



EG-Baumusterprüfbescheinigung

(1)

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

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



PTB 02 ATEX 2130 U

(4) Komponente: Leuchtmelder für Schalttafeleinbau Typ 8013/3.2-...- und Typ 8013/3.4-...-

(5) Hersteller: R. Stahl Schaltgeräte GmbH

(6) Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, 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 02-22233 festgehalten.

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

EN 50014:1997 + A1 + A2

EN 50018:2000

EN 50019:2000

EN 50020:1994

EN 50028:1987

(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 EEx mde IIC bzw. EEx md ia IIC

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 13. September 2002

Im Auftrag


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



(13) **A n l a g e**

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2130 U**

(15) Beschreibung der Komponente

Der Leuchtmelder für Schalttafeleinbau ist zum Einbau in Gehäusewände und -deckel elektrischer Betriebsmittel bzw. von Schalttafeln oder Steuerschränken vorgesehen. Der Leuchtmelder in der Ausführung "eigensicher" wird an eigensicheren Stromkreisen als eigensicheres Betriebsmittel betrieben.

Elektrische Daten

Bemessungsisolationsspannung	550 V
Typ	8013/31.
Bemessungsspannung	10,8 V - 270 V AC/DC
Typ	8013/32.
Bemessungsspannung	10,8 V - 28 V AC/DC
	geeignet zum Anschluss an eigensichere Stromkreise (Meldestromkreis) mit folgenden Höchstwerten:
	$U_i = 28 \text{ V}$
	$I_i = 150 \text{ mA}$
	$P_i = 1 \text{ W}$
	L_i und C_i sind vernachlässigbar klein
Frequenzbereich	0 bis 60 Hz
Bemessungsanschlussquerschnitt	mit Käfigzugfederklemme 0,5 mm ² - 2,5 mm ²
	mit Steckanschluss 0,5 mm ² - 1,5 mm ²
	Anschluss mit Steckhülsen mit Rastprägung für Steckerbreite 2,8-08 nach DIN 46247 bzw. IEC 61210

(16) Prüfbericht PTB Ex 02-22233

(17) Besondere Bedingungen

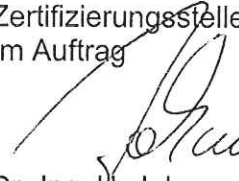
1. Der Leuchtmelder für Schalttafeleinbau Typ 8013/31, muss so eingebaut werden, dass die Rückseite gegen mechanische Beschädigung geschützt ist.
2. Die Leuchtmelder für Schalttafeleinbau Typ 8013/312 und Typ 8013/314 sind geeignet zum Einsatz in Gehäuse zur Verwendung in brennbaren Gasen. Für brennbare Gase müssen die Gehäuse den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 50014 entsprechen.
3. Der Leuchtmelder für Schalttafeleinbau Typ 8013/32, darf an eigensicheren Stromkreisen der Kategorie "ia" oder "ib" als eigensicheres Betriebsmittel betrieben werden.
4. Auf Grund der Schutzart IP 20 an den Anschlussklemmen des Leuchtmelders für Schalttafeleinbau Typ 8013/322 (eigensicher) ist der Einbau in ein Gehäuse der Zündschutzart "Erhöhte Sicherheit" nicht erforderlich.
5. Die Anschlüsse des Leuchtmelders für Schalttafeleinbau Typ 8013/324 (eigensicher) müssen durch ein Schutzgehäuse der Schutzart IP 20 geschützt werden.
6. Der Meldestromkreis ist von der Erde galvanisch getrennt.
7. Der maximal zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -30 °C bis $+60\text{ °C}$.
8. Abhängig von dem verwendeten Vorsatz für den Leuchtmelder, muss die maximale Umgebungstemperatur entsprechend angepasst werden.
9. Die Stückprüfung auf Druckfestigkeit kann für das Leuchtelement (d-Raum) des Leuchtmelders für Schalttafeleinbau entfallen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

durch vorstehende Normen abgedeckt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 13. September 2002


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



1. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2130 U

Gerät: Leuchtmelder für Schalttafeleinbau Typ 8013/3.2-...- und 8013/3.4-...-

Kennzeichnung:  II 2 G EEx mde IIC bzw. II 2 G EEx md ia IIC

Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

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

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

An Stelle der Verbindungsleitung mit Flachstecker dürfen Anschlussfahnen eingesetzt werden.

Es darf ein neuer Gehäusewerkstoff verwendet werden.

Die Komponente ist künftig wie folgt zu kennzeichnen:

 II 2 G Ex de mb IIC
oder  II 2 G Ex d mb ia IIC

Alle weiteren Angaben der Baumusterprüfbescheinigung sowie die "Besonderen Bedingungen" gelten unverändert.

Die Anforderungen der nachstehend aufgeführten Normen sind mit dieser Ergänzung erfüllt.

Angewandte Normen

EN 60079-0:2006

EN 60079-1:2004

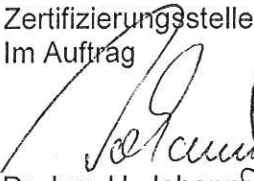
EN 60079-7:2003

EN 60079-11:2007

EN 60079-18:2004

Prüfbericht: PTB Ex 08-27354

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor



Braunschweig, 15. Mai 2008



(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 2130 U

(4) Component: Panel-mounted indicator light, types 8013/3.2-.- and 8013/3.4-.-.

(5) Manufacturer: R. Stahl Schaltgeräte GmbH

(6) Address: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, 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 02-22233.

(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 50020:1994 EN 50028:1987

(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 EEx mde IIC and EEx md ia IIC

Zertifizierungsstelle Explosionschutz

Braunschweig, September 13, 2002

By order:

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
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 2130 U

(15) Description of component

The panel-mounted indicator light is intended for installation in the walls and lids of enclosures for electrical equipment or for control boards or control cabinets. The indicator light of type Intrinsic Safety is operated as an intrinsically safe unit when connected to intrinsically safe circuits.

Electrical data

Rated insulation voltage

550 V

Type

8013/31.

Rated voltage

10.8 V - 270 V AC/DC

Type

8013/32.

Rated voltage

10.8 V - 28 V AC/DC

suited for connection to intrinsically safe circuits (signalling circuit) with the following maximum values:

$$U_i = 28 \text{ V}$$

$$I_i = 150 \text{ mA}$$

$$P_i = 1 \text{ W}$$

L_i and C_i are negligibly low

Frequency range

0 to 60 Hz

Rated connection cross section

with cage tension spring terminal

0.5 mm² - 2.5 mm²

with clamp-type terminal

0.5 mm² - 1.5 mm²

connection with terminal sockets with notch for plug connector width 2.8-08 in accordance with DIN 46247 or IEC 61210

(16) Test report PTB Ex 02-22233

(17) Special conditions for safe use

1. The panel-mounted indicator light, type 8013/31., shall be installed in such a way that its rear end is protected against mechanical damage.
2. The panel-mounted indicator lights, type 8013/312 and 8013/314, are suited for installation in enclosures used in connection with inflammable gases. For inflammable gases, the enclosures shall meet the requirements of an approved type of protection as specified in EN 50014
3. The panel-mounted indicator light, type 8013/32., may be operated as an intrinsically safe unit when connected to intrinsically safe circuits of category "ia" or "ib".
4. Since type of protection IP 20 is available at the terminals of the panel-mounted indicator light, type 8013/322 (intrinsically safe), installation need not proceed in an enclosure of type of protection Increased Safety.
5. The terminals of the panel-mounted indicator light, type 8013/324 (intrinsically safe), shall be protected by a protective enclosure designed to type of protection IP 20.
6. The signalling circuit is electrically isolated from earth.
7. The maximum permissible ambient temperature range is -30 °C to +60 °C.
8. The maximum ambient temperature has to be adjusted as required for the bezel used for the illuminated pushbutton.
9. Routine testing for pressure resistance can be dispensed with for the luminous element (flameproof enclosure) of the panel-mounted indicator light.

(18) Essential health and safety requirements

Covered by the standards specified above.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

By order:


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



Braunschweig, September 13, 2002

1. SUPPLEMENT

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

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 02 ATEX 2130 U

(Translation)

Equipment: Panel-mounting indicator light, types 8013/3.2-...- and 8013/3.4-...-.

Marking:  II 2 G EEx mde IIC or II 2 G EEx md ia IIC

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

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

Description of supplements and modifications

Terminal lugs may be used instead of the connecting line with flat plug connector.

A new enclosure material may be used.

In the future the equipment shall be marked as follows:

 II 2 G Ex de mb IIC
or
 II 2 G Ex d mb ia IIC

All other specifications of the EC-type examination certificate as well as the "Special Conditions" apply without changes.

The requirements of the standards stated below are complied with by this supplement.

Applied standards

EN 60079-0:2006
EN 60079-11:2007

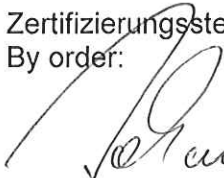
EN 60079-1:2004
EN 60079-18:2004

EN 60079-7:2003

Test report: PTB Ex 08-27354

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
By order:

Braunschweig, May 15, 2008


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor

