

(1) **Konformitätsaussage**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, **Richtlinie 2014/34/EU**



(3) **Konformitätsaussage Nummer:** TÜV 10 ATEX 555761 X

Ausgabe: 01

(4) für das Produkt: Compact Fieldbus Power Hub System CFPHS

(5) des Herstellers: **Pepperl + Fuchs AG**

(6) Anschrift: Lilienthalstrasse 200
68307 Mannheim
Deutschland

Auftragsnummer: 8003010449

Ausstellungsdatum: 15.10.2019

(7) Die Bauart dieses Produktes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Konformitätsaussage festgelegt.

(8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt die Erfüllung der wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau dieses Produktes zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen ATEX Prüfungsbericht Nr. 19 214 253860 festgelegt.

(9) Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-7:2015

EN 60079-11:2012

ausgenommen die unter Abschnitt 18 der Anlage gelisteten Anforderungen.

(10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf Besondere Bedingungen für die Verwendung des Produktes in der Anlage zu dieser Konformitätsaussage hingewiesen.

(11) Diese Konformitätsaussage bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produktes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen dieses Produktes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Konformitätsaussage abgedeckt.

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



II 3 G Ex ec IIC T4 Gc

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

Fachleiter Explosionsschutz

Roder

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel +49 511 998-61455, Fax +49 511 998-61590

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

(14) **Konformitätsaussage Nr. TÜV 10 ATEX 555761X Ausgabe 01**

(15) **Beschreibung des Produktes**

Das Compact Fieldbus Power Hub System CFPHS besteht aus den Komponenten entsprechend der unten aufgeführten Tabelle und dient zur Speisung von Feldbussen gemäß IEC 61158-2.

Das Compact Fieldbus Power Hub System besteht aus dem Fieldbus-Motherboard, bis zu 16 Power Supply Modulen (redundanter 2 x 8 Aufbau) und zwei Diagnostic Modulen (optional). Die Komponenten des Compact Fieldbus Power Hub Systems dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen errichtet werden, in denen Betriebsmittel der Kategorie 3 erforderlich sind.

Typenschlüssel

Das Compact Field Bus Power Hub System CFPHS besteht aus den folgenden Komponenten:

Motherboards

Geräteart	Typ	Kennzeichnung
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R.YO*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R.RH*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R.RH.R*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R.HSC*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R.HSC.R*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4.YO*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4.HSC*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4R*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4R.YO*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4R.HSC*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc

Power supplies

Geräteart	Typ	Kennzeichnung
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HCD2-FBPS-1. *	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HCD2-FBPS-1.23. *	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HCD2-FBPS-1.25. *	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc

Das Compact Fieldbus Power Hub System CFPHS darf auch mit den folgenden Komponenten betrieben werden, die in der Konformitätsaussage TÜV 04 ATEX 2500 X bescheinigt sind:

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

Anlage zur Konformitätsaussage Nr. TÜV 10 ATEX 555761 X Ausgabe 01

Elektrische Daten

Spannungsversorgung

Versorgungsstromkreise

(PRI PWR und

SEC PWR,

Anschlüsse: +, -)

Erdanschluss

(Schraubanschluss)

$U_{\text{supply}} = 19,2 \text{ V} \dots 35 \text{ V DC}$

Zum Anschluss an Erdpotential oder zum Anschluss an den Potentialausgleichsleiter.

HOST-Anschluss¹

Anschluss für die Host-Ausgänge

MBHC-**-8R*

MBHC-**-8R.YO*

MBHC-**-8R.RH*

MBHC-**-8R.RH.R*

MBHC-**-8R.HSC*

MBHC-**-8R.HSC.R*

MBHC-**-4*

MBHC-**-4.YO*

MBHC-**-4.HSC*

MBHC-**-4R*

MBHC-**-4R.YO*

MBHC-**-4R.HSC*

S1 bis S8; Anschlüsse: +, -, S

CN1A, CN1B, CN2A, CN2B

H1/1 ... H8/2

H1/1 ... H8/2

System interface S1 bis S8

System interface S1 bis S8

H1 bis H4; Anschlüsse: +, -, S

CN1

System interface S1 bis S4

H1 bis H4; Anschlüsse: +, -, S

CN1A, CN1B

System interface S1 bis S4

Für das Isolated Fieldbus Power Supply Module

Typ HCD2-FBPS-1.*

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

$I_n \leq 500 \text{ mA}$

Typ HCD2-FBPS-1.23.*

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

$I_n \leq 500 \text{ mA}$

Typ HCD2-FBPS-1.25.*

$U_o = 28 \text{ V DC}$ (sicher begrenzte Spannung gemäß EN 60079-11:2012, Schutzniveau ic)

$I_n \leq 500 \text{ mA}$

Kabelschirm

(Anschluss: S)

Nur zum Anschluss an die Kabelschirmung, mit direkter Verbindung zu "Erdanschluss".

Segment-Anschluss²

Segmentstromkreise

(S1 bis S8;

Anschlüsse: +, -, S)

Anschluss für die Segment-Ausgänge.

Für das Isolated Fieldbus Power Supply Module

Typ HCD2-FBPS-1.*

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

$I_n \leq 500 \text{ mA}$

¹ Anzahl der Hostanschlüsse hängt von der Kanalzahl ab

² Anzahl der Segmentanschlüsse hängt von der Kanalzahl ab

Anlage zur Konformitätsaussage Nr. TÜV 10 ATEX 555761 X Ausgabe 01

Typ HCD2-FBPS-1.23.*

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

$I_n \leq 500 \text{ mA}$

Typ HCD2-FBPS-1.25.*

$U_o = 28 \text{ V DC}$ (sicher begrenzte Spannung gemäß EN 60079-11:2012, Schutzniveau ic)

$I_n \leq 500 \text{ mA}$

Kabelschirm
(Anschluss: S)

Nur zum Anschluss an die Kabelschirmung, mit direkter Verbindung zu "Erdanschluss".

Diagnose Bus

Bus

Serielle Verbindung und Relais-Kontakt sowie Verbindung zwischen benachbarten Fieldbus Power Hub Systemen.

Verbindungsleitung

(Verbinder 4-polig)

Serielle Verbindung

RS 485

Relais Kontakt(e)

Motherboards MBHC-**-8R*, MBHC-**-8R.YO*, MBHC-**-8R.RH*, MBHC-**-8R.RH.R*, MBHC-**-4R*, MBHC-**-4R.YO*, MBHC-**-4* und MBHC-**-4.YO*

$U = 50 \text{ V}$

$I = 1 \text{ A}$

Motherboards MBHC-**-8R.HSC*, MBHC-**-8R.HSC.R*, MBHC-**-4R.HSC* und MBHC-**-4.HSC*

$U = 30 \text{ V}$

$I = 1 \text{ A}$

Der Relais Kontakt/die Relais Kontakte ist/sind zusätzlich mit dem SUB-D Anschluss verbunden (System interface S1 bis S8).

Thermische Daten

Umgebungstemperaturbereich:

$-40 \text{ °C} \leq T_a \leq +70 \text{ °C}$

(16) Zeichnungen und Dokumente sind im ATEX Prüfungsbericht Nr. 19 214 253860 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen für die Verwendung

1. Das Compact Fieldbus Power Hub System CFPHS ist in einer Art und Weise zu errichten, dass entsprechend EN 60079-7, 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 Compact Fieldbus Power Hub System CFPHS muss in einer Art und Weise errichtet werden, dass ein Verschmutzungsgrad von 2 oder weniger, entsprechend EN 60664-1 erreicht wird.

(18) Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Keine zusätzlichen

Translation

(1) **Statement of Conformity**

(2) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, **Directive 2014/34/EU**



(3) **Statement of Conformity Number:** TÜV 10 ATEX 555761 X

Issue: 01

(4) for the product: Compact Fieldbus Power Hub System CFPHS

(5) of the manufacturer: **Pepperl + Fuchs AG**

(6) Address: Lilienthalstrasse 200
68307 Mannheim
Germany

Order number: 8003010449

Date of issue: 2019-10-15

(7) The design of this product 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 product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive. The examination and test results are recorded in the confidential ATEX Assessment Report No 19 214 253860.

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

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-7:2015

EN 60079-11:2012

except in respect of those requirements listed at item 18 of the schedule.

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to specific conditions for use specified in the schedule to this Statement of Conformity.

(11) This statement of conformity relates only to the design, examination and tests of the specified product in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this Statement of Conformity.

(12) The marking of the product must include the following:

 **II 3 G Ex ec IIC T4 Gc**

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

Specialist Manager Explosion Protection


Roder

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel. +49 511 998-61455, Fax +49 511 998-61590

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 10 ATEX 555761 X Issue 01**

(15) Description of product

The Compact Fieldbus Power Hub System CFPHS is a new approach for Fieldbus powering for fieldbuses according to IEC 61158-2. The CFPHS has three different Motherboard versions (MBHC-FB-8R*, MBHC-FB-4*, MBHC-FB-4R*). The Motherboards have eight redundant Fieldbus Segments, four redundant Fieldbus Segments or four non-redundant Fieldbus Segments. All of them need only one supply. Provision is made to add a second power supply for redundancy. Each segment has its own Host connection. The CFPHS is a modular motherboard system. It consists of motherboards, up to sixteen power supply modules and two diagnostic modules (optional).

Type key

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

Motherboards

Type description	Type	Marking
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R.YO*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R.RH*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R.RH.R*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R.HSC*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-8R.HSC.R*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4.YO*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4.HSC*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4R*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4R.YO*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Fieldbus Motherboard	MBHC-**-4R.HSC*	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc

Power supplies

Type description	Type	Marking
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HCD2-FBPS-1. *	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HCD2-FBPS-1.23. *	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Isolated Fieldbus Power Supply Module	HCD2-FBPS-1.25. *	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc

The Compact Field Bus Power Hub System may also be operated with the following components, certified in the Statement of Conformity TÜV 04 ATEX 2500 X:

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

Schedule to Statement of Conformity No. TÜV10 ATEX 555761 X Issue 01

Electrical data

Power supply

Supply circuits
(PRI PWR and
SEC PWR,
connector: +, -)

$U_{\text{supply}} = 19.2 \text{ V} \dots 35 \text{ V d.c.}$

Earth connection
(screw Terminal)

For connection to earth or for the connection to the equipotential bonding conductor.

HOST connection¹

Connection for the Host outputs

MBHC-**-8R*
MBHC-**-8R.YO*
MBHC-**-8R.RH*
MBHC-**-8R.RH.R*
MBHC-**-8R.HSC*
MBHC-**-R.HSC.R*
MBHC-**-4*
MBHC-**-4.YO*
MBHC-**-4*.HSC*
MBHC-**-4R*
MBHC-**-4R.YO*
MBHC-**-4R.HSC*

S1 to S8; connector: +, -, S
CN1A, CN1B, CN2A, CN2B
H1/1 ... H8/2
H1/1 ... H8/2
System interface S1 to S8
System interface S1 to S8
H1 to H4; connector: +, -, S
CN1
System interface S1 to S4
H1 to H4; connector: +, -, S
CN1A, CN1B
System interface S1 to S4
For the Isolated Fieldbus Power Supply Module
Type HCD2-FBPS-1.*

$U_o = 30 \text{ V d.c.}$ (safe voltage according to
EN 60079-11:2012, in type of protection ic)
 $I_n \leq 500 \text{ mA}$

Type HCD2-FBPS-1.23.*

$U_o = 24 \text{ V d.c.}$ (safe voltage according to
EN 60079-11:2012, in type of protection ic)
 $I_n \leq 500 \text{ mA}$

Type HCD2-FBPS-1.25.*

$U_o = 28 \text{ V d.c.}$ (safe voltage according to
EN 60079-11:2012, in type of protection ic)
 $I_n \leq 500 \text{ mA}$

Shield connection
(connector: S)

Only for the connection of the cable shield, directly connected with "Earth connection".

Segment connection²

Segment circuit
(S1 to S8;
connector: +, -, S)

Connection for the Segment outputs

For the Isolated Fieldbus Power Supply Module
Type HCD2-FBPS-1.*

$U_o = 30 \text{ V d.c.}$ (safe voltage according to
EN 60079-11:2012, in type of protection ic)
 $I_n \leq 500 \text{ mA}$

¹ Number of host connections depends on the number of channels

² Number of segment connections depends on the number of channels

Schedule to Statement of Conformity No. TÜV10 ATEX 555761 X Issue 01

	Type HCD2-FBPS-1.23. *
	U _o = 24 V d.c. (safe voltage according to EN 60079-11:2012, in type of protection ic)
	I _n ≤ 500 mA
	Type HCD2-FBPS-1.25.*
	U _o = 28 V d.c. (safe voltage according to EN 60079-11:2012, in type of protection ic)
	I _n ≤ 500 mA
Shield connection (connector: S)	Only for the connection of the cable shield, directly connected with "Earth connection".
Diagnostic bus	
Bus interconnection (connector 4pole)	Serial interface and relay contact and link between adjacent Fieldbus Power Hub Systems.
Serial Interface	RS 485
Relay contact(s)	
Motherboards MBHC-**-8R*, MBHC-**-8R.YO*, MBHC-**-8R.RH*, MBHC-**-8R.RH.R*, MBHC-**-4R*, MBHC-**-4R.YO*, MBHC-**-4* and MBHC-**-4.YO*	
Relay contact.	U = 50 V I = 1 A
Motherboards MBHC-**-8R.HSC*, MBHC-**-8R.HSC.R*, MBHC-**-4R.HSC* and MBHC-**-4.HSC*	
Relay contact.	U = 30 V I = 1 A
The relay contact(s) is (are) additionally linked to the SUB-D connector (System interface S1 to S8).	
Thermal data	
Ambient temperature range:	- 40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C

(16) Drawings and documents are listed in the ATEX Assessment Report No. 19 214 253860.

(17) Specific conditions of use

1. The Compact Fieldbus Power Hub System CFPHS has to be erected in such a way, that corresponding to EN 60079-7, 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 Compact Fieldbus Power Hub System CFPHS has to be erected in such a way that a pollution degree 2 or less, according to EN 60664-1, is achieved.

(18) Essential Health and Safety Requirements
No additional ones

- End of Statement -