



EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



PTB 03 ATEX 2143 X

- (4) Gerät: Temperatureingabebaugruppe Typ CTI 21 Ex
- (5) Hersteller: ABB Automation Products GmbH
- (6) Anschrift: Schillerstraße 72, 32425 Minden, Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen 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 04-23282 festgehalten.

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

EN 50014:1997 + A1 + A2

EN 50020:2002

- (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 Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

 **II (2) G [EEx ib] IIC**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 21. Januar 2004

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



Tabelle: Anschlüsse für CS-Anschlusseinheit-Ex bei Einzelbetrieb und für CS-Anschlusseinheit-Ex-redundant bei Redundanzbetrieb.

Kanal	Anschlusseinheit bzw. Steckverbinder:	Klemme bzw. bzw. Steckerstift:
1	A	1,2
2	A	3,4
3	A	5,6
4	A	7,8
5	A	9,10
6	A	11,12
7	A	13,14
8	A	15,16
9	B	1,2
10	B	3,4
11	B	5,6
12	B	7,8
13	B	9,10
14	B	11,12
15	B	13,14
16	B	15,16
17	C	1,2
18	C	3,4
19	C	5,6
20	C	7,8
21	C	9,10
22	C	11,12
23	C	13,14
24	C	15,16
25	D	1,2
26	D	3,4
27	D	5,6
28	D	7,8
29	D	9,10
30	D	11,12
31	D	13,14
32	D	15,16

CS-Anschlusseinheit-Ex
(Anschlüsse siehe Tabelle)

Einzelbetrieb
Höchstwerte je Kanal:
 $U_o = 9,25 \text{ V}$
 $I_o = 10 \text{ mA}$
 $R_i = 1800 \text{ } \Omega$
 $P_o = 45 \text{ mW}$
Kennlinie: trapezförmig

$L_i \approx 0$
 $C_i = 400 \text{ nF}$

EEx ib	IIC	IIB
höchstzulässige äußere Induktivität	5 mH	10 mH
höchstzulässige äußere Kapazität	370 nF	3600 nF

CS-Anschlusseinheit-Ex-
redundant
(Anschlüsse siehe Tabelle)

Redundanzbetrieb
Höchstwerte je Kanal:
 $U_o = 9,25 \text{ V}$
 $I_o = 20 \text{ mA}$
 $R_i = 900 \text{ } \Omega$
 $P_o = 90 \text{ mW}$
Kennlinie: trapezförmig

$L_i \approx 0$
 $C_i = 800 \text{ nF}$

EEx ib	IIC	IIB
höchstzulässige äußere Induktivität	1 mH	10 mH
höchstzulässige äußere Kapazität	200 nF	2600 nF

Der eigensicheren Speisestromkreise sind von allen übrigen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

(16) Prüfbericht PTB Ex 04-23282

(17) Besondere Bedingungen


1. Die Temperatureingabebaugruppe Typ CTI 21 Ex muss außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches errichtet werden.
2. Die Temperatureingabebaugruppe Typ CTI 21 Ex ist so zu errichten, dass mindestens die Schutzart IP20 gemäß IEC-Publikation 60529:1989 erreicht wird.
3. Bei der Errichtung ist ein Fadenmaß von 50 mm zwischen den Anschlussteilen der eigensicheren und der nichteigensicheren Stromkreise einzuhalten.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 21. Januar 2004


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor

