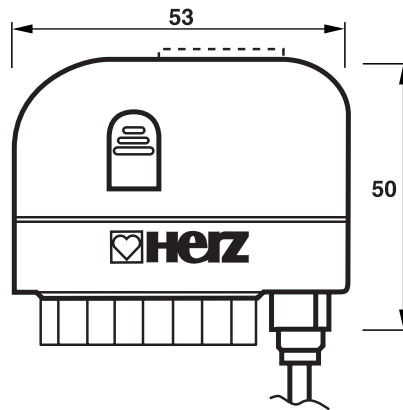
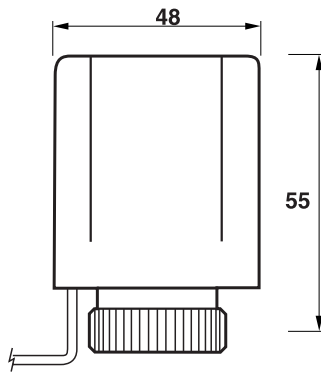


# HERZ- Thermomotore

Normblatt

**7708 - 7990**

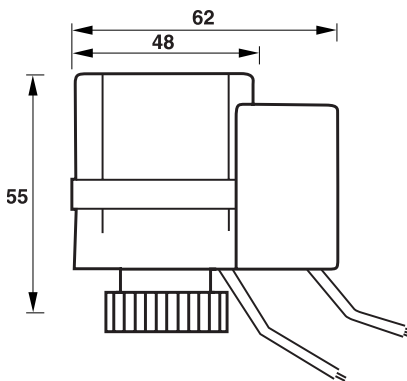
Ausgabe 0905



Einbaumaße in mm

1 7710 00  
1 7710 01  
1 7711 18  
1 7710 80  
1 7710 81  
1 7711 80  
1 7711 81

1 7990 00  
1 7980 00  
1 7708 11  
1 7708 10



1 7710 50  
1 7710 51

- |           |   |
|-----------|---|
| 1 7710 00 | <b>HERZ- Thermomotor M 28 x 1,5, 230 V, 50 Hz</b><br>stromlos geschlossen, umstellbar stromlos offen, Betriebsspannung 230 V ~, Gewindeanschluss M 28 x 1,5   |
| 1 7710 01 | <b>HERZ- Thermomotor M 28 x 1,5, 24 V DC</b><br>stromlos geschlossen, umstellbar stromlos offen, Betriebsspannung 24 V =, Gewindeanschluss M 28 x 1,5   |
| 1 7711 18 | <b>HERZ- Thermomotor für Stetigregelung M 30 x 1,5, 24 V DC</b><br>thermoelektrischer Stetigtrieb, 3- Leiter- Anschlusskabel, Betriebsspannung 24 V =, Steuerspannung 0-10 V =, Gewindeanschluss M 30 x 1,5 |
| 1 7710 80 | <b>HERZ- Thermomotor M 30 x 1,5, 230 V, 50 Hz</b><br>stromlos geschlossen, umstellbar stromlos offen, Betriebsspannung 230 V ~, Gewindeanschluss M 30 x 1,5   |
| 1 7710 81 | <b>HERZ- Thermomotor M 30 x 1,5, 24 V DC</b><br>stromlos geschlossen, umstellbar stromlos offen, Betriebsspannung 24 V =, Gewindeanschluss M 30 x 1,5   |

**Ausführungen**

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten

HERZ Armaturen

Richard-Strauss-Straße 22 • A-1230 Wien  
e-mail: office@herz-armaturen.com • www.herz-armaturen.com



<p>1 7711 80</p> <p>1 7711 81</p> <p>1 7990 00</p> <p>1 7980 00</p> <p>1 7710 50</p> <p>1 7710 51</p> <p>1 7708 11</p> <p>1 7708 10</p> <p>1 7710 55</p>	<p><b>HERZ- Thermomotor M 30 x 1,5, 230 V, 50 Hz</b> stromlos geschlossen, umstellbar stromlos offen, Betriebsspannung 230 V ~, Gewindeanschluss M 30 x 1,5</p> <p><b>HERZ- Thermomotor M 30 x 1,5, 24 V DC</b> stromlos geschlossen, umstellbar stromlos offen, Betriebsspannung 24 V =, Gewindeanschluss M 30 x 1,5</p> <p><b>HERZ- DDC- Stellantrieb für Stetigregelung M 28 x 1,5, 24 V AC</b> thermoelektrischer Stetigantrieb, 3- Leiter- Anschlusskabel, Betriebsspannung 24 V =, Steuerspannung 0-10 V =, elektrischer Widerstand 100 k Ω, Gewindeanschluss M 28 x 1,5</p> <p><b>HERZ- DDC- Stellantrieb für Stetigregelung M 28 x 1,5, 24 V AC</b> thermoelektrischer Stetigantrieb mit geringen Eingangswiderstand, 3- Leiter- Anschlusskabel, Betriebsspannung 24 V =, Steuerspannung 0-10 V =, elektrischer Widerstand 10 k Ω, Gewindeanschluss M 28 x 1,5</p> <p><b>HERZ- Thermomotor M 28 x 1,5 mit Hilfskontakt, 230 V, 50 Hz</b> stromlos geschlossen, umstellbar stromlos offen, Betriebsspannung 230 V ~, Gewindeanschluss M 28 x 1,5, mit Hilfskontakt (1 Umschaltkontakt) montiert.</p> <p><b>HERZ- Thermomotor M 28 x 1,5 mit Hilfskontakt, 24 V DC</b> stromlos geschlossen, umstellbar stromlos offen, Betriebsspannung 24 V =, Gewindeanschluss M 28 x 1,5, mit Hilfskontakt (1 Umschaltkontakt) montiert.</p> <p><b>HERZ- Thermomotor M 28 x 1,5, 230 V, 50 Hz</b> stromlos geschlossen, Betriebsspannung 230 V ~, Gewindeanschluss M 28 x 1,5</p> <p><b>HERZ- Thermomotor M 28 x 1,5, 24 V DC</b> stromlos geschlossen, Betriebsspannung 24 V =, Gewindeanschluss M 28 x 1,5</p> <p><b>Hilfskontakt</b> für Thermomotore <b>7710/7711</b> für Nachrüstung</p>	
<p><b>7710/ 7711/ 7708</b></p> <p>1 7711 18</p> <p><b>7980/7990</b></p>	<p>Der HERZ- Thermomotor ist ein elektrothermischer Stellantrieb zur 2- Punkt- Regelung in Heiz- und Kühlsystemen, der in Verbindung mit einem Temperaturregler eingebaut wird. Besonders geeignet für Zonenregelung und Fussbodenheizung. Der HERZ- Thermomotor kann mit allen HERZ- Armaturen mit Anschlussgewinde M 28 x 1,5 (7710) oder Anschlussgewinde M 30 x 1,5 (7711) eingesetzt werden, die für thermostatischen Betrieb eingerichtet sind. Bei der Ausführung mit Hilfskontakt kann zusätzlich die Schaltstellung signalisiert werden, oder ein anderes elektrisches Gerät geschaltet werden. Die Schaltleistung beträgt bei Gleichspannung 4...30 V, 1...100mA.</p> <p>Der HERZ- Thermomotor ist ein thermoelektrischer Stetigantrieb, für Heiz- und Kühlsysteme, der in Verbindung mit einem Temperaturregler eingebaut wird. Besonders geeignet für Zonenregelung in Heiz- und Raumklimasystemen. Der HERZ- Thermomotor kann mit allen HERZ- Armaturen mit Anschlussgewinde M 30 x 1,5 eingesetzt werden, die für thermostatischen Betrieb eingerichtet sind.</p> <p>Der HERZ- DDC- Stellantrieb ist ein elektrothermischer Stetigantrieb zur stetigen Regelung in Heiz- und Kühlsystemen, der in Verbindung mit einem Raumtemperatur-Computer oder anderen Raumtemperaturregelgerät mit stetigen Ausgang eingebaut wird. Die Steuerspannung 0-10 V wird in eine proportionale Hubbewegung umgesetzt. Der HERZ- DDC- Stellantrieb kann mit allen HERZ- Armaturen mit Anschlussgewinde M 28 x 1,5 eingesetzt werden, die für thermostatischen Betrieb eingerichtet sind.</p>	<p><b>Anwendung</b></p>
<p><b>7710/7711</b></p> <p>1 7711 18 <b>7980 7990</b></p>	<p>Über einen elektrischen Kontakt, z.B. von einem Raumthermostaten, wird der Thermomotor eingeschalten und beginnt das Thermostatventil zu öffnen bzw. zu schliessen. Die Stellbewegung wird durch ein elektrisch beheiztes Dehnstoffelement bewirkt. Wird der Heizstrom abgeschalten, schliesst bzw. öffnet das Ventil. Der HERZ- Thermomotor ist wartungsfrei und arbeitet geräuschlos.</p> <p>Der Stellantrieb hat ein elektrisch beheiztes, überlastsicheres Ausdehnungselement, das seinen Hub direkt auf das angebaute Ventil überträgt. Er arbeitet geräuschlos und ist wartungsfrei. Wenn das Heizelement im kalten Zustand eingeschaltet wird, beginnt das Ventil nach einer Vorheizzeit von ca. 80 s zu öffnen und durchläuft nach ca. 85 s den maximalen Hub. Wenn der Stellantrieb regelt, wird eine Verstellung von 1 mm in ca. 30 s durchgeführt, der Hub wird über einen Hall-Sensor überwacht. Der Schliessvorgang ist zeitlich symetrisch zum Öffnungsvorgang, das Ausdehnungselement kühlt ab und das Ventil wird mit Federkraft geschlossen.</p>	<p><b>Funktionsprinzip</b></p>
<p><b>7710/7711</b></p>	<p>Die Werkseinstellung des HERZ- Thermomotor ist stromlos geschlossen. Durch Herausziehen eines Steckteiles kann die Funktion auf stromlos offen geändert werden. Bei diesem Zustand wird beim Beheizen des Dehnstoffelementes das Thermostatventil geschlossen, beim Abkühlen geöffnet. Die Umstellung ist im Beipackzettel beschrieben und grafisch dargestellt.</p> <p>Bei der Werkseinstellung stromlos geschlossen kann bei Spannungsausfall das Ventil durch Abnehmen des Antriebes geöffnet werden.</p>	<p><b>Funktionsumstellung</b></p> <p><b>Notfunktion</b></p>

Der Stellantrieb ist auf einer Kunststoffkonsole montiert und mit einer Abdeckung aus selbstverlöschenden Kunststoff versehen. Farbe reinweiss RAL 9010. Es gibt keine metallische Verbindung zwischen Stellantrieb und Ventil. Die Befestigung am Ventil erfolgt über eine Rändelmutter.

**Konstruktive Besonderheiten**

- Vor Arbeiten am Gerät Spannung abschalten.
- Der Anschluss darf nur durch autorisiertes Personal erfolgen.
- Der Anschluss ist nach dem beigefügten Prinzipschaltbild durchzuführen.
- Das Gerät ist nur für den Anschluss an festverlegte Leitungen in geschlossenen, trockenen Räumen bestimmt.
- Bei der Installation ist darauf zu achten, dass netzspannungsführende Leitungen, wie Netzzuführung und Relaisanschlussleitungen, nicht mit niederspannungsführenden Leitungen, wie Fühlerleitungen, in Berührung kommen (Mindestabstand 4mm bei basisisolierten Leitern).
- Für einen ausreichenden Schutz gegen selbstständiges Lösen aller Anschlussleiter ist zu sorgen, der den Anforderungen nach EN60730, Teil 1 genügt.
- Zu beachten ist die VDE 0100, die EN 60730, Teil1, sowie die Vorschriften des örtlichen EVU.
- Sollte das Gerät nicht funktionieren, überprüfen Sie zuerst den korrekten Anschluss und die Spannungsversorgung.
- Fehler beim Anschluss können zur Beschädigung des Regelgerätes führen! Für Schäden, die durch falschen Anschluss und/oder unsachgemäße Handhabung entstehen, wird nicht gehaftet!

**Montage des Thermostatventil**

Die Durchflussrichtung muss mit dem Pfeil am Ventilkörper übereinstimmen. Eine Einbaulage mit Antrieb unterhalb der Ventilspindelachse ist zu vermeiden. Eventuelles Tropfwasser könnte in den Stellantrieb eindringen und dessen Funktion beeinträchtigen.

**Montage des Thermomotors 7710/7711**

Schraubkappe oder Handantrieb vom Ventil abnehmen, das Ventil ist vollständig geöffnet. Stellantrieb in gewünschter Position am Ventilkörper mittig aufsetzen und stirnseitig andrücken. Anschliessend die Rändelmutter im Uhrzeigersinn drehen und von Hand festziehen.

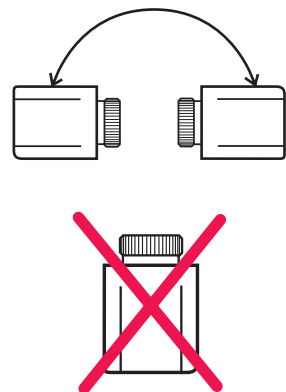
**Montage des Thermomotors 7980/7990/7708**

Nach Aufschrauben des Ventiladaptringes wird der Stellantrieb aufgesetzt und eingerastet (Klick). Nach Betätigung von zwei Druckknöpfen kann der Stellantrieb demontiert werden. Der Ventiladapter bleibt am Ventil montiert, das Ventil ist ganz geöffnet.

Der Stellantrieb wird montiert und verkabelt, jedoch nicht unter Spannung gesetzt. Dieser Zustand entspricht der Funktion „stromlos offen“ und ermöglicht Leitungsspülen, Probeheizung. Wird der Stellantrieb erstmals mit Spannung versehen, ist der Betriebszustand „stromlos geschlossen“ hergestellt.

Am Kopf des Stellantriebes ist eine Funktionsanzeige vorgesehen. Ist der blaue Bereich sichtbar, ist da Ventil in Stellung „offen“.

**Montage**



**Technische Daten**

Bestellnummer	1 7710 00	1 7710 01
Nennstrom	230 V	24 V
Betriebsspannung AC/DC	230 V w 15%, 50-60 Hz.	24 V w 20%
Einschaltstrom	250 mA	250 mA
Leistung im Betrieb	2,5 W	3 W
Einschaltleistung	58 VA	6 VA
Betriebsart	stromlos geschlossen, umstellbar auf stromlos offen	
Laufzeit	ca. 3 min.	
Einbaulage	nicht nach unten, unter horizontale Lage	
Umgebungstemperatur	-5 bis 50 °C	
zul. Umgebungsfeuchte	< 95 % rF	
Wassertemperatur	max. 100 °C am Ventil	
Anschlusskabel	Länge: 1,2 m, fix montiert, weiss	
Gehäuse	selbstverlöschender Kunststoff, weiss RAL 9010	
Schutzart	IP 42 (EN60259), senkrecht IP 44	
max. Differenzdruck	1,2 bar	
Gewicht	0,2 kg	
Anschlussgewinde	M 28 x 1,5	

<b>Bestellnummer</b>	<b>1 7710 80</b>	<b>1 7710 81</b>
Nennstrom	230 V	24 V
Betriebsspannung AC/DC	230 V w 15%, 50-60 Hz.	24 V w 20%
Einschaltstrom	250 mA	250 mA
Leistung im Betrieb	2,5 W	3 W
Einschaltleistung	58 VA	6 VA
Betriebsart	stromlos geschlossen, umstellbar auf stromlos offen	
Laufzeit	ca. 3 min.	
Einbaulage	nicht nach unten, unter horizontale Lage	
Umgebungstemperatur	-5 bis 50 °C	
zul. Umgebungsfeuchte	< 95 % rF	
Wassertemperatur	max. 100°C am Ventil	
Anschlusskabel	Länge: 1,2 m, fix montiert, weiss	
Gehäuse	selbstverlöschender Kunststoff, weiss RAL 9010	
Schutzart	IP 42 (EN60259), senkrecht IP 44	
max. Differenzdruck	1,2 bar	
Gewicht	0,2 kg	
Anschlussgewinde	M 30 x 1,5	

<b>Bestellnummer</b>	<b>1 7710 50 (mit Hilfskontakt)</b>	<b>1 7710 51 (mit Hilfskontakt)</b>
Nennstrom	230 V	24 V
Betriebsspannung AC/DC	230 V w 15%, 50-60 Hz.	24 V w 20%
Einschaltstrom	250 mA	250 mA
Leistung im Betrieb	2,5 W	3 W
Einschaltleistung	58 VA	6 VA
Betriebsart	stromlos geschlossen, umstellbar auf stromlos offen	
Laufzeit	ca. 3 min.	
Einbaulage	nicht nach unten, unter horizontale Lage	
Umgebungstemperatur	-5 bis 50°C	
zul. Umgebungsfeuchte	< 95 % rF	
Wassertemperatur	max. 100 °C am Ventil	
Anschlusskabel	Länge: 1,2 m, fix montiert, weiss	
Gehäuse	selbstverlöschender Kunststoff, weiss RAL 9010	
Schutzart	IP 42 (EN60259), senkrecht IP 44	
max. Differenzdruck	1,2 bar	
Gewicht	0,2 kg	
Anschlussgewinde	M 28 x 1,5	

Mit dem Hilfskontakt kann z.B. eine Umwälzpumpe geschaltet werden. Der Hilfskontakt schaltet zwischen 35% und 50% Hub. Die Leistung des Hilfskontaktes beträgt 3 A für ohmsche Belastung und 2 A für induktive Belastung. Der vorhandene Kontakt schliesst, wenn der Hub 35% bzw. 50% erreicht.

<b>Bestellnummer</b>	<b>1 7711 80</b>	<b>1 7711 81</b>
Nennstrom	230 V	24 V
Betriebsspannung AC/DC	230 V w 15%, 50-60 Hz.	24 V w 20%
Einschaltstrom	250 mA	250 mA
Leistung im Betrieb	2,5 W	3 W
Einschaltleistung	58 VA	6 VA
Betriebsart	stromlos geschlossen, umstellbar auf stromlos offen	
Laufzeit	ca. 3 min.	
Einbaulage	nicht nach unten, unter horizontale Lage	
Umgebungstemperatur	-5 bis 50 °C	
zul. Umgebungsfeuchte	< 95 % rF	
Wassertemperatur	max. 100 °C am Ventil	
Anschlusskabel	Länge: 1,2 m, fix montiert, weiss	
Gehäuse	selbstverlöschender Kunststoff, weiss RAL 9010	
Schutzart	IP 42 (EN60259), senkrecht IP 44	
max. Differenzdruck	1,2 bar	
Gewicht	0,2 kg	
Anschlussgewinde	M 30 x 1,5	

<b>Bestellnummer</b>	<b>1 7990 00</b>	<b>1 7980 00</b>
Nennstrom	24 V	24 V
Betriebsspannung AC/DC	24 V AC -10% +20%	24 V AC -10% +20%
Steuerspannung	0-10 V DC	0-10 V DC
Leistung im Betrieb	1,5 W	1,5 W
Eingangswiderstand	100 k $\Omega$	10 k $\Omega$
Betriebsart	stromlos geschlossen	
Laufzeit	30 s/mm	
Einbaulage	nicht nach unten, unter horizontale Lage	
Umgebungstemperatur	-5 bis 50 °C	
zul. Umgebungsfeuchte	< 95 % rF	
Wassertemperatur	max. 100 °C am Ventil	
Anschlusskabel	Länge: 1,0 m, fix montiert, weiss	
Gehäuse	Kunststoff, weiss RAL 9010	
Schutzart	IP 40 (EN60259)	
max. Differenzdruck	1,2 bar	
Gewicht	97 g	
Anschlussgewinde	M 28 x 1,5	

<b>Bestellnummer</b>	<b>1 7708 11</b>	<b>1 7708 10</b>
Nennstrom	230V	24V
Betriebsspannung AC/DC	230V, +10%...-10%, 0-60Hz	24V, +20%...-10%, 0-60Hz
Leistung im Betrieb	2W	2W
Betriebsart	stromlos geschlossen	
Laufzeit	3 min	
Einbaulage	nicht nach unten, unter horizontale Lage	
Umgebungstemperatur	0-50 °C	
zul. Umgebungsfeuchte	max. 80%	
Wassertemperatur	0-100 °C	
Anschlusskabel	Länge: 1,0 m, fix montiert, weiss	
Gehäuse	Kunststoff, weiss RAL 9010	
Schutzart	IP 40/ II (EN60259)	
max. Differenzdruck	1,2 bar	
Gewicht	73 g	
Anschlussgewinde	M 28 x 1,5	

**7710/7711/7708** Zur Steuerung des HERZ-Thermomotors können alle herkömmlichen Raumthermostate verwendet werden, die mit einer thermischen Rückführung ausgerüstet sind. Bei Bedarf können mehrere Antriebe parallel geschaltet werden, entsprechend der elektrischen Belastbarkeit des Schaltkontaktes.

**Raumthermostat**

**7980/7990** In Verbindung mit dem HERZ-RTC-Raumtemperatur-Computer 1 **7940** 62 oder einem anderen Regelgerät mit stetigen Ausgang 0-10 V. Der Stellantrieb darf nicht geöffnet werden. Bei langen Anschlussleitungen muss eine Klemmendose installiert werden.

Bei der Auswahl der Schaltkontakte und der Netzsicherungen ist der Einschaltstrom des Heizelementes zu berücksichtigen. Der Spannungsverlust durch die elektrischen Leitungen darf 10% nicht übersteigen, damit die angegebene Laufzeit eingehalten wird.

**Projektierungs- und Planungshinweise**

Max. Kabellänge für einen Thermomotor, bei vorgegebenen Leitungsquerschnitten (Angaben mit Spannungsabfall ca. 5%, bei 230 V beträgt der Spannungsabfall 10 V, bei 24 V Spannungsabfall 1 V).

Bei Verwendung mehrerer Thermomotore muss die angegebene Leitungslänge durch die Anzahl der angeschlossenen Thermomotore geteilt werden.

Leitungsquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	230 V, max. Länge (m)	24 V, max. Länge (m)
2 x 0,75	1500	168
2 x 1,0	2000	224
2 x 1,5	3000	340
2 x 2,5	5000	560

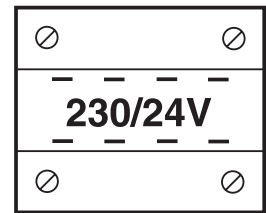
Die Widerstandswerte für HERZ- Armaturen beim Betrieb mit HERZ- Thermomotoren sind aus den HERZ- Normdiagrammen der jeweiligen Normblätter zu entnehmen. Es gelten die Kurven „Ventil ganz offen“ bzw. „max.“.

**Widerstandswerte**

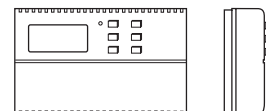
**1 7796 02 HERZ- Trafo 230/24 V**  
Der überlastsichere HERZ- Sicherheitstransformator 230/24 V ist für den Anschluss der HERZ- Raumthermostate und HERZ- Thermomotore vorgesehen und für den Betrieb von max. 8 HERZ- Thermomotoren geeignet.

**Zubehör**

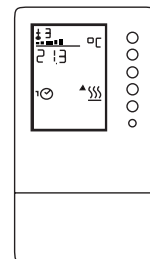
Ausführung	nach VDE 0551
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 20
ISO Kl.	T40/E
Eingangsspannung	230 V
Sicherung im Eingangskreis	50-60 Hz, 315 mA
Ausgangsspannung	24 V
Leistung	50 VA
Schnellmontage an Geräteschiene	nach DIN 42227/3
Abmessungen	106 x 90 x 74 mm (B x H x T)



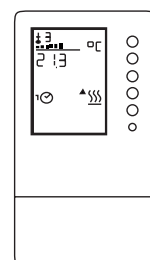
**1 7940 62 HERZ- RTC Raumtemperatur- Computer**  
mit 3 Wochenprogrammen, 4 Temperaturstufen, Urlaubsprogramm für Heizen und Kühlen, Schaltdifferenz einstellbar, Sollwertbereich 5- 40 °C, Betriebsspannung 24 V, Spannungsausgang 0-10 V



**1 7791 23 HERZ- elektronischer Raumtemperaturregler für 2- Punkt oder Pulsregelung mit Schaltuhr**  
zur individuellen Regelung mit programmierbaren Zeiten und Temperaturen. Schaltuhr mit Wochen- und Jahresprogramm, automatische Umschaltung von Sommer-/Winterzeit. Sollwertbereich 8- 38 °C Schaltdifferenz als 2-Punkt-Regler 0,4- 8 K Messgenauigkeit 0,3 K bei 20 °C Betriebsspannung 230 V

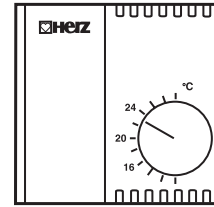


**1 7791 02 HERZ- elektronischer Raumtemperaturregler für 2- Punkt oder Pulsregelung mit Schaltuhr**  
zur individuellen Regelung mit programmierbaren Zeiten und Temperaturen. Schaltuhr mit Wochen- und Jahresprogramm, automatische Umschaltung von Sommer-/Winterzeit. Sollwertbereich 8- 38 °C Schaltdifferenz als 2-Punkt-Regler 0,4- 8 K Messgenauigkeit 0,3 K bei 20 °C Betriebsspannung 3 V, 2 Stk. Alkali-Mangan Batterien (AA), 1,5 V (nicht im Lieferumfang)



**1 7790 15 HERZ- elektronischer Raumtemperaturregler für 2-Punkt- Regelung**

1 Umschaltkontakt  
Sollwertbereich 10- 30 °C  
Schaltdifferenz +/- 0,2 K fest  
Betriebsspannung 230 V

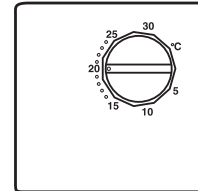


**1 7790 25 HERZ- elektronischer Raumtemperaturregler für 2-Punkt- Regelung**

1 Umschaltkontakt  
Sollwertbereich 10- 30 °C  
Schaltdifferenz +/- 0,2 K fest  
Betriebsspannung 24 V

**1 7790 00 HERZ- elektromechanischer Raumtemperaturregler**

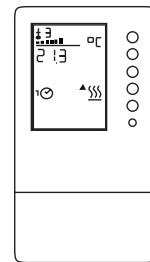
1 Umschaltkontakt  
Sollwertbereich 5- 30 °C  
Sollwerteinsteller mit mechanischer Begrenzung des Einstellbereiches  
Betriebsspannung 230 V



**1 7790 01 Zwischenplatte für 1 7790 00, für Montage auf Unterputzdose**

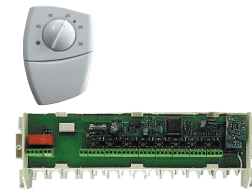
**1 7794 23 HERZ- elektronischer Klimaregler mit PI- Verhalten**

für Heiz- und Kühlbetrieb, mit programmierbaren Zeit- und Temperatureinstellungen.  
Ausgänge für Motor (3- Punkt) und thermischen Antrieb und für eine Pumpe, oder Gebläse (Ein/Aus- Signal)  
Festes Grundprogramm (Werkseinstellung) für die erste Inbetriebnahme, einfache Anpassung an die Anlage durch Wahl eines der 8 Basis- Regelmodule mittels Serviceparameter.  
Gehäuse auf Elektronik aufsteckbar, weiss (RAL 9010), Frontseite mit Tastatur und Digitalanzeigen im Sichtfenster. Schaltuhr mit Wochen- und Jahresprogramm, Relais mit Betriebsstundenzähler.  
Für Wandmontage oder Montage auf Unterputzdose.



**3 F795 01 HERZ- Funkregelung**

bestehend aus Funkthermostat, Temperatursollwert 5-30 °C und aus Funkempfänger in Ausführung 230 V oder 24 V, mit integrierter Frostschutz Schaltung, zur Steuerung von 2-4 thermischen Antrieben je Kanal, 1 Pumpenausgang 230 V, 16 A, Pumpenblockierschutz wöchentlich, LED Anzeige für Funkthermostat und Kanaluordnung, Funkempfänger integriert, Anschlussmöglichkeit einer externen Antenne, Alarm durch blinkende LED oder akustisch. Gehäuse aus Thermoplast weiss, RAL 9010, IP 43



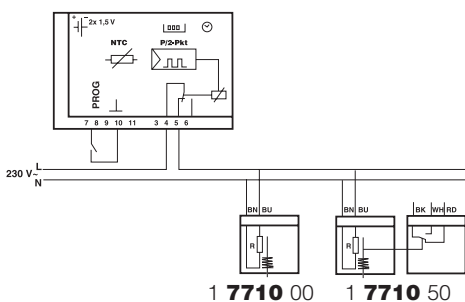
**3 F798 00 HERZ- elektrischer Verteiler für Stellsignale**

Für die Verteilung von elektrischen Signalen und für die Spannungsversorgung für Regelgeräte und Thermomotoren. Die Schimpulse der Raumtemperaturregler werden individuell an die Thermomotore weitergeleitet. Gehäuse aus Kunststoff, weiss RAL 9010, mit integrierter Sicherung 4A, Überspannungsschutz für die Thermomotore, Anschluss für Pumpe mit Schutzleiter und Temperaturbegrenzer, bedarfsabhängige Pumpenlogik mit potentialfreien Kontakten als Zubehör. Elektrische Anschlüsse mit Schraubklammern max. 1,5 mm<sup>2</sup>

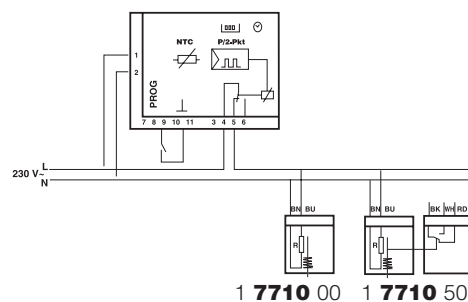


**Anschlussbeispiele**

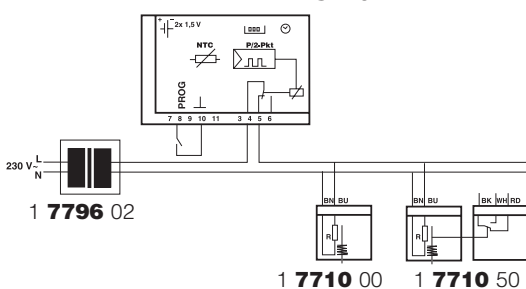
**1 7791 02**



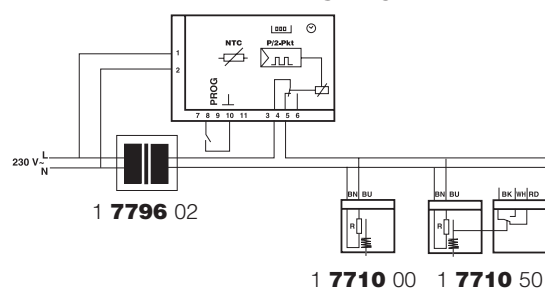
**1 7791 23**



**1 7791 02**



**1 7791 23**



## Anzahl Antriebe die an Regelgeräte angeschlossen werden können

### HERZ Regler

	1 7790 15 230 V	1 7790 25 24 V	1 7790 00 230 V	1 7791 23 230 V	1 7791 02 3 V	1 7794 23 230 V	1 7794 24 24 V	1 7940 62 24 V
HERZ Thermomotore								
1 7710 00	8	-	10	8	8	-	-	-
1 7710 01	-	8	-	-	8	-	-	-
1 7710 80	8	-	10	8	8	-	-	-
1 7710 81	-	8	-	-	8	-	-	-
1 7710 50	8	-	10	8	8	-	-	-
1 7710 51	-	8	-	-	8	-	-	-
1 7990 00	-	-	-	-	-	-	-	6
1 7980 00	-	-	-	-	-	-	-	3
1 7711 18	-	-	-	-	-	-	-	24
1 7711 80	8	-	10	8	8	6	-	-
1 7711 81	-	8	-	-	8	-	3	-
1 7708 11	> 20	-	> 20	> 20	> 20	-	-	-
1 7708 10	-	> 20	-	-	> 20	-	-	-

### HERZ Funkregelung Empfänger

	3 F795 04 230 V-4 Kanal	3 F795 06 230 V-6 Kanal	3 F796 04 24 V-4 Kanal	3 F796 06 24 V-6 Kanal	3 F796 08 24 V-8 Kanal	3 F795 01 230 V-1 Kanal
HERZ Thermomotore						
1 7710 00	16	24	-	-	-	4
1 7710 01	-	-	16	24	32	-
1 7710 80	16	24	-	-	-	4
1 7710 81	-	-	16	24	32	-
1 7710 50	16	24	-	-	-	4
1 7710 51	-	-	16	24	32	-
1 7711 80	16	24	-	-	-	4
1 7711 81	-	-	16	24	32	-
1 7708 11	16	24	-	-	-	4
1 7708 10	-	-	16	24	32	-

Die mögliche Anzahl an Antrieben kann durch Verwendung von Relais erhöht werden.

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