

ELREHA

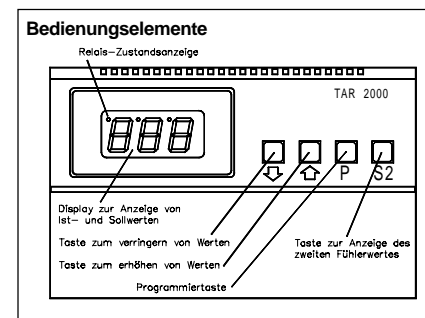
ELEKTRONISCHE REGELUNGEN GMBH

D-68766 Hockenheim
Schwetzinger Str. 103Telefon 0 62 05 / 2009-0
Telefax 0 62 05 / 2009-39**Bedienungsanleitung**
Temperaturregler**TAR 2120****5310890-00/01****Allgemein**

Beim TAR 2120 handelt es sich um einen universell einsetzbaren Zweipunktregler mit potentialfreiem Relaisausgang. Eine Vielzahl von einstellbaren Parametern gestattet die Anpassung an Gegebenheiten ihrer Anwendung. Mit einem Tastendruck kann der Wert eines zweiten Temperaturfühlers angezeigt werden.

Funktion

Der mit dem Temperaturfühler gemessene Istwert wird von einem Mikrocontroller verarbeitet und zur Anzeige (wahlweise °C oder °F) gebracht. Nachdem der Istwert mit den von Ihnen vorgegebenen Sollwerten verglichen wurde, wird dann je nach Ergebnis das Ausgangsrelais geschaltet.

Bedienung

Die Bedienung des TAR gestaltet sich sehr einfach, alle Parameter können über die gezeigten drei Tasten abgerufen und verändert werden. Im Normalfall wird nach dem Einschalten des TAR nach spätestens drei Sekunden der gemessene Istwert angezeigt.

Parameter aufrufen

Nach Drücken der Programmierertaste erscheint im Display eine der später beschriebenen Parameternummern. Mit Hilfe der Pfeiltasten kann nun die gewünschte Parameternummer angewählt werden. Ein erneuter Druck auf die Programmierertaste macht den zugehörigen Wert sichtbar.

Parameter verändern

Wenn Sie den zu ändernden Parameter vor sich sehen, können Sie diesen mit Hilfe der Pfeiltasten verändern. Ein Druck auf die Programmierertaste bringt Sie zur Parameternummer zurück und speichert den Wert ab.

Zusätzlichen Temperaturwert anzeigen

Durch Drücken der Taste "S2" wechselt die Anzeige auf den Wert der von Fühler 2 gemessenen Temperatur. Nach Loslassen der Taste wird wieder der Wert von Fühler 1 angezeigt.

Schutz gegen unautorisierte Bedienung

Nur der Regelsollwert und die Codenummer lassen sich auf die genannte Art und Weise einfach einstellen. Alle anderen Parameter, die meist nur einmalig eingestellt werden, kann man nur verstellen, wenn vorher eine Codenummer eingegeben wurde. Diese Codenummer ist für alle Geräte ---88--- und wird folgendermaßen eingegeben:

Programmierertaste drücken,
mit den Pfeiltasten den Parameter P10
anwählen,
Programmierertaste erneut drücken,
mit der Taste "S2" die Codenummer --88--
einstellen.

Mit erneutem Drücken der Programmierertaste erreichen Sie wieder die Parameternummernanzeige. Wenn ca. 1 Minute lang keine Taste gedrückt wurde, muß dieser Code erneut eingegeben werden.

Diese Anleitung haben wir mit größter Sorgfalt erstellt, Fehler können wir aber nie ganz ausschließen. Wenn Sie Probleme oder Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die untenstehende Telefonnummer. Änderungen der Konstruktion behalten wir uns vor.

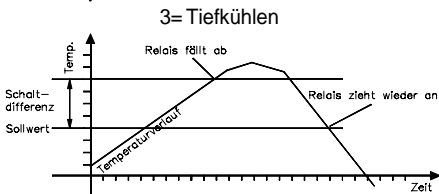
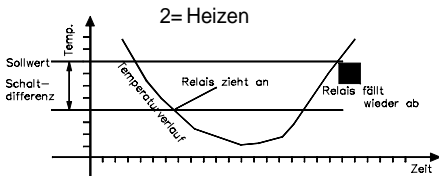
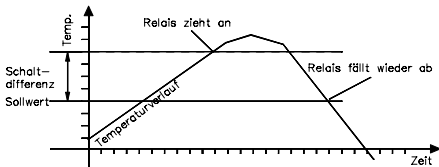
ELREHA

Tel. Zentrale:..... 0 62 05 / 2009-0
Fax:..... 0 62 05 / 2009-39
Technische
Fragen:..... 0 62 05 / 200925
oder 200926

erstellt am:	21.1.96	von:	tsd/jr
geprüft am:	21.1.96	von:	ek/sha
freigegeben am:	21.1.96	von:	ts/wr

Parameter und deren Bedeutung

- P01..... **Istwert** am Regelfühler in °C /°F (nur Anzeige)
- *P02..... **Regelsollwert**, kann ohne Code in den mit P04/P05 festgelegten Grenzen programmiert werden
- P03..... **Schaltdifferenz** (Hysterese) des Regelsollwerts (Default 2K, Bereich 0...10K bzw. 0...17F)
- P04..... **Obergrenze Sollwert** (Default +50°C, Bereich -50...+50°C bzw. -57...121°F)
- P05..... **Untergrenze Sollwert** (Default -50°C, Bereich -50°C/ -57°F ... Obergrenze)
- P06..... **Schaltverhalten des Relais**
1= Kühlen (Default=1)



- P7..... **Anzeigemodus**
1= °C, 2= °Fahrenheit (Default °C)
- P8..... **Korrektur Istwert Regelfühler** (Bereich ±10K bzw. ±17F)
- P9..... **Korrektur Istwert Fühler 2** (Bereich ±10K bzw. ±17F)
- *P10..... **Code** zum Schutz gegen unautorisierte Bedienung

Codenummer ist --- 88 ---
Die mit " * " gekennzeichneten Parameter können ohne Code verstellt werden. Die Defaultwerte enthält der Regler bei der Auslieferung.

Installation / Inbetriebnahme

Stellen Sie vor dem ersten Einschalten sicher, daß alle Anschlüsse ordnungsgemäß verdrahtet sind. Die Fühlerleitungen sollten abgeschirmt (Geflecht) und nicht parallel zu netzspannungsführenden Leitungen verlegt werden, um induktive Störungen zu vermeiden. Die Abschirmung ist einseitig zu erden. Der Querschnitt der Fühlerkabel ist auch bei Verlängerung unkritisch, Querschnitte ab 0,5 sind ausreichend. Nach Einschalten des Reglers zeigt das Display den gemessenen Istwert.

Nachdem Sie wie beschrieben die Codenummer eingegeben haben, können Sie die Konfiguration des Reglers festlegen:

Die Hysterese mit P03, Sollwertbereich (nach Bedarf) mit P04/P05, Relaischaltverhalten mit P06 und Anzeige mit P07. Sollten die Istwerte nicht ganz stimmen (Fühlerplatzierung, Verfälschung durch Leitungslänge etc.), können bei "P08 und P09" Korrekturwerte für die Anzeige eingegeben werden.

Fehlerbehandlung

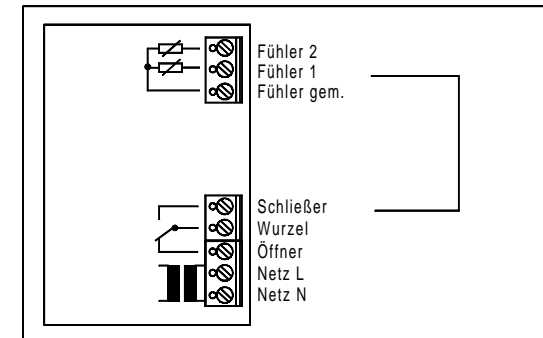
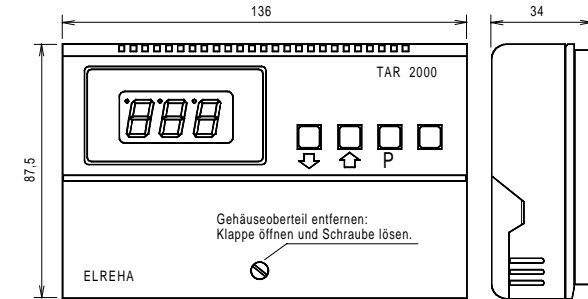
Bei Fühlerbruch bzw. Fühlerkurzschluß blinkt das Display und das Relais fällt sofort ab.

Technische Daten

Betriebsspannung.....	230V / 50 Hz
Leistungsaufnahme.....	ca. 3,5 VA
Relais-Schaltleistung.....	8 (3)A / 250V
Betriebstemperatur.....	-10...+55°C
Lagertemperatur.....	-30...+70°C
Display.....	LED, rot, 13mm
Relaiszustandsanzeige.....	1,2 mm, rot
Anschluß: Schraubklemme.....	2,5mm
Schutzklasse.....	IP 30

Zubehör

Temperaturfühler..... TFB 201

Maße / Anschluß TAR 2120

Gehäuseunterteil mit Montagebohrungen

