

(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, **Richtlinie 2014/34/EU**



(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 20 ATEX 278994 **Ausgabe:** 00

(4) für das Produkt: Ex-Trennbarriere Typ PXT0-xxx

(5) des Herstellers: **NIVUS GmbH**

(6) Anschrift: Im Täle 2
75031 Eppingen
Deutschland

Auftragsnummer: 8003023605
Ausstellungsdatum: 05.01.2021

(7) Die Bauart dieses Produktes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser EU-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt als notifizierte Stelle Nr. 0044 nach Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau dieses Produktes zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen ATEX Prüfungsbericht Nr. 20 203 278994 festgelegt.

(9) Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-11:2012

ausgenommen die unter Abschnitt 18 der Anlage gelisteten Anforderungen.

(10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf die Besonderen Bedingungen für die Verwendung des Produktes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produktes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen dieses Produktes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II (2) G [Ex ib Gb] IIB**

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

Der Vertreter des Leiters der notifizierten Stelle

Heinen 

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel. +49 511 998-61455, Fax +49 511 998-61590

Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der TÜV NORD CERT GmbH

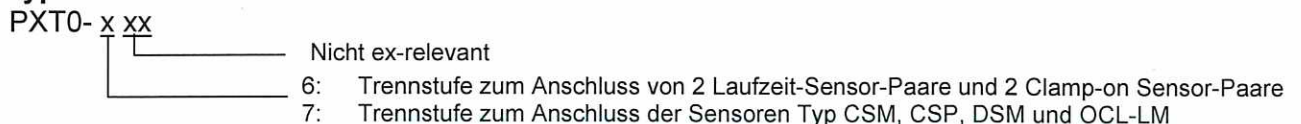
(13) **A N L A G E**

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 20 ATEX 278994 Ausgabe 00**

(15) **Beschreibung des Produktes:**

Die Ex-Trennbarriere Typ PXT0-xxx ist ein zugehöriges Betriebsmittel zum Zweck der sicherheitstechnischen Entkopplung eigensicherer von nicht eigensicheren Stromkreisen.

Typenschlüssel:



Elektrische Daten:

Ex-Trennbarriere Typ PXT0-6xx

Piezo 1 Anschluss zur DSP-Karte
(Klemmen X1.1; X1.2; X1.3)

Zum Anschluss an einen nichteigensicheren Stromkreis mit einer sicherheitstechnischen Maximalspannung:

$$U_m = 253 \text{ V AC}$$

Piezo 2 Anschluss zur DSP-Karte
(Klemmen X1.4; X1.5; X1.6)

Zum Anschluss an einen nichteigensicheren Stromkreis mit einer sicherheitstechnischen Maximalspannung:

$$U_m = 253 \text{ V AC}$$

Piezo 3 Anschluss zur DSP-Karte
(Klemmen X1.12; X1.13; X1.14)

Zum Anschluss an einen nichteigensicheren Stromkreis mit einer sicherheitstechnischen Maximalspannung:

$$U_m = 253 \text{ V AC}$$

Piezo 4 Anschluss zur DSP-Karte
(Klemmen X1.15; X1.16; X1.17)

Zum Anschluss an einen nichteigensicheren Stromkreis mit einer sicherheitstechnischen Maximalspannung:

$$U_m = 253 \text{ V AC}$$

Piezo 1 Ex-Sensor
(Klemmen X2.1; X2.2; X2.3)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
 Nur zum Anschluss an die zugehörigen Sensoren aus der Sensorfamilie Mini (TÜV 12 ATEX 087812).
 Maximale Anregeenergie: $E_o = 137,4 \mu\text{J}$

Piezo 2 Ex-Sensor
(Klemmen X2.4; X2.5; X2.6)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
 Nur zum Anschluss an die zugehörigen Sensoren aus der Sensorfamilie Mini (TÜV 12 ATEX 087812).
 Maximale Anregeenergie: $E_o = 137,4 \mu\text{J}$

Piezo 3 Ex-Sensor
(Klemmen X2.12; X2.13; X2.14)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
 Nur zum Anschluss an die zugehörigen Sensoren aus der Sensorfamilie Mini (TÜV 12 ATEX 087812).
 Maximale Anregeenergie: $E_o = 137,4 \mu\text{J}$

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 20 ATEX 278994 Ausgabe 00

Piezo 4 Ex-Sensor
(Klemmen X2.15; X2.16; X2.17)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
Nur zum Anschluss an die zugehörigen Sensoren aus
der Sensorfamilie Mini (TÜV 12 ATEX 087812).
Maximale Anregeenergie: $E_o = 137,4 \mu\text{J}$

Ex-Trennbarriere Typ PXT0-7xx

Piezo 1 Anschluss zur DSP-Karte
(Klemmen X1.1; X1.2; X1.3)

Zum Anschluss an einen nichteigensicheren
Stromkreis mit einer sicherheitstechnischen
Maximalspannung:

$$U_m = 253 \text{ V AC}$$

Piezo 2 Anschluss zur DSP-Karte
(Klemmen X1.4; X1.5; X1.6)

Zum Anschluss an einen nichteigensicheren
Stromkreis mit einer sicherheitstechnischen
Maximalspannung:

$$U_m = 253 \text{ V AC}$$

Piezo 3 Anschluss zur DSP-Karte
(Klemmen X1.12; X1.13; X1.14)

Zum Anschluss an einen nichteigensicheren
Stromkreis mit einer sicherheitstechnischen
Maximalspannung:

$$U_m = 253 \text{ V AC}$$

Piezo 4 Anschluss zur DSP-Karte
(Klemmen X1.15; X1.16; X1.17)

Zum Anschluss an einen nichteigensicheren
Stromkreis mit einer sicherheitstechnischen
Maximalspannung:

$$U_m = 253 \text{ V AC}$$

CSM Anschluss zur DSP-Karte
(+5V; RS485; 1-Wire)
(Klemmen X1.7; X1.8; X1.9; X1.10;
X1.11)

Zum Anschluss an einen nichteigensicheren
Stromkreis mit einer sicherheitstechnischen
Maximalspannung:

$$U_m = 253 \text{ V AC}$$

DSM Anschluss zur DSP-Karte
(+5V; 1-Wire)
(Klemmen X1.18; X1.19; X1.20)

Zum Anschluss an einen nichteigensicheren
Stromkreis mit einer sicherheitstechnischen
Maximalspannung:

$$U_m = 253 \text{ V AC}$$

Piezo 1 Ex-Sensor
(Klemmen X2.1; X2.2; X2.3)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
Nur zum Anschluss an die zugehörigen Sensoren aus
der Sensorfamilie Mini (TÜV 12 ATEX 087812).
Maximale Anregeenergie: $E_o = 137,4 \mu\text{J}$

Piezo 2 Ex-Sensor
(Klemmen X2.4; X2.5; X2.6)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
Nur zum Anschluss an die zugehörigen Sensoren aus
der Sensorfamilie Mini (TÜV 12 ATEX 087812).
Maximale Anregeenergie: $E_o = 137,4 \mu\text{J}$

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 20 ATEX 278994 Ausgabe 00

Piezo 3 Ex-Sensor
(Klemmen X2.12; X2.13; X2.14)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
Nur zum Anschluss an die zugehörigen Sensoren aus der Sensorfamilie Mini (TÜV 12 ATEX 087812).
Maximale Anregeenergie: $E_o = 137,4 \mu\text{J}$

Piezo 4 Ex-Sensor
(Klemmen X2.15; X2.16; X2.17)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
Nur zum Anschluss an die zugehörigen Sensoren aus der Sensorfamilie Mini (TÜV 12 ATEX 087812).
Maximale Anregeenergie: $E_o = 137,4 \mu\text{J}$

+3V7 CSM
(Klemmen X2.7; X2.11)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
mit folgenden Höchstwerten:

$U_o = 5 \text{ V}$
 $I_o = 112 \text{ mA}$
 $P_o = 140 \text{ mW}$
Kennlinie: linear
Vernachlässigbar klein
Vernachlässigbar klein

Wirksame innere Kapazität C_i
Wirksame innere Induktivität L_i

Die höchstzulässigen Werte für die äußere Induktivität L_o und die äußere Kapazität C_o sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Ex ib IIB	L_o [mH]	20	1	0,5	0,2	0,002
	C_o [μF]	11	27	33	43	1000

RS485A und RS485B CSM
(Klemmen X2.8; X2.11 und X2.9; X2.11)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
mit folgenden Höchstwerten je Stromkreis:

$U_o = 5 \text{ V}$
 $I_o = 128,4 \text{ mA}$
 $P_o = 160,5 \text{ mW}$
Kennlinie: linear
Vernachlässigbar klein
Vernachlässigbar klein

Wirksame innere Kapazität C_i
Wirksame innere Induktivität L_i

Die höchstzulässigen Werte für die äußere Induktivität L_o und die äußere Kapazität C_o sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Ex ib IIB	L_o [mH]	10	1	0,5	0,2	0,002
	C_o [μF]	14	27	32	43	1000

1-Wire Ex CSM
(Klemmen X2.10; X2.11)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
mit folgenden Höchstwerten:

$U_o = 5 \text{ V}$
 $I_o = 64,2 \text{ mA}$
 $P_o = 80,3 \text{ mW}$
Kennlinie: linear
Vernachlässigbar klein
Vernachlässigbar klein

Wirksame innere Kapazität C_i
Wirksame innere Induktivität L_i

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 20 ATEX 278994 Ausgabe 00

Die höchstzulässigen Werte für die äußere Induktivität L_o und die äußere Kapazität C_o sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Ex ib IIB	L_o [mH]	20	10	1	0,2	0,002
	C_o [μ F]	14	17	28	44	1000

+3V7 DSM
(Klemmen X2.18; X2.20)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
mit folgenden Höchstwerten:

$U_o = 5$ V
 $I_o = 176,2$ mA
 $P_o = 220,25$ mW
Kennlinie: linear

Wirksame innere Kapazität C_i
Wirksame innere Induktivität L_i

Vernachlässigbar klein
Vernachlässigbar klein

Die höchstzulässigen Werte für die äußere Induktivität L_o und die äußere Kapazität C_o sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Ex ib IIB	L_o [mH]	10	5	1	0,2	0,002
	C_o [μ F]	11	15	26	43	1000

1-Wire Ex DSM
(Klemmen X2.19; X2.20)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
mit folgenden Höchstwerten:

$U_o = 5$ V
 $I_o = 176,2$ mA
 $P_o = 220,25$ mW
Kennlinie: linear

Wirksame innere Kapazität C_i
Wirksame innere Induktivität L_i

Vernachlässigbar klein
Vernachlässigbar klein

Die höchstzulässigen Werte für die äußere Induktivität L_o und die äußere Kapazität C_o sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Ex ib IIB	L_o [mH]	10	5	1	0,2	0,002
	C_o [μ F]	11	15	26	43	1000

Thermische Daten:

Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur: $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$

- (16) Zeichnungen und Dokumente sind im ATEX Prüfungsbericht Nr. 20 203 278994 aufgelistet.
- (17) **Besondere Bedingungen für die Verwendung**
Keine
- (18) **Wesentliche** Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen
Keine zusätzlichen

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 20 ATEX 278994 Ausgabe 00

- Ende der Bescheinigung -