

■ Funktion

Eigensichere Digitalanzeige mit Versorgung über 4/20mA-Schleife. Zur Anzeige des Stromsignals oder physikalischer Einheiten im Ex-Bereich (Umwandlung eines 4/20 mA Stroms in physikalische Einheiten) an. Eingebaute Montage vor Ort im Bereich 0, 1 oder 2 ; 20, 21 oder 22.

■ Technische Eigenschaften

Eingang 4/20 mA
Max. Überlastungsgrenze $\pm 200\text{mA}$ oder $\pm 30\text{V}$

Spannungsabfall Display $<1,2\text{V}$ bei 20°C ; $<1,3\text{V}$ bei -40°
200 000 Punkte(5 Digits) per LCD; Höhe = 29mm
Linear oder radiziert

Dezimalpunkt Balkendiagramm 4 mögliche Stellen oder keine
31 Segmente, 43mm lang

Nullpunkt- und Spanneneinstellung
Spanne von 0 bis ± 99999 bei einem 4/20mA Eingang
Nullpunkt von 0 bis ± 99999 bei einem 4mA Eingang

Überlaufanzeige:
99999 oder -99999 mit blinkendem Dezimalzeichen

Leserate: 2 Messungen pro Sekunde

Genauigkeit bei 20°C Linear $\pm 0,02\%$ der Spanne ± 1 Digit
Radiziert $\pm 16\mu\text{A}$ am Eingang ± 1 Digit

Temperaturschwankung
Am Nullpunkt Weniger als 25 ppm der Spanne / $^\circ\text{C}$
An der Spanne Weniger als 50 ppm der Spanne / $^\circ\text{C}$

Versorgung Konfiguration Schleifenversorgt über 4/20mA-Schleife (2-Draht)
Mittels Taster an der Frontseite

Drucktaster (Funktionen im Anzeigemodus)
▼: Zeigt Anzeige entsprechend 4mA
▲: Zeigt Anzeige entsprechend 20mA
'P': Anzeige des Eingangs in mA oder in % der Spanne (weitere Funktion, wenn das Gerät mit der Alarmfunktion ausgestattet ist)
'E': Verwendung für die Tarafunktion

■ Mechanische Eigenschaften

Gehäuse
Gehäuse 144 x 72 mm
Schutzart IP 66 an der Frontseite IP 20 an der Rückseite
Anschluss Über abnehmbare Schraubklemmleiste für Leiter von 0,5 bis max. 1,5 mm²

Gewicht 0,35 kg

Optionen
Hintergrundbeleuchtung: grün, Schleifen- oder getrennte Versorgung
Schleifenversorgung: Maximaler Spannungsabfall: 5V
Extern: Versorgung durch BXNE siehe Anschlusschaltbild (11V bei 35mA)

Alarmer: Die Alarmer können unabhängig voneinander als HIGH oder LOW mit NO oder NC Ausgang programmiert werden. Die Anforderungen einfacher Geräte sind zu befolgen.
Ron: Max. $5\Omega + 0,7\text{V}$
Roff: Min. $1\text{M}\Omega$

Kennzeichnung

Umgebung
Betriebstemperatur -40 bis 70°C
Lagertemperatur -40 bis 85°C
Relative Luftfeuchtigkeit max. 95% bei 40°C ohne Kondensation

■ Zertifizierungen

EMV 2004/108/EC

Eigensicherheit ATEX Gruppe II Kategorie 1G/D
Ex ia IIC T5 Ga
Ex ia IIIC T80 $^\circ\text{C}$ Da IP20
Umgebungstemperatur = -40 bis 70°C

ITS Nr. ITS11ATEX27254X

Sonderkonditionen nur für die Verwendung in der Gruppe IIIC

ATEX Klassifizierung EG 0359 II 1 G

■ Function

4/20 mA loop powered intrinsically safe field mounted indicator. Located in hazardous area, this indicator displays the current flowing in a 4/20 mA loop in engineering units. Panel mounting in zone 0, 1 or 2 ; 20, 21 or 22.

■ Technical data

Input 4/20 mA
Overrange $\pm 200\text{mA}$ or $\pm 30\text{V}$

Voltage drop Display $<1.2\text{V}$ at 20°C ; $<1.3\text{V}$ at -40°
200 000 pts (5 digits) per LCD; High = 29mm
Linear or root extracting
4 positions available or absent

Decimal point Bargraph 31 segment 43mm long

Origin and span adjustment
Span From 0 to ± 99999 for a 4/20mA input
Zero From 0 to ± 99999 for a 4mA input

Overrange : 99999 ou -99999 with all decimal points flashing

Reading rate 2 measurements per second

Accuracy at 20°C Linear $\pm 0.02\%$ of span ± 1 digit
Root extracting $\pm 16\mu\text{A}$ at input ± 1 digit

Temperature affect
On zero Less than 25ppm of span/ $^\circ\text{C}$
On span Less than 50ppm of span/ $^\circ\text{C}$

Power Supply Programming Loop powered only 1.2V drop (2 wires)
Front panel push buttons

Push buttons (Function in display mode)
▼: Shows display with 4mA input
▲: Shows display with 20mA input
'P': Displays input in mA or a % of span, has a (other function when alarms are fitted)
'E': Used for tare function

■ Mechanical Data

Housing
Case 144 x 72 mm
Protection Front IP 66, rear IP20
Connection Screw clamp for 0.5 to 1.5mm² cable, removable terminal blocks

Weight 0.35 kg

Options
Backlight: Green, may be loop or separately powered.
Loop powered: Maximum tension drop 5V
Separately powered: BXNE IS supply - see connection diagram (11V at 35mA)

Alarms: Two alarm outputs each of which may be independently configured as a high or low alarm contact with a NO or NC output. To comply with requirements for simple apparatus.
Ron $5\Omega + 0.7\text{V}$ max
Roff $1\text{M}\Omega$ min

Tag legend

Environment
Operating T $^\circ$ -40 to 70°C
Storage T $^\circ$ -40 to 85°C
Relative humidity 95% max at 40°C without condensing

■ Certifications

EMC 2004/108/EC

Intrinsic Safety ATEX Group II Category 1GD
Ex ia IIC T5 Ga
Ex ia IIIC T80 $^\circ\text{C}$ Da IP20
Ta = -40 to $+70^\circ\text{C}$

ATEX certificate ITS11ATEX27254X

Special conditions only apply for use in Group IIIC conductive dusts

ATEX Classification CE 0359 II 1 G

■ Sicherheitstechnische Daten / Safety parameters

| | Klemmen 1-3 (Schleife) | Klemmen 12-13 und 14 (Hintergrundbeleuchtung) | Klemmen 8 und 9 ; 10 und 11 (Alarm 1 und 2) | |
|--|------------------------|---|---|--|
| Spannung U _i (V) | 30 | 30 | 30 | Voltage U _i (V) |
| Strom I _i (mA) | 200 | 200 | 200 | Current I _i (mA) |
| Leistung P _i (W) | 0.84 | 0.84 | 0.84 | Power P _i (W) |
| Interne Kapazität C _i (μF) | 13 | 13 | 24 | Internal capacitance C _i (μF) |
| Interne Induktivität L _i (mH) | 0.01 | 0.01 | 0.01 | Internal Inductance L _i (mH) |

Typenschlüssel / Codification

| GeXi28 | Optionen / Options |
|--------|--|
| E | Hintergrundbeleuchtung Backlight |
| S | 2 Alarme (Transistoren) 2 Alarms |
| E/S | Hintergrundbeleuchtung / 2 Alarme (Transistoren) Backlight / 2 Alarms |

Angabe bei Bedarf einer Markierungsoption (das Gerät wird mit einer leeren Einheitskarte ausgeliefert)

Specify if a tag option is needed (the device is delivered with blank card)

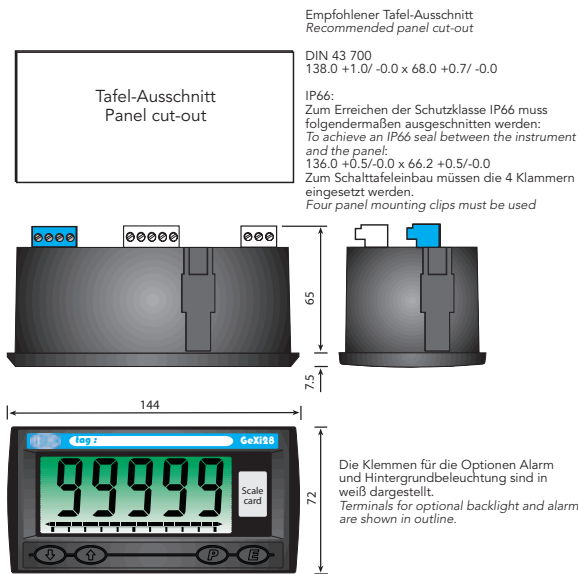
Standard-Skala mit 26 Einheiten + 4 Frei (zusätzlich) / Printed scale cards: 26 common units of measurement and four blanks

Skala mit kundenspezifischen Einheiten auf der Anzeige, bitte die Einheit angeben (inklusive) / Scale card printed with specified units of measurement.

Thermisch aufgedruckte TAG oder Anwendung auf dem Schild auf der Rückseite des Gerätes, bitte TAG und/oder die Anwendung angeben (inklusive) / Specified tag number or application thermally printed onto rear of the instrument (included)

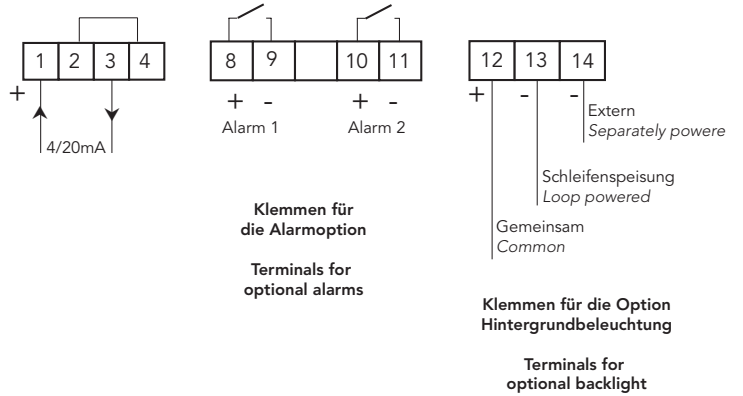
Gesamtabmessungen / Dimensions (mm)

Verdrahtung / Wiring



Interner Anschluss der Klemmen 2 & 4 für 4/20 mA Rückmeldung

Terminals 2 & 4 internally linked for joining return 4/20mA wire



Anwendung / Application

