

(1) **EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG
- (3) EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer: **KEMA 03ATEX1496 X**
- (4) Gerät oder Schutzsystem: **Magnettauchsonde Typ LML-....-D.-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 Quality B.V. 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

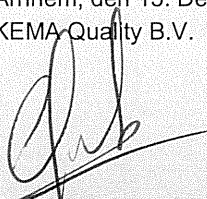
EN 50284 : 1999

- (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:



II 1/2 G EEx ia IIC T3 ... 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 03ATEX1496 X

(15) **Beschreibung**

Der Magnettauchsonde Typ LML-...-...-D.-Ex dient zum Überwachen bzw. Steuern des Füllstandes in Behältern mit brennbaren Flüssigkeiten. Der Magnettauchsonde besteht aus einem oder mehreren Schwimmern, einem Gleitrohr und einem Anschlussgehäuse.

Das Gerät wird als passiver Mehrpol in einem eigensicheren Stromkreis betrieben.

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

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

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur Anschlussgehäuse	Prozesstemperatur
T3	≤ 60 °C	≤ 180 °C
T4	≤ 60 °C	≤ 130 °C
T5	≤ 60°C	≤ 95°C
T6	≤ 60°C	≤ 80°C

Elektrische Daten

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

$$\begin{aligned}
 U_i &= 36 \text{ V} \\
 I_i &= 100 \text{ mA} \\
 C_i &= 0 \text{ nF} \\
 L_i &= 0 \text{ } \mu\text{H}
 \end{aligned}$$

Die Kennzeichnung der Anschlussklemme ist das Instruktionsblatt des Herstellers zu entnehmen.

(16) **Prüfbericht**

KEMA No. 2030823

(17) **Besondere Bedingung**

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

(13)

ANLAGE

(14)

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 03ATEX1496 X

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

Von den Normen unter (9) abgedeckt.

(19) **Prüfungsunterlagen**

1. EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 01ATEX1053 X

datiert

2.	Zeichnung No.	16-462KE	07.03.2003
		16-462KE-00 (3 Seiten)	07.03.2003
		16-462KE-10	07.03.2003

translation

original language: German

(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 03ATEX1496 X**

(4) Equipment or protective system: **Magnet-operated immersion probe
LML-...-...-D.-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.

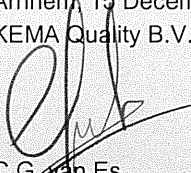
(12) The marking of the equipment or protective system shall include the following:



II 1/2 G EEx ia IIC T3 ... 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 03ATEX1496 X

(15) **Description**

The magnet-operated immersion probe type LML-...-...-D.-Ex serves to monitor or to control the level in tanks of flammable liquids. The magnet-operated immersion probe consists of one or more floats, a sliding tube and a connection housing.

The instrument is operated as a passive multipole in an intrinsically safe circuit.

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
T3	≤ 60 °C	≤ 180 °C
T4	≤ 60 °C	≤ 130 °C
T5	≤ 60 °C	≤ 95 °C
T6	≤ 60 °C	≤ 80 °C

Electrical data

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

$$\begin{aligned}
 U_i &= 36 \text{ V} \\
 I_i &= 100 \text{ mA} \\
 C_i &= 0 \text{ nF} \\
 L_i &= 0 \text{ } \mu\text{H}
 \end{aligned}$$

The marking of the connection terminal shall be taken from the manufacturer's instruction sheet.

(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 03ATEX1496 X

(19) **Test documentation**

1. EC-Type Examination Certificate KEMA 01ATEX1053 X

dated

2. Drawing No.	16-462KE	07.03.2003
	16-462KE-00 (3 pages)	07.03.2003
	16-462KE-10	07.03.2003