



EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



PTB 02 ATEX 2129 X

- (4) Gerät: Leuchttaster für Schalttafeleinbau Typ 8018/3...-...-.
(5) Hersteller: R.Stahl Schaltgeräte GmbH
(6) Anschrift: Am Bahnhof 30; 74638 Waldenburg; 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.

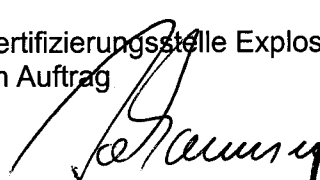
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 02-22234 festgehalten.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN 50014:1997 + A1 + A2 EN 50018:2000 EN 50020:1994 EN 50028:1987
- (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 EEx md IIC T6 und EEx md ia IIC T6**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 13. September 2002


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2129 X

(15) Beschreibung des Gerätes

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

Elektrische Daten

Bemessungsisolationsspannung 550 V

Leuchtelement

Bemessungsspannung Typ 8018/31..
10,8 V - 270 V AC/DC

Typ 8018/32..
10,8 V - 28 V AC/DC

geeignet zum Anschluss an eigensichere Stromkreise (Meldestromkreise) 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

0 bis 60 Hz

Frequenzbereich

Taster

Bemessungsspannung bis 500 V

Bemessungsstrom bis 6 A

Bemessungsspannung	Bemessungsstrom	Schaltvermögen	Gebrauchskategorie
max. 500 V	max. 6 A	max. 3000 VA	AC 12
max. 500 V	max. 6 A	max. 1250 VA	AC 15
max. 110 V	max. 1 A	max. 110 W	DC 13

Andere als die vorstehend genannten Bemessungswerte sind bei Einhaltung des Einschalt- und Ausschaltvermögens - abhängig von Betriebsart, Gebrauchskategorie - zulässig.

Kontaktbestückung

Öffner-Schließer/NC-NO

Öffner-Öffner/NC-NC

Schließer-Schließer/NO-NO

Anschlussquerschnitt

0,75 mm²

Umgebungstemperaturbereich

-30 °C bis +60 °C

(16) Prüfbericht PTB Ex 02-22234

(17) Besondere Bedingungen

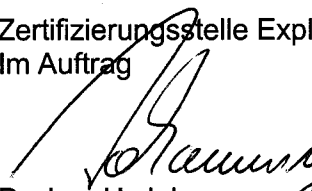
1. Der Leuchttaster für Schalttafeleinbau Typ 8018/31.. muss so eingebaut werden, dass die Rückseite gegen mechanische Beschädigung geschützt ist.
2. Der Leuchttaster für Schalttafeleinbau Typ 8018/32.. darf an eigensicheren Stromkreisen der Kategorie "ia" oder "ib" als eigensicheres Betriebsmittel betrieben werden.
3. Der Meldestromkreis ist von der Erde galvanisch getrennt.
4. Der maximal zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -30 °C bis +60 °C.
5. Abhängig von dem verwendeten Vorsatz für den Leuchttaster, muss die maximale Umgebungstemperatur entsprechend angepasst werden.
6. Die Stückprüfung auf Druckfestigkeit kann für das Leuchtelement (d-Raum) des Leuchttasters 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 2129 X

Gerät: Leuchttaster für Schalttafeleinbau Typ 8018/3...-.-.

Kennzeichnung:  II 2G EEx md II C T6 bzw. EEx md ia II C T6

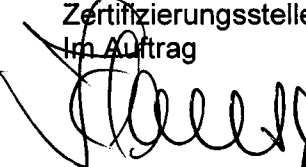
Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Anschrift: Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg (Württ), DeutschlandBeschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Der Leuchttaster für Schalttafeleinbau Typ 8018/3...-.-. ist für den Einsatz im Gefahrenbereich Staub geeignet. Die Kennzeichnung wird entsprechend erweitert auf:

 II 2G/D EEx md IIC T6 bzw. EEx md ia IIC T6 IP 65 T 80 °CPrüfbericht: PTB Ex 04-14195Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag


Braunschweig, 05. August 2004


Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor

2. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6




zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2129 X

Gerät: Leuchttaster für Schalttafeleinbau Typ 8018/3...-...
Kennzeichnung:  II 2G/D EEx md IIC T6 bzw. EEx md ia IIC T6 IP65 T80 °C
Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (Württ.), Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Es darf ein neuer Gehäusewerkstoff verwendet werden.

Das Gerät ist künftig wie folgt zu kennzeichnen:

 II 2 G Ex d mb IIC T6
oder  II 2 G Ex d mb ia IIC T6
und  II 2 D Ex tD A21 IP65 T80 °C

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 60079-11:2007
EN 60079-18:2004	EN 61241-0:2006	EN 61241-1:2004

Prüfbericht: PTB Ex 08-27355

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 15. Mai 2008


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
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 2129 X



(4) Equipment: Panel-mounted illuminated pushbutton, type 8018/3...-.-.

(5) Manufacturer: R. Stahl Schaltgeräte GmbH

(6) Address: Am Bahnhof 30; 74638 Waldenburg; Germany

(7) This equipment 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 equipment 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 02-22234.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 50014:1997 + A1 + A2 EN 50018:2000 EN 50020:1994 EN 50028:1987

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

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

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

II 2 G EEx md IIC T6 and EEx md ia IIC T6

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, September 13, 2002

By order:

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



SCHEDULE

(13)

(14) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 02 ATEX 2129 X**

(15) Description of equipment

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

Electrical data

Rated insulation voltage 550 V

Luminous element

Rated voltage Type 8018/31.. 10.8 V - 270 V AC/DC
 Type 8018/32.. 10.8 V - 28 V AC/DC

suited for connection to intrinsically safe circuits (signalling circuits) 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
 0 to 60 Hz

Frequency range

Pushbutton

Rated voltage	up to 500 V		
Rated current	up to 6 A		
Rated voltage	Rated current	Breaking capacity	Utilization category
max. 500 V	max. 6 A	max. 3000 VA	AC 12
max. 500 V	max. 6 A	max. 1250 VA	AC 15
max. 110 V	max. 1 A	max. 110 W	DC 13

Provided the making and breaking capacities are met, rated values other than those specified above are acceptable (depending on operating mode, utilization category).

Contacts NCC - NOC
 NCC - NCC
 NOC - NOC

Connection cross section 0.75 mm²
 Ambient temperature range -30 °C to +60 °C

(16) Test report PTB Ex 02-22234

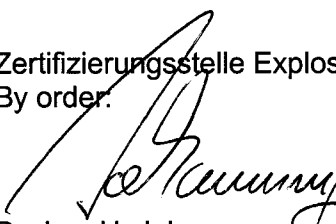
(17) Special conditions for safe use

1. The panel-mounted illuminated pushbutton, type 8013/31..., shall be installed in such a way that its rear end is protected against mechanical damage.
2. The panel-mounted illuminated pushbutton, type 8013/32..., may be operated as an intrinsically safe apparatus when connected to intrinsically safe circuits of category "ia" or "ib".
3. The signalling circuit is electrically isolated from earth.
4. The maximum permissible ambient temperature range is -30 °C to +60 °C.
5. The maximum ambient temperature has to be adjusted as required for the bezel used for the illuminated pushbutton.
6. Routine testing for pressure resistance can be dispensed with for the luminous element (flameproof enclosure) of the panel-mounted illuminated pushbutton.

(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

1st SUPPLEMENT

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

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 02 ATEX 2129 X

(Translation)

Equipment: Panel-mounting illuminated pushbutton, type 8018/3...-...-

Marking:  II 2G EEx md II C T6 or EEx md ia II C T6

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

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

Description of supplements and modifications

The panel-mounting illuminated pushbutton, type 8018/3...-...-, is suited for use in the hazardous area "dust". The marking is expanded accordingly and will read as follows:

 II 2G/D EEx md IIC T6 or EEx md ia IIC T6 IP 65 T 80 °C

Test report: PTB Ex 04-14195

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

By order:



Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor

Braunschweig, August 05, 2004

2. SUPPLEMENT

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

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 02 ATEX 2129 X

(Translation)

Equipment: Panel-mounting illuminated pushbutton, type 8018/3....-.-.

Marking: II 2G/D EEx md IIC T6 or EEx md ia IIC T6 IP65 T80°C

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

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

Description of supplements and modifications

A new enclosure material may be used.

In the future the equipment shall be marked as follows:

II 2 G Ex d mb IIC T6
or II 2 G Ex d mb ia IIC T6
and II 2 D Ex tD A21 IP65 T80 °C

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 60079-18:2004

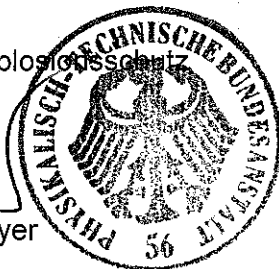
EN 60079-1:2004
EN 61241-0:2006

EN 60079-11:2007
EN 61241-1:2004

Test report: PTB Ex 08-27355

Zertifizierungsstelle Explosionschutz
By order:

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor



Braunschweig, May 15, 2008