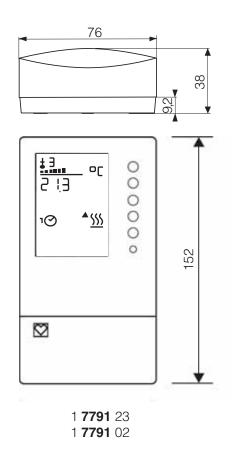


# **HERZ-RTR**

# **Elektronischer Raumtemperaturregler**

Normblatt für 7791, Ausgabe 0711

#### ☑ Einbaumaße in mm



### ☑ Ausführung

# 1 7791 23 Elektronischer Raumtemperaturregler 230 V

# 1 7734 26 Elektronischer Raumtemperaturregler 3 V

Elektronischer Raumtemperaturregler zur individuellen Einzelraum-, Wohnungs- oder Zonenregelung mit programmierbaren Zeiten und Temperaturen.

Geeignet für Wohn- und Geschäftsräume. 2- Punkt- Regelung für die Ansteuerung von thermischen Antrieben, Pumpen, Kühlaggregaten, Kesselbrennern oder Elektroheizungen.

Gehäuse aus flammwidrigem, reinweißem Thermoplast (RAL 9010). Frontseite mit einfacher Tastatur und LCD-Anzeige mit Symbolen und Zahlen (z.B. Uhrzeit, Schaltzeit, Temperaturen und momentaner relativer Energieverbrauch).

Schaltuhr mit Wochen- und Jahresprogramm. Automatische Umschaltung von Sommer/Winterzeit.

3 programmierbare Temperaturstufen (reduziert/normal/komfort), Frostschutz respektive Überhit-zungsschutz. Programmierbare Eingangsfunktion.

Ausführungsvariante mit zusätzlichem Pilotuhr-Relais. Dadurch steuert der Raumtemperaturregler ohne Schaltuhr synchron zwischen normaler und reduzierter Temperatur um (Tag/Nacht). Betriebsstundenzähler.

## **☑ Einbauhinweise** 1 **7791** 23, 1 **7791** 02

Geeignet für Wandmontage oder Unterputzdose. Elektrischer Anschluss im Stecksockel mit Schraubklemmen für Leitungen bis 2,5 mm². Kabeleinführung von hinten. Elektronik im aufsteckbaren Gehäuse. Gerät muss ganzjährig mit Strom versorgt werden.



### **☑ Einbauhinweise** 1 **7791** 23, 1 **7791** 02

Geeignet für Wandmontage oder Unterputzdose. Elektrischer Anschluss im Stecksockel mit Schraubklemmen für Leitungen bis 2,5 mm². Kabeleinführung von hinten. Elektronik im aufsteckbaren Gehäuse. Gerät muss ganzjährig mit Strom versorgt werden.

## **☑ Funktion** 1 **7791** 23, 1 **7791** 02

Die Raumtemperatur wird mit einem Präzisions-Temperaturfühler gemessen und mit dem aktuellen Sollwert verglichen. Je nach Regelabweichung und Regelcharakteristik wird der Relaiskontakt geschaltet und damit dem Raum mehr oder weniger Wärme oder Kälte zugeführt und somit die geforderte Raumtemperatur konstant gehalten. Der optimale Wohnkomfort bei minimalem Energieverbrauch wird durch die Wahl eines individuellen Temperaturprofiles für jeden Tag mit dem Wochenprogramm gewährleistet. Für davon abweichende Temperaturwünsche steht die temporäre, die zeitlich befristete und die zeitlich unbefristete Betriebsart zur Realisierung der Absenz- bzw. Partyfunktion zur Verfügung. Energieeinsparungen während längerer Abwesenheiten wie Ferien etc. können im Voraus mit dem Jahresschaltprogramm berücksichtigt werden.

Der Betriebszustand der Anlage wird auf der LCD-Anzeige mit Bildsymbolen und einem numerischen Feld dargestellt. Die Eingabe eines, von der Werkseinstellung abweichenden, individuellen Temperaturprofiles des Schaltprogramms erfolgt mit dem Programmiermodus. Für die Anpassung des Gerätes an die Anlage steht der Servicemode zur Verfügung. Parametrierbar sind Regelverhalten, Pumpenfestsitzschutz, Sollwert-Begrenzung, etc.

### **☑** Technische Daten

1 7791 23 Elektronischer Raumtemperaturregler 230 V

Speisespannung 230 V ~ +/- 15%, 50...60 Hz

Schaltleistung Heizen/Kühlen 5 (2) A, 24...250 V ~

1 7791 02 Elektronischer Raumtemperaturregler 3 V

Speisespannung 2 Alkali Mangan Batterien Typ LR6, AA, AM3

oder Mignon (nicht im Lieferumfang) 1,5 V

Schaltleistung Heizen/Kühlen 0,2 A, < 60 V

Lebensdauer der Batterien >2 Jahre (Alkali-Mangan) Warnung Batterieende ca. 3 Monate vorher

1 **7791** 23 u. Leistungsaufnahme < 1 VA

1 **7791** 02 Einstellbereich 8...38 °C

Schaltdifferenz 0,4...8 K
Schaltperiode 4... 30 min
P- Bereich 1...20 K
minimaler Schaltimpuls 30 s

Einschaltverhältnis E angezeigt in 10 Stufen

Wirksinn (Heizen/Kühlen) umschaltbar

Temperaturstufen reduziert/normal/komfort Frostschutztemperatur 8 °C (bei Heizen aus) Überhitzungsschutztemperatur 38 °C (bei Kühlen aus)

Zeitkonstante 22 min
Totzeit 2 min
zulässige Umgebungstemperatur
zulässige Umgebungsfeuchte 5...95% r.F.
Schutzart IP30 (EN 60529)
Schutzklasse II (IEC 536)

Funkentstörgrad EN 55014 und EN 55022

EMV Immunität EN 50082-2
EMV Ausstrahlung EN 50081-1
Konformität EN 12098 und CE
Sicherheit EN 60730-1

Temperaturmessung NTC- Sensor (intern)

Eingang für externen Temperatursensor Ni 1000 (nur 1 7791 23) wählbar intern/ extern

Nullpunktkorrektur, z.B. Wandeinfluss +/- 6 K Auflösung für Sollwerteingabe 0,5 K Auflösung für Istwertanzeige 0,1 K

Messgenauigkeit 0,3 K bei 20 °C

Einstellbegrenzung-Sollwert via SERV einschränkbare Einstellwerte (Tmin, Tmax)-

Werkseinstellung nicht eingeschränkt

Universal-Kontakteingang PROG für externen potentialfreien Goldkontakt. Es können mehrere

Regler parallel an einem Kontakt angeschlossen werden.



Abwesenheit energiesparender Betrieb mit Temperaturstufe reduziert

Normal-Temperatur/ Komfort Anwesenheit Fensterkontakt Temperaturstufe reduziert Ferneinschaltung Standby- Automatikbetrieb Anzeige mit Symbol Störung

Sperrung Tastatur (Schlüsselschalter) Anzeige mit Symbol

nach einer Woche, am folgenden Mittwoch um 10h wird der Relaisausgang für 0..15 min aktiviert (einstellbar) Pumpenfestsitzschutz

Frost-, Überhitzungsschutz via SERV deaktivierbar

Kindersicherung Sperrung und Aufhebung durch Tastenfolge, Anzeige

durch Symbol

**SERV** Parameter nicht flüchtig EEPROM

Schalthäufigkeit mechanisch > 5 Mio

Betriebsstundenzähler 0...9990 h, nicht löschbar

Schaltuhr:

Wochenprogramm max. 42 Schaltbefehle

Kleinster Schaltabstand 10 min.

Jahresprogramm max. 6 Schaltbefehle

Kleinster Schaltabstand 1 d

+/- 1 s/d bei 20 °C Ganggenauigkeit

Gangreserve > 6 h (Super Cap, 20 °C nach

10 h Ladezeit)

bei Batteriewechsel > 5 min Parameter nicht flüchtig

automatisch, via SERV sperrbar Sommer-/Winterzeit Umschaltung Temporäre Temperaturänderung bis zum nächsten Schaltzeitpunkt. Zeitlich befristete Temperaturänderung 2 h bis 5 d (Tage) mit Restzeitanzeige

Das Jahresschaltprogramm hat höhere Priorität als das Wochenschaltprogramm.

### ☑ Zubehör

1 7710 00 HERZ-Thermomotor 230 V

HERZ-Thermomotor mit Hilfskontakt 230 V 1 **7710** 50

1 7796 02 HERZ-Sicherheitstransformator 230 V / 24 V, 50 Hz, 50 VA

1 **7710** 01 HERZ-Thermomotor 24 V

HERZ-Thermomotor mit Hilfskontakt 24 V 1 **7710** 51

# ☑ Anschlusspläne

