



## (1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**



- (3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

**PTB 98 ATEX 2176**

- (4) Gerät: DC-Signaltrenner SINEAX 84-2I1-...
- (5) Hersteller: Camille Bauer AG
- (6) Anschrift: Aargauerstrasse 7, CH-5610 Wohlen
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 98-28381 festgelegt.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

**EN 50014:1997**

**EN 50020:1994**

- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:



**II (2) G [EEx ib] IIC bzw. Ex II (1) G [EEx ia] IIC**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 15. Oktober 1998

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Regierungsdirektor



(13)

## A n l a g e

(14)

### EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 2176

(15) Beschreibung des Gerätes

Der DC-Signaltrenner SINEAX 84-2I1-... dient zur galvanischen Trennung von eingeprägten Gleichströmen  $\leq 22 \text{ mA}$  zwischen explosionsgefährdeten und nichtexplosionsgefährdeten Bereichen, ohne daß eine Hilfsenergie notwendig ist. Je nach Ausführung ist der Eingangs- oder der Ausgangstromkreis in der Zündschutzart Eigensicherheit ausgelegt.

Der DC-Signaltrenner darf nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches errichtet werden.

#### Elektrische Daten

##### Eingangstromkreis eigensicher – Ausgangstromkreis nichteigensicher Typ (84-2I1-11)

Eingangstromkreis  
(Klemmen 2(E+) und 1(E-))      in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC  
Höchstwerte  
 $U_i = 30 \text{ V}$   
 $I_i = 100 \text{ mA}$

Innere Induktivitäten und innere Kapazitäten des DC-Signaltrengers sind vernachlässigbar klein.

Ausgangstromkreis  
(Klemmen 4(A+) und 3(A-))       $U_N = 15 \text{ V}$   
 $I_N \leq 22 \text{ mA}$   
Sicherheitstechnische Maximalspannung  $U_m = 253 \text{ V}$

##### Ausgangstromkreis eigensicher – Eingangstromkreis nichteigensicher Typ (84-2I1-12)

Ausgangstromkreis  
(Klemmen 4(A+) und 3(A-))      in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC  
Höchstwerte  
 $U_o = 12,6 \text{ V}$   
 $I_o = 100 \text{ mA}$   
 $P_o = 315 \text{ mW}$   
Lineare Ausgangskennlinie

EEx ia	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität	4,0 mH	15 mH
höchstzul. äußere Kapazität	1,15 $\mu\text{F}$	7,4 $\mu\text{F}$

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt



Braunschweig und Berlin

## Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 2176

Eingangstromkreis  
(Klemmen 2(E+) und 1(E-))

$U_N = 15 \text{ V}$

$I_N \leq 22 \text{ mA}$

Sicherheitstechnische Maximalspannung  $U_m = 253 \text{ V}$

Bei beiden Varianten ist der Eingangstromkreis vom Ausgangstromkreis bis zu einem Scheitwert von 375 V sicher galvanisch getrennt.

(16) Prüfbericht PTB Ex 98-28381

(17) Besondere Bedingungen

nicht zutreffend

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

durch Normen erfüllt

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 15. Oktober 1998

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer *i.A.* abwesend  
Regierungsdirektor

