Digitaler Dreipunktregler mit 4 Sollwerten
Typ: TR 4 SP 40 - TR 4 SP 40P

Funktion:

Die vom Temperaturfühler erfaßte Temperatur (Istwert) wird in ein elektrisches Signal umgewandelt und in digitaler Form zur Anzeige gebracht. Durch Drücken einer Taste schaltet die Anzeige auf Sollwert um, so daß mittels eines Potentiometers die gewünschte Schalttemperatur genau eingestellt werden kann. (Taste und Potentiometer sind mit SET gekennzeichnet). Nach Loslassen der Taste erscheint wieder die Anzeige des Istwertes.
Zum Einstellen der 4 Sollwerte ist der rechte Wahlschalter auf die gewünschte Schaltstufe zwischen 1 - 4 einzustellen. In der obersten digitalen Anzeige erscheint die Ist - Temperatur. In der untersten die eingestelltenSollwerte umstellbar von 1 -4. Die Umschaltung der Sollwerte kann mit Hand mittels Wahlschalter an der Front oder über Uhr bzw. Fernschalter erfolgen, indem man eine Brücke an der Rückseite des Gerätes zwischen der Klemme C und 1 - 4 schaltet.
Hierbei muß der Wahlschalter auf Autom. eingestellt 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 X K gekennzeichnet) wird die Schalthysterese eingestellt.
Die eingestellte Schalthysterese ist ausschlaggebend für Heizen zur neutralen Zone (Sollwert) sowie Kühlen zur neutralen Zone (Sollwert) X K = Schalthysterese wird digital angezeigt. Der Schaltzustand: Kühlen oder Heizen wird über eine Leuchtdiode angezeigt.

Allgemeines

- Digitalanzeige für gradgenaue Justage und Ablesung
- 2 Einpolige Umschalter für Kühl- oder Heizfunktion
- abschraub- und auswechselbarer PTC - Fühler
- TR 4 SP 40 P - Ausführung für PT - 100 Fühler, weitere Maßeingänge (siehe Typenspiegel)
- Schalthysterese wird digital angezeigt.

Aufbau

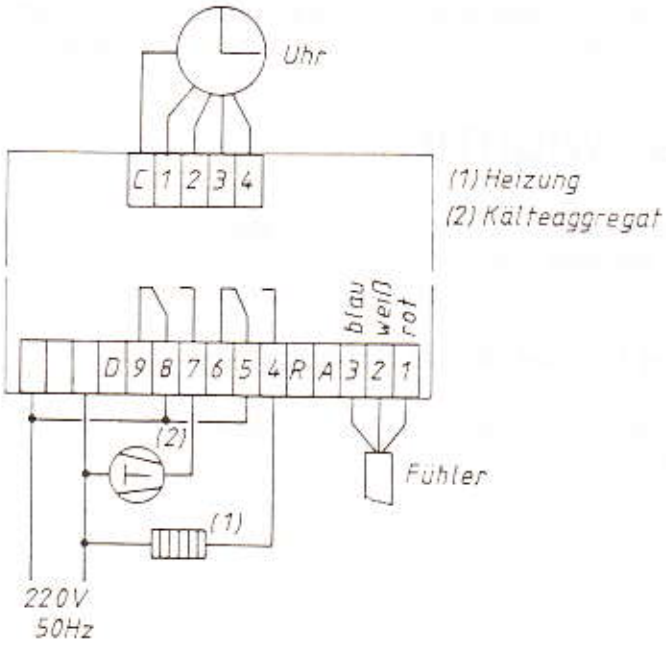
Der Regler ist in einem Schalttafel - Einbaugehäuse untergebracht, das in einen Ausschnitt von 92,0 • 92,0 mm passt. Die Befestigung erfolgt von der Rückseite mittels zweier seitlich angesetzter Schraubhalter.

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

Einstellen des Sollwertes (immer oberer Schaltpunkt)

- Taste drücken, damit Sollwertanzeige erscheint, nach Einstellung am Sollwert - Potentiometer Taste loslassen, Istwert wird wieder angezeigt.

Technische Daten für Digitalen Dreipunktregler mit 4 einstellbaren Sollwerten
Typ: TR 4 SP 40 - TR 4 SP 40 P

Versorgungsspannung	220 Volt 50 Hz
Regelbereich TR 4 SP 40	- 50 + 150 ° C
Regelbereich TR 4 SP 40 P	- 100 + 200 + 800 ° C
Schalthysterese	0,5 - 8 K einstellbar
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 - 6 Kühlen 5 - 6 Heizen
Auflösung	0,1 ° C
Anschluss	Rückseitig über Flachstecker
Schaltabstand	Ruhezone 0,5 - 8 K symetrisch zum Sollwert
ACHTUNG:	Keine Fremdspannung auf die Klemmen C und 1 - 4 geben. Auf der Klemme C befindet sich eine Steuerspannung von 5 Volt