



(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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

(3) Bescheinigungsnummer: TÜV-06-ATEX-553179

(4) für das Gerät: Ex-Sensor EEx-IS-M...

(5) des Herstellers: Steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Brückenstraße 91
32584 Löhne

Auftragsnummer: 8000553146

Ausstellungsdatum: 29.06.2006

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0044 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 Nr. 06-YEX-553179 festgelegt.

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

EN-50-014:1994

EN 50 020:1994

EN 50 284:1999

EN-50-281-1-1

(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 1 G EEx ia IIC T6 bzw. II 1 D T 100°C

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen; akkreditiert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS); Ident. Nr. 0044; Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der Zertifizierungsstelle

Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1456; Fax +49 (0)511 986 1590

(13) ANLAGE

(14) EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 06 ATEX 553179

(15) Beschreibung des Gerätes

Der induktive Ex-Sensor EEx IS M... dient in industriellen Steuerungsprozessen als berührungs- und verschleißfreier Grenztaster. Der induktive Näherungsschalter darf innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche, in denen Betriebsmittel der Kategorie 1 erforderlich sind nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (Temperatur von -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$, Druck von 0,8 bar bis 1,1 bar).

Wenn die explosionsfähige Atmosphäre keine Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordert, ist die höchstzulässige Umgebungstemperatur in Abhängigkeit von der Temperaturklasse der Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	höchstzulässige Umgebungstemperatur
T6	75°C
T5	90°C

Beim Einsatz in staubexplosionsgefährdeten Bereichen darf die höchstzulässige Umgebungstemperatur 95°C betragen.

Elektrische Daten

Versorgungs- und Signalstromkreis
(Kabel bzw. Stecker)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC
nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis mit folgenden Höchstwerten:
 $U_1 = 12,6 \text{ V}$
 $I_1 = 15,9 \text{ mA}$
 $P_1 = 50 \text{ mW}$
 wirksame Innere Kapazität $C_1 = 22 \text{ nF}$
 wirksame Innere Induktivität $L_1 = 3 \text{ mH}$

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 06 YEX 553179 aufgestellt.

(17) Besondere Bedingung

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

Translation

(1) **EC-Type Examination Certificate**

TÜV NORD

- (2) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, **Directive 94/9/EC**



- (3) **Certificate Number** TÜV 06 ATEX 553179
- (4) for the equipment: Ex-Sensor EEx IS M...
- (5) of the manufacturer: Steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG
- (6) Address: Brückenstraße 91
32584 Löhne
- Order number: 8000553146
- Date of issue: 29.06.2006

- (7) This equipment or protective system and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- (8) The TÜV NORD CERT GmbH, notified body No. 0044 in accordance with Article 9 of the Council Directive of the EC of March 23, 1994 (94/9/EC), certifies that this equipment or protective system 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 No. 06 YEX 553179.
- (9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
- EN 50 014:1994** **EN 50 020:1994** **EN 50 284/1999**
EN 50 281-1-1
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system 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 or protective system must include the following:

II 1 G EEx ia IIC T6 bzw. II 1 D T 100°C

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, accredited by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the certification body

Schwedt

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hanover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

This certificate may only be reproduced without any change, schedule included.
Excerpts or changes shall be allowed by the TÜV NORD CERT GmbH

(13) **SCHEDULE**

(14) **EC-Type Examination Certificate No. TÜV 06 ATEX 553179**

(15) Description of equipment

The inductive Ex Sensor EEX IS M... is used in industrial control processes as a contactless and wearless limit switch. The inductive proximity switch can be used in hazardous areas which require apparatus of category 1 if atmospheric conditions exist (temperature range -20 °C to +60 °C, pressure 0,8 bar to 1,1 bar).

If the hazardous area do not require apparatus of category 1 the maximum permissible ambient temperature depending on the temperature class have to be taken from the table

Temperature class	Maximum permissible ambient temperature
T6	75°C
T5	90°C

In case of applications in dust hazardous areas the maximum permissible ambient temperature is 95 °C.

Electrical data

Supply and signal circuits (cable resp. connector) in type of protection intrinsic safety EEx ia IIC for connection to certified intrinsic safe circuits with the following maximum values:
 $U_i = 12,6 \text{ V}$
 $I_i = 15,9 \text{ mA}$
 $P_i = 50 \text{ mW}$

Inner capacitance $C_i = 22 \text{ nF}$
 Inner inductance $L_i = 3 \text{ mH}$

(16) Test documents are listed in the test report No. 06 YEX 553179.

(17) Special conditions for safe use

none

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones