



EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



TÜV 02 ATEX 1795 X

- (4) Gerät: Ex-Magnettauchsonde Typ T-20_(/)(F)_.A_____ T-20_(F)_.A_____V und TK-30_.A_____
- (5) Hersteller: E.L.B. – Füllstandsgeräte
Bundschuh GmbH & Co.
- (6) Anschrift: An der Hartbrücke 6
D-64625 Bensheim
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, 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. 02 YEX 133272a festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN 50014:1997 EN 50020:1994 EN 50284:1999
- (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 1 G EEx ia IIC T6 bzw. EEx ia IIB T6
II 1/2 G EEx ia IIC T6 bzw. EEx ia IIB T6

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover

Y. K. W. K.

Der Leiter



TÜV NORD CERT

Hannover, 26.06.2002

(13)

ANLAGE

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 02 ATEX 1795 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Magnettauchsonden der Typen T-20_(/)(F)_.A..... und T-20_(F)_.A.....V dienen zur Erfassung von Füllstandsgrenzwerten. Der Typ TK-30_.A..... dient zur kontinuierlichen Füllstandsmessung.

Der elektrische Anschluss erfolgt mittels einer Anschlussdose bzw. bei T-204/0... und T-205/0... mittels Kabelschwanz mit einer Länge bis 10 m.

Die Typen T-204/0... und T-205/0... sind für den Einsatz innerhalb von Bereichen bestimmt, die Kategorie 1-Betriebsmittel benötigen.

Die Kennzeichnungen lauten für T-204/0.IIC... und T-205/0.IIC... **II 1 G EEx ia IIC T6**
 und für T-204/0.IIB... und T-205/0.IIB... **II 1 G EEx ia IIB T6**

Bei allen anderen Typen erfolgt der eigensichere Anschluss im Bereich der Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordert. Der Schwimmer und die Schwimmerführung dürfen in Bereichen errichtet werden, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern.

Die Kennzeichnung lautet für T-20_(F).IIC.... und TK-30_(/).IIC... **II 1/2 G EEx ia IIC T6**
 und für T-20_(F).IIB.... und TK-30_(/).IIB... **II 1/2 G EEx ia IIB T6**

Die max. höchstzulässige Umgebungstemperatur in Abhängigkeit von der Temperaturklasse und der max. Eingangsleistung P_i ist den entsprechenden Tabellen zu entnehmen.

Elektrische Daten

Tauchsonde mit punktförmiger Erfassung, Typ T-20_(/).A..... und T-20_.A.....V

Signal- und Versorgungsstromkreis
 (Anschlussklemmen bzw. Kabelschwanz)

in Zündschutzart Eigensicherheit **EEx ia IIC/IIB**

nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten:

$$U_i = 50 \text{ V}$$

$$I_i = 100 \text{ mA}$$

$$P_i = 2,5 \text{ W}$$

Die innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

Explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern.

Temperaturklasse	höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur
T6...T1	60°C

Explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordern.

Temperaturklasse	höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur	
T6	80°C	
T5	95°C	
	höchstzulässige	
	Medien-temperatur	Umgebungs-temperatur
T4	130°C	100°C
T3...T1	135°C	100°C

Tauchsonde mit optionaler Überfüllfunktion, T-20_(/)F..A..... und T-20_F..A.....V („F-Kontakt“)

Signal- und Versorgungsstromkreis
(Anschlussklemmen)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC/IIB
nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten:

$$U_i = 24 \text{ V}$$

$$I_i = 100 \text{ mA}$$

P_i , siehe Tabellen unten

Die innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

Tauchsonde mit kontinuierlicher Erfassung, Typ TK-30...A.....

Signal- und Versorgungsstromkreis
(Anschlussklemmen)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC/IIB
nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten:

$$U_i = 24 \text{ V}$$

$$I_i = 100 \text{ mA}$$

P_i , siehe Tabellen unten

Die innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

Explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern.

Nur zum Anschluss an Stromkreise der Kategorie „ia“ bei Kategorie 1-Anwendungen.

Temperaturklasse	höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur	P_i
T6	40°C	165 mW
	50°C	97 mW
	60°C	28 mW
T5	40°C	551 mW
	50°C	483 mW
	60°C	414 mW
T4...T1	40°C	750 mW
	50°C	724 mW
	60°C	655 mW

Explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordern.

Temperaturklasse	höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur		P _i
T6	40°C		276 mW
	50°C		207 mW
	60°C		138 mW
	74°C		41 mW
T5	40°C		724 mW
	50°C		655 mW
	60°C		586 mW
	70°C		517 mW
	80°C		448 mW
	90°C		379 mW
	100°C		310 mW
T4	40°C		750 mW
	50°C		724 mW
	60°C		655 mW
	70°C		586 mW
	80°C		517 mW
	90°C		448 mW
	100°C		379 mW
	höchstzulässige		
	Medien- temperatur	Umgebungs- temperatur	
	110°C	100°C	310 mW
	120°C	100°C	241 mW
130°C	100°C	172 mW	
T3...T1	135°C	100°C	137 mW

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 02 YEX 133272a aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

Der Füllstandsensoren ist nicht mit der zulässigen Medien- und Umgebungstemperatur gekennzeichnet. Der Zusammenhang zwischen der Temperaturklasse, der zulässigen Medien- und Umgebungstemperatur (T_a) und der maximalen Eingangsleistung P_i ist den obigen Tabellen bzw. der Betriebsanleitung zu entnehmen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

1. E R G Ä N Z U N G

zur

EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 02 ATEX 1795 X

Gerät: Ex-Magnettauchsonde Typ T-20_(/)(F)_.A_. ,
 T-20_(F)_.A_.V, TK-30_.A_. und Option
 Blitzschutzgerät Typ BL-100

Hersteller: E.L.B.-Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH + Co.

Anschrift: An der Hartbrücke 6
 D-64625 Bensheim

Änderungen:

Die Magnettauchsonden der Typen

T-20_(/)(F)_.A_. ,
 T-20_(F)_.A_.V und
 TK-30_.A_.

werden um einen weiteren Typen zur kontinuierlichen Erfassung von Füllständen in Behältern für flüssige Medien und um ein optional verwendbares Blitzschutzgerät Typ BL-100 ergänzt. Die Version TK307/0... ist zum seitlichen Anbau, z.B. als Bypass-Anzeige, gedacht und findet ihre Anwendung im Bereich der Kategorie 1. Die Betätigung der Reedkontakte erfolgt über ein Magnetsystem (Schwimmer), das sich im Bereich des flüssigen Mediums befindet.

Im Rahmen dieser Ergänzung wird außerdem für alle Typen der bestehende Typschlüssel geändert. Die geänderten Bezeichnungen lauten wie folgt:

- T-20_(/)(F)... für T-20_(/)(F)_.A_. und T-20_(F)_.A_.V
- TK-30_(/)... für TK-30_.A_.

Der elektrische Anschluss erfolgt mittels einer Anschlussdose bzw. bei T-204/0... und T205/0... mittels Kabelschwanz mit einer Länge bis 10 m. Die Version TK-307/0... kann mit Kabelschwanz oder mittels einer Anschlussdose angeschlossen werden.

Die Typen T-204/0..., T-205/0... und TK-307/0... sind für den Einsatz innerhalb von Bereichen bestimmt, die Betriebsmittel der Kategorie 1 benötigen. Die entsprechenden Kennzeichnungen lauten

⊕ II 1 G EEx ia IIC T6 bzw. **⊕ II 1 G EEx ia IIB T6**
 für Gasgruppe IIC für Gasgruppe IIB

Bei allen anderen Typen erfolgt der eigensichere Anschluss im Bereich der Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordert. Der Schwimmer und die Schwimmerführung dürfen in Bereichen errichtet werden, die Betriebsmittel der Kategorie 1 benötigen. Die entsprechenden Kennzeichnungen lauten

⊕ II 1/2 G EEx ia IIC T6 bzw. **⊕ II 1/2 G EEx ia IIB T6**
 für Gasgruppe IIC für Gasgruppe IIB

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 02 ATEX 1795 X

Die max. höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur in Abhängigkeit von der Temperaturklasse und der max. Eingangsleistung P_i ist den entsprechenden Tabellen zu entnehmen.

Technische Daten

Tauchsonde mit punktförmiger Erfassung, Typ T-20_(/_)...

Signal- und Versorgungsstromkreis
(Anschlussklemmen bzw.
Kabelschwanz)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC
bzw. EEx ia IIB

nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise.

Höchstwerte: $U_i = 50 \text{ V}$
 $I_i = 100 \text{ mA}$
 $P_i = 2,5 \text{ W}$

Die innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

Explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern.

Temperaturklasse	Höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur	P_i
T6 ... T1	60 °C	s.o.

Explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordern.

Temperaturklasse	Höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur		P_i
T6	80 °C		s.o.
T5	95 °C		
	Höchstzulässige		
	Medien-temperatur	Umgebungs-temperatur	
T4	130 °C	100 °C	
T3 ... T1	135 °C	100 °C	

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 02 ATEX 1795 X

Tauchsonde mit optionaler Überfüllfunktion, Typ T-20_(/_)F... („F-Kontakt“)

Signal- und Versorgungsstromkreis
(Anschlussklemmen)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC
bzw. EEx ia IIB

nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise.

Höchstwerte: $U_i = 24 \text{ V}$
 $I_i = 100 \text{ mA}$

Die max. Eingangsleistung P_i ist den folgenden Tabellen (s.u.) zu entnehmen.

Die innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

Tauchsonde mit kontinuierlicher Erfassung, Typ TK-30_(/_)...

Signal- und Versorgungsstromkreis
(Anschlussklemmen bzw.
Kabelschwanz)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC
bzw. EEx ia IIB

nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise.

Höchstwerte: $U_i = 24 \text{ V}$
 $I_i = 100 \text{ mA}$

Die max. Eingangsleistung P_i ist den folgenden Tabellen (s.u.) zu entnehmen.

Die innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

Explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern.

Nur zum Anschluss an Stromkreise der Kategorie „ia“ bei Kategorie 1 - Anwendungen.

Temperaturklasse	Höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur	P_i
T6	40 °C	165 mW
	50 °C	97 mW
	60 °C	28 mW
T5	40 °C	551 mW
	50 °C	483 mW
	60 °C	414 mW

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 02 ATEX 1795 X

T4 ... T1	40 °C	750 mW
	50 °C	724 mW
	60 °C	655 mW

Explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordern.

Temperaturklasse	Höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur		P_i	
T6	40 °C		276 mW	
	50 °C		207mW	
	60 °C		138 mW	
	74 °C		41 mW	
T5	40 °C		724 mW	
	50 °C		655 mW	
	60 °C		586 mW	
	70 °C		517 mW	
	80 °C		448 mW	
	90 °C		379 mW	
	100 °C		310 mW	
T4	40 °C		750 mW	
	50 °C		724 mW	
	60 °C		655 mW	
	70 °C		586 mW	
	80 °C		517 mW	
	90 °C		448 mW	
	100 °C		379 mW	
	Höchstzulässige			
		Medien- temperatur	Umgebungs- temperatur	
		110 °C	100 °C	310 mW
		120 °C	100 °C	241 mW
	130 °C	100 °C	172 mW	
T3 ... T1	135 °C	100 °C	137 mW	

Alle weiteren Angaben gelten unverändert.

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 02 ATEX 1795 X

Errichterhinweis:

Erfordert die Errichtung eine Schutzmaßnahme gegen atmosphärische Elektrizität, so ist das Blitzschutzgerät Typ BL-100 geeignet.

Das Gerät incl. dieser Änderungen erfüllen die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 1127-1:1997

EN 50 014:1997+A1+A2

EN 50 020:2002

EN 50 284:1999

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 05 YEX 552476 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

Alle Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Alle Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: +49 (0) 511 986-1455
Fax: +49 (0) 511 986-1590

Hannover, 27.10.2005



Der Leiter

2. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 02 ATEX 1795 X

Die max. höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur in Abhängigkeit von der Temperaturklasse und der max. Eingangsleistung P_i ist den entsprechenden Tabellen zu entnehmen.

Technische Daten

Tauchsonde mit punktförmiger Erfassung, Typ T-20_(/_)...

Signal- und Versorgungsstromkreis..... in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
(Anschlussklemmen bzw. bzw. Ex ia IIB
Kabelschwanz)

nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit den Höchstwerten:

$$U_i = 50 \text{ V}$$

$$I_i = 100 \text{ mA}$$

$$P_i = 2,5 \text{ W}$$

Die innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

Für explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern gelten die Werte der nachfolgenden Tabelle.

Temperaturklasse	Höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur	P_i
T6 ... T1	60 °C	s.o.

2. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 02 ATEX 1795 X

Für explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordern gelten die Werte der nachfolgenden Tabelle.

Temperaturklasse	Höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur		P_i
T6	80 °C		s.o.
T5	95 °C		
	Höchstzulässige		
	Medien- temperatur	Umgebungs- temperatur	
T4	130 °C	100 °C	
T3 ... T1	135 °C	100 °C	

Tauchsonde mit optionaler Überfüllfunktion, Typ T-20_(/_)F... („F-Kontakt“)

Signal- und Versorgungsstromkreis..... in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
(Anschlussklemmen) bzw. Ex ia IIB

nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit den Höchstwerten:

$$U_i = 24 \text{ V}$$

$$I_i = 100 \text{ mA}$$

Die max. Eingangsleistung P_i ist den folgenden Tabellen (s.u.) zu entnehmen.

Die innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

Tauchsonde mit kontinuierlicher Erfassung, Typ TK-30_(/_)...

Signal- und Versorgungsstromkreis..... in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
(Anschlussklemmen bzw. bzw. Ex ia IIB
Kabelschwanz)

nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit den Höchstwerten:

$$U_i = 24 \text{ V}$$

$$I_i = 100 \text{ mA}$$

Die max. Eingangsleistung P_i ist den folgenden Tabellen (s.u.) zu entnehmen.

Die innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

Für explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern gelten die Werte der nachfolgenden Tabelle.

Weiterhin gilt:

Nur zum Anschluss an Stromkreise der Kategorie „ia“ bei Kategorie 1 - Anwendungen.

Temperaturklasse	Höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur	P_i
T6	40 °C	165 mW
	50 °C	97 mW
	60 °C	28 mW
T5	40 °C	551 mW
	50 °C	483 mW
	60 °C	414 mW
T4 ... T1	40 °C	750 mW
	50 °C	724 mW
	60 °C	655 mW

2. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 02 ATEX 1795 X

Für explosionsgefährdete Bereiche, die elektrische Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordern gelten die Werte der nachfolgenden Tabelle.

Temperaturklasse	Höchstzulässige Medien- und Umgebungstemperatur		P_i
T6	40 °C		276 mW
	50 °C		207 mW
	60 °C		138 mW
	74 °C		41 mW
T5	40 °C		724 mW
	50 °C		655 mW
	60 °C		586 mW
	70 °C		517 mW
	80 °C		448 mW
	90 °C		379 mW
	100 °C		310 mW
T4	40 °C		750 mW
	50 °C		724 mW
	60 °C		655 mW
	70 °C		586 mW
	80 °C		517 mW
	90 °C		448 mW
	100 °C		379 mW
	Höchstzulässige		
	Medien- temperatur	Umgebungs- temperatur	
	110 °C	100 °C	310 mW

2. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 02 ATEX 1795 X

	120 °C	100 °C	241 mW
	130 °C	100 °C	172 mW
T3 ... T1	135 °C	100 °C	137 mW

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Errichterhinweis:

Erfordert die Errichtung eine Schutzmaßnahme gegen atmosphärische Elektrizität, so ist das Blitzschutzgerät Typ BL-100 geeignet.

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

EN 60079-0:2006

EN 60079-11:2007

EN 60079-26:2007

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 09 203 555208 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine zusätzlichen

(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 02 ATEX 1795 X

Gerät: Ex-Magnettauchsonde
Typ T-20_(/_(F)..., TK-30_(/_(F)...
und Option Blitzschutzgerät Typ BL-100



Hersteller: E.L.B.-Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH & Co.KG
Anschritt: An der Hartbrücke 6
64625 Bensheim
Deutschland

Auftragsnummer: 8000390582
Ausstellungsdatum: 27.01.2011

Änderungen:

Der Firmenname wurde geändert, die E.L.B.-Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH & Co.KG ist Rechtsnachfolger des originären Herstellers (E.L.B.-Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH + Co.)



Der Typ TK-307/0... wird um den Messumformer TK-101 erweitert und ist für den Einsatz innerhalb von Bereichen bestimmt, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern. Die entsprechenden Kennzeichnungen lauten:

 II 1 G Ex ia IIC T4 bzw.  II 1 G Ex ia IIB T4

für Gasgruppe IIC

für Gasgruppe IIB

Alle weiteren Typen (TK-30_) werden ebenfalls um den Messumformer TK-101 erweitert. Hier erfolgt der eigensichere Anschluss im Bereich der Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordert. Der Schwimmer und die Schwimmerführung dürfen in Bereichen errichtet werden, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern. Die entsprechenden Kennzeichnungen lauten:

 II 1/2 G Ex ia IIC T4 bzw.  II 1/2 G Ex ia IIB T4

für Gasgruppe IIC

für Gasgruppe IIB

Technische Daten

Für Geräte mit Messumformer TK-101:

Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur: - 20 °C bis +60 °C

Signal- und Versorgungsstromkreis..... in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
(Anschlussklemmen „+“ und „-“) bzw. Ex ia IIB

nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit den Höchstwerten:

$U_i = 28 \text{ V}$
 $I_i = 93 \text{ mA}$
 $P_i = 660 \text{ mW}$

Die innere Kapazität C_i und Induktivität L_i sind vernachlässigbar klein.

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Errichterhinweis:

Erfordert die Errichtung eine Schutzmaßnahme gegen atmosphärische Elektrizität, so ist das Blitzschutzgerät Typ BL-100 geeignet.

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

EN 60079-0:2006

EN 60079-11:2007

EN 60079-26:2007

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 11 203 390582 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine zusätzlichen

3. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 02 ATEX 1795 X

(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

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Schwedt".

Schwedt

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

4. E R G Ä N Z U N G

zur Bescheinigungsnummer: **TÜV 02 ATEX 1795 X**

Gerät: Ex-Magnettauchsonde
Typ T-20_(/_) (F)..., TK-30_(/_)...
und Option Blitzschutzgerät Typ BL-100

Hersteller: E.L.B.-Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH + Co.
An der Hartbrücke 6


Anschrift: 64625 Bensheim
Deutschland

Auftragsnummer: 8000393902
Ausstellungsdatum: 29.03.2011

Änderungen:

Die zur Beurteilung herangezogenen Normenstände wurden aktualisiert und die Kennzeichnung wurde entsprechend angepasst.

Für Geräte die für den Einsatz innerhalb von Bereichen bestimmt sind, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern lautet die Kennzeichnungen wie folgt:

 **II 1 G Ex ia IIC T6 Ga** bzw.  **II 1 G Ex ia IIB T6 Ga**
für Gasgruppe IIC für Gasgruppe IIB

Für Geräte deren Anschluss in Bereichen erfolgt, die Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordert und bei denen der Schwimmer und die Schwimmerführung in Bereichen errichtet werden, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern, lautet die Kennzeichnungen wie folgt:

 **II 1/2 G Ex ia IIC T6 Ga/Gb** bzw.  **II 1/2 G Ex ia IIB T6 Ga/Gb**
für Gasgruppe IIC für Gasgruppe IIB

Die technischen Daten und alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese 4. Ergänzung.

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

EN 60079-0:2009

EN 60079-11:2007

EN 60079-26:2007

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 11 203 080352 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine zusätzlichen

4. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 02 ATEX 1795 X

(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

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Schwedt". The signature is written in a cursive, somewhat stylized script.

Schwedt

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

5. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 02 ATEX 1795 X

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 60079-26:2007

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 14 203 080352 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine zusätzlichen

(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 benannten Stelle

A handwritten signature in blue ink that reads "Schwedt". The signature is written in a cursive, flowing style.

Schwedt

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