



**BUREAU
VERITAS**



(1) **EU - Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) EU - Baumusterprüfbescheinigungsnummer

EPS 22 ATEX 1 338 X

Revision 0

(4) Gerät: Regler Typ AC.Ex und Sensor Typen IY.Ex-...

(5) Hersteller: pi safety components GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Mühlenweg 2
96358 Teuschnitz
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 22TH0487 festgelegt.

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

EN IEC 60079-0:2018

**EN 60079-7:2015,
EN IEC 60079-7:2015/A1:2018**

EN 60079-11:2012

**EN 60079-18:2015,
EN 60079-18:2015/A1:2017**


EN 60079-26:2015


EN 60079-31:2014

(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 [ia Ga] IIC T4 Gb Regler
II 2(1)D Ex tb [ia Da] IIIC T130 °C Db

 II 1/2G Ex ia IIC T6...T1 Ga/Gb Sensor
II 2D Ex ia IIIC T75 °C...T145 °C Db

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Türkheim, 30.08.2023



Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH.

Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH
www.bureauveritas.de/cps

Businesspark A96
86842 Türkheim

certification.deu@bureauveritas.com
Zertifikatsnummer EPS 22 ATEX 1 338 X, Revision 0

ZERT-0201-DEU-ZE-EX-V01/TEMP-001-DEU-ZE-V02



**BUREAU
VERITAS**



(13)

Anlage

(14) **EU – Baumusterprüfbescheinigung EPS 22 ATEX 1 338 X**

Revision 0

(15) **Beschreibung des Gerätes:**

Der Regler Typ AC.Ex dient zum Anschluss und Auswertung von eigensicheren Sensoren verschiedener Messgrößen wie beispielsweise Temperatur, Feuchte und Differenzdruck. Der integrierte Klemmkasten in der Zündschutzart e gewährleistet einen direkten elektrischen Anschluss in explosionsgefährdeten Bereichen.

Der Regler Typ AC.Ex darf ausschließlich in den Zonen 1/21 sowie 2/22 installiert und betrieben werden. Die Sensoren sind durch die Zündschutzart Ex ia geschützt und dürfen in der Zone 0 bzw. 21/22 sowie an der Grenze von Bereichen, die Ga/Gb bzw. Db erfordern, installiert und betrieben werden.

Elektrische Daten:

Regler Typ AC.Ex

Zulässiger Umgebungstemperaturbereich: -40 °C bis +58 °C

Versorgung:

$U_N = 24 \text{ VAC/C} \pm 20 \%$, 3,5 W, 50...60 Hz

Klemmen 1 und 2

Sicherheitstechnische Maximalspannung $U_m = 30 \text{ V}$

Alarmkontakt:

$I_N = 5$ bis 100 mA

Klemmen 1 und 3

Sicherheitstechnische Maximalspannung $U_m = 30 \text{ V}$

Versorgung Antrieb:

$U_N = 24 \text{ VAC/C} \pm 20\%$, 50...60 Hz

Klemmen 4 und 5

Sicherheitstechnische Maximalspannung $U_m = 30 \text{ V}$

Antrieb – Ausgang:

$U_N = 0$ (2) bis 10 V, $I_N = 0$ (4) bis 20 mA

Klemmen 6 und 7

Sicherheitstechnische Maximalspannung $U_m = 30 \text{ V}$

Antrieb – Eingang:

$U_N = 0$ (2) bis 10 V, $I_N = 0$ (4) bis 20 mA

Klemmen 7 und 8

Sicherheitstechnische Maximalspannung $U_m = 30 \text{ V}$

Anschluss SPS:

$U_N = 0$ (2) bis 10 V, $I_N = 0$ (4) bis 20 mA

Klemmen 9, 10 und 11

Sicherheitstechnische Maximalspannung $U_m = 30 \text{ V}$

Sensorstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC

5-poliger Steckverbinder

Höchstwerte:

$U_o = 5 \text{ V}$

$I_o = 1055 \text{ mA}$

$P_o = 492 \text{ mW}$

(Ausgangskennlinie linear)

maximale zulässige äußere Kapazität:

$C_o = 3,7 \text{ } \mu\text{F}$

maximale zulässige äußere Induktivität:

$L_o = 91 \text{ } \mu\text{H}$

Sensor Typen IY.Ex-...

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC bzw. Ex ia IIC

nur zum Anschluss an den Sensorstromkreis dieses Gerätes bzw. einen entsprechend zertifizierten eigensicheren Stromkreis mit folgenden

Höchstwerten:

$U_i = 5 \text{ V}$

$I_i = 1055 \text{ mA}$

$P_i = 492 \text{ mW}$

Maximaler Umgebungstemperaturbereich Sensoren:

T6 bzw. T75 °C	-40 °C bis +55 °C
T5 bzw. T90 °C	-40 °C bis +70 °C
T4 bzw. T120 °C	-40 °C bis +100 °C
T3-T1 bzw. T145 °C	-40 °C bis +125 °C

Maximale wirksame innere Kapazität: $C_i = 440 \text{ nF}$

Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein

Anlage zur EU – Baumusterprüfbescheinigung EPS 22 ATEX 1 338 X

Revision 0

(16) Referenznummer: 22TH0487

(17) Besondere Bedingungen:

Das Gehäuse des Reglers Typ AC.Ex ist nicht beständig gegen UV-Bestrahlung und muss daher entsprechend geschützt errichtet werden.

Das Gehäuse des Reglers Typ AC.Ex ist nur Prüfungen unterzogen worden, die einem niedrigen Grad der mechanischen Gefahr entsprechen und muss daher entsprechend geschützt errichtet werden.

Das Gehäuse des Reglers Typ AC.Ex darf nicht unter Spannung geöffnet werden.

Zur Sicherstellung der Zonentrennung muss der Anlagenbetreiber die Dichtigkeit der Anlage nach Installation der Sensoren verifizieren.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.



Türkheim, 30.08.2023