



EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



PTB 05 ATEX 1001

- (4) Gerät: Klemmenkasten Typ .. Box ...
- (5) Hersteller: Schischek GmbH
- (6) Anschrift: Mühlsteig 45, 90579 Langenzenn, 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 05-15003 festgehalten.

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

EN 50014:1997 + A1 + A2	EN 50018:2000	EN 50019:2000
EN 50020:2002	EN 50028:1987	EN 50281-1-1:1998

- (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/D EEx edm ia [ia] IIC T6, T5, T4 IP 66 T 85 °C, T 100 °C, T 135 °C

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 8. Februar 2005

Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor

Seite 1/3

(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 05 ATEX 1001

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Klemmenkasten Typ .. Box ... besteht aus - gesondert bescheinigten - Leergehäusen aus Aluminium der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e", die für eine ortsfeste Montage vorgesehen sind.

Sie werden wahlweise verwendet als Klemmgehäuse für Stromkreise der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" oder der Zündschutzart Eigensicherheit "ia" oder der Kombination von eigensicheren und nichteigensicheren Stromkreisen in den Zündschutzarten Erhöhte Sicherheit "e" und Eigensicherheit "ia".

Alle Klemmgehäuse können auch mit - gesondert bescheinigten - Befehlsgeräten, Meldegeräten und Sicherungen in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d" oder Vergußkapselung "m" bestückt werden.

Der Anschluß erfolgt von außen über gesondert bescheinigte Kabel- und Leitungseinführungen. Der Kastenbereich für eigensichere Stromkreise ist gekennzeichnet, z.B. mit hellblauer Farbe. Der höchstzulässige Umgebungstemperaturbereich des Klemmenkastens kann durch die höchstzulässigen Umgebungstemperaturbereiche der separat bescheinigten Betriebsmittel eingeschränkt werden.

Technische Daten

Bemessungsspannung:*	bis	690 V
Bemessungsstrom:*	max.	500 A
Anschlussquerschnitt:*	max.	240 mm ²
Schutzleiterquerschnitt:*	max.	120 mm ²

*) je nach Klemmentyp und verwendeten Ex-Komponenten

Berührungs-, Fremdkörper-
und Wasserschutz:

mind. IP66 nach EN 60529

Umgebungstemperaturbereich:

-20 °C bis +55 °C mit CR-, NBR- und PU-Fermapor-Dichtung
-55 °C bis +55 °C mit Silicon- und HF-Dichtung
-55 °C bis +90 °C mit Siliconschaum-Dichtung der Fa. Sico
-55 °C bis +100 °C mit Moosgummidichtung EPDM 4246
-20 °C bis +55 °C mit Glas- bzw. Kunststoff-Scheibe

Die Bemessungswerte sind Höchstwerte, die tatsächlichen elektrischen Werte werden von den eingebauten elektrischen Betriebsmitteln bestimmt. Der Hersteller legt im Rahmen dieser Grenzwerte bei Einhaltung der zutreffenden Normen und abhängig von Netzbedingungen, Betriebsart, Gebrauchskategorie usw. die endgültigen Bemessungswerte fest. Die Kennwerte der eigensicheren Stromkreise sind vom Hersteller in eigener Verantwortung zu benennen. Weitere technische Einzelheiten sind in den Prüfungsunterlagen festgelegt.

Die Zusammensetzung des Zündschutzartkurzzeichens richtet sich nach den Zündschutzarten der jeweils verwendeten Komponenten.

(16) Prüfbericht PTB Ex 05-15003

(17) Besondere Bedingungen

Keine;

Hinweise für Herstellung und Betrieb

Der Einbau der Betriebsmittel in der Zündschutzart Eigensicherheit "i" muss so erfolgen, dass die nach EN 50020 geforderten Abstände, Luft- und Kriechstrecken zwischen eigensicheren und nichteigensicheren Stromkreisen eingehalten sind.

Sind die Anforderungen an die Abstände nach EN 50020, Abschnitt 6.3 nicht erfüllt, sind Anschlussklemmen und Leitungen der Qualität Erhöhte Sicherheit "e" auch für die eigensicheren Stromkreise zu verwenden.

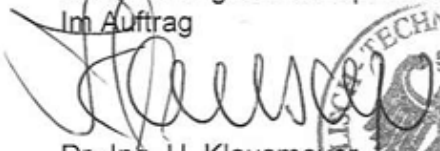
Bei Verwendung von mehr als einem eigensicheren Stromkreis sind die Regeln der Zusammenschaltung zu beachten.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 8. Februar 2005


Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor





1. E R G Ä N Z U N G

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 05 ATEX 1001

Gerät: Klemmenkasten Typ ** Box ***

Kennzeichnung:  II 2 G EEx edm ia [ia] IIC T6, T5, T4
 II 2 D IP66 T 85 °C, T 100 °C, T135 °C

Hersteller: Schischek GmbH

Anschrift: Mühlsteig 45, 90579 Langenzenn, Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Der Klemmenkasten Typ ** Box *** wurde in folgenden Punkten geändert:

- 1) Er wurde nach den Normen EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007, EN 60079-11:2012, EN 60079-18:2009 und EN 60079-31:2009 neu geprüft.
 Dadurch ändert sich das Kennzeichen in:

 II 2 G Ex d e ia [ia] mb IIC T6, T5 bzw. T4 Gb

 II 2 D Ex tb IIIC T85 °C, T100 °C bzw. T135 °C Db IP66

- 2) Die technischen Daten wurden geändert.

Technische Daten

Bemessungsspannung:* bis	275 V
Bemessungsstrom:* max.	10 A
Anschlussquerschnitt:* max.	4 mm ²
Schutzleiterquerschnitt:* max.	10 mm ²

*) je nach Klemmentyp und verwendeten Ex-Komponenten

Umgebungstemperaturbereich

-55 °C bis +135 °C mit Silikondichtung (Fa. Sico, Fa. Sillex)
 -40 °C bis +100 °C mit HF Dichtung (Fa. Neuhaus Elektronik, Fa. Laird)
 -40 °C bis +100 °C mit PU-Schaum (Fa. Sonderhoff)
 -20 °C bis +85 °C mit CR Dichtung (Fa. Leeser)
 -20 °C bis +100 °C mit Glasscheibe
 -50 °C bis +100 °C mit PC-Scheibe mono duro clear 8099 leitfähig.

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 05 ATEX 1001

Berührungs-, Fremdkörper-
und Wasserschutz: IP66 nach EN 60529

Die Bemessungswerte sind Höchstwerte, die tatsächlichen elektrischen Werte werden von den eingebauten elektrischen Betriebsmitteln bestimmt. Der Hersteller legt im Rahmen dieser Grenzwerte bei Einhaltung der zutreffenden Normen und abhängig von Netzbedingungen, Betriebsart, Gebrauchskategorie usw. die endgültigen Bemessungswerte fest. Die Kennwerte der eigensicheren Stromkreise sind vom Hersteller in eigener Verantwortung zu benennen.

Die Zusammensetzung des Zündschutzartkurzzeichens richtet sich nach den Zündschutzarten der jeweils verwendeten Komponenten.

Der maximal zulässige Umgebungstemperaturbereich kann durch den maximal zulässigen Umgebungstemperaturbereich der getrennt zugelassenen Einbauteile eingeschränkt werden.

Hinweise für Herstellung und Betrieb

Der Einbau der Betriebsmittel in der Zündschutzart Eigensicherheit "i" muss so erfolgen, dass die nach EN 60079-11 geforderten Abstände, Luft- und Kriechstrecken zwischen eigensicheren und nichteigensicheren Stromkreisen eingehalten sind.

Sind die Anforderungen an die Abstände nach EN 60079-11 nicht erfüllt, sind Anschlussklemmen und Leitungen der Qualität Erhöhte Sicherheit "e" auch für die eigensicheren Stromkreise zu verwenden.

Bei Verwendung von mehr als einem eigensicheren Stromkreis sind die Regeln der Zusammenschaltung zu beachten.

Angewandte Normen

EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007, EN 60079-11:2012,
EN 60079-18:2009, EN 60079-31:2009

Prüfbericht: PTB Ex 14-14023

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 7. März 2014

Dr.-Ing. U. Klaußmeyer
Direktor und Professor

