



Safety for Industrial Process

GeXi08 Eigensichere Digitalanzeige – Schalttafeleinbau I.S. Field mounted indicator – Panel mounting



■ 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 = 34mm
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 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 $0,5\text{mm}^2$ bis max. $1,5\text{mm}^2$
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. $5\Omega + 0,7\text{V}$
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 2014/34/EU
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
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 = 34mm
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 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° -40 to 70°C
Storage T° -40 to 85°C
Relative humidity 95% max at 40°C without condensing

■ Certifications

EMC 2014/34/EU
Intrinsic Safety
ATEX Group II Category 1GD
Ex ia IIC T5 Ga
Ex ia IIIC T80°C Da IP20
Ta = -40 to $+70^\circ\text{C}$
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 (nF)	13	13	24	Internal capacitance C _i (nF)
Interne Induktivität L _i (mH)	0.01	0.01	0.01	Internal Inductance L _i (mH)

■ Typenschlüssel / Codification

GeXi08

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)

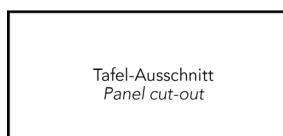
Specify if a tag option is needed (the device is delivered with blank card)

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)



Empfohlener Tafel-Ausschnitt:
Recommended panel cut-out:

DIN 43 700

138.0 +1.0/-0.0 x 68.0 +0.7/-0.0

IP66:

Zum Erreichen der Schutzklasse IP66 muss

folgendermaßen ausgeschnitten werden:

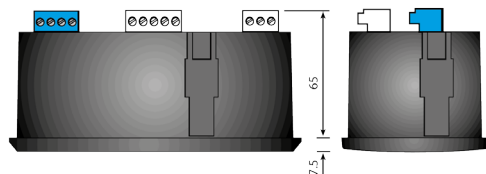
To achieve an IP66 seal between the

instrument and the panel:

136.0 +0.5/-0.0 x 66.2 +0.5/-0.0

Es sind 4 Befestigungsflansche zu verwenden.

Four panel mounting clips must be used.

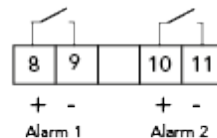
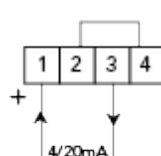


Die Klemmen für die Optionen Alarm und Hintergrundbeleuchtung sind in weiß dargestellt.
Terminals for optional backlight and alarms are shown in outline.

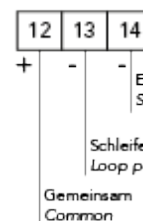
■ Verdrahtung / Wiring

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

