



## EG-Baumusterprüfbescheinigung



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

**PTB 10 ATEX 2020 X**

- (4) Gerät: DART-Fieldbus Power Supply Typ HD2-FBPS-IBD-\*
- (5) Hersteller: Pepperl + Fuchs GmbH
- (6) Anschrift: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 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 Bewertungs- und Prüfbericht PTB Ex 11-20159 festgehalten.

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


**EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007, EN 60079-15:2005, EN 61241-11:2006**

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf 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 (2) G [Ex ib] IIC bzw. II (2) D [Ex ib] IIIC bzw. II 3 (2) G Ex nAc [ib] IIC T4**

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 15. März 2011

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Direktor und Professor



(13)

## A n l a g e

(14)

### **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 10 ATEX 2020 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Das DART-Feldbus Power Supply Typ HD2-FBPS-IBD-\* ist ein Bestandteil des DART-Feldbus Power Systems. Das DART-Feldbus Power Supply Typ HD2-FBPS-IBD-\* versorgt Feldbus-Segmente nach IEC 61158-2 mit Energie und stellt die die Übertragung der Feldbus-Signale aus dem sicheren Bereich in den explosionsgefährdeten Bereich sowie in umgekehrter Richtung sicher.

Es ist bei Beachtung der „Besonderen Bedingungen“ auch für den Einsatz in Bereichen geeignet, welche den Betrieb von Kategorie 3 Geräten erfordern.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich für das DART-Feldbus Power Supply Typ HD2-FBPS-IBD-\* ist abhängig von der Ausrichtung und beträgt:

bei horizontaler Ausrichtung:       -40 °C bis +40 °C

bei vertikaler Ausrichtung:       -40 °C bis +60 °C

#### Elektrische Daten:

Die Elektrischen Daten sind dem Zertifikat für das DART-Feldbus Power System PTB 10 ATEX 2034 zu entnehmen.

(16) Bewertungs- und Prüfbericht PTB Ex 11-20159(17) Besondere Bedingungen

1. Das DART Feldbus Power Supply Typ HD2-FBPS-IBD-\* muss bei Einsatz als Kategorie 3-Gerät in ein Gehäuse eingebaut werden, welches mindestens den Schutzgrad IP 54 gemäß EN 60529 erfüllt.
2. Das DART-Feldbus Power Supply Typ HD2-FBPS-IBD-\* ist ein Bestandteil des DART-Feldbus Power Systems und ist es entsprechend dem Systemzertifikat PTB 10 ATEX 2034 zu betreiben.

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

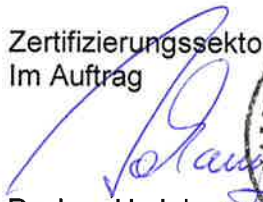
Braunschweig und Berlin

Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 10 ATEX 2020 X

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen sowie durch Einhaltung der im Bewertungs- und Prüfbericht PTB Ex 10-20357 festgelegten sicherheitstechnischen Parameter für die DART-Funktionalität.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Direktor und Professor



Braunschweig, 15. März 2011



## (1) EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE (Translation)

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**

(3) EC-type-examination Certificate Number:



**PTB 10 ATEX 2020 X**

(4) Equipment: DART-Fieldbus Power Supply, type HD2-FBPS-IBD-\*

(5) Manufacturer: Pepperl + Fuchs GmbH

(6) Address: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany

(7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment 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 assessment and test report PTB Ex 11-20159 .

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:  
**EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007, EN 60079-15:2005, EN 61241-11:2006**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment 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, 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 shall include the following:

II (2) G [Ex ib] IIC or II (2) D [Ex ib] IIIC or II 3 (2) G Ex nAc [ib] IIC T4

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
On behalf of PTB:

Braunschweig, March 15, 2011

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Direktor und Professor



## SCHEDULE

(13)

(14) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 10 ATEX 2020 X**

(15) Description of equipment

The DART-Fieldbus Power Supply of type HD2-FBPS-IBD-\* is a part of the DART-Fieldbus Power System. The DART-Fieldbus Power Supply, type HD2-FBPS-IBD-\* supplies fieldbus segments according to IEC 61158-2 with power and ensures the transmission of fieldbus signals from the safe area into the hazardous area and vice versa.

Considering the "Special Conditions" it is also suitable for the application in areas where equipment of category 3 is required.

The permissible range of the ambient temperature of the DART-Fieldbus Power Supply, type HD2-FBPS-IBD-\* depends on the alignment as follows:

for horizontal alignment:	-40 °C up to +40 °C
for vertical alignment:	-40 °C up to +60 °C

### Electrical data:

For electrical data, reference is made to the certificate for the DART-Fieldbus Power System, PTB 10 ATEX 2034.

(16) Assessment and test report PTB Ex 11-20159

(17) Special conditions for safe use

1. For the application as category-3 equipment the DART-Fieldbus Power Supply, type HD2-FBPS-IBD-\* shall be mounted into an enclosure which complies with the degree of protection IP 54 according to EN 60529 as a minimum.
2. The DART-Fieldbus Power Supply of type HD2-FBPS-IBD-\* is a part of the DART-Fieldbus Power System and shall be operated according to the system certificate PTB 10 ATEX 2034.

(18) Essential health and safety requirements

met by compliance with the standards mentioned above and with the safety-related parameters for DART-functionality specified in the assessment and test report PTB Ex 10-20357.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
On behalf of PTB:

Braunschweig, March 15, 2011

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Direktor und Professor

