

(1) **EU - Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) EU - Baumusterprüfbescheinigungsnummer

EPS 21 ATEX 1 058 X

Revision 0

(4) Gerät: Medienkonverter Typen FOC12Ex-2G, FOC11Ex-2G, FOC12-3G und FOC11-3G

(5) Hersteller: Hans Turck GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Witzlebenstr. 7
45472 Mühlheim an der Ruhr
Deutschland

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EU - Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 2004 nach Artikel 21 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 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 der vertraulichen Dokumentation unter der Referenznummer 19TH0344 festgelegt.

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

**EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-18:2015/A1:2017**

EN IEC 60079-7:2015/A1:2018

**EN 60079-11:2012
EN 60079-28:2015**

(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 EU - Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. 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 (1) G Ex eb mb ib [op is Ga] IIC T4 Gb und
II (2)(1) D [Ex ib Db] [Ex op is Da] IIIC

FOC12Ex-2G und FOC11Ex-2G

bzw.



II 3 (1) G Ex ec mc ic [op is Ga] IIC T4 Gc und
II (1) D [Ex op is Da] IIIC

FOC12-3G und FOC11-3G

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Hamburg, 01.07.2021

H. Schaffer



(13)

Anlage

(14) **EU - Baumusterprüfbescheinigung EPS 21 ATEX 1 058 X**

Revision 0

(15) Beschreibung des Gerätes:

Die Medienkonverter Typen FOC12Ex-2G, FOC11Ex-2G, FOC12-3G und FOC11-3G wandeln Signale von einer RS485-Schnittstelle in eigensichere optische Signale bzw. Signale der eigensicheren optischen Schnittstellen in Signale für die RS485-Schnittstelle um.

Die Medienkonverter verfügen über eine eigensichere RS485-IS-Schnittstelle (...-2G) bzw. eine RS485-Schnittstelle (...-3G) und eine (FOC11..) bzw. zwei (FOC12...) inhärent sichere optische Schnittstellen (je Sender und Empfänger).

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$ für alle Ausführungen.

Elektrische Daten:

Versorgung: 24VDC (18...32VDC), $I \leq 100 \text{ mA}$, $P \leq 3,2 \text{ W}$
sicherheitstechnische Maximalspannung $U_m = 40\text{VDC}$

Optische Schnittstelle(n): in Zündschutzart inhärent sichere optische Strahlung „op is“

RS485-IS-Schnittstelle: Typen FOC11Ex-2G und FOC12Ex-2G
in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIC bzw. Ex ib IIIC

Höchstwerte: $U_i = 4,2 \text{ V}$
 $U_o = 4,2 \text{ V}$
 $I_o = 131 \text{ mA}$
 $P_o = 124 \text{ mW}$
Kennlinie linear

Maximale wirksame innere Kapazität $C_i = 35,7 \mu\text{F}$
Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein
bzw.

RS485-Schnittstelle: Typen FOC11-3G und FOC12-3G
 $U_{\text{nom}} = 5 \text{ V}$
Sicherheitstechnische Maximalspannung $U_m = 40 \text{ V}$

Störmeldeausgang: Typen FOC11Ex-2G und FOC12Ex-2G
in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIC bzw. Ex ib IIIC
Höchstwerte: $U_i = 10 \text{ V}$
Maximale wirksame innere Kapazität $C_i = 0,03 \mu\text{F}$
Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein
bzw.

Typen FOC11-3G und FOC12-3G
 $U_{\text{nom}} = 24 \text{ V}$
Sicherheitstechnische Maximalspannung $U_m = 40 \text{ V}$

(16) Referenznummer: 19TH0344

(17) Besondere Bedingungen:

Die Betriebsanleitung ist zu beachten, insbesondere hinsichtlich der Installationshinweise und der jeweiligen Daten der spezifischen Ausführungen.

Beim Einsatz in Bereichen, die durch explosionsfähige Gasatmosphären entsprechend der jeweils gemäß Gerätekenzeichnung zutreffenden Kategorie gefährdet sind, müssen die Medienkonverter in ein Gehäuse eingebaut werden, das mindestens den IP-Schutzgrad IP54 gemäß EN 60079-0 und gegebenenfalls die Anforderungen der EN 60079-7 erfüllt.

Beim Einsatz in Bereichen, die durch explosionsfähige Staubatmosphären entsprechend der jeweils gemäß Gerätekenzeichnung zutreffenden Kategorie gefährdet sind, müssen die Medienkonverter in ein Gehäuse eingebaut werden, das mindestens die Anforderungen der EN 60079-31 erfüllt.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.



Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

H. Schaffer

Hamburg, 01.07.2021