



## (1) Konformitätsaussage

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



### TÜV 99 ATEX 1493 X

- (4) Gerät: Trennschaltverstärker Typ KFD2-SR2-Ex2.2S\*\*\*
- (5) Hersteller: Pepperl + Fuchs GmbH
- (6) Anschrift: Postfach 68301  
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. 99/PX24390 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-Anhalt e.V.  
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover

*Handwritten signature*

Der Leiter



Hannover, 26.10.1999



(13) **A N L A G E**

(14) **Konformitätsaussage Nr. TÜV 99 ATEX 1493 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Trennschaltverstärker Typ KFD2-SR2-Ex2.2S\*\*\* dient zur Übertragung von Signalen aus dem explosionsgefährdeten Bereich in den nicht explosionsgefährdeten Bereich. Der Trennschaltverstärker darf in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 errichtet werden.

Das Gerät ist ein- oder zweikanalig ausgeführt.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 60°C.

Elektrische Daten

Speisespannung ..... Nennwerte:  
(Klemmen 14 und 15) 20 ... 30 V DC  
Die Versorgung darf auch über den Einspeisebaustein  
Typ KFD2-EB... (TÜV 98 ATEX 1273 X) erfolgen.

Kontaktstromkreise ..... Nennwerte:  
(Klemmen 7/8/9 Gleichspannung  $\leq 40$  V;  $\leq 2$  A  
und 10/11/12) Wechspannung  $\leq 50$  V;  $\leq 2$  A  
 Bemessungsspannung 60 V

Daten-  
und Signalstromkreise ..... elektrische Daten gemäß Angaben des Herstellers und  
(Klemmen 1/2/3 gültiger Konformitätsbescheinigung bzw. EG-Baumuster-  
und 4/5/6) prüfbescheinigung

(16) Prüfungsunterlagen bestehend aus 7 Seiten und 10 Zeichnungen sind im Prüfbericht aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. Der Trennschaltverstärker Typ KFD2-SR2-Ex2.2S\*\*\* ist so zu errichten, daß eine Schutzart von mindestens IP 54 gemäß IEC 529 erreicht wird.
2. Die zulässigen Höchstwerte für die eigensicheren Stromkreise sind der gültigen Konformitätsbescheinigung bzw. EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.
3. An nichteigensichere Stromkreise in der Zone 2 dürfen nur betriebsmäßig nicht funkende Geräte angeschlossen werden, welche für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und die am Einsatzort vorliegenden Bedingungen geeignet sind.

Anlage zur Konformitätsaussage Nr. TÜV 99 ATEX 1493 X

---

4. Beim Anschluß von nicht eigensicheren Stromkreisen an die Kontaktstromkreise sind Maßnahmen zu treffen, daß die Bemessungsspannung durch vorübergehende Störungen um nicht mehr als 40% überschritten wird.
5. Das Betätigen der Schalter sowie das Verbinden und Trennen der Anschlüsse von nicht eigensicheren Stromkreisen unter Spannung ist nur ist nur bei der Installation oder für Reparaturzwecke zulässig.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Keine zusätzlichen



Translation

**STATEMENT OF CONFORMITY**

(1)

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

(3) Test certificate number



**TÜV 99 ATEX 1493 X**

(4) Equipment or Protective System: Isolated Amplifier type KFD2-SR2-Ex2.2S\*\*\*

(5) Manufacturer: Pepperl + Fuchs GmbH

(6) Address: Postfach 68301

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° 99/PX/24390.

(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 EC-type examination certificate relates only to the design and construction of the specified equipment or protective system. 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 shall include the following:



**II 3G EEx n A C IIC T4**

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

Hannover, 1999-10-26

  
Head of the  
Certification Body





(13) **SCHEDULE**

(14) **STATEMENT OF CONFORMITY N° TÜV 99 ATEX 1493 X**

(15) Description of equipment or protective system

The Isolated Amplifier type KFD2-SR2-Ex2.2S\*\*\* is used for the transmission of signals from the explosion hazardous area into the non explosion hazardous area. The separating switch amplifier type may be installed in explosion hazardous areas of the zone 2.

The device is executed with one or two channels.

The maximum permissible ambient temperature is 60°C.

Electrical data

Supply voltage ..... Nominal values:  
 (Terminals 14 and 15) 20 ... 30 V d. c.  
 The supply may also be effected by the  
 power feed module type KFD2-EB... (TÜV 98 ATEX 1273 X).

Contact circuits ..... Nominal values:  
 (Terminals 7/8/9 and 10/11/12) d. c. : ≤ 40 V; ≤ 2A  
 a. c. : ≤ 50 V, ≤ 2A  
 Rated voltage 60 V

Data and signal circuits ..... Electrical data according to manufacturers specifications and the  
 (Terminals 1/2/3 and 4/5/6) valid certificate of conformity resp. EC type examination certificate

(16) Test documents consisting of 7 pages and 10 drawings are listed in the test report.

(17) Special conditions for safe use

1. The separating switch amplifier type KFD2-SR2-Ex2.2S\*\*\* has to be erected in such a way, that a degree of protection of at least IP 54 according to IEC 529 is reached.
2. The permissible maximum values have to be taken from the valid certificate of conformity resp. EC-type examination certificate.
3. Only devices non sparking in normal operation, 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.



Schedule statement of conformity N° TÜV 99 ATEX 1493 X

---

4. If non intrinsically safe circuits are connected to the contact circuits, it has to be ensured, that the rated voltage is exceeded not more than 40% by transient disturbances.
5. The operation of the switches and the connecting and disconnecting of the connectors of the non intrinsically safe circuits under voltage, as well is only permitted during installation or for repair purposes.

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones



# 1. ERGÄNZUNG zur Konformitätsaussage Nr. TÜV 99 ATEX 1493 X

der Firma: Pepperl + Fuchs GmbH  
Königsberger Allee 87  
D-68307 Mannheim

Die "Elektrischen Daten" und die "Besonderen Bedingungen" für den Trennschaltverstärker Typ KFD2-SR2-Ex2.2S\*\*\* werden geändert und lauten wie folgt:

Speisespannung ..... Nennwerte:  
(Klemmen 14 und 15)      20 ... 30 V DC  
Die Versorgung darf auch über den Einspeisebaustein  
Typ KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X) erfolgen.

## Besondere Bedingungen

1. Der Trennschaltverstärker Typ KFD2-SR2-Ex2.2S\*\*\* ist so zu errichten, dass eine Schutzart von mindestens IP 54 gemäß EN 60529 erreicht wird.
2. Die zulässigen Höchstwerte für die eigensicheren Stromkreise sind der gültigen Konformitätsbescheinigung bzw. EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.
3. An nichteigensichere Stromkreise in der Zone 2 dürfen Geräte angeschlossen werden, welche für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und die am Einsatzort vorliegenden Bedingungen geeignet sind (Herstellererklärung oder Zertifikat einer Prüfstelle).
4. Beim Anschluss von nicht eigensicheren Stromkreisen an die Kontaktstromkreise sind Maßnahmen zu treffen, dass die Bemessungsspannung durch vorübergehende Störungen um nicht mehr als 40% überschritten wird.
5. Das Betätigen der Schalter sowie das Verbinden und Trennen der Anschlüsse von nicht eigensicheren Stromkreisen 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.

Alle übrigen Angaben gelten unverändert für diese 1. Ergänzung.

Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 00PX19000 aufgeführt.

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

Hannover, 14.09.2000

Der Leiter

Seite 1/1



## Translation

### 1. SUPPLEMENT to

### STATEMENT OF CONFORMITY No. TÜV 99 ATEX 1493 X

of the company : Pepperl + Fuchs GmbH  
Königsberger Allee 87  
D-68307 Mannheim

The "Electrical data" and the "Special conditions for safe use" for the Isolated Amplifier type KFD2-SR2-Ex2.2S\*\*\* are changed and read as follows:

#### Electrical data

Supply voltage ..... Nominal values:  
(Terminals 14 and 15) 20 ... 30 V d. c.  
The supply may also be effected by the  
power feed module type KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X).

#### Special conditions for safe use

1. The separating switch amplifier type KFD2-SR2-Ex2.2S\*\*\* has to be erected in such a way, that a degree of protection of at least IP 54 according to EN 60529 is reached.
2. The permissible maximum values have to be taken from the valid certificate of conformity resp. EC-type examination certificate.
3. 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 (Declaration of conformity or certificate of a testing department), are allowed to be connected to non intrinsically safe circuits in the zone 2.
4. If non intrinsically safe circuits are connected to the contact circuits, it has to be ensured, that the rated voltage is exceeded not more than 40% by transient disturbances.
5. The operation of the switches and the connecting and disconnecting of the connectors of the non intrinsically safe circuits under voltage, as well 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.

All other details remain unchanged for this 1. supplement.

The test documents are listed in the test report no. 00PX19000

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

Hannover, 2000-09-14

Head of the  
Certification Body



## 2. ERGÄNZUNG

zur

### Konformitätsaussage Nr. TÜV 99 ATEX 1493 X

der Firma: Pepperl + Fuchs GmbH  
Königsberger Allee 87  
D-68307 Mannheim

Die Konformitätsaussage Nr. TÜV 99 ATEX 1493 X ist künftig auch für die Geräte gemäß der folgenden Tabelle gültig:

Gerät	Typ
Grenzwertschalter	KFD2-GU-Ex1
Trennschaltverstärker	KFD2-SR2-Ex1.W
Trennschaltverstärker	KFD2-SR2-Ex1.W.LB
Trennschaltverstärker	KFD2-SR2-Ex2.W
Trennschaltverstärker	KFD2-SH-Ex1
Trennschaltverstärker	KFD2-SH-Ex1.T.OP

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 60°C.

#### Elektrische Daten

Speisespannung	Nennwerte:
Typen KFD2-SR2-Ex1.W, KFD2-SR2-Ex1.W.LB und KFD2-SR2-Ex2.W .....	20 ... 30 V DC (Klemmen 14 und 15 bzw. Power Rail)
Typ KFD2-GU-Ex1 .....	20 ... 35 V DC (Klemmen 14 und 15 bzw. Power Rail)
Typ KFD2-SH-Ex1 .....	20 ... 35 V DC (Klemmen 22, 23 und 24 bzw. Power Rail)
Typ KFD2-SH-Ex1.T.OP ....	20 ... 30 V DC (Power Rail)

Die Versorgung darf auch über den Einspeisebaustein  
Typ KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X) erfolgen.



## 2. Ergänzung zur Konformitätsaussage TÜV 99 ATEX 1493 X

Kontaktstromkreise	DC	AC
Typen KFD2-SR2-Ex1.W, KFD2-SR2-Ex1.W.LB und KFD2-SR2-Ex2.W .....	$U_n \leq 40 \text{ V}, I \leq 2 \text{ A}$	$U_n \leq 50 \text{ V}, I \leq 4 \text{ A}$
(Klemmen 7, 8, 9 bzw. 10, 11, 12)		
Typ KFD2-GU-Ex1 .....	$U_n \leq 40 \text{ V}, I \leq 2 \text{ A}$	$U_n \leq 50 \text{ V}, I \leq 2 \text{ A}$
(Klemmen 14 und 15 bzw. Power Rail)		
Typ KFD2-SH-Ex1 .....	$U_n \leq 24 \text{ V}, I \leq 1 \text{ A}$	$U_n \leq 50 \text{ V}, I \leq 1 \text{ A}$
(Klemmen 22, 23 und 24 bzw. Power Rail)		
Typ KFD2-SH-Ex1.T.OP ....	$U_n \leq 50 \text{ V}, I \leq 0,25 \text{ A}$	
 Sammel-Störmeldeausgang		
Typen KFD2-SR2-Ex1.W, KFD2-SR2-Ex1.W.LB und KFD2-SR2-Ex2.W .....	max. zulässige Last: 25 mA	
(Power Rail)	Bei Verbindung mit dem Einspeisebaustein Typ KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X) ist diese Bedingung erfüllt.	
 Übrige Daten- und Signalstromkreise .....		
	elektrische Daten gemäß Angaben des Herstellers und gültiger Konformitätsbescheinigung bzw. EG-Baumuster- prüfbescheinigung	



## 2. Ergänzung zur Konformitätsaussage TÜV 99 ATEX 1493 X

---

Die „Besondere Bedingungen“ werden wie folgt geändert:

1. Die Geräte der der K-Serie Typen KFD2-...-... sind so zu errichten, dass eine Schutzart von mindestens IP 54 gemäß IEC 529 erreicht wird.
5. Die Verwendung des Programmiersteckers und das Betätigen der Schalter sowie das Verbinden und Trennen der Anschlüsse von nicht eigensicheren Stromkreisen unter Spannung ist nur ist nur bei der Installation oder für Reparaturzwecke zulässig.  
Anmerkung: Das zeitliche Zusammentreffen von explosionsfähiger Atmosphäre und Installation, Wartung bzw. Reparatur wird in der Zone 2 als unwahrscheinlich bewertet.

Alle übrigen Angaben gelten unverändert für diese 2. Ergänzung.

Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 02YEX 159 689 aufgeführt.

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Tel.: 0511 986-1470  
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 03.06.2002

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Strobel'.

Der Leiter





## 2. Supplement to Statement of Conformity TÜV 99 ATEX 1493 X

Contact circuits	DC	AC
Types KFD2-SR2-Ex1.W, KFD2-SR2-Ex1.W.LB and KFD2-SR2-Ex2.W ..... (Terminals 7, 8, 9 resp. 10, 11, 12)	$U_n \leq 40 \text{ V}, I \leq 2 \text{ A}$	$U_n \leq 50 \text{ V}, I \leq 4 \text{ A}$
Type KFD2-GU-Ex1 ..... (Terminals 14 and 15 resp. Power Rail)	$U_n \leq 40 \text{ V}, I \leq 2 \text{ A}$	$U_n \leq 50 \text{ V}, I \leq 2 \text{ A}$
Typ KFD2-SH-Ex1 ..... (Terminals 22, 23 and 24 resp. Power Rail)	$U_n \leq 24 \text{ V}, I \leq 1 \text{ A}$	$U_n \leq 50 \text{ V}, I \leq 1 \text{ A}$
Typ KFD2-SH-Ex1.T.OP .....	$U_n \leq 50 \text{ V}, I \leq 0,25 \text{ A}$	
Collective error message output		
Types KFD2-SR2-Ex1.W, KFD2-SR2-Ex1.W.LB and KFD2-SR2-Ex2.W ..... (Power Rail)	max. permissible load: 25 mA If connected with the power feed module type KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X), this requirement is fulfilled.	
Remainder data- and signal circuits .....	electrical data according the manufacturer's specifications resp. valid EC-Type Examination Certificate or Certificate of Conformity	



## 2. Supplement to Statement of Conformity TÜV 99 ATEX 1493 X

---

The „Special conditions for safe use“ are changed as follows:

1. The devices of the K-series types KFD2-...-... have to be erected in such a way, that a degree of protection of at least IP 54 according to IEC 529 is reached.
5. The operation of the programming jack and connecting and disconnecting of the connectors of the non intrinsically safe circuits under voltage is only permitted during installation or for repair purposes.  
Note: The temporal coincidence of explosion hazardous atmosphere and installation, maintenance resp. repair purposes is assessed as unlikely.

All other details remain unchanged for this 2. supplement.

The test documents are listed in the test report no. 02YEX 159 689.

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

Hanover, 2002-06-03

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Will'.

Head of the  
Certification Body



### 3. ERGÄNZUNG zur Konformitätsaussage Nr. TÜV 99 ATEX 1493 X

der Firma: Pepperl + Fuchs GmbH  
Königsberger Allee 87  
D-68307 Mannheim

Die Konformitätsaussage Nr. TÜV 99 ATEX 1493 X ist künftig auch für das Gerät gemäß der folgenden Tabelle gültig:

Gerät	Typ
Trennschaltverstärker	KFD2-SR2-Ex2.W.SM

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 60°C.

#### Elektrische Daten

Speisespannung ..... Nennwert: 20 ... 30 V DC  
(Klemmen 14 und 15  
bzw. Power Rail)

Die Versorgung darf auch über den Einspeisebaustein Typ KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X) erfolgen.

	DC	AC
Kontaktstromkreise.....	$U_n \leq 40 \text{ V}, I \leq 2\text{A}$	$U_n \leq 50 \text{ V}, I \leq 4\text{A}$
(Klemmen 7, 8, 9 bzw. 10, 11, 12)		

Sammel-  
Störmeldeausgang..... max. zulässige Last: 25 mA  
(Power Rail) Bei Verbindung mit dem Einspeisebaustein  
Typ KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X) ist diese Bedingung erfüllt.

Übrige Daten-  
und Signalstromkreise ..... elektrische Daten gemäß Angaben des Herstellers bzw.  
gültiger EG-Baumusterprüfbescheinigung

Alle übrigen Angaben bleiben unverändert für diese 3. Ergänzung.

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 04YEX551633 aufgelistet.



## 3. Ergänzung zur Konformitätsaussage TÜV 99 ATEX 1493 X

## (17) Besondere Bedingungen

1. Der Trennschaltverstärker Typ KFD2-SR2-Ex2.W.SM ist so zu errichten, dass eine Schutzart von mindestens IP 54 gemäß IEC 529 erreicht wird.
2. Die zulässigen Höchstwerte für die eigensicheren Stromkreise sind der gültigen EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.
3. An nichteigensichere Stromkreise in der Zone 2 dürfen nur betriebsmäßig nicht funkende Geräte angeschlossen werden, welche für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und die am Einsatzort vorliegenden Bedingungen geeignet sind.
4. Beim Anschluss von nicht eigensicheren Stromkreisen an die Kontaktstromkreise sind Maßnahmen zu treffen, dass die Bemessungsspannung durch vorübergehende Störungen um nicht mehr als 40% überschritten wird.
5. Das Betätigen der Schalter sowie das Verbinden und Trennen der Anschlüsse von nicht eigensicheren Stromkreisen unter Spannung ist nur bei der Installation 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

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Tel.: 0511 986-1470  
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 30.11.2004

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'i. v. Schwab', written over a light blue horizontal line.

Der Leiter



## Translation

### 3. SUPPLEMENT to

### STATEMENT OF CONFORMITY No. TÜV 99 ATEX 1493 X

of the company : Pepperl + Fuchs GmbH  
Königsberger Allee 87  
D-68307 Mannheim

In the future, the Statement of Conformity no. TÜV 99 ATEX 1493 X also applies to the device according to the following table:

Device	Type
Transformer Isolated Barrier	KFD2-SR2-Ex2.W.SM

The maximum permissible ambient temperature is 60°C.

#### Electrical data

Supply voltage ..... Nominal value: 20 ... 30 V d. c.  
(Terminals 14 and 15  
resp. Power Rail)

The supply may also be effected by the power feed module type KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X).

Contact circuits ..... (Terminals 7, 8, 9 resp. 10, 11, 12)	DC Un ≤ 40 V, I ≤ 2A	AC Un ≤ 50 V, I ≤ 4A
---	-------------------------	-------------------------

Collective  
error message output ..... max. permissible load: 25 mA  
(Power Rail)  
If connected with the power feed module  
type KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X), this requirement  
is fulfilled.

Remainder data-  
and signal circuits ..... electrical data according the manufacturer's specifications resp.  
valid EC-Type Examination Certificate

All other details remain unchanged for this 3. supplement.

(16) The test documents are listed in the test report no. 04YEX551633



## 3. Supplement to Statement of Conformity TÜV 99 ATEX 1493 X

## (17) Special conditions for safe use

1. The Transformer Isolated Barrier KFD2-SR2-Ex2.W.SM has to be erected in such a way, that a degree of protection of at least IP 54 according to IEC 529 is reached.
2. The permissible maximum values for the intrinsically safe circuits have to be taken from the valid EC-type examination certificate.
3. Only devices non sparking in normal operation, 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. If non intrinsically safe circuits are connected to the contact circuits, it has to be ensured, that the rated voltage is exceeded not more than 40% by transient disturbances.
5. The operation of the switches and the connecting and disconnecting of the connectors of the non intrinsically safe circuits under voltage, as well is only permitted during installation 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

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Tel.: 0511 986-1470  
Fax: 0511 986-2555

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. V. Schmitt', written over the printed contact information.

Head of the  
Certification Body

Hanover, 2004-11-30

## 4. E R G Ä N Z U N G

### zur

## Konformitätsaussage Nr. TÜV 99 ATEX 1493 X

Hersteller: Pepperl + Fuchs GmbH  
 Anschrift: Königsberger Allee 87  
 D-68307 Mannheim

Der Trennschaltverstärker Typ KFD2-SR2-Ex2.2S wurde technisch überarbeitet. Die Änderungen betreffen den inneren Aufbau und die elektrischen Daten.

#### Elektrische Daten

Speisespannung ..... Nennwert: 20 ... 30 V DC  
 (Klemmen 14 und 15  
 bzw. Power Rail)

Die Versorgung darf auch über den Einspeisebaustein Typ KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X) erfolgen.

Sammel-  
 Störmeldeausgang ..... max. zulässige Last: 25 mA  
 (Power Rail) Bei Verbindung mit dem Einspeisebaustein  
 Typ KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X) ist diese Bedingung  
 erfüllt.

Alle übrigen Angaben bleiben unverändert für diese 4. Ergänzung.

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 05 YEX 552002 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

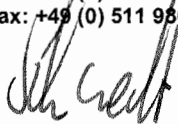
keine Änderungen

(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, 29.06.2005



Der Leiter

**Translation**  
**4. SUPPLEMENT to**

**EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No. TÜV 99 ATEX 1493 X**

Manufacturer: Pepperl + Fuchs GmbH  
Address: Königsberger Allee 87  
D-68307 Mannheim

The Isolated Amplifier type KFD2-SR2-Ex2.2S was technically revised. The changes refer to the internal construction and the electrical data.

Electrical data

Supply voltage ..... Nominal value: 20 ... 30 V d. c.  
(Terminals 14 and 15  
resp. Power Rail)

The supply may also be effected by the power feed module type KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X).

Collective  
error message output ..... max. permissible load: 25 mA  
(Power Rail) If connected with the power feed module  
type KFD2-EB... (TÜV 00 ATEX 1618 X), this requirement  
is fulfilled.

All other details remain unchanged for this 4. supplement.

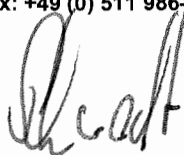
(16) The test documents are listed in the test report N° 05 YEX 552002.

(17) Special conditions for safe use  
no changes

(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, 2005-06-29



**Head of the  
Certification Body**

## 5. E R G Ä N Z U N G

zur Konformitätsaussage Nummer: TÜV 99 ATEX 1493 X

Gerät: Trennschaltverstärker Typ KFD2-\*\*\*-EX\*.\*\*. \*\*

Hersteller: Pepperl + Fuchs GmbH  
Lilienthalstrasse 200  
68307 Mannheim

Anschrift: Deutschland

Auftragsnummer: 8000555332

Ausstellungsdatum: 25.06.2009

Änderungen:

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

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:

 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

#### Für den Typ KFD2-GU-Ex1

Speisespannung .....Nennwert: 20 ... 35 V DC  
(Klemmen 14, 15  
bzw. Power Rail)

Kontaktstromkreise.....  $U_n \leq 40$  V DC,  $I \leq 2$  A  
(Klemmen 7, 8, 9                     $U_n \leq 50$  V AC,  $I \leq 2$  A  
bzw. 10, 11, 12)

5. Ergänzung zur Konformitätsaussage Nummer TÜV 99 ATEX 1493 X

---

**Für den Typ KFD2-SH-Ex1**

Speisespannung .....Nennwert: 20 ... 35 V DC  
(Klemmen 22, 23, 24  
bzw. Power Rail)

Kontaktstromkreise.....  $U_n \leq 24 \text{ V DC}, I \leq 1 \text{ A}$   
(Klemmen 13, 14, 19, 20      $U_n \leq 50 \text{ V AC}, I \leq 1 \text{ A}$   
bzw. 15, 21)

**Für die Typen KFD2-SH-Ex1.T.OP  
KFD2-SH-Ex1.T**

Speisespannung .....Nennwert: 20 ... 30 V DC  
(Klemmen 14, 15  
bzw. Power Rail)

Kontaktstromkreise.....  $U_n \leq 50 \text{ V DC}, I \leq 0,25 \text{ A}$   
(Klemmen 9, 10  
bzw. 11, 12)

**Für die Typen KFD2-SR2-Ex1.W  
KFD2-SR2-Ex1.W.LB  
KFD2-SR2-Ex2.W  
KFD2-SR2-Ex2.W.SM**

Speisespannung .....Nennwert: 20 ... 30 V DC  
(Klemmen 14, 15  
bzw. Power Rail)

Kontaktstromkreise.....  $U_n \leq 40 \text{ V DC}, I \leq 2 \text{ A}$   
(Klemmen 7, 8, 9              $U_n \leq 50 \text{ V AC}, I \leq 4 \text{ A}$   
bzw. 10, 11, 12)

**Für den Typ KFD2-SR2-Ex2.2S**

Speisespannung .....Nennwert: 20 ... 30 V DC  
(Klemmen 14, 15  
bzw. Power Rail)

Kontaktstromkreise.....  $U_n \leq 40 \text{ V DC}, I \leq 1 \text{ A}$   
(Klemmen 7, 8, 9              $U_n \leq 50 \text{ V AC}, I \leq 1 \text{ A}$   
bzw. 10, 11, 12)

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

5. Ergänzung zur Konformitätsaussage Nummer TÜV 99 ATEX 1493 X

---

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 09 204 555332 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. Die zulässigen Höchstwerte für die eigensicheren Stromkreise sind der gültigen EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.
3. Das Betätigen der Schalter ist nur zulässig wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.
4. Die Verwendung des Programmiersteckers ist nur zulässig wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.
5. Das Verbinden und Trennen von nicht eigensicheren Stromkreisen unter Spannung ist nur zulässig wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

(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 blue ink, appearing to read 'Schwedt', written over the printed name.

Schwedt

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

## Translation

**5. SUPPLEMENT**

to Statement of Conformity No. **TÜV 99 ATEX 1493 X**

Equipment: Isolated Amplifier type KFD2-\*\*\*-EX\*.\*\*.\*\*\*

Manufacturer: Pepperl + Fuchs GmbH

Address: Lilienthalstrasse 200  
68307 Mannheim  
Germany

Order number: 8000555332

Date of issue: 2009-06-25

## Amendments:

The standards used for assessment are updated and another type is added.  
The special conditions for safe use are also changed.

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

**Type**                      **KFD2-GU-Ex1**

Supply voltage..... Nominal value: 20 ... 35 V d.c.  
(Terminals 14, 15  
resp. Power Rail)

Contact circuits.....  $U_n \leq 40$  V d.c.,  $I \leq 2$  A  
(Terminals 7, 8, 9                       $U_n \leq 50$  V a.c.,  $I \leq 2$  A  
resp. 10, 11, 12)

## 5. Supplement to Statement of Conformity No. TÜV 99 ATEX 1493 X

**Type           KFD2-SH-Ex1**

Supply voltage..... Nominal value: 20 ... 35 V d.c.  
 (Terminals 22, 23, 24  
 resp. Power Rail)

Contact circuits.....  $U_n \leq 24 \text{ V d.c.}, I \leq 1\text{A}$   
 (Terminals 13, 14, 19, 20     $U_n \leq 50 \text{ V a.c.}, I \leq 1\text{A}$   
 resp. 15, 21)

**Type           KFD2-SH-Ex1.T.OP  
KFD2-SH-Ex1.T**

Supply voltage..... Nominal value: 20 ... 30 V d.c.  
 (Terminals 14, 15  
 resp. Power Rail)

Contact circuits.....  $U_n \leq 50 \text{ V d.c.}, I \leq 0,25\text{A}$   
 (Terminals 9,10  
 resp. 11, 12)

**Type           KFD2-SR2-Ex1.W  
KFD2-SR2-Ex1.W.LB  
KFD2-SR2-Ex2.W  
KFD2-SR2-Ex2.W.SM**

Supply voltage..... Nominal value: 20 ... 30 V d.c.  
 (Terminals 14, 15  
 resp. Power Rail)

Contact circuits.....  $U_n \leq 40 \text{ V d.c.}, I \leq 2\text{A}$   
 (Terminals 7, 8, 9             $U_n \leq 50 \text{ V a.c.}, I \leq 4\text{A}$   
 resp. 10, 11, 12)

**Type           KFD2-SR2-Ex2.2S**

Supply voltage..... Nominal value: 20 ... 30 V d.c.  
 (Terminals 14, 15  
 resp. Power Rail)

Contact circuits.....  $U_n \leq 40 \text{ V d.c.}, I \leq 1\text{A}$   
 (Terminals 7, 8, 9             $U_n \leq 50 \text{ V a.c.}, I \leq 1\text{A}$   
 resp. 10, 11, 12)

5. Supplement to Statement of Conformity No. TÜV 99 ATEX 1493 X

---

All other details remain unchanged for this supplement.

(16) The test documents are listed in the test report No. 09 204 555332.

(17) Special conditions for safe use

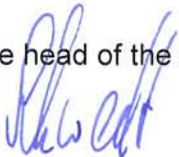
1. The devices have to be installed in a suitable housing corresponding to EN 60079-15 in such a way, that a degree of protection of at least IP 54 according to EN 60529 is reached.
2. The maximum permissible values for the intrinsically safe circuits have to be taken from the valid EC-Type Examination Certificate.
3. The operation of the switches is only permitted if no explosive atmosphere exists.
4. The operation of the programming jack is only permitted if no explosive atmosphere exists.
5. The connection and disconnection of energised non intrinsically safe circuits is only permitted if no explosive atmosphere exists.

(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 blue ink, appearing to read "Schwedt". The signature is stylized and cursive.

Schwedt

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



# SCATTERGOOD & JOHNSON LTD

ELECTRICAL ENGINEERING & FLUID CONTROL DISTRIBUTORS

Est.1899

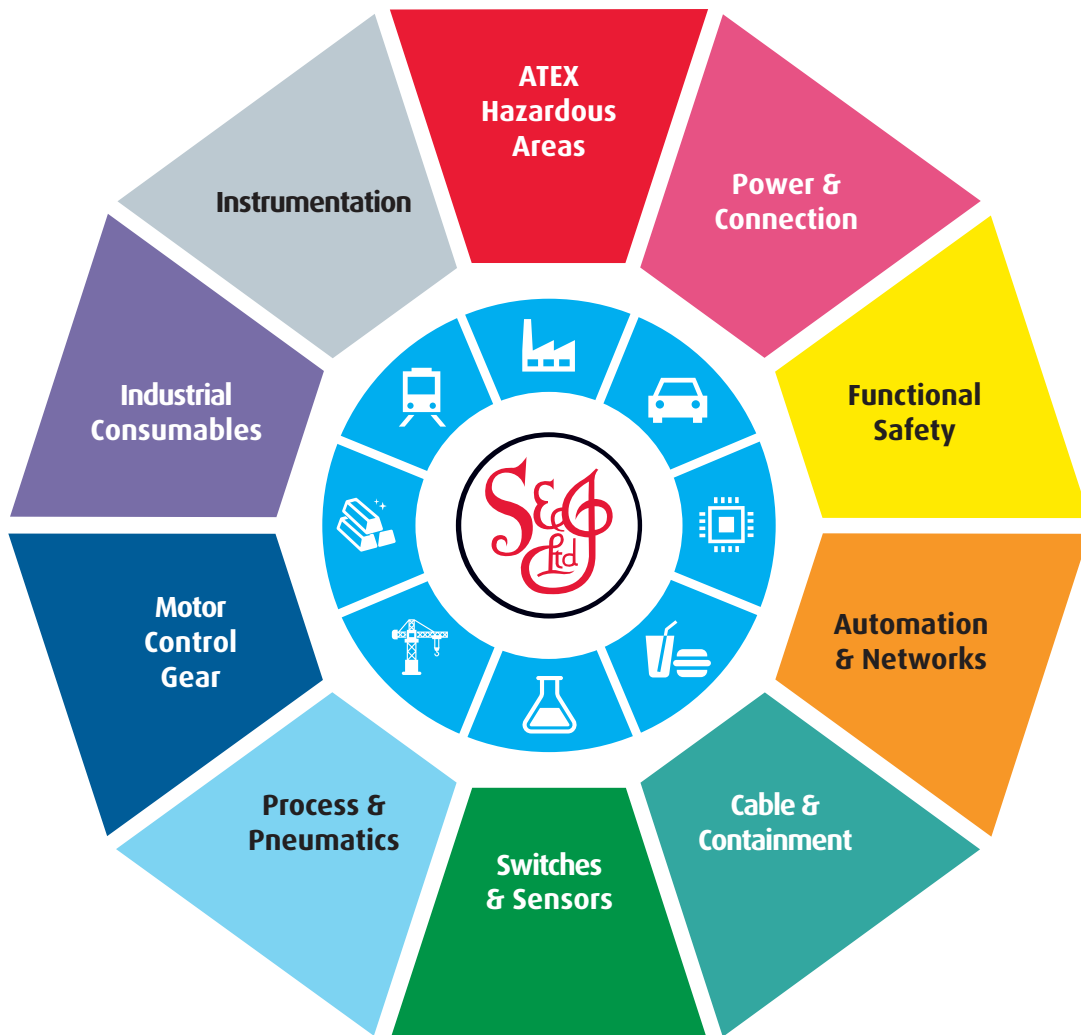
At Scattergood & Johnson Ltd, we pride ourselves on being a technical distributor to specialist industries.

Working with a range of quality product suppliers across a number of specialist markets, we are not your average 'box shifter' - we are your technical and supply chain partner.

We fully support every product we sell - for free! Our internal team and external sales engineers can answer any product or application question, no matter the complexity.

Backing up this technical ability is a range of 50,000+ products available from stock for nationwide next day delivery (same day if required!), or you can collect what you need from any of our trade counters around the UK.

Select your specialist interest below to learn more about how we can help.



Online, In Branch and On the Road - Scattergood & Johnson Ltd, there when you need us.

# [www.scatts.co.uk](http://www.scatts.co.uk)