

(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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



(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 13 ATEX 118658 X

(4) für das Gerät: Druckmessumformer PRESSURIX ... Ex ...

(5) des Herstellers: FAFNIR GmbH

(6) Anschrift: Bahrenfelder Straße 19
22765 Hamburg
Deutschland

Auftragsnummer: 8000419392

Ausstellungsdatum: 26.06.2013

(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. 13 203 118658 festgelegt.

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

EN 60079-0:2009


EN 60079-11:2012

EN 60079-26:2007

(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 Ex ia IIC T4 /T5 /T6 Ga/Gb bzw. II 2 G Ex ia IIC T4 /T5 /T6 Gb bzw.**
II 2 D Ex ia IIIC T60 °C / T80 °C / T100 °C / T105 °C Db bzw.
II 2 D Ex ia IIIC T65 °C / T85 °C / T105 °C / T110 °C Db

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, benannt 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 benannten Stelle



Peters

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

(13) **A N L A G E**

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 118658 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Druckmessumformer PRESSURIX ... Ex ... dienen zur Druckmessung von Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten in Behältern und Rohrleitungen. Das Gehäuse darf in explosionsgefährdeten Bereichen, in denen Betriebsmittel der Kategorie 2G erforderlich sind, errichtet werden. Der Druckanschluss darf in explosionsgefährdeten Bereichen, in denen Betriebsmittel der Kategorie 1G erforderlich sind, errichtet werden.

Die Druckmessumformer PRESSURIX ... Ex ... dürfen auch in explosionsgefährdeten Bereichen errichtet werden, die Betriebsmittel der Kategorie 2D erfordern.

Elektrische Daten

Typ PRESSURIX ... Ex ...

Versorgungs- und Signalstromkreis	in der Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC bzw. Ex ia IIIC nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Strom- kreis.
(Anschlussklemmen 1[+], 2[-], 3[PE] bzw. Rundsteckverbinder 1[+], 3[-], 4[PE])	Höchstwerte: $U_i = 30 \text{ V}$ $I_i = 150 \text{ mA}$ $P_i = 1 \text{ W}$ $L_i = 20 \text{ } \mu\text{H}$ $C_i = 4,8 \text{ nF}$

Typ PRESSURIX ... Ex PA ... (PROFIBUS)

Versorgungs- und Signalstromkreis	in der Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC bzw. Ex ia IIIC nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Strom- kreis gemäß EN 60079-11 (FISCO)
(Rundsteckverbinder 1[PA+], 3[PA-], 4[Schirm])	Höchstwerte: $U_i = 17,5 \text{ V}$ $I_i = 380 \text{ mA}$ $P_i = 5,32 \text{ W}$ $L_i = 10 \text{ } \mu\text{H}$ $C_i = \text{vernachlässigbar klein}$

Anlage EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 118658 X

Temperaturen

Die zulässigen Temperaturbereiche, die Temperaturklassen bzw. die höchsten Oberflächentemperaturen sind den folgenden Tabellen zu entnehmen:

Tabelle 1: Druckmessumformer Typ PRESSURIX ... Ex ... der Kategorie 1/2 G

Temperaturklasse	Umgebungstemperaturbereich	Medientemperaturbereich
T6	-20 °C bis +60 °C	-20 °C bis +60 °C
T5	-20 °C bis +80 °C	-20 °C bis +60 °C
T4	-20 °C bis +85 °C	-20 °C bis +60 °C

Tabelle 2: Druckmessumformer Typ PRESSURIX ... Ex ... der Kategorie 2 G

Temperaturklasse	Umgebungs- und Medientemperaturbereich
T6	-20 °C bis +60 °C
T5	-20 °C bis +80 °C
T4	-20 °C bis +85 °C

Tabelle 3: Druckmessumformer Typ PRESSURIX ... Ex ... der Kategorie 2 D

Max. Oberflächentemperatur	Umgebungs- und Medientemperatur
+60 °C	+40 °C
+80 °C	+60 °C
+100 °C	+80 °C
+105 °C	+85 °C

Tabelle 4: Druckmessumformer Typ PRESSURIX ... Ex PA ... der Kategorie 1/2 G (PROFIBUS)

Temperaturklasse	Umgebungstemperaturbereich	Medientemperaturbereich
T6	-20 °C bis +55 °C	-20 °C bis +55 °C
T5	-20 °C bis +80 °C	-20 °C bis +60 °C
T4	-20 °C bis +85 °C	-20 °C bis +60 °C

Tabelle 5: Druckmessumformer Typ PRESSURIX ... Ex PA ... der Kategorie 2 G (PROFIBUS)

Temperaturklasse	Umgebungs- und Medientemperaturbereich
T6	-20 °C bis +55 °C
T5	-20 °C bis +80 °C
T4	-20 °C bis +85 °C

Tabelle 6: Druckmessumformer Typ PRESSURIX ... Ex PA ... der Kategorie 2 D (PROFIBUS)

Max. Oberflächentemperatur	Umgebungs- und Medientemperatur
+65 °C	+40 °C
+85 °C	+60 °C
+105 °C	+80 °C
+110 °C	+85 °C

Anlage EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 118658 X

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 13 203 118658 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. Der Druckanschluss des Druckmessumformers PRESSURIX ... Ex ... darf in explosionsfähiger Atmosphäre, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordert, nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingung vorliegen (Temperatur von -20 °C bis 60 °C, Druck von 0,8 bar bis 1,1 bar). Wenn die explosionsfähige Atmosphäre am Druckanschluss Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordert, gelten die zulässigen Medientemperaturen der Tabelle 1 bzw. Tabelle 4. Die zulässigen Betriebsdrücke bei nicht explosionsfähigen Gasgemischen sind den entsprechenden Herstellerangaben (Technische Dokumentation) zu entnehmen.
2. Da der eigensichere Stromkreis aus sicherheitstechnischer Sicht geerdet ist, muss im gesamten Bereich der Errichtung des eigensicheren Stromkreises Potentialausgleich bestehen (gilt nicht für die PROFIBUS-Ausführung).
3. Die maximale Oberflächentemperatur bezüglich des Staub-Explosionsschutzes wurde ohne Staubauflage bestimmt. Zusätzliche Informationen sind der EN 60079-14 zu entnehmen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen