

# Sicherheitsbarrieren

## Typ 9002 Explosionsschutz.

### Grundfunktionen

#### 2 Kanäle

Verwendbar mit Niveaugler E-S-NR 01 und E-S-RN 01

- **Auswechselbare Vorsicherung**
- **Montage durch Aufschnappen auf Schiene: gleichzeitig Anschluss an Potentialausgleich / Erde**
- **Kurzschlussfest**
- **ATEX 2053 / 2054 und Bescheinigungen aller wichtigen Prüfstellen**
- **EMV geprüft, CE-Kennzeichnung**



### Technische Daten

<b>Abmessungen:</b>	L 104 x B 12,2 x H 70mm
<b>Bauform:</b>	Gehäuse Polyamid 6GF, Schnellbefestigung für DIN EN-Normschiene
<b>Schutzart gem. IEC 529:</b>	Gehäuse IP40 / Klemmen IP20 berührungssichere Klemmen, selbstabhebende Klemmschrauben 4
<b>Signalanschluss:</b>	Schraubklemmen: Je max. 1,5mm <sup>2</sup>
<b>PA-Anschluss:</b>	Hutschiene zum Aufrasten 2 Schraubklemmen max. 4mm <sup>2</sup> EXII
<b>Kennzeichnung:</b>	(1/2) G EExia/ib IIB/IIC ExII3G EExnAII T4

#### Übertragungsverhalten:

- **Leckstrom bei U<sub>N</sub>:** 1µA
- **Temperatureinfluss:** 0,25% / 10K
- **Übertragungsfrequenz:** 50 kHz (bei: I<sub>m</sub> ≤ 50 mA)  
100 kHz (bei: I<sub>m</sub> > 50 mA)  
(bei ohmscher Strombegrenzung), 10 kHz bei elektrischer Strombegrenzung

**Bescheinigungen:** PTB ATEX 2053 / 2054, FM, ÜL, CSA, SA, FTCU, SEV, BKI, PROCHEM, VNIIEF

Ausführung	Polarität	U <sub>N</sub> [V]	R[Ω]	U <sub>Z</sub> [V]	I <sub>m</sub> [mA]	P <sub>m</sub> [mW]
9002 / 22-240-024-00	~/~	9/9	1028/1028	12/12	12/12	40/40
9002 / 77-280-094-00	~/~	24/24	694/694	28/28	47/47	330/330

#### Sicherheitstechnische Werte

<b>U<sub>Z</sub></b>	maximale Ausgangsspannung
<b>I<sub>m</sub></b>	maximaler Kurzschlussstrom
<b>P<sub>m</sub></b>	maximale Ausgangsleistung

#### Funktionstechnische Werte

<b>U<sub>N</sub></b>	Nebenbetriebsspannung
<b>I<sub>N</sub></b>	Nennstrom Längswiderstand
<b>R</b>	

### Allgemein

Sicherheitsbarrieren werden als Trennstufen ohne galvanische Trennung zwischen eigensicheren und nichteigensicheren Stromkreisen eingesetzt. Durch die Einbindung einer Sicherheitsbarriere ist es möglich, Niveausonden in explosionsgefährdeten Bereichen (Zone 2) zu installieren. Die Sicherheitsbarriere sowie der Niveaugler müssen ausserhalb des explosions-gefährdeten Bereiches installiert werden.

### Auswahl

Die Sicherheitsbarrieren verfügen über 2 Kanäle. Für jede Elektrode muß ein Kanal vorhanden sein.

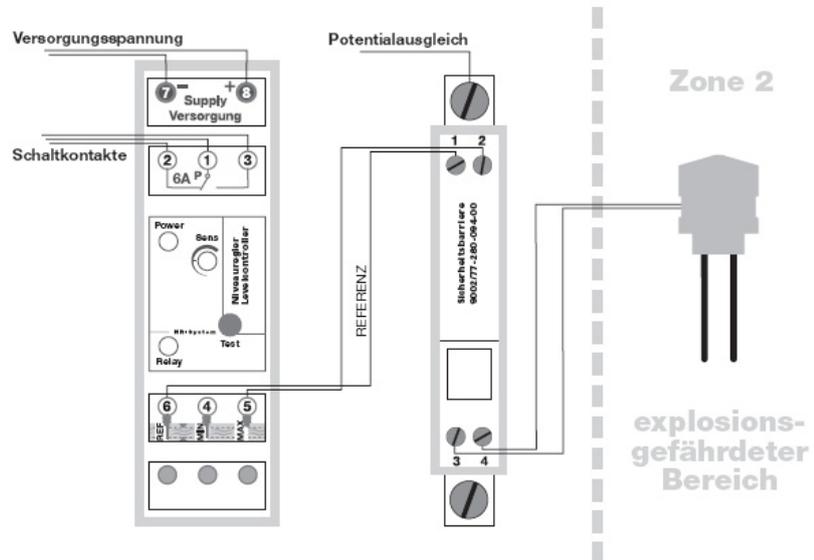
Sonde mit 2 Elektroden -> 1 x Typ 9002/77-280-094-00  
Sonde mit 3 Elektroden -> 2 x Typ 9002/22-240-024-00

# Sicherheitsbarrieren

**Typ 9002**  
Explosionsschutz.

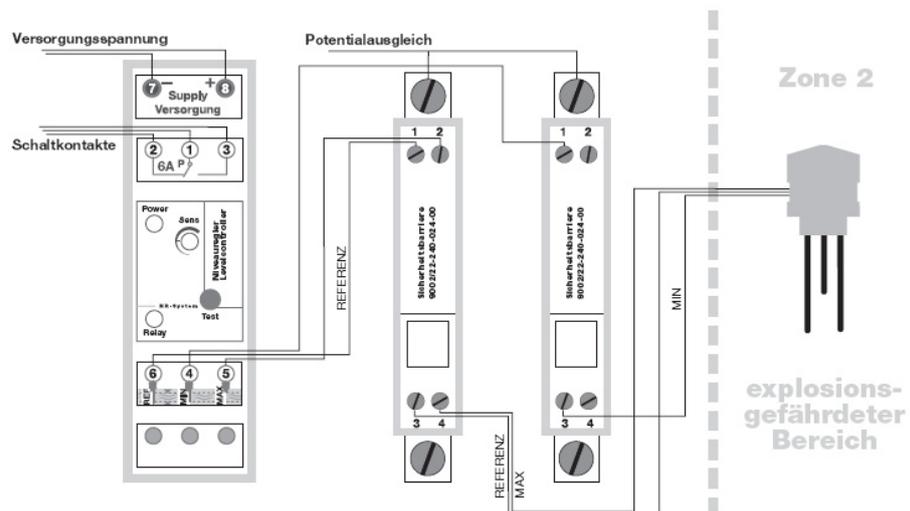
## Anschlusschema

Niveausteuerng mit Sicherheitsbarriere Typ 9002 / 77-280-094-00  
Anschluss einer Sonde mit 2 Elektroden.



## Anschlusschema

Niveausteuerng mit 2 Sicherheitsbarrieren Typ 9002 / 22-240-024-00 Anschluss  
einer Sonde mit 3 Elektroden.



## EG-Baumusterprüfbescheinigung

PTB 01 ATEX 2053 sowie die Konfirmitätsaussage PTB 01 ATEX 2054 betreffend der Sicherheitsbarrieren können auf Wunsch zugesand werden.

## Hinweis

Die Installation der einzelnen Geräte und deren Einbindung in eine Gesamtanlage liegt im Verantwortungsbereich des Anwenders.