



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) **- Richtlinie 94/9/EG -**
Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung
in explosionsgefährdeten Bereichen

(3) **DMT 99 ATEX E 096**

(4) **Gerät:** **Durchflusssensor Typ KAL-**** Ex mit**
Auswertegerät Typ KAL-E**

(5) **Hersteller:** **KOBOLD Messring GmbH**

(6) **Anschrift:** **D 65719 Hofheim/Ts.**

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Zertifizierungsstelle der Deutsche Montan Technologie 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 vertraulichen Prüfbericht Nr. BVS PP 99.2086 EG niedergelegt.


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

EN 50014:1997 Allgemeine Bestimmungen
EN 50020:1994 (VDE 0170/0171 Teil 7/4.96) Eigensicherheit 'i'
EN 50284:1997 Gruppe II Kategorie 1G

(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 den Bau des beschriebenen Gerätes. Für Herstellung und Inverkehrbringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG zu erfüllen.


(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

 **II 1G EEx ia IIB T4** für den Sensor Typ KAL-****Ex
II (1)G [EEx ia] IIB für das Auswertegerät Typ KAL-E**-Ex

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, den 02. Dezember 1999


DMT-Zertifizierungsstelle


Fachbereichsleiter

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

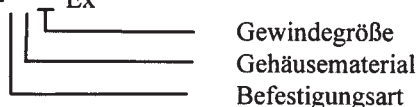
DMT 99 ATEX E 096

(15) 15.1 Benennung und Typ

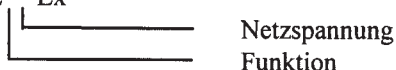
Durchflußsensor Typ KAL-**** Ex mit
Auswertegerät Typ KAL-E** Ex

Anstelle der ** werden in den vollständigen Benennungen Ziffern eingefügt, die folgende Bedeutungen haben:

Durchflußsensor Typ KAL-**** Ex



Auswertegerät Typ KAL-E** Ex



15.2 Beschreibung

Der Durchflußsensor dient in Verbindung mit dem Auswertegerät zur kontinuierlichen Durchflußmessung. Die elektrischen Bauteile des Auswertegerätes, das außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches errichtet wird, sind in einem Kunststoffgehäuse angeordnet; auf dem Gehäuse sind Klemmen zum Anschluß der eigensicheren und der nichteigensicheren Stromkreise angeordnet.

Die elektrischen Bauteile des Durchflußsensors sind in einem Metallgehäuse untergebracht. Der Sensor wird über eine bis zu 100 m lange fest angeschlossene Leitung mit den entsprechenden Klemmen des Auswertegerätes verbunden.

15.3 Elektrische, mechanische und thermische Kenngrößen

15.3.1 Auswertegerät Typ KAL-E** Ex

15.3.1.1 Versorgungsstromkreis (Klemmen 15 und 16)

bei Typ KAL-E*0-Ex

Nennspannung		AC	230	V
max. Spannung	Um	AC	253	V

bei Typ KAL-E*1-Ex

Nennspannung		AC	110	V
max. Spannung	Um	AC	140	V

bei Typ KAL-E*2-Ex

Nennspannung		AC	24	V
max. Spannung	Um	AC	40	V



	bei Typ KAL-E*4-Ex				
	Nennspannung		AC	115	V
	max. Spannung	Um	AC	140	V
	bei Typ KAL-E*5-Ex				
	Nennspannung		AC	42	V
	max. Spannung	Um	AC	60	V
15.3.1.2	Relaiskontakt-Stromkreise (Klemmen 9 -11 und 12 - 14)				
	Schaltspannung		AC	250	V
	Schaltstromstärke			2	A
	Schaltspannung		AC	125	V
	Schaltstromstärke			3	A
	Schaltspannung		DC	30	V
	Schaltstromstärke			3	A
15.3.2	Stromkreis zum Sensor in der Zündschutzart EEx ia IIB (Klemmen 6 und 8)				
	Spannung	Uo	DC	16	V
	Stromstärke	Io		1,1	A
15.3.3	Umgebungstemperaturbereich				
	für das Auswertegerät Typ KAL-E**-Ex	Ta		- 20 °C bis + 55 °C	
	für den Durchflußsensor Typ KAL-****-Ex	Ta		- 20 °C bis + 85 °C	

- (16) Prüfbericht
 Nr. BVS PP 99.2086 EG
 17 Seiten

- (17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Entfällt