

EU-Baumusterprüfbescheinigung

Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014

Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 18 ATEX E 088 X** Ausgabe: **01**

Gerät: **Sensoren Typ X-One und PA2**

Hersteller: **NIR-Online GmbH**

Anschrift: **Emil-Gumbel-Strasse 1, 69126 Heidelberg, Deutschland**

Die Bauart dieses Produktes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

Die Zertifizierungsstelle der DEKRA Testing and Certification GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass das Produkt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen 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 Prüfprotokoll BVS PP 19.2021 EU niedergelegt. Diese Ausgabe der EU-Baumusterprüfbescheinigung ersetzt die bisherige Ausgabe der EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 18 ATEX E 088 X.

Die Einhaltung der Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde überprüft durch Berücksichtigung von:

EN IEC 60079-0:2018 Allgemeine Anforderungen
IEC 60079-26:2021 Betriebsmittel mit Trennelementen oder kombinierten Schutzniveaus
EN 60079-31:2014 Schutz durch Gehäuse „t“

Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, bedeutet dies, dass das Produkt den unter Punkt 17 dieser Bescheinigung aufgeführten „Besondere Bedingungen für die Installation und den Betrieb“ unterliegt.

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den technischen Entwurf des angegebenen Produktes gemäß der Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen der Richtlinie gelten für den Herstellungsprozess und die Bereitstellung dieses Produktes. Diese sind nicht Gegenstand der Zertifizierung.

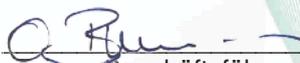
Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:



II 1/2D Ex tb IIIC T85°C / T100°C *) Da/Db

*) Siehe Abschnitt 15.3 für Details

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 28.07.2023


Geschäftsführer

13 **Anlage zur**
14 **EU-Baumusterprüfbescheinigung**
BVS 18 ATEX E 088 X Ausgabe 01

15 **Beschreibung des Produktes**

15.1 **Gegenstand und Typ**

Sensoren Typ X-One und PA2

- A NIR
- C KAMERA
- D VIS
- E Gold-Reflektor
(X-One)
- F Silber-Reflektor
(X-Two/X-Four (diffuse Lampen), X-Three)
- G Lampenposition rev. 1.3.2
- H Lampenposition rev. 1.3.6
(X-Two/X-Four/X-View (diffuse Lampen))
- I Kameraeinstellung Flansch
(0 mm)
- L Kameraeinstellung
(20 mm (X-Cell+X-Cool))
- N System Temperatur 0 - 80 °C
- O Feuchte Sensor 0-100 % RH
- S X-Quvette
(Faserlinse (ca. 0 - 2 cm))
- U Kameraeinstellung Sonderflansch ZB-0103
- V Externer Taster
- X2 X-Beam 002
(ca.15 cm Messabstand)

15.2 **Beschreibung**

Die Prozessanalytoren Typ „X-One“ und „PA2“ dienen zum Analysieren von Stoffen und Proben in der Produktion und im Labor. Die Sensoren sind ausschließlich für diese Verwendungszwecke bestimmt.

Die Sensoren können für folgende Tätigkeiten eingesetzt werden:

- Qualitätskontrolle
- Prozessoptimierung
- Referenzmessung

Die Prozessanalytoren werden über einen Flansch optisch an die Prozessleitung angeschlossen. Die Trennung zwischen Gerät und Prozess wird durch zwei Saphirscheiben sichergestellt.

Die beiden Sensortypen „X-One“ und „PA2“ unterscheiden sich durch die verwendete Passivkühlung des X-One, beziehungsweise die aktive Wasserkühlung des PA2 mit zusätzlichem Temperaturfühler. Der Temperaturfühler und die Steuerung des Kühlkreises ist nicht Bestandteil der Prüfung.

Abhängig von der Produkttemperatur in der Prozessleitung kann optional ein wassergekühlter Flansch verwendet werden.

Grund für diese Ausgabe

- Korrektur der Produkttemperatur
- Aktualisierung des Zündschutzkonzeptes
- Änderung der Adresse

15.3 Kenngrößen

PA2:	Ex tb IIIC T100°C Da/Db
X-One:	Ex tb IIIC T85°C Da/Db
Bemessungsspannung	12,7 V DC
Bemessungsstromstärke	3,5 A
Umgebungstemperatur	$-10\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40\text{ °C}$

Produkttemperatur:

Temperatur am Flansch mit Wasserkühlung	-10 °C bis +130 °C
Temperatur am Flansch ohne Wasserkühlung	-10 °C bis +70 °C

Die Funktionalität der Wasserkühlung muss gesondert betrachtet werden und ist nicht Bestandteil dieser Baumusterprüfung.

16 Prüfprotokoll

BVS PP 19.2021 EU, Stand 28.07.2023

17 Besondere Bedingungen für die Installation und den Betrieb

Nicht unter Spannung trennen
Gerät reinigen, wenn die Staubschicht 5 mm Dicke überschreitet

Im Falle eines wassergekühlten Flansches sind die Kühlkreislaufparameter gemäß der Betriebsanleitung des Herstellers zu beachten.

18 Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Erfüllt durch Einhaltung der unter Punkt 9 genannten Anforderungen.

Die Norm IEC 60079-31:2022 ist sicherheitstechnisch gleichwertig zur harmonisierten Norm EN 60079-31:2014.

19 Zeichnungen und Unterlagen

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.