



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Komponente zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Richtlinie 2014/34/EU

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

PTB 00 ATEX 2194 U

Ausgabe: 1

(4) Produkt: Modulträger Typ MT08-2G., MT16-2G., MT16-2G/MSA,
MT08-3G., MT16-3G., MT24-3G..

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

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

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

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 21-21105 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN IEC 60079-0:2018, EN IEC 60079-7:2015/A1:2018, EN 60079-11:2012

(10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Diese Komponenten-Bescheinigung darf als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung der festgelegten Komponente gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung der Komponente muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2 (1) G Ex eb ib [ia Ga] IIC T4 Gb,**
II 3 (1) G Ex ec ib ic [ia Ga] IIC T4 Gc

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, 13. Juni 2022

Im Auftrag


Dr.-Ing. M. Thedens
Regierungsdirektor



(13)

Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 21942194 U, Ausgabe: 11**

(15) Beschreibung der Komponente

Der excom Modulträger besteht aus einer Backplane und dem davor montierten Trägersystem. Die Backplane dient der Energieverteilung und dem Datentransport und enthält die Anschlussebene für die Feldgeräte. Der Modulträger ist in einer kombinierten Ex e und Ex i Schutzklasse ausgeführt. Auf der Backplane wird die Modulversorgung so begrenzt, dass Funkenbildung vermieden wird.

In den Modulträgern können bis zu zwei Stromversorgungsmodule, zwei Gateways und 8, 16 oder 24 separat zertifizierte excom Module angeschlossen werden. Alle Komponenten des excom Feldbussystems dürfen während des Betriebs gesteckt oder gezogen werden.

Der Modulträger darf nur innerhalb dieses Systems betrieben werden. Die zugehörigen Gateways und Module dürfen nur aus den für dieses System zugelassenen Netzteilen versorgt werden.

Eine für alle Komponenten des Systems gültige Systembeschreibung ist Bestandteil der Prüfunterlagen des Modulträgers. Die Rahmenbedingungen für die Anschlusstechnik und den Betrieb aller Komponenten des excom Systems im explosionsgefährdeten Bereich sind in dieser Systembeschreibung festgelegt.

Die grundlegende IP-Schutzart des Modulträgers ist IP 20.

Der zulässige Bereich der Umgebungstemperatur beträgt -40 °C bis + 70 °C.

Zugehörige Module mit geringerem Temperaturbereich können zu einer Einschränkung führen.

MT08-2G	Modulträger für Zone 1 zur Aufnahme von bis zu 8 E/A-Modulen, 1 Gateway und 1 Netzgerät
MT16-2G	Modulträger für Zone 1 zur Aufnahme von bis zu 16 E/A-Modulen, 2 Gateways und 2 Netzteile.
MT16-2G /MSA	Modulträger für Zone 1 zur Aufnahme von bis zu 16 E/A-Modulen, 2 Gateways und 2 Netzteile
MT08-3G	Modulträger für Zone 2 zur Aufnahme von bis zu 8 E/A-Modulen, 2 Gateways und 2 Netzteile
MT16-3G	Modulträger für Zone 2 zur Aufnahme von bis zu 16 E/A-Modulen, 2 Gateways und 2 Netzteile
MT24-3G	Modulträger für Zone 2 zur Aufnahme von bis zu 24 E/A-Modulen, 2 Gateways und 2 Netzteile

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2194 U, Ausgabe: 1

Elektrische Daten

Modulträger Typen MT08-3G, MT16-3G, MT24-3G:

Versorgungsspannung: in Zündschutzart Ex ec IIC

Klemmen Pwr 1, Pwr 2

Maximalwerte:

Pins 1,3 (U+), 2,4 (U-)

$U_m = 60 \text{ V}$
 $U_{in} \leq 40 \text{ V}$
 $I_{in} \leq 6 \text{ A}$
 $P_{in} \leq 100 \text{ W}$

Potenzialausgleich PA:

nur für EMV Zwecke

Anschluss des Potenzialausgleichleiters

(PA) über Erdungsbolzen 

Profibus Kopplung:

Leistung und Charakteristik sind abhängig von dem jeweils zugehörigen Gateway Modul

SUB-D Stecker

Klemmen GW1 or GW2

Pins 8 (Data Line A), 3 (Data Line B)

Hilfsspannung:

Leistung und Charakteristik sind abhängig von dem jeweils zugehörigen Gateway Modul

SUB-D Stecker

Klemmen GW1 or GW2

Pins 6 (VCC), 5 (GND), 1/ Gehäuse (PA)

Feldstromkreise:

in Zündschutzart Ex ia IIC

Klemmen JF011...JF014 (Modul 1) bis
 JF081...JF084 (Modul 8) bzw.
 JF161...JF164 (Modul 16) bzw.
 JF241...JF164 (Modul 24)

Maximale Ausgangswerte:

$U_o = 30 \text{ V}$
 $I_o = 200 \text{ mA}$

Kanäle 4 Kanäle pro Modul

Maximale Eingangswerte:

$U_i = 30 \text{ V}$
 $I_i = 200 \text{ mA}$

Pins 1...4
 (Belegung nach zugehörigem Modul)

Leistung und Charakteristik sind abhängig vom jeweils zugehörigen Modul

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2194 U, Ausgabe: 1

Elektrische Daten

Modulträger Typen MT08-2G, MT16-2G, MT16-2G/MSA:

Versorgungsspannung: in Zündschutzart Ex eb IIC

Klemmen Pwr 1, Pwr 2

Maximalwerte:

Pins 1...2, 7...8 (U+)
3...4, 9...10 (U-)

$U_m = 60 \text{ V}$
 $U_{in} \leq 32 \text{ V}$
 $I_{in} \leq 11 \text{ A}$
 $P_{in} \leq 100 \text{ W}$

Potenzialausgleich PA:
Anschluss des Potenzialausgleichleiters
(PA) über Erdungsbolzen 

nur für EMV Zwecke

Profibus Kopplung:
SUB-D Stecker
Klemmen GW1 or GW2

Leistung und Charakteristik sind abhängig von dem jeweils zugehörigen Gateway Modul

Pins 8 (Data Line A), 3 (Data Line B)

Hilfsspannung:
SUB-D Stecker
Klemmen GW1 or GW2

Leistung und Charakteristik sind abhängig von dem jeweils zugehörigen Gateway Modul

Pins 6 (VCC), 5 (GND), 1/ Gehäuse (PA)

Feldstromkreise:

in Zündschutzart Ex ia IIC

Klemmen
J3-M1-A...J3-M1-D (Modul 1) bis
J3-M8-A...J3-M8-D (Modul 8) bzw.
J3-M16-A...J3-M16-D (Modul 16)

Maximale Ausgangswerte:
 $U_o = 30 \text{ V}$
 $I_o = 200 \text{ mA}$

Kanäle 4 Kanäle pro Modul

Maximale Eingangswerte:
 $U_i = 30 \text{ V}$
 $I_i = 200 \text{ mA}$

Pins 1...4
(Belegung nach zugehörigem Modul)

Leistung und Charakteristik sind abhängig vom jeweils zugehörigen Modul

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2194 U, Ausgabe: 1

(16) Prüfbericht PTB Ex 21-21105

(17) Einschränkungen für Herstellung, Einbau und Inbetriebnahme

Verwendung des Geräts in sicheren Bereichen:

- Es muss ein Verschmutzungsgrad 2 eingehalten werden
- Alternativ muss ein Gehäuse mit der Schutzart IP 54 verwendet werden

Einsatz der Geräte in Zone 1 und Zone 2:

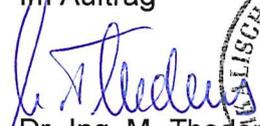
- Es muss ein externes Gehäuse verwendet werden, das mindestens die Schutzart IP 54 nach EN IEC 60079-0 erfüllt

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 13. Juni 2022


Dr.-Ing. M. Thedens
Regierungsdirektor

