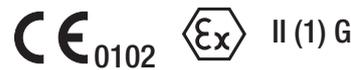


SINEAX B 811

Speisegerät mit Zusatzfunktionen

für intelligente und konventionelle
2-Drahtmessumformer,
im Gehäuse S17 für Schienen- und Wand-Montage



Verwendung

Das Speisegerät **SINEAX B 811** (Bild 1) versorgt **2-Drahtmessumformer** mit DC-Hilfsenergie und überträgt das Messsignal 1:1 **galvanisch getrennt** zum Messausgang.

Darüber hinaus ist die Umformung in einen anderen Signalbereich wie 0...5 mA oder 1 bis 5 V (Signalumformer) möglich.

Bestimmte Varianten des SINEAX B 811 sind **FSK¹-durchgängig**. Sie finden Verwendung bei dialogfähigen «intelligenten» 2-Drahtmessumformern mit FSK-Technik und HART- oder firmenspezifischem Protokoll.

Ausführungen in Zündschutzart «Eigensicherheit» [EEx ia] IIC mit eigensicherem Mess-Speise-Kreis ergänzen die Baureihe dieses Gerätes. Sie ermöglichen das Zusammenwirken mit eigensicheren 2-Drahtmessumformern, die im explosionsgefährdeten Bereich installiert sind.

Der Mess-Speise-Kreis ist auf Leitungsbruch- und Leitungskurzschluss überwachbar, tritt eine Störung auf, so wird der Fehler durch das Fehlerrelais AF und die rote LED-Anzeige gemeldet. Zusätzlich lassen sich die Ausgangsgrößen A1 und A12 mittels DIP-Schalter auf lineares, steigendes oder fallendes Verhalten einstellen.

Das Gerät erfüllt die wichtigen Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich Elektromagnetischer Verträglichkeit **EMV** und **Sicherheit** (IEC 1010 bzw. EN 61 010). Es ist nach **Qualitätsnorm** ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Eine Anerkennung der QS Produktion nach Richtlinie 94/9/EG liegt ebenfalls vor.

Merkmale / Nutzen

- **FSK-durchgängig, Hand-Terminal an separaten Klemmen anschliessbar / Ermöglicht das Zusammenwirken mit einem «intelligenten» 2-Drahtmessumformer, der mit FSK-Technik und HART- oder firmenspezifischem Protokoll arbeitet**
- **Galvanische Trennung zwischen Mess-Speise-Kreis, Ausgang und Hilfsenergie / Erfüllt IEC 1010 bzw. EN 61 010 Teil 2**
- **AC/DC-Hilfsenergie durch Allstrom-Netzteil / Universell**
- **Ist lieferbar in Zündschutzart «Eigensicherheit» [EEx ia] IIC (siehe «Tabelle 5: Angaben über Explosionsschutz»)**
- **Überwacht den Mess-Speise-Kreis auf Leitungsbruch und Leitungskurzschluss / Signalisiert Störungen durch rote LED, Relais und/oder Ausfallsignal**



Bild 1. SINEAX B 811 im Gehäuse S17.

- **Ausgang 0...20 mA oder 4...20 mA umschaltbar / Universelle Anpassung an die nachfolgenden Geräte**
- **Hilfsenergie-Überwachung durch grüne LED**
- **Kompakt und schmal**

Technische Daten

Mess-Speise-Kreis (MSK)

Signalbereich I_E : 4 ... 20 mA DC

Speisespannung U_S (bei $I_E = 20$ mA):

24 V \pm 7%	bei der Standard-(Nicht Ex-) Ausführung, nicht FSK-durchgängig
24 V \pm 7%	bei der Standard-(Nicht Ex-) Ausführung, FSK-durchgängig
> 16,9 V	bei Ex-Ausführungen, nicht FSK-durchgängig
> 16,4 V	bei Ex-Ausführungen, FSK-durchgängig

¹ FSK = Frequency Shift Keying

SINEAX B811

Speisegerät mit Zusatzfunktionen

Strombegrenzung: Elektronisch
Bei $I_E > 30 \text{ mA}$ wird U_S für ca. 1 s auf 0 V geschaltet.
Anschliessend wird U_S automatisch wieder auf den Sollwert hochgeregelt

Max. Leitungswiderstand: Der zwischen 2-Drahtmessumformer und Speisegerät zulässige Leitungswiderstand $R_{Ltg. \text{ max.}}$ ist abhängig von der Spannungsdifferenz $U_S - U_M$:

$$R_{Ltg. \text{ max.}} = \frac{U_S - U_M}{20 \text{ mA}}$$

U_S = Speisespannung für 2-Drahtmessumformer
 U_M = am 2-Drahtmessumformer erforderliche minimale Betriebsspannung

Messausgang

Ausgangsgrössen A1 und A12

(siehe Abschnitt «Elektrische Anschlüsse»)

Ausgangsgrössen A1 und A12 als aufgeprägte Gleichspannungssignale U_A oder als eingeprägte Gleichstromsignale I_A .
A1 und A12 nicht galvanisch getrennt; es erscheint jeweils an beiden Ausgängen der gleiche Wert.

Gleichspannungssignale U_A

Normbereiche von U_A : 0...5, 1...5, 0...10 oder 2...10 V

Nichtnormbereiche: 0... > 5 bis 0...15 V bzw. live-zero > (1...5) bis 3...15 V

Kurzschlussstrom: $\leq 40 \text{ mA}$

Belastbarkeit U_{A1}/U_{A12} : 20 mA

Lastwiderstand U_{A1}/U_{A12} : $R_{\text{ext A1}} // R_{\text{ext A12}} [\text{k}\Omega] \geq \frac{U_A [\text{V}]}{20 \text{ mA}}$

Restwelligkeit: < 1% p.p., DC ... 10 kHz

Gleichstromsignale I_A

Normbereiche von I_A : 0...20 mA oder 4...20 mA durch Steckbrücken umschaltbar

Nichtnormbereiche: 0...1 bis 0... < 20 mA bzw. live-zero 0,2...1 bis < (4...20) mA

Leerlaufspannung: Ca. - 7...+ 22 V

Bürdenspannung I_{A1} : 15 V ohne Kommunikation
10 V (15 V) mit Kommunikation*

*Bei Anschluss eines Hand-Held-Terminals am Feldausgang A12, reduziert sich die Bürdenspannung am Ausgang A1 auf 10 V. Eine digitale Kommunikation erfordert am Ausgang A1 eine minimale Bürde von 250 Ω . Aus diesem Grund ist im Ausgangsstromkreis ein 250 Ω -Widerstand zugeschaltet. Falls die Bürdenbelastung im Ausgangskreis A1 bereits grösser als 250 Ω ist, lässt sich der

Widerstand durch Umstecken eines Jumpers unwirksam machen. In diesem Fall steht am Ausgang A1 anstelle von 10 V die volle Bürdenspannung von 15 V zur Verfügung.

Aussenwiderstand I_{A1} : $R_{\text{ext max.}} [\text{k}\Omega] = \frac{15 \text{ V (10 V)}}{I_{AN} [\text{mA}]}$

I_{AN} = Ausgangsstromendwert

Bürdenspannung I_{A12} : < 0,3 V (Feldanzeiger)

Aussenwiderstand I_{A12} : $R_{\text{ext max.}} [\text{k}\Omega] = \frac{0,3 \text{ V}}{I_{AN} [\text{mA}]}$

Restwelligkeit: < 1% p.p., DC ... 10 kHz

Einstellzeit (IEC 770): Ca. 200 ms

Übertragungsverhalten: Linear

Hilfsenergie H

Allstrom-Netzteil (DC und 45 ... 400 Hz)

Tabelle 1: Nennspannungen und Toleranz-Angaben

Nennspannung U_N	Toleranz-Angabe	Geräte-Ausführung
24... 60 V DC / AC	DC - 15...+ 33%	Standard (Nicht-Ex)
85...230 V ¹ DC / AC	AC \pm 15%	
24... 60 V DC / AC	DC -15...+ 33%	In Zündschutzart Eigensicherheit [Ex ia] IIC
85...230 V AC	\pm 10%	
85...110 V DC	-15...+ 10%	

¹ Bei DC-Hilfsenergie > 125 V sollte im Hilfsenergiekreis eine externe Sicherung mit einem Abschaltvermögen von $\leq 20 \text{ A DC}$ vorgesehen werden.

Leistungsaufnahme: Ca. 2,5 W bzw. $\leq 4,5 \text{ VA}$

Kommunikation

Bidirektionale Übertragung der digitalen Kommunikationssignale von und zu «intelligenten» 2-Drahtmessumformern mit FSK-Technik und Hart- oder firmenspezifischem Protokoll.

Frequenzbereich: 500 Hz ... 35 kHz

Mess-Speise-Kreis-Überwachung

Ansprechschwelle:

- Bei Leitungsbruch
Eingangsstrom < 3,6 mA,
einstellbar im Werk zwischen 1 bis 4 mA
- Bei Kurzschluss
Eingangsstrom > 21 mA
einstellbar im Werk zwischen 20 bis 23 mA

SINEAX B811

Speisegerät mit Zusatzfunktionen

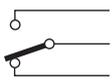
Signalisierungsarten

Ausgangsgrößen
A1 und A12:

- Ausgangssignal **lineares** Verhalten
Bei Bruch Ausgang
0 mA (bei 4...20 mA)
- 5 mA (bei 0...20 mA)
Bei Kurzschluss
Ausgang ca. 26 mA
- Ausgangssignal **steigend**
Ausgang ca. 115% des Endwertes, z.B. 23 mA bei Ausgang 0/4...20 mA
oder
11,5 V bei Ausgang 0/2...10 V
- Ausgangssignal **fallend**
(nur bei live-zero möglich)
Ausgang ca. 10% des Endwertes,
z.B. 2 mA bei Ausgang 4...20 mA
oder 1 V bei Ausgang 2...10 V

Sichtzeichen: Störungsmeldung durch rote LED
Kontaktausgang AF: 1 Relais, 1 potentialfreier Wechselkontakt (siehe Tabelle 2)

Tabelle 2: Ausführung des Kontaktausgangs

Symbol	Werkstoff	Schaltleistung
	Hauchvergoldet auf Silberlegierung	AC: $\leq 2 \text{ A} / 250 \text{ V}$ (500 VA) DC: $\leq 1 \text{ A} / 0,1 \dots 250 \text{ V}$ (30 W)

Relais-Zulassungen UL, CSA, TÜV, SEV

Wirkungsrichtung: Durch Schalter einstellbar
- Relais im Störfall
«angezogen» oder «abgefallen»

Genauigkeitsangaben (Analog DIN/IEC 770)

Grundgenauigkeit: Fehlergrenze $\leq \pm 0,2\%$
Linearitätsfehler und Reproduzierbarkeit eingeschlossen

Referenzbedingungen:

Umgebungstemperatur: 23 °C, $\pm 2 \text{ K}$
Hilfsenergie: 24 V DC $\pm 10\%$ und 230 V AC $\pm 10\%$
Ausgangsbürde: Strom: $0,5 \cdot R_{\text{ext}} \text{ max.}$
Spannung: $2 \cdot R_{\text{ext}} \text{ min.}$

Einflüsseffekte:

Temperatur: $< \pm 0,1\%$ pro 10 K

Bürdeeinfluss: $< \pm 0,1\%$ bei Stromausgang
 $< 0,2\%$ bei Spannungsausgang,
falls $R_{\text{ext}} > 2 \cdot R_{\text{ext}} \text{ min.}$
Langzeitdrift: $< \pm 0,3\%$ / 12 Monate
Einschalt drift: $< \pm 0,2\%$
Gleichtakt- und Gegentakteinfluss: $< \pm 0,2\%$
Ausgang + oder - an Erde: $< \pm 0,2\%$

Vorschriften

Elektromagnetische Verträglichkeit: Die Normen DIN EN 50 081-2 und DIN EN 50 082-2 werden eingehalten

Eigensicher: Nach DIN EN 50 020: 1996-04

Elektrische Ausführung: Nach IEC 1010 bzw. EN 61 010

Schutzart (nach IEC 529 bzw. EN 60 529): Gehäuse IP 40
Anschlussklemmen IP 20

Arbeitsspannungen: $< 300 \text{ V}$ zwischen allen isolierten Kreisen

Verschmutzungsgrad: 2

Überspannungskategorie nach IEC 664: III für Hilfsenergie
II für Messeingang, Messausgang und Kontaktausgang

Doppelte Isolierung: - Hilfsenergie gegen alle übrigen Kreise,
- Messeingang gegen Messausgang und Kontaktausgang
- Messausgang gegen Kontaktausgang

Prüfspannung: Hilfsenergie gegen Messeingang, Messausgang und Kontaktausgang
3,7 kV, 50 Hz, 1 Min.

Messeingang gegen Messausgang
2,3 kV, 50 Hz, 1 Min.

Messausgang gegen Kontaktausgang
2,3 kV, 50 Hz, 1 Min.

Umgebungsbedingungen

Inbetriebnahme: - 10 bis + 55 °C

Betriebstemperatur: - 25 bis + 55 °C,
Ex - 20 bis + 55 °C

Lagerungstemperatur: - 40 bis + 70 °C

Relative Feuchte im Jahresmittel: $\leq 75\%$ Standard-Klimafestigkeit
 $\leq 95\%$ Erhöhte Klimafestigkeit

Vibration (IEC 68 T2/6): 2 g / 5 ... 150 ... 5 Hz;
1 Oktave/min., 2 h

SINEAX B811

Speisegerät mit Zusatzfunktionen

Schock (IEC 68 T2/27): 30 g / 11 ms

Betriebshöhe: 2000 m max.

Nur in Innenräumen zu verwenden!

Montage:

Für Schnappbefestigung auf Hutschiene (35 x 15 mm oder 35 x 7,5 mm) nach EN 50 022 oder

mit herausgezogenen Laschen für direkte Wandmontage durch Schrauben

Einbauangaben

Bauform: Gehäuse **S17**
Abmessungen siehe Abschnitt «Mass-Skizzen»

Gebrauchslage:

Beliebig

Gehäusematerial: Lexan 940 (Polycarbonat)
Brennbarkeitsklasse V-0 nach UL 94, selbstverlöschend, nicht tropfend, halogenfrei

Elektrische

Anschlussklemmen:

DIN/VDE 0609

Schraubklemmen mit indirekter Drahtpressung, für max. 2 x 0,75 mm² oder 1 x 2,5 mm² leichte PVC Verdrahtungsleitung

Gewicht:

Ca. 0,2 kg

Vorzugsgerät

Zur Bestellung des Gerätes genügt die Angabe der **Bestell-Nr.:**

Tabelle 3: Gerät in Ausführung [EEx ia] IIC, (Mess-Speise-Kreis eigensicher)

Ausführung		Bestell-Code	Bestell-Nr.
Speisespannung:	≥ 16,9 V DC bei 20 mA	811-14B0 0000	107 400
Hilfsenergie:	85 ... 110 V DC / 230 V AC		
Ausgänge A1 und A12*:	4 ... 20 mA, R _{ext} ≤ 750 Ω		
FSK-Durchgängigkeit:	Nicht FSK-durchgängig		
Erkennung von Störungen im Mess-Speise-Kreis:	Bruch < 3,6 mA, Kurzschluss > 21 mA		
Ausgang bei Störungen im Mess-Speise-Kreis:	Ausgangssignal lineares Verhalten		
Kontaktausgang bei Störungen im Mess-Speise-Kreis:	Ohne Relais, kein Kontaktausgang		
Klimatische Beanspruchung:	Normale Klimafestigkeit		

Andere Varianten bitte mit vollständigem Bestell-Code 811 - 1... nach «Tabelle 4: Aufschlüsselung der Varianten» bestellen.

* Zweite Ausgangsgröße A12 nur für Feldanzeiger

Tabelle 4: Aufschlüsselung der Varianten (siehe auch Tabelle 3: «Vorzugsgeräte»)

Bezeichnung	*Sperrcode	unmöglich bei Sperrcode	Artikel-Nr./Merkmal
SINEAX B811-	Bestell-Code 811-xxxx xxxx		811 -
Merkmale, Varianten			
1. Bauform			
Gehäuse S17			1
2. Ausführung / Hilfsenergie H (Nennspannung U_N)			
Standard / 24 ... 60 V DC/AC			1
Standard / 85 ... 230 V DC/AC			2
[EEx ia] IIC MSK eigensicher / 24 ... 60 V DC/AC			3
[EEx ia] IIC MSK eigensicher / 85 ... 110 V DC, 85 ... 230 V AC			4
Zeilen 3 und 4: Gerät [EEx ia] IIC, Mess-Speise-Kreis MSK EEx ia IIC			

SINEAX B811

Speisegerät mit Zusatzfunktionen

Bezeichnung	*Sperrcode	unmöglich bei Sperrcode	Artikel-Nr./ Merkmal
SINEAX B811-	Bestell-Code 811-xxxx xxxx		811 –
Merkmale, Varianten			
3. Ausgangsgrößen / Messausgänge A1 und A12**			
0 ... 5 V, $R_{ext} \geq 250 \Omega$	CD		1
1 ... 5 V, $R_{ext} \geq 250 \Omega$	C		2
0 ... 10 V, $R_{ext} \geq 500 \Omega$	CD		3
2 ... 10 V, $R_{ext} \geq 500 \Omega$	C		4
Nichtnorm [M] 0 ... > 5 bis 0 ... 15	[M]		8
Live zero [M] > (1 ... 5) bis 3 ... 15	[M]		9
0 ... 20 mA, $R_{ext} \leq 750 \Omega$ (500 Ω)***	DE		A
4 ... 20 mA, $R_{ext} \leq 750 \Omega$ (500 Ω)***			B
Nichtnorm [mA] 0 ... 1 bis 0 ... < 20	[mA]		Y
Live zero [mA] 0,2 ... 1 bis < (4 ... 20)	[mA]		Z
4. FSK-Durchgängigkeit (Feld-Kommunikations-Protokoll)			
Nicht FSK-durchgängig			0
FSK-durchgängig, Anschluss an Feldausgang A12 (bei Ausgang 0 ... 20 / 4 ... 20 mA)		C	1
FSK-durchgängig, Anschluss an Messausgang A1 (nur bei Ausgang 4 ... 20 mA)		CE	2
5. Erkennung von Störungen im Mess-Speise-Kreis			
Bruch/Kurzschlusserkennung: Bruch < 3,6 mA; Kurzschluss > 21 mA			0
Bruch; Kurzschluss	[mA]		1
Bruch: Werte von 1 bis 4 mA Kurzschluss: Werte von 20 bis 23 mA z.B. [mA]: 2;22			
6. Ausgangsverhalten bei Störungen im Mess-Speise-Kreis			
Ausgangssignal lineares Verhalten			0
Ausgangssignal steigend >>> (Ausgang ca. 115% des Endwertes)			1
Ausgangssignal fallend <<< (Ausgang ca. 10% des Endwertes, nur bei live zero Signal)		D	2
7. Verhalten des Kontaktausgangs AF bei Störungen im Mess-Speise-Kreis			
Ohne Relais			0
Kontaktausgang Relais erregt			1
Kontaktausgang Relais abgefallen			2
8. Klimatische Beanspruchung			
Normale Klimafestigkeit			0
Erhöhte Klimafestigkeit			1

* Zeilen mit Buchstaben unter «unmöglich bei Sperrcode» sind nicht kombinierbar mit vorgängigen Zeilen mit gleichem Buchstaben unter «Sperrcode».

** A12 – je nach Geräteausführung – nur für Anschluss eines Feldanzeigers oder Hand-Held-Terminal

*** Aussenwiderstand von Ausgang A1 abhängig von Stellung der Jumper J 204 / J 205, siehe Abschnitt Technische Daten «Messausgang».

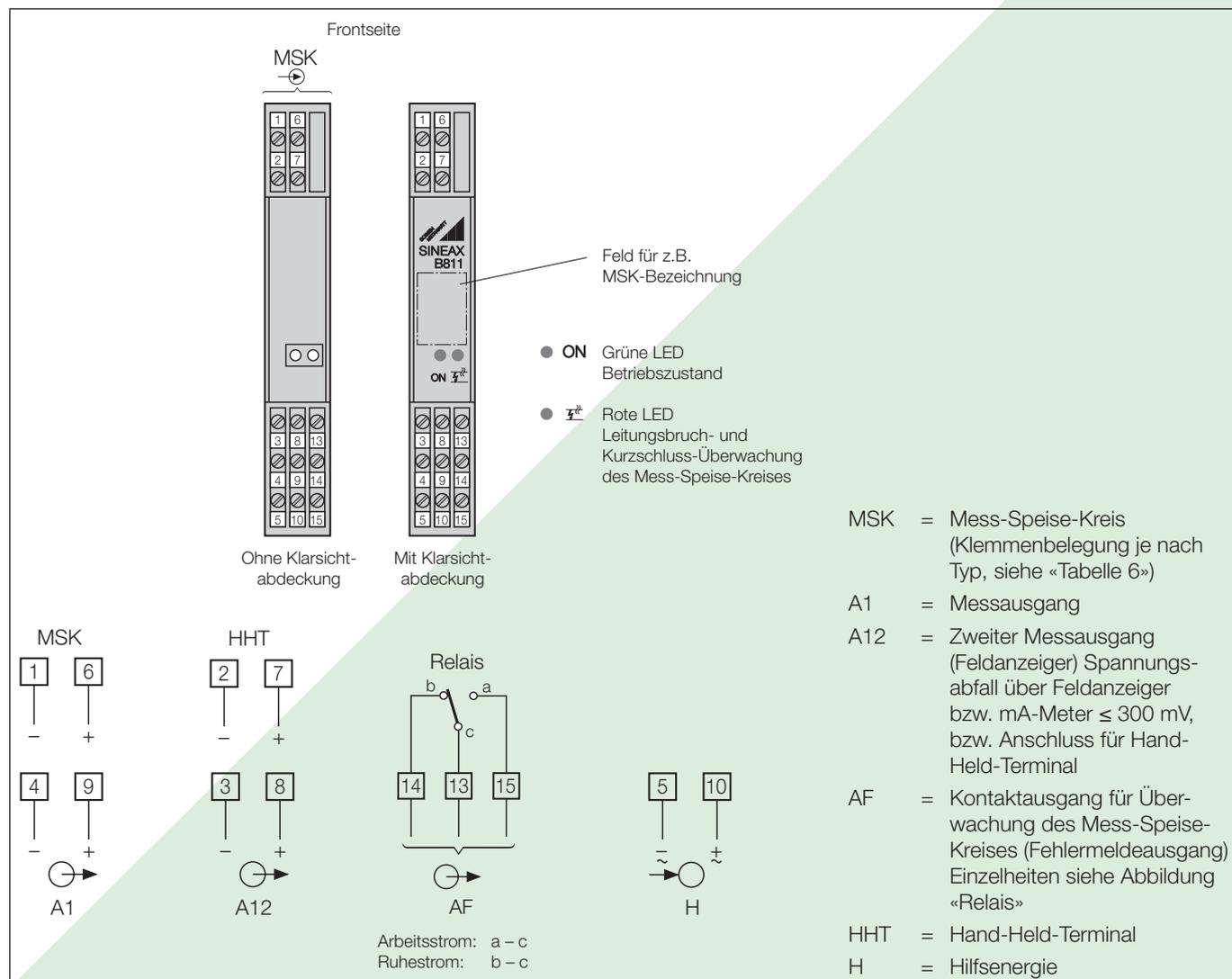
SINEAX B811

Speisegerät mit Zusatzfunktionen

Tabelle 5: Angaben über Explosionsschutz Ex II (1) G

Bestell-Code	Zündschutz-art	Mess-Speise-Kreis	Ausgang, Hilfsenergie Relaiskontakte	Baumusterprüfbescheinigung	Montageort des Gerätes									
811-13.. ... 811-14.. ...	[EEx ia] IIC	$U_o = 21 \text{ V}$ $I_o = 75 \text{ mA}$ $P_o = 660 \text{ mW}$ Trapezförmige Kennlinie <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>IIC</th> <th>IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L_o</td> <td>6,7 mH</td> <td>25 mH</td> </tr> <tr> <td>C_o</td> <td>178 nF</td> <td>1,26 μF</td> </tr> </tbody> </table>		IIC	IIB	L_o	6,7 mH	25 mH	C_o	178 nF	1,26 μF	$U_m = 253 \text{ V AC}$ bzw. 125 V DC	PTB 97 ATEX 2083	Ausserhalb des explosions- gefährdeten Bereiches
	IIC	IIB												
L_o	6,7 mH	25 mH												
C_o	178 nF	1,26 μF												

Elektrische Anschlüsse



SINEAX B811

Speisegerät mit Zusatzfunktionen

Konfiguration

1. Umschaltung der Ausgangsgrößen A1 / A12 bei Signalbereich 0...20 mA oder 4...20 mA

Je nach Lage der Jumper J 202 und J 203 (Bild 2) ist der Ausgang umschaltbar von 0...20 mA in 4...20 mA oder umgekehrt.

Ausgangsgrößen A1 / A12	Lage der Jumper	
	J 202	J 203
4 ... 20 mA	1	1
0 ... 20 mA	3	3

2. Kommunikations-Anschluss

Kommunikations-Anschluss am Ausgang A1 oder A12 anschliessen (Bilder 5 bis 8). Die Kommunikationssignale zwischen HHT und dem intelligenten Messumformer werden bidirektional über den SINEAX B 811 übertragen.

Bei Anschluss an Feldausgang A12 lässt sich der im Speisegerät eingebaute 250 Ω Widerstand mit den Jumpers J 204 und J 205 (Bild 2) auf Funktion «wirksam» oder «unwirksam» schalten.

Kommunikations-Anschluss an:	Lage der Jumper	
	J 204	J 205
Feldausgang A12* Eingebauter 250 Ω Widerstand wirksam , <i>Reduktion der Bürde am Messausgang A1 um 250 Ω</i> Ausgangsgrösse A1 wählbar 0/4 ... 20 mA Bürdenspannung an A1: 10 V	1	1
Feldausgang A12* Eingebauter 250 Ω Widerstand unwirksam , <i>keine Reduktion der Bürde am Messausgang A1</i> Ausgangsgrösse A1 nur 4 ... 20 mA möglich Bürdenspannung an A1: 15 V	1	3
Messausgang A1 Ausgangsgrösse 4 ... 20 mA Bürdenspannung an A1: 15 V	3	3

*Siehe auch Abschnitt «Technische Daten», Unterabschnitt «Messausgang»

3. Verhalten der Ausgangsgrößen A1 und A12 bei Störungen im Mess-Speise-Kreis

Das Verhalten der Ausgangsgrößen A1 und A12 lässt sich mit den Schaltern 1 und 2 vom Dip-Schalter S 201 (Bild 2) einstellen.

Verhalten der Ausgangsgrößen A1 und A12 bei Kurzschluss oder Bruch im Mess-Speise-Kreis	Dip-Schalter S 201	
	Schalter 1	Schalter 2
Ausgangssignal lineares Verhalten	ON	OFF
Ausgangssignal steigendes Verhalten	OFF	OFF
Ausgangssignal fallendes Verhalten (nur bei Live zero möglich)	OFF	ON

Fehler	Ausgang lineares Verhalten	Ausgang steigendes Verhalten	Ausgang fallendes Verhalten
Bruch	0 mA (bei Ausgang 4 ... 20 mA) - 5 mA (bei Ausgang 0 ... 20 mA)	Ca. 115% vom Ausgangssignal-Endwert z.B. 23 mA bei Ausgang 0/4 ... 20 mA oder 11,5 V bei Ausgang 0/2 ... 10 V	(nur bei live-zero möglich) Ca. 10% vom Ausgangssignal-Endwert z.B. 2 mA bei Ausgang 4 ... 20 mA oder 1 V bei Ausgang 2 ... 10 V
Kurzschluss	Ca. 26 mA bei Ausgang 0/4 ... 20 mA		

4. Verhalten des Kontaktausgangs AF bei Störungen im Mess-Speise-Kreis

Das Verhalten des Fehlermelde-Relais lässt sich mittels Schalter 3 und 4 vom Dip-Schalter S 201 (Bild 2) einstellen.

Wirkungsrichtung des Fehler-Relais AF im Störfall	Dip-Schalter S 201	
	Schalter 3	Schalter 4
Relais erregt (angezogen)	ON	OFF
Relais nicht erregt (abgefallen)	OFF	ON

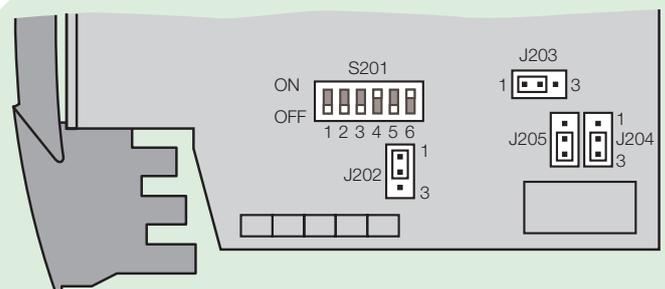


Bild 2. Anordnung des Dip-Schalters S 201 und der Jumper J 202 bis J 205.

SINEAX B811

Speisegerät mit Zusatzfunktionen

Tabelle 6: Klemmenbelegung

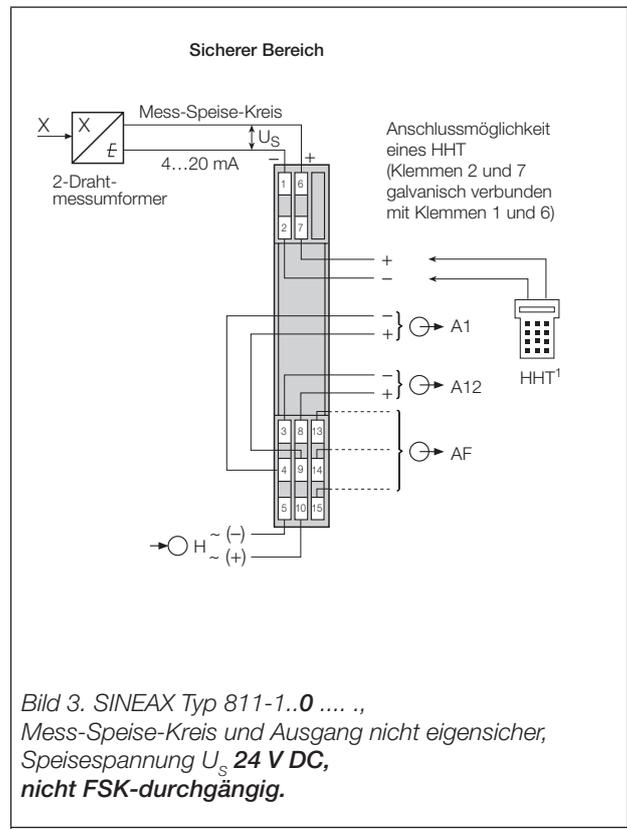
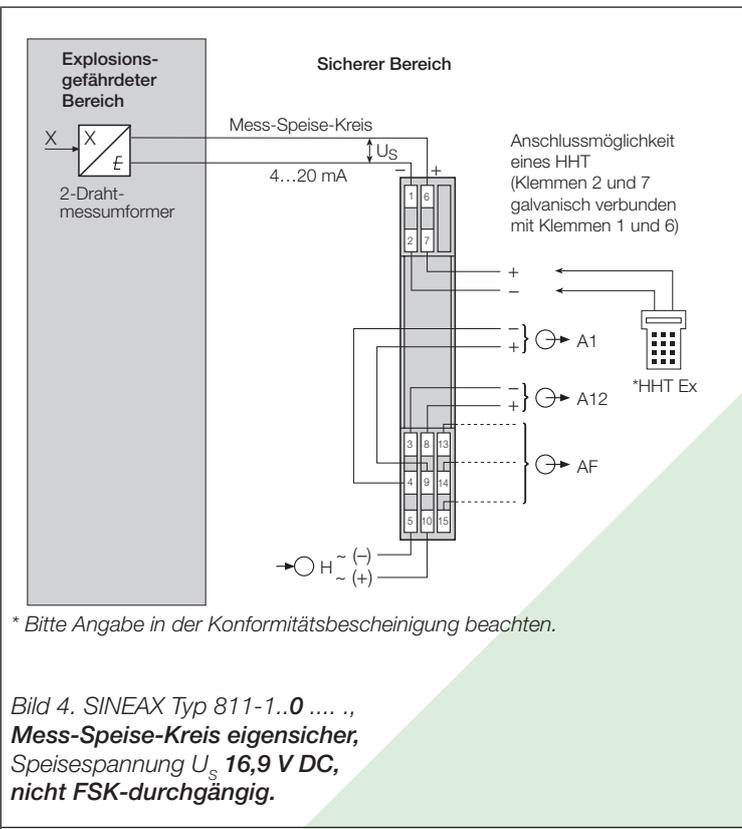
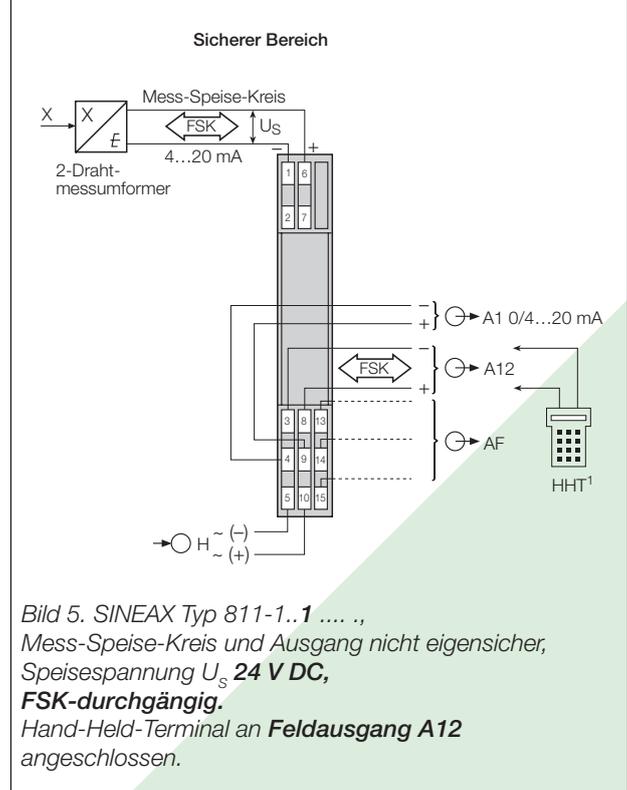
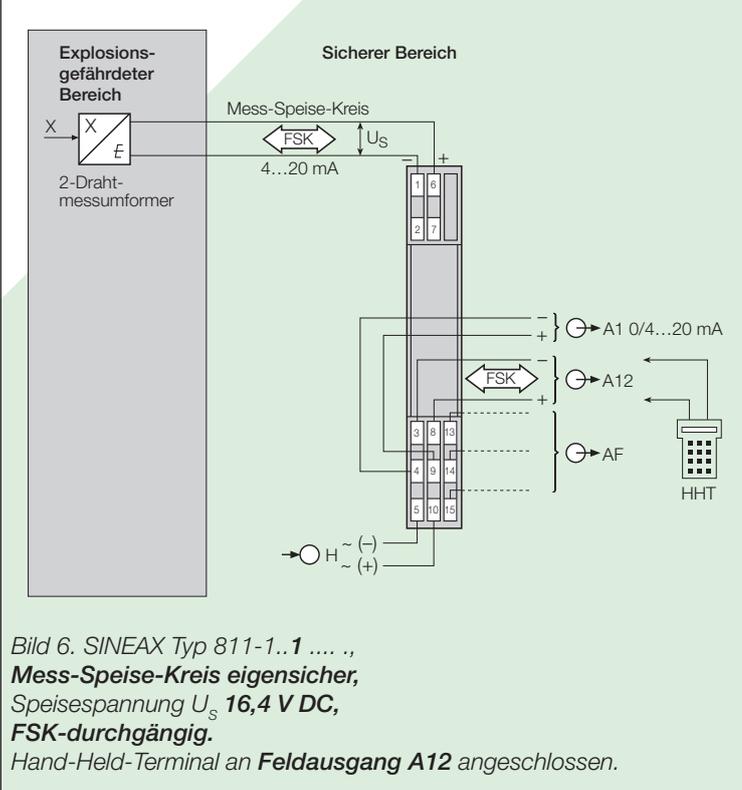
 <p>Sicherer Bereich</p> <p>Mess-Speise-Kreis 4...20 mA U_s</p> <p>2-Draht-messumformer</p> <p>Anschlussmöglichkeit eines HHT (Klemmen 2 und 7 galvanisch verbunden mit Klemmen 1 und 6)</p> <p>HHT¹</p> <p>A1 A12 AF</p> <p>H ~ (-) H ~ (+)</p>	 <p>Explosions-gefährdeter Bereich</p> <p>Sicherer Bereich</p> <p>Mess-Speise-Kreis 4...20 mA U_s</p> <p>2-Draht-messumformer</p> <p>Anschlussmöglichkeit eines HHT (Klemmen 2 und 7 galvanisch verbunden mit Klemmen 1 und 6)</p> <p>*HHT Ex</p> <p>A1 A12 AF</p> <p>H ~ (-) H ~ (+)</p> <p><i>* Bitte Angabe in der Konformitätsbescheinigung beachten.</i></p>
 <p>Sicherer Bereich</p> <p>Mess-Speise-Kreis 4...20 mA U_s</p> <p>2-Draht-messumformer</p> <p>A1 0/4...20 mA A12 AF</p> <p>HHT¹</p> <p>H ~ (-) H ~ (+)</p>	 <p>Explosions-gefährdeter Bereich</p> <p>Sicherer Bereich</p> <p>Mess-Speise-Kreis 4...20 mA U_s</p> <p>2-Draht-messumformer</p> <p>A1 0/4...20 mA A12 AF</p> <p>HHT</p> <p>H ~ (-) H ~ (+)</p>

Bild 3. SINEAX Typ 811-1..0 ,
Mess-Speise-Kreis und Ausgang nicht eigensicher,
Speisespannung U_s 24 V DC,
nicht FSK-durchgängig.

Bild 4. SINEAX Typ 811-1..0 ,
Mess-Speise-Kreis eigensicher,
Speisespannung U_s 16,9 V DC,
nicht FSK-durchgängig.

Bild 5. SINEAX Typ 811-1..1 ,
Mess-Speise-Kreis und Ausgang nicht eigensicher,
Speisespannung U_s 24 V DC,
FSK-durchgängig.
Hand-Held-Terminal an **Feldausgang A12**
angeschlossen.

Bild 6. SINEAX Typ 811-1..1 ,
Mess-Speise-Kreis eigensicher,
Speisespannung U_s 16,4 V DC,
FSK-durchgängig.
Hand-Held-Terminal an **Feldausgang A12**
angeschlossen.

¹ HHT = Hand-Held-Terminal

Fortsetzung «Tabelle 6: Klemmenbelegung» siehe nächste Seite!

SINEAX B811

Speisegerät mit Zusatzfunktionen

Fortsetzung «Tabelle 6: Klemmenbelegung

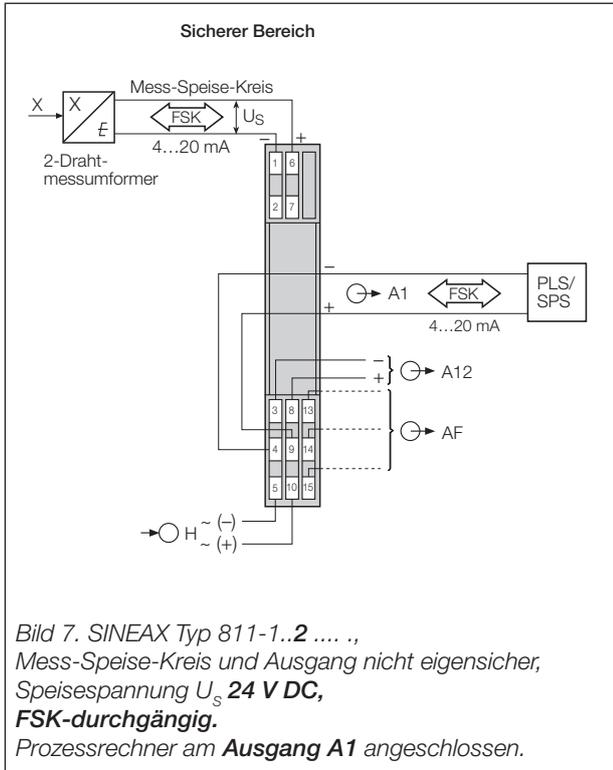


Bild 7. SINEAX Typ 811-1..2 ,
Mess-Speise-Kreis und Ausgang nicht eigensicher,
Speisespannung U_s 24 V DC,
FSK-durchgängig.
Prozessrechner am Ausgang A1 angeschlossen.

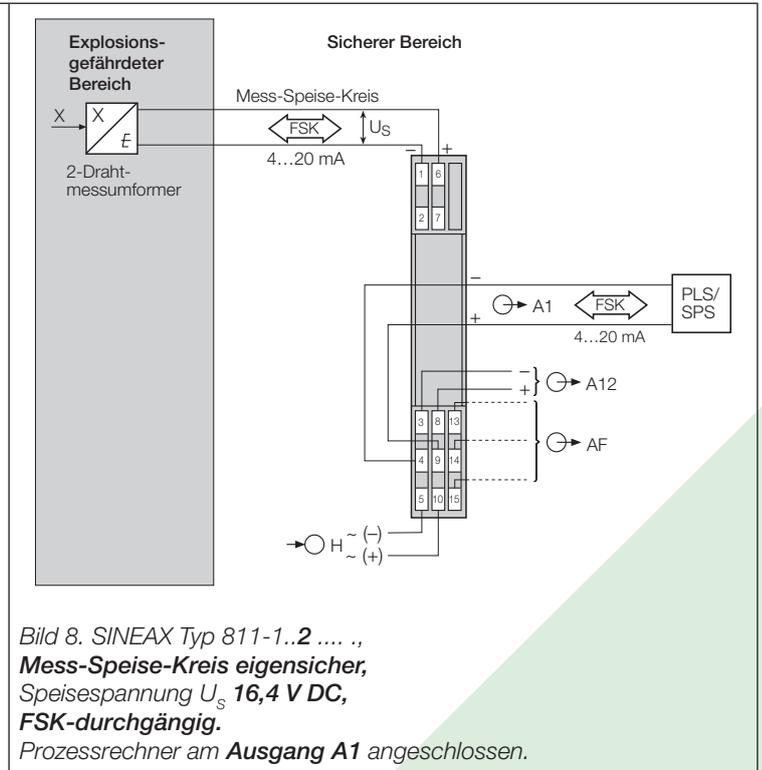


Bild 8. SINEAX Typ 811-1..2 ,
Mess-Speise-Kreis eigensicher,
Speisespannung U_s 16,4 V DC,
FSK-durchgängig.
Prozessrechner am Ausgang A1 angeschlossen.

Mass-Skizzen

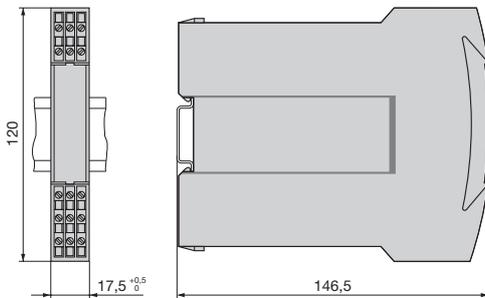


Bild 9. SINEAX B 811 im Gehäuse S17 auf Hutschiene
(35x15 mm oder 35x7,5 mm, nach EN 50 022) aufgeschnappt.

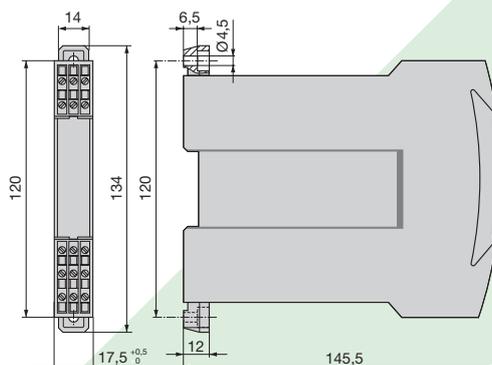


Bild 10. SINEAX B 811 im Gehäuse S17 mit herausgezogenen
Laschen für direkte Wandmontage.

Normales Zubehör

- 1 Betriebsanleitung, dreisprachig: Deutsch, Französisch, Englisch
- 2 Zugbügel (zum Öffnen des Gerätes)
- 2 Frontschilder (unter Klarsichtabdeckung)
- 1 Baumusterprüfbescheinigung (nur für Geräte in Zündschutzart «Eigensicherheit»)

CAMILLE BAUER

Auf uns ist Verlass.

Camille Bauer AG
Aargauerstrasse 7
CH-5610 Wohlen / Schweiz

Telefon: +41 56 618 21 11
Telefax: +41 56 618 35 35

e-Mail: info@camillebauer.com
www.camillebauer.com