

(1) **Konformitätsaussage**

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



- (3) **Konformitätsaussage Nummer: TÜV 14 ATEX 115980 X**

- (4) für das Gerät: Advanced Diagnostic Motherboard System mit den Modulen Typ MB-FB-GT.AD.FF* und HD2-GT-2AD.FF.IO***

- (5) des Herstellers: Pepperl + Fuchs GmbH

- (6) Anschrift: Lilienthalstrasse 200
68307 Mannheim
Deutschland

Auftragsnummer: 8000417796

Ausstellungsdatum: 14.05.2014

- (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. 14 214 115980 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:
- EN 60079-0:2012 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010**
- (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 nC IIC T4 Gc oder II 3 G Ex nAc nCc IIC T4 bzw.**
II 3 G Ex nA IIC T4 Gc oder II 3 G Ex nAc IIC T4

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

Leitung Explosionsschutz



Meyer

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

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

(14) **Konformitätsaussage Nr. TÜV 14 ATEX 115980 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Das Advanced Diagnostic Motherboard System stellt Standard Ein- und Ausgänge für Feldbussysteme zur Verfügung. Das Advanced Diagnostic Motherboard System kann in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden, die Geräte der Kategorie 3 erfordern.

Die Kennzeichnung für das Modul MB-FB-GT.AD.FF.IO* lautet :
 II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc oder II 3 G Ex nAc nCc IIC T4

Die Kennzeichnung für alle anderen Module lautet :
 II 3 G Ex nA IIC T4 Gc oder II 3 G Ex nAc IIC T4

Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur: -40 °C bis +60 °C

Elektrische Daten:

Für Typ MB-FB-GT.AD.FF.IO*

Spannungsversorgung..... (PWR Anschluss: -, +)	Nur zum Anschluss an geschützte Stromkreise (SELV/PELV). $U_N = 19,2 \text{ V} \dots 35 \text{ V DC}$
FF-H1 Verbindung..... (FF-H1 Anschluss: +, -, S)	Zum Anschluss an Stromkreise mit einer Nennspannung von $U_N \leq 35 \text{ V}$
Relais Ausgang 1 + 2..... (Anschluss: Out1/Out2:)	$U_N \leq 250 \text{ V AC}$
Namur Eingänge..... (Anschluss Block CN1: Namur / Frequenz: {1+, 2-}, {3+, 4-} Namur: {5+, 6-}, {7+, 8-} Relais-In: {22+, 23-}, {28+, 29-} Temperatur: {9+, 10, 11, 12-}, {14+, 15, 16, 17-})	Nur zum Anschluss an passive Schaltkreise $U_N \leq 35 \text{ V}$
Fehlerausgang..... (Anschluss Block CN1: {34, 35})	Nur zum Anschluss an geschützte Stromkreise (SELV/PELV). $U_N = 50 \text{ V}$ $I_N = 1 \text{ A}$

Anlage Konformitätsaussage Nr. TÜV 14 ATEX 115980 X

RS485 Eingang..... (Anschluss Block CN1: {19+, 20-}, {25+, 26-},{31+, 32-})	Nur zum Anschluss an geschützte Stromkreise (SELV/PELV). $U_N \leq 35 \text{ V}$
Erdanschluss..... (Anschluss: Shield GND Screen)	Intern direkt mit den Anschlüssen 13, 18, 24, 30, 33 und 36 des Anschlussblocks CN1 und Anschluss S der Verbindung FF-H1 verbunden.

Für Typ MB-FB-GT.AD.FF*

Spannungsversorgung..... (PWR Anschluss: -, +, GND)	Nur zum Anschluss an geschützte Stromkreise (SELV/PELV). $U_{\text{supply}} = 19,2 \text{ V} \dots 35 \text{ V DC}$
FF-H1 Verbindung..... (FF-H1 Anschluss: +, -, S)	Nur zum Anschluss an Stromkreise mit sicher begrenzter Spannung nach EN 60079-11:2012, in Zündschutzart "ic". $U_i \leq 35 \text{ V}$ oder Zum Anschluss an Stromkreise mit einer Nennspannung von $U_N \leq 35 \text{ V}$
RS485 Eingang..... (Serial +, -)	Nur zum Anschluss an geschützte Stromkreise (SELV/PELV). $U_N \leq 35 \text{ V}$
Alarmausgang..... (Common)	Nur zum Anschluss an geschützte Stromkreise (SELV/PELV). $U_N = 50 \text{ V}$ $I_N = 1 \text{ A}$
RS485 Eingang..... (Kanal 1: +, -; Kanal 2: +, -)	Nur zum Anschluss an geschützte Stromkreise (SELV/PELV). $U_N \leq 35 \text{ V}$
Alarm..... (Kanal 1; Kanal 2)	Nur zum Anschluss an geschützte Stromkreise (SELV/PELV). $U_N \leq 50 \text{ V}$

Anlage Konformitätsaussage Nr. TÜV 14 ATEX 115980 X

Für Typ HD2-GT-2AD.FF.IO***

Ethernet Anschluss..... Nur zum Anschluss an geschützte Stromkreise
(RJ-45 Buchse, 8-pin) (SELV/PELV).
 $U_N \leq 35 \text{ V}$

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 14 214 115980 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

1. Das Advanced Diagnostic Motherboard 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. Die Verwendung der Schalter und das Verbinden und Trennen der Module und von nicht eigensicheren Stromkreisen ist nur zulässig, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt.
3. Das Advanced Diagnostic Motherboard System muss in einer Art und Weise errichtet werden, dass ein Verschmutzungsgrad von 2 oder weniger, entsprechend EN 60664-1 erreicht wird, wenn es an eine sicher begrenzte Spannung nach EN 60079-11 angeschlossen wird.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

Translation

(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 14 ATEX 115980 X**

(4) for the equipment: Advanced Diagnostic Motherboard System with the modules type MB-FB-GT.AD.FF* and HD2-GT-2AD.FF.IO***

(5) of the manufacturer: Pepperl + Fuchs GmbH

(6) Address: Lilienthalstrasse 200
68307 Mannheim
Germany

Order number: 8000417796

Date of issue: 2014-05-14


- (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. 14 214 115980.
- (9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0:2012

EN 60079-11:2012

EN 60079-15:2010

- (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 nC IIC T4 Gc or II 3 G Ex nAc nCc IIC T4 resp.**
II 3 G Ex nA IIC T4 Gc or II 3 G Ex nAc IIC T4

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

Management Explosion Protection



Meyer

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

(13) **SCHEDULE**

(14) **Statement of Conformity No. TÜV 14 ATEX 115980 X**

(15) Description of equipment

The Advanced Diagnostic Motherboard System provides standard inputs and outputs for fieldbus systems. The Advanced Diagnostic Motherboard System can be operated in hazardous areas which require devices of category 3.

The marking of the module MB-FB-GT.AD.FF.IO* is as follows :
 II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc or II 3 G Ex nAc nCc IIC T4

The marking of all other modules is as follows :
 II 3 G Ex nA IIC T4 Gc or II 3 G Ex nAc IIC T4

Permissible range of the ambient temperature: -40 °C to +60 °C

Electrical data:

For type MB-FB-GT.AD.FF.IO*

Power Supply..... (PWR connector: -,+)	Only for connection to protected circuits (SELV/PELV). $U_N = 19.2 \text{ V} \dots 35 \text{ V d.c.}$
FF-H1 connection..... (FF-H1 connector: +, -, S)	For connection to circuits with a rated voltage. $U_N \leq 35 \text{ V}$
Relais Output 1 + 2..... (connector Out1/Out2:)	$U_N \leq 250 \text{ V a.c.}$
Namur inputs..... (Terminal Block CN1: Namur / Frequency: {1+, 2-}, {3+, 4-} Namur: {5+, 6-}, {7+, 8-} Relais-In: {22+, 23-}, {28+, 29-} Temperature: {9+, 10, 11, 12-}, {14+, 15, 16, 17-})	Only for connection of passive loads. $U_N \leq 35 \text{ V}$
Error Output..... (Terminal Block CN1: {34, 35})	Only for connection to protected circuits (SELV/PELV). $U_N = 50 \text{ V}$ $I_N = 1 \text{ A}$

Schedule Statement of Conformity No. 14 ATEX 115980 X

RS485 input..... (Terminal Block CN1: {19+, 20-}, {25+, 26-},{31+, 32-})	Only for connection to protected circuits (SELV/PELV). $U_N \leq 35 \text{ V}$
Earth connection..... (connector: Shield GND Screen)	Internally directly connected to terminal 13, 18, 24, 30, 33 and 36 of terminal block CN1 and to terminal S of FF-H1 connection.

For type MB-FB-GT.AD.FF*

Power Supply..... (PWR connector: -, +, GND)	Only for connection to protected circuits (SELV/PELV). $U_{\text{supply}} = 19.2 \text{ V} \dots 35 \text{ V d.c.}$
FF-H1 connection..... (FF-H1 connector: +, -, S)	For connection to circuits with safe limited voltage according to IEC 60079-11:2012 level of protection "ic". $U_i \leq 35 \text{ V}$ or For connection to circuits with a rated voltage. $U_N \leq 35 \text{ V}$
RS485 input..... (Serial +, -)	Only for connection to protected circuits (SELV/PELV). $U_N \leq 35 \text{ V}$
Alarm Output..... (Common)	Only for connection to protected circuits (SELV/PELV). $U_N = 50 \text{ V}$ $I_N = 1 \text{ A}$
RS485 input..... (Channel 1 +, -; Channel 2 +, -)	Only for connection to protected circuits (SELV/PELV). $U_N \leq 35 \text{ V}$
Alarm..... (Channel 1; Channel 2)	Only for connection to protected circuits (SELV/PELV). $U_N \leq 50 \text{ V}$

Schedule Statement of Conformity No. 14 ATEX 115980 X

For type HD2-GT-2AD.FF.IO***

Ethernet Interface..... Only for connection to protected circuits
(RJ-45 socket, 8-pin) (SELV/PELV).
 $U_N \leq 35 \text{ V}$

(16) Test documents are listed in the test report No. 14 214 115980.

(17) Special conditions for safe use

1. The Advanced Diagnostic Motherboard System has to be erected in such a way, that corresponding to IEC 60079-15, a degree of protection of at least IP 54 according to IEC 60529 is achieved.
2. The operation of the switches and the connection and disconnection of the modules and energized non-intrinsically safe circuits is only permitted if no explosive atmosphere exists.
3. The Advanced Diagnostic Motherboard System has to be erected in such a way that a pollution degree 2 or less, according to IEC 60664-1, is achieved if the devices are connected to an intrinsically safe limited voltage according to IEC 60079-11:2011.

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

1. E R G Ä N Z U N G

zur Konformitätsaussage Nummer: **TÜV 14 ATEX 115980 X**

Gerät: Advanced Diagnostic Motherboard System mit den Modulen Typ MB-FB-GT.AD.FF* und HD2-GT-2AD.FF.IO***

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

Auftragsnummer: 8000447284
Ausstellungsdatum: 31.07.2015

Änderungen:

Im Rahmen der Ergänzung wurden Änderungen am inneren Aufbau berücksichtigt. Das Advanced Diagnostic Motherboard System darf künftig auch entsprechend der im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt werden.

Die elektrischen Daten, sowie alle weiteren technischen Daten bleiben unverändert und weiterhin gültig.

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

EN 60079-0:2012

EN 60079-11:2012

EN 60079-15:2010

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 15 214 161353 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

Die besonderen Bedingungen bleiben unverändert und weiterhin gültig.

(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



Meyer

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 14 ATEX 115980 X**

Equipment: Advanced Diagnostic Motherboard System with the modules type MB-FB-GT.AD.FF* and HD2-GT-2AD.FF.IO***

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

Order number: 8000447284
Date of issue: 2015-07-31

Amendments:

Within the scope of the supplement changes of the internal assembly were considered. In the future the Advanced Diagnostic Motherboard System may also be manufactured according to the test documents listed in the test report.

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

EN 60079-0:2012

EN 60079-15:2010

EN 60079-11:2012

(16) The test documents are listed in the test report No. 15 214 161353.

(17) Special conditions for safe use

The special conditions for safe use remain unchanged and are still valid.

(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



Meyer

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