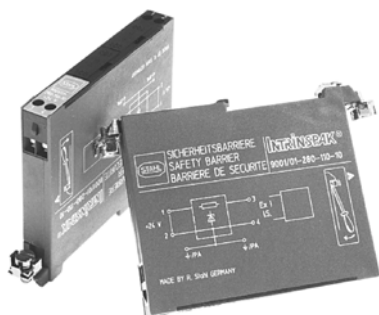


# Eigensichere Zenerdioden-Sicherheitsbarrieren



## Beschreibung

Eigensichere Zenerdioden-Sicherheitsbarrieren sind passive Schutzrichtungen, die eigensichere Schaltkreise von nicht teigensicheren Schaltkreisen (gemäß Definition in FM Klasse Nr. 3610 und CSA 22,2 Nr.157) isolieren.

**Die eigensichere Zenerdioden-Sicherheitsbarriere** ist eine kostengünstige Lösung für Mess-Steuerungs- und Regelsysteme, die in Gefahrenbereichen eingesetzt werden, die durch NEC Artikel 500 und CEC Teil I, Abschnitt 18 als gefährliche Umgebungen definiert sind.

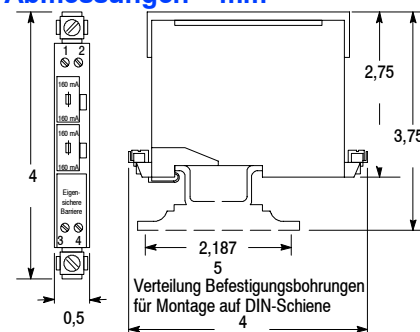
## Technische Daten

<b>Leckstrom</b>	≤ 1 µA
<b>Verpolungsschutz</b>	Geschützt durch austauschbare Sicherung
<b>Überspannungsschutz</b>	Geschützt durch austauschbare Sicherung
<b>Kenndaten der austauschbaren Sicherung</b>	160 mA
<b>Kurzschlusschutz</b>	Integriert
<b>Gehäuse</b>	IP40 (IEC 529)
<b>Gehäusematerial</b>	Polyamid
<b>Montageort</b>	Außerhalb von Gefahrenbereichen oder Bereichen der Klasse 1, Kategorie 2
<b>Betriebstemperatur</b>	-20 °C bis +60 °C
<b>Stoß und Vibration</b>	20 g, 55 Hz (1,5 mm Amplitude)
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	Bis 95 %, ohne Kondensation
<b>Betriebsfrequenz</b>	≤ 100 kHz bei I <sub>sc</sub> > 50 mA; ≤ 50 kHz bei I <sub>sc</sub> ≤ 0,50 mA
<b>Eigensichere Anschlüsse für</b>	Klasse I, II, III; Kat. 1 und 2; Gruppe A-G

## Leistungsmerkmale

- Auswechselbare Sicherung
- Niedriger Innenwiderstand
- Kurzschlusschutz
- Verpolungsschutz
- Schlankes, nur 1/2 Zoll (13 mm) breites Gehäuse
- FM-, CSA-, CENELEC-Freigabe (PTB) sowie CE-Kennzeichnung gemäß allen anwendbaren Richtlinien

## Abmessungen – mm



## Produktauswahl

Nennspannung	Kanal	Innenwiderstand	FM-Parameter				Bestellnummer	
			Gruppen	Voc	Isc	CA		La
+24 bis +26 V DC	1	302 Ohm	A, B	28,0 V	100,0 mA	0,14 µF	3,60 mH	897H-S120
			C, E			0,43 µF	13,9 mH	
			D, F, G			1,14 µF	28,5 mH	
	1	1 V bei 22 mA	A, B	0,00 mA	0,14 µF	1000 mH	897H-S140	
			C, E		0,43 µF			
			D, F, G		1,14 µF			
	1	630 Ohm	A, B	47,5 mA	0,14 µF	15,1 mH	897H-S150	
			C, E		0,43 µF	57,0 mH		
			D, F, G		1,14 µF	125 mH		
	1	280 Ohm	A, B	109,2 mA	0,14 µF	2,9 mH	897H-S214	
			C, E		0,39 µF	11,6 mH		
			D, F, G		1,04 µF	23,6 mH		
2	1 V bei 22 mA	A, B	0,00 mA	0,14 µF	1000 mH	897H-S214		
		C, E		0,39 µF				
		D, F, G		1,04 µF				
1, 2	340 Ohm	A, B	89 mA	0,14 µF	4,5 mH	897H-S233		
		C, E		0,43 µF	18,1 mH			
		D, F, G		1,1 µF	37 mH			
Ersatzsicherungsbaugruppe						897H-F160		

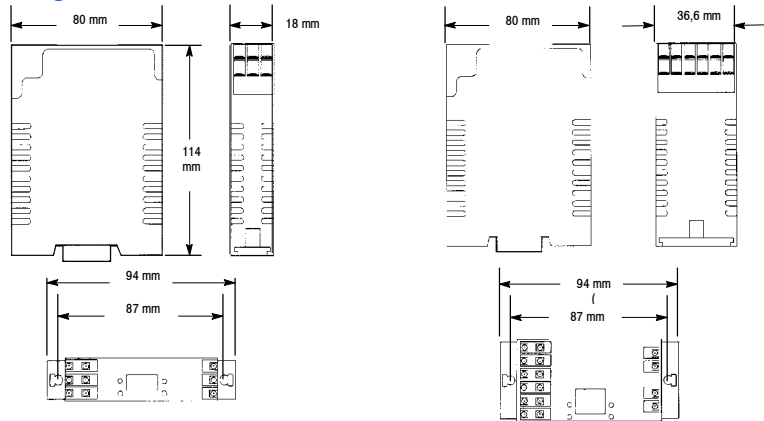
# Eigensichere bzw. galvanische Trenner



## Technische Daten

Anwendung	NAMUR-Sensoren
Anzahl der Eingänge	2
Schaltfrequenz	15 Hz
Signalbereich	8 V bei 8,2 mA
Schaltstrom	Ein > 2,1 mA, Aus < 1,2 mA
Eingangswiderstand	1000 Ohm

## Abmessungen – mm



897H- G211, 897H- G231

897H- G232

## Beschreibung

Eigensichere bzw. galvanische Trenner sind aktive Schutzrichtungen, die eigensichere Schaltkreise von nicht eigensicheren Schaltkreisen (gemäß Definition in FM Klasse Nr. 3610 und CSA 22,2 Nr.157) isolieren. Galvanische Trenner stellen eine kostengünstige Lösung für Mess-, Steuerungs- und Regelsysteme dar, die in solchen Umgebungen eingesetzt werden, die nach NEC Artikel 500 und CEC Teil I, Abschnitt 18 als gefährliche Umgebungen definiert sind.

Im Gegensatz zu Zener dioden Barrieren erfordern galvanische Trenner keine Erdung. Die elektronischen Ausgangs isolatoren können in Bereichen der Kategorie 2 angebracht werden.

Die galvanischen Trenner von Allen-Bradley bieten eine 1500-V-Trennung zwischen Anschlüssen im Gefahrenbereich und Anschlüssen außerhalb des Gefahrenbereichs sowie eine 500-V-Trennung zwischen Eingang und Ausgangsklemmen und externen Leistungsanschlüssen. Ausgangs- oder Diagnosefunktionen lassen sich auf einfache Weise über DIP-Schalter programmieren. Zur Überwachung des Baugruppen- und Schaltkreis status stehen mehrere LED zur Verfügung.

## Leistungsmerkmale

- Verpolungsschutz
- 1500-V-Isolierung zwischen Eingangs- und Ausgangsklemmen
- Keine separate eigensichere Erdung erforderlich
- Schmales, nur 3/4 Zoll (19 mm) breites Gehäuse (DC-Modelle)
- FM-, CSA-, CENELEC- (PTB-) Freigabe und CE-Kennzeichnung gemäß allen anwendbaren Richtlinien

## Produktauswahl

Externe Versorgung	Schaltausgang	FM-Parameter					Bestellnummer
		Gruppen	Voc	Isc	CA	La	
100–140 V AC bei 2,5 W 200–250 V AC bei 2,5 W	SPDT-Relais (250 V AC bei 4 A)	A, B	10,5 V	32 mA	0,11 µF	2,9 mH	897H- G232
		C, E			0,33 µF	11,6 mH	
		D, F, G			0,88 µF	23,6 mH	
18–35 V DC bei 32 mA	SPST-Relais (250 V AC bei 2 A)	A, B	10,6 V	29,7 mA	2,5 µF	40 mH	897H- G231
		C, E			15 µF	150 mH	
		D, F, G			2,5 µF	40 mH	
	Transistor, Open Collector (35 V DC bei 50 mA)	A, B			2,5 µF	40 mH	897H- G211
		C, E			15 µF	150 mH	
		D, F, G			15 µF	150 mH	

## Aufkleber für eigensichere Verdrahtung/DIN-Montageschiene

### Beschreibung

Es empfiehlt sich, die Verdrahtung für eigensichere Systeme als solche zu kennzeichnen. Hierzu kann entweder eine hell blaue Hülse und/oder ein geeigneter Aufkleber

verwendet werden. Solche Aufkleber sind gemäß NEC Artikel 504 und ANSI/ISA RP-12.6 in Abständen von mindestens 7,6 m anzubringen. Bei der Installation von eigensicheren Geräten

sind alle relevanten nationalen Standards und/oder die Standards der „Behörde, der am Standort der Installation die Rechtsprechung obliegt“ zu beachten.

### Aufkleber für eigensichere Verdrahtung



Bild 1



Bild 2

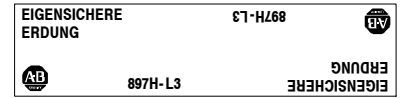


Bild 3

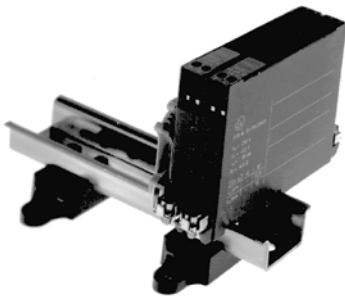
Menge	Beschreibung	Bild	Bestellnummer
25	Eigensichere Verdrahtung	1	<b>897H- L1- 25</b>
100	Eigensichere Verdrahtung		<b>897H- L1- 100</b>
25	Eigensichere Verdrahtung	2	<b>897H- L2- 25</b>
100	Eigensichere Verdrahtung		<b>897H- L2- 100</b>
25	Eigensichere Erdung	3	<b>897H- L3- 25</b>

### Beschreibung

Die DIN-Schiene stellt eine bequeme Möglichkeit dar, Barrieren, Isolatoren und andere Steuerungsgeräte zu montieren. Schienen sind von Rockwell Automation/Allen-Bradley erhältlich und

können entweder einzeln in Abschnitten von je 1 m Länge (Bestellnummer **64-134**) oder als Teil eines Montagesatzes (Bestellnummer **64-136**) bezogen werden. Durch

Isolierung der DIN-Schiene von der Montageoberfläche ermöglicht der Montagesatz das Erden der Barrieren mit Nebenschlussdioden der Serie 897H direkt an der Schiene.



Montagesatz für DIN-Schienen #64-136 TS35  
(Barrieren nicht im Lieferumfang enthalten)



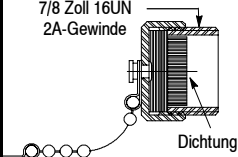
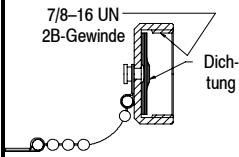
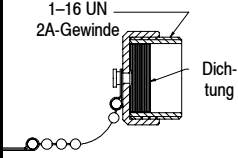
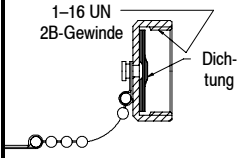
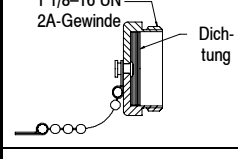
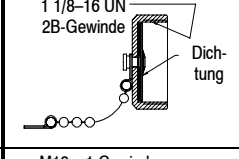
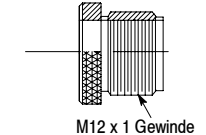
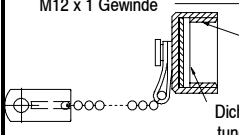
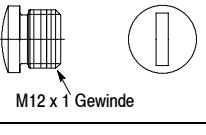
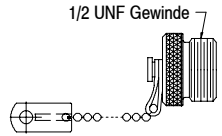
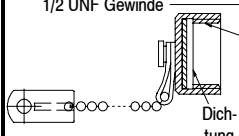
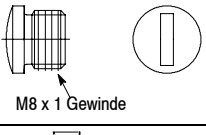
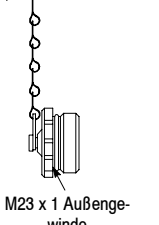
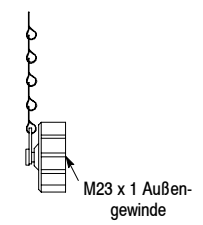
DIN-Montageschiene #64-134 TS35

### Montagezubehör

Bestellnummer	Beschreibung
<b>64-134</b>	1 m Montageschiene aus vorgestanztem, verzinktem und chromiertem Stahl gemäß EN50022/DIN46277 (TS35)
<b>64-136</b>	Der Montagesatz für DIN-Schienen enthält eine DIN-Schiene (305 mm), zwei isolierte Standfüße und zwei Erdungsklemmen

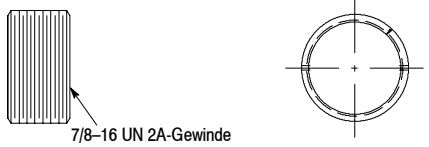

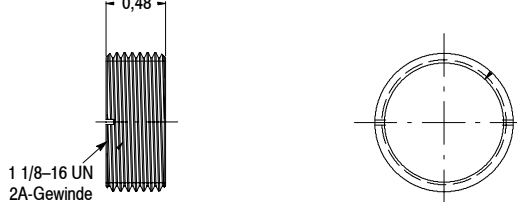


Mini- und Mikrokappe

Stecker- ausführung	Material	Gewin- dekonfig.	Abmessungen – mm	Bestellnummer	Gewin- dekonfig.	Abmessungen – mm	Bestellnummer
Mini	Aluminium	Außen	7/8 Zoll 16UN 2A-Gewinde 	1485A- C1	Innen	7/8-16 UN 2B-Gewinde 	889A- NCAP
Mini-Plus (7- und 8-polig)	Aluminium	Außen	1-16 UN 2A-Gewinde 	889A- NM2CAP	Innen	1-16 UN 2B-Gewinde 	889A- N2CAP
Mini-Plus (9-, 10- und 12-polig)	Aluminium	Außen	1 1/8-16 UN 2A-Gewinde 	889A- NM13CAP	Innen	1 1/8-16 UN 2B-Gewinde 	889A- N3CAP
DC-Mikro	Aluminium	Außen	 M12 x 1 Gewinde	1485A- C3	Innen	 M12 x 1 Gewinde	889A- DCAP
	Kunststoff	Außen	 M12 x 1 Gewinde	1485A- M12	-	-	-
AC-Mikro	Aluminium	Außen	1/2 UNF Gewinde 	889A- RMCAP	Innen	1/2 UNF Gewinde 	889A- RCAP
Pico	Kunststoff	Außen	 M8 x 1 Gewinde	889A- PRCAP	-	-	-
M23	Vernickeltes Messing	Außen	 M23 x 1 Außenge- winde	889A- MMCAP	Innen	 M23 x 1 Außen- gewinde	889A- MCAP

## Kupplungsadapter/Montagezubehör/Netzteile

## Kupplungsadapter

Steckerausführung	Material	Abmessungen – mm	Bestellnummer
Mini	Aluminium	 7/8-16 UN 2A-Gewinde	889A-NADPT
Mini-Plus (7- und 8-polig)		 1-16 UN 2A-Gewinde	889A-N2ADPT
Mini-Plus (9-, 10- und 12-polig)		 1 1/8-16 UN 2A-Gewinde 0,48	889A-N3ADPT

## Montagezubehör

Beschreibung	Bestellnummer
Montagemuttern für 1/2–14 NPT-Gewindebuchsen in Einheiten zu je 10 Stück lieferbar	889A-U1NUT-10
Flache Dichtungsringe für 1/2–14 NPT Gewindebuchsen in Einheiten zu je 10 Stück lieferbar	889A-U1FSL-10

## Netzteile der Serie 1606



## Produktauswahl

	Ausgangsleistung	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom	Spezielle Leistungsmerkmale	Lagerhaltig	Parallelbetrieb (wählbar)	Erfüllt EN 61000-3-2 (PFC-Oberschwingungen)	Bestellnummer
<b>1606-XLP Compact</b>								
Einphasig	30 W	10...12 VDC	3 A	NEC-Klasse 2	X	–	k/A	1606-XLP30B
		24...28 V DC	1,3 A	NEC-Klasse 2	X	–	k/A	1606-XLP30E
	50 W	12...15 VDC	4,2 A	Ausgangsspannung einstellbar NEC-Klasse 2	X	–	k/A	1606-XLP50B
		24...28 V DC	2,1 A	NEC-Klasse 2	X	–	k/A	1606-XLP50E
	72 W	24...28 V DC	3 A	NEC-Klasse 2	X	–	k/A	1606-XLP72E
<b>1606-XL Standard, einphasig</b>								
Einphasig	60 W	24 VDC	2,5 A	NEC-Klasse 2	X	–	k/A	1606-XL60D
	120 W		5 A	–	X	–	Ja	1606-XL120D
	240 W	24...28 V DC	10 A	FM-Klasse 1 Div. 2 T3A	X	–	Ja	1606-XL240EP

Weitere Netzteile finden Sie unter [www.ab.com/catalogs](http://www.ab.com/catalogs) (wählen Sie „Industrial Control/New!“ – „English/Power Supplies“ aus).

Discount Schedule A8