

### ■ 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  $20^\circ\text{C}$  ;  $< 1.3\text{V}$  bei  $-40^\circ$   
**Display** 20 000 Punkte (4 Digits) LCD; Höhe = 34mm  
 Linear oder radiziert  
**Dezimalpunkt** 3 mögliche Stellen oder keine  
**Nullpunkt- und Spanneneinstellung**  
 Spanne von 0 bis  $\pm 9999$  bei einem 4/20mA Eingang  
 Nullpunkt von 0 bis  $\pm 9999$  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  $\pm 1$  Digit  
 Radiziert  $\pm 16\mu\text{A}$  am Eingang  $\pm 1$  Digit  
**Temperaturschwankung**  
 Am Nullpunkt Weniger als 25 ppm der Spanne /°C  
 An der Spanne Weniger als 50 ppm der Spanne /°C  
**Versorgung** Selbstversorgung 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 144 x 72 mm  
 Schutzart IP 66 an der Frontseite, IP 20 an der Rückseite  
 Anschluss Über abnehmbare Schraubklemmleiste für Leiter  
 von 0,5mm<sup>2</sup> bis max. 1,5 mm<sup>2</sup>  
 Gewicht 0,35 kg  
**Optionen**  
 Hintergrundbeleuchtung: grün, Schleifen- oder getrennte Versorgung  
 Schleifengespeist: Maximaler Spannungsabfall: 5V  
 Extern: Versorgung durch BXNE siehe Anschlussschaltbild (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. 5Ω +0,7V  
 Roff: Min. 1MΩ  
 Kenzeichnung  
**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  $20^\circ\text{C}$  ;  $< 1.3\text{V}$  at  $-40^\circ$   
**Display** 20 000 pts (4 digits) par LCD; High = 34mm  
 Linear or root extracting  
**Decimal point** 3 positions available or absent  
**Origin and span adjustment**  
 Span From 0 to  $\pm 9999$  for a 4/20mA input  
 Zero From 0 to  $\pm 9999$  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  $\pm 1$  digit  
 Root extracting  $\pm 16\mu\text{A}$  at input  $\pm 1$  digit  
**Temperature affect**  
 On zero Less than 25ppm of span/°C  
 On span Less than 50ppm of span/°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 144 x 72 mm  
 Protection Front IP 66, rear IP20  
 Connection Screw clamp for 0.5 to 1.5mm<sup>2</sup> 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 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  
**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 <sub>i</sub> (V)	30	30	30	Voltage U <sub>i</sub> (V)
Strom I <sub>i</sub> (mA)	200	200	200	Current I <sub>i</sub> (mA)
Leistung P <sub>i</sub> (W)	0.84	0.84	0.84	Power P <sub>i</sub> (W)
Interne Kapazität C <sub>i</sub> (μF)	13	13	24	Internal capacitance C <sub>i</sub> (μF)
Interne Induktivität L <sub>i</sub> (mH)	0.01	0.01	0.01	Internal Inductance L <sub>i</sub> (mH)

## Typenschlüssel / Codification

GeXi08	Optionen / Options
E	Hintergrundbeleuchtung Backlight
S	2 Alarme (Transistoren) 2 Alarms
E/S	Hintergrundbeleuchtung / 2 Alarme (Transistoren) Backlight / 2 Alarms

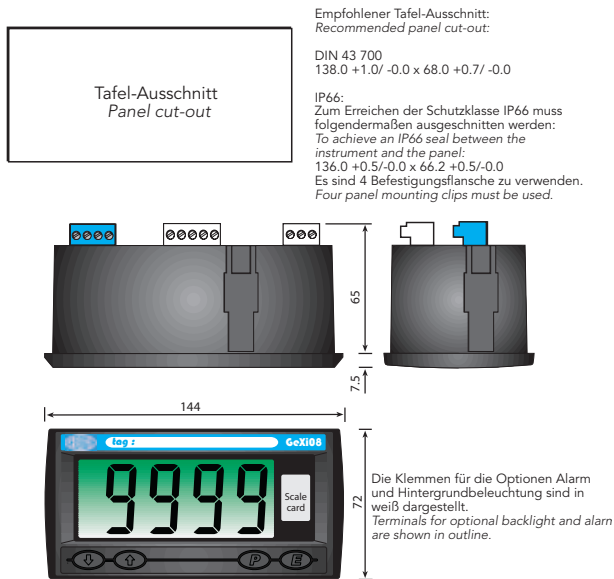
Angabe bei Bedarf einer Markierungsoption (das Gerät wird mit einer leeren Einheitskarte ausgeliefert)  
Specify if a tag option is needed (the device is delivered with blank card)

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

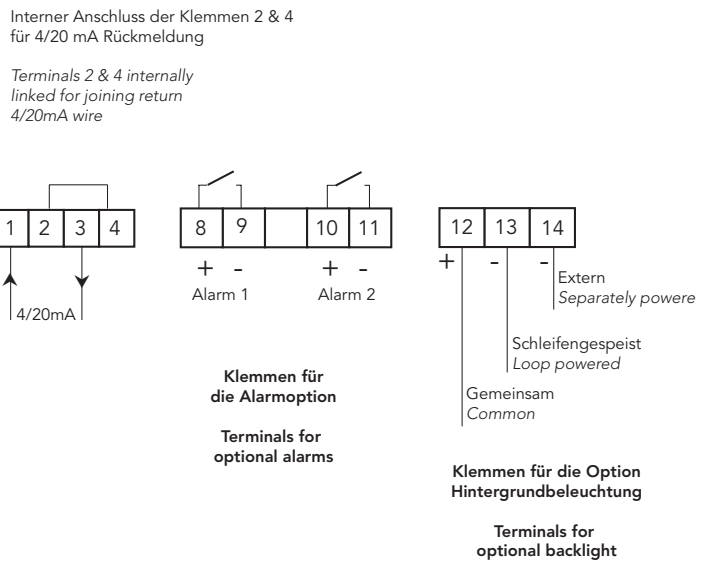
Skala mit kundenspezifischen Einheiten auf der Anzeige, bitte die Einheit angeben (inklusive) / Scale card printed with specified units of measurement.

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



## Anwendung / Application

