜR GEFLANSCHTE VENTILE

Die Regelventile in geflanschter Ausführung können, je nach Anwendungsgebiet, mit unterschiedlichen Antriebstypen betätigt werden. Um allen Steuerungsanforderungen gerecht zu werden, sind die Antriebe entweder als stetige oder 3-Punkt-Regler erhältlich und werden mit 24V oder 230V Spannung versorgt. Die Montage auf die Ventile ist besonders

leicht durchzuführen, da mittels Spannbacken der Antrieb optimal am Ventil sitzt. Anschließend muss der Antrieb nur noch mit zwei Schrauben festgezogen und die Antriebsspindel mit der Ventilspindel verbunden werden. Um dies zu bewerkstelligen ist eine Handbetätigung der Antriebsspindel möglich.

Je nach Antriebtype sind unterschiedliche Stellkräfte und Hubwege möglich. Die möglichen Stellkräfte sind 500N, 1000N, 1500N, 2500N sowie in besonderen Fällen 12000N bei Nennhuben von 20mm, 40mm und 65mm. Somit werden die Antriebe fast jeder Anforderung im Fernwärme- und HKLS Bereich gerecht. Die passende Ventil-Antriebs-Kombination kann aus der Auswahlmatrix einfach und schnell ermittelt werden.

F 7712 90-94

**FUNKTIONSWEISE:** Der Antrieb wird mit einem Normstell-signal DC 0 ... 10 V angesteuert und fährt auf die vom Stell-signal vorgegebene Stellung. Die Messspannung dient zur elektrischen Anzeige der Antriebsstellung 0 ... 100% und als Folgestellsignal für weitere Antriebe.

F 7712 95-98 und F 7712 81-85

**FUNKTIONSWEISE:** Der Antrieb wird mit einem 3-Punkt-Signal angesteuert. Erreicht der Antrieb die Endposition, wird der Motor über (zwei)lastabhängige Schalter abgeschaltet. Diese Schalter schützen den Motor, wenn sich Fremdkörper zwischen Armaturesitz und Kegel befinden.



Stellantriebe F 7712 81-84, 90-94, 95-98 für geflanschte Ventile



Stellantrieb F 7712 85 und 94 für geflanschte Ventile

## ANTRIEBSAUSWAHL FÜR FLANSCHVENTILE

		F 7712 90 24V, stetig	F 7712 91 24V, stetig	F 7712 92 24V, stetig	F 7712 93 24V, stetig	F 7712 94 24V, stetig	F 7712 95 24V, 3-Punkt	F 7712 96 24V, 3-Punkt	F 7712 97 24V, 3-Punkt	F 7712 98 24V, 3-Punkt	F 7712 81 230V, 3-Punkt	F 7712 82 230V, 3-Punkt	F 7712 83 230V, 3-Punkt	F 7712 84 230V, 3-Punkt	F 7712 85 230V, 3-Punkt	
DG - Ventil																
F 4035 01 F 4035 40	15	✓					✓				✓					
F 4035 11 F 4035 51	15	✓					✓				✓					
F 4035 21 F 4035 61	15	✓					✓				✓					
F 4035 31 F 4035 71	15	✓					✓				✓					
F 4035 03 F 4035 43	25	✓					✓				✓					
F 4035 13 F 4035 53	25	✓					✓				✓					
F 4035 04 F 4035 44	32		✓					✓				✓				
F 4035 05 F 4035 45	40		✓					✓				✓				
F 4035 06 F 4035 46	50			✓						✓				✓		
F 4035 16 F 4035 56	50				✓				✓				✓			
F 4035 07 F 4035 47	65			✓						✓				✓		
F 4035 08 F 4035 48	80			✓						✓				✓		
F 4035 09 F 4035 49	100			✓						✓				✓		
F 4035 10 F 4035 50	125					✓									✓	
F 4035 41 F 4035 52	150					✓									✓	
3W - Ventil																
F 4037 01	15	✓					✓				✓					
F 4037 11	15	✓					✓				✓					
F 4037 21	15	✓					✓				✓					
F 4037 31	15	✓					✓				✓					
F 4037 03	25	✓					✓				✓					
F 4037 13	25	✓					✓				✓					
F 4037 04	32		✓					✓				✓				
F 4037 05	40		✓					✓				✓				
F 4037 06	50			✓						✓				✓		
F 4037 16	50				✓				✓				✓			
F 4037 07	65			✓						✓				✓		
F 4037 08	80			✓						✓				✓		
F 4037 09	100			✓						✓				✓		
F 4037 10	125					✓									✓	
F 4037 41	150					✓									✓	

## HERZ 7791 RAUMTEMPERATURREGLER

Der 7791 von Herz ist ein intelligenter digitaler Temperatur-Regler für Büros, Etagenwohnungen und Einfamilienhäuser. Den Bedürfnissen entsprechend wird Behaglichkeit zur Verfügung gestellt. So schaltet er für die Nacht die Heizung auf energiesparenden Betrieb und fährt sie wieder auf eine angenehme Tagestemperatur hoch, indem er völlig autonom Ventile, Pumpen und Brenner sowie weitere Einrichtungen einer Heizungsanlage oder eines Kühlgregates steuert. Was den **7791** Raumtemperaturregler auszeichnet: Er verfügt über drei Temperaturstufen, die für jeden Tag der Woche individuell programmiert werden können.



Regler **7791**, **7793** oder **7794**

Außerdem können neben dem Wochenprogramm auch Urlaubszeiten vorprogrammiert werden. Am Gehäuse wird auch alles Wissenswerte äußerst verständlich mit Bildsymbolen angezeigt: mit lediglich fünf Tasten ist eine einfache Bedienbarkeit gewährleistet. Weiters verfügt der **7791** über drei Temperaturstufen für physiologisch und ökonomisch perfekte Raumtemperatur mit Zweipunkt - und quasistetiger Regelcharakteristik.

Die Anzeige aller wichtigen Informationen über den Zustand der Anlage erfolgt mittels gängiger Symbole; die Temperaturangaben erscheinen digital auf LCD mit ECO-Meter (momentaner und relativer Energieverbrauch). Es gibt den **7791** in einer Netzversion zum Anschluss mit vier Drähten.

Beim Standardschaltprogramm für nahezu alle Anwendungen können Zeiten und Temperaturen individuellen Lebensgewohnheiten angepasst werden. Die Schaltprogramme gehen bei Netz- oder Batterieausfall nicht verloren.

Die Einstellungen für unbefristete oder befristete An- und Abwesenheit wie z.B. Feste oder Reisen (einstellbar von zwei Stunden bis fünf Tage mit Anzeige der Restdauer) vervollständigt den Komfort. Natürlich bietet der **7791** die automatische Sommer-/Winterzeitschaltung, Frostschutz bei Aus-Betrieb, einen wirkungsvollen Ventil- und Pumpenfestsitzschutz.

### Weitreichende Anwendungsbereiche des 7791

Mit seinen Reglerqualitäten und der einfachen Bedienung eignet er sich sowohl zur Steuerung von Stellantrieben bei Fußboden- und Radiatorheizungen, von Brennern bei Öl- und Gasfeuerungen, von Umwälzpumpen, Gebläsen in Speicherheizgeräten, als auch von Wärmepumpen oder Gasthermen. Bei Altbauten und renovierten Gebäuden empfiehlt sich die bereits erwähnte Batterieversion.

## HERZ 7793 RAUMTEMPERATURREGLER

Kompakter Heizungsregler, der witterungs- oder raumtemperaturgeführt betrieben werden kann. Je nach Anwendung wird die Vorlauftemperatur und/oder direkt die Raumtemperatur geregelt. Einfache Bedienung durch intuitive Bedienführung und übersichtliches Display. Anzeige von gemessener Temperatur, Betriebszustand, Uhrzeit und Wochentag.

Zusätzliche Anwendungsmöglichkeiten durch erweiterte Funktionalität wie Rücklauftemperaturbegrenzung, Handbetrieb, Festwertregelung, Betrieb als raumtemperaturgeführter Vorlauftemperaturregler (P+PI Kaskadenregelung), wählbare Anzeige auch im Regelbetrieb, Jahresschaltprogramm mit selbstlöschenden oder aktualisierten Befehlen, Resetfunktionen.

Anwendungsgebiete des HERZ **7793** sind Wohnräume zu Hause oder in Hotelzimmern, Büros oder Praxisräumlichkeiten. Drei unterschiedliche Temperaturstufen können frei programmiert werden. Zusätzlich können Ferienzeiten, kurzzeitige Abwesenheiten und der Einfluss von Fremdwärme berücksichtigt werden.

## HERZ 7794 RAUMTEMPERATURREGLER

Kompakter Heizungsregler für den Einsatz als außentemperaturgeführter PI-Vorlauftemperaturregler, raumtemperaturgeführter Raumtemperaturregler (PI) oder raumtemperaturgeführter Vorlauftemperaturregler (P+PI Kaskadenregler) mit Sensor intern/extern. Begrenzung (Min/Max) der Vorlauf- und der Rücklauftemperatur. Festwertregelung der Vorlauftemperatur zur Brauchwasserbereitung. Für Motorantriebe an Ventilen oder Mischern (3-Punkt) und für eine Pumpe (Ein/Aus).

Geeignet auch zur Wandmontage im Wohnraum. Festes Grundprogramm (Werkseinstellung) für die erste Inbetriebnahme. Einfache Anpassung an die Anlage durch Wahl eines der drei Basis-Regelmodelle mittels Serviceparameter. Intuitive, anzeigengestützte Bedienerführung mit einfacher Tastatur und komfortabler LCD-Anzeige. Wahl des angezeigten Temperaturmesswerts möglich.

Automatische Umschaltung Sommerzeit/Winterzeit. Drei Temperaturstufen (reduziert/normal/Komfort) zur Regelung

der Raumtemperatur und eine weitere zur Festwertregelung. Temperaturstufen und Schaltzeiten programmierbar. Frostschutz im Aus-Betrieb (Standby) aktivierbar.

Schaltuhr mit Wochen- und Jahresprogramm. Programmierbare Eingangsfunktion. Zwei Triac-Ausgänge und ein Relais-Ausgang mit Betriebsstundenzähler. Der Relais-Ausgang kann anstelle der Funktion Umwälzpumpe als Pilotuhr konfiguriert werden. Ventil und Pumpenfestsitzschutz. Handbetrieb von Ventil und Pumpe.

Gehäuse aus flammwidrigem, reinweißem Thermoplast (RAL 9010). Einfachste Montage. Geeignet für Wandmontage oder

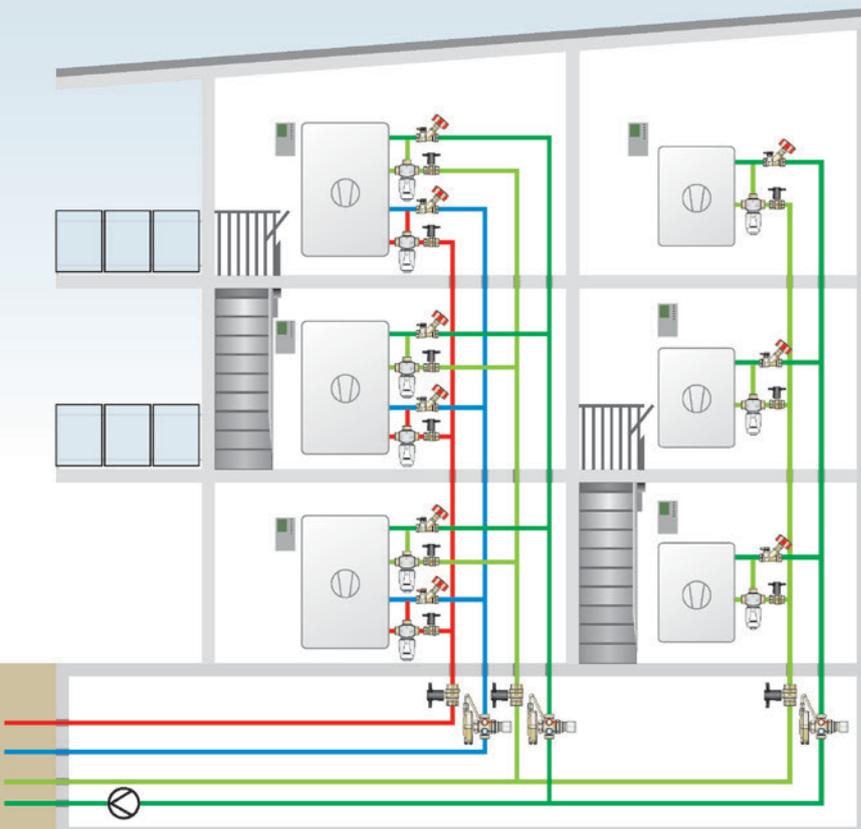
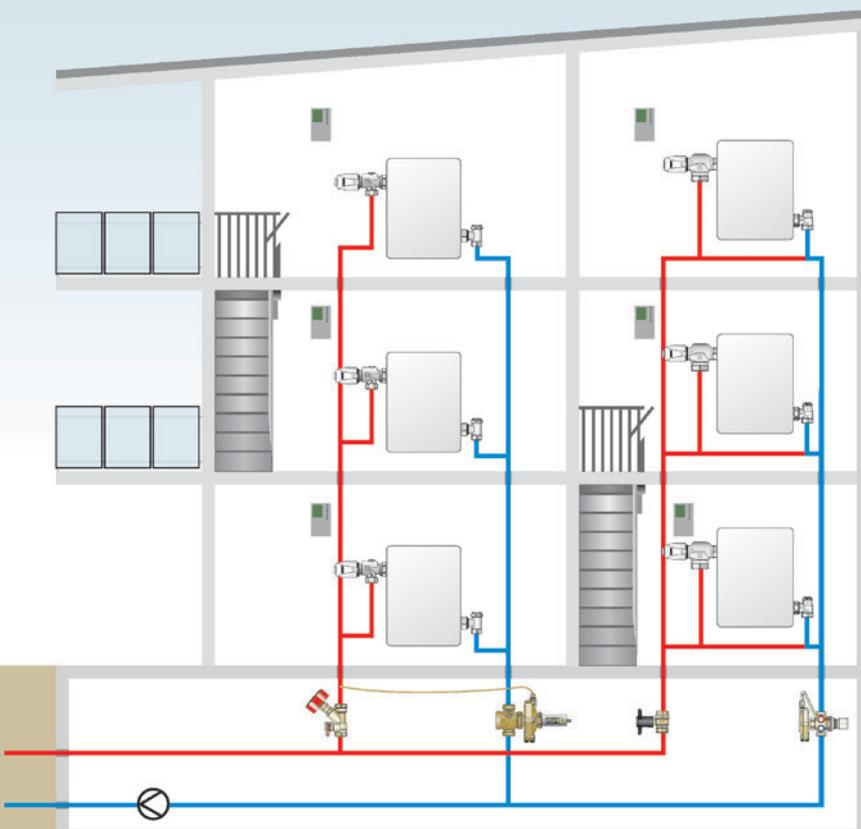
Unterputzdose. Elektrischer Anschluss im Stecksockel mit Schraubklemmen für Leitungen bis 2,5 mm<sup>2</sup>. Kabeleinführung.

### HERZ-RTC-2 RAUMTEMPERATURCOMPUTER

Der HERZ-RTC-2 ist ein elektronischer, stetiger Raumtemperaturregler in betriebs- und kindersicherer 24 V Ausführung, mit Spannungsausgang zwischen 0 – 10 V zur Ansteuerung von DDC Stellantrieben. Die Umgebungstemperatur wird von einem internen NTC Fühler erfasst. Die Bedienung bzw. Programmierung erfolgt über sieben Funktionstasten und zwei Einstellknöpfe.



7940



**HERZ Armaturen GmbH Deutschland**

Fabrikstraße 76, D-71522 Backnang  
Tel: +49 (0)7191 9021-0, Fax: +49 (0)7191 9021-79  
E-Mail: [verkauf@herz-armaturen.de](mailto:verkauf@herz-armaturen.de)

**Zentrale International**

**HERZ Armaturen GmbH**

Richard-Strauss-Str. 22, A-1230 Wien  
Tel.: +43 1 616 26 31-0, Fax: +43 1 616 26 31-227  
E-Mail: [office@herz.eu](mailto:office@herz.eu)

[www.herz.eu](http://www.herz.eu)

