



# 1. Nachtrag

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

## zur EG-Baumusterprüfbescheinigung BVS 03 ATEX E 414

**Gerät:** Druckmessumformer Typ ME 49 T \*\* \* \* \*000 R  
**Hersteller:** Fischer Mess- und Regeltechnik GmbH  
**Anschrift:** 32107 Bad Salzuflen

### Beschreibung

Der Druckmessumformer kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden und erhält dann die Benennung:

#### Druckmessumformer

Druckmessbereich

0 bis 40 mbar

0 bis 60 mbar

0 bis 100 mbar

0 bis 160 mbar

0 bis 250 mbar

0 bis 400 mbar

0 bis 0,6 bar

0 bis 1 bar

0 bis 1,6 bar

Ausgangssignal

4..20 mA Zweileiterschaltung (Kennlinie steigend)

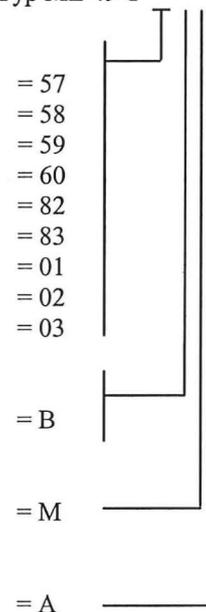
Elektrischer Anschluss

Steckverbinder M12

Betriebsspannung

DC 15 V bis 30 V

Typ ME 49 T \*\* \* \* \* 000 R



Der Druckmessumformer Typ ME 49 T \*\* \* \* \*000 R dient zur Druckmessung brennbarer Medien und überträgt das Drucksignal in einen eigensicheren Stromkreis (4 ...20 mA Stromschleife).

Der Druckmessumformer besteht aus einem Gehäuse aus Leichtmetall oder Chrom-Nickel Stahl, dessen Einbauraum Isolierstoffplatten mit teilweise mit Vergussmasse abgedeckten elektronischen Bauteilen enthält.

An den jeweiligen Anwendungsfall angepasste Drucksensoren und eine Einperlbaugruppe (nichtelektrisch) sind in das Bodenteil des Gehäuses eingebaut. Zwischen Einperlbaugruppe und Drucktransmitterelektronik ist eine Flammendurchschlagsicherung (PTB 99 ATEX 4023 X) eingebaut.

Der eigensichere Speise und Signalstromkreis ist auf einen Steckverbinder aufgelegt.

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  
 DIN EN 13463-1:2002 Nicht-elektrische Geräte Teil 1: Grundlagen und Anforderungen mit Berichtigung 1  
 DIN EN 13463-5:2004 Nicht-elektrische Geräte Teil 5: Schutz durch konstruktive Sicherheit "c"

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 II 1/2G EEx ib IIC T6 Druckmessumformer  
 II 1G c Einperlbaugruppe (nichtelektrisch)

Kenngrößen

- |                                                                  |                                    |    |                                             |         |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----|---------------------------------------------|---------|
| 1. Versorgungs- und Signalstromkreis (Typ ME 49 T ** * * *000 R) |                                    |    |                                             |         |
| Spannung                                                         | $U_i$                              | DC | 30                                          | V       |
| Stromstärke                                                      | $I_i$                              |    | 100                                         | mA      |
| Leistung                                                         | $P_i$                              |    | 750                                         | mW      |
| innere wirksame Kapazität                                        | $C_i$                              |    | 15                                          | nF      |
| innere wirksame Induktivität                                     | $L_i$                              |    | 90                                          | $\mu$ H |
| Kapazität zwischen Stromkreis und Gehäuse                        |                                    |    | $\leq$ 2,2                                  | nF      |
| 2. Umgebungs- und Mediumtemperaturbereich                        |                                    |    |                                             |         |
|                                                                  | (für den elektrischen Teil):       |    | $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ |         |
|                                                                  | (für den nicht-elektrischen Teil): |    | $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$ |         |

Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung bzw. Verwendungshinweise

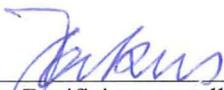
Entfällt

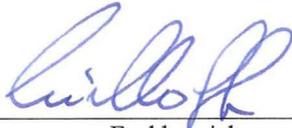
Prüfprotokoll

BVS PP 03.2268 EG, Stand 16. Oktober 2006  
 BVS PP 1100/108/05 EG, Stand 18. September 2006

**EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH**

Bochum, den 16. Oktober 2006

  
 \_\_\_\_\_  
 Zertifizierungsstelle

  
 \_\_\_\_\_  
 Fachbereich

# (1) 2. 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: **BVS 03 ATEX E 414**
- (4) Gerät: **Druckmessumformer Typ ME 49 F \*, Typ ME 49 T \***
- (5) Hersteller: **Fischer Mess- und Regeltechnik GmbH**
- (6) Anschrift: **Bielefelder Str. 37a, 32107 Bad Salzuflen**
- (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 den Prüfprotokollen BVS PP 03.2268 EG und PP 1100/108/05 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

<b>EN 60079-0:2012</b>	<b>Allgemeine Anforderungen</b>
<b>EN 60079-11:2012</b>	<b>Eigensicherheit „i“</b>
<b>EN 60079-26:2007</b>	<b>Betriebsmittel mit Geräteschutzniveau (EPL) Ga</b>
<b>DIN EN 13463-1:2009</b>	<b>Nicht-elektrische Geräte Teil 1: Grundlagen und Anforderungen</b>
<b>DIN EN 13463-5:2011</b>	<b>Nicht-elektrische Geräte Teil 5: Schutz durch konstruktive Sicherheit "c"</b>
<b>IEC/TS 60079-32-1:2013 Electrostatic hazards, guidance</b>	

- (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:

	<b>II 2G Ex ib IIC T6 Gb</b>	Druckmessumformer Typ ME 49 F *
	<b>II 1/2G Ex ib IIC T6 Ga/Gb</b>	Druckmessumformer Typ ME 49 T *
	<b>II 1G c</b>	Einperlbaugruppe für Typ ME 49 T * (nichtelektrisch)

DEKRA EXAM GmbH  
Bochum, den 25.09.2014



Zertifizierungsstelle



Fachbereich

(13) Anlage zum

(14) **2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung  
BVS 03 ATEX E 414**

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Druckmessumformer Typ ME 49 F \*\* \* \* \* \* 000 \*  
(Typenschlüssel: unverändert)

Druckmessumformer Typ ME 49 T \*\* \* \* \* \* 000 R  
(Typenschlüssel: unverändert)

15.2 Beschreibung

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

Der Stand der auf den elektrischen und nicht-elektrischen Teil angewendeten Normen wurde aktualisiert.

Die Bauart des Druckmessumformers bleibt unverändert.

15.3 Kenngrößen

Unverändert

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 03.2268 EG, Stand 10.06.2014  
BVS PP 1100/108/05, Stand 23.09.2014

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Entfällt



# EG-Baumusterprüfbescheinigung

- Richtlinie 94/9/EG -

Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten Bereichen

**BVS 03 ATEX E 414**

- (4) **Gerät:** Druckmessumformer Typ ME 49 \*\*\*\*\*000\*
- (5) **Hersteller:** Klaus Fischer
- (6) **Anschrift:** D 32107 Bad Salzuflen
- (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 03.2268 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit  
EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen  
EN 50020:2002 Eigensicherheit 'i'
- (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 Inverkehrbringen 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:

II 2G EEx ib IIC T6

**Deutsche Montan Technologie GmbH**

Bochum, den 02. Dezember 2003

Zertifizierungsstelle

Fachbereich

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

**BVS 03 ATEX E 414**

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Druckmessumformer

Typ ME 49 \* \* \* \* \* \* \* \* 000\*

Ausführung: Fischer Feldgehäuse

= F

Druckmessbereich

0 bis 40 mbar

= 57

0 bis 60 mbar

= 58

0 bis 100 mbar

= 59

0 bis 160 mbar

= 60

0 bis 250 mbar

= 82

0 bis 400 mbar

= 83

0 bis 0,6 bar

= 01

0 bis 1 bar

= 02

0 bis 1,6 bar

= 03

0 bis 2,5 bar

= 04

0 bis 4 bar

= 05

0 bis 6 bar

= 06

0 bis 10 bar

= 07

0 bis 16 bar

= 08

0 bis 25 bar

= 09

0 bis 40 bar

= 10

-1 bis 0 bar

= 31

-1 bis 0,6 bar

= 32

-1 bis 1,5 bar

= 33

-1 bis 3 bar

= 34

-1 bis 5 bar

= 35

-1 bis 9 bar

= 36

-1 bis 15 bar

= 37

Druckanschluss: Anschlusszapfen mit Außengewinde G1/2B = 87

Ausgangssignal

4..20 mA Zweileiterschaltung (Kennlinie steigend)

= B

Elektrischer Anschluss

Klemmen

= E

Betriebsspannung

DC 15 V bis 30 V

= A

Druckmittler

ohne Druckmittler

= 0

mit Druckmittler

= 1

### 15.2 Beschreibung

Der Druckmessumformer Typ ME 49 \*\*\*\*\*000\* dient zur Druckmessung nichtbrennbarer Medien und überträgt das Drucksignal in einen eigensicheren Stromkreis (4 ...20 mA Stromschleife).

Der Druckmessumformer besteht aus einem Gehäuse aus Leichtmetall, dessen Einbauraum Isolierstoffplatten mit teilweise mit Vergussmasse abgedeckten elektronischen Bauteilen enthält.

An den jeweiligen Anwendungsfall angepasste Drucksensoren und ein Prozessanschluss sind in das Bodenteil des Gehäuses eingebaut.

Der eigensichere Speise und Signalstromkreis wird mittels einer Leitungseinführung in das Gehäuse geführt und auf Klemmen aufgelegt.

### 15.3 Kenngrößen

#### 17.3.1 Versorgungs- und Signalstromkreis

Spannung	$U_i$	DC	30	V
Stromstärke	$I_i$		100	mA
Leistung	$P_i$		750	mW
innere wirksame Kapazität	$C_i$		15	nF
innere wirksame Induktivität	$L_i$		90	$\mu$ H
Kapazität zwischen Stromkreis und Gehäuse			$\leq$	2,2 nF

17.3.2 Umgebungstemperaturbereich  $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$

#### (16) Prüfprotokoll

BVS PP 03.2268 EG, Stand 02.12.2003

#### (17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Entfällt