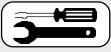
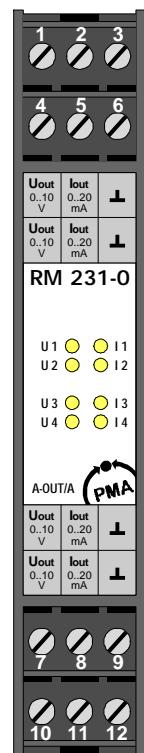


Analoges Ausgangsmodul RM 231

Sicherheitshinweise

| | | |
|---|--|---|
|  ESD ! <ul style="list-style-type: none"> enthält elektrostatisch empfindliche Bauteile Originalverpackung schützt vor elektrostatischer Entladung (ESD) Transport nur in der Originalverpackung bei der Montage Regeln zum Schutz gegen ESD beachten |  Anschluß: <ul style="list-style-type: none"> Leitungen entsprechend den gelgenden Landesvorschriften verlegen (Deutschland VDE 0100) Meßleitungen getrennt von Signal- und Netzeitungen verlegen Verbindung zwischen Schutzleiteranschluß (soweit vorhanden) und Schutzleiter immer herstellen Kabelabschirmung gehört an die Meßerde Einwirkungen von Störfeldern lassen sich durch verdrillte und abgeschirmte Meßleitungen verhindern es gelten die jeweiligen Anschlußpläne / Anschlußbilder der Geräte |  Wartung: <p>Geräte erfordern keine besondere Wartung. Beim Öffnen der Geräte können spannungsführende Teile freigelegt werden. Alle Arbeiten nur in spannungslosem Zustand durchführen.</p> <p>In den Geräten befinden sich ESD gefährdet Bauelemente. Die nachfolgenden Arbeiten dürfen nur von geschulten fach- und sachkundigen Personen durchgeführt werden.</p> <p>Sicherungsausfall:</p> <ul style="list-style-type: none"> erst Ursachen ermitteln und beseitigen nur gleiche Daten wie Originaltyp als Ersatz verwenden geflickte Sicherungen oder Kurzschließen unzulässig |
|---|--|---|

Anschlußbelegung



| Pin | RM 231-0 | RM 231-1 | RM 231-2 | |
|----------|----------------|----------------|----------------|-----------|
| 1 | 0...10 V | 0...10 V | -10...10 V | Ausgang 1 |
| 2 | 0...20 mA | 0...20 mA | 0...20 mA | |
| 3 | GND | GND | GND | |
| 4 | 0...10 V | 0...10 V | -10...10 V | Ausgang 2 |
| 5 | 0...20 mA | 0...20 mA | 0...20 mA | |
| 6 | GND | GND | GND | |
| 7 | 0...10 V | -10...10 V | -10...10 V | Ausgang 3 |
| 8 | 0...20 mA | 0...20 mA | 0...20 mA | |
| 9 | GND | GND | GND | |
| 10 | 0...10 V | -10...10 V | -10...10 V | Ausgang 4 |
| 11 | 0...20 mA | 0...20 mA | 0...20 mA | |
| 12 | GND | GND | GND | |
| Art.-Nr. | 9407-738-23101 | 9407-738-23111 | 9407-738-23121 | |

Hinweis: Die Ausgänge -10...+10 V lassen sich über Software auf den Bereich 0...+10 V umschalten.
Die Ausgänge 0...20 mA lassen sich über Software auf den Bereich 4...20 mA umschalten.

Technische Daten RM 231

Verwendungszweck: 4 analoge Normsignalausgänge mit 0(4)...20 mA und 0...10 V bzw. -10...10 V

Standard-Versionen:

| | RM 231-0 | RM 231-1 | RM 231-2 |
|--------------|----------|----------|----------|
| 0(4)...20 mA | 4x | 4x | 4x |
| 0...10 V | 4x | 2x | -- |
| -10...10 V | -- | 2x | 4x |

Auflösung:

Die verwendeten DA-Wandler haben eine Auflösung von 12 Bit.

Skalierung:

- Anfangswert: 0 mA = 0 / 4 mA = 4000 / 0 V = 0 / -10 V = -10000
- Endwert: 20 mA = 20000 / 10 V = 10000

Konfiguration:

Das gewünschte Ausgangssignal kann für jeden Ausgang über den verwendeten Feldbus konfiguriert werden.

Das nicht aktive Ausgangssignal (Strom oder Spannung) darf nicht verwendet werden.

Versorgungsspannung:

Das Modul wird über die Busplatine mit den nötigen Spannungen versorgt.

Leistungsaufnahme:

max. 3310 mW

Ausgangsimpedanz:

- Stromausgang: Bürde max. 500 Ω
- Spannungsausgang: Stromabgabe max. 10 mA

Zykluszeiten:

Die maximale Zykluszeit zum Beschreiben der 4 Ausgänge beträgt 50 ms.

Gesamtfehler:

- 0...10 V = 0,25% vom Endwert
- -10...10 V = 0,6% vom Endwert
- 0...20 mA = 0,63% vom Endwert

Schutzmechanismen:

Sämtliche Ausgänge sind kurzsicherungsfest.

LED-Anzeigen:

Jeder der 4 Ausgangskanäle verfügt über jeweils eine gelbe LED für den Strom- und eine gelbe LED für den Spannungsausgang.

Über die LEDs werden die selektierten Strom- oder Spannungsausgänge für jeden Kanal angezeigt. Ferner werden mögliche Fehlerzustände durch Blinken signalisiert.

Potentialtrennung:

Der Logikteil ist von den Ausgängen des Moduls galvanisch getrennt. Zusätzlich besteht zwischen der Versorgungsspannung und den Ausgängen eine galvanische Trennung. (Prüfspannung 2 kV DC, Isolationsspannung 500 V DC)
Untereinander sind die Ausgänge nicht getrennt.

Umgebungstemperatur:

- Betrieb: 0 ... +50 °C
- Lagerung: -20 ... +70 °C

Klimatische

Anwendungsklasse:

KUF DIN 40040 ($\leq 75\%$ rel. Feuchte, keine Betauung)

Erschütterung und Stoß:

DIN 40046 IEC68-2-69

Einflußgrößen:

- Temperatur: 0,01 % / 10 K
- Bürde: 0...10 V = 0,01% / mA
-10...10 V = 0,025% / mA
0...20 mA = 0,1% / 100 Ohm
- Hilfsenergie: vernachlässigbar bei 24 V DC $\pm 10\%$

EMV:

- DIN EN 50081 Teil 2
- DIN EN 50082 Teil 2



Anschlußtechnik:

Schraub-/Steckklemmen, Leitungsquerschnitt max. 2,5 mm²

Schutzart:

IP 20, im vollständig bestückten Gerät

Abmessungen:

99 x 17,5 x 114,5 mm (H x B x T)

Gewicht:

88 g

Gehäuse:

Werkstoff Polyamid PA 6.6, Brennbarkeitsklasse V0 nach UL 94

Montage:

von vorn auf Basismodul gesteckt und verriegelt

Gebrauchslage:

senkrecht