

(1) Konformitätsaussage

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

# TÜV 00 ATEX 1618 X

(4) Gerät: RPI-Geräte Typen KSD2-RO-Ex2 und KFD2-EB\*-\*\*\*

(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 Prüfbescheinigung 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. 00PX17300 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50 021: 1999

- (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 Konformitätsaussage 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 3 G EEx n A C IIC T4

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

YWW Der Leiter NORD

Hannover, 21.09.2000



# $(13) \qquad \qquad \mathbf{A} \, \mathbf{N} \, \mathbf{L} \, \mathbf{A} \, \mathbf{G} \, \mathbf{E}$

# (14) Konformitätsaussage Nr. TÜV 00 ATEX 1618 X

#### (15) Beschreibung des Gerätes

Das RPI-System bestehend aus den Gerätekomponenten Typen KSD2-RO-Ex2 und KFD2-EB\*-\*\*\* mit Relaisausgängen gemäß der unten aufgeführten Tabelle dient zur Übertragung von Sensor-, Aktor- und Einheitssignalen sowie zur Speisung von RPI-Geräten. Die Gerätekomponenten dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen, in denen Betriebsmittel der Kategorie 3 erforderlich, sind installiert und betrieben werden. Die Versorgung erfolgt über ein in der Befestigungsschiene integriertes Leitungssystem (Power Rail). Die Kommunikation der RPI Geräte untereinander erfolgt ebenfalls über dieses Leitungssystem.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 60°C.

### Elektrische Daten

Typ KFD2-EB...

9 und 12[-])

Kontaktstromkreise ...... Gleichspannung: Un  $\leq$  40 V, I  $\leq$  2A

Wechselspannung: Un  $\leq$  50 V, I  $\leq$  2A

Typ KSD2-RO-Ex2

Speisespannung ...... Nennspannung 20 ... 30 V DC

(Steckkontakte) Versorgung über die Power Rail Schiene

Daten-, Signal- und

Kontaktstromkreise ..... elektrische Daten gemäß Angaben des Herstellers bzw.

vorliegender Bescheinigung

#### Gerätetypen des RPI-Systems mit Relaisausgängen

KFD2-EB2	KSD2-EB.RPI
KFD2-EB2.B	KSD2-EB.R2A.RPI
KFD2-EB.D1A.B	KSD2-RO-Ex2
KFD2-EB.D2A.B	
KFD2-EB.R2A.B	

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 00PX17300 aufgelistet.



## Anlage zur Konformitätsaussage Nr. TÜV 00 ATEX 1618 X

## (17) Besondere Bedingungen

- 1. Alle RPI-Bausteine sind so zu errichten, daß eine Schutzart von mindestens IP 54 gemäß EN 60529 erreicht wird.
- 2. Der RPI-Baustein Typ KSD2-RO-Ex2 darf ausschließlich von den Einspeisebausteinen Typ und KFD2-EB\*-\*\*\* über den Power-Rail-Anschluß versorgt werden.
- 3. Bei dem RPI-Baustein Typ KSD2-RO-Ex2, für den zusätzlich eine Konformitätsbescheinigung bzw. eine EG-Baumusterprüfbescheinigung vorliegt, sind die zulässigen Höchstwerte für die eigensicheren Stromkreise zu beachten. An nichteigensichere Stromkreise in der Zone 2 dürfen nur Geräte angeschlossen werden, welche für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und die am Einsatzort vorliegenden Bedingungen geeignet sind.
- 4. Die Sicherung der Einspeisebausteine Typ KFD2-EB\*-\*\*\* darf nur spannungslos entnommen und gewechselt werden. Das Aufstecken und Demontieren der RPI-Bausteine unter Spannung ist nur bei der Installation, der Wartung oder für Reparaturzwecke zulässig.
  Anmerkung: Das zeitliche Zusammentreffen von explosionsfähiger Atmosphäre und Installation, Wartung bzw. Reparatur wird in der Zone 2 als unwahrscheinlich bewertet.
- (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Keine zusätzlichen



#### **Translation**

# (1) STATEMENT OF CONFORMITY

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



**TÜV 00 ATEX 1618 X** 

(4) Equipment or

RPI devices type KSD2-RO-Ex2 and KFD2-EB\*-\*\*\*

Protective System: (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 Certification Body N° 0032 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of March 23, 1994, 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 confidential report N° 00PX17300.

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

EN 50 021: 1999

- (10) If the sign "X" is placed after the certification 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 Statement of Conformity relates only to the design and construction of the specified equipment or protective system. If applicable, further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this equipment or protective system.
- (12) The marking of the equipment or protective system shall include the following:

EX II 3G EEx n A C IIC T4

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

Head of the Certification Body NORD

Hannover, 2000-09-21

# SCHEDULE



# (14) STATEMENT OF CONFORMITY N° TÜV 00 ATEX 1618 X

(15) Description of equipment or protective system

The RPI system consisting of the components type KSD2-RO-Ex2 and KFD2-EB\*-\*\*\* with relay outlets according to the table mentioned below is used for the transmission of sensor- actor- and standard signals and for the supply of RPI devices. The components may be installed and operated in explosion hazardous areas, which require apparatus of the category 3. The supply is achieved by means of a line system integrated in the fastening rail (Power Rail). The communication of the RPI devices among each other is also carried out by this line system.

The maximum permissible ambient temperature is 60°C.

#### Electrical data

Type KFD2-EB...

Supply voltage ...... Nominal voltage 20 ... 30 V d. c.

(Connectors 8 and 11[+], max. nominal voltage: 30 V d. c.

9 and 11[-])

Contact circuits ...... d. c. :

Un  $\leq$  40 V, I  $\leq$  2A

a. c. :

Un  $\leq$  50 V, I  $\leq$  2A

Type KSD2-RO-Ex2

Supply voltage ...... Nominal voltage 20 ... 30 V d. c.

Supply via the Power Rail (Plugin contacts)

Data- signal- and

contact circuits ...... Electrical data according to manufacturers specifications resp.

excisting certificates

## Types of devices of the RPI-system with relay outlets

KFD2-EB2	KSD2-EB.RPI
KFD2-EB2.B	KSD2-EB.R2A.RPI
KFD2-EB.D1A.B	KSD2-RO-Ex2
KFD2-EB.D2A.B	
KFD2-EB.R2A.B	

(16) Test documents are listed in the test report no. 00PX17300



# (17) Special conditions for safe use

- 1. All RPI elements have to be erected in such a way, that a degree of protection of at least IP 54 is according to EN 60529 is reached.
- 2. The RPI element type KSD2-RO-Ex2 must exclusively be fed by a power feed module type KFD2-EB\*-\*\*\* via the Power Rail connection.
- 3. The maximum permissible values for the intrinsically safe circuits must be observed for the RPI element type KSD2-RO-Ex2, where also a Certificate of Conformity resp. an EC-Type Examination Certificate is available. Only devices, which are suitable for the operation in explosion hazardous areas of the zone 2 and the conditions available at the place of operation, are allowed to be connected to non intrinsically safe circuits in the zone 2.
- 4. The fuse of the power feed module type KFD2-EB\*-\*\*\* must only be taken out and changed when de-energized. The plugging in and demounting of the RPI elements under voltage is only permitted during installation, for maintenance or for repair purposes.
  Note: The temporal coincidence of explosion hazardous atmosphere and installation, maintenance resp. repair purposes is assessed as unlikely.
- (18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones



# 1. ERGÄNZUNG

zur Konformitätsaussage Nummer: TÜV 00 ATEX 1618 X

Gerät:

RPI-Geräte Typ KFD2-EB2.\*\*\*.\*\*\*

Hersteller:

Pepperl + Fuchs GmbH Lilienthalstrasse 200 68307 Mannheim

Anschrift:

Deutschland

Auftragsnummer:

8000555334

Ausstellungsdatum:

01.07.2009

Änderungen:

Der zur Beurteilung herangezogene Normenstand wurde aktualisiert und es wurden einige Gerätevarianten hinzugefügt. Weiterhin wurden die besonderen Bedingungen geändert.

Die Konformitätsaussage Nr. TÜV 00 ATEX 1618 X ist künftig für die nachfolgenden Geräte gültig:

KFD2-EB2

KFD2-EB2.R4A.B

KFD2-EB2.RPI

KFD2-EB2.R4A.RPI

Die Geräte incl. dieser Ergänzung erfüllen die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 60079-0:2006

EN 60079-15:2005

Die Kennzeichnung lautet in Zukunft wie folgt:

⟨Ex⟩ II 3 G Ex nA nC IIC T4

Die technischen Daten lauten wie folgt:

Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur: - 20 °C bis +60 °C

Elektrische Daten

Kontaktstromkreise.....Nennwerte:

Un  $\leq$  40 V DC, I  $\leq$  2 A

(Anschlüsse 7, 10)

Un  $\leq$  50 V AC, I  $\leq$  2 A



- 1. Ergänzung zur Konformitätsaussage Nummer TÜV 00 ATEX 1618 X
- (16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 09 204 555334 aufgelistet.
- (17) Besondere Bedingungen
  - 1. Die Geräte sind in einem geeigneten Gehäuse entsprechend EN 60079-15 so zu errichten, dass eine Schutzart von mindestens IP 54 gemäß EN 60529 erreicht wird.
  - 2. Das Verbinden und Trennen von nicht eigensicheren Stromkreisen unter Spannung ist nur zulässig wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.
  - 3. Die auswechselbare Sicherung darf nur spannungslos entnommen und gewechselt werden. Es muss ein Warnschild mit dem Text "WARNUNG NICHT UNTER SPANNUNG ENTNEHMEN ODER WECHSEL" angebracht werden. Es sind nur Sicherungen 5A Träge, 5 x 20 mm, 250 V zulässig.
- (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

Schwedt

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



#### **Translation**

## 1. SUPPLEMENT

to Statement of Conformity No.

**TÜV 00 ATEX 1618 X** 

Equipment:

RPI devices type KFD2-EB2.\*\*\*.\*\*\*

Manufacturer:

Pepperl + Fuchs GmbH

Address:

Lilienthalstrasse 200 68307 Mannheim

Germany

Order number:

8000555334

Date of issue:

2009-07-01

Amendments:

The standards used for assessment are updated and some types are added.

The special conditions for safe use are also changed.

In the future, the Statement of Conformity TÜV 00 ATEX 1618 X applies for the following devices:

KFD2-EB2

KFD2-EB2.R4A.B

KFD2-EB2.RPI

KFD2-EB2.R4A.RPI

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

EN 60079-0:2006

EN 60079-15:2005

The marking must include the following:



II 3 G Ex nA nC IIC T4

The technical data are as follows:

Permitted range of the ambient temperature:

20 °C to +60 °C

#### Electrical data

P17-F-016 06-06 page 1/2



<ol> <li>Supplement to Statement</li> </ol>	of Conformity No.	TÜV 00 ATEX 1618 X
---	-------------------	--------------------

Contact circuits	.Nominal values:	Un ≤ 40 \	/ d.c.,	$1 \le 2 A$
(Terminals 7, 10)		Un ≤ 50 \	/ a.c.,	$I \le 2 A$

- (16) The test documents are listed in the test report No. 09 204 555334.
- (17) Special conditions for safe use
  - 1. The devices have to be installed in a suitable housing corresponding to EN 60079-15 in such a way, that a degree of protection of at least IP 54 according to EN 60529 is reached.
  - 2. The connection and disconnection of energised non intrinsically safe circuits is only permitted if no explosive atmosphere exists.
  - 3. The replaceable fuses must only be removed or replaced when de-energised. Therefore a warning label "WARNING DO NOT REMOVE OR REPLACE FUSE WHEN ENERGISED" must be placed. Only 5A, type T, 5 x 20 mm fuse for 250 Vrms is permitted.
- (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

Schwedt

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