



EG-Baumusterprüfbescheinigung



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

PTB 11 ATEX 1003 X

- (3) Gerät: Seilzugschalter Typ Ex ZS 71--..., Ex ZS 73--..., Ex ZS 75--... und Ex ZS 80--...
- (4) Hersteller: steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG
- (5) Anschrift: Brückenstr. 91, 32584 Löhne, Deutschland
- (6) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (7) 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 Bewertungs- und Prüfbericht PTB Ex 11-10314 festgehalten.
- (8) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
- EN 60079-0:2009 EN 60079-1:2007 EN 60079-31:2009**
- (9) 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.
- (10) 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.
- (11) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

~~Ex II 2 G Ex d IIC T6, T5 Gb~~

~~Ex II 2 D Ex tb IIIC T 80°C, T95°C Db IP65~~

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 9. März 2011

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor



Anlage

(13)

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 11 ATEX 1003 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Seilzugschalter Typ Ex ZS 71--..., Ex ZS 73--..., Ex ZS 75--... und Ex ZS 80--... bestehen aus einem – getrennt zugelassenen – Einbauschalter, der in ein Gehäuse aus Leichtmetall mit einem Deckel aus Kunststoff oder Leichtmetall eingebaut ist, welches als Schutz gegen Aufprall dient. Der Anschluss erfolgt über die integrierte Anschlussleitung (Kabelschwanz).

Technische Daten

Bemessungsisolationsspannung	bis	250 V	
Bemessungsbetriebsspannung	bis	250 V	230 V
Bemessungsstrom I_e	max.	6 A	0,25 A
Gebrauchskategorie		AC-15	DC-13

Andere als die vorstehend genannten Bemessungswerte sind bei Einhaltung des Einschalt- und Ausschaltvermögens entsprechend den einschlägigen Bestimmungen zulässig und sind vom Hersteller abhängig von Betriebsart, Gebrauchskategorie usw. festgelegt.

Kontaktbestückung 1 Schließer und 1 Öffner, 2 Öffner, 2 Schließer
..... und 2 Öffner

Bemessungs-Anschlussvermögen bis 4 x 0,5 mm² oder 0,75 mm²

Umgebungstemperaturbereich -20 °C bis +65 °C, T6

..... -20 °C bis +75 °C, T5

..... -20 °C bis +90 °C, T5

thermischer Grenzwert 3 A bei Umgebungstemperaturen > 75 °C

Berührungs-, Fremdkörper-

und Wasserschutz: IP65 nach EN 60529

(16) Bewertungs- und Prüfbericht PTB Ex 11-10314

(17) Besondere Bedingungen

Die Anschlussleitung (Kabelschwanz) des Seilzugschalters ist fest zu verlegen und so zu errichten, dass sie vor mechanischer Beschädigung hinreichend geschützt ist.

Die offenen Aderleitungen des Kabelschwanzes müssen innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches in einem Gehäuse angeschlossen werden, das einer genormten Zündschutzart nach EN 60079-0, Abschnitt 1 entspricht.

Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung und künftige Ergänzungen hierzu gelten gleichzeitig als Ergänzung zu den EG-Baumusterprüfbescheinigungen PTB 06 ATEX 1050 X, PTB 06 ATEX 1065 X, PTB 06 ATEX 1066 X und PTB 06 ATEX 1067 X.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 11 ATEX 1003 X

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor



Braunschweig, 9. März 2011



(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 11 ATEX 1003 X

(4) Equipment: Trip-wire switch, types Ex ZS 71--..., Ex ZS73--..., Ex ZS75--... and Ex ZS 80--...

(5) Manufacturer: steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG

(6) Address: Brückenstr. 91, 32584 Löhne, 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 assessment and test report PTB Ex 11-10314.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with: **EN 60079-0:2009 EN 60079-1:2007 EN 60079-31:2009**

(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:

Ex II 2 G Ex d IIC T6, T5 Gb Ex II 2 D Ex tb IIIC T 80°C, T95°C Db IP65

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
On behalf of PTB:

Braunschweig, March 9, 2011

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor



ZSEx10100e.dot

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.

SCHEDULE

(13)

(14) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 11 ATEX 1003 X**

(15) Description of equipment

The trip-wire switch, types Ex ZS 71--..., Ex ZS73--..., Ex ZS75--... and Ex ZS 80--... , consists of a – separately certified – built-in switch. The switch is mounted in a light-alloy enclosure with plastic or light-alloy cover, which is to provide adequate protection against impact. For connection, the integrated connecting cable (unconnected cable end) is used.

Technical data

Rated insulation voltage	up to	250 V	
Rated operating voltage.....	up to	250 V	230 V
Rated current I_e	max.	6 A	0.25 A
Utilisation category		AC-15	DC-13

Provided the making and breaking capacities are met, rated values other than those specified above, however complying with the relevant regulations, are acceptable and will be defined by the manufacturer on the basis of the operating mode, utilisation category, etc.

Contacts 1 NOC and 1 NCC, 2 NCCs, 2 NOCs
 and 2 NCCs

Rated conductor cross section..... up to 4 x 0.5 mm² or 0.75 mm²

Ambient temperatures-20 °C to +65 °C, T6

.....-20 °C to +75 °C, T5

.....-20 °C to +90 °C, T5

Thermal limit 3 A at ambient temperatures > 75 °C

Protection against solid foreign

objects, water and contact IP65 in accordance with EN 60529

(16) Assessment and Test Report PTB Ex 11-10314

(17) Special conditions for safe use

The connecting cable (unconnected cable end) of the trip-wire switch must be permanently installed and installed so that it is adequately protected against mechanical damage.


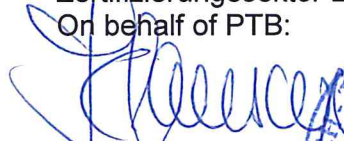
The open wires of the unconnected cable end must - in the potentially explosive area - be connected in an enclosure that complies with a standardised type of protection in accordance with EN 60079-0, section 1.

The EC-Type-Examination Certificate and any future supplements are at the same time supplements for EC-Type-Examination Certificate PTB 06 ATEX 1050 X, PTB 06 ATEX 1065 X, PTB 06 ATEX 1066 X and PTB 06 ATEX 1067 X.

(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the afore-mentioned Standards.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
On behalf of PTB:



Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor



Braunschweig, March 9, 2011

1. E R G Ä N Z U N G

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 11 ATEX 1003 X

Gerät: Seilzugschalter Typ Ex ZS 71 ****, Ex ZS 73 ****, Ex ZS 75 ****
und Ex ZS 80 ****

Kennzeichnung:  **II 2 G Ex d IIC T6, T5 Gb**
 **II 2 D Ex tb IIIC T80°C, T95°C Db**

Hersteller: steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG

Anschrift: Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Der Seilzugschalter Typ Ex ZS 71****, Ex ZS 73 ****, Ex ZS 75 **** und Ex ZS 80 **** wird in folgenden Punkten geändert:

1. Er kann wahlweise mit einem Deckel aus Aluminium oder Nichtrostendem Stahl ausgestattet werden.
2. Der Umgebungstemperaturbereich ändert sich bei Verwendung eines Deckels aus Aluminium oder Nichtrostendem Stahl in -40 °C bis max. +95 °C.
3. Der Umgebungstemperaturbereich ändert sich bei Verwendung eines Deckels aus Polyamid in -20 °C bis max. +95 °C.
4. Die Kontaktfunktionen werden erweitert.
5. Der Seilzugschalter wurde nach den Normen EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007 und EN 60079-31:2014 neu geprüft. Die Kennzeichnung ändert sich in:

 **II 2 G Ex d IIC T6, T5 Gb**

 **II 2 D Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db**

Technische Daten

Bemessungsisolationsspannung	bis	250 V	
Bemessungsbetriebsspannung	bis	250 V	230 V
Bemessungsstrom I _e	max.	6 A, 3 A	0.25 A
Gebrauchskategorie		AC-15	DC-13

ZSEx10101d b

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 11 ATEX 1003 X

Kontaktfunktion	Deutsch 1 Ö 1 Ö / 1 S 2 Ö 2 Ö / 2 S 4 Ö 3 Ö / 1 S	Englisch 1 NC 1 NV / 1 NO 2 NC 2 NC / 2 NO 4 NC 3 NC / 1 NO
Bemessungs-Anschlussvermögen	bis zu 4 x 0.5 mm ² oder 0.75 mm ²	
Thermischer Grenzwert	3 A bei Umgebungstemperaturen > 75 °C	
Umgebungstemperaturbereich und Temperaturklasse für Seilzugschalter mit einem Deckel aus Polyamid.	- 20 °C bis zu +65 °C, T6 - 20 °C bis zu +75 °C, T5 - 20 °C bis zu +95 °C, T5 und max. 3 A	
Umgebungstemperaturbereich und Temperaturklasse für Seilzugschalter mit einem Deckel aus Metall.	- 40 °C bis zu +65 °C, T6 - 40 °C bis zu +75 °C, T5 - 40 °C bis zu +95 °C, T5 und max. 3 A	
Berührungs-, Fremdkörper- und Wasserschutz	IP65 nach EN 60529	
Andere als die vorstehend genannten Bemessungswerte sind bei Einhaltung des Einschalt- und Ausschaltvermögens entsprechend den einschlägigen Bestimmungen zulässig und sind vom Hersteller abhängig von Betriebsart, Gebrauchskategorie usw. festgelegt.		

Besondere Bedingungen

Die Anschlussleitung (Kabelschwanz) des Seilzugschalters ist fest zu verlegen und so zu errichten, dass sie vor mechanischer Beschädigung hinreichend geschützt ist.

Die offenen Aderleitungen des Kabelschwanzes müssen innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches in einem Gehäuse angeschlossen werden, das einer genormten Zündschutzart nach EN 60079-0, Abschnitt 1 entspricht.

Angewandte Normen

EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007, EN 60079-31:2014

Prüfbericht: PTB Ex 15-15009

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 20. August 2015

Dr.-Ing. U. Kläusmeyer
Direktor und Professor



1st SUPPLEMENT
according to Directive 94/9/EC Annex III.6
to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 11 ATEX 1003 X
(Translation)

Equipment: Trip-wire switch, type Ex ZS 71 ****, Ex ZS 73 ****, Ex ZS 75 **** and Ex ZS 80 ****

Marking:  **II 2 G Ex d IIC T6, T5 Gb**
 **II 2 D Ex tb IIIC T80°C, T95°C Db**

Manufacturer: steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG

Address: Brückenstr. 91, 32584 Löhne, Germany

Description of supplements and modifications

The trip-wire switch, type Ex ZS 71 ****, Ex ZS 73 ****, Ex ZS 75 **** and Ex ZS 80 ****, is modified in the following respects:

- 1) It may optionally be provided with a cover made from aluminium or stainless steel.
- 2) The ambient temperatures are -40 °C to max. +95 °C, when an aluminium or stainless-steel cover is used.
- 3) The ambient temperatures are -20 °C to max. +95 °C, when a polyamide cover is used.
- 4) The contact functions are extended.
- 5) The trip-wire switch has been re-examined on the basis of standards EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007 and EN 60079-31:2014. The marking changes to:

 **II 2 G Ex d IIC T6, T5 Gb**

 **II 2 D Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db**

Technical data

Rated insulation voltage	up to	250 V	
Rated operational voltage	up to	250 V	230 V
Rated current I _e	max.	6 A, 3 A	0.25 A
Utilisation category		AC-15	DC-13

ZSEx10101e b

1st SUPPLEMENT TO EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 11 ATEX 1003 X

Contact function	German 1 Ö 1 Ö / 1 S 2 Ö 2 Ö / 2 S 4 Ö 3 Ö / 1 S	English 1 NC 1 NV / 1 NO 2 NC 2 NC / 2 NO 4 NC 3 NC / 1 NO
Rated conductor cross section	up to 4 x 0.5 mm ² or 0.75 mm ²	
Thermal limit value	3 A at ambient temperatures > 75 °C	
Ambient temperatures and temperature class for trip-wire switches with polyamide covers	- 20 °C up to +65 °C, T6 - 20 °C up to +75 °C, T5 - 20 °C up to +95 °C, T5 and max. 3 A	
Ambient temperatures and temperature class for trip-wire switches with metal covers	- 40 °C up to +65 °C, T6 - 40 °C up to +75 °C, T5 - 40 °C up to +95 °C, T5 and max. 3 A	
Protection against solid foreign objects, water and contact	IP65 in accordance with EN 60529	
Provided the making and breaking capacities are met, rated values other than those specified above, however complying with the relevant regulations, are acceptable and are defined by the manufacturer on the basis of the operating mode, utilisation category, etc.		

Special conditions for safe use

The connecting cable (unconnected cable end) of the trip-wire switch shall be fixed and installed, so it will be adequately protected against mechanical damage.

The open wires of the unconnected cable end must - in the potentially explosive area - be connected in an enclosure that complies with a standardised type of protection in accordance with EN 60079-0, section 1.

Applied standards

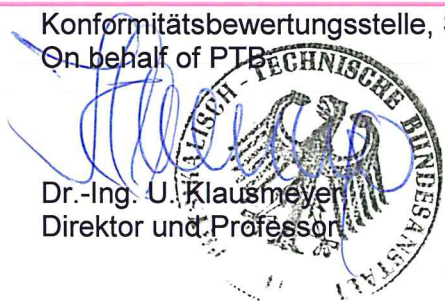
EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007, EN 60079-31:2014

Test report: PTB Ex 15-15009

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, August 20, 2015

On behalf of PTB



Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor

