Digitaler Temperaturdifferenzregler
Typ: TTR 40 - TTR 40 P - TTN 40 - TTN 40 P

Funktion:

Über einen Fühler wird die Führungstemperatur gemessen und angezeigt (obere LED-Anzeige). Die Regeltemperatur wird ebenfalls durch einen Fühler erfaßt und angezeigt und ist über LED-Anzeige ablesbar (untere Anzeige).

Die gewünschte Abweichung der Regelgröße von der Führungsgröße wird durch Drehen des an der rechten Seite unten angebrachten Potentiometers mit der Bezeichnung SET — bei gleichzeitigem Drücken der Drucktaste, ebenfalls mit SET gekennzeichnet — eingestellt.

Die mögliche Anhebung oder Absenkung der Regeltemperatur von der Führungstemperatur beträgt 1—10 K.

Geräte mit größeren Anhebungen und Absenkungen können auf Wunsch geliefert werden.

Sobald der Istwert den Sollwert erreicht hat, schaltet das Ausgangsrelais um, was mittels Leuchtdiode an der Frontplatte des Reglers angezeigt wird. Der potentialfreie Umschaltkontakt des Relais schaltet dann sinngemäß die Kühlung bzw. Heizung ein oder aus.

Die Schalthysterese (Temperaturdifferenz zwischen Ein- und Ausschalten) ist einstellbar. Durch Drücken einer Taste, und gleichzeitigem Einstellen eines Potentiometers (Taste und Potentiometer sind mit XK gekennzeichnet) wird die Schalthysterese eingestellt.

Allgemeines

- Digitalanzeige für gradgenaue Justage und Ablesung
- Einpoliger Umschalter für Kühl- oder Heizfunktion
- abschraub- und auswechselbarer PTC-Fühler
- Schalthysterese wird digital angezeigt
- Analog Ein- und Ausgang 0-10 V 0-20 mA 1 mV/digit → (nicht serienmäßig)
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten (siehe Typenspiegel)

Aufbau

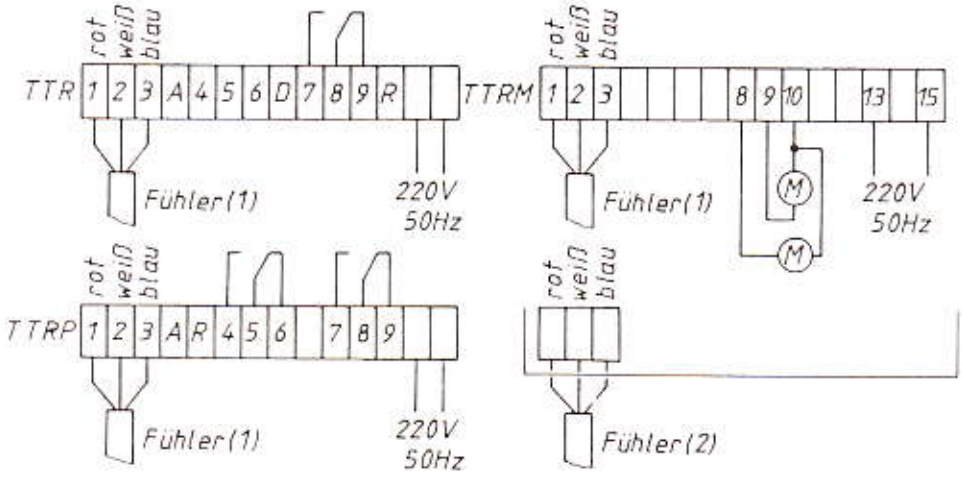
Der Regler ist in einem Schalttafel-Einbaugehäuse untergebracht, das in einen Ausschnitt von 92.0 · 92.0 mm passt. Die Befestigung erfolgt von der Rückseite mittels zweier seitlich angesetzter Schraubhalter.

Montagehinweis - WICHTIG

- keine Parallelführung der Fühlerkabel zur Netzleitung (Gefahr der induktiven Beeinflussung)
- abgeschirmte Kabel **nur einseitig** erden
- bei wesentlicher Verlängerung des Fühlerkabels auf ausreichenden Querschnitt achten

Technische Daten für Digitalen Temperaturdifferenzregler
Typ: TTR 40 - TTN 40 - TTN 40 P

Versorgungsspannung	220 Volt 50 Hz andere Spannungen auf Anfrage
Regelbereich **TTR 40 - TTN 40**	- 50 + 150 ° C
Regelbereich **TTR 40 P - TTN 40 P**	- 100 + 200 + 800 ° C
Schalthysterese	0,5 - 8 K einstellbar f. Heizen und Kühlen symetrisch zum Sollwert
Ausgangsrelais	2 • 8 A 220 V 50 Hz.
Anzeigegenauigkeit	max. ± 1 % vom Regelbereich
LED Anzeige	13 mm
Maße	96 • 96 • 132 mm
Schaltgenauigkeit	± 0,1 % vom Anzeigenbereich
Umgebungstemperatur	0 + 60 ° C
Klemme	7 - 8 Kühlen 8 - 9 Heizen
Auflösung	0,1 ° C
Anschluss	Rückseitig über Flachstecker
Mögliche Temperaturanhebung	0 - 10 K über Führungstemperatur
Mögliche Temperaturabsenkung	0 - 10 K unter Führungstemperatur



(1) Fühler für Regeltemperatur (2) Fühler für Führungstemperatur