



Konformitätsaussage

- (1)
- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**
- (3) Prüfbescheinigungsnummer

PTB 09 ATEX 1064 X

Ausgabe: 01

- (4) Produkt: Energieverteilungs-, Schalt- und Steuergerätekombination aus Aluminium Typ 90. XX XX XX
- (5) Hersteller: ROSE Systemtechnik GmbH
- (6) Anschrift: Erbeweg 13 - 15, 32457 Porta Westfalica, Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Prüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 17-14111 festgehalten.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit **EN 60079-0:2012+A11:2013; EN 60079-7:2015, EN 60079-15:2011; EN 60079-28:2016; EN 60079-11:2012; EN 60079-31:2014**
- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produkts in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese Konformitätsaussage bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 3 G Ex eb db mb ia [ia Ga] nA nC [op is] IIC T6, T5, T4 Gc**

 **II 2 D Ex tb IIIC T85 °C, T100 °C, T135 °C Db**

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 7. August 2017

Dr.-Ing. D. Markus
Oberregierungsrat



(13)

Anlage

(14) **Konformitätsaussage PTB 09 ATEX 1064 X, Ausgabe: 01**

(15) Beschreibung des Produkts

Die Energieverteilungs-, Schalt- und Steuergerätekombination Typ 90.XX XX besteht aus einem Gehäuse aus Aluminium in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" oder Schutz durch Gehäuse "tb", das bei Bedarf mit Flanschen ausgestattet sein kann.

Sie dient zum Einbau von Feldbusverteilern und Klemmen und kann nach Bedarf mit Betätigungsvorsätzen und Meldeleuchten ausgerüstet werden.

Der Anschluß erfolgt über Ex-Kabel- und Leitungseinführungen.

Alle ein- und angebauten Bauteile sind nach gesonderter Prüfbescheinigung geprüft und bescheinigt.

Technische Daten

Umgebungstemperaturbereich:

-55 °C bis +90 °C: mit Dichtung aus Silikon

-40 °C bis +90 °C: mit Dichtung aus HF

-40 °C bis +90 °C: mit PU-Dichtung

-20 °C bis +85 °C: mit Dichtung aus CR

-50 °C bis +90 °C: mit Fenster aus PC

-20 °C bis +90 °C: mit Fenster aus Glas

Schutzart des Gehäuses: IP66

Technische Daten	
Bemessungsspannung	bis 1500 V
Bemessungsstrom	Max. bis 400 A
Bemessungsquerschnitt	Max. 300 mm ²
Schutzleiterquerschnitt	Max. 120 mm ²

Gewindebolzen vom Erdungsanschluss: M6x60, M8x50, M10x60, M12x80

Anlage zur Konformitätsaussage PTB 09 ATEX 1064 X, Ausgabe: 01

Gehäuse Standard

Nr.	Gehäuse Typ	Höhe [mm]	Breite [mm]	Tiefe [mm]	Nr.	Gehäuse Typ	Höhe [mm]	Breite [mm]	Tiefe [mm]
1.	90.06 06 03	64	58	34	21.	90.16 56 09	160	560	91
2.	90.06 10 03	64	98	34	22.	90.18 18 10	180	180	101
3.	90.06 15 03	64	150	34	23.	90.18 28 10	180	280	101
4.	90.08 08 06	80	75	57	24.	90.23 10 11	230	100	111
5.	90.08 13 06	80	125	57	25.	90.23 20 11	232	202	111
6.	90.08 18 06	80	175	57	26.	90.23 20 18	232	202	181
7.	90.08 25 05	80	250	52	27.	90.23 28 11	230	280	111
8.	90.10 10 08	100	100	81	28.	90.23 33 11	230	330	111
9.	90.10 16 08	100	160	81	29.	90.23 33 18	230	330	181
10.	90.10 20 08	100	200	81	30.	90.23 40 11	230	400	111
11.	90.12 12 08	120	122	81	31.	90.23 40 23	230	400	225
12.	90.12 12 09	120	220	91	32.	90.23 60 11	230	600	111
13.	90.12 22 08	120	220	81	33.	90.31 40 11	313	404	111
14.	90.12 22 09	120	220	91	34.	90.31 40 14	312	403	141
15.	90.12 36 08	120	360	81	35.	90.31 40 18	313	404	181
16.	90.14 14 09	140	140	91	36.	90.31 40 23	313	404	227
17.	90.14 20 09	140	200	91	37.	90.31 60 11	310	600	111
18.	90.16 16 09	160	160	91	38.	90.31 60 18	310	600	181
19.	90.16 26 09	160	260	91	39.	90.60 60 20	600	600	202
20.	90.16 36 09	160	360	91					

Anlage zur Konformitätsaussage PTB 09 ATEX 1064 X, Ausgabe: 01

Max. Verlustleistung von Aluminium Gehäusen

Gehäuse Typ	Max. Verlustleistung [Watt]	Gehäuse Typ	Max. Verlustleistung [Watt]
25.06 06 03	5,7	25.16 56 09	107,1
25.06 10 03	8,3	25.18 18 10	49,8
25.06 15 03	11,8	25.18 28 10	68,7
25.08 08 06	10,9	25.23 10 11	45,1
25.08 13 06	15,5	25.23 20 11	68,9
25.08 18 06	20,1	25.23 20 18	92,5
25.08 25 05	25,8	25.23 28 11	86,3
25.10 10 08	19,2	25.23 33 11	97,8
25.10 16 08	26,5	25.23 33 18	127,3
25.10 20 08	31,4	25.23 40 11	113,8
25.12 12 08	24,9	25.23 40 23	167,3
25.12 12 09	26,8	25.23 60 11	159,7
25.12 22 08	38,2	25.31 40 11	145,3
25.12 22 09	40,7	25.31 40 14	160,9
25.12 36 08	57,1	25.31 40 18	183,3
25.14 14 09	32,8	25.31 40 23	208,3
25.14 20 09	42,1	25.31 60 11	199,6
25.16 16 09	39,6	25.31 60 18	246,7
25.16 26 09	56,5	25.60 60 20	428,7
25.16 36 09	73,4		

Die Bemessungswerte sind Höchstwerte, die tatsächlichen elektrischen Werte werden von deneingebauten 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 und der vorgesehenen Endanwendung.

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

Anlage zur Konformitätsaussage PTB 09 ATEX 1064 X, Ausgabe: 01

Typschlüssel

25.	**	**	**
1	2	3	4

- 1: Typ, Material Aluminium
- 2: Höhe oder Produktreihe (siehe oben)
- 3: Breite oder Nummer, die von der Produktreihe abhängt
- 4: Tiefe oder Nummer, die von der Produktreihe abhängt

(16) Prüfbericht PTB Ex 17-14111.

(17) Besondere Bedingungen

Gehäuse mit einer Lackierung dürfen nicht in Bereichen eingesetzt werden, in denen stark ladungserzeugende Prozesse, maschinelle Reib- und Trennprozesse und das Sprühen von Elektronen (z.B. im Umfeld von elektrostatischen Lackiereinrichtungen) stattfinden oder pneumatisch geförderter Staub austritt.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen

Nach Artikel 41 der Richtlinie 2014/34/EU dürfen Konformitätsaussagen nach Richtlinie 94/9/EG, die bereits vor dem Datum der Anwendung von Richtlinie 2014/34/EU (20. April 2016) bestanden, so betrachtet werden, als wenn sie bereits in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/34/EU ausgestellt wurden. Mit Genehmigung der Europäischen Kommission dürfen Ergänzungen zu solchen Konformitätsaussagen und neue Ausgaben solcher Zertifikate weiterhin die vor dem 20. April 2016 ausgestellte originale Zertifikatsnummer tragen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 7. August 2017

Dr.-Ing. D. Markus
Oberregierungsrat





CONFORMITY STATEMENT

(Translation)

(1)

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in
 Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 2014/34/EU**

(3) Test Certificate Number:

PTB 09 ATEX 1064 X

Issue: 01

(4) Product: Power distribution, switch and control gear assembly out of
 aluminium 90. XX XX XX

(5) Manufacturer: ROSE Systemtechnik GmbH

(6) Address: Erbeweg 13 - 15, 32457 Porta Westfalica, Deutschland

(7) This product and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential test report PTB Ex 17-14111.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
 EN 60079-0:2012+A11:2013; EN 60079-7:2015; EN 60079-15:2011; EN 60079-28:2016;
 EN 60079-11:2012; EN 60079-31:2014

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This Conformity Statement relates only to the design and construction of the specified product in accordance with Directive 2014/34/EU. Further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this product.

(12) The marking of the product shall include the following:

 **II 3 G Ex eb db mb ia [ia Ga] nA nC [op is] IIC T6, T5, T4 Gc**

 **II 2 D Ex tb IIC T85 °C, T100 °C, T135 °C Db**

Konformitätsbewertungsstelle Sektor Explosionsschutz
 On behalf of PTB

Braunschweig, August 7, 2017

Dr.-Ing. D. Maikus
 Oberregierungsrat



Sheet 1/5

Conformity Statements without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

(13)

SCHEDULE

(14)

CONFORMITY STATEMENT PTB 09 ATEX 1064 X, Ausgabe: 01

(15)

Description of the product

The power distribution, switch and control gear assembly, type 90. XX XX XX, consists of an aluminium enclosure designed to Increased Safety "e" or Protection by Enclosure "tb" type of protection, which can be provided with flanges, if necessary.

It is used to accommodate field bus distributors and terminals, and can be provided with actuator elements and pilot lamps, if necessary.

Ex-cable glands are used for connection.

All installed and attached components are tested and certified with a separate examination certificate.

Ambient temperature:

-55 °C to +90 °C: with gasket out of silicon

-40 °C to +90 °C: with gasket out of HF

-40 °C to +90 °C with PU-foam

-20 °C to +90 °C with gasket out of CR

-50 °C to +85 °C with window out of PC

-20 °C to +90 °C with window out of glass

Degree of protection:

IP66

Technical data	
Rated voltage:	Up to 1500 V
Rated current:	Max. to 400 A
Conductor size:	Max. 300 mm ²
Protective cross section	Max. 120 mm ²

Thread stud of the earth bolt compl. M6x60, M8x50, M10x60, M12x80

SCHEDULE TO CONFORMITY STATEMENT PTB 09 ATEX 1064 X, Issue: 01

Enclosure standard

No.	Enclosure Type	Height [mm]	Width [mm]	Depth [mm]	No.	Enclosure Type	Height [mm]	Width [mm]	Depth [mm]
1.	90.06 06 03	64	58	34	21.	90.16 56 09	160	560	91
2.	90.06 10 03	64	98	34	22.	90.18 18 10	180	180	101
3.	90.06 15 03	64	150	34	23.	90.18 28 10	180	280	101
4.	90.08 08 06	80	75	57	24.	90.23 10 11	230	100	111
5.	90.08 13 06	80	125	57	25.	90.23 20 11	232	202	111
6.	90.08 18 06	80	175	57	26.	90.23 20 18	232	202	181
7.	90.08 25 05	80	250	52	27.	90.23 28 11	230	280	111
8.	90.10 10 08	100	100	81	28.	90.23 33 11	230	330	111
9.	90.10 16 08	100	160	81	29.	90.23 33 18	230	330	181
10.	90.10 20 08	100	200	81	30.	90.23 40 11	230	400	111
11.	90.12 12 08	120	122	81	31.	90.23 40 23	230	400	225
12.	90.12 12 09	120	220	91	32.	90.23 60 11	230	600	111
13.	90.12 22 08	120	220	81	33.	90.31 40 11	313	404	111
14.	90.12 22 09	120	220	91	34.	90.31 40 14	312	403	141
15.	90.12 36 08	120	360	81	35.	90.31 40 18	313	404	181
16.	90.14 14 09	140	140	91	36.	90.31 40 23	313	404	227
17.	90.14 20 09	140	200	91	37.	90.31 60 11	310	600	111
18.	90.16 16 09	160	160	91	38.	90.31 60 18	310	600	181
19.	90.16 26 09	160	260	91	39.	90.60 60 20	600	600	202
20.	90.16 36 09	160	360	91					

SCHEDULE TO CONFORMITY STATEMENT PTB 09 ATEX 1064 X, Issue: 01

Max. Power Dissipation of Aluminium Enclosures

Enclosure Type	Max. Power Dissipation [Watt]	Enclosure Type	Max. Power Dissipation [Watt]
25.06 06 03	5.7	25.16 56 09	107.1
25.06 10 03	8.3	25.18 18 10	49.8
25.06 15 03	11.8	25.18 28 10	68.7
25.08 08 06	10.9	25.23 10 11	45.1
25.08 13 06	15.5	25.23 20 11	68.9
25.08 18 06	20.1	25.23 20 18	92.5
25.08 25 05	25.8	25.23 28 11	86.3
25.10 10 08	19.2	25.23 33 11	97.8
25.10 16 08	26.5	25.23 33 18	127.3
25.10 20 08	31.4	25.23 40 11	113.8
25.12 12 08	24.9	25.23 40 23	167.3
25.12 12 09	26.8	25.23 60 11	159.7
25.12 22 08	38.2	25.31 40 11	145.3
25.12 22 09	40.7	25.31 40 14	160.9
25.12 36 08	57.1	25.31 40 18	183.3
25.14 14 09	32.8	25.31 40 23	208.3
25.14 20 09	42.1	25.31 60 11	199.6
25.16 16 09	39.6	25.31 60 18	246.7
25.16 26 09	56.5	25.60 60 20	428.7
25.16 36 09	73.4		

The rated values are maximum values, the actual electrical values depend on the electrical equipment incorporated. Within the scope of these maximum permissible values and with due regard to the standards, the manufacturer specifies the final rated values dependent on the system conditions, mode of operation, utilization category, etc. The characteristic values of the intrinsically safe circuits are to be given by the manufacturer on his own responsibility. Further technical details have been specified in the test documents.

The composition of the symbol specifying the type of protection depends on the types of protection of the components used.

The maximum permissible ambient temperature range of the terminal housing can be limited by the maximum permissible ambient temperature ranges of the separately certified equipment.

SCHEDULE TO CONFORMITY STATEMENT PTB 09 ATEX 1064 X, Issue: 01

Nomenclature

25.	**	**	**
1	2	3	4

- 1: Type, material Aluminium
- 2: Length or product line (see above)
- 3: Width or number depending on product line
- 4: Depth or number depending on product line

(16) Test report PTB Ex 17-14111

(17) Specific conditions of use

The empty enclosure with a coating must not be used in areas affected by charge-producing processes, mechanical friction and separation processes, electron emission (e.g. in the vicinity of electrostatic coating equipment), and pneumatically conveyed dust.

(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the aforementioned standards.

According to Article 41 of Directive 2014/34/EU, Conformity Statements which have been issued according to Directive 94/9/EC prior to the date of coming into force of Directive 2014/34/EU (April 20, 2016) may be considered as if they were issued already in compliance with Directive 2014/34/EU. By permission of the European Commission supplements to such Conformity Statements and new issues of such certificates may continue to hold the original certificate number issued before April 20, 2016.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
On behalf of PTB

Braunschweig, August 7, 2017

Dr.-Ing. D. Markus
Oberregierungsrat





Prüfbericht

nach Richtlinie 2014/34/EU

Test Report
according to Directive 2014/34/EU

PTB Ex 17-14111

Gegenstand:
Object Energieverteilungs-, Schalt- und Steuergerätekombination aus Aluminium
Typ 90. XX XX XX
Power distribution, switch and control gear assembly type out of
aluminium 90. XX XX XX

Hersteller:
Manufacturer ROSE Systemtechnik GmbH

Anschrift:
Address Erbeweg 13 - 15, 32457 Porta Westfalica, Deutschland

Auftrags-Nr.
Application No. PEx1201400111

Anzahl der Seiten.
Number of pages 8

Prüfspezifikation:
Test specification EN 60079-0:2012+A11:2013; EN 60079-7:2015, EN 60079-15:2011;
EN 60079-28:2016; EN 60079-11:2012; EN 60079-31:2014

Prüflaboratorium Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 7. August 2017

M. Eng. N. Berger



Die in diesem Prüfbericht dargelegten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und die vorliegenden technischen Unterlagen. Prüfberichte ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit. Dieser Prüfbericht darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

The results presented in this test report are related only to the test object and the technical documents available. Test reports without signature and official stamp shall not be valid. The test reports may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

Seite 2 zum Prüfbericht PTB Ex 17-14111
Page 2 to Test Report PTB Ex 17-14111

1. Informationen zum Prüfgegenstand / Information on test item

Die Energieverteilungs-, Schalt- und Steuergerätekombination Typ 90. XX XX besteht aus einem Gehäuse aus Aluminium in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" oder Schutz durch Gehäuse "tb", die bei Bedarf mit Flanschen ausgestattet sein kann.

Sie dient zum Einbau von Feldbusverteilern und Klemmen und kann nach Bedarf mit Betätigungsvorsätzen und Meldeleuchten ausgerüstet werden.

Der Anschluß erfolgt über Ex-Kabel- und Leitungseinführungen.

Alle ein- und angebauten Bauteile sind nach gesonderter Prüfbescheinigung geprüft und bescheinigt.

The power distribution, switch and control gear assembly, type 90. XX XX XX, consists of an aluminium enclosure designed to Increased Safety "e" or Protection by Enclosure "tb" type of protection, which can be provided with flanges, if necessary.

It is used to accommodate field bus distributors and terminals, and can be provided with actuator elements and pilot lamps, if necessary.

Ex-cable glands are used for connection.

All installed and attached components are tested and certified with a separate examination certificate.

Technische Daten

Umgebungstemperaturbereich:

-55 °C bis +90 °C: mit Dichtung aus Silikon

-40 °C bis +90 °C: mit Dichtung aus HF

-40 °C bis +90 °C: mit PU-Dichtung

-20 °C bis +85 °C: mit Dichtung aus CR

-50 °C bis +90 °C: mit Fenster aus PC

-20 °C bis +90 °C: mit Fenster aus Glas

Schutzart des Gehäuses: IP66

Technische Daten	
Bemessungsspannung	bis 1500 V
Bemessungsstrom	Max. bis 400 A
Bemessungsquerschnitt	Max. 300 mm ²
Schutzleiterquerschnitt	Max. 120 mm ²

Gewindebolzen vom Erdungsanschluss: M6x60, M8x50, M10x60, M12x80

Seite 3 zum Prüfbericht PTB Ex 17-14111

Page 3 to Test Report PTB Ex 17-14111

Ambient temperature:

-55 °C to +90 °C: with gasket out of silicon

-40 °C to +90 °C: with gasket out of HF

-40 °C to +90 °C with PU-foam

-20 °C to +90 °C with gasket out of CR

-50 °C to +85 °C with window out of PC

-20 °C to +90 °C with window out of glass

Degree of protection: IP66

<i>Technical data</i>	
<i>Rated voltage:</i>	<i>Up to 1500 V</i>
<i>Rated current:</i>	<i>Max. to 400 A</i>
<i>Conductor size:</i>	<i>Max. 300 mm²</i>
<i>Protective cross section</i>	<i>Max. 120 mm²</i>

Thread stud of the earth bolt compl. M6x60, M8x50, M10x60, M12x80

Gehäuse standard / Enclosure standard

Nr. No.	Gehäuse Typ Enclosure Type	Höhe Height [mm]	Breite Width [mm]	Tiefe Depth [mm]	Nr. No.	Gehäuse Typ Enclosure Type	Höhe Height [mm]	Breite Width [mm]	Tiefe Depth [mm]
1.	90.06 06 03	64	58	34	21.	90.16 56 09	160	560	91
2.	90.06 10 03	64	98	34	22.	90.18 18 10	180	180	101
3.	90.06 15 03	64	150	34	23.	90.18 28 10	180	280	101
4.	90.08 08 06	80	75	57	24.	90.23 10 11	230	100	111
5.	90.08 13 06	80	125	57	25.	90.23 20 11	232	202	111
6.	90.08 18 06	80	175	57	26.	90.23 20 18	232	202	181
7.	90.08 25 05	80	250	52	27.	90.23 28 11	230	280	111
8.	90.10 10 08	100	100	81	28.	90.23 33 11	230	330	111
9.	90.10 16 08	100	160	81	29.	90.23 33 18	230	330	181
10.	90.10 20 08	100	200	81	30.	90.23 40 11	230	400	111
11.	90.12 12 08	120	122	81	31.	90.23 40 23	230	400	225
12.	90.12 12 09	120	220	91	32.	90.23 60 11	230	600	111
13.	90.12 22 08	120	220	81	33.	90.31 40 11	313	404	111
14.	90.12 22 09	120	220	91	34.	90.31 40 14	312	403	141
15.	90.12 36 08	120	360	81	35.	90.31 40 18	313	404	181

Seite 4 zum Prüfbericht PTB Ex 17-14111

Page 4 to Test Report PTB Ex 17-14111

Nr. No.	Gehäuse Typ Enclosure Type	Höhe Height [mm]	Breite Width [mm]	Tiefe Depth [mm]	Nr. No.	Gehäuse Typ Enclosure Type	Höhe Height [mm]	Breite Width [mm]	Tiefe Depth [mm]
16.	90.14 14 09	140	140	91	36.	90.31 40 23	313	404	227
17.	90.14 20 09	140	200	91	37.	90.31 60 11	310	600	111
18.	90.16 16 09	160	160	91	38.	90.31 60 18	310	600	181
19.	90.16 26 09	160	260	91	39.	90.60 60 20	600	600	202
20.	90.16 36 09	160	360	91					

Max. Verlustleistung von Aluminium Gehäusen / Max. Power Dissipation of Aluminium Enclosures

Gehäuse Typ Enclosure Type	Max. Verlustleistung Max. Power Dissipation [Watt]	Gehäuse Typ Enclosure Type	Max. Verlustleistung Max. Power Dissipation [Watt]
25.06 06 03	5,7	25.16 56 09	107,1
25.06 10 03	8,3	25.18 18 10	49,8
25.06 15 03	11,8	25.18 28 10	68,7
25.08 08 06	10,9	25.23 10 11	45,1
25.08 13 06	15,5	25.23 20 11	68,9
25.08 18 06	20,1	25.23 20 18	92,5
25.08 25 05	25,8	25.23 28 11	86,3
25.10 10 08	19,2	25.23 33 11	97,8
25.10 16 08	26,5	25.23 33 18	127,3
25.10 20 08	31,4	25.23 40 11	113,8
25.12 12 08	24,9	25.23 40 23	167,3
25.12 12 09	26,8	25.23 60 11	159,7
25.12 22 08	38,2	25.31 40 11	145,3
25.12 22 09	40,7	25.31 40 14	160,9
25.12 36 08	57,1	25.31 40 18	183,3
25.14 14 09	32,8	25.31 40 23	208,3
25.14 20 09	42,1	25.31 60 11	199,6
25.16 16 09	39,6	25.31 60 18	246,7
25.16 26 09	56,5	25.60 60 20	428,7
25.16 36 09	73,4		

Seite 5 zum Prüfbericht PTB Ex 17-14111

Page 5 to Test Report PTB Ex 17-14111

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 und der vorgesehenen Endanwendung.

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

The rated values are maximum values, the actual electrical values depend on the electrical equipment incorporated. Within the scope of these maximum permissible values and with due regard to the standards, the manufacturer specifies the final rated values dependent on the system conditions, mode of operation, utilization category, etc. The characteristic values of the intrinsically safe circuits are to be given by the manufacturer on his own responsibility. Further technical details have been specified in the test documents.

The composition of the symbol specifying the type of protection depends on the types of protection of the components used.

The maximum permissible ambient temperature range of the terminal housing can be limited by the maximum permissible ambient temperature ranges of the separately certified equipment.

Typschlüssel

25.	**	**	**
1	2	3	4

- 1: Typ, Material Aluminium
- 2: Höhe oder Produktreihe (siehe oben)
- 3: Breite oder Nummer, die von der Produktreihe abhängt
- 4: Tiefe oder Nummer, die von der Produktreihe abhängt

Nomenclature

25.	**	**	**
1	2	3	4

- 1: Type, material aluminium
- 2: Length or product line (see above)
- 3: Width or number depending on product line
- 4: Depth or number depending on product line

Weitere Hinweise

Für den Ein- und Anbau von Komponenten (Anschlussräume, Durchführungen, Ex-Kabel- und Leitungseinführungen, Anschlusssteile) sind nur solche zugelassen, die mindestens dem auf dem Deckblatt angegebenen Normenstand technisch entsprechen und für die eine gesonderte Prüfbescheinigung vorliegt. Die in den entsprechenden Bescheinigungen der Komponenten aufgeführten Einsatzbedingungen sind dabei unbedingt zu beachten und in Form der Bedienungsanleitung ist der Betreiber entsprechend in Kenntnis zu setzen. Die Bewertung der Eignung der verwendeten Komponente muss nachvollziehbar gemäß QM-System dokumentiert sein.

Seite 6 zum Prüfbericht PTB Ex 17-14111

Page 6 to Test Report PTB Ex 17-14111

Bei der Reparatur von gesondert bescheinigten Komponenten ist die EU-Baumusterprüfbescheinigung der Komponenten zu beachten.

Der Einbau der Betriebsmittel in der Zündschutzart Eigensicherheit "i" muss so erfolgen, dass die nach EN 60079-14 geforderten Abstände sowie die Luft- und Kriechstrecken zwischen eigensicheren und nichteigensicheren Stromkreisen eingehalten sind.

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

Die Schutzart IP66 wird nur bei sachgerechtem Einbau von Dichtung und Kabel- und Leitungseinführungen erreicht. Die Hinweise des Herstellers sind zu beachten.

Beim Einbau der Komponenten ist darauf zu achten, dass die Temperaturen an der Einbaustelle innerhalb des Einsatztemperaturbereiches liegen.

Additional Information:

Components attached or installed (terminal compartments, bushings, Ex-type cable glands, connectors) shall be of a technical standard that at least complies with the specifications on the cover sheet, and they shall have a separate examination certificate. The operating conditions specified in the component certificates must definitely be complied with, and the operating instructions must include a note to inform the operating company of this equipment. The method used for assessing the suitability of the used component must be documented in a verifiable manner in compliance with the QM system.

For repair of separately certified components, the EU-Type Examination for these components must be observed.

Equipment of the type of protection intrinsic safety "i" according to IEC 60079-11 is to be installed in such a way that the distances, creepage distances and clearances between intrinsically safe circuits and non-intrinsically safe circuits required according to EN 60079-14 are complied with.

When more than one intrinsically safe circuit is used, the rules for interconnection are to be observed.

Degree of protection IP66 will be safeguarded only when sealing and cable entry fittings are properly fitted. The manufacturer's instructions must be followed.

Installation of the components in the electrical apparatus shall be made such that the local temperatures will be within the operating temperature range.

2. Erläuterungen zur Prüfspezifikation / Explanations to test specification

Es wurden harmonisierte Normen in vollem Umfang angewendet. Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen gemäß Anhang II der Richtlinie 2014/34/EU werden im Sinne des Artikels 12 als erfüllt angesehen.

The standards used are harmonised standards without exception. The essential health and safety requirements in Annex II of Directive 2014/34/EU are considered to have been complied with within the meaning of article 12.

3. Änderungen / Modifications

N/A

Seite 7 zum Prüfbericht PTB Ex 17-14111

Page 7 to Test Report PTB Ex 17-14111

4. Liste der technischen Unterlagen, Prüfprotokolle, Muster und sonstigen Dokumente

List of technical documents, test reports, samples and other documents

Titel /title	Nummer / Number	Ausgabe / Rev. Level	Datum / Date
Beschreibung <i>Description</i>	91-9-080803-01-0	3	2017-06-12
Zeichnung Typenschilder <i>Drawing labeling</i>	35-1-925420-01-0	4	2017-06-13
Zeichnung Typenschilder <i>Drawing labeling</i>	10-2-060603-01-0	5	2017-06-13
Struktur Stückliste <i>Structure parts list</i>	05-4-0000002-02-0	/	2017-07-13
Information elektrische Komponenten <i>Information electrical equipment</i>	Ex-zertifizierte Komponenten_REV11	11	2017-07-03
Betriebsanleitung <i>Instruction manual</i>	Rev2.0/06.2017	2	2017-06

Seite 8 zum Prüfbericht PTB Ex 17-14111

Page 8 to Test Report PTB Ex 17-14111

5. Hinweise für die Herstellung / Notes for manufacturing

Die Einhaltung der maximal zulässigen Temperatur für die jeweilige Temperaturklasse unter Berücksichtigung der maximalen Umgebungstemperatur ist für jedes Gerät zu bewerten und ggf. durch Messung zu bestätigen. Die höchstzulässige Umgebungstemperatur für die Einbauelemente darf nicht überschritten werden.

Each device needs to be evaluated concerning the max. allowed temperature limit according to the relevant temperature class and concerning the limiting temperature of the materials. This evaluation needs to be done within the engineering process and must be complemented by an additional temperature measurement in any case of doubt. The admissible ambient temperature ranges of the build-in components may not be exceeded at the place of installation.

6. Besondere Bedingungen / Tabelle der Einschränkungen / Specific conditions of use / Table of restrictions

Gehäuse mit einer Lackierung dürfen nicht in Bereichen eingesetzt werden, in denen stark ladungserzeugende Prozesse, maschinelle Reib- und Trennprozesse und das Sprühen von Elektronen (z.B. im Umfeld von elektrostatischen Lackiereinrichtungen) stattfinden oder pneumatisch geförderter Staub austritt.

The empty enclosure with a coating must not be used in areas affected by charge-producing processes, mechanical friction and separation processes, electron emission (e.g. in the vicinity of electrostatic coating equipment), and pneumatically conveyed dust.

7. Durchführung und Zusammenfassung der Evaluierung / Evaluation and Summary of evaluation results

Die durchgeführten Prüfungen und deren positive Ergebnisse zeigen, dass der Gerätekasten die Anforderungen der Richtlinie 2014/34/EU und der auf dem Deckblatt angegebenen Normen erfüllt.

Die Evaluierung erfolgte auf Grundlage der Prüfspezifikation. Die Erfüllung der Anforderungen aus den Normen der Prüfspezifikation ist im ExTR dargestellt.

In Bezug auf die der Prüfspezifikation zugrunde liegenden Kennzeichnung des Gerätekastens

 **II 3 G Ex eb db mb ia [ia Ga] nA nC [op is] IIC T6, T5, T4 Gc**

 **II 2 D Ex tb IIC T85 °C, T100 °C, T135 °C Db**

konnten keine Abweichungen/Widersprüche beobachtet/festgestellt werden.

The tests and the favourable results these tests have produced show that the Control Box meets the requirements of Directive 2014/34/EU as well as those of the standards shown in the cover sheet.

The evaluation has been made on the basis of the tests specifications. Respecting the marking of equipment,

 **II 3 G Ex eb db mb ia [ia Ga] nA nC [op is] IIC T6, T5, T4 Gc**

 **II 2 D Ex tb IIC T85 °C, T100 °C, T135 °C Db**

on which the test specifications are based, no deviations or discrepancies were observed or detected.