



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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



(3) **TÜV 99 ATEX 1404 X**

(4) Gerät: Strom-/Spannungsbegrenzer-Modul 17-1923-1111/...

(5) Hersteller: Bartec Komponenten und Systeme GmbH

(6) Anschrift: Max Eyth Straße 16
D-97980 Bad Mergentheim

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Der TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V., TÜV CERT-Zertifizierungsstelle, bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0032 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 Nr. 99/PX05790 festgelegt.

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

EN 50 014:1997

EN 50 020:1994

(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.

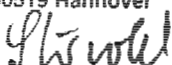
(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des festgelegten Gerätes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie sind für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Geräte zu erfüllen.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

II (2) G [EEx Ib] IIC

TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V.
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
30519 Hannover

Hannover, 12.05.1999


Der Leiter





(13)

ANLAGE

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 99 ATEX 1404 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Das Strom-/Spannungsbegrenzer-Modul 17-1923-1111/... dient dem Aufbau eigensicherer Stromkreise, deren physikalische Größen Träger von Informationssignalen sind, z.B. bei Optokopplern. Es ist ausschließlich dazu bestimmt, elektrische Signale nichteigensicherer Stromkreise in eigensicheren Stromkreisen und umgekehrt abzubilden.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich ist: -25°C bis 80°C .

Elektrische Daten

Eingangsstromkreise Bemessungsspannung: $U_{\text{rated}} = 5 \text{ V}$
(Anschlüsse X1, X2, $U_m = 253 \text{ V AC}$
X3 und X4)

Ausgangsstromkreise

Kanal 1 in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC bzw. IIB
(Anschlüsse X11 und X14)

Höchstwerte:

$$U_0 = 6,2 \text{ V}$$

$$I_0 = 246 \text{ mA}$$

$$P_0 = 381 \text{ mW}$$

Kennlinie: linear

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität ist vernachlässigbar klein.

	EEx ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität		0,5 mH	2,6 mH
höchstzul. äußere Kapazität		34 μF	790 μF

Kanal 2in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC bzw. IIB
(Anschlüsse X12 und X14)

Höchstwerte:

$$U_o = 6,2 \text{ V}$$

$$I_o = 31,3 \text{ mA}$$

$$P_o = 48,5 \text{ mW}$$

Kennlinie: linear

wirksame innere Kapazität: $C_i = 120 \text{ nF}$

Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.

	EEx ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität		23 mH	140 mH
höchstzul. äußere Kapazität		33,9 μF	790 μF

Kanal 3in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC bzw. IIB
(Anschlüsse X13 und X14)

Höchstwerte:

$$U_o = 6,2 \text{ V}$$

$$I_o = 30,0 \text{ mA}$$

$$P_o = 46,5 \text{ mW}$$

Kennlinie: linear

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität ist vernachlässigbar klein.

	EEx ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität		25 mH	150 mH
höchstzul. äußere Kapazität		34 μF	790 μF

Die Ausgangsstromkreise sind nicht galvanisch getrennt.

- (16) Prüfungsunterlagen bestehend aus 18 Seiten inklusive 5 Zeichnungen sind im Prüfbericht aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. Das Strom-/Spannungsbegrenzer-Modul ist in einem Gehäuse der Schutzart von mindestens IP 20 nach IEC 60529 zu betreiben.
2. Die Anschlüsse X4 und X14 sind an das Potentialausgleichssystem des explosionsgefährdeten Bereiches anzuschließen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen



1. E R G Ä N Z U N G

zur

EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 99 ATEX 1404 X

der Firma: **BARTEC GmbH** vormals: Bartec Komponenten und Systeme GmbH
Max-Eyth-Straße 16
D-97980 Bad Mergentheim

Das Strom-/Spannungsbegrenzer Modul Typ 17-1923-1111/.... wird um den Typ 17-1923-1122/.... erweitert und darf künftig auch entsprechend den im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt werden.

Die Änderungen betreffen den inneren Aufbau, die elektrischen Daten, die besonderen Bedingungen, die Typenbezeichnung und die Kennzeichnung.

Die Kennzeichnung lautet zukünftig: Ex II (2) G D [EEx ib] IIC

Elektrische Daten für Typ 17-1923-1122/....

Eingangsstromkreise..... Bemessungsspannung: $U_{\text{rated}} = 5 \text{ V}$
(Anschlüsse X1, X2, $U_m = 253 \text{ V AC}$
X3 und X4)

Ausgangsstromkreise

Kanal 1..... in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC bzw. IIB
(Anschlüsse X11 und X14)

Höchstwerte:
 $U_o = 6,2 \text{ V}$
 $I_o = 246 \text{ mA}$
 $P_o = 381 \text{ mW}$
Kennlinie: linear

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität ist vernachlässigbar klein.

	EEx ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o		0,5 mH	2,6 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o		34 μF	790 μF

Kanal 2..... in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC bzw. IIB
(Anschlüsse X12 und X14)

Höchstwerte:

$$U_o = 6,2 \text{ V}$$

$$I_o = 285 \text{ mA}$$

$$P_o = 441 \text{ mW}$$

Kennlinie: linear

wirksame innere Kapazität: $C_i = 120 \text{ nF}$

Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.

	EEx ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o		0,4 mH	2,0 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o		33,9 μF	789,9 μF

Kanal 3..... in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC bzw. IIB
(Anschlüsse X13 und X14)

Höchstwerte:

$$U_o = 6,2 \text{ V}$$

$$I_o = 19 \text{ mA}$$

$$P_o = 29 \text{ mW}$$

Kennlinie: linear

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität ist vernachlässigbar klein.

	EEx ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o		85 mH	340 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o		34 μF	790 μF

Die Ausgangsstromkreise sind galvanisch miteinander verbunden.

Bei Parallelschaltung von Kanal 2 und 3 ergeben sich folgende Höchstwerte:

$$U_o = 6,2 \text{ V}$$

$$I_o = 304 \text{ mA}$$

$$P_o = 470 \text{ mW}$$

Kennlinie: linear

wirksame innere Kapazität: $C_i = 120 \text{ nF}$

Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.

	EEx ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o		0,31 mH	1,5 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o		33,9 μF	789,9 μF

Alle weiteren Daten gelten unverändert für diese Ergänzung.

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 99 ATEX 1404 X

Die elektrischen Daten für Typ 17-1923-1111/.... sind der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.

Das Strom-/Spannungsbegrenzer-Modul Typ 17-1923-11../.... gemäß der EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 99 ATEX 1404 X. incl. dieser 1. Ergänzung erfüllt auch die Anforderungen der

*EN 50 014:1997+A1+A2 und
EN 50 020:2002.*

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 04 YEX 551254 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. Das Strom-/Spannungsbegrenzer-Modul ist so zu errichten, dass für den vorgesehenen Einsatzort ein geeigneter Gehäuseschutzgrad nach EN 60529 gewährleistet ist. Im Falle der Errichtung in trockenen, sauberen und gut überwachten Umgebungen ist IP 20 ausreichend.
2. Die Anschlüsse X4 und X14 sind an das Potentialausgleichssystem des explosionsgefährdeten Bereiches anzuschließen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: 0511 986-1470
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 27.07.2004



Der Leiter

2. ERGÄNZUNG

zur Bescheinigungsnummer: TÜV 99 ATEX 1404 X

Gerät: Strom-/Spannungsbegrenzer-Modul 17-1923-1111/...

Hersteller: BARTEC GmbH

Anschrift: Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Deutschland

Auftragsnummer: 8000554980

Ausstellungsdatum: 06.02.2009

Änderungen:

Das Strom-/Spannungsbegrenzer-Modul 17-1923-1111/... wird um den Typ 17-1923-1133/... und eine optische Sende- und Empfangseinheit Typ 17-2114-0002/**** und Typ 17-2114-0003/**** erweitert.

Zudem werden die Geräte Typ 17-1923-1111/... und Typ 17-1923-1122/... bezüglich der Normengenerationsänderung bewertet.

Technische Daten:

Elektrische Daten für Typ 17-1923-1133/....

Eingangsstromkreise..... Bemessungsspannung: $U_{rated} = 5\text{ V}$
(Anschlüsse X1, X2, $U_m = 253\text{ V AC}$
X3 und X4)

Ausgangsstromkreise

Kanal 1..... in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIC bzw. IIB
(Anschlüsse X11 und X14) Höchstwerte:

$U_o = 6,2\text{ V}$
 $I_o = 246\text{ mA}$
 $P_o = 381\text{ mW}$
Kennlinie: linear

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität ist vernachlässigbar klein.

	Ex ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o		0,5 mH	2,6 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o		34 μF	790 μF

Die vorgenannten Höchstwerte der äußeren Reaktanzen gelten nur, soweit das gleichzeitige Auftreten nicht betrachtet werden muss.

Kanal 2..... in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIC bzw. IIB
(Anschlüsse X12 und X14) Höchstwerte:

$U_o = 6,2 \text{ V}$
 $I_o = 285 \text{ mA}$
 $P_o = 442 \text{ mW}$
 Kennlinie: linear

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität ist vernachlässigbar klein.

Ex ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o	0,4 mH	2,0 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o	34 μF	790 μF

Die vorgenannten Höchstwerte der äußeren Reaktanzen gelten nur, soweit das gleichzeitige Auftreten nicht betrachtet werden muss.

Kanal 3..... in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIC bzw. IIB
(Anschlüsse X13 und X14) Höchstwerte:

$U_o = 6,2 \text{ V}$
 $I_o = 30 \text{ mA}$
 $P_o = 46,5 \text{ mW}$
 Kennlinie: linear



Die wirksame innere Induktivität und Kapazität ist vernachlässigbar klein.

Ex ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o	54 mH	100 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o	34 μF	790 μF



Die vorgenannten Höchstwerte der äußeren Reaktanzen gelten nur, soweit das gleichzeitige Auftreten nicht betrachtet werden muss.

Kennzeichnung des Prüfgegenstandes:

Strom-/Spannungsbegrenzer-Modul
 Typ 17-1923-1111/****, Typ 17-1923-1122/**** und Typ 17-1923-1133/****



-  II (2) G [Ex ib] IIC/IIB und
-  II (2) D [Ex ibD]

Optische Sendeeinheit
 Typ 17-2114-0002/****

-  II 2 G Ex ib op is IIC/IIB T4 und
-  II 2 D Ex ibD op is 21 T120

2. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 99 ATEX 1404 X

Optische Empfangseinheit
Typ 17-2114-0003/****

 II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 und
 II 2 D Ex ibD 21 T120

Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur	- 25 °C bis + 80 °C
--	---------------------

Die elektrischen Daten sowie alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Das Gerät incl. dieser Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 60079-0:2006 **EN 60079-11:2007** **EN 60079-28:2007**
EN 61241-0:2006 **EN 61241-11:2006**

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 09 203 554980 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. Für den Betrieb ist das Strom-Spannungsbegrenzer-Modul Typ 17-1923-1111/****, Typ 17-1923-1122/**** und Typ 17-1923-1133/**** in einem Gehäuse mit der Schutzart von mindestens IP20 (für trockene, saubere und gut überwachten Umgebung) zu errichten.
2. Für den Betrieb ist die optische Empfangseinheit Typ 17-2114-0003/**** und die optische Sendeeinheit Typ 17-2114-0002/**** in einem Gehäuse von mindestens IP20 (für die Errichtung in trockenen, sauberen und gut überwachten Umgebungen) bzw. in der Wand eines Gehäuses zu errichten, das die Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG und der zutreffenden Normen EN 60079-0 und EN 61241-0 erfüllt. Das heißt, bei Kunststoff-Gehäusen ist zur Vermeidung des Aufbaus von elektrostatischer Aufladung entweder 7.3 der EN 60079-0:2006 (bei Kategorie II 2G) oder 6.1.5 der EN 61241-0:2006 (bei Kategorie II 2 D) zu beachten; bei Gehäusen aus Leichtmetall ist es die Werkstoffzusammensetzung gemäß 8.1.2 der EN 60079-0:2006 (bei Kategorie II 2G) oder gemäß 6.2 der EN 61241-0:2006 (bei Kategorie II 2 D).
3. Die Anschlüsse X4 und X14 sind an das Potentialausgleichssystem des explosionsgefährdeten Bereiches anzuschließen. Für den gesamten Bereich der Errichtung des Gerätes muss Potentialausgleich herrschen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, akkreditiert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der Zertifizierungsstelle



Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590

3. E R G Ä N Z U N G

zur Bescheinigungsnummer: TÜV 99 ATEX 1404 X

Gerät: Strom-/Spannungsbegrenzer-Modul 17-1923-1111/...

Hersteller: BARTEC GmbH

Anschrift: Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Deutschland

Auftragsnummer: 8000407180

Ausstellungsdatum: 01.11.2012

Änderungen:

Der Aufbau des Strom-/Spannungsbegrenzer-Moduls 17-1923-11.../... und der optischen Sende- und Empfangseinheiten Typ 17-2114-0002/**** und Typ 17-2114-0003/**** wurden geändert. Die Änderungen betreffen den inneren Aufbau. In Zukunft dürfen die Geräte nach den in den Prüfungsunterlagen gelisteten Dokumenten gefertigt und vertrieben werden.

Zudem wurden die Geräte Typ bezüglich der Normengenerationsänderung bewertet.

Technische Daten:

Electrische Daten für Strom-/Spannungsbegrenzer-Modul Typ 17-1923-1111/.... und Typ 17-1923-1122/.... und Typ 17-1923-1133/....:

Eingangstromkreise Bemessungsspannung: $U_{rated} = 5 \text{ V}$
(Anschlüsse X1, X2, $U_m = 30 \text{ V}$
X3 und X4)

Ausgangstromkreise

Kanal 1 in Zündschutzart Eigensicherheit [Ex ib] IIC bzw. IIB/IIIC
(Anschlüsse X11 und X14) Höchstwerte:

		17-1923-1133/....		17-1923-1133/....		17-1923-1133/....	
U_o	=	6,2	V	6,2	V	6,2	V
I_o	=	246	mA	246	mA	246	mA
P_o	=	381	mW	381	mW	381	mW

Kennlinie: linear

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität ist vernachlässigbar klein.

	Ex ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o		0,5 mH	2,6 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o		34 μF	790 μF

Die vorgenannten Höchstwerte der äußeren Reaktanzen gelten nur, soweit das gleichzeitige Auftreten nicht betrachtet werden muss.

3. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 99 ATEX 1404 X

Kanal 2 in Zündschutzart Eigensicherheit [Ex ib] IIC bzw. IIB/IIIC
(Anschlüsse X12 und X14) Höchstwerte:

		17-1923-1111/....		17-1923-1122/....		17-1923-1133/....	
U_o	=	6,2	V	6,2	V	6,2	V
I_o	=	31,3	mA	285	mA	285	mA
P_o	=	48,5	mW	442	mW	442	mW

Kennlinie: linear

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität ist vernachlässigbar klein.

17-1923-1111/....	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o	23 mH	140 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o	33,9 μ F	789,9 μ F

17-1923-1122/.... and 17-1923-1133/....	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o	0,4 mH	2 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o	33,9 μ F	789,9 μ F

Die vorgenannten Höchstwerte der äußeren Reaktanzen gelten nur, soweit das gleichzeitige Auftreten nicht betrachtet werden muss.

Kanal 3 in Zündschutzart Eigensicherheit [Ex ib] IIC bzw. IIB/IIIC
(Anschlüsse X13 und X14) Höchstwerte:

		17-1923-1111/....		17-1923-1122/....		17-1923-1133/....	
U_o	=	6,2	V	6,2	V	6,2	V
I_o	=	30	mA	19	mA	30	mA
P_o	=	46,5	mW	29	mW	46,5	mW

Kennlinie: linear

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität ist vernachlässigbar klein.

17-1923-1111/.... und 17-1923-1133/....	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o	25 mH	150 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o	33,9 μ F	789,9 μ F

17-1923-1122/....	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität L_o	85 mH	340 mH
höchstzul. äußere Kapazität C_o	33,9 μ F	789,9 μ F

Die vorgenannten Höchstwerte der äußeren Reaktanzen gelten nur, soweit das gleichzeitige Auftreten nicht betrachtet werden muss.

Electrische Daten für optischen Transceiver Typ 17-2114-0002/** und Typ 17-2114-0003/******

Optischer Sender in Zündschutzart Eigensicherheit Ex Ib IIC bzw. IIB/IIIC
(Anschluss weiße und blaue Leitung) Höchstwerte:

17-2114-0002/....			
U_i	=	6,2	V
I_i	=	246	mA
P_i	=	381	mW

Optischer Sender Versorgung in Zündschutzart Eigensicherheit Ex Ib IIC bzw. IIB/IIIC
(Anschluss rote und blaue Leitung) Höchstwerte:



17-2114-0003/....			
U_i	=	6,2	V
I_i	=	285	mA
P_i	=	442	mW

Optischer Empfänger Signal in Zündschutzart Eigensicherheit Ex Ib IIC bzw. IIB/IIIC
(Anschluss weiße und blaue Leitung) Höchstwerte:


17-2114-0003/....			
U_i	=	6,2	V
I_i	=	30	mA
P_i	=	46,5	mW

Kennzeichnung des Prüfgegenstandes:



Strom-/Spannungsbegrenzer-Modul
Typ 17-1923-1111/****, Typ 17-1923-1122/**** und Typ 17-1923-1133/****

 II (2) G [Ex Ib Gb] IIC/IIB und
 II (2) D [Ex Ib Db] IIIC/IIIB

Optische Sendeeinheit
Typ 17-2114-0002/****

 II 2 G Ex Ib op is IIC/IIB T4 Gb und
 II 2 D Ex Ib IIIC TX °C Db

Optische Empfangseinheit
Typ 17-2114-0003/****

 II 2 G Ex Ib IIC/IIB T4 Gb und
 II 2 D Ex Ib IIIC TX °C Db

Für "TX°C" siehe die "Besondere Bedingung"

3. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 99 ATEX 1404 X

Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur	- 25 °C bis + 80 °C
--	---------------------

Die elektrischen Daten sowie alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Das Gerät incl. dieser Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 60079-0:2012

EN 60079-11:2012

EN 60079-28:2007

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 12 203 100405 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. Für den Betrieb ist das Strom-Spannungsbegrenzer-Modul Typ 17-1923-1111/****, Typ 17-1923-1122/**** und Typ 17-1923-1133/**** in einem Gehäuse mit der Schutzart von mindestens IP20 (für trockene, saubere und gut überwachten Umgebung) zu errichten.
2. Für den Betrieb ist die optische Empfangseinheit Typ 17-2114-0003/**** und die optische Sendeeinheit Typ 17-2114-0002/**** in einem Gehäuse von mindestens IP20 für EPL Gb Geräte (für die Errichtung in trockenen, sauberen und gut überwachten Umgebungen) und IP6X für EPL Db Geräte zu errichten.
3. Die Anschlüsse X4 und X14 sind an das Potentialausgleichssystem des explosionsgefährdeten Bereiches anzuschließen. Für den gesamten Bereich der Errichtung des Gerätes muss Potentialausgleich herrschen. Der Anschluss muss in nichtstöranfälliger Art erfolgen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, benannt durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der Zertifizierungsstelle



Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590