


(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG
- (3) Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 15 ATEX E 084 U**
- (4) Komponente: **Heizung Typ EH* *****_***
- (5) Hersteller: **ELMESS-Thermosystemtechnik GmbH & Co. KG**
- (6) Anschrift: **Nordallee 1, 29525 Uelzen**
- (7) Die Bauart dieser Komponente sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass die Komponente die 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 erfüllt. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 15.2211 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2012 + A11:2013 Allgemeine Anforderungen
IEC 60079-1:2014 Druckfeste Kapselung „d“
EN 60079-7:2007 Erhöhte Sicherheit „e“
EN 60079-11:2012 Eigensicherheit „i“
EN 60079-31:2014 Schutz durch Gehäuse „t“

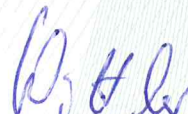
- (10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Dieses Zertifikat darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Komponente in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und Inverkehrbringen der Komponente sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.
- (12) Die Kennzeichnung der Komponente muss die folgenden Angaben enthalten:

II 2G Ex e IIB Gb		II 2G Ex eb IIB
II 2G Ex e IIC Gb		II 2G Ex eb IIC
II 2G Ex d e IIB Gb		II 2G Ex db eb IIB
II 2G Ex d e IIC Gb		II 2G Ex db eb IIC
 II 2G Ex e ib IIB Gb	alternativ	II 2G Ex eb ib IIB
II 2G Ex e ib IIC Gb		II 2G Ex eb ib IIC
II 2G Ex d e ib IIB Gb		II 2G Ex db eb ib IIB
II 2G Ex d e ib IIC Gb		II 2G Ex db eb ib IIC
II 2D Ex tb IIIC Db		II 2D Ex tb IIIC
II 2D Ex tb ib IIIC Db		II 2D Ex tb ib IIIC

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 16.10.2015



Zertifizierungsstelle



Fachbereich

- (13) Anlage zur
- (14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**
BVS 15 ATEX E 084 U

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Heizung Typ EH*1) **2) ***3) *4) *5)-*6)

- 1) Anwendbar in zu beheizendem Medium
F: Flüssigkeiten
G: Gasen / Luft
K: Festkörper
- 2) Verwendungszweckbezogenes Design
- 3) Typ des gesondert bescheinigten druckfesten Anschlusskastens
M0., A0., B0., C0.
- 4) Gehäusematerial (optional)
- 5) D: Direkte Kabeleinführung in den gesondert bescheinigten druckfesten Anschlusskasten (optional)
- 6) Index Nummer für die Bemessungsleistung

15.2 Beschreibung

Die Heizung Typ EH* *****-* wird für die direkte oder indirekte Beheizung von Gasen, Flüssigkeiten und Festkörpern in explosionsgefährdeten Atmosphären der Zone 1 und 2 oder Zone 21 und 22 genutzt.

Die elektrische Heizung ist für den Einbau in Gehäuse, Maschinen, Röhren oder Kanalsystemen geeignet.

Die Heizung darf nur mit Sicherheitssystem genutzt werden, zum Beispiel Temperatur-, Durchfluss-, Füllstands-, Strom- oder Isolationsüberwachungen.

Die Heizung besteht aus einem Anschlusskasten der in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung „d“ oder Erhöhte Sicherheit „e“ für den Einsatz in durch Gasatmosphäre gefährdete Bereiche oder in der Zündschutzart Schutz durch Gehäuse „t“ für den Einsatz in durch Staubatmosphäre gefährdete Bereiche ausgeführt ist.

Wahlweise können auch bereits schon als Geräte gesondert bescheinigte Anschlusskästen verwendet werden. In diesem Falle sind die elektrischen und thermischen Kenngrößen zu beachten.

Wahlweise kann ein Verbindungskasten in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „e“ oder Schutz durch Gehäuse „t“ direkt unterhalb des Anschlusskastens montiert sein. Die Verbindung der beiden Kästen erfolgt über dafür geeignete und gesondert bescheinigte Durchführungen. Wahlweise kann der Verbindungskasten auch mit Abstand zum Anschlusskasten montiert werden. In diesem Falle erfolgt die Verbindung zwischen den beiden Kästen über gesondert bescheinigte und für diesen Zweck geeignete Kabel- und Leitungseinführungen.

Die Heizung Typ EH* *****-* ist eine Komponente.

Auflistung aller verwendeten Komponenten mit älterem Normenstand

Gegenstand und Typ	Zertifikat	Normenstand
Mehrpoleige Geräteklemme Typ G 5/...-EX	PTB 06 ATEX 1034 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihen-klemme Typ MXK 4	PTB 99 ATEX 3132 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihen-klemmen Typ IDU 2,5N; IDU 2,5 N3/AN; IDU 2,5 N/4AN, IDU 2,5 N/2x2AN; IDU 2,5 N/ZF, IDU 2,5 N/ZB	DEMKO 03 ATEX 134054 U	EN 50014: 1997 EN 50019:2000 EN 50218-1-1:1998
Schutzleiter-Reihen-klemmen Typ IPE 2,5 N; IPE 2,5 N 3/AN, IPE 2,5 N/4AN, IPE 2,5 N/ZF, IPE 2,5 N/ZB	DEMKO 03 ATEX 134054 U	EN 50014: 1997 EN 50019:2000 EN 50218-1-1:1998
Durchgangs-Reihen-klemmen Typ SAK 2.5; SAK 4; SAK 6N; SAK 10; SAK 16; SAK 35	KEMA97ATEX1798 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihen-klemmen Typ EK 2,5N, EK 4; EK 10; EK 35	KEMA97ATEX1798 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihen-klemmen mit Abdeckhauben Typ WFF 35/32, WFF 70/32, WFF 120/32, WFF 185/32, WFF 300/32	KEMA 98ATEX1684 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2003 EN 50218-1-1:1998
Durchgangs-Reihen-klemmen Typ WDK 2,5N; WDK 2,5N V; WDK 4N; WDK 4N V	KEMA 00ATEX2061 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihen-klemmen Typ WDK 2,5N PE; WDK 4N PE	KEMA 00ATEX2061 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihen-klemmen Typ SAK 4; SAKH 6; SAKH 10; SAKH 35	KEMA 05ATEX2061 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihen-klemmen Typ ZDU4/3AN/E, ZDU 6/3AN/E, ZDU 10/3AN/E, ZDU 35/E	KEMA 00ATEX2107 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihen-klemmen Typ ZPE 4/3AN/E, ZPE 4/4AN/E, ZPE 6/3AN/E, ZPE 10/3AN/E, ZPE 16/3AN/E, ZPE 35/E	KEMA 00ATEX2107 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihen-klemmen Typ ZDU 1.5/E; ZDU 1.5 3AN/E; ZDU 1.5 4AN/E	KEMA 01ATEX2106 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihen-klemmen Typ ZPE 1.5/E; ZPE 1.5 3AN/E; ZPE 1.5 4AN/E	KEMA 01ATEX2106 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihen-klemmen Typ IDU 1,5N; IDU 1,5N/3AN; IDU 1,5N/4AN, IDU 1,5N/ZF, IDU 1,5N/ZB, IDK 1,5N, IDK 1,5N/V	KEMA 02ATEX2241 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihen-klemmen Typ IPE 1,5 N; IPE 1,5N3/AN, IPE 1,5N/4AN, IPE 1,5N/ZF, IPE 1,5N/ZB, IDK 1,5N/PE	KEMA 02ATEX2241 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihen-klemmen Typ ZDU 2,5; ZDU 2,5/3AN; ZDU 2,5/4AN; ZDU 2,5/2x2AN; ZDU 4; ZDU 6	KEMA 97ATEX2521 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihen-klemmen Typ ZPE 2,5; ZPE 2,5/3AN; ZPE 2,5/4AN; ZPE 4; ZPE 6	KEMA 97ATEX2521 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihen-klemmen Typ ZDUB 2,5-2/2AN	KEMA 97ATEX2755 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003

Durchgangs-Reihenklempen Typ ZDUA 2.5-2	KEMA 97ATEX4678 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihenklempen Typ ZPEA 2.5-2	KEMA 97ATEX4678 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihenklempen Typ WDU 2,5N; WDU 2,5; WDU 4; WDU 6; WDU 10; WDU 16; WDU 35; WDU 70N	KEMA 98ATEX1683 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihenklempen Typ WPE 2,5N; WPE 2,5; WPE 4; WPE 6; WPE 10; WPE 16; WPE 35; WPE 70N	KEMA 98ATEX1683 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihenklempen Typ WDU 2,5/1,5/ZR; WDU 1,5/ZZ	KEMA 98ATEX1685 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihenklempen Typ WPE 2,5/1,5/ZR WPE 1,5/ZZ	KEMA 98ATEX1685 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihenklempen mit Abdeckhauben Typ WDU 70/95; WDU 120/150	KEMA 98ATEX1686 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihenklempen mit Abdeckhauben Typ WPE 70/95; WPE 120/150	KEMA 98ATEX1686 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihenklempen Typ WDK 2.5; WDK 2.5U; WDK 2.5/EX; WDK 2.5 ZQV	KEMA 98ATEX1687 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Verteiler-Reihenklempen Typ WDK 2.5DU-PE	KEMA 98ATEX1687 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihenklempen Typ WDK 2.5PE	KEMA 98ATEX1687 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihenklempen Typ ZDU 10, ZDU 16	KEMA 99ATEX5514 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihenklempen Typ ZPE 10, ZPE 16	KEMA 99ATEX5514 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihenklempen Typ WDU 1.5/R3.5; WDK 1.5/R3.5	KEMA 99ATEX6545 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihenklempen Typ SAKK	SIRA 03ATEX3425U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Mehrpole Klemmleiste Typ BK	SIRA 01ATEX3247U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Mehrpole Klemmleiste Typ MK 3	SIRA 01ATEX3248U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Mehrpole Klemmleiste Typ MK 6	SIRA 01ATEX3249U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihenklempen Typ AKZ	SIRA 02ATEX3001U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schutzleiter-Reihenklempen Typ AKE	SIRA 02ATEX3001U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihenklempen Typ WDU 2.5/TC	SIRA 02ATEX3153U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Durchgangs-Reihenklempen Typ WDU	SIRA 02ATEX3242U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Doppelstock-Reihenklempen Typ DK4	SIRA 02ATEX3316U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7: 2003
Schraubenlose Reihenklempen Typ 281-...	PTB 00 ATEX 3110 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schraubenlose Reihenklempen Typ 279-...	PTB 00 ATEX 3113 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schraubenlose Reihenklempen Typ 780-...	PTB 00 ATEX 3128 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003
Schraubenlose Reihenklempen Typ 781-...	PTB 00 ATEX 3129 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003

Schraubenlose Durchgangs-Reihenklemme Typ 782-992	PTB 00 ATEX 3130 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003
Schraubenlose Schutzleiter-Reihenklemme Typ 782-607/999-950	PTB 00 ATEX 3130 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003
Schraubenlose Durchgangs-Reihenklemme Typ 783-992	PTB 00 ATEX 3131 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003
Schraubenlose Schutzleiter-Reihenklemme Typ 783-607/999-950	PTB 00 ATEX 3131 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003
Schraubenlose Durchgangs-Reihenklemme Typ 784-992	PTB 00 ATEX 3132 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003
Schraubenlose Schutzleiter-Reihenklemme Typ 784-607/999-950	PTB 00 ATEX 3132 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003
4-Leiter Geräte-Anschlussklemme Typ 862-15xx/999-950; 862-16xx/999-950	PTB 03 ATEX 1189 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2006-12.., 2006-13..	PTB 05 ATEX 1030 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schutzleiter-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2006-2007, 2006-1307	PTB 05 ATEX 1030 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2016-12.., 2016-13..	PTB 05 ATEX 1031 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schutzleiter-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2016-2007, 2016-1307	PTB 05 ATEX 1031 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2001-12...., 2001-13.., 2001-14..	PTB 05 ATEX 1094 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schutzleiter-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2001-1207, 2001-1307, 2001-1407	PTB 05 ATEX 1094 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2004-12...., 2004-13.., 2004-14..	PTB 05 ATEX 1095 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schutzleiter-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2004-1207, 2004-1307, 2004-1407	PTB 05 ATEX 1095 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schraubenlose Klemme Typ 262-...	PTB 98 ATEX 3125 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schraubenlose Reihenklemme Typ 282-...	PTB 98 ATEX 3131 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schraubenlose Reihenklemme Typ 284-...	PTB 98 ATEX 3133 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schraubenlose Reihenklemme Typ 280-...	PTB 99 ATEX 3109 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2002-1....	PTB 03 ATEX 1162 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schutzleiter-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2002-1..7	PTB 03 ATEX 1162 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2010-12.., 2010-13..	PTB 05 ATEX 1070 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998
Schutzleiter-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2010-1207, 2010-1307	PTB 05 ATEX 1070 U	EN 60079-0: 2004 EN 60079-7:2003 EN 50281-1-1:1998

Durchgangs-Reihenklammern Typ UK 5-TWIN	KEMA 00ATEX2100 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklammern Typ MSLKG 5	KEMA 00ATEX2100 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Reihenklammer Typ RT (O) * (-PE)	PTB 09 ATEX 1003 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklammern Typ PIT 2,5... ; PITTB 2,5...	PTB 09 ATEX 1111 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklammern Typ PIT 2,5...-PE ; PITTB 2,5...-PE	PTB 09 ATEX 1111 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklammern Typ WDU 240	KEMA 01ATEX2186 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihenklammern Typ PDU 2,5/4; PDU 2,5/4/3AN; PDU 2,5/4/4AN; PDU 6/10; PDU 6/10/3AN; PDU 16; PEI 16	KEMA 06ATEX0177 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Doppelstock-Reihenklammern Typ PDK 2,5/4; PDK 2,5/4 N-L; PDK 2,5/4 L-PE; PDK 2,5/4 N-PE; PDK 2,5/4 V	KEMA 06ATEX0177 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklammern Typ PPE V2,5/4; PPE 2,5/4/3AN; PPE 2,5/4/4AN; PPE 6/10; PPE 6/10/3AN; PPE 16; PDK 2,5/4 PE	KEMA 06ATEX0177 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklammern Typ ZDU 2.5N; ZDU 2.5N/3AN, ZDU 2.5N/4AN, ZDK 2.5/3AN, ZDK 2.5/3AN V	KEMA 06ATEX0271 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007 EN 50281-1-1:1998
Schutzleiter-Reihenklammern Typ ZPE 2.5N, ZPE 2.5/3AN; ZPE 2.5/4AN, ZDK 2.5/3AN PE	KEMA 06ATEX0271 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs/Schutzleiter-Reihenklammern Typ ZDK 2.5/3AN DU-PE	KEMA 06ATEX0271 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihenklammern Typ WDU 4/ZR; WDU 4/ZZ	KEMA 08ATEX0014 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007 EN 50281-1-1:1998
Schutzleiter-Reihenklammern Typ WPE 74/ZR; WPE 4/ZZ	KEMA 08ATEX0014 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007 EN 50281-1-1:1998
Durchgangs-Reihenklammern Typ ZDU 2,5-2/3AN; ZDU 2,5-2/4AN; ZDU 2,5-2; ZDU 4-2/2AN; ZDU 4-2/3AN; ZDU 4-2/4AN; ZDU 6-2/2AN; ZDU 6-2/3AN	KEMA 97 ATEX 4677 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklammern Typ ZPE 2,5-2/3AN; ZPE 2,5-2/4AN; ZPE 2,5-2; ZPE 4-2/2AN; ZPE 4-2/3AN; ZPE 4-2/4AN; ZPE 6-2/2AN; ZPE 6-2/3AN	KEMA 97 ATEX 4677 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Doppelstock-Reihenklammern Typ ZDK 2,5; ZDK 2,5 V; ZDK 2,5 N-DU; TDK 2,5 N-PE; ZDK 2,5 DU-PE; ZDK 2,5 PE; ZDK 2,5-2; ZDK 2,5-2 V, ZDK 2,5-2DU-PE; ZDK 2,5-2PE	KEMA 97 ATEX 4677 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Leiterplattenklammern Typ 236-.../...-.../999-950, 255-.../...-.../999-950, 256-.../...-.../999-950, 257-.../...-.../999-950	PTB 06 ATEX 1061 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007 EN 61241-0:2006
Schraubenlose Reihenklammer Typ 285-...	PTB 98 ATEX 3134 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007 EN 61241-0:2006 EN 61241-1:2004

Durchgangs-Reihenklemmen Typ PIT 4... ; PITT 4...	PTB 09 ATEX 1112 U	EN 60079-0: 2009 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklemmen Typ PIT 4...-PE ; PITT 4...-PE	PTB 09 ATEX 1112 U	EN 60079-0: 2009 EN 60079-7: 2007
Thermospannungsklemmen Typ MTKD-.../...	QSI 11 ATEX 2020U	EN 60079-0: 2009 EN 60079-7: 2007
Terminal Block Typ VIOK 1,5-3D/PE-EX	VTT 09 ATEX 057U	EN 60079-0: 2009 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2000-1***	PTB 11 ATEX 1041 U	EN 60079-0: 2009 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklemme Typ MBKKB 2,5	KEMA 03 ATEX 2082 U	EN 50014: 1997 EN 50019:2000 EN 50218-1-1:1998
Schutzleiter-Reihenklemme Typ TOPJOB S 2000-1*07/999-950	PTB 11 ATEX 1041 U	EN 60079-0: 2009 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklemme Typ MBK 2,5/E	KEMA 03 ATEX 2380 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklemme Typ MSLKG 2,5	KEMA 01 ATEX 2381 U	EN 60079-0: 2006 EN60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklemmen Typ STS 2,5.....STTB 2,5 (-PV); STA 4...	PTB 07 ATEX 1027 U	EN 60079-0: 2006 EN60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklemmen Typ STS 2,5...-PE: STTB 2,5-PTE: STS 4...-PE	PTB 07 ATEX 1027 U	EN 60079-0: 2006 EN 60079-7: 2007
Sammelschienensystem Typ GHG 75...	BVS 11 ATEX E 068 U	EN 60079-0: 2009 EN 60079-7: 2007
Verbindungsklemme Typ 07-9702-0.2./.... bzw 07-9702-0*2*/****	PTB 99 ATEX 3117 U	EN 60079-0: 2009 EN 60079-7: 2007
Gehäuse Typ 07-5180-.../....	PTB 08 ATEX 1063 U	EN 60079-0: 2009 EN 60079-7: 2007 EN 60079-31: 2009

Auflistung aller verwendeten Geräte/Komponenten mit aktuellem Normenstand

Gegenstand und Typ	Zertifikat	Normenstand
Durchgangs-Reihenklemmen Typ ST 2,5; ST 2,5-TWIN; ST 2,5 QUATTRO; STTB 2,5(-PV)	KEMA 00ATEX2052 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklemmen Typ ST 2,5; ST 2,5-TWIN-PE; ST 2,5 QUATTRO-PE; STTB 2,5-PE	KEMA 00ATEX2052 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklemmen Typ ST 4; ST 4-TWIN; ST 4 QUATTRO; STTB 4(-PV); ST 6; ST 6-TWIN	KEMA 00ATEX2129 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklemmen Typ ST 4; ST 4-TWIN-PE; ST 4 QUATTRO-PE; STTB 4-PE; ST 6-PE; ST 6-TWIN-PE	KEMA 00ATEX2129 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklemmen Typ ST 1,5; ST 1,5-TWIN; ST 1,5 QUATTRO; STTB 1,5(-PV)	KEMA 01ATEX2129 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklemmen Typ ST 1,5; ST 1,5-TWIN-PE; ST 1,5 QUATTRO-PE; STTB 1,5-PE	KEMA 01ATEX2129 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklemmen Typ MBK 3/E-Z; MBK 6/E	KEMA 01ATEX2134 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklemmen Typ MSLKG 6	KEMA 01ATEX2134 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklemmen Typ ST 10; ST 16; ST 35	KEMA 01ATEX2260 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklemmen Typ ST 10-PE; ST 16-PE; ST 35-PE	KEMA 01ATEX2260 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007

Durchgangs-Reihenklammern Typ UT 2,5; UT 4; UT 4-MTD; UT 6; UT 10; UT 16; UT 35; UT 35 IB	KEMA 04ATEX2048 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklammern Typ UT 2,5-PE; UT 4-PE; UT 4-MTD-PE; UT 4-MTD-PE/S UT 6_PE; UT 10-PE; UT 16-PE; UT 35-PE; UT 35-PE IB	KEMA 04ATEX2048 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Abgriffklammern Typ AGK 4-UT 10; AGK 4-UT 16; AGK 4-UT 35	KEMA 04ATEX2048 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklammern Typ UT 2,5-QUATTRO; UT 2,5-TWIN; UT 4-QUATTRO; UT 4-TWIN; UTTB 2,5; UTTB 2,5-PV; UTTB 4; UTTB 4-PV	KEMA 06ATEX0017 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklammern Typ UT 2,5-QUATTRO-PE; UT 2,5-TWIN-PE; UT 4-QUATTRO-PE; UT 4-TWIN-PE; UTTB 2,5-PE; UTTB 4-PE	KEMA 06ATEX0017 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Reihenklammer Typ MS(D)B 2,5...	PTB 08 ATEX 1075 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007 EN 60079-31:2009
Bolzenanschlussklammer Typ RBO 8; RBO 10; RBO 12; RBO 16	SEV 13 ATEX 0132 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Federklammern Typ PT 1,5/s..., PT 2,5-3..., PT 6..., PT 10...	SEV 13 ATEX 0159 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Reihenklammer Typ MUT 2,5..., MUT 4...	SEV 13 ATEX 0178 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Universal-Klammer Typ UT 4-TWIN HV, UT 4-QUATTRO HV	SEV 13 ATEX 0133 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklammer Typ 870-...	PTB 03 ATEX 1188 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7:2007
Schutzleiter-Reihenklammer Typ 870-.../999-950	PTB 03 ATEX 1188 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7:2007
Schraubenlose Klammer Typ 264-...	PTB 98 ATEX 3129 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklammer Typ UK 2,5 N	KEMA 06ATEX0119 U	EN 60079-0: 2009 IEC 60079-0:2011 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklammern Typ USLKG 2,5 N (-1), USLKG 6 N (-1)	KEMA 96ATEX4370 U	EN 60079-0: 2009 IEC 60079-0:2011 EN 60079-7: 2007
Reihenklammern Typ UK 1,5 N; UK 3 N; UK 5 N; UK 6 N	KEMA 98ATEX1651 U	EN 60079-0: 2009 IEC 60079-0:2011 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklammern Typ UK 10 N; UK 16 N; UK 35; UK 35-IB; UKH 50-IB; UKH 95	KEMA 98ATEX1786 U	EN 60079-0: 2009 IEC 60079-0:2011 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklammern Typ USLKG 1,5 N (-1); USLKG 10 N; USLKG 16 N (-1); USLKG 50 (-IB); USLKG 95	KEMA 99ATEX4487 U	EN 60079-0: 2009 IEC 60079-0:2011 EN 60079-7: 2007
Durchgangs-Reihenklammern Typ UKH 150; UKH 240	KEMA 99ATEX8332 U	EN 60079-0: 2009 IEC 60079-0:2011 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklammern Typ USLKG 3 (-1)	KEMA 97ATEX1622 U	EN 60079-0: 2009 IEC 60079-0:2011 EN 60079-7: 2007
Reihenklammer Typ UKH 70 ; UHSK/S 2000	SEV 12 ATEX 0168 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007
Schutzleiter-Reihenklammer Typ USLKG 35 (-1)	KEMA 01ATEX2046 U	EN 60079-0: 2009 IEC 60079-0:2011 EN 60079-7: 2007

Leitungsdurchführung Typ 07-96**_****/****	CML 13 ATEX 1009 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-1: 2007 EN 60079-7: 2007 EN 60079-26: 2007
Thermostat Typ exTherm-AT 605055	EPS 11 ATEX 1 354	EN 60079-0: 2012 EN 60079-1: 2007 EN 60079-7: 2007 EN 60079-26: 2007 EN 60079-31: 2009
Leergehäuse Typ 8146/-***_**	PTB 01 ATEX 1015 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007 EN 60079-31: 2009
Heizungsgehäuse Typ DH—A0... und DH..80...	IBExU ATEX 1155 U	EN 60079-0: 2012+A11: 2013 EN 60079-1: 2014 EN 60079-7: 2007 EN 60079-11: 2012 EN 60079-31: 2014
Heizungsgehäuse Typ DHF.C, DHG.C u. DHK.C	TÜV 14 ATEX 143060 U	EN 60079-0: 2012+A11: 2013 EN 60079-1: 2007 EN 60079-7: 2007 EN 60079-11: 2012 EN 60079-31: 2014
Leergehäuse Typ KEL 93XX-YYY	PTB 03 ATEX 1013U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-15: 2010 EN 60079-31: 2014
Leergehäuse Typ KEL 94XX.YYY	PTB 02 ATEX 1082 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-15: 2010 EN 60079-31: 2014
Leergehäuse Typ TX „e“ (_ _) ((_ _))	PTB 08 ATEX 1002 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-7: 2007 EN 60079-31: 2009
Selbstbegrenzende Heizbänder Typ KT HKT	KEMA 04 ATEX 2146 U	EN 60079-0: 2012 EN 60079-30-1: 2007 EN 60079-31: 2009

15.3 Kenngrößen

Hauptstromkreis:

Bemessungsspannung (max.) 800 V

Bemessungsstrom (max.) 630 A pro Gruppe (max. 10 Gruppen)

Anschlussquerschnitt (max.) 400 mm²

Überwachungsstromkreis:

Bemessungsspannung (max.) 440 VAC / 250 VDC

Bemessungsstrom (max.) 16 A / 0,25 A

Maximale Temperatur der Endkappen der Heizelemente -60 °C bis +85 °C

Maximale Temperatur des Dichtungsmaterials am Anschlusskasten -60 °C bis +80 °C / 85 °C¹

¹ Abhängig von der mechanischen Konstruktion

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 15.2211 EG, Stand 16.10.2015

(17) Verwendungshinweise

Die Temperaturklasse und Oberflächentemperatur, sofern anwendbar die Überwachungseinheit (Füllstand, Durchfluss) und die weiteren Betriebsbedingungen (Umgebungstemperaturbereich, Eigenerwärmung, Wärmeleitfähigkeit, Einbaulage, etc.) müssen im Rahmen der vollständigen Heizeinrichtung festgelegt werden.

Die eingesetzten Überwachungseinrichtungen für die Temperaturlimitierung, Durchfluss- oder Füllstandsüberwachung müssen für den Anwendungsfall geeignet und gesondert bescheinigt sein.

Die Heizung mit Durchflussüberwachung darf nur betrieben werden, solange der Durchfluss größer ist als der minimale Durchfluss der Basis für die Temperaturmessung ist.

Die Heizung mit Füllstandsüberwachung darf nur betrieben werden, solange der Füllstand höher ist als der minimale Füllstand der Basis für die Temperaturmessung ist.

Wenn an Teilen der Heizung Temperaturen auftreten, die höher sind als die Temperaturklasse der Heizung, muss eine geeignete technische Lösung sicherstellen, dass sich keine zündfähigen Gase und Nebel an diesen entzünden können. Diese technische Lösung muss im Rahmen der Geräteprüfung mit berücksichtigt werden, da diese nicht Bestandteil dieser Typprüfung ist.

Die Positionierung der Temperatursensoren für die Temperaturlimitierung muss derart ausgeführt sein, dass auch ein Phasenausfall detektiert wird.

Die Gewindebohrungen am Anschlusskasten haben weniger als fünf Gewindegänge, daher muss die Dichtung integraler Bestandteil der gesondert geprüft und bescheinigten Leitungseinführungen sein.

Die besonderen Bedingungen für den sicheren Betrieb und Verwendungshinweise der zertifizierten Geräten/Komponenten, aufgeführt in der Beschreibung „Gesondert bescheinigte Geräte/Komponenten“, müssen beachtet werden.

Der Zusammenbau von Geräten und Komponenten muss in Übereinstimmung der zugehörigen Kenngrößen (Temperatur, Bemessungsspannung, etc.) im Gerätezertifikat erfolgen.