8-Kanaliger Zweipunktregler

GEFAHR

Elektrische Spannung

Elektrische Körperströme könnten Sie töten oder schwer verletzen.
Der Anschluss muss durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
Die Netzspannung muss mit der auf dem Typenschild angegebenen Bemessungsspannung übereinstimmen!
Netzseitig muss eine entsprechende elektrische Absicherung vorhanden sein!
Schalten Sie die Versorgungsspannung nur nach der vollständigen Verdrahtung des Geräts ein.

Bestellschlüssel

TRM138-H7.XXXXXXXX

Ausgangstyp

Ausgangstyp 1…8:

R	-	Relaisausgang (4 A, 230 V AC / 24 V DC)
I	-	4-20 mA
S	-	DC-Logikausgang (50 mA, 4…6 V DC)
T	-	NPN-Transistorausgang (400 mA, 60 V DC)
U	-	0-10 V (nur Ausgänge 5…8)

Im Bestellschlüssel dürfen verschiedene Ausgangstypen nur in einer bestimmten Reihenfolge auftreten: I -> S -> T -> R -> U

Technische Daten

Tabelle 1

Spannungsversorgung	230 (90…264) V AC; 50 (47…63) Hz
Integrierte Spannungsquelle	(24±3) V DC, 150 mA
Analogeingänge	8
Abtastzeit je Eingang, max.	0,6 s
Serielle Schnittstelle	RS485
Baudrate	2,4…115,2 kbit/s
Abmessungen	169 x 144 x 50 mm
Gewicht	ca. 450 g

Tabelle 2 Sensorleitung

Sensor	Leitungslänge, max	Widerstand (je Draht), max	Cable type
RTD	100 m	15 Ohm	Gleicher Länge und Querschnitt (2- oder 3-Draht)
TC	20 m		Ausgleichsleitung
Normsignal	100 m	100 Ohm	2- Draht

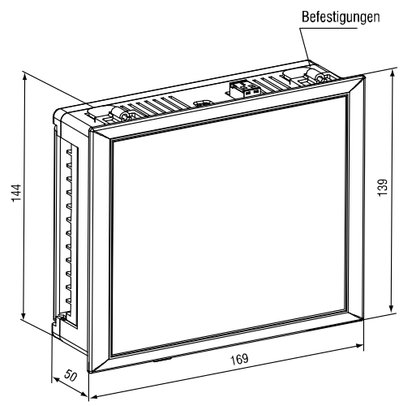


Abb. 1 Abmessungen

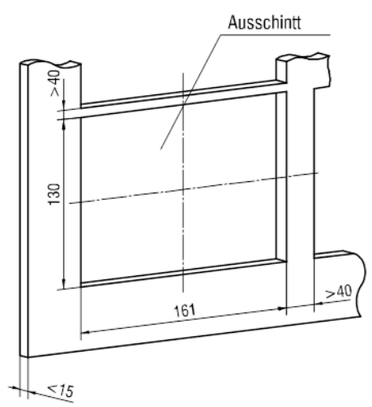


Abb. 2 Montageausschnitt

Montage:

- Bereiten Sie den Einbauausschnitt gemäß Abb. 2
- Das Gerät muss in einer sauberen, trockenen und staubarmen Umgebung installiert werden
- Prüfen Sie, ob an dem Gerät die Montagedichtung vorhanden ist
- Die Dichtungskontaktfläche muss sauber und glatt sein, so dass die Schutzart IP54 gewährleistet werden kann
- Setzen Sie das Gerät in den Ausschnitt ein
- Setzen Sie die 4 mitgelieferten Befestigungselemente in die vorgesehenen Schlitze auf der Ober- und Unterseite des Geräts ein
- Setzen Sie die Schrauben in die Befestigungselemente und ziehen Sie sie fest

Elektrischer Anschluss

- Das Layout von Anschlussklemmen ist in Abb. 3 und die Klemmenbelegung in der Tabelle 3 dargestellt
- Stellen Sie sicher, dass für das Gerät eine eigene Stromversorgungsleitung und eine elektrische Sicherung I = 1 A vorgesehen sind
- Schließen Sie die Stromversorgung an die Klemmen L / N an
- Verdrahten Sie die Eingänge gemäß der Abb. 4...10
- Verdrahten Sie die Ausgänge gemäß der Abb. 11...19
- Der maximale Leitungsquerschnitt beträgt 1,5 mm²
- Deaktivierte Eingänge (Parameter "Sensortyp“ = OFF) müssen gemäß Abb. 10 kurzgeschlossen werden

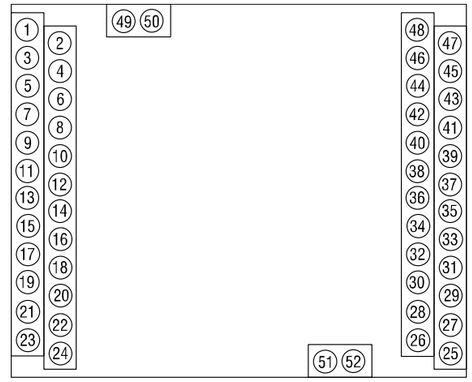


Abb. 3 Layout der Anschlussklemmen

Tabelle 3 Klemmenbelegung

Klemme	Signal	Klemme	Signal	Klemme	Signal
1	Ausgang 1-3 (–)	19	Ausgang 8-2 (+)	37	Eingang 4-3
2	Ausgang 1-2 (+)	20	Ausgang 8-1	38	Eingang 3-3
3	Ausgang 2-3 (–)	21	nicht benutzt	39	Eingang 4-2
4	Ausgang 2-2 (+)	22	nicht benutzt	40	Eingang 3-2
5	Ausgang 3-3 (–)	23	Spannungsversorgung (N)	41	Eingang 4-1
6	Ausgang 3-2 (+)	24	Spannungsversorgung (L)	42	Eingang 3-1
7	Ausgang 4-3 (–)	25	Eingang 8-3	43	Eingang 2-3
8	Ausgang 4-2 (+)	26	Eingang 7-3	44	Eingang 1-3
9	Ausgang 5-3 (–)	27	Eingang 8-2	45	Eingang 2-2
10	Ausgang 5-2 (+)	28	Eingang 7-2	46	Eingang 1-2
11	Ausgang 5-1	29	Eingang 8-1	47	Eingang 2-1
12	Ausgang 6-3 (–)	30	Eingang 7-1	48	Eingang 1-1
13	Ausgang 6-2 (+)	31	Eingang 6-3	49	RS485 D+
14	Ausgang 6-1	32	Eingang 5-3	50	RS485 D-
15	Ausgang 7-3 (–)	33	Eingang 6-2	51	–24 V Spannungsquelle
16	Ausgang 7-2 (+)	34	Eingang 5-2	52	+24 V Spannungsquelle
17	Ausgang 7-1	35	Eingang 6-1		
18	Ausgang 8-3 (–)	36	Eingang 5-1		

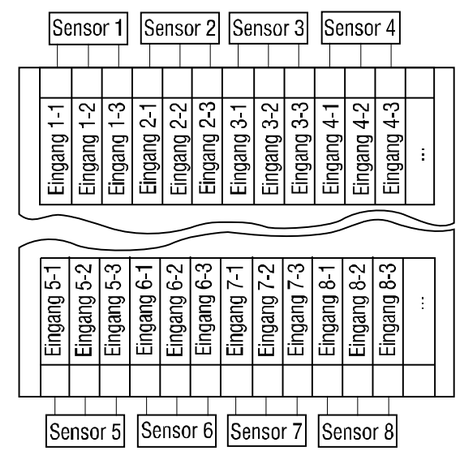


Abb. 4 Eingangsanschlüsse

© Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

akYtec GmbH · Vahrenwalder Str. 269 A · 30179 Hannover · Germany
Tel: +49 (0) 511 16 59 6720 · www.akytec.de

LRI Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000

8-Kanaliger Zweipunktregler

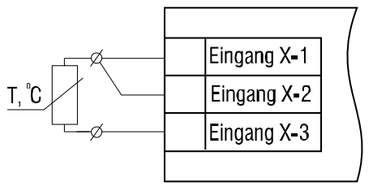


Abb. 5 RTD-Sensorverdrahtung

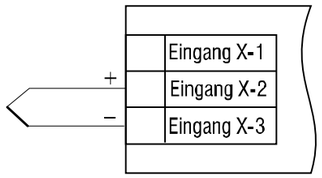


Abb. 6 TC-Sensorverdrahtung

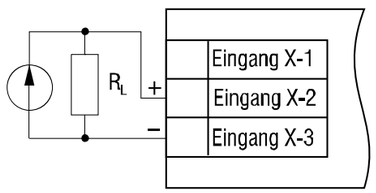


Abb. 7 4-20 mA Sensorverdrahtung

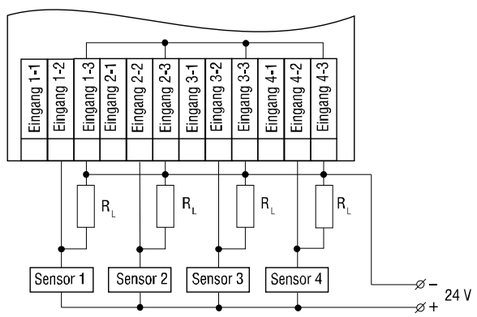


Abb. 8 Verdrahtung der Gruppe aus 4-20 mA-Sensoren (Beispiel)

▶ HINWEIS | ***Um ein Eingangssignal 4-20 mA zu messen muss ein Shunt-Widerstand 100 Ohm (±1%) parallel geschaltet werden.***

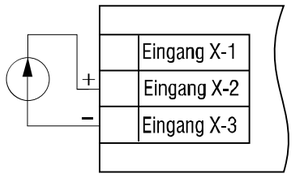


Abb. 9 0-1 V Sensorverdrahtung

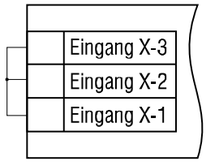


Abb. 10 Kurzschließen eines deaktivierten Eingangs

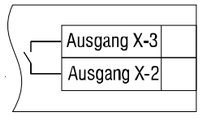


Abb. 11 Relaisausgänge Q1…Q4

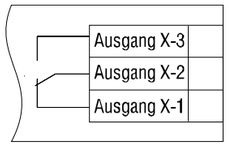


Abb. 12 Relaisausgänge Q5…Q8

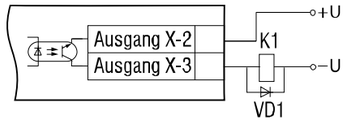


Abb. 13 NPN-Transistorausgänge Q1…Q4

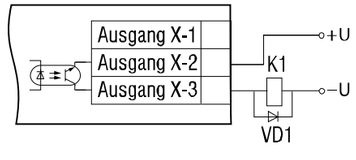


Abb. 14 NPN-Transistorausgänge Q5…Q8

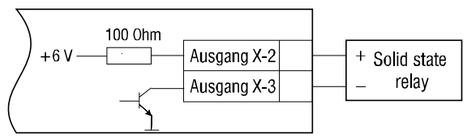


Abb. 15 DC-Logikausgang Q1…Q4

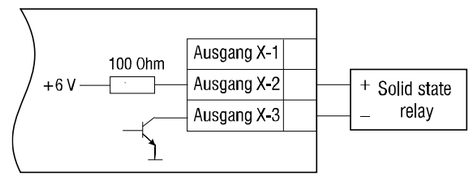


Abb. 16 DC-Logikausgang Q5…Q8

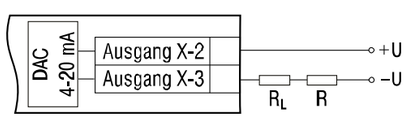


Abb. 17 4-20 mA Ausgänge Q1…Q4

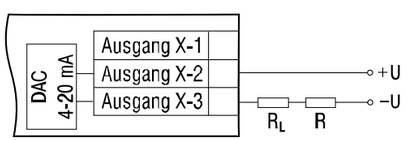


Abb. 18 4-20 mA Ausgänge Q5…Q8

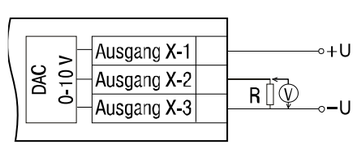


Abb. 19 0-10 V Ausgänge Q5…Q8

▶ HINWEIS | ***Wenn eine externe Spannungsquelle benutzt wird, darf die Spannung 30 V nicht übersteigen***

▶ HINWEIS | ***Der Ausgang 0-10 V ist für einen minimalen Lastwiderstand von 2 kOhm ausgelegt.***

Wartung:

Die Wartung umfasst::

- Reinigung des Gehäuses und der Klemmleisten vom Staub, Schmutz und Fremdkörper
- Prüfung der Befestigung des Geräts
- Prüfung der Anschlüsse

Das Gerät sollte nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Keine Scheuermittel oder lösemittelhaltige Reinigungsmittel verwenden. Bei der Wartung sind die Sicherheitshinweise aus dem Abschnitt 3 ‚Sicherheit' zu beachten.

Transport und Lagerung:

Packen das Gerät so, dass es für die Lagerung und den Transport sicher gegen Stöße geschützt wird. Die Originalverpackung bietet optimalen Schutz.

Wird das Gerät nicht unmittelbar nach der Anlieferung in Betrieb genommen, muss es sorgfältig an einer geschützten Stelle gelagert werden. Es darf kein chemisch aktiver Stoff in der Luft vorhanden sein.

Zulässige Lagertemperatur: -25…+60 °C

Luftfeuchtigkeit: bis 80% r.F. (bei +25°C, nicht kondensierend)

▶ HINWEIS

Transportschäden, Vollständigkeit

Das Gerät könnte beim Transport beschädigt worden sein.

Überprüfen Sie das Gerät auf Transportschäden und auf Vollständigkeit!

Melden Sie festgestellte Transportschäden unverzüglich dem Spediteur und akYtec GmbH!

Lieferumfang:

–	TRM138	1
–	Kurzanleitung	1
–	Befestigungssatz	1
–	Dichtung	1
–	USB-Stick mit Software und Dokumentation	1

© Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.
akYtec GmbH · Vahrenwalder Str. 269 A · 30179 Hannover · Germany
Tel: +49 (0) 511 16 59 6720 · www.akytec.de

LRI Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000