



## EG-Baumusterprüfbescheinigung

(1)

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

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



**PTB 02 ATEX 1100 U**

(4) Komponente: Leergehäuse Typ 8225/...-...

(5) Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

(6) Anschrift: 74638 Waldenburg/Württ., Deutschland

(7) Die Bauart dieser Komponente 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 03-12282 festgehalten.

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

**EN 50014:1997 + A1 + A2**

**EN 50018:2000**

**EN 50019:2000**

**EN 50281-1-1:1998**

(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. Diese Teilbescheinigung darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung der festgelegten Komponente gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Komponente. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung der Komponente muß die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2 G/D EEx de IIC IP 66**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 5. Juni 2003

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Regierungsdirektor



## Anlage

(13)

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 1100 U**

(15) Beschreibung der Komponente

Das Leergehäuse Typ 8225/...-... ist eine Stahlblechschweißkonstruktion mit Aluminium- oder Bronzeschraubdeckel. Es dient zum Einbau von Schalt-, Steuer-, Meß- und Anzeigegeräten. Deckel und Seitenwände können mit Betätigungsachsen, und/oder Schauscheiben ausgerüstet werden.

Der Anschluß erfolgt über druckfest eingebaute Leitungsdurchführungen oder Aderdurchführungen mit Anschlußraum in der zündschutzart Erhöhte Sicherheit bzw. über, direkte Leitungseinführungen oder Rohranschlußsysteme (Conduit).

Die Leergehäuse können miteinander und/oder mit Anschlußkästen der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit kombiniert werden.

### Elektrische Daten

Bemessungsisolationsspannung <sup>\*)</sup> ..... bis 1.000 V 11 kV  
Bemessungsquerschnitt <sup>\*)</sup> ..... max. 300 mm<sup>2</sup> 630 mm <sup>\*\*)</sup>

<sup>\*)</sup> je nach verwendeter Leitungs-, oder Aderleitungsdurchführung sowie Anschlußkasten und Klemmen

<sup>\*\*)</sup> bei direkten Leitungseinführungen

Verlustleistung in Temperaturklasse

Gehäuse Typ	T6/T 80 °C	T5/T 95 °C
8225/.12	100 W	140 W
8225/.22	155 W	225 W
8225/.23	175 W	255 W
8225/.32	185 W	345 W
8225/.33	230 W	460 W
8225/.35	280 W	500 W
8225/.72	170 W	270 W
8225/.73	205 W	330 W
8225/.96	710 W	1050 W

Schutzart

II 2 G ..... mind. IP 54  
II 2 G/D ..... mind. IP 64

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

(16) Prüfbericht PTB Ex 03-12282

(17) Besondere Bedingungen

keine

**Hinweise für Herstellung und Betrieb**

Das Leergehäuse darf auch über dafür geeignete Leitungseinführungen oder Rohrleitungssysteme angeschlossen werden, die den Anforderungen von EN 50018 Abschnitt 13.1 und 13.2 entsprechen und für die eine gesonderte Prüfbescheinigung vorliegt.

Nichtbenutzte Öffnungen sind entsprechend EN 50 018 Abschnitt 11 zu verschließen.

Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung und künftige Ergänzungen hierzu gelten gleichzeitig als Nachträge zur Teilbescheinigung PTB Nr. Ex- 91.C.1064 U.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 5. Juni 2003



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 02 ATEX 1100 U

Gerät: Leergehäuse Typ 8225/\*\*\*-\*\*\*

Kennzeichnung:  II 2 G/D EEx d e IIC IP 66

Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (Württ.), Deutschland

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Das Leergehäuse Typ 8225/\*\*\*-\*\*\* wird in folgenden Punkten geändert:

- 1.) Die Umgebungstemperatur wird auf -20 °C bis +60 °C erweitert.
- 2) Erweiterung der Kennzeichnung für Gruppe I.
- 3) Das Leergehäuse Typ 8225/\*\*\*-\*\*\* wurde nach den Normen EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007 und EN 60079-31:2009 neu geprüft.

Dadurch ändert sich die Kennzeichnung

 II 2 G Ex d e IIC Gb

 I M 2 Ex d I Mb

 II 2 D Ex tb IIIC Db

## 1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 1100 U

### Typschlüssel:

8225	/	*	*	*	-	***
1	/	2	3	4	-	5

- 1.) Typ
- 2.) Variante
  - 1= Gehäuse aus Stahl und Deckel aus Aluminium
  - 2= Gehäuse aus Edelstahl und Deckel aus Bronze
  - 3= Gehäuse aus Stahl und Deckel aus Bronze
- 3.) Gehäusegröße (Fläche)
  - 1= 235 x 235 mm
  - 2= 360 x 360 mm
  - 3= 480 x 480 mm
  - 7= 360 x 480 mm
  - 9= 730 x 730 mm
- 4.) Gehäusegröße (Höhe)
  - 2= 268 mm
  - 3= 325 mm
  - 5= 410 mm
  - 6= 465 mm
- 5.) Weitere Angaben ohne Bezug auf den Explosionsschutz

### Technische Daten:

Umgebungstemperaturbereich: -20 °C bis +60 °C

### Gehäuse:

Typ	Breite	Länge	Höhe	Freies Volumen
	mm	mm	mm	Max. dm <sup>3</sup>
8225/*12	235	235	268	10
8225/*22	360	360	268	25
8225/*23	360	360	325	31
8225/*32	480	480	268	433
8225/*33	480	480	325	55
8225/*35	480	480	410	75
8225/*72	360	480	268	33
8225/*73	360	480	325	43
8225/*96	730	730	468	180

## 1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 1100 U

Verwendbare Schauscheiben:

Scheiben baugröße	Ø D1 Deckel	Ø D2 Scheibe	Dicke der Scheibe	Klebstrecke im Absatz des Deckels
1	≥ 70	≤ 90	≤ 12	min. 10 mm
2	≥ 83	≤ 103	≤ 15	min. 10 mm
3	≥ 110	≤ 130	≤ 15	min. 10 mm
4	≥ 158	≤ 168	≤ 19	min. 10 mm

Gehäuseschutzgrad: IP 65

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


### Angewandte Normen

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

Prüfbericht: PTB Ex 13-13067

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 30.07.2014

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor





## (1) EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE (Translation)

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**



(3) EC-type-examination Certificate Number:

**PTB 02 ATEX 1100 U**

(4) Component: Empty enclosure, type 8225/...-...

(5) Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

(6) Address: 74638 Waldenburg/Württ., Germany

(7) This component 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 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this component has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential report PTB Ex 03-12282.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:  
**EN 50014:1997 + A1 + A2    EN 50018:2000    EN 50019:2000    EN 50281-1-1:1998**

(10) The sign "U" placed behind the certificate number indicates that this certificate should not be confounded with certificates issued for equipment or protective systems. This Component Certificate only serves as a basis for the issuing of certificates for equipment or protective systems.

(11) This EC-type-examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified component in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this component. These are not covered by this certificate.

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

**II 2 G/D    EEx de IIC    IP 66**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, June 5, 2003

By order

Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Regierungsdirektor



sheet 1/3

EC-type-examination Certificates 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)

### EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 02 ATEX 1100 U

(15) Description of component

The empty enclosure, type 8225/...-..., is a welded structure which is made from sheet metal and provided with an aluminium or bronze screw-on cover. It is designed to accommodate switching and control gear, measuring equipment and display units. Cover and side walls may be fitted with actuator rods and/or sight glasses.

Connection is by means of flameproof cable bushings or wire bushings with terminal compartment designed to type of protection Increased Safety, or by means of direct cable entries or conduit systems.

The empty enclosures may be combined with each other and/or with terminal boxes designed to type of protection Increased Safety.

#### Electrical data

Rated insulation voltage <sup>*)</sup> .....	up to	1000 V	11 kV
Rated current <sup>*)</sup> .....	max.	300 mm <sup>2</sup>	630 mm <sup>**)</sup>

<sup>\*)</sup> subject to cable or wire bushing and terminal box and terminals used

<sup>\*\*)</sup> for direct cable entry

#### Power dissipation for temperature class

Enclosure	T6/T 80 °C	T5/T 95 °C
8225/.12	100 W	140 W
8225/.22	155 W	225 W
8225/.23	175 W	255 W
8225/.32	185 W	345 W
8225/.33	230 W	460 W
8225/.35	280 W	500 W
8225/.72	170 W	270 W
8225/.73	205 W	330 W
8225/.96	710 W	1050 W

#### Type of protection

II 2 G .....	min.	IP 54
II 2 G/D .....	min.	IP 64

The composition of the protection symbol will be based on the types of protection of components actually used.

(16) Test report PTB Ex 03-12282



(17) Special conditions for safe use

None

**Notes for manufacturing and operation**

The empty enclosure may also be connected by means of suitable cable entries or conduit systems which meet the requirements of EN 50018, sections 13.1 and 13.2, and for which a separate examination certificate has been issued.

Any openings that are not used shall be closed as specified in EN 50018, section 11.

This EC-type-examination certificate as well as any future supplements thereto shall at the same time be regarded as supplements for Component Certificate PTB No. Ex- 91.C.1064 U.

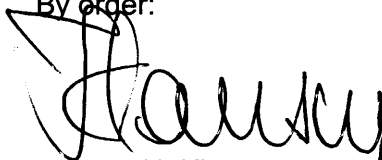
(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the above mentioned standards.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, June 5, 2003

By order:



Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Regierungsdirektor



## 1st SUPPLEMENT

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 02 ATEX 1100 U

(Translation)

Equipment: Enclosure, type 8225/\*\*\*\_\*\*\_\*\*\_

Marking:  II 2 G/D EEx d e IIC IP 66

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Address: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (Württ.), Germany

### Description of supplements and modifications

The 8225/\*\*\*\_\*\*\_\*\*\_ enclosure is modified in the following respects:

- 1) The ambient temperature is extended to a range of -20 °C to +60 °C.
- 2) The marking is extended to include group I.
- 3) The 8225/\*\*\*\_\*\*\_\*\*\_ enclosure has been re-examined on the basis of standards EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007 and EN 60079-31:2009.

The marking therefore changes to:

 II 2 G Ex d e IIC Gb

 I M 2 Ex d I Mb

 II 2 D Ex tb IIIC Db

## Type code

8225	/	*	*	*	-	***
1	/	2	3	4	-	5

- 1) Type
- 2) Version
  - 1= enclosure made from steel; cover made from aluminium
  - 2= enclosure made from stainless steel; cover made from bronze
  - 3= enclosure made from steel; cover made from bronze
- 3) Enclosure size (area)
  - 1= 235 x 235 mm
  - 2= 360 x 360 mm
  - 3= 480 x 480 mm
  - 7= 360 x 480 mm
  - 9= 730 x 730 mm
- 4) Enclosure size (height)
  - 2= 268 mm
  - 3= 325 mm
  - 5= 410 mm
  - 6= 465 mm
- 5) Additional specifications without explosion-protection reference

## Technical data

Ambient temperatures: -20 °C to +60 °C

### Enclosure

Type	Width	Length	Height	Free volume
	mm	mm	mm	Max. dm <sup>3</sup>
8225/*12	235	235	268	10
8225/*22	360	360	268	25
8225/*23	360	360	325	31
8225/*32	480	480	268	433
8225/*33	480	480	325	55
8225/*35	480	480	410	75
8225/*72	360	480	268	33
8225/*73	360	480	325	43
8225/*96	730	730	468	180

The following windows can be used:

Pane size	Ø D1 Cover	Ø D2 Pane	Thickness of pane	Glued distance in the cover shoulder
1	≥ 70	≤ 90	≤ 12	min. 10 mm
2	≥ 83	≤ 103	≤ 15	min. 10 mm
3	≥ 110	≤ 130	≤ 15	min. 10 mm
4	≥ 158	≤ 168	≤ 19	min. 10 mm

IP enclosure rating: IP65

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

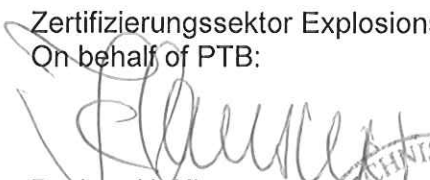
#### Applied standards

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

Test Report: PTB Ex 13-13067

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
On behalf of PTB:

Braunschweig, 30 June 2014

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor

