

# (1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG
- (3) Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 13 ATEX E 074 X**
- (4) Gerät: **Sensoren Typ CCB10-30GS55-N1-...**
- (5) Hersteller: **PEPPERL + FUCHS GMBH**
- (6) Anschrift: **Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim**
- (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 13.2147 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
- EN 60079-0:2012 Allgemeine Anforderungen**  
**EN 60079-11:2012 Eigensicherheit „i“**
- (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 1G Ex ia IIC T1 – T6 Ga**  
**II 1D Ex ia IIIC T101 °C Da**

DEKRA EXAM GmbH  
Bochum, den 30. Juli 2013

Zertifizierungsstelle

Fachbereich



- (13) Anlage zur
- (14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung  
BVS 13 ATEX E 074 X**
- (15) 15.1 Gegenstand und Typ

Sensoren Typ CCB10-30GS55-N1-...

15.2 Beschreibung

Der kapazitive Sensor dient zur Erfassung von Füllständen und Abständen.  
Wird der Sensor vollständig in Zone 20 angeordnet, so wird die Zuleitung durch eine Kabel- und Leitungseinführung dicht eingeführt. Die Zuleitung ist durch ein in den Potenzialausgleich eingebundenes Metallgeflecht oder -rohr gegen elektrostatische Aufladung geschützt.

15.3 Kenngrößen

Spannung	U <sub>i</sub>	DC	15	V
Stromstärke	I <sub>i</sub>		30	mA
Leistung	P <sub>i</sub>		100	mW
wirksame innere Kapazität	C <sub>i</sub>		250	nF
wirksame innere Induktivität	L <sub>i</sub>		0,2	mH
Umgebungstemperaturbereich	T <sub>a</sub>			
für Temperaturklassen T6 und T5			-20 °C bis	+40 °C
für Temperaturklasse T4			-20 °C bis	+80 °C
für Temperaturklassen T3, T2 und T1			-20 °C bis	+100 °C
Für Kategorie 1D				
Maximale Oberflächentemperatur T				101 °C
Zulässige Umgebungstemperatur			-20 °C bis	+90 °C

- (16) Prüfprotokoll  
BVS PP 13.2147 EG, Stand 30.07.2013

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

17.1 Der Sensor ist geeignet zum Einsatz in folgenden Umgebungstemperaturbereichen:

für Temperaturklassen T6 und T5	-20 °C bis	+40 °C
für Temperaturklasse T4	-20 °C bis	+80 °C
für Temperaturklassen T3, T2 und T1	-20 °C bis	+100 °C
für Kategorie 1D	-20 °C bis	+90 °C

17.2 Der Sensor ist so zu errichten, dass intensive elektrostatische Aufladungen vermieden werden.



## Translation

# (1) EC-Type Examination Certificate

- (2) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC
- (3) No. of EC-Type Examination Certificate: **BVS 13 ATEX E 074 X**
- (4) Equipment: **Sensors type CCB10-30GS55-N1-...**
- (5) Manufacturer: **PEPPERL + FUCHS GMBH**
- (6) Address: **Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany**
- (7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the appendix to this type examination certificate.
- (8) The certification body of DEKRA EXAM GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive. The examination and test results are recorded in the test and assessment report BVS PP 13.2147 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:
- EN 60079-0:2012 General requirements**  
**EN 60079-11:2012 Intrinsic Safety "i"**
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the appendix to this certificate.
- (11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the equipment shall include the following:

 **II 1G Ex ia IIC T1 – T6 Ga**  
**II 1D Ex ia IIIC T101 °C Da**

DEKRA EXAM GmbH  
 Bochum, dated 30<sup>th</sup> July 2013

Signed: Dr. Eickhoff

Signed: Dr. Wittler

\_\_\_\_\_  
 Certification body

\_\_\_\_\_  
 Special services unit





- (13) Appendix to
- (14) **EC-Type Examination Certificate  
BVS 13 ATEX E 074 X**
- (15) 15.1 Subject and type

Sensors type CCB10-30GS55-N1-...

15.2 Description

The capacitive sensor is used for detection of levels and distances.  
In case of the sensor is completely mounted in zone 20, the cable leading in that zone is tightened by a cable gland. The cable is protected against electrostatic charges by a metal braid or tube.

15.3 Parameters

Voltage	U <sub>i</sub>	DC	15	V
Current	I <sub>i</sub>		30	mA
Power	P <sub>i</sub>		100	mW
Effective internal capacitance	C <sub>i</sub>		250	nF
Effective internal inductance	L <sub>i</sub>		0.2	mH
Ambient temperature range	T <sub>a</sub>			
for temperature classes T6 and T5			-20 °C up to	+40 °C
for temperature class T4			-20 °C up to	+80 °C
for temperature classes T3, T2 and T1			-20 °C up to	+100 °C
For category 1D:				
Max. surface temperature T				101 °C
Permitted ambient temperature			-20 °C up to	+90 °C

- (16) Test and assessment report  
BVS PP 13.2147 EG as of 30<sup>th</sup> July 2013

(17) Special conditions for safe use

17.1 The sensor has to be used in acc. with the ambient temperatures:

for temperature classes T6 and T5	-20 °C up to	+40 °C
for temperature class T4	-20 °C up to	+80 °C
for temperature classes T3, T2 and T1	-20 °C up to	+100 °C
for category 1D	-20 °C up to	+90 °C

17.2 The sensor shall be mounted in such a way to avoid intensive electrostatic charges.

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  
44809 Bochum, 30<sup>th</sup> July 2013  
BVS-Bo/Schu/Ma A20130697

Certification body

Special services unit