



TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, vom österreichischen Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle
 TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH testing, inspection and certification body accredited by the Austrian Federal Ministry of Economy, Family and Youth



Zertifikat - Certificate

EG-Baumusterprüfbescheinigung

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

(3) Nr.: TÜV-A 12ATEX0008X

(4) Gerät: Data - Logger Feldgerät NivuLog 2 Ex

(5) Hersteller: NIVUS GmbH

(6) Anschrift: Im Täle 2, D-75031 Eppingen / Deutschland

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

(8) TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0408 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 2012-ET/PZW-EX-0-000698 festgelegt.

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

EN 60079-0:2012	EN 60079-11:2007	EN 60079-18:2009
-----------------	------------------	------------------

(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 Konstruktion, Überprüfung und Tests des spezifizierten Gerätes oder Schutzsystems in Übereinstimmung mit Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen der Richtlinie können für das Herstellungsverfahren und die Lieferung dieses Gerätes oder Schutzsystems gelten. Diese sind von vorliegender Bescheinigung nicht abgedeckt.

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



II 2 G Ex ib IIB T4 Gb

für Gerät und Primärzellenpack



II 2 G Ex ib mb IIB T4 Gb

für Akkupack

19.07.2013
 Datum der Ausstellung
 Date of issue

Dipl.-Ing. Kurt Mayerhofer
 Zertifizierungsbeauftragter
 Certification representative

 Ende der Gültigkeit
 End of validity

„Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung des TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH gestattet“
 „The duplication of this document in parts is subject to the approval by TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH“



TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, vom österreichischen Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle
 TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH testing, inspection and certification body accredited by the Austrian Federal Ministry of Economy, Family and Youth



(13)

Anlage

(14) EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV-A 12ATEX0008X

Das System basiert auf dem Microtronics Datenübertragungs- und Verarbeitungsstandard „myDatenet“. Das Feldgerät myDatenet besteht aus der Hauptkomponente mit Auswerteelektronik und GPRS-Modem und einer durch Schnapper - und Steckerverbindung abnehmbaren Stromversorgung. Das Gerät nimmt an einer Schnittstelle über Kabelverbindung die Messwerte von Sensoreinheit auf, speichert diese temporär und überträgt sie via GPRS- Funk an einen Internet Server mit angeschlossener Datenbank.

Typenschlüssel

Produktfamilie	Ausführung	Typ-Bezeichn.	Art. Nr.
NivuLog2Ex (Sensor extern)	2 x analog/digitaler Eingang und interne Spannungsversorgung	NivuLog2Ex N	NLM02EXN

Energieversorgung	Ausführung	Typ-Bezeichnung	Art. Nr.
Akkupack (Sekundärzellen)	4.1V, 19.2Ah	AP424DA	NLM0AP424DAN

Technische Daten:

Explosionsschutz:

Gerätegruppe:	II	
Geräteklasse:	2 G	
Zündschutzart(en):	Ex ib mb (mb gilt nur für Akkupack)	
Temperaturklasse:	T 4	
Explosionsgruppe:	II B	
Umgebungstemperatur T _{amb} :	-10°C bis +40°C (geprüft bis: -20°C)	
Feuchte:	15 - 90 %	
Gehäuseschutzart:	IP 64 (Protokoll)	IP 67 (Hersteller)



TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, vom österreichischen Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle
 TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH testing, inspection and certification body accredited by the Austrian Federal Ministry of Economy, Family and Youth



Elektrische Daten:

Bemessungsspannung U_n	4,1 VDC
Bemessungsstrom I_n	1,16A
Bemessungsleistung P_n	6,97W

Elektrische Parameter eigensicherer Stromkreise:

Bezeichnung:	Werte:	
Antennenanschluss Typ FME (CON 1)	Eigensicher Ex ib	
	$R_{IN} = 50\Omega$ (Antenne - Impedanz)	
	$P_{MAX} = 2 W$ (max HF - Sendeleistung)	
Akku-Ladebuchse (nur Akku Typen CON 2)		
	(im Ex-Bereich nicht verwendet)	
Steckverbindung zum Akkuausgang (CON 3)	Eigensicher Ex ib	
Pin 1: Energiepack	$U_o = 4,1 V$ (Akkupack)	$U_o = 6 V$ (Primärbatterie)
Pin 3: +4,1V Energiepack	$I_o = 1,7 A$ (Akkupack)	$I_o = 1,16 A$ (Primärbatterie)
Pin 4-6: GND Energiepack	$P_o = 6,97 W$	
	$L_o = 5 \mu H$	
	$C_o = 1000 \mu F$	
Ext. Anschluss - USB - Anschluss (CON 4)	(im Ex-Bereich nicht verwendet)	
Versorgung von Auswerteelektronik (CON 5)	Eigensicher Ex ib	
Pin 1: Energiepack	$U_i = 6 V$	
Pin 3: +4,1V Energiepack	$I_i = 1,7 A$	
Pin 4, 5, 6: GND Energiepack	$P_i = 6,97 W$	
	$L_i = 0$ (vernachlässigbar)	
	$C_i = 780 \mu F$ (alle Pins)	
Anschluss - SIM - Card Slot (CON 6)	SIM-Karte darf im Ex-Bereich nicht ausgetauscht / ein- bzw. ausgesteckt werden	
„Ex ib“ Anschluss für ext. Sensoren (CON 7) (Gerät-Buchse/Sensorkabel Stecker) Pin 1: Stromversorgung Pin 2: GND Pin 3: AU IN0 (Sensordaten) Pin 4: AU IN1 (Sensordaten) Pin 5,6: nicht belegt	Gerätetyp	
	Option 3	
	$U_o = 25,6 V$	
	$I_o = 0,082 A$	
	$P_o = 0,532 W$	
	Lo	Co
	1,4mH	0,39 μF
	1mH	0,42 μF
	500 μH	0,50 μF
	200 μH	0,65 μF
100 μH	0,80 μF	



TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, vom österreichischen Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle
TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH testing, inspection and certification body accredited by the Austrian Federal Ministry of Economy, Family and Youth



(16) **Prüfbericht**

2012-ET/PZW-EX-0-000698

(17) **Besondere Bedingungen**

- (17.1) Die Akkupack und Auswerteelektronik - Gehäuse dürfen nur mittels Lösen der Schnappverbindung voneinander getrennt, nicht aber weiter zerlegt werden. Nur der Hersteller darf ausserhalb des Ex-Bereiches die Gehäuse zwecks Wartung öffnen.
- (17.2) Der Akkupack darf in Ex-Bereich nur ausgetauscht werden. Die Ladung darf nur außerhalb des Ex-Bereiches mit dem mitgelieferten Originalladegerät erfolgen.
- (17.3) Das Auswerteelektronik - Gehäuse darf im Ex-Bereich nur auf dafür bestimmten eigensicheren Akkupack und keine andere Stromversorgung angeschlossen werden.
- (17.4) Der Anschluss CON 4 (USB-Anschluss) darf im Ex-Bereich nicht benutzt werden.
- (17.5) Am Anschluss CON 6 (SIM-Card Slot) darf im Ex-Bereich die SIM-Karte nicht ausgetauscht werden.
- (17.6) Auf den Anschluss CON 1 darf nur die Originalantenne (ohne oder mit 5m - Originalverlängerung) angeschlossen werden.
- (17.7) Beim Eintauchen des Gerätes sind Ausfälle der GPRS Kommunikation möglich.
- (17.8) Um Gehäuseverschmutzungen zu vermeiden ist ein allseitiger Montageabstand von mind. 50mm einzuhalten.
- (17.9) Das Gerät muss folgende Warnkennzeichnungen tragen:

„WARNUNG - NICHT INNERHALB EINES EXPLOSIONGEFÄHRDETEN BEREICHS ÖFFNEN“

„WARNUNG - GEFAHR VON ELEKTROSTATISCHER AUFLADUNG - INNERHALB EINES EXPLOSIONGEFÄHRDETEN BEREICHS GEHÄUSE NICHT REIBEN“

(18) **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Durch die Anwendung der o. a. Normen abgedeckt
Keine weiteren Anforderungen.