

(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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



(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 19 ATEX 248591 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 248591 festgelegt.

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

**EN IEC 60079-0:2018**

**EN 60079-1:2014**

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

**II 2 G Ex db 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 & Cc. 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

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

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 248591 X 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: NG8100AV\*A/B\*\*1\*\*\* \*\*\*\*\*A/D  
NIVOGUIDE 3100: NG3100AV/T\*A/B\*\*1\*\*\* \*\*\*\*\*A/D  
NIVOGUIDE 8200: NG8200BV\*A/B\*\*1\*\*0 \*\*\*\*\*A/D

**Elektrische Daten**

**NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100, NIVOGUIDE 8200, Einkammergehäuse, Elektronik- und Anschlussraum**

Versorgungs- und Signalstromkreis	U = 9,6 ... 35 V DC
(Klemmen 1[+], 2[-])	U <sub>m</sub> = 253 V AC/DC
	I ≤ 3,5 ... 22,5 mA (mit überlagertem HART-Signal)

**NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100, NIVOGUIDE 8200, Zweikammergehäuse, Anschlussraum**

Versorgungs- und Signalstromkreis	U = 9,6 ... 35 V DC
(Klemmen 1[+], 2[-])	U <sub>m</sub> = 253 V AC/DC
	I ≤ 3,5 ... 22,5 mA (mit überlagertem HART-Signal)

**Anzeige- und Bedienstromkreis**

(Federkontakte im Anschlussraum)	Nur zum Anschluss an das NivoGuide Anzeige- und Bedienmodul.
----------------------------------	--

Die Stromkreise des NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100, NIVOGUIDE 8200 sind galvanisch von Erde getrennt.

Die Stromkreise des NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100, NIVOGUIDE 8200 sind galvanisch mit dem Erdpotenzial über die Erdanschlussklemmen verbunden.

Die metallischen Teile der NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100, NIVOGUIDE 8200 sind elektrisch mit den Erdanschlussklemmen verbunden.

## Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 248591X Ausgabe 00

### Thermische Daten

Wenn die NIVOGUIDE 8100, NIVOGUIDE 3100, NIVOGUIDE 8200 in explosionsgefährdeten Bereichen für 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	Temperatur am Messfühler (Messteil, -stab)	Umgebungstemperatur an der Elektronik	
		Gehäusedeckel ohne Sichtfenster	Gehäusedeckel mit Sichtfenster
T6	-40°C ... +80 °C	-40°C ... +60 °C	-40 °C ... +60 °C
T5	-40°C ... +95 °C	-40°C ... +61 °C	-40 °C ... +61 °C
T4	-40°C ... +130 °C	-40°C ... +70 °C	-40 °C ... +70 °C
T3	-40°C ... +195 °C	-40°C ... +70 °C	-40 °C ... +70 °C
T2	-40°C ... +290 °C	-40°C ... +70 °C	-40 °C ... +70 °C
T1	-40°C ... +440 °C	-40°C ... +70 °C	-40 °C ... +70 °C

Niedrigtemperaturausführung bis zu -196 °C:

Temperaturklasse	Temperatur am Messfühler (Messteil, -stab)	Umgebungstemperatur an der Elektronik	
		Gehäusedeckel ohne Sichtfenster	Gehäusedeckel mit Sichtfenster
T6	-196°C ... +80 °C	-40°C ... +60 °C	-40 °C ... +60 °C
T5	-196°C ... +95 °C	-40°C ... +61 °C	-40 °C ... +61 °C
T4	-196°C ... +130 °C	-40°C ... +70 °C	-40 °C ... +70 °C
T3	-196°C ... +195 °C	-40°C ... +70 °C	-40 °C ... +70 °C
T2	-196°C ... +290 °C	-40°C ... +70 °C	-40 °C ... +70 °C
T1	-196°C ... +440 °C	-40°C ... +70 °C	-40 °C ... +70 °C

Die Messfühler (Messteil, -stab) dürfen in Bereichen für EPL Ga/Gb und EPL Gb Anwendungen nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (Temperaturen: Siehe Tabellen oben und 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 248591 aufgelistet.

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 248591X 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/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/Gb Anwendungen und bei Gefahren durch Pendeln oder Schwingen sind die entsprechenden Teile der 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.
6. Das druckfest gekapselte Gehäuse dieser Geräte muss mit geeigneten Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen ausgerüstet werden, die entsprechend EN 60079-0 und EN 60079-1 zertifiziert sind. Die Anschlussleitungen, die Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen müssen für die niedrigste Umgebunstemperatur geeignet sein.

(18) Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen  
Keine zusätzlichen

- Ende der Bescheinigung -