



Product Service

(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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

TPS 19 ATEX 038892 0008 X *Ausgabe 01*



- (4) Gerät: Feuchte / Temperatur Sensor
Typ: EE100Ex mit Verbindungskabel HA011068
- (5) Hersteller: E+E Elektronik GmbH
- (6) Anschrift: Langwiesen 7
4209 ENGERWITZDORF
AUSTRIA
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die TÜV SÜD Product Service GmbH bescheinigt als notifizierte Stelle Nr. 0123 nach Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union 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 dem vertraulichen Prüfbericht 713215988 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-11:2012

- (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 Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes (EE100Ex) muss die folgenden Angaben enthalten:

II 2G Ex ia IIB T4 Gb

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Ridlerstraße 65, 80339 München

München, 14.07.2021

Stefan Vierbücher

Seite 1 / 3

EU-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.
Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von TÜV SÜD Product Service GmbH.
Das Dokument wird intern unter der folgenden Nummer verwaltet: EX5A 038892 0008 Rev.01.



(13)

A n l a g e

(14)

EU-Baumusterprüfbescheinigung TPS 19 ATEX 038892 0008 X

Ausgabe 01

(15)

Beschreibung des Gerätes:

Das eigensichere Gerät EE100Ex ist für die Messung von relativer Feuchte (rF), Temperatur (T) und Taupunkttemperatur (Td) / Frostpunkttemperatur (Tf) im explosionsgefährdeten Bereich in Gas bis Zone 1 konzipiert. Das Gerät darf nur von einem zugehörigen Betriebsmittel mit eigensicheren Anschlüssen versorgt werden.

Die eigensichere Versorgung und die Datenausgabe erfolgen über eine 4-20 mA Schnittstelle. Das Gerät verfügt über zwei galvanisch getrennte, separat versorgte Kanäle, wobei Kanal 2 nur verwendet werden kann, wenn gleichzeitig Kanal 1 in Betrieb ist.

Das Gerät kann außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs über einen Konfigurator und das Verbindungskabel HA011068 mit einem PC konfiguriert werden.

Es sind drei verschiedene Sensorausführungen möglich, die entweder direkt am Gerät oder über ein zugehöriges Kabel mit der Haupteinheit verbunden werden können. Zur Abdeckung des Sensorelements gibt es sieben unterschiedliche Filterkappen.

Technische Daten:

Umgebungstemperatur EE100Ex:	-40 °C bis +60 °C
Umgebungstemperatur HA011068:	-40 °C bis +40 °C
Gehäuseschutz EE100Ex:	IP65 (IP20 Zündschutzart-relevant)
Gehäuseschutz HA011068:	IP20
Elektrische Anschlussdaten EE100Ex:	
Versorgungsspannung	(11 + RL*0,02) - 28 V DC
(über 4-20 mA Schnittstelle, CH1, CH2)	
Elektrische Anschlussdaten HA011068:	
Versorgungsspannung	5 VDC (USB)
Kommunikation	USB oder RS232

Gerätevarianten:

- T1: Wandmontage mit festverbundenem Fühler
- T3: Abgesetzter Fühler mit fixem Verbindungskabel bis zu 3 m
- T23: Abgesetzter Fühler mit M12 Stecker (Maximale Kabellänge 3 m)

Filterkappen:

Typ	Bestellcode
PTFE-Filter (PTFE / PC)	F2
Membran-Filter (Edelstahlgitter / PC)	F3
Edelstahlfilter, gesintert	F4
PTFE-Filter, gesintert	F5
Edelstahlgitter-Filter	F9
PTFE-Edelstahl-Filter	F11
H2O2-Filter (PTFE)	F12



Product Service

Eigensichere Kenndaten:

Ui	28V
Ii	100mA
Pi	700mW (pro Kanal, lineare Kennlinie)
Ci	2,2 nF
Li	Vernachlässigbar

- (16) Prüfbericht: 713215988
- (17) Besondere Bedingungen für die Verwendung:
- Das Gerät EE100Ex erfüllt die Anforderungen für „Ia“ gemäß der EN 60079-11, ist jedoch aufgrund des verwendeten Aluminiumgehäuses nur für den EPL „Gb“ geeignet.
 - Die (abgesetzte) Mess-Sonde darf nicht in Zone 0 betrieben werden, da der EPL des gesamten Geräts auf „Gb“ beschränkt ist.
 - Das Sensorelement muss durch eine der vorgesehenen Filterkappen abgedeckt sein.
 - Das Verbindungskabel HA011068 darf nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs mit dem EE100Ex betrieben werden. Bei Verwendung des HA011068 dürfen die beiden Datenkanäle CH1 und CH2 des EE100Ex nicht angeschlossen sein.
- (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:
durch die unter (9) aufgeführten Normen abgedeckt.