

(1) 3. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung
in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG
Ergänzung gemäß Anhang III Ziffer 6

- (3) Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung: **DMT 03 ATEX E 090 X**

- (4) Gerät: **Strömungssensor Typ SF*1*A**

- (5) Hersteller: **ifm electronic gmbh**

- (6) Anschrift: **45128 Essen**
ehemals **45127 Essen**

- (7) Die Bauart dieser Geräte sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu diesem Nachtrag 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 diese Geräte 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 erfüllen. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 03.2057 EG niedergelegt.

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

EN 60079-0:2009 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-11:2007 Eigensicherheit 'I'
EN 60079-26:2007 Geräteschutzniveau (EPL) Ga

- (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) Dieser Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Geräte in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und Inverkehrbringen der Geräte 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 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb**

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 07.03.2011



Zertifizierungsstelle



Fachbereich

- (13) Anlage zum
- (14) **3. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung**
DMT 03 ATEX E 090 X
- (15) 15.1 Gegenstand und Typ

Strömungssensor Typ SF*1*A

15.2 Beschreibung

Der Sensor kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden; der Sensor wurde nach den Normen EN 60079-0:2009 und EN 60079-26:2007 geprüft.

15.3 Kenngrößen

Spannung	Ui	DC	16	V
Stromstärke	Ii		100	mA
Leistung	Pi		680	mW
wirksame innere Induktivität	Li		6	µH
wirksame innere Kapazität	Cl		1,2	nF

Die Werte für die wirksame innere Induktivität und Kapazität gelten für fest an das Gerät angeschlossene Leitungen bis 6 m Länge; bei längeren Leitungen sind folgende Werte zusätzlich zu berücksichtigen:

Induktivitätsbelag	0,68	µH/m
Kapazitätsbelag	95	pF/m

Umgebungstemperaturbereich	Ta	-20 °C bis +60 °C
----------------------------	----	-------------------

- (16) Prüfprotokoll
- BVS PP 03.2057 EG, Stand 07.03.2011
- (17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

- 17.1 Der Strömungssensor muss in den Potenzialausgleich einbezogen sein.
- 17.2 Für die Montage des Betriebsmittels in der Wand zwischen Bereichen, in denen Kategorie 1-Betriebsmittel eingesetzt werden müssen und Bereichen, in denen Kategorie 2-Betriebsmittel eingesetzt werden können, enthält die Betriebsanleitung Hinweise zur sicheren Bereichstrennung.

Translation

(1) 3. Supplement to the EC-Type Examination Certificate

- (2) Equipment and protective systems intended for use
in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC
Supplement accordant with Annex III number 6
- (3) No. of EC-Type Examination Certificate: **DMT 03 ATEX E 090 X**
- (4) Equipment: **Flow sensor type SF*1*A**
- (5) Manufacturer: **ifm electronic gmbh**
- (6) Address: **45128 Essen, Germany**
former 45127 Essen, Germany
- (7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the appendix to this supplement.
- (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 03.2057 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:
- EN 60079-0:2009 General requirements**
EN 60079-11:2007 Intrinsic safety 'i'
EN 60079-26:2007 Equipment Protection Level (EPL) Ga
- (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 supplement to the 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 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb**

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, dated 07.03.2011

Signed: Simanski

Certification body

Signed: Dr. Eickhoff

Special services unit

(13) Appendix to

(14) **3. Supplement to the EC-Type Examination Certificate**
DMT 03 ATEX E 090 X

(15) 15.1 Subject and type

Flow sensor type SF*1*A

15.2 Description

The sensor can be modified according to the descriptive documents as mentioned in the pertinent test and assessment report; the sensor has been tested in acc. with the standards EN 60079-0:2009 and EN 60079-26:2007.

15.3 Parameters

Voltage	Ui	DC	16	V
Current	Ii		100	mA
Power	Pi		680	mW
Effective internal inductance	Li		6	µH
Effective internal capacitance	Ci		1.2	nF

The values for the effective internal inductance and capacitance apply to permanently connected cables with a length up to 6 m; for longer cables the following values have to be added:

Inductance per meter	0.68	µH/m
Capacitance per meter	95	pF/m

Ambient temperature range	Ta	-20 °C up to +60 °C
---------------------------	----	---------------------

(16) Test and assessment report

BVS PP 03.2057 EG as of 07.03.2011

(17) Special conditions for safe use

17.1 Steps must be taken to ensure the potential equalisation of the flow sensor.

17.2 For mounting the unit in the wall between areas where category 1 apparatus must be used and areas where category 2 apparatus can be used the manufacturer's instructions contain notes for the safe separation of areas.

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, 07.03.2011
BVS-Schu/Schae A 20110018



Certification body



Special services unit



2. Nachtrag

(Ergänzung gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6)

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 03 ATEX E 090 X

Gerät: Strömungssensor Typ SF*1*A

Hersteller: ifm electronic gmbh

Anschrift: 45127 Essen

Beschreibung

Der Strömungssensor wurde nach den Normen EN 60079-** geprüft

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der geänderten Ausführung werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2006 Allgemeine Anforderungen

EN 60079-11:2007 Eigensicherheit 'i'

EN 60079-26:2004 Gerätegruppe II Kategorie 1G

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

II 1/2 G Ex ia IIC T4

Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

- 1 Der Strömungssensor muss in den Potenzialausgleich einbezogen sein; dieser Potenzialausgleich ist auch einzuhalten zwischen Sensor und zugehörigem Auswertegerät.
- 2 Für die Montage des Betriebsmittels in der Wand zwischen Bereichen, in denen Kategorie 1-Betriebsmittel eingesetzt werden müssen und Bereichen, in denen Kategorie 2-Betriebsmittel eingesetzt werden können, enthält die Betriebsanleitung Hinweise zur sicheren Bereichstrennung.

Prüfprotokoll

BVS PP 03.2057 EG, Stand 14.07.2009

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, den 14. Juli 2009

Zertifizierungsstelle

Fachbereich



Translation

2nd Supplement

(Supplement in accordance with Directive 94/9/EC Annex III number 6)

to the EC-Type Examination Certificate DMT 03 ATEX E 090 X

Equipment: Flow sensor type SF*1*A

Manufacturer: ifm electronic gmbh

Address: 45127 Essen, Germany

Description

The sensor has been tested in acc. with EN 60079-**

The Essential Health and Safety Requirements of the modified equipment are assured by compliance with:

EN 60079-0:2006 General requirements

EN 60079-11:2007 Intrinsic safety 'i'

EN 60079-26:2004 Equipment Group II Category 1G

The marking of the equipment shall include the following:

 II 1/2 G Ex ia IIC T4

Special conditions for safe use

- 1 Steps must be taken to ensure the potential equalisation of the flow sensor; this potential equalisation must also be maintained between the sensor and the corresponding evaluation unit.
- 2 For mounting the unit in the wall between areas where category 1 apparatus must be used and areas where category 2 apparatus can be used the manufacturer's instructions contain notes for the safe separation of areas.

Test and assessment report

BVS PP 03.2057 EG as of 14.07.2009



DEKRA EXAM GmbH

Bochum, dated 14. July 2009

Signed: Simanski

Certification body

Signed: Dr. Arnold

Special services unit

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.

44809 Bochum, 14. July 2009

BVS-Schu/Sz A 20090530

DEKRA EXAM GmbH

Certification body

Special services unit



1. Nachtrag

(Ergänzung gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6)

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 03 ATEX E 090 X

Gerät: Strömungssensor Typ SF*1*A
Hersteller: ifm electronic GmbH
Anschrift: D 45127 Essen

Beschreibung

Der Strömungssensor kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden.

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der geänderten Ausführung werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

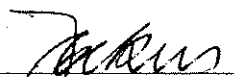
EN 50014:1997 + A1 – A2	Allgemeine Bestimmungen
EN 50020:2002	Eigensicherheit 'I'
EN 50284:1999	Gerätegruppe II Kategorie 1G

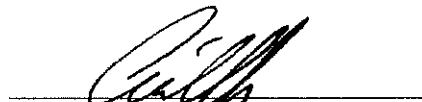
Prüfprotokoll

BVS PP 03.2057 EG, Stand 07.06.2004

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, den 07. Juni 2004


Zertifizierungsstelle


Fachbereich



Translation

1st Supplement

(Supplement in accordance with Directive 94/9/EC Annex III number 6)

to the EC-Type Examination Certificate DMT 03 ATEX E 090 X

Equipment: Flow sensor type SF*1*A
Manufacturer: ifm electronic GmbH
Address: 45127 Essen, Germany

Description

The flow sensor can also be manufactured according to the test documents as mentioned in the pertinent test and assessment report.

The Essential Health and Safety Requirements of the modified equipment are assured by compliance with:

EN 50014:1997+A1-A2 General requirements
EN 50020:2002 Intrinsic safety 'i'
EN 50284:1999 Equipment Group II Category 1G

Test and assessment report

BVS PP 03.2057 EG as of 07.06.2004

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, dated 07. June 2004

Signed: Dr. Jockers

Certification body

Signed: Dr. Eickhoff

Special services unit

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.

44809 Bochum, 07.06.2004
BVS-Schu/Mi A 20040337

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Certification body

Special services unit



Traduction

1^{er} Supplément

(Supplément conformément à Directive 94/9/CE Annexe III Chiffre 6)

du Certificat d'Examen CE de Type DMT 03 ATEX E 090 X

Appareil: Sonde de débit type SF*1*A

Demandeur: ifm electronic GmbH

Adresse: 45127 Essen, Allemagne

Description

La sonde de débit peut aussi être fabriquée selon les documents d'examen mentionnés dans le rapport confidentiel correspondant.

Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé de la version modifiée est assuré par la conformité aux documents suivants:

EN 50014: 1997 + A1 - A2	Règles générales
EN 50020:2002	Sécurité intrinsèque 'i'
EN 50284:1999	Matériels électriques du groupe II, catégorie 1G

Rapport confidentiel

BVS PP 03.2057 EG, état 07.06.2004

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, le 07. Juin. 2004

Signé: Dr. Jockers

Organisme de certification

Signé: Dr. Eickhoff

Chef du service technique

Nous vous confirmons la vérité de la traduction de l'original allemand.
En cas d'arbitrage seul le texte allemand est valable et fait foi.

44809 Bochum, le 07.06.2004
BVS-Schu/Mi A 20040337

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Organisme de certification

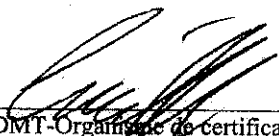
Chef du service technique

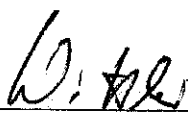


Nous vous confirmons la vérité de la traduction de l'original allemand.
En cas d'arbitrage seul le texte allemand est valable et fait foi.

45307 Essen, 17.04.2003
BVS-Schu/Ar A 20030040

Deutsche Montan Technologie GmbH


DMT-Organisme de certification


Chef du service technique



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **DMT 03 ATEX E 090 X**

(4) **Gerät:** **Strömungssensoren Typ SF*1*A**

(5) **Hersteller:** **ifm electronic GmbH**

(6) **Anschrift:** **D 45127 Essen**

(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 Prüfprotokoll BVS PP 03.2057 EG niedergelegt.

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

EN 50014:1997 + A1 - A2 Allgemeine Bestimmungen
EN 50020:2002 Eigensicherheit '1'
EN 50284:1999 Gerätegruppe 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 die Baumusterprüfung des beschriebenen Gerätes in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG.
Für Herstellung und in Verkehr bringen 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:

Ex II 1/2G EEx ia HC T4

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, den 17. April 2003


DMT-Zertifizierungsstelle


Fachbereichsleiter



(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

DMT 03 ATEX E 090 X

(15) 15.1 Gegenstand und Typ
Strömungssensor Typ SF*I*A

Anstelle des * wird in der vollständigen Benennung eine Ziffer eingefügt, die den Prozessanschluss bzw. Kabelgeräte kennzeichnet.

15.2 Beschreibung

Der Strömungssensor überwacht, in Verbindung mit einem Auswerteverstärker, Strömungen in flüssigen und gasförmigen Medien und erfasst, ob ein voreingestellter Strömungswert erreicht ist.

Die elektrischen Bauteile des Sensors sind in einem Metallgehäuse befestigt; der elektrische Anschluss erfolgt über eine fest angeschlossene Leitung.

Der Strömungssensor ist geeignet, in eine Trennwand zwischen Bereichen, in denen Kategorie 1-Betriebsmittel eingesetzt werden müssen und Bereichen, in denen Kategorie 2-Betriebsmittel eingesetzt werden können, eingebaut zu werden.

15.3 Kenngrößen

Spannung	Ui	DC	16	V
Stromstärke	Ii		100	mA
Leistung	Pi		680	mW
wirksame innere Induktivität	Li		6	µH
wirksame innere Kapazität	Ci		1,2	nF

Die Werte für die wirksame innere Induktivität und Kapazität gelten für fest an das Gerät angeschlossene Leitungen bis 6 m Länge;

bei längeren Leitungen sind folgende Werte zusätzlich zu berücksichtigen:

Induktivitätsbelag	0,68	µH/m
Kapazitätsbelag	95	pF/m

Umgebungstemperaturbereich	Ta	-20 °C bis +60 °C
----------------------------	----	-------------------

(16) Prüfprotokoll
BVS PP 03.2057 EG, Stand 17.04.2003

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

17.1 Der Strömungssensor muss in den Potenzialausgleich einbezogen sein; dieser Potenzialausgleich ist auch einzuhalten zwischen Sensor und zugehörigem Auswertegerät.

17.2 Für die Montage des Betriebsmittels in der Wand zwischen Bereichen, in denen Kategorie 1-Betriebsmittel eingesetzt werden müssen und Bereichen, in denen Kategorie 2-Betriebsmittel eingesetzt werden können, enthält die Betriebsanleitung Hinweise zur sicheren Bereichstrennung.



Translation

(1) **EC-Type Examination Certificate**

(2) **- Directive 94/9/EC -**
Equipment and protective systems intended for use
in potentially explosive atmospheres

(3) **DMT 03 ATEX E 090 X**

(4) **Equipment:** **Flow sensor type SF*1*A**

(5) **Manufacturer:** **ifm electronic GmbH**

(6) **Address:** **45127 Essen, Germany**

(7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this type examination certificate.

(8) The certification body of Deutsche Montan Technologie 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 03.2057 EG.

(9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:

EN 50014:1997+A1-A2 General requirements
EN 50020:2002 Intrinsic safety 'I'
EN 50284:1999 Equipment Group II Category 1G

(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 schedule 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:

Ex II 1/2G EEx ia IIC T4

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, dated 17. April 2003

Signed: Eickhoff

DMT-Certification body

Signed: Wittler

Head of special services unit



(13) Appendix to

(14) **EC-Type Examination Certificate**

DMT 03 ATEX E 090 X

(15) 15.1 Subject and type

Flow sensor type SF*1*A

Instead of the ** in the complete denomination numerals will be inserted which characterise the process connection and cable variations.

15.2 Description

In conjunction with an evaluation amplifier the flow sensor monitors flows in liquids and gases and detects whether a preset flow value has been reached.

The electrical components of the sensor are fixed in a metal enclosure; the electrical connection is made via a permanently connected cable.

The flow sensor is suitable for installation in a wall separating areas where category 1 apparatus must be used and areas where category 2 apparatus can be used.

15.3 Parameters

Voltage	Ui	DC	16	V
Current	Ii		100	mA
Power	Pi		680	mW
effective internal inductance	Li		6	µH
effective internal capacitance	Ci		1,2	nF

The values for the effective internal inductance and capacitance apply to permanently connected cables with a length up to 6 m; for longer cables the following values have to be added:

Inductance per meter	0.68	µH/m
Capacitance per meter	95	pF/m

Ambient temperature range	Ta	-20 °C up to +60 °C
---------------------------	----	---------------------

(16) Test and assessment report

BVS PP 03.2057 EG as of 17.04.2003

(17) Special conditions for safe use

17.1 Steps must be taken to ensure the potential equalisation of the flow sensor; this potential equalisation must also be maintained between the sensor and the corresponding evaluation unit.

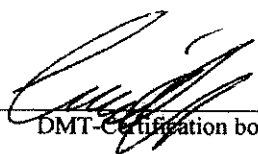
17.2 For mounting the unit in the wall between areas where category 1 apparatus must be used and areas where category 2 apparatus can be used the manufacturer's instructions contain notes for the safe separation of areas.



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.

45307 Essen, 17.04.2003
BVS-Schu/Ar A 20030040

Deutsche Montan Technologie GmbH



DMT-Certification body



Head of special services unit



Certificat d'Examen CE de Type

- (1) **- Directive 94/9/CE-**
- (2) **Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles**
- (3) **DMT 03 ATEX E 090 X**
- (4) **Système:** Sonde de débit type SF*1*A
- (5) **Demandeur:** ifm electronic GmbH
- (6) **Adresse:** D 45127 Essen
- (7) Cet appareil ou système de protection et ses variantes éventuelles acceptées est décrit dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en annexe.
- (8) Le DMT, organisme notifié sous la référence 0158 conformément à l'article 9 de la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994, certifie que cet appareil ou système de protection est conforme aux exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé pour la conception et la construction d'appareils et des systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la directive.
Les vérifications et épreuves figurent dans notre rapport confidentiel No BVS PP 03.2057 EG.
- (9) Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux documents suivants:
- EN 50014: 1997 + A1 – A2 Règles générales
EN 50020:2002 Sécurité intrinsèque 'i'
EN 50284:1999 Matériels électriques du groupe II, catégorie 1G
- (10) Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que ce matériel ou système de protection est soumis aux conditions spéciales pour une utilisation sûre, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.
- (11) Cette attestation d'examen CE de type concerne uniquement la conception et la construction de l'appareil ou du système de protection spécifié, conformément à la directive 94/9/CE. Des exigences supplémentaires de cette directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture de l'appareil ou du système de protection.
- (12) Le marquage de l'appareil ou du système de protection devra comporter, entre autres indications utiles, les mentions suivantes:

II 1/2 G EEx ia IIC T4

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, 17.04.2003

Signé: Eickhoff

DMT-Organisme de certification

Signé: Wittler

Chef du service technique



(13) Annexe de

(14) **Certificat d'Examen CE de Type**

DMT 03 ATEX E 090 X

(15) 15.1 Explication des numéros de types pour l'équipement

Sonde de débit type SF*1*A

Au lieu de * un chiffre sera inséré pour compléter la désignation qui identifie le raccord procès et les appareils à câble.

15.2 Description

La sonde de débit surveille en liaison avec le boîtier électronique le débit de milieux liquides et gazeux et détecte si une valeur de débit présélectionnée est atteinte.

Les composants électriques du de la sonde sont placés dans un boîtier métallique; le raccordement électrique se fait par un câble surmoulé.

La sonde de débit est appropriée pour l'installation dans une paroi séparant des zones où des appareils de catégorie 1 doivent être utilisés et des zones où des appareils de catégorie 2 peuvent être utilisés.

15.3 Paramètres

Tension	Ui	DC	16	V
Courant	Ii		100	mA
Puissance	Pi		680	mW

Inductance intérieure effective	Li	6	μH
Capacité intérieure effective	Ci	1,2	nF

Ci et Li selon la table suivante:

Les valeurs pour l'inductance et la capacité effectives intérieures s'appliquent aux câbles jusqu'à 6 m qui sont surmoulés sur l'appareil; pour des câbles plus longs, les valeurs suivantes doivent être ajoutées:

Inductance par mètre	0,68	μH/m
Capacité par mètre	95	pF/m

Plage de température ambiante	Ta	-20 °C à +60 °C
-------------------------------	----	-----------------

(16) Rapport confidentiel

BVS PP 03.2057 EG, état 17.04.2003

(17) Conditions spéciales pour une utilisation sûre

17.1 La sonde de débit doit être raccordée à un équipotentiel; cet équipotentiel doit également être maintenue entre la sonde et le boîtier électronique correspondant.

17.2 Pour le montage de l'appareil dans la paroi entre des zones où des appareils de catégorie 1 doivent être utilisés et des zones où des appareils de catégorie 2 peuvent être utilisés la notice d'emploi contiennent des remarques sur la séparation sûre de parois.