

Betriebsanleitung

Universalanzeige

TAR 1004

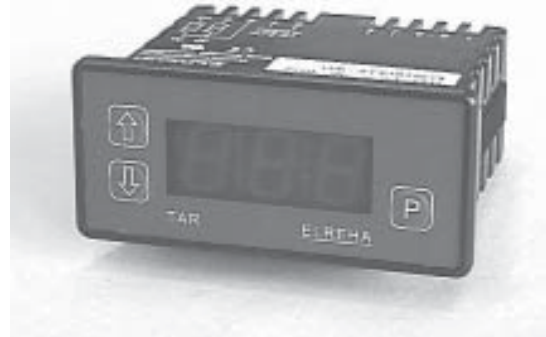
Nr. 5310923-16/06

Allgemein

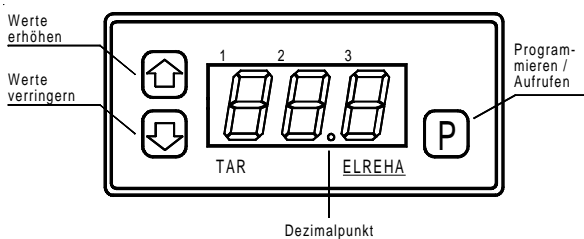
Die Universalanzeige TAR 1004 kann mit ihren beiden Eingängen für Spannung/Strom und ihrer frei skalierbaren Digitalanzeige überall dort eingesetzt werden, wo entsprechend ausgerüstete Transmitter oder Regler physikalische Größen in ein Spannungs- oder Stromsignal umwandeln.
Beispiele: Zusatzanzeige für Regler ELREHA TKP 3xxx (Temperaturanzeige 0-10V), Fernanzeige für Druck (Einschleifen in 4-20mA-Leitung), Feuchteanzeige für ELREHA FFxxx-Feuchtefühler.

Parametrierung

Alle Parameter können über die gezeigten drei Tasten abgerufen und verändert werden. Alle im Regler aufrufbaren Parameter besitzen eine Nummer (z.B. P03).



Bedienungselemente



Nach dem Einschalten des Gerätes wird nach spätestens drei Sekunden der gemessene Istwert angezeigt.

Parameter aufrufen und verändern

- "P" drücken Parameternummer erscheint
- "↑/↓" drücken Parameter auswählen
- "P" nochmals Parameterwert wird sichtbar
- "↑/↓" drücken Parameterwert verändern
- "P" nochmals Neuer Wert gespeichert, Zurück zur Parameternummer

Schutz gegen unautorisierte Bedienung

Die Parameter lassen sich nur verändern, wenn vorher eine Codenummer eingegeben wurde. Diese Codenummer wird folgendermaßen eingegeben:

- "P" drücken Parameternummer erscheint
- "↑/↓" drücken Code-Parameter auswählen (P 08)
- "P" nochmals Parameterwert wird sichtbar
- "↑" drücken Codenummer -88- einstellen
- "P" nochmals Wert gespeichert, Zurück zur Parameternummer

Wurde ca. 1 Min. lang keine Taste mehr betätigt, muß dieser Code erneut eingegeben werden. Die Anzeige springt dann zu P01 (Istwert) zurück.

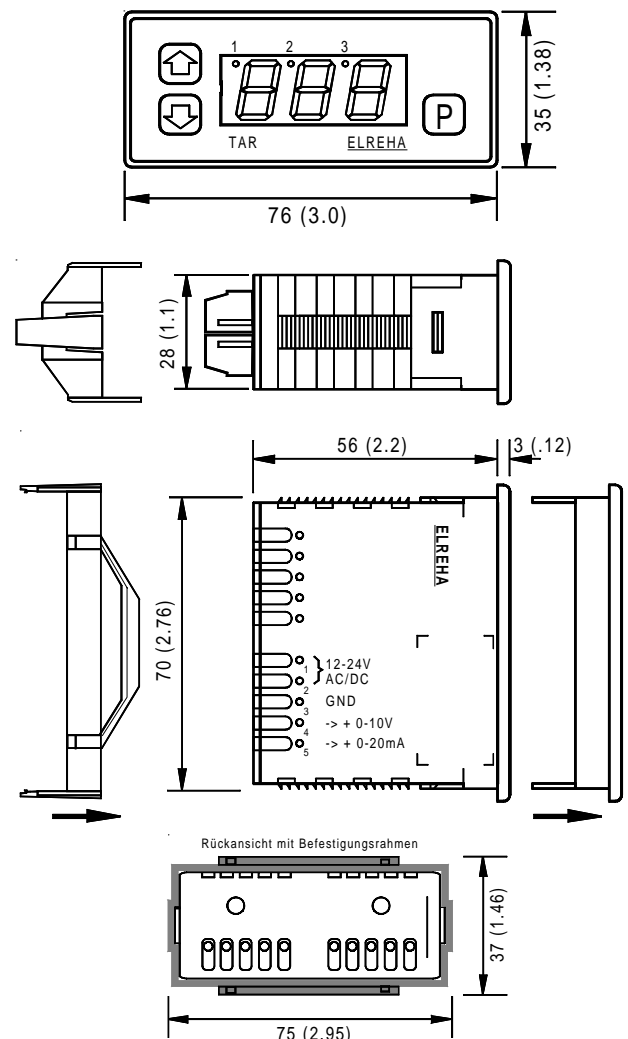
Parameter

- P01** Istwertanzeige von Eingang 1 oder 2
- P02** = 1, P01 ist der Wert von Eingang 1 (0-10V)
= 2, P01 ist der Wert von Eingang 2 (0-20mA)
- P03** **Kommastelle**
= 0, Kommastelle zwischen -19,9 und +99,9
= 1, keine Kommastelle
- P04** **untere Anzeigegrenze** bei 0V bzw. 0mA
- P05** **obere Anzeigegrenze** bei 10V bzw. 20mA
- P06** **Anzeigekorrektur**,
Bereich +/- 10
- P07** **Wirksinn der Anzeige**
= 1, Anzeigewert steigt mit steigendem Eingangssignal
= 2, Anzeigewert steigt mit fallendem Eingangssignal
- P08** **Codeeingabe**
Codenummer -- 88 --

Technische Daten

Betriebsspannung	12-24V AC/DC, ca. 2 VA
Betrieb- / Lagertemperatur	-10...+55°C / -30...+70°C
Datenerhalt	unbegrenzt (EEPROM)
Anzeige	LED-Anzeige rot, 13mm Höhe
Anzeigebereich	skalierbar zwischen -99 / +999
Auflösung	8 bit, zwischen -20 / +99 = 0.1
Eingang 1	0 - 10V, Ri >= 10 kOhm
Eingang 2	0 - 20 mA, Ri <= 250 Ohm
Elektrischer Anschluß	Schraubklemme 2,5mm
Schutzklasse	IP 54 von vorne

Abmessungen



Installation / Inbetriebnahme :

Stellen Sie vor dem ersten Einschalten sicher, daß alle Anschlüsse ordnungsgemäß verdrahtet sind. Die niederspannungsführenden Signalverbindungen müssen abgeschirmt werden (Geflecht) und dürfen 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.

Für die Inbetriebnahme benötigen Sie die Information, welchen Messwerten die vom Transmitter/Regler gelieferten elektrischen Signale entsprechen, sowie die Art des elektrischen Signals.

Beispiel 1:

Sie wollen den TAR als Feuchteanzeige an einem Transmitter betreiben, der 4-20 mA liefert, entsprechend einem Messbereich von 0 - 100% r.F.

- Sie benutzen den Eingang 2 (0-20mA, Parameter 02 auf 2 einstellen)
- P03 = 1 (Auflösung 1%),
- P04 = -25 (ergibt sich daraus, daß man den theoretischen Messwert des Transmitters bei 0mA Ausgangsstrom berechnet),
- P05 = 100,
- P07 = 1

Beispiel 2:

Sie wollen Werte einer Quelle anzeigen, die einen Strom zwischen 0-20 mA entsprechend einem Anzeigeumfang von 0 bis 500 liefert.

- Sie benutzen Eingang 2 (0-20mA, Parameter 02 auf 2 einstellen)
- P03 = 0,
- P04 = 0,
- P05 = 500,
- P07 = 1

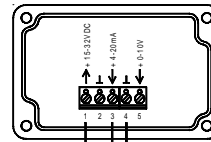
Beispiel 3:

Sie wollen den TAR 1004 als Druckanzeige für einen Drucktransmitter einsetzen, dieser liefert 4-20 mA entsprechend -0,5 bis +7,0 bar.

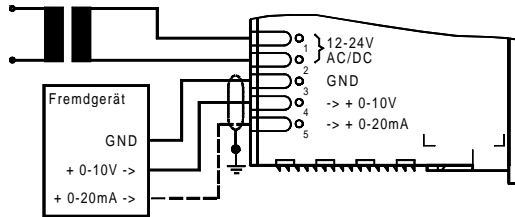
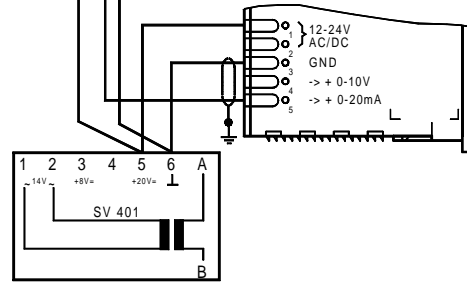
- Sie benutzen Eingang 2 (0-20mA, Parameter 02 auf 2 einstellen)
- P03 = 0,
- P04 = -2.4 (ergibt sich daraus, daß man den theoretischen Messwert des Transmitters bei 0mA Ausgangsstrom berechnet),
- P05 = +7,0,
- P07 = 1

Nach Abschluß der Inbetriebnahme kann die Istwertanzeige nochmals individuell mit P06 korrigiert werden.

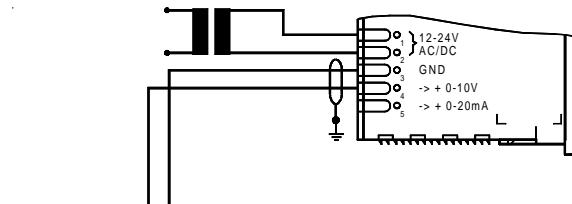
Weitere Applikationsbeispiele



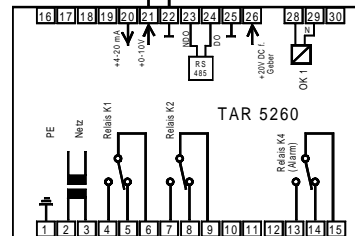
TAR 1004 als Feuchteanzeige mit einem FF 2520-Feuchte-Transmitter. Die Spannungsversorgung erfolgt aus einem SV 401 Netzteil



TAR 1004 als Anzeige an einem beliebigen Fremdgerät. Es wird wahlweise der Spannungs- oder der Stromeingang benutzt. Die Spannungsversorgung erfolgt aus einem eigenen Transformator.



TAR 1004 als Fernanzeige an einem TAR der Serie 5xxx mit Analogausgang 0-10V DC. Die Spannungsversorgung erfolgt aus einem eigenen Transformator.



EG-Konformitätserklärung

Für das beschriebene Erzeugnis wird hiermit bestätigt, daß bei bestimmungsgemäßem Gebrauch die Anforderungen eingehalten werden, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) festgelegt sind. Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, auf die sich die vorliegende Bedienungsanleitung (die selbst Bestandteil dieser Erklärung ist) bezieht. Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

IEC 1000-4-1, IEC 1000-4-2, IEC 1000-4-3*, IEC 1000-4-4, IEC 1000-4-5, EN 55011 B, EN 50081, Teil 1 und 2; EN 50082, Teil 1 und 2

Diese Erklärung wird verantwortlich vom Hersteller/Importeur

abgegeben durch:

**ELREHA Elektronische Regelungen GmbH
68766 Hockenheim**

Klaus Birkner, Entwicklung und Leiter.....

des EMV-Labors

Hockenheim..... **18.2.1995**.....

Ort

Datum

Unterschrift

*Die Einhaltung des Grenzwertes nach IEC 1000-4-3 wird aus den vorgenommenen Messungen nach IEC 1000-4-2 und IEC 1000-4-4 abgeleitet. Die Korrelation auf IEC 1000-4-3 basiert auf entsprechenden Versuchsmessungen, deren Ergebnisse beim Hersteller hinterlegt sind.

Diese Anleitung haben wir mit Sorgfalt erstellt, Fehler können wir aber nie ganz ausschließen. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die technische Kundenbetreuung 2009-25 od. 2009-26. Änderungen der Konstruktion behalten wir uns vor.

Dokument erstellt am:	6.5.04	geprüft am:	6.5.04	freigegeben am:	6.4.04
von:	tsd/jr	von:	mv/mh	von:	mv/sha

