

■ 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 $< 1,2\text{V}$ bei 20°C ; $< 1,3\text{V}$ bei -40°

Display 200 000 Punkte(5 Digits) per LCD; Höhe = 11mm
Linear oder radiziert

Dezimalpunkt 4 mögliche Stellen oder keine

Balkendiagramm 31 Segmente, 43mm lang

Nullpunkt- und Spanneinstellung
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 Schleifengespeist über 4/20mA-Schleife (2-Draht)

Konfiguration Mittels Tasten an der Frontseite

Drucktasten (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 96 x 48 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 0,2 kg

Optionen
Hintergrundbeleuchtung: grün, Schleifen- oder getrennte Versorgung
Schleifenversorgung: Maximaler Spannungsabfall: 5V
Extern: Versorgung durch BXNE siehe Anschlussbild (9V bei 22,5mA)

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°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 $< 1.2\text{V}$ at 20°C ; $< 1.3\text{V}$ at -40°

Display 200 000 pts (5 digits) per LCD; High = 11mm
Linear or root extracting
4 positions available or absent
31 segment 43mm long

Decimal point 4 possible positions available or absent

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 or -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 Loop powered only 1.2V drop (2 wires)

Programming 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 96 x 48 mm
Protection Front IP 66, rear IP20
Connection Screw clamp for 0.5 to 1.5mm² cable, removable terminal blocks

Weight 0.2 kg

Options
Backlight: Green, may be loop or separately powered.
Loop powered: Maximum tension drop 5V
Separately powered: BXNE IS supply - see connection diagram (9V at 22,5mA)

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° -40 to 70°C
Storage T° -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°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 Ui (V) | 30 | 30 | 30 | Voltage Ui (V) |
| Strom Ii (mA) | 200 | 200 | 200 | Current Ii (mA) |
| Leistung Pi (W) | 0.84 | 0.84 | 0.84 | Power Pi (W) |
| Interne Kapazität Ci (µF) | 13 | 13 | 24 | Internal capacitance Ci (µF) |
| Interne Induktivität Li (mH) | 0.01 | 0.01 | 0.01 | Internal Inductance Li (mH) |

■ Typenschlüssel / Codification

GeXi27 . 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

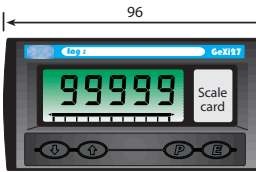
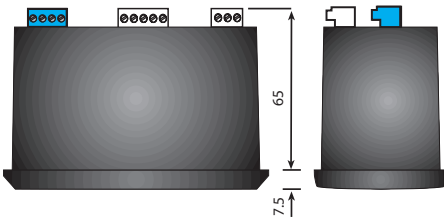
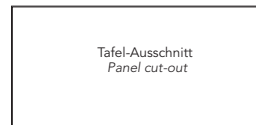
Empfohlener Tafel-Ausschnitt
Recommended panel cut-out

DIN 43 700
92.0 +0.8/ -0.0 x 45 +0.6 -0.0

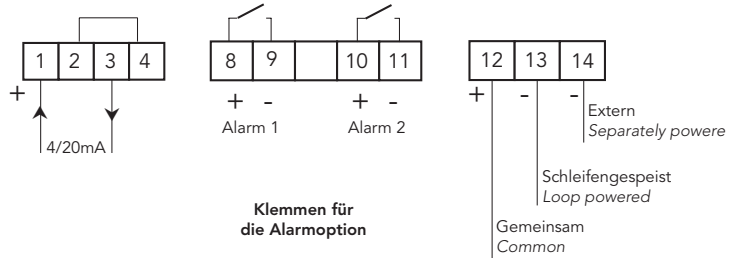
IP66:
Zum Erreichen der Schutzklasse IP66 muss folgendermaßen ausgeschnitten werden:
To achieve an IP66 seal between the instrument and the panel:
90 +0.5/-0.0 x 43.5 +0.5/-0.0

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

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



Die Klemmen für die Optionen Alarm und Hintergrundbeleuchtung sind in weiß dargestellt.
Terminals for optional backlight and alarms are shown in outline



Klemmen für die Alarmpoption
Terminals for optional alarms

Klemmen für die Option Hintergrundbeleuchtung
Terminals for optional backlight

■ Anwendung / Application

