

(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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



(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 19ATEX 248529 X **Ausgabe:** 00

(4) für das Produkt: Mikrowellen-Sensoren Typenreihe
NIVOGUIDE 8100
NIVOGUIDE 3100
NIVOGUIDE 8200

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

(6) Anschrift: Westendstraße 5
87488 Betzigau
Deutschland

Auftragsnummer: 8003007783

Ausstellungsdatum: 15.07.2019

(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. 19 203 248529 festgelegt.

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

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-11:2012

EN 60079-26:2015

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 1 G Ex ia IIC T6...T1 Ga**
II 1/2 G Ex ia IIC T6...T1 Ga/Gb
II 2 G Ex ia IIC T6...T1 Gb

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 Leiter der notifizierten Stelle



Roder

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 19 ATEX 248529X Ausgabe 00**

(15) **Beschreibung des Produktes**

Die Füllstandmessgeräte NIVOGUIDE als Mikrowellen-Sensoren dienen zur Erfassung des Abstandes zwischen einer Füllgutoberfläche und dem Sensor mittels hochfrequenter, elektromagnetischer Wellen im GHz-Bereich. Die Elektronik nutzt die Laufzeit der von der Füllgutoberfläche reflektierten Signale, um den Abstand zur Füllgutoberfläche zu errechnen.

Typenschlüssel

NIVOGUIDE 8100: NG8100AQ/Y*A/B**1*** *****A/D/N

NIVOGUIDE 3100: NG3100AS*A/B**1*** *****A/D/N

NIVOGUIDE 8200: NG8200BQ/Y*A/B**1**0 *****A/D/N

Elektrische Daten

NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100, NIVOGUIDE 8200, Einkammergehäuse, Ex i-Elektronik- und Anschlussraum

Versorgungs- und Signalstromkreis
(Klemmen 1[+], 2[-])

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
Nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis

Höchstwerte:

$U_i = 30 \text{ V}$

$I_i = 131 \text{ mA}$

$P_i = 983 \text{ mW}$

Die wirksame innere Kapazität ist vernachlässigbar klein.

Wirksame innere Induktivität: $5 \mu\text{H}$

NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100, NIVOGUIDE 8200, Zweikammergehäuse, Ex i-Anschlussraum

Versorgungs- und Signalstromkreis
(Klemmen 1[+], 2[-])

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
Nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis

Höchstwerte:

$U_i = 30 \text{ V}$

$I_i = 131 \text{ mA}$

$P_i = 983 \text{ mW}$

Die wirksame innere Kapazität ist vernachlässigbar klein.

Wirksame innere Induktivität: $10 \mu\text{H}$

NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100, NIVOGUIDE 8200, Ein- und Zweikammergehäuse, Ex i-Elektronik- und Anschlussraum

Anzeige- und Bedienmodul bzw. den Schnittstellenadapter:
(Federkontakte)

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
Nur zum Anschluss an das NivoGuide Anzeige- und Bedienmodul.

Die eigensicheren Stromkreise sind sicher galvanisch von den Teilen getrennt, die geerdet werden können.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 248529 X Ausgabe 00

Thermische Daten

Wenn die Füllstandmessgeräte NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100, NIVOGUIDE 8200 in explosionsgefährdeten Bereichen für EPL Ga, EPL Ga/Gb und EPL Gb Anwendungen betrieben werden, ist der zulässige Temperaturbereich an der Elektronik/Gehäuse sowie am Messfühler (Messteil, -stab) abhängig von der Temperaturklasse der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	Umgebungstemperaturbereich (Elektronik/Gehäuse)	Mediumtemperaturbereich am Messfühler (Messteil, -stab)
T6	-40 °C ... +46 °C	-40°C ... +80 °C
T5	-40 °C ... +61 °C	-40°C ... +95 °C
T4	-40 °C ... +70 °C	-40°C ... +130 °C
T3	-40 °C ... +70 °C	-40°C ... +195 °C
T2	-40 °C ... +70 °C	-40°C ... +290 °C
T1	-40 °C ... +70 °C	-40°C ... +440 °C

Niedrigtemperaturlösung bis zu -196 °C:

Temperaturklasse	Umgebungstemperaturbereich (Elektronik/Gehäuse)	Mediumtemperaturbereich am Messfühler (Messteil, -stab)
T6	-40 °C ... +46 °C	-196°C ... +80 °C
T5	-40 °C ... +61 °C	-196°C ... +95 °C
T4	-40 °C ... +70 °C	-196°C ... +130 °C
T3	-40 °C ... +70 °C	-196°C ... +195 °C
T2	-40 °C ... +70 °C	-196°C ... +290 °C
T1	-40 °C ... +70 °C	-196°C ... +440 °C

Die Messfühler (Messteil, -stab) dürfen nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (Druck von 0,8 bar bis 1,1 bar).

Wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt, sind die zulässigen Betriebstemperaturen und -drücke den Herstellerangaben zu entnehmen (Betriebsanleitung).

Wenn die Messfühler (Messteil, -stab) bei höheren Temperaturen als in der o. g. Tabelle aufgeführt, betrieben werden, sind Maßnahmen zu ergreifen, dass die Zündgefahr durch heiße Oberflächen ausgeschlossen ist.

Die max. zulässige Temperatur an der Elektronik/Gehäuse darf nicht die Werte der o. g. Tabelle überschreiten.

- (16) Zeichnungen und Dokumente sind im ATEX Prüfungsbericht Nr. 19 203 248529 aufgelistet.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 248529 X Ausgabe 00

- (17) Besondere Bedingungen für die Verwendung
1. An den Kunststoffteilen der Mikrowellen-Sensoren Typenreihe NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100 und NIVOGUIDE 8200 besteht die Gefahr der Zündung durch elektrostatische Entladungen.
Die Betriebsanleitung des Herstellers und das Warnschild sind zu beachten.
 2. Für EPL Ga bzw. EPL Ga/Gb Anwendungen besteht an den metallischen Teilen der Mikrowellen-Sensoren Typenreihe NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100 und NIVOGUIDE 8200 aus Leichtmetall die Gefahr der Zündung durch Stöße oder Reibung. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
 3. Für EPL Ga bzw. EPL Ga/Gb Anwendungen und bei Gefahren durch Pendeln oder Schwingen sind die entsprechenden Teile der Mikrowellen-Sensoren Typenreihe NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100 und NIVOGUIDE 8200 wirksam gegen diese Gefahren zu sichern.
Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten
 4. Für EPL Ga/Gb Anwendungen müssen die medienberührenden Werkstoffe der Mikrowellen-Sensoren Typenreihe NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100 und NIVOGUIDE 8200 beständig gegen diese Medien sein.
Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
 5. Der zulässige Umgebungstemperaturbereich in Abhängigkeit zur Temperaturklasse ist der Betriebsanleitung zu entnehmen.
- (18) Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen
Keine zusätzlichen

- Ende der Bescheinigung -