

## (1) BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

- (2) Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG
- (3) Baumusterprüfbescheinigung Nummer: **KEMA 04ATEX1273 X**
- (4) Gerät : **Messumformer Typ LFT...L....**
- (5) Hersteller: **Micro Motion Inc.**
- (6) Anschrift: **7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, Vereinigte Staaten**
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung und in den zugehörigen Unterlagen festgelegt.
- (8) KEMA Quality B.V. bescheinigt die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind im vertraulichen Prüfbericht Nr. 2077488 festgelegt.

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

**EN 50021 : 1999**

**EN 50281-1-1 : 1998 + A1**

- (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 Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konstruktion, Überprüfung und Tests des spezifizierten Gerätes in Übereinstimmung mit Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen der Richtlinie gelten für das Herstellungsverfahren und die Lieferung dieses Gerätes oder. Diese sind von vorliegender Bescheinigung nicht abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:



II 3 GD EEx nC [L] IIC T6 T65 °C      oder  
 II 3 GD EEx nC [L] IIB + H<sub>2</sub> T6 T65 °C      oder  
 II 3 GD EEx nC IIC T6 T65 °C      oder  
 II 3 GD EEx nC IIB + H<sub>2</sub> T6 T65 °C

Arnhem, den 7. Januar 2005  
 KEMA Quality B.V.



C. G. van Es  
 Certification Manager

\* Diese Bescheinigung darf nur ungekürzt und unverändert weiterverbreitet werden

## ANLAGE

(13)

(14)

**zur Baumusterprüfbescheinigung KEMA 04ATEX1273 X**

(15) **Beschreibung**

Die Messumformer Typ LFT...L.... werden in Kombination mit einem Durchflusssensor zur Massendurchflussmessung eingesetzt.

Die Messumformer Typ LFT1..L...., LFT3..L...., LFT4..L...., LFT6..L.... und LFT7..L.... sind bescheinigt als Geräte der Kategorie II 3 GD.

Die Messumformer Typ LFT.1.L...., LFT.2.L.... und LFT.3.L.... sind eingestuft in IIB + H<sub>2</sub>.

Die Messumformer Typ LFT.4.L.... und LFT.5.L.... sind eingestuft in IIC.

Nur die Messumformer Typ LFT6..L.... und LFT7..L.... haben Stromkreise in Zündschutzart Energiebegrenzung EEx nL.

Ein Teil des Geräts ist konstruiert in Zündschutzart EEx nC, umschlossene Schalteinrichtung. Das Gehäuse des Geräts hat eine Schutzart, die mindestens IP 66 / IP 67 gemäß EN 60529 entspricht. Die maximale Oberflächentemperatur des Messumformergehäuses, T65 °C, ist bezogen auf eine maximale Umgebungstemperatur von 55 °C.

Umgebungstemperaturbereich: -40 °C bis +55 °C für die Typen LFT.1.L...., LFT.2.L.... und LFT.3.L....  
 -20 °C bis +55 °C für die Typen LFT.4.L.... und LFT.5.L....

**Elektrische Daten**

Typen LFT1..L...., LFT3..L...., LFT4..L...., LFT6..L.... und LFT7..L....

Netzstromkreis.....	Spannung	18 ... 265	V ac/dc
(Klemmen 9 und 10 im Haupt-Klemmenraum.)	Eingangsleistung	11	W maximal
	U <sub>m</sub> =	265 V ac/dc	

Typen LFT1..L...., LFT3..L.... und LFT4..L....

Eingangs-/Ausgangsstromkreise....	U <sub>m</sub> =	60 V ac/dc
(Klemmen 1 bis 6 im Haupt-Klemmenraum)		

Typen LFT6..L.... und LFT7..L....

Feldbusstromkreis.....	in Zündschutzart Energiebegrenzung EEx nL IIC, nur für Anschluss an einen energiebegrenzten Feldbus in Übereinstimmung mit dem FNICO Modell gemäß dem Entwurf der IEC 60079-27 mit den folgenden Höchstwerten:
(Klemmen Feldbus 1 und 2 im Hauptklemmenraum).	

U <sub>i</sub>	=	30	V
I <sub>i</sub>	=	380	mA
P <sub>i</sub>	=	5,32	W
C <sub>i</sub>	=	0	nF
L <sub>i</sub>	=	0	µH

Typen LFT1..L...., LFT3..L...., LFT4..L...., LFT6..L.... und LFT7..L....

Versorgungs-/Signalstromkreis,			
Durchflusssensor.....	Spannung	16,3	V dc maximal
(Klemmen 1 bis 4 im Sekundär-Klemmenraum)	Ausgangsleistung	6,0	W maximal

## ANLAGE

(13)

(14)

zur Baumusterprüfbescheinigung KEMA 04ATEX1273 X

(16) **Prüfbericht**

KEMA Nr. 2077488.

(17) **Besondere Bedingungen**

1. Für die Anwendung der Messumformer Typ LFT.1.L...., LFT.2.L.... und LFT.3.L.... in einer Umgebungstemperatur von unter -20 °C sind geeignete Kabel und Kabeleinführungen bzw. Leitungseinführungen für diese Umgebungsbedingungen zu verwenden.
2. Wenn Kabeleinführungen verwendet werden, müssen sie Klausel 7.2.6 der EN 50021 entsprechen.
3. Nur bei den Messumformern Typ LFT6..L.... und LFT7..L.... darf die Abdeckung des Klemmenraums, in dem sich die Klemmen 1 - 6 befinden, bei in Betrieb befindlichem Gerät kurzzeitig abgenommen werden, um die Kontrolle oder Justierung der Strom führenden energiebegrenzten Stromkreisen zu gestatten.
4. Ein Schutzgrad von mindestens IP 54 nach EN 60529 wird nur erreicht, wenn Kabel- und Leitungseinführungen verwendet werden, die einen Schutzgrad IP54 nach EN 60529 bieten. Für die Anwendung in durch Luft /Staub Gemische explosionsgefährdeten Bereichen wird ein Schutzgrad von mindestens IP 66/IP 67 nach EN 60529 nur erreicht, wenn Kabel- und Leitungseinführungen verwendet werden, die mindestens einen Schutzgrad von IP 66/ IP67 nach EN 60529 bieten.
5. Für den Umgebungstemperaturbereich und die elektrischen Daten siehe (15).

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

Von den Normen unter (9) abgedeckt.

(19) **Prüfungsunterlagen**

Wie aufgelistet im Prüfbericht Nr. 2077488.