

### ■ 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. Lokale Montage vor Ort im Bereich 0, 1 oder 2 ; 20, 21 oder 22 (optional).

### ■ Technische Eigenschaften

**Eingang** 4/20 mA  
 Max.  berlastungsgrenze  $\pm 200\text{mA}$  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  
 3 mögliche Stellen oder keine

**Dezimalpunkt** 3 mögliche Stellen oder keine

**Nullpunkt- und Spanneinstellung**  
 Spanne von 0 bis  $\pm 9999$  bei einem 4/20mA Eingangssignal  
 Nullpunkt von 0 bis  $\pm 9999$  bei einem 4mA Eingangssignal

** berlaufanzeige:** 9999 oder -9999 mit blinkendem Dezimalzeichen

**Leserate:** 2 Messungen pro Sekunde

**Genauigkeit bei 20°C** Linear  $\pm 0,02\%$  der Spanne  $\pm 1$  Digit  
 Radiziert  $\pm 16\mu\text{A}$  am Eingang  $\pm 1$  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** Schleifenversorgt über 4/20mA-Schleife (2-Draht)

**Konfiguration** Anhand der Taster an der Frontseite

**Drucktaster** (Funktionen im Anzeigemodus)  
 ▼ : Siehe Anzeige entsprechend 4mA  
 ▲ : Zeigt Anzeige entsprechend 20mA  
 'P' : Anzeige des Eingangssignals 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 141 x 212 mm, glasfaserverst rker Polyester  
 Schutzart IP 66  
 Anschluss über Schraubklemmleiste für Leiter von  $0,5\text{mm}^2$  bis max.  $1,5\text{mm}^2$  in einer getrennten Kammer

Gewicht 1.7 kg

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

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

Einstellknöpfe an der Frontseite: Für den Zugriff auf die Einstellknöpfe, ohne die Abdeckung der Frontseite abnehmen zu müssen  
 Edelstahl-Bezeichnungsschild  
 Version für Staub Ex  
 Verschraubung (bei der Bestellung anzugeben)  
 Montageset für 2 Zoll Rohr (Code K93)  
 Sondermarkierung an der Frontseite (inklusive)

**Umgebung**  
 Betriebstemperatur  $-40$  bis  $70^\circ\text{C}$   
 Lagertemperatur  $-40$  bis  $85^\circ\text{C}$   
 Relative Luftfeuchtigkeit max. 95% bei  $40^\circ\text{C}$  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 IP66\*  
 (\*Nur mit der Option "/D" Staub)  
 Umgebungstemperatur =  $-40$  bis  $70^\circ\text{C}$   
 ITS11ATEX27253

**ITS Nr.** ITS11ATEX27253  
 Sonderbedingungen nur für die Verwendung in der Gruppe IIIC

**ATEX Klassifizierung** EG 0359 II 1 G

### ■ Funktion

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. Local mounting on site in zone 0, 1 or 2 ; 20, 21 or 22 (as an option).

### ■ 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  
 3 positions available or absent

**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/ $^\circ\text{C}$   
 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 141 x 212 mm, glass reinforced polyester  
 Protection IP 66  
 Connection Screw terminal for  $0.5\text{mm}^2$  to  $1.5\text{mm}^2$  cables maxi into separate compartment

Weight 1.7 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

External keypad: Membrane keypad enables indicator to be controlled without removing cover  
 Stainless legend plate  
 Dust area version  
 Cable gland (to be specify when ordering)  
 Pipe mounting kit (Code K93)  
 Escutcheon marking (included)

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

### ■ Certifications

**EMC** 2004/108/EC

**EMC Intrinsic Safety**  
**ATEX** Group II Category 1GD\*  
 Ex ia IIC T5 Ga  
 Ex ia IIIC T80°C Da IP66\*  
 (\*Only with "/D" dust option)  
 Ta =  $-40$  to  $+70^\circ\text{C}$   
 ITS11ATEX27253

**ATEX certificate** ITS11ATEX27253  
 Special conditions only apply for use in Group IIIC conductive dusts

**ATEX Classification** CE 0359 II 1 G

### ■ Sicherheitstechnische Daten / Safety parameters

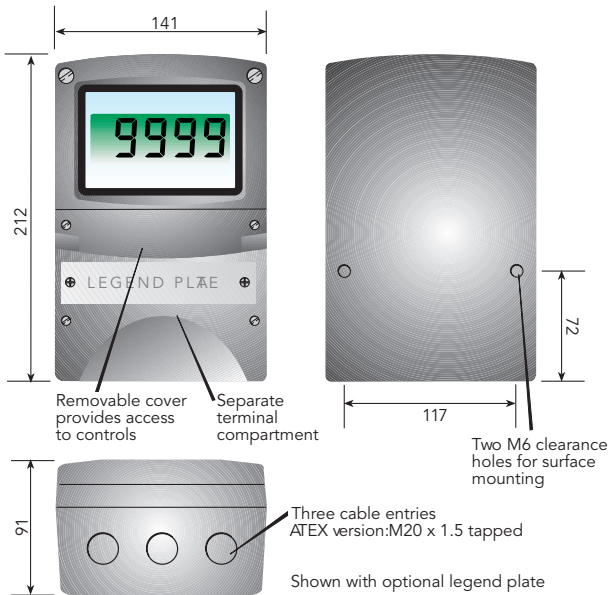
	Klemmen 1-3 (Schleife)	Klemmen 12-13 und 14 (Hintergrundbeleuchtung)	Klemmen 8 und 9 ; 10 und 11 (Alarm 1 und 2)	
Spannung Ui (V)	30	30	30	Voltage Ui (V)
Strom Ii (mA)	200	200	200	Current Ii (mA)
Leistung Pi (W)	0.84	0.84	0.84	Power Pi (W)
Interne Kapazität Ci ( $\mu\text{F}$ )	13	13	24	Internal capacitance Ci ( $\mu\text{F}$ )
Interne Induktivität Li (mH)	0.01	0.01	0.01	Internal Inductance Li (mH)

### ■ Typenschlüssel / Codifications

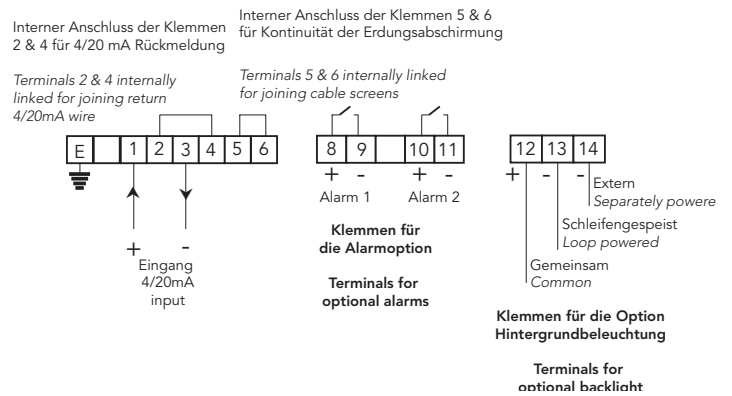
GeXi04 . Option(en)

E	Hintergrundbeleuchtung <i>Backlight</i>
S	2 Alarme (Transistoren) <i>2 Alarms</i>
B	Einstellknöpfe an der Frontseite <i>External keypad</i>
P	Edelstahl-Bezeichnungsschild mit Angabe von TAG und/oder der Einheit, TAG und/oder Einheit angeben <i>Stainless steel legend plate - Legend required</i>
D	Für die Installation im ATEX Staubbereich <i>For dust area installation</i>
E/B/S/P/D	Hintergrundbeleuchtung / 2 Alarme (Transistoren) / Einstellknöpfe an der Frontseite / Edelstahl-Bezeichnungsschild/ Für Installation im Staubbereich <i>Backlight / 2 Alarms / External keypad / Stainless steel legend plate / For dust area installation</i>
---	Weitere Kombinationen <i>Other combination</i>

### ■ Gesamtabmessungen / Dimensions (mm)



### ■ Verdrahtung / Wiring



### ■ Anwendung / Application

