
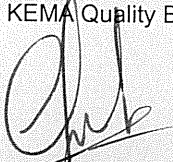


(1) **EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG
- (3) EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer: **KEMA 03ATEX1497 X**
- (4) Gerät oder Schutzsystem: **Kontinuierliche Magnettauchsonde  
Typ LMC- .....-...-Ex**
- (5) Hersteller: **Pepperl+Fuchs GmbH**
- (6) Anschrift: **Königsberger Allee 87, 68307 Mannheim, Deutschland**
- (7) Die Bauart dieses Gerätes oder Schutzsystems sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) KEMA bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0344 nach Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 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 Nr. 2030823 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:
- |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| EN 50014 : 1997 | EN 50020 : 2002 | EN 50284 : 1999 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
- (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 gelten für das Herstellungsverfahren und die Lieferung dieses Gerätes oder Schutzsystems. Diese sind von vorliegender Bescheinigung nicht abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes oder Schutzsystems muss die folgenden Angaben enthalten:

 III 1/2 G EEx ia IIC T4 ... T6

Arnhem, den 15. Dezember 2003  
KEMA Quality B.V.



C.G. van Es  
Certification Manager

© Diese Bescheinigung darf nur ungekürzt und unverändert weiterverbreitet werden

(13)

## ANLAGE

(14)

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 03ATEX1497 X

(15) **Beschreibung**

Der Kontinuierliche Magnettauchsonde Typ LMC- ....-...-Ex. dient zum Messen des Füllstands in Behältern mit brennbaren Flüssigkeiten. Der Kontinuierliche Magnettauchsonde besteht aus einem Schwimmer, einem Gleitrohr und einem Anschlussgehäuse, das je nach Ausführung mit einem separat genehmigten Messumformer bestückt sein kann.

Umgebungstemperaturbereich des Anschlussgehäuses: -50 °C ... + 60 °C.

Die zulässigen Betriebsdrücke und Prozesstemperaturen sind der Betriebsanleitung des Herstellers zu entnehmen.

Der Zusammenhang zwischen der Temperaturklasse, der höchstzulässigen Umgebungstemperatur und der Prozesstemperatur ist der nachfolgend aufgeführten Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur Anschlussgehäuse	Prozesstemperatur
T4	60 °C	100 °C
T5	60 °C	65 °C
T6	60 °C	50 °C

### Elektrische Daten

Kontinuierliche-Magnettauchsonde LMC .....

Versorgungsstromkreis,

2- bzw. 3-Leiter serie.....  
(Klemmen -U<sub>B</sub>, ΔU, +U<sub>B</sub>)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC, nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis, mit folgenden Höchstwerten:

$$\begin{aligned}
 U_i &= 28 \text{ V} \\
 I_i &= 120 \text{ mA} \\
 P_i &= 0,84 \text{ W} \\
 C_i &= 0 \text{ nF} \\
 L_i &= 0 \text{ } \mu\text{H}
 \end{aligned}$$

Für den Anschluss eines eigensicheren Messumformers an den Messeingang sind die elektrischen Daten, wie erwähnt in der zugehörigen EG-Baumusterprüfbescheinigung, zu beachten.

Die elektrischen Daten sind dem Anwender in geeigneter Weise mitzuteilen.

(16) **Prüfbericht**

KEMA No. 2030823

(17) **Besondere Bedingungen**

Für den Zusammenhang zwischen Umgebungstemperaturbereich, Prozesstemperatur und Temperaturklasse siehe (15).

(13)

## **ANLAGE**

(14)

**zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 03ATEX1497 X**

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

Von den Normen unter (9) abgedeckt.

(19) **Prüfungsunterlagen**

1. EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 01ATEX1052 X

datiert

2. Zeichnung Nr.	16-463KE	24.02.2003
	16-463KE-00 (4 Seiten)	24.02.2003
	16-463KE-10	24.02.2003

(1) **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

(2) Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres – Directive 94/9/EC

(3) EC-Type Examination Certificate Number: **KEMA 03ATEX1497 X**

(4) Equipment or protective system: **Continuous magnet-operated immersion probe type LMC-.....-...-Ex**

(5) Manufacturer: **Pepperl+Fuchs GmbH**

(6) Address: **Königsberger Allee 87, 68307 Mannheim, Germany**

(7) This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) KEMA, notified body number 0344 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment or protective system 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 confidential report no. 2030823.

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

**EN 50014 : 1997**

**EN 50020 : 2002**

**EN 50284 : 1999**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the equipment or protective system shall include the following:



**II 1/2 G EEx ia IIC T4 ... T6**

Arnhem, 15 December 2003  
KEMA Quality B.V.

C.G. van Es  
Certification Manager

© This Certificate may only be reproduced in its entirety and without any change

(13)

## SCHEDULE

(14)

to EC-Type Examination Certificate KEMA 03ATEX1497 X

(15) **Description**

The continuous magnet-operated immersion probe type LMC-....-...-Ex serves to measure the level in tanks of flammable liquids. The continuous magnet-operated immersion probe consists of a float, a sliding tube and a connecting housing that depending on the design can be fitted with a separately approved measuring transducer.

Ambient temperature range of the connection housing: -50 °C ... + 60 °C.

The permissible operating pressures and process temperatures are to be taken from the manufacturer's instructions.

The relation between the temperature class, the maximum permissible ambient temperature and the process temperature shall be taken from the following table:

Temperature class	Ambient temperature connection housing	Process temperature
T4	60 °C	100 °C
T5	60 °C	65 °C
T6	60 °C	50 °C

**Electrical data**

Continuous magnet-operated immersion probe LMC-....-...-Ex

Power supply circuit, 2 or 3

conductor series .....

(Terminals -U<sub>B</sub>, ΔU, +U<sub>B</sub>)

in type of explosion protection intrinsic safety EEx ia IIC, only for connection to a certified intrinsically safe circuit, with the following maximum values:

$$\begin{aligned}
 U_i &= 28 \text{ V} \\
 I_i &= 120 \text{ mA} \\
 P_i &= 0.84 \text{ W} \\
 C_i &= 0 \text{ nF} \\
 L_i &= 0 \text{ } \mu\text{H}
 \end{aligned}$$

For connection of an intrinsically safe measuring transducer to the measurement input, the electrical data as mentioned in the applicable EC-Type Examination Certificate must be complied with.

The electrical data must be handed to the user in a suitable way.

(16) **Report**

KEMA No. 2030823.

(17) **Special conditions for safe use**

For the relation between the ambient temperature, the process temperature and the temperature class see (15).

(18) **Essential Health and Safety Requirements**

Covered by the standards listed at (9).

(13)

## SCHEDULE

(14)

to EC-Type Examination Certificate KEMA 03ATEX1497 X

(19) **Test documentation**

1. EC-Type Examination Certificate KEMA 01ATEX1052 X

dated

2. Drawing No.	16-463KE	24.02.2003
	16-463KE-00 (4 pages)	24.02.2003
	16-463KE-10	24.02.2003