

(1) EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG



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

TÜV 16 ATEX 7865 X

Ergänzung: 01

- (4) Gerät : **Planar 4 Module 13 110**
- (5) Hersteller : **HIMA Paul Hildebrandt GmbH**
- (6) Anschrift : **Albert-Bassermann-Str. 28
68782 Brühl, Germany**

- (7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EU-Baumusterprüfbescheinigung und den Referenzdokumenten festgelegt.
- (8) Die Zertifizierungsstelle für Explosionsschutz der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0035 nach Artikel 21 der Richtlinie des Rates vom 26. Februar 2014 (2014/34/EU), dass das Produkt die 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 erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. 557/Ex7865.01/16 dokumentiert.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden mit Ausnahme der Anforderungen, die in der Anlage gelistet sind, erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0: 2018

EN 60079-11: 2012

- (10) Das Zeichen "X" hinter einer Bescheinigungsnummer gibt an, dass dieses Gerät besonderen Bedingungen zur sicheren Anwendung unterliegt welche im Anhang dieser Bescheinigung spezifiziert sind.
- (11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Spezifikationen zum Bau des Geräts oder Schutzsystems. Für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Produktes gelten weitere Anforderungen dieser Richtlinie. Diese Anforderungen werden durch diese Bescheinigung nicht abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



II (1) G [Ex ia Ga] IIC

TÜV Rheinland Zertifizierungsstelle für Explosionsschutz

Köln, den 14.12.2023

Dipl.-Ing. Christian Mehrhoff



Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit
Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert verbreitet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung der
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH TÜV Rheinland Group Am Grauen Stein 51105 Köln
Tel: +49 (0) 221 806-0 Fax: +49 (0) 221 806 114

(13)

Anhang

(14)

EU Baumusterprüfbescheinigung

TÜV 16 ATEX 7865 X Ergänzung: 01

(15) Gerätebeschreibung

15.1 Gerät und Bauform:

Planar 4 Module 13 110

15.2 Beschreibung / Änderung:

Allgemeine Produktinformation

Das Elektronikmodul 13 110 ist ein 2 kanaliger Trennverstärker zur Übertragung von Steuersignalen aus eigensicheren "Ex ia" Stromkreis(en) an nicht eigensichere Ausgangstromkreise. Das Modul wurde als zugehöriges Betriebsmittel mit dem Schutzniveau [Ex ia Ga] beurteilt.

Der zulässige Bereich der Umgebungstemperatur beträgt -25 ° C bis + 70 ° C.

Zubehör: Baugruppenträger 90 901 und 90 911

Details der Änderungen:

Normen Aktualisierung auf EN IEC 60079-0: 2018.

Technische Daten

Versorgungsspannung: 24V DC (-15%, +20%) $U_m = 40V$
 (Anschlüsse +: z30, d30; -: z32, b32, d32)

Steuerstromkreise: [Ex ia Ga] IIC
 (Anschlüsse d2 und d4, d8 und d10)

$U_o = 9V$

$I_o = 11mA$

$P_o = 25mW$

Die maximal zulässigen Werte für den Anschluss von externen Kapazitäten sowie Induktivitäten sind für Einzel- wie Parallelschaltung wie folgt:

	Einzelkreis		Parallelschaltung	
	IIC	IIB	IIC	IIB
C_o	4.9 uF	40 uF	4.9 uF	40 uF
L_o	300 mH	1000 mH	80 mH	290 mH

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit
 Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert verbreitet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung der
 Zertifizierungsstelle der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Nichteigensichere Ausgangsstromkreise: 16...33V DC, 20mA pro Stromkreis $U_m = 40V$
(Anschlüsse d18, d22, z18, d20, d24, z20, d28, alle Ausgänge gegen -)

Nichteigensichere Kommunikationsverbindungen:
Anschlüsse z28, b28
 $U_m = 40V$

Nichteigensichere Relaischaltkontakte:
Anschlüsse b26, d26, z26: $U \leq 30V$ (DC/AC), $I \leq 1A$; $P \leq 30W$, $U_m = 40V$

(16) Prüfberichts-Nr. 557/Ex7865.00/16

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

1. Das Modul 13 110 ist ein zugehöriges Betriebsmittel und muss in ein Gehäuse eingebaut werden, das mindestens den Eindringenschutz IP 20 gemäß EN 60529 erfüllt.
2. Jeweils zwei Eingangsstromkreise der Baugruppe 13 110 oder von zweier dieser Baugruppen dürfen parallel geschaltet werden:
Eine Baugruppe: Anschluss d4 mit Anschluss d10 und
Anschluss d2 mit Anschluss d8
Zwei Baugruppen: Anschluss d4 mit Anschluss d4 und
Anschluss d2 mit Anschluss d2
3. Soll das Planar 4 System in einer explosionsfähigen Atmosphäre der Zone 2 betrieben werden, müssen die besonderen Verwendungsbedingungen des Zertifikates TÜV 14 ATEX 7554 X beachtet werden.
4. Die Installationshinweise aus der Betriebsanleitung müssen berücksichtigt werden.
5. Der zulässige Bereich für die Umgebungstemperatur beträgt $-25^{\circ}C$ bis $+70^{\circ}C$.

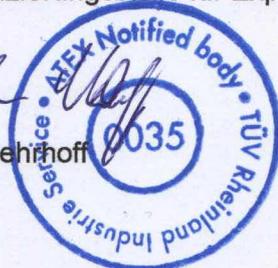
(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Durch zuvor genannte Norm abgedeckt.

TÜV Rheinland Zertifizierungsstelle für Explosionsschutz

Köln, den 2023-12-14


Dipl.-Ing. Christian Mehrhoff



Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert verbreitet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung der
Zertifizierungsstelle der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH