

1 EU-Baumusterprüfbescheinigung

2 **Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen**
Richtlinie 2014/34/EU

3 Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 17 ATEX E 116**

4 Produkt: **Funkinheit Typ PMT81(*)(*).I********

5 Hersteller: **VEGA Grieshaber KG**

6 Anschrift: **Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Deutschland**

7 Die Bauart dieses Produktes 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 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass das Produkt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll BVS PP 17.2204 EU niedergelegt.


9 Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit den Normen:


EN 60079-0:2012 + A11:2013	Allgemeine Anforderungen
EN 60079-1:2014	Druckfeste Kapselung „d“
EN 60079-11:2012	Eigensicherheit „I“
EN 60079-31:2014	Schutz durch Gehäuse „t“

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

11 Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und Bau der beschriebenen Produkte.
Für den Herstellungsprozess und die Abgabe der Produkte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

12 Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

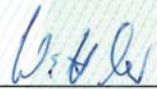
 **II 2(1)G Ex db ia [ia Ga] IIC T6 Gb**
II 2G(1D) Ex db ia [ia IIIC Da] IIC T6 Gb

 **II 2(1)D Ex ia tb [ia Da] IIIC T70°C Db**
II 2D(1G) Ex ia tb [ia IIC Ga] IIIC T70°C Db

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 14.12.2017



Zertifizierer



Fachzertifizierer

Seite 1 von 2 zu BVS 17 ATEX E 116
Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.

DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44099 Bochum, Deutschland
Telefon +49.234.3696-105, Telefax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com

55557-DE-171214

13 **Anlage zur**

14 **EU-Baumusterprüfbescheinigung
BVS 17 ATEX E 116**

15 **Beschreibung des Produktes**

15.1 **Gegenstand und Typ**

Funkeinheit Typ PMT81(*)(*).*1*****

Die Sterne sind für den Explosionsschutz nicht relevant.

15.2 **Beschreibung**

Das PLICSMOBILE T81 ist eine externe GSM / GPRS / UMTS-Funkeinheit zur Übertragung von Messwerten und zur Fernparametrierung von plics®-Sensoren. Das zugehörige Betriebsmittel verfügt über einen eigensicheren Ausgangstromkreis der Zündschutzart „ia“, der in Bereiche geführt werden darf, welche EPL Ga oder Da benötigen.

15.3 **Kenngößen**

15.3.1 Elektrische Kenngößen

15.3.1.1 Spannungsversorgung (Klemmen 1 [+], 2 [-])

Nennspannung	U_n	DC	9,6 ... 32	V
Maximale Eingangsspannung	U_m	DC	32	V

15.3.1.2 Eigensicherer Kommunikations- und Ausgangstromkreis (Steckverbinder M12)

Maximale Ausgangsspannung	U_o	DC	29,75	V
Maximaler Ausgangsstrom	I_o		95	mA
Maximale Ausgangsleistung	P_o		707	mW

Kombinierter Anschluss von Kapazität und Induktivität:

		IIC	IIB / III	
Maximale externe Induktivität	L_o	0,05 mH	0,1 mH	10 mH
Maximale externe Kapazität	C_o	68 nF	569 nF	200 nF

15.3.1.3 Bluetooth Modul

Frequenzbereich	2,402...2,480	GHz
Maximale Ausgangsleistung	≤ 2,5	mW

15.3.1.4 GSM/GPRS/UMTS Modem

Frequenzbereich	0,824...2,170	GHz
Maximale Ausgangsleistung	≤ 1381	mW

15.3.2 Thermische Kenngößen

Umgebungstemperaturbereich $-20\text{ °C} \leq T_{amb} \leq 50\text{ °C}$

16 **Prüfprotokoll**

BVS PP 17.2204 EU, Stand 14.12.2017

17 **Besondere Bedingungen für die Verwendung**

Keine

18 **Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen**

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sind durch die unter Abschnitt 9 gelisteten Normen abgedeckt.

19 **Zeichnungen und Unterlagen**

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.

Translation

EU-Type Examination Certificate

Equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Directive 2014/34/EU

EU-Type Examination Certificate Number: **BVS 17 ATEX E 116**

Product: **Radio device type PMT81(*)(*).*I*******

Manufacturer: **VEGA Grieshaber KG**

Address: **Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Germany**

This product and any acceptable variations thereto are specified in the appendix to this certificate and the documents referred to therein.

DEKRA EXAM GmbH, Notified Body number 0158, in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential Report No. BVS PP 17.2204 EU.


Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:


EN 60079-0:2012 + A11:2013	General requirements
EN 60079-1:2014	Flameproof enclosure "d"
EN 60079-11:2012	Intrinsic Safety "i"
EN 60079-31:2014	Protection by Enclosure "t"

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Special Conditions for Use specified in the appendix to this certificate.

This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product shall include the following:

 **II 2(1)G Ex db ia [ia Ga] IIC T6 Gb**
II 2G(1D) Ex db ia [ia IIIC Da] IIC T6 Gb

 **II 2(1)D Ex ia tb [ia Da] IIIC T70°C Db**
II 2D(1G) Ex ia tb [ia IIC Ga] IIIC T70°C Db

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, 2017-12-14

Signed: Jörg Koch

Certifier

Signed: Dr Michael Wittler

Approver

13 **Appendix**

14 **EU-Type Examination Certificate
BVS 17 ATEX E 116**

15 **Product description**

15.1 **Subject and type**

Radio device type PMT81(*)(*).*1*****

The asterisks are not relevant for explosion protection.

15.2 **Description**

The PLICSMOBILE T81 is an external GSM/GPRS/UMTS radio device for transmission of measured values and remote parameter adjustment of plics® sensors. The associated apparatus has an intrinsically safe output circuit of type of protection 'ia' which may be routed into areas that require EPL Ga or Da.

15.3 **Parameters**

15.3.1 **Electrical parameters**

15.3.1.1 **Power supply (terminals 1 [+], 2 [-])**

Nominal input voltage	U_n	DC	9.6 ... 32 V
Maximum input voltage	U_m	DC	32 V

15.3.1.2 **Intrinsically safe communication and output circuit (connector M12)**

Maximum output voltage	U_o	DC	29.75 V
Maximum output current	I_o		95 mA
Maximum output power	P_o		707 mW

Connection with a combination of capacitance and inductance:

		IIC	IIB / III	
Maximum external inductance	L_o	0.05 mH	0.1 mH	10 mH
Maximum external capacitance	C_o	68 nF	569 nF	200 nF

15.3.1.3 **Bluetooth module**

Frequency range	2.402...2.480 GHz
Maximum output power	≤ 2.5 mW

15.3.1.4 **GSM/GPRS/UMTS modem**

Frequency range	0.824...2.170 GHz
Maximum output power	≤ 1381 mW

15.3.2 **Thermal parameters**

Ambient temperature range $-20\text{ °C} \leq T_{amb} \leq 50\text{ °C}$

16 **Report Number**

BVS PP 17.2204 EU, as of 2017-12-14

17 **Special Conditions for Use**

None

18 **Essential Health and Safety Requirements**

The Essential Health and Safety Requirements are covered by the standards listed under item 9.

19 **Drawings and Documents**

Drawings and documents are listed in the confidential report.

We confirm the correctness of the translation from the German original.
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, dated 2017-12-14
BVS-Scho/Rip/Nu A 20150149



Certifier

Approver

