



FLÄCHENHEIZUNGEN

Temperaturregler & Temperaturfühler, Differenztemperaturregler, Eis- und Schneemelder

Temperaturregler und Temperaturfühler von Klöpper-Therm kommen in sämtlichen elektrischen Heizsystemen zum Einsatz, in denen die Temperaturen beheizter Flächen zuverlässig gemessen und mit Präzision geregelt werden müssen.

Die 2-Punkt-Temperaturregler Typ 1780 und Typ 1793 erfassen über den angeschlossenen Temperaturfühler die Messstellentemperatur, und steuern bei einer Unterschreitung des eingestellten Sollwertes den Schaltausgang an. Mit einer Schalthysterese wird nach dem Erreichen des Sollwertes der Relaisausgang wieder abgeschaltet. Typ 1780 – mit 2-stelliger 7-Segment-Anzeige – ermöglicht zusätzlich bei Temperaturunterschreitung unter +2 °C eine Alarmweiterleitung über einen entsprechenden Alarmpkoppler und zeigt dies auf dem Display entsprechend an. Temperaturregler mit Alarmausgang, Schaltzustandsanzeige, Fühlerbruch- und Kurzschluss-Überwachung sind für die Fühlertypen der Serie 31xx geeignet.

Anwendungen: ▶ Unterfrierschutz-Heizsysteme und Fahrbeton-Heizungen in Tiefkühlhäusern und -räumen

Der 2-Punkt-Differenztemperaturregler Typ 1783 erfasst über zwei angeschlossene Fühler die Messstellentemperaturen und zeigt die Differenz zwischen beiden Fühlerwerten auf der 2-stelligen 7-Segment-Anzeige an. Bei einer Überschreitung der eingestellten Differenztemperatur wird der Relaisausgang angesteuert. Mit einer Schalthysterese wird nach Erreichen des Differenz-Sollwertes der Relaisausgang wieder abgeschaltet. Differenztemperaturregler mit 7-Segment-Anzeige, Schaltzustandsanzeige, Fühlerbruch- und Kurzschluss-Überwachung ist geeignet für die Fühlertypen der Serie 31xx.

Anwendungen: ▶ Wand- und Deckenheizungen, -20 °C bis +60 °C Einsatzbereich

Der digitale Eis- und Schneemelder Typ 1773 mit LC-Display, Schaltzustandsanzeige sowie Anzeige der restlichen Mindestheizzeit erkennt frühzeitig über einen Feuchte- und Temperaturfühler Eis und Schnee. Durch rechtzeitiges Einschalten der Heizung wird die überwachte Fläche eisfrei gehalten. Wahlweise kann ein zweiter Temperaturfühler bzw. Feuchte- und Temperaturfühler angeschlossen werden. Geeignet für Feuchtefühler Typen 3352, 3353, 3354, 3355 und Temperaturfühler der Serie 31xx.

Anwendungen: ▶ Außenflächen-Heizsysteme, für z. B. Gehwege, Treppen, Fahrbahnen, Ein- und Ausfahrten, Brücken, Dachrinnen & Fallrohre, Dächer



Eis- und Schneemelder
Typ 1773

Temperaturregler
Typ 1780

Temperaturregler
Typ 1793

Differenztemperaturregler
Typ 1783

Temperaturfühler
mit Bodenhülse Typ 3352

Technische Daten

Temperaturregler

Temperaturbereiche: -25 °C bis +99 °C bzw. -5 °C bis +45 °C bzw. +15 °C bis +65 °C (Typ 1780)
-5 °C bis +10 °C bzw. +5 °C bis +60 °C (Typ 1793)
(die Temperaturbereiche können auf der Geräterückseite eingestellt werden)

Temperaturdifferenz (Typ 1783):

2...20 K

Anschlussspannung:

230 V AC / 50 Hz

Leistungsaufnahme:

ca. 1,5 VA

ca. 10 VA (Typ 1773)

Schaltleistung:

230 V AC, max. 6 A

Schalthysterese:

1780: 0,6 K (+0,4 K / -0,2 K)

1793: 1 K

1783: 2 K (\pm 1 K)

Alarmausgang (Typ 1780, Typ 1793):

24 V DC / 20 mA

Platzbedarf:

3 TE, 6 TE (Typ 1773) nach DIN 43880,

Montage auf Hutschiene TH-35 nach DIN EN 60715

Temperaturfühler (Serie 31xx)

Abmessungen (L x B x H):

33 x 9,7 x 7,5 mm

| Länge Anschlussleitung | 6,0 m | 20,0 m | 50,0 m | 100,0 m |
|------------------------|-------|--------|--------|---------|
| Typ | 3133 | 3124 | 3135 | 3126 |

Fühlerwerte (Kennlinie nach DIN EN 50350)

| Temp. | Ohm | Temp. | Ohm | Temp. | Ohm | Temp. | Ohm | Temp. | Ohm | Temp. | Ohm |
|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-----|-------|-----|
| -20 | 14616 | 0 | 5634 | +20 | 2431 | +40 | 1154 | +60 | 592 | +80 | 324 |
| -15 | 11383 | +5 | 4520 | +25 | 2000 | +45 | 970 | +65 | 506 | +85 | 282 |
| -10 | 8941 | +10 | 3652 | +30 | 1657 | +50 | 819 | +70 | 434 | +90 | 246 |
| -5 | 7070 | +15 | 2970 | +35 | 1379 | +55 | 695 | +75 | 375 | +95 | 215 |

Klöpper-Therm bietet von der Planung über die Lieferung bis zur Montage komplette elektrische Heizsysteme.

Aufeinander abgestimmte Komponenten garantieren einen störungsfreien und wirtschaftlichen Betrieb.

Alle Leistungen aus einer Hand.