



# (1) Konformitätsaussage

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

(3) **Konformitätsaussage Nummer: TÜV 06 ATEX 553229 X**

(4) für das Gerät: High Density  
Fieldbus Power Hub System

(5) des Herstellers: Pepperl + Fuchs GmbH

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

Auftragsnummer: 8000553229

Ausstellungsdatum: 12.12.2006

- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Konformitätsaussage festgelegt.
- (8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. 06 YEX 553229 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:
- EN 60079-0:2004                      EN 60 079-15:2005
- (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 Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 II 3 G Ex nA II T4

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, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

**Diese Konformitätsaussage darf nur unverändert weiterverbreitet werden.  
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der TÜV NORD CERT GmbH**

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

(14) **Konformitätsaussage Nr. TÜV 06 ATEX 553229 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Das High Density Fieldbus Power Hub System dient zur Versorgung von Feldbus-Komponenten. Es ist modular aufgebaut und besteht aus einem Motherboard, bis zu 8 Versorgungsmodulen und einem separat bescheinigten Diagnosemodul (TÜV 04 ATEX 2500X).

Die Versorgung für das System kann auch redundant erfolgen.

Das High Density Fieldbus Power Hub System darf in explosionsgefährdeten Bereichen errichtet werden, in denen Betriebsmittel der Kategorie 3 erforderlich sind.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich ist -40°C ... 60°C.

Das System darf aus den folgenden Komponenten aufgebaut werden:

Gerät	Typ	Kennzeichnung
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R.YO***	Ex nA II T4
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R*****	Ex nA II T4
Isolated Fieldbus Power Supply Modul	HD2-FBPS-1.25.****	Ex nA II T4
Fieldbus Diagnostic Modul	HD2-DM-****	EEx nA C IIC T4 gemäß TÜV 04 ATEX 2500 X

Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis .....  $U_n = 19,2 \dots 35 \text{ VDC}$   
(PRI PWR und SEC PWR;  
Anschlüsse -, +)

Erdverbindung ..... zum Anschluss an Erdpotential  
(Schraubanschluss;  
Screen GND Shield)

HOST Ausgangsstromkreise .....  $U_n = 25 \dots 28 \text{ VDC}$   
(Host 1 ... Host 4;  $I_n = 360 \text{ mA}$   
Anschlüsse S, -, +  
oder  
CN1A, CN1B)

Segment Ausgangsstromkreise .....  $U_n = 25 \dots 28 \text{ VDC}$   
(Segment 1 ... Segment 4;  $I_n = 360 \text{ mA}$   
Anschlüsse S, -, +)

Schirm Verbindungen ..... nur zum Anschluss der Kabelschirme  
(Anschlüsse S) direkt verbunden mit dem Schraubanschluss „Erdverbindung“

Anlage Konformitätsaussage Nr. TÜV 06 ATEX 553229 X

Diagnosebus ..... serielle Schnittstelle zu einem Computer, Relais-Kontakt und  
(4poliger Steckverbinder; Brückenverbindung zwischen benachbarten  
Anschlüsse Alarm, -, +) Fieldbus Power Hub Systemen  
serielle Schnittstelle: RS485  
Relais-Kontakt: U = 50 V; I = 1 A

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 06 YEX 553229 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. Das High Density Fieldbus Power Hub System ist 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 Stromkreisen unter Spannung ist nur zulässig, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

Translation

**TÜV NORD**

(1) **Statement of Conformity**

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



(3) **Statement of Conformity Number: TÜV 06 ATEX 553229 X**

(4) for the equipment: High Density  
Fieldbus Power Hub System

(5) of the manufacturer: Pepperl + Fuchs GmbH

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

Order number: 8000553229

Date of issue: 2006-12-12

(7) This equipment or protective system and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this statement of conformity and the documents therein referred to.

(8) The TÜV NORD CERT GmbH 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 No. 06 YEX 553229

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

EN 60079-0:2004

EN 60 079-15:2005

(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 statement of conformity relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to the 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 or protective system must include the following:

II 3 G Ex nA II T4

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, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

This statement of conformity may only be reproduced without any change, schedule included.  
Excerpts or changes shall be allowed by the TÜV NORD CERT GmbH

(13) **SCHEDULE**

(14) **Statement of Conformity No. TÜV 06 ATEX 553229 X**

(15) Description of equipment

The High Density Fieldbus Power Hub System is used for the supply of fieldbus components. It is constructed in a modular design and consists of a motherboard, up to 8 power supply modules and a separately certified diagnostic module (TÜV 04 ATEX 2500X). The supply of the system can also be realised redundant.

The High Density Fieldbus Power Hub System may be erected in explosion hazardous areas, which requires apparatus of category 3.

The permissible ambient temperature range is -40°C ... 60°C.

The system may be composed of the following components:

Device	Type	Marking
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R.YO***	Ex nA II T4
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R*****	Ex nA II T4
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HD2-FBPS-1.25.****	Ex nA II T4
Fieldbus Diagnostic Module	HD2-DM-****	EEx nA C IIC T4 according to TÜV 04 ATEX 2500 X

Electrical data

Power supply .....  $U_n = 19,2 \dots 35 \text{ V d. c.}$   
(PRI PWR and SEC PWR;  
connections -, +)

Earth connection ..... for connection to the earth potential  
(Screw connector;  
Screen GND Shield)

HOST output circuits .....  $U_n = 25 \dots 28 \text{ V d. c.}$   
(Host 1 ... Host 4;  
 $I_n = 360 \text{ mA}$   
connections S, -, +  
or  
CN1A, CN1B)

Segment output circuits .....  $U_n = 25 \dots 28 \text{ V d. c.}$   
(Segment 1 ... Segment 4;  
 $I_n = 360 \text{ mA}$   
connections S, -, +)

Shield connections ..... only for connection of the cable shields  
(Connections S) directly connected with the terminal for earth connection

Schedule Statement of Conformity No. TÜV 06 ATEX 553229 X

Diagnostic bus ..... serial interface to a computer, relay contact and  
(4-pole connector; link connection between adjacent  
connections alarm, -, +) Fieldbus Power Hub Systems  
serial interface: RS485  
relay contact: U = 50 V; I = 1 A

(16) Test documents are listed in the test report No. 06 YEX 553229.

(17) Special conditions for safe use

1. The High Density Fieldbus Power Hub System has to be installed in a suitable housing according 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 connecting and disconnecting of energised circuits is only permitted if no explosion hazardous atmosphere exists.

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones



# 1. E R G Ä N Z U N G

zur Konformitätsaussage: **TÜV 06 ATEX 553229 X**

Gerät: High Density Fieldbus Power Hub System

Hersteller: Pepperl + Fuchs GmbH  
 Anschrift: Lilienthalstrasse 200  
 68307 Mannheim  
 Deutschland

Auftragsnummer: 8000555602  
 Ausstellungsdatum: 30.10.2009

Änderungen:

Das High Density Fieldbus Power Hub System wird um weitere Motherboards und Energieversorgungen ergänzt. Weiterhin werden die zur Beurteilung herangezogenen Normenstände, soweit erforderlich, aktualisiert.

Die technischen Daten und die besonderen Bedingungen werden ergänzt, alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Das Gerät incl. dieser Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

**EN 60079-0:2006**

**EN 60079-15:2005**

Das System darf zukünftig aus den folgenden Komponenten aufgebaut werden:

- 1.) Komponenten ohne sicherer Ausgangsspannung gemäß 30.2 aus EN 60079-15:2005 und gemäß EN 60079-11:2007 Zündschutzart ic.

Gerät	Typ	Kennzeichnung
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R.YO***	Ex nA II T4
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R*****	Ex nA II T4
Isolated Fieldbus Power Supply Modul	HD2-FBPS-1.25.****	Ex nA II T4
Fieldbus Diagnostic Modul	HD2-DM-****	Ex nA nC IIC T4 gemäß TÜV 04 ATEX 2500 X
Fieldbus Diagnostic Modul	HD2-DM-A****	Ex nA II T4 gemäß TÜV 04 ATEX 2500 X

1. Ergänzung zur Konformitätsaussage Nummer TÜV 06 ATEX 553229 X

2.) Komponenten mit sicherer Ausgangsspannung gemäß 30.2 aus EN 60079-15:2005 und gemäß EN 60079-11:2007 Zündschutzart ic. Für Anwendungen, die keine sichere Ausgangsspannung erfordern können die nachfolgend genannten Kombinationen ebenfalls verwendet werden.

Gerät	Typ	Kennzeichnung
Fieldbus Motherboard	MBHD-**1-4R.YO***	Ex nA II T4
Fieldbus Motherboard	MBHD-**1-4R****	Ex nA II T4
Isolated Fieldbus Power Supply Modul	HD2-FBPS-1.17.****	Ex nA II T4
Isolated Fieldbus Power Supply Modul	HD2-FBPS-1.23.****	Ex nA II T4
Isolated Fieldbus Power Supply Modul	HD2-FBPS-1.1500****	Ex nA II T4
Fieldbus Diagnostic Modul	HD2-DM-****	Ex nA nC IIC T4 gemäß TÜV 04 ATEX 2500 X
Fieldbus Diagnostic Modul	HD2-DM-A****	Ex nA II T4 gemäß TÜV 04 ATEX 2500 X

Elektrische Daten:

Versorgungsstromkreise..... $U_{Supply} = 19,2 \text{ V} \dots 35 \text{ V DC}$   
 (Anschlüsse PRI und SEC  
 PWR: +, -)

Erdverbindung .....zum Anschluss an Erdpotential  
 (Schraubanschluss)

Anschlüsse .....**Segmentanschlüsse, Hostanschlüsse**

(Segmentanschlüsse:

SEG1 bis SEG4: +, -, S

Hostanschlüsse:

HOST1 bis HOST4: +, -, S  
 oder CN1A, CN1B)

**für das Isolated Fieldbus Power Supply Modul**

**Typ HD2-FBPS-1.25.\*\*\***

$U_n = 25 \text{ V} \dots 28 \text{ V}$

$I_n = 360 \text{ mA}$

**Typ HD2-FBPS-1.500\*\*\*\***

$U_o = 30,5 \text{ V}$  (sichere Spannung gemäß 30.2 aus  
 EN 60079-15:2005 und gemäß EN 60079-11:2007 in  
 der Zündschutzart ic)

$I_n = 500 \text{ mA}$

**Typ HD2-FBPS-1.17\*\*\*\***

$U_o = 17,5 \text{ V}$  (sichere Spannung gemäß 30.2 aus  
 EN 60079-15:2005 und gemäß EN 60079-11:2007 in  
 der Zündschutzart ic für den Betrieb in einem FNICO-  
 System oder in einem ic FISCO-System)

$I_n = 500 \text{ mA}$



**Typ HD2-FBPS-1.23\*\*\*\***

$U_o = 24 \text{ V}$  (sichere Spannung gemäß 30.2 aus  
EN 60079-15:2005 und gemäß EN 60079-11:2007 in  
der Zündschutzart ic)

$I_n = 500 \text{ mA}$

Schirm Verbindungen ..... nur zum Anschluss der Kabelschirme direkt verbunden  
(Anschlüsse S) mit dem Schraubanschluss „Erdverbindung“

Diagnosebus ..... serielle Schnittstelle zu einem Computer, Relais-Kontakt und  
(4poliger Steckverbinder; Brückenverbindung zwischen benachbarten  
Anschlüsse Alarm, -, +) Fieldbus Power Hub Systemen  
serielle Schnittstelle: RS485  
Relais-Kontakt:  
 $U = 50 \text{ V}$   
 $I = 1 \text{ A}$

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 09 204 555602 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. Das Gerät ist 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 der Anschlüsse von nicht energiebegrenzten Stromkreisen unter Spannung ist nur zulässig, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt.
3. An nicht energiebegrenzte 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 (Herstellereklärung oder Zertifikat einer Prüfstelle).

1. Ergänzung zur Konformitätsaussage Nummer TÜV 06 ATEX 553229 X

---

(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". The signature is written in a cursive, somewhat stylized script.

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 06 ATEX 553229 X**

Equipment: High Density Fieldbus Power Hub System

Manufacturer: Pepperl + Fuchs GmbH  
 Address: Lilienthalstrasse 200  
 68307 Mannheim  
 Germany

Order number: 8000555602  
 Date of issue: 2009-10-30

**Amendments:**

The High Density Fieldbus Power Hub System is supplemented by some motherboards and power supplies. The standards used for assessment had also been updated, where required.

The technical data and the special conditions for safe use had been changed, all other details apply unchanged for this supplement.

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

**EN 60079-0:2006                      EN 60079-15:2005**

In the future the system may be composed of the following components:

- 1.) Components without safety output voltage according to chapter 30.2 of EN 60079-15:2005 and according to EN 60079-11:2007 level of protection ic.

Device	Type	Marking
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R.YO***	Ex nA II T4
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R*****	Ex nA II T4
Isolated Fieldbus Power Supply Modul	HD2-FBPS-1.25.****	Ex nA II T4
Fieldbus Diagnostic Modul	HD2-DM-****	Ex nA nC IIC T4 according to TÜV 04 ATEX 2500 X
Fieldbus Diagnostic Modul	HD2-DM-A****	Ex nA II T4 according to TÜV 04 ATEX 2500 X

1. Supplement to Statement of Conformity No. TÜV 06 ATEX 553229 X

2.) Components with safety output voltage according to chapter 30.2 of EN 60079-15:2005 and according to EN 60079-11:2007 level of protection ic. For applications where no safety output voltage is necessary the following combinations can also be used.

Device	Type	Marking
Fieldbus Motherboard	MBHD-**1-4R.YO***	Ex nA II T4
Fieldbus Motherboard	MBHD-**1-4R****	Ex nA II T4
Isolated Fieldbus Power Supply Modul	HD2-FBPS-1.17.****	Ex nA II T4
Isolated Fieldbus Power Supply Modul	HD2-FBPS-1.23.****	Ex nA II T4
Isolated Fieldbus Power Supply Modul	HD2-FBPS-1.1500****	Ex nA II T4
Fieldbus Diagnostic Modul	HD2-DM-****	Ex nA nC IIC T4 according to TÜV 04 ATEX 2500 X
Fieldbus Diagnostic Modul	HD2-DM-A****	Ex nA II T4 according to TÜV 04 ATEX 2500 X

Electrical data

Supply circuits.....  $U_{Supply} = 19.2 V \dots 35 V$  d.c.  
 (Connections PRI and SEC  
 PWR: +, -)

Earth connection ..... for connection to the earth potential  
 (Screw connector)

Connections..... **Segment connections, Host connections**

(Segmentconnections:  
 SEG1 to SEG4: +, -, S

Hostconnections:  
 HOST1 to HOST4: +, -, S  
 or CN1A, CN1B)

**for the Isolated Fieldbus Power Supply Module**

**Type HD2-FBPS-1.25.\*\*\***

$U_n = 25 V \dots 28 V$   
 $I_n = 360 mA$

**Type HD2-FBPS-1.500\*\*\*\***

$U_o = 30.5 V$  (save voltage according to 30.2 of EN 60079-15:2005 and according to EN 60079-11:2007 in type of protection ic)  
 $I_n = 500 mA$

**Type HD2-FBPS-1.17\*\*\*\***

$U_o = 17.5 V$  (save voltage according to 30.2 of EN 60079-15:2005 and according to EN 60079-11:2007 in type of protection ic for the use in a FNICO-System or a in an ic FISCO-System)  
 $I_n = 500 mA$

**Type HD2-FBPS-1.23\*\*\*\***

$U_o = 24 \text{ V}$  (safe voltage according to 30.2 of EN 60079-15:2005  
and according to EN 60079-11:2007 in  
type of protection ic)

$I_n = 500 \text{ mA}$

Shield connections .....only for connection of the cable shields  
(Connections S) directly connected with the terminal for earth connection

Diagnostic bus ..... serial interface to a computer, relay contact and  
(4-pole connector; link connection between adjacent  
connections alarm, -, +) Fieldbus Power Hub Systems  
serial interface: RS485  
relay contact:  
 $U = 50 \text{ V}$   
 $I = 1 \text{ A}$

(16) The test documents are listed in the test report No. 09 204 555602.

(17) Special conditions for safe use

1. The device have to be installed in a suitable housing according 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 connecting and disconnecting of energised non energy limited circuits is only permitted if no explosion hazardous atmosphere exists.
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 circuits in the zone 2.

1. Supplement to Statement of Conformity No. TÜV 06 ATEX 553229 X

---

(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".

Schwedt

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



## 2. ERGÄNZUNG

zur Konformitätsaussage Nummer: TÜV 06 ATEX 553229 X

Gerät: High Density Fieldbus Power Hub System

Hersteller: Pepperl + Fuchs GmbH  
 Anschrift: Lilienthalstrasse 200  
 68307 Mannheim  
 Deutschland

Auftragsnummer: 8000424314  
 Ausstellungsdatum: 30.06.2014

Änderungen:

Das High Density Fieldbus Power Hub System darf künftig auch entsprechend der im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt werden und besteht aus den nachfolgend aufgeführten Komponenten. Die für die Bewertung herangezogenen Normenstände wurden aktualisiert.

Das High Density Field Bus Power Hub System besteht aus den folgenden Komponenten:

### Motherboards

Geräteart	Typ	Kennzeichnung
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R.YO****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R.****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHD-**1-4R.YO****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHD-**1-4R.****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

### Power supplies

Geräteart	Typ	Kennzeichnung
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HD2-FBPS-1.25.****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HD2-FBPS-1.17.****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HD2-FBPS-1.23.****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HD2-FBPS-1.500****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

2. Ergänzung zur Konformitätsaussage Nummer TÜV 06 ATEX 553229 X

Diagnostic Modules

Geräteart	Typ	Kennzeichnung
Fieldbus Diagnostic Module	HD2-DM-B***	II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc
Fieldbus Diagnostic Module	HD2-DM-A***	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

Die folgenden Komponenten des High Density Field Bus Power Hub Systems sind bereits in der Konformitätsaussage TÜV 04 ATEX 2500 X bescheinigt:

Die Fieldbus Diagnostic Module HD2-DM-B\*\*\* und HD2-DM-A\*\*\* und die Isolated Fieldbus Power Supply Module HD2-FBPS-1.17.\*\*\*\*, HD2-FBPS-1.23.\*\*\*\* und HD2-FBPS-1.500\*\*\*\*.

Die technischen Daten lauten zukünftig wie folgt:

Der maximal zulässige Bereich der Umgebungstemperatur der Fieldbus Motherboards hängt von der kleinsten, oberen Temperaturgrenze aller damit verwendeten Komponenten ab und ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Die kleinste zulässige Umgebungstemperatur ist immer -40 °C.

Geräteart und Typenbezeichnung	Untere Grenze der Umgebungstemperatur	Obere Grenze der Umgebungstemperatur
Isolated Fieldbus Power Supply Module HD2-FBPS-1.25.****	-40 °C	+60 °C
Isolated Fieldbus Power Supply Module HD2-FBPS-1.17.****	-40 °C	+70 °C
Isolated Fieldbus Power Supply Module HD2-FBPS-1.23.****	-40 °C	+70 °C
Isolated Fieldbus Power Supply Module HD2-FBPS-1.500****	-40 °C	+70 °C
Fieldbus Diagnostic Module HD2-DM-B***	-40 °C	+70 °C
Fieldbus Diagnostic Module HD2-DM-A***	-40 °C	+70 °C

Elektrische Daten:

**Spannungsversorgung**

Versorgungsstromkreise ...  $U_{\text{supply}} = 19,2 \text{ V} \dots 35 \text{ V DC}$   
(PRI und SEC PWR  
Anschlüsse: +, -)

Erdanschluss..... Zum Anschluss an Erdpotential oder zum Anschluss an den  
(Schraubanschluss) Potentialausgleichsleiter.

**HOST-Anschluss**

HOST-Stromkreise..... Anschluss für die Host-Ausgänge.  
(Host 1 bis Host 4;  
Anschlüsse: +, -, S  
oder  
CN1A, CN1B)

Für das Isolated Fieldbus Power Supply Module

**Typ HD2-FBPS-1.25.\*\*\*\***

$U_o = 25 \text{ V bis } 28 \text{ V DC}$   
 $I_n = 360 \text{ mA}$

**Typ HD2-FBPS-1.17.\*\*\*\***

$U_o = 17,5 \text{ V DC}$  (Sicher begrenzte Spannung gemäß  
EN 60079-11:2012, Schutzniveau ic, zur  
Verwendung in einem ic FISCO System)

$I_n = 500 \text{ mA}$

**Typ HD2-FBPS-1.23.\*\*\*\***

$U_o = 24 \text{ V DC}$  (Sicher begrenzte Spannung gemäß  
EN 60079-11:2012, Schutzniveau ic)

$I_n = 500 \text{ mA}$

**Typ HD2-FBPS-1.500\*\*\*\***

$U_o = 30 \text{ V DC}$  (Sicher begrenzte Spannung gemäß  
EN 60079-11:2012, Schutzniveau ic)

$I_n = 500 \text{ mA}$

Kabelschirm..... Nur zum Anschluss an die Kabelschirmung, mit direkter  
(Anschluss: S) Verbindung zu Erde.

### Segment-Anschluss

Segment Stromkreise..... Anschluss für die Segment-Ausgänge.  
(S1 bis S4;  
Anschlüsse: +, -, S)

Für das Isolated Fieldbus Power Supply Module

#### Typ HD2-FBPS-1.25.\*\*\*\*

$U_o = 25 \text{ V bis } 28 \text{ V DC}$

$I_n = 360 \text{ mA}$

#### Typ HD2-FBPS-1.17.\*\*\*\*

$U_o = 17,5 \text{ V DC}$  (Sicher begrenzte Spannung gemäß  
EN 60079-11:2012, Schutzniveau ic, zur  
Verwendung in einem ic FISCO System)

$I_n = 500 \text{ mA}$

#### Typ HD2-FBPS-1.23.\*\*\*\*

$U_o = 24 \text{ V DC}$  (Sicher begrenzte Spannung gemäß  
EN 60079-11:2012, Schutzniveau ic)

$I_n = 500 \text{ mA}$

#### Typ HD2-FBPS-1.500\*\*\*\*

$U_o = 30 \text{ V DC}$  (Sicher begrenzte Spannung gemäß  
EN 60079-11:2012, Schutzniveau ic)

$I_n = 500 \text{ mA}$

Kabelschirm..... Nur zum Anschluss an die Kabelschirmung, mit direkter  
(Anschluss: S) Verbindung zu Erde.

### Diagnose Bus

Verbinder (4-polig)..... Serielle Verbindung und Relais-Kontakt sowie Verbindung  
zwischen benachbarten High Density Fieldbus Power Hub  
Systemen.

serielle Verbindung..... RS 485

2. Ergänzung zur Konformitätsaussage Nummer TÜV 06 ATEX 553229 X

---

Relais Kontakt..... U = 50 V  
I = 1 A

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

**EN 60079-0:2012**

**EN 60079-11:2012**

**EN 60079-15:2010**

Die Kennzeichnung für die Komponenten des High Density Field Bus Power Hub Systems, die nicht bereits in der Konformitätsaussage TÜV 04 ATEX 2500 X bescheinigt sind, lautet:

 **II 3 G Ex nAc IIC T4**      oder      **II 3 G Ex nA IIC T4 Gc**

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 14 214 127003 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

Die besonderen Bedingungen lauten zukünftig wie folgt:

1. Das High Density Fieldbus Power Hub System ist in einer Art und Weise zu errichten, dass entsprechend EN 60079-15, eine Schutzart von mindestens IP 54, gemäß EN 60529 erreicht wird.
2. Das Verbinden und Trennen der Module und von nicht eigensicheren Stromkreisen ist nur zulässig, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt.
3. Das High Density Fieldbus Power Hub System muss in einer Art und Weise errichtet werden, dass ein Verschmutzungsgrad von 2 oder weniger, entsprechend EN 60664-1 erreicht wird, wenn eine eigensicher begrenzte Spannung nach EN 60079-11 verwendet wird.

2. Ergänzung zur Konformitätsaussage Nummer TÜV 06 ATEX 553229 X

---

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, benannt 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 benannten Stelle

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Meyer".

Meyer

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



Translation

**2. SUPPLEMENT**

to Statement of Conformity No. TÜV 06 ATEX 553229 X

Equipment: High Density Fieldbus Power Hub System

Manufacturer: Pepperl + Fuchs GmbH  
 Address: Lilienthalstrasse 200  
 68307 Mannheim  
 Germany

Order number: 8000425230

Date of issue: 2014-06-30

Amendments:

In the future the High Density Fieldbus Power Hub System may also be manufactured according to the test documents listed in the test report and consists of the listed components. The standards used for assessment have been updated.

The High Density Field Bus Power Hub System consists of the following components:

Motherboards

Type description	Type	Marking
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R.YO****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHD-**-4R.****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHD-**1-4R.YO****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHD-**1-4R.****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

Power supplies

Type description	Type	Marking
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HD2-FBPS-1.25.****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HD2-FBPS-1.17.****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HD2-FBPS-1.23.****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HD2-FBPS-1.500****	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

2. Supplement to Statement of Conformity No. TÜV 06 ATEX 553229 X

Diagnostic Modules

Type description	Type	Marking
Fieldbus Diagnostic Module	HD2-DM-B***	II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc
Fieldbus Diagnostic Module	HD2-DM-A***	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

The following components of the High Density Field Bus Power Hub System are already certified in the Statement of Conformity TÜV 04 ATEX 2500 X:

The Fieldbus Diagnostic Module HD2-DM-B\*\*\* and HD2-DM-A\*\*\* and the Isolated Fieldbus Power Supply Modules HD2-FBPS-1.17.\*\*\*\*, HD2-FBPS-1.23.\*\*\*\* and HD2-FBPS-1.500\*\*\*\*.

In the future the technical data are as follows:

The maximum permissible ambient temperature range of the Fieldbus Motherboards depends on the smallest upper temperature limit of all used components and has to be taken from the following table. The minimum permissible ambient temperature is always -40 °C.

Type description and Type code	Lower limit of the ambient temperature	Upper limit of the ambient temperature
Isolated Fieldbus Power Supply Module HD2-FBPS-1.25.****	-40 °C	+60 °C
Isolated Fieldbus Power Supply Module HD2-FBPS-1.17.****	-40 °C	+70 °C
Isolated Fieldbus Power Supply Module HD2-FBPS-1.23.****	-40 °C	+70 °C
Isolated Fieldbus Power Supply Module HD2-FBPS-1.500****	-40 °C	+70 °C
Fieldbus Diagnostic Module HD2-DM-B***	-40 °C	+70 °C
Fieldbus Diagnostic Module HD2-DM-A***	-40 °C	+70 °C

Electrical data:

**Power supply**

Supply circuits.....  $U_{\text{supply}} = 19.2 \text{ V} \dots 35 \text{ V d.c.}$   
(PRI and SEC PWR  
connector: +, -)

Earth connection..... For connection to earth or for the connection to the  
(screw Terminal) equipotential bonding conductor.

**HOST connection**

HOST circuits..... Connection for the Host outputs.  
(Host 1 to Host 4;  
connector: +, -, S  
or  
CN1A, CN1B)

For the Isolated Fieldbus Power Supply Module

**Type HD2-FBPS-1.25.\*\*\*\***

$U_o = 25 \text{ V to } 28 \text{ V d.c.}$   
 $I_n = 360 \text{ mA}$

**Type HD2-FBPS-1.17.\*\*\*\***

$U_o = 17.5 \text{ V d.c.}$  (safe voltage according to  
IEC 60079-11:2011, in type of protection ic  
for the use in an ic FISCO System)  
 $I_n = 500 \text{ mA}$

**Type HD2-FBPS-1.23.\*\*\*\***

$U_o = 24 \text{ V d.c.}$  (safe voltage according to  
IEC 60079-11:2011, in type of protection ic)  
 $I_n = 500 \text{ mA}$

**Type HD2-FBPS-1.500\*\*\*\***

$U_o = 30 \text{ V d.c.}$  (safe voltage according to  
IEC 60079-11:2011, in type of protection ic)  
 $I_n = 500 \text{ mA}$

2. Supplement to Statement of Conformity No. TÜV 06 ATEX 553229 X

---

Shield connection..... Only for the connection of the cable shield, directly connected  
(connector: S) to earth.

**Segment connection**

Segment circuit..... Connection for the Segment outputs  
(SEG1 to SEG4;  
connector: +, -, S)

For the Isolated Fieldbus Power Supply Module

**Type HD2-FBPS-1.25.\*\*\*\***

$U_o = 25 \text{ V to } 28 \text{ V d.c.}$

$I_n = 360 \text{ mA}$

**Type HD2-FBPS-1.17.\*\*\*\***

$U_o = 17.5 \text{ V d.c.}$  (safe voltage according to  
IEC 60079-11:2011, in type of protection ic  
for the use in an ic FISCO System)

$I_n = 500 \text{ mA}$

**Type HD2-FBPS-1.23.\*\*\*\***

$U_o = 24 \text{ V d.c.}$  (safe voltage according to  
IEC 60079-11:2011, in type of protection ic)

$I_n = 500 \text{ mA}$

**Type HD2-FBPS-1.500\*\*\*\***

$U_o = 30 \text{ V d.c.}$  (safe voltage according to  
IEC 60079-11:2011, in type of protection ic)

$I_n = 500 \text{ mA}$

Shield connection..... Only for the connection of the cable shield, directly connected  
(connector: S) to earth.

**Diagnostic bus**

Connector (4pole)..... Serial interface and relay contact and link between adjacent  
High Density Fieldbus Power Hub Systems.

Serial Interface..... RS 485

2. Supplement to Statement of Conformity No. TÜV 06 ATEX 553229 X

---

Relay contact..... U = 50 V  
I = 1 A

The devices including this supplement meet the requirements of these standards:

**EN 60079-0:2012**

**EN 60079-11:2012**

**EN 60079-15:2010**

The marking for all components of the High Density Fieldbus Power Hub System, which are not already certified in the Statement of Conformity TÜV 04 ATEX 2500 X, is as follows:

 **II 3 G Ex nAc IIC T4**      or      **II 3 G Ex nA IIC T4 Gc**

(16) The test documents are listed in the test report No. 14 214 127003.

(17) Special conditions for safe use

1. The High Density Fieldbus Power Hub System has to be erected in such a way, that corresponding to EN 60079-15, a degree of protection of at least IP 54 according to EN 60529 is achieved.
2. The connection and disconnection of the modules and energized non-intrinsically safe circuits is only permitted if no explosive atmosphere exists.
3. The High Density Fieldbus Power Hub System has to be erected in such a way that a pollution degree 2 or less, according to EN 60664-1, is achieved if an intrinsically safe limited voltage according to EN 60079-11 is used.

2. Supplement to Statement of Conformity No. TÜV 06 ATEX 553229 X

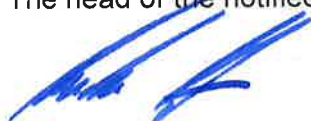
---

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, notified 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 notified body

A handwritten signature in blue ink, consisting of several bold, sweeping strokes that form a stylized name.

Meyer

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