



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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



(3) EG Baumusterprüfbescheinigungsnummer

**TÜV 01 ATEX 1718**

(4) Gerät: Namur Sensoren Typ MC... und MJ...

(5) Hersteller: Pepperl + Fuchs GmbH

(6) Anschrift: Königsberger Allee 87  
D – 68307 Mannheim

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

(8) Der TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V., TÜV CERT-Zertifizierungsstelle, bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0032 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) 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. 01 PX 13610 festgelegt.

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

**EN 50 014:1997      EN 50 020:1994**

(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 die Konzeption und den Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.

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

 **II 2 G EEx ib IIC T6**

TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V.  
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover

Hannover, 12.06.2001

Der Leiter





(13)

## ANLAGE

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 01 ATEX 1718**

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Namur-Sensoren der Typen MC... und MJ... erfüllen die Anforderungen der Kategorie 2.

Die vollständige Typenbezeichnung ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Sensortyp
MC60-12GM50-1N
MC60-12GM50-1N-V1
MJ35-F12-1N

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt  $-25^{\circ}\text{C}$  bis  $70^{\circ}\text{C}$ .

### Elektrische Daten

Signal- und Versorgungs-  
stromkreis  
(Kabelschwanz)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC  
nur zum Anschluß an bescheinigte eigensichere  
Stromkreise mit folgenden Höchstwerten:

$$\begin{aligned}U_i &= 16 \text{ V} \\I_i &= 30 \text{ mA} \\P_i &= 75 \text{ mW}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{wirksame innere Kapazität } C_i &\leq 15 \text{ nF} \\ \text{wirksame innere Induktivität } L_i &\leq 25 \text{ }\mu\text{H}\end{aligned}$$

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 01 PX 13610 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

# 1. E R G Ä N Z U N G

## zur

### EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 01 ATEX 1718

**Gerät:** Namur-Sensoren Typen MC... und MJ...  
**Hersteller:** Pepperl+Fuchs GmbH  
**Anschrift:** Königsberger Allee 87  
D-68307 Mannheim

Die Namur-Sensoren Typen -Sensoren der Typen MC... und MJ... dürfen künftig entsprechend den im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt und betrieben werden.

Die Änderungen betreffen die Erweiterung um den Sensortyp

- MJM3V-R12A-N-S 5M.KA

und die elektrischen Daten aller Typen der Namur-Sensoren.

#### Elektrische Daten

Signal- und Versorgungsstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC  
nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere  
Stromkreise mit folgenden Höchstwerten:

$U_i = 16 \text{ V}$   
 $I_i = 30 \text{ mA}$   
 $P_i = 75 \text{ mW}$

wirksame innere Kapazität  $C_i \leq 15 \text{ nF}$   
wirksame innere Induktivität  $L_i \leq 35 \text{ } \mu\text{H}$

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Die Prüfgegenstände einschließlich dieser Ergänzung erfüllen die Anforderungen der folgenden Normen:

**EN 50014:1997+A1+A2**

**EN 50020:2002**

Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 05 YEX 552301b aufgelistet.

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Tel.: +49 (0) 511 986-1455  
Fax: +49 (0) 511 986-1590

Hannover, 02.08.2005

  
Der Leiter

**2. E R G Ä N Z U N G**  
**zur**  
**EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 01 ATEX 1718**

**Gerät:** Namur-Sensoren Typen MC... und MJ...  
**Hersteller:** Pepperl+Fuchs GmbH  
**Anschrift:** Königsberger Allee 87  
D-68307 Mannheim

Änderungen:

Der Namur-Sensor Typ MJM3V-R12A-N-S 5M.KA darf in Zukunft nur noch mit der Typbezeichnung MJ35-F12-1N 5M gefertigt werden.

Im Rahmen dieser Ergänzung wird nur die Typbezeichnung korrigiert.

Die elektrischen Daten sowie alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Das Gerät incl. dieser Änderungen erfüllen die Anforderungen der folgenden Normen:

**EN 50 014:1997 +A1+A2**      **EN 50 020:2002**

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 06 YEX 552725 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine zusätzlichen

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Tel.: +49 (0) 511 986-1455  
Fax: +49 (0) 511 986-1590

Hannover, 02.02.2006



**Der Leiter**

### 3. E R G Ä N Z U N G

zur Bescheinigungsnummer: **TÜV 01 ATEX 1718**  
Gerät: Namur-Sensoren Typen MC... und MJ...  
Hersteller: Pepperl+Fuchs GmbH  
Anschrift: Lilienthalstraße 200  
68307 Mannheim  
Deutschland  
Auftragsnummer: 8000555165  
Ausstellungsdatum: 06.02.2009

#### Änderungen:

Die Namur-Sensoren Typen MC... und MJ... dürfen künftig auch entsprechend den im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt werden.

Die Änderungen betreffen die elektrischen Daten.

#### Elektrische Daten

Signal- und Versorgungs-  
stromkreis ..... in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIC  
(Kabelschwanz) nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere  
Stromkreise.

Höchstwerte:

$$U_i = 16 \text{ V}$$

$$I_i = 30 \text{ mA}$$

$$P_i = 100 \text{ mW}$$

$$\text{Wirksame innere Kapazität: } C_i \leq 15 \text{ nF}$$

$$\text{Wirksame innere Induktivität: } L_i \leq 35 \text{ } \mu\text{H}$$

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

**EN 60079-0:2006**

**EN 60079-11:2007**

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 09 203 555165 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine

3. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 01 ATEX 1718

---

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, akkreditiert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der Zertifizierungsstelle

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Schwedt".

Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590



Translation

**EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE**

(1)

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



(3) EC-Type Examination Certificate Number

**TÜV 01 ATEX 1718**

(4) Equipment: Namur sensors types MC... and MJ...

(5) Manufacturer: Pepperl + Fuchs GmbH

(6) Address: Königsberger Allee 87  
D – 68307 Mannheim

(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) The TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V., TÜV CERT-Certification Body, notified body number N° 0032 in accordance with Article 9 of the Council Directive of the EC of March 23, 1994 (94/9/EC), 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 the confidential report N° 01 PX 13610.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

**EN 50 014: 1997**

**EN 50 020: 1994**

(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 and construction of the specified equipment or protective system according to Directive 94/9/EC. Further requirements of this Directive apply to the manufacture and placing on the market of this equipment or protective system.

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

 **II 2 G EEx ib IIC T6**

TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V.  
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover

Hanover, 2001-06-12

Head of the  
Certification Body





## SCHEDULE

(13)

(14) **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N° TÜV 01 ATEX 1718**

(15) Description of equipment

The Namur sensors types MC... and MJ... meet the requirements of category 2.

The full type designation has to be taken from the following table:

Sensor type
MC60-12GM50-1N
MC60-12GM50-1N-V1
MJ35-F12-1N

The permissible ambient temperature range is – 25°C to 70°C.

### Electrical data

Signal and supply circuit  
(pre-fabricated  
connection cable)

in type of protection „Intrinsic Safety“ EEx ib IIC  
only for the connection to certified intrinsically safe  
circuits with the following maximum values:

$$U_i = 16 \text{ V}$$

$$I_i = 30 \text{ mA}$$

$$P_i = 75 \text{ mW}$$

effective internal capacitance:  $C_i \leq 15 \text{ nF}$

effective internal inductance:  $L_i \leq 25 \mu\text{H}$

(16) Test documents are listed in the test report No.: 01 OPX 13610.

(17) Special conditions for safe use

none

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones



## Translation

translation by Pepperl + Fuchs GmbH

### 1. Supplement

to

#### EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No. TÜV 01 ATEX 1718

**Equipment:** Namur sensor types MC... and MJ...  
**Manufacturer:** Pepperl+Fuchs GmbH  
**Address:** Königsberger Allee 87  
D-68307 Mannheim

In the future the Namur sensor types MC... and MJ... may be manufactured and operated according to the documents listed in the test report.

The changes concern the add-on of the sensor type

- MJM3V-R12A-N-S 5M.KA

and the electrical data of all Namur sensor types.

Electrical data

Signal and supply circuit in type of protection "Intrinsic Safety" EEx ib IIC only for the connection to certified intrinsically safe circuits with the following maximum values:

$$U_i = 16 \text{ V}$$

$$I_i = 30 \text{ mA}$$

$$P_i = 75 \text{ mW}$$

effective internal capacitance:  $C_i \leq 15 \text{ nF}$

effective internal inductance:  $L_i \leq 35 \text{ } \mu\text{H}$

All other data apply unchanged for this Supplement.

The tested equipment incl. of this amendment meets the requirements of:

EN 50014:1997+A1+A2

EN 50020:20002

Test documents are listed in the test report No.: 05 YEX 552301b.

TÜV NORD CERT GmbH

Hannover, 02.08.2005

**Translation**  
**2. SUPPLEMENT**  
**to**  
**EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No. TÜV 01 ATEX 1718**

**Equipment:** Namur sensor types MC... und MJ...  
**Manufacturer:** Pepperl+Fuchs GmbH  
**Address:** Königsberger Allee 87  
D-68307 Mannheim

**Amendments:**

In the future the namur sensor type MJM3V-R12A-N-S 5M.KA may only be manufactured with the type designation MJ35-F12-1N 5M.

The amendment concerns only the correction of the type designation.

The electrical data and all other data apply unchanged for this Supplement.

The equipment incl. of this amendments meets the requirements of:

**EN 50 014:1997 +A1+A2**      **EN 50 020:2002**

(16) The test documents are listed in the test report N° 06 YEX 552725.

(17) Special conditions for safe use

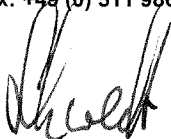
no additional ones

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Tel.: +49 (0) 511 986-1455  
Fax: +49 (0) 511 986-1590

Hannover, 2006-02-02



Head of the  
Certification Body

Translation

### 3. SUPPLEMENT

to Certificate No.	TÜV 01 ATEX 1718
Equipment:	Namur sensors types MC... and MJ...
Manufacturer:	Pepperl+Fuchs GmbH
Address:	Lilienthalstraße 200 68307 Mannheim Germany
Order number:	8000555165
Date of issue:	06.02.2009

Amendments:

In the future, the namur sensors types MC... and MJ... may also be manufactured according to the documents listed in the test report.

The changes concern the electrical data.

#### Electrical data

Signal- and supply circuit..... in type of protection Intrinsic Safety Ex ib IIC  
(pig-tail cable) only for the connection to certified intrinsically safe circuits.

Maximum values:

$$U_i = 16 \text{ V}$$

$$I_i = 30 \text{ mA}$$

$$P_i = 100 \text{ mW}$$

Effective internal capacitance:  $C_i \leq 15 \text{ nF}$

Effective internal inductance:  $L_i \leq 35 \text{ } \mu\text{H}$

All other data apply unchanged for this supplement.

The equipment meets the requirements of these standards:

**EN 60079-0:2006**

**EN 60079-11:2007**

(16) The test documents are listed in the test report No. 09 203 555165.

(17) Special conditions for safe use

none

3. Supplement to Certificate No. TÜV 01 ATEX 1718

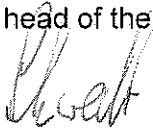
---

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, accredited by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the certification body

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Schwedt".

Schwedt

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hanover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590