



(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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

(3) EG Baumusterprüfbescheinigungsnummer



TÜV 02 ATEX 1841

(4) Gerät: Anzeige- und Schaltgerät Typ AX11-....

(5) Hersteller: BD SENSORS GmbH

(6) Anschrift: D-95199 Thierstein, Sechsamterstraße 2

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

(8) Die TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, TÜV CERT-Zertifizierungsstelle, bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0032 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. 02 YEX 15588801 festgelegt.

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

EN 50014:1997

EN 50020:1994

(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) 2 G EEx ia IIC T4

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: 0511 986-1470
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 05.06.2002



TÜV NORD CERT

Der Leiter

(13)

A N L A G E

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 02 ATEX 1841**

(15) Das Anzeige- und Schaltgerät Typ AX11-.... wird in 4...20 mA Stromkreise eingeschleift und dient zur Anzeige von Messwerten innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche, die Betriebsmittel der Kategorie 2 bzw. 3 erfordern. Die 4...20 mA Stromschleife darf auch zu Kategorie 1 bescheinigten Messumformern geführt werden.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 70°C.

Elektrische Daten

Signal- und Versorgungsstromkreis
(Stecker, Kabel oder Einzellitzen)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC
nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere
Stromkreise
maximale Eingangswerte siehe unten
Die wirksame innere Kapazität und Induktivität sind
vernachlässigbar klein.

Schaltausgänge (optional)
(Stecker, Kabel oder Einzellitzen)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC
nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere
Stromkreise
Höchstwerte:
 $U_o = U_i$
 $I_o = \Sigma I_i$
 $P_o = \Sigma P_i$
höchstzulässige äußere Gesamtkapazität 80 nF
höchstzulässige äußere Gesamtinduktivität 4,7 mH

Die Höchstwerte für den Signal- und Versorgungsstromkreis und die optionalen Schaltausgänge betragen:

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

$$\Sigma I_i = 93 \text{ mA}$$

$$\Sigma P_i = 660 \text{ mW}$$

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 02 YEX 15588801 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen



1. E R G Ä N Z U N G
zur
EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 02 ATEX 1841

der Firma: BD SENSORS GmbH
BD-Sensors-Straße 1
D-95199 Thierstein

Das Anzeige- und Schaltgerät Typ AX11-.... darf künftig bei Messumformermontage entsprechend den im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt und betrieben werden.

Die Änderungen betreffen den inneren Aufbau.

Die elektrischen Daten und alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfprotokoll Nr. 04 YEX 551572-1 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: 0511 986-1470
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 24.06.2004

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'G. Kroschel'.

Der Leiter

2. ERGÄNZUNG

zur Bescheinigungsnummer: **TÜV 02 ATEX 1841**
 Gerät: Anzeige- und Schaltgerät AX11-...
 Hersteller: BD SENSORS GmbH
 Anschrift: BD-Sensors-Straße 1
 D-95199 Thierstein

Auftragsnummer: 8000553831
 Ausstellungsdatum: 21.06.2007

Änderungen:

Das Anzeige- und Schaltgerät Typ AX11-... wird um den Typ AX11-DM2XX sowie Typ AX11-DS2XX ergänzt. Weiterhin wurden Änderungen im inneren Aufbau vorgenommen. Das Anzeige- und Schaltgerät AX11... darf entsprechend den im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt und betrieben werden. Alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Diese Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 60079-0:2004 **EN 50020:2002**

Die Kennzeichnung des Gerätes lautet wie folgt:

 **II (1) 2 G Ex ia IIC T4**

Elektrische Daten:

Signal- und Versorgungsstromkreis (Stecker, Kabel oder Einzellitzen)	in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise. Maximale Eingangswerte siehe unten. Die wirksame innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.
---	---

Schaltausgänge (optional) (Stecker, Kabel oder Einzellitzen)	in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise.
---	--

Höchstwerte:
 $U_o = 28 \text{ V}$
 $I_o = 93 \text{ mA}$
 $P_o = 660 \text{ mW}$

höchstzulässige äußere Gesamtkapazität: 80 nF
 höchstzulässige äußere Gesamtinduktivität: 4,7 mH

Die Höchstwerte für den Signal- und Versorgungsstromkreis und die optionalen Schaltausgänge betragen:

$U_i = 28 \text{ V}$
 $I_i = 93 \text{ mA}$
 $P_i = 660 \text{ mW}$

2. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 02 ATEX 1841

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 07203553831 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

Keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Keine zusätzlichen

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

A handwritten signature in black ink, appearing to read "J. Schwedt". The signature is written in a cursive, somewhat stylized script.

Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590

3. E R G Ä N Z U N G

zur Bescheinigungsnummer: **TÜV 02 ATEX 1841**
 Gerät: Anzeige- und Schaltgerät Typ AX11-....
 Hersteller: BD SENSORS GmbH
 Anschrift: BD-Sensors-Straße 1
 95199 Thierstein

Auftragsnummer: 8000555580
 Ausstellungsdatum: 05.10.2009

Änderungen:

Zukünftig dürfen auch die Messzellen in das Anzeige- und Schaltgerät Typ AX11-.... eingebaut werden, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind.

Bezeichnung	Material	Kompensation	Verdrahtungsplatine (n)
DSP 210 U	Edelstahl	nein	PD 10_1
DSP 210 K	Edelstahl	ja/passiv	PD 10_1
DSP 410 U	Edelstahl	nein	PD 7_1, PD 1_2
DSP 410 K	Edelstahl	ja/passiv	PD 6, PD 1_2
DSP 411 U	Edelstahl	nein	PD 7_1
DSP 411 K	Edelstahl	ja/passiv	PD 9
DSP 412 U	Edelstahl	nein	PD 7_1
DSP 412 K	Edelstahl	ja/passiv	PD 9
DSP 110 U	Edelstahl	nein	PD 10_1
DSP 111 U	Edelstahl	nein	PD 7_1
DSP 112 U	Edelstahl	nein	PD 7_1
DSP 110 K	Edelstahl	ja/passiv	PD 10_1
DSP 111 K	Edelstahl	ja/passiv	PD 9
DSP 112 K	Edelstahl	ja/passiv	PD 9
DSP 413 K	Edelstahl	ja/passiv	PD 9

In die Messzellen dürfen zukünftig auch die Drucksensoren Typ 3000 Series, Typ 5000 Series, Typ AP301 Series und Typ SM5103 Series eingebaut werden.

Die elektrischen Daten sowie alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Diese Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 60079-0:2006

EN 60079-11:2007

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 09 203 555580-1 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine

3. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 02 ATEX 1841

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

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

i.V. [Handwritten Signature]
Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590