



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **BVS 08 ATEX E 121**

(4) **Gerät:** **Füllstand-Messsystem Typ Nivobob NB 3x00**

(5) **Hersteller:** **UWT GmbH**

(6) **Anschrift:** **87488 Betzigau**

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

(8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass das Gerät die 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 erfüllt.  
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 08.2192 EG niedergelegt.

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

EN 61241-0 2006 Allgemeine Anforderungen  
EN 61241-1 2004 Schutz durch Gehäuse 'tD'

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes hingewiesen.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung des beschriebenen Gerätes in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG.  
Für Herstellung und Inverkehrbringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

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

 **II 1/2 D Ex tD A20/21 IP66 T** siehe 15.3.2

**DEKRA EXAM GmbH**  
Bochum, den 16. Dezember 2008

  
\_\_\_\_\_  
Zertifizierungsstelle

  
\_\_\_\_\_  
Fachbereich

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**  
**BVS 08 ATEX E 121**

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Füllstand-Messsystem Typ Nivobob NB 3x00

- NB 3100 – Seilausführung
- NB 3200 – Bandausführung
- NB 3300 – Seilausführung zur Trennschichtmessung
- NB 3400 – Bandausführung zur Trennschichtmessung

15.2 Beschreibung

Der Füllstandmelder Nivobob NB 3x00 ist ein multifunktionales Gerät zur diskontinuierlichen Füllstandmessung in staubförmigen oder Staub entwickelnden brennbaren Schüttgütern und Trennschichten.

Er besteht aus einem 2-teiligen Aluminiumgehäuse (Elektronik- und Prozessraum), wobei der Prozessraum mit den darin befindlichen mechanischen Komponenten der Kategorie 1D entspricht während der Elektronikraum mit den elektrischen Komponenten der Kategorie 2D entspricht. Wahlweise kann eine Heizung im Elektronikraum eingebaut sein.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Elektrische Daten

15.3.1.1 Versorgungsstromkreis

Nennspannung	AC 98... 253 V (incl. 10% of EN61010)
Frequenz	50 / 60 Hz
oder	DC 20... 28 V (incl. 10% of EN61010)

Leistungsaufnahme (ohne Heizung)	max. 70 VA
----------------------------------	------------

15.3.1.2 Heizstromkreis

Leistungsaufnahme der Heizung	max. 80 W
-------------------------------	-----------

15.3.1.5 Ausgänge

Stromausgang	0/4...20 mA; max. Last – load 500 $\Omega$
--------------	--

Relaiskontakte (bis zu 4 Stück SPST) - Relay contacts (up to 4 SPST)	
Maximale Kontaktbelastbarkeit	AC 250 V / max. 2 A; 500 VA
Maximum contact rating	

Elektronischer Zählpuls	max. DC 30 V, max. 25 mA
Optokoppler	max. DC 30 V, max. 25 mA

Communication Modbus RTU

Communication Profibus DP

15.3.2 Thermische Daten

Maximale Oberflächentemperatur T des Elektronikteils (Kategorie 2D)  
durch Temperatursicherung begrenzt auf 128 °C

Gehäuse mit integriertem Prozessanschluss

Umgebungstemperaturbereich * ohne Heizung / mit Heizung	zulässige Prozesstemperatur	max. Oberflächen- temperatur T
- 20 °C / - 40 °C...+ 60°C	- 40 °C... + 80°C	130°C
- 20 °C / - 40 °C...+ 40°C	- 40 °C... + 90°C	130°C
- 20 °C / - 40 °C...+ 40°C	- 40 °C... + 100°C	130°C
- 20 °C / - 40 °C...+ 40°C	- 40 °C... + 110°C	130°C
- 20 °C / - 40 °C...+ 40°C	- 40 °C... + 120°C	130°C
- 20 °C / - 40 °C...+ 40°C	- 40 °C... + 130°C	130°C
- 20 °C / - 40 °C...+ 40°C	- 40 °C... + 135°C	135°C
- 20 °C / - 40 °C...+ 40°C	- 40 °C... + 140°C	140°C
- 20 °C / - 40 °C...+ 40°C	- 40 °C... + 150°C	150°C

Gehäuse mit Temperaturzwischenstück

Umgebungstemperaturbereich * ohne Heizung / mit Heizung	zulässige Prozesstemperatur	max. Oberflächen- temperatur T
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 80 °C	130 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 130 °C	130 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 135 °C	135 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 140 °C	140 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 150 °C	150 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 160 °C	160 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 165 °C	165 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 170 °C	170 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 180 °C	180 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 190 °C	190 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 200 °C	200 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 210 °C	210 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 215 °C	215 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 220 °C	220 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 230 °C	230 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 240 °C	240 °C
- 20 °C / - 40 °C...+ 60 °C	- 40 °C... + 250 °C	250 °C

\* abhängig von der verwendeten Kabel- und Leitungseinführung kann der zulässige Umgebungstemperaturbereich eingeschränkt sein.

15.3.3 Schutzgrad nach EN 60529

IP 66

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 08.2192 EG, Stand 16.12.2008

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung  
Entfällt