

■ 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 20 000 Punkte (4 Digits) LCD; Höhe = 15mm
 Linear oder radiziert
Dezimalpunkt 3 mögliche Stellen oder keine
Nullpunkt- und Spanneneinstellung
 Spanne von 0 bis ± 9999 bei einem 4/20mA Eingang
 Nullpunkt von 0 bis ± 9999 bei einem 4mA Eingang
Überlaufanzeige:
 9999 oder -9999 mit blinkendem Dezimalzeichen
Leserate: 2 Messungen pro Sekunde
Genauigkeit bei 20°C Linear $\pm 0,02\%$ der Skala ± 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
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 96 x 48 mm
 Schutzart IP 66 an der Frontseite, IP 20 an der Rückseite
 Anschluss Über abnehmbare Schraubklemmleiste für Leiter
 von 0,5mm² 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 Anschlussschaltbild (9V bei 22,5mA)
 Alarme: Die Alarme können unabhängig voneinander als HIGH oder LOW mit NO oder NC Ausgang programmiert werden. Die Anforderungen einfacher Geräte sind zu befolgen.
 Ron: Max. 5Ω +0,7V
 Roff: Min. 1MΩ
 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
 ITS11ATEX27254X
ITS Nr.
 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 20 000 pts (4 digits) par LCD; High = 15mm
 Linear or root extracting
Decimal point 3 positions available or absent
Origin and span adjustment
 Span From 0 to ± 9999 for a 4/20mA input
 Zero From 0 to ± 9999 for a 4mA input
Overrange :
 9999 or -9999 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 5Ω + 0.7V max
 Roff 1MΩ 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°C
 ITS11ATEX27254X
ATEX certificate
 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

GeXi07 . Optionen / Options

E	Hintergrundbeleuchtung Backlight
S	2 Alarmer (Transistoren) 2 Alarms
E/S	Hintergrundbeleuchtung / 2 Alarmer (Transistoren) Backlight / 2 Alarms

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

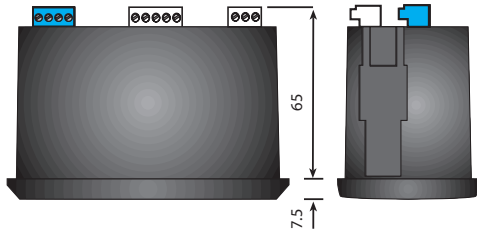
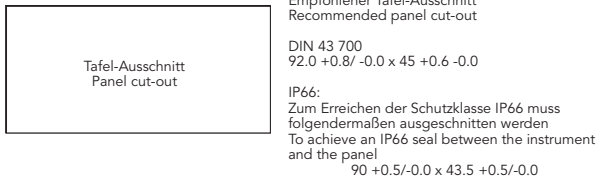
Specify if a tag option is needed (the device is delivered with blank card)

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)

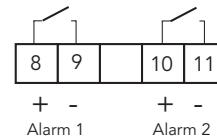
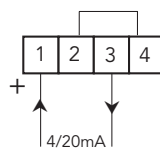
■ Gesamtabmessungen / Dimensions (mm)



■ Verdrahtung / Wiring

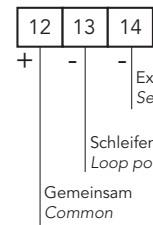
Interner Anschluss der Klemmen 2 & 4 für 4/20 mA Rückmeldung

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



Klemmen für die Alarmoption

Terminals for optional alarms



Klemmen für die Option Hintergrundbeleuchtung

Terminals for optional backlight

■ Anwendung / Application



Bereich / Zone

Sicherer Bereich / Safe area

