

# EU-Baumusterprüfbescheinigung

## Nachtrag 3

2 **Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen**  
**Richtlinie 2014/34/EU**

3 Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **DMT 01 ATEX E 088 X**

4 Produkt: **Induktiver Leitfähigkeitssensor Typ SE 65\*X-\*\*\*\*\***

5 Hersteller: **Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG**

6 Anschrift: **Beuckestraße 22, 14163 Berlin, Deutschland**

7 Dieser Nachtrag erweitert die EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. DMT 01 ATEX E 088 X um Produkte, die gemäß der Spezifikation in der Anlage der Bescheinigung festgelegt, entwickelt und konstruiert wurden. Die Ergänzungen sind in der Anlage zu diesem Zertifikat und in der zugehörigen Dokumentation festgelegt.

8 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 01.2068 EU niedergelegt.

9 Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt unter Berücksichtigung von:

**EN IEC 60079-0:2018**  
**EN 60079-11:2012**

**Allgemeine Anforderungen**  
**Eigensicherheit „i“**

10 Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes hingewiesen.

11 Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und Bau der beschriebenen Produkte.  
Für den Herstellungsprozess und die Abgabe der Produkte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

12 Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga**

DEKRA Testing and Certification GmbH  
Bochum, 07.09.2021

  
\_\_\_\_\_  
Geschäftsführer

13 **Anlage zur**

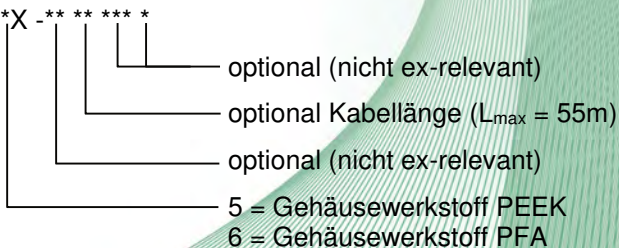
14 **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

**DMT 01 ATEX E 088 X  
Nachtrag 3**

15 **Beschreibung des Produktes**

15.1 **Gegenstand und Typ**

Induktiver Leitfähigkeitssensor Typ SE 65\*X-\*\*\* \*\* \*



15.2 **Beschreibung**

**Grund des Nachtrags:**

Der induktive Leitfähigkeitssensor wurde nach der Norm EN IEC 60079-0:2018 geprüft.

**Beschreibung des Produkts:**

Der induktive Leitfähigkeitssensor dient zur elektrodenlosen Messung der Leitfähigkeit und der Temperatur flüssiger Medien.

Der Anschluss des Sensors erfolgt über eine bis zu 55 m lange unlösbar verbundene Anschlussleitung. Die elektronische Schaltung des Sensors ist vollständig vergossen.

15.3 **Kenngroßen**

15.3.1 Der induktive Leitfähigkeitssensor darf an die eigensicheren Sensorausgangsstromkreise der folgenden Geräte angeschlossen werden (Kabellänge  $L_{max} = 55$  m):

Modulare Analysenmesssysteme beschrieben in KEMA 03ATEX2530 der Serie Protos mit dem Protos Modul Typ CONDI 3400X-05\*

Prozessanalysengeräte beschrieben in KEMA 08ATEX0100 der Serie Stratos mit dem Messmodul Typ MK\_CONDI

Messumformer Stratos Typ 22\*2 X Condi beschrieben in TÜV 99 ATEX 1431

15.3.2 Der Sensor ist zum Einsatz in folgendem Umgebungs- / Prozesstemperaturbereich geeignet:

Temperaturklasse T4:  $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +125\text{ °C}$

Temperaturklasse T6:  $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$

16 **Prüfprotokoll**

BVS PP 01.2068 EU, Stand 07.09.2021

## 17 **Besondere Bedingungen für die Verwendung**

- 17.1 Der Sensor darf nur in flüssigen Medien mit einer Leitfähigkeit  $> 10 \text{ nS/cm}$  verwendet werden.
- 17.2 Der Sensor ist zum Einsatz in folgendem Umgebung- / Prozesstemperaturbereich geeignet:  
Temperaturklasse T4:  $-20 \text{ °C} \leq T_a \leq +125 \text{ °C}$   
Temperaturklasse T6:  $-20 \text{ °C} \leq T_a \leq + 75 \text{ °C}$
- 17.3 Der nichtmetallische Prozessanschluss muss vor elektrostatischer Aufladung geschützt werden.
- 17.4 Die Anschlussleitung muss vor elektrostatischer Aufladung geschützt werden, falls diese durch Bereiche geführt wird, die Geräte der Kategorie 1G (EPL Ga) erfordern.
- 17.5 Metallische Prozessanschlusssteile müssen am Einbauort elektrostatisch leitfähig ( $< 1 \text{ M}\Omega$ ) angebunden werden.

## 18 **Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen**

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sind durch die unter Abschnitt 9 gelisteten Normen abgedeckt.

## 19 **Zeichnungen und Unterlagen**

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.

Translation

# EU-Type Examination Certificate Supplement 3

Equipment intended for use in potentially explosive atmospheres  
Directive 2014/34/EU

EU-Type Examination Certificate Number: **DMT 01 ATEX E 088 X**

Product: **Electrodeless Sensor Model type SE 65\*X-\*\*\*\*\***

Manufacturer: **Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG**

Address: **Beuckestraße 22, 14163 Berlin, Germany**

This supplementary certificate extends EU-Type Examination Certificate No. DMT 01 ATEX E 088 X to apply to products designed and constructed in accordance with the specification set out in the appendix of the said certificate but having any acceptable variations specified in the appendix to this certificate and the documents referred to therein.

DEKRA Testing and Certification GmbH, Notified Body number 0158, in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential Report No. BVS PP 01.2068 EU.

The Essential Health and Safety Requirements are assured in consideration of:

**EN IEC 60079-0:2018**                      **General requirements**  
**EN 60079-11:2012**                      **Intrinsic Safety "i"**

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Special Conditions for Use specified in the appendix to this certificate.

This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product shall include the following:

 **II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga**

DEKRA Testing and Certification GmbH  
Bochum, 2021-09-07

Signed: Jörg-Timm Kilisch

Managing Director



13 **Appendix**

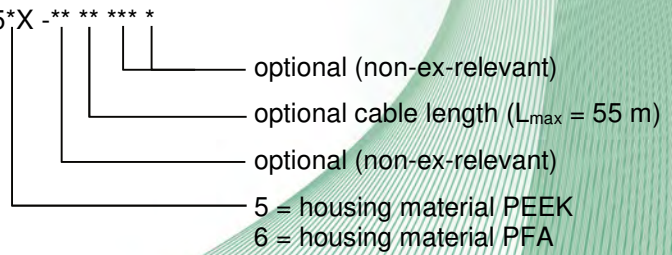
14 **EU-Type Examination Certificate**

**DMT 01 ATEX E 088 X  
Supplement 3**

15 **Product description**

15.1 **Subject and type**

Electrodeless Sensor Model type SE 65\*X -\*\* \*\* \*\* \*\*



15.2 **Description**

**Reason for the supplement:**

The Electrodeless Sensor Model was tested in accordance to the standard EN IEC 60079-0:2018.

**Description of Product:**

The Electrodeless Sensor Model is used for electrodeless conductivity measurement and temperature in liquid media.

The connection of the sensor is carried out via an up to 55 m long permanently connected cable. The electronic circuit of the sensor is completely encapsulated.

15.3 **Parameters**

15.3.1 The Electrodeless Sensor Model can be connected to the intrinsically safe output circuits of the following equipment (cable length  $L_{max} = 55 \text{ m}$ ):

Modular Analyzing Systems described in KEMA 03ATEX2530 of the series Protos with the Protos module type CONDI 3400X-05\*

Process Analyzing Units described in KEMA 08ATEX0100 of the series Stratos with the measuring module type MK-CONDI

Measuring transformer Stratos type 22\*2 X Condi described in TÜV 99 ATEX 1431

15.3.2 The sensor is suitable for use in the following ambient / process temperature range:

Temperature class T4:  $-20 \text{ °C} \leq T_a \leq +125 \text{ °C}$

Temperature class T6:  $-20 \text{ °C} \leq T_a \leq + 75 \text{ °C}$

16 **Report Number**

BVS PP 01.2068 EU, as of 2021-09-07

17 **Special Conditions for Use**

- 17.1 The sensor may only be used in liquid media with a conductivity of  $> 10 \text{ nS/cm}$ .
- 17.2 The sensor is suitable for use in the following ambient/process temperature range:  
Temperature class T4:  $-20 \text{ °C} \leq T_a \leq +125 \text{ °C}$   
Temperature class T6:  $-20 \text{ °C} \leq T_a \leq +75 \text{ °C}$
- 17.3 The non-metallic process connector must be protected from electrostatic charging.
- 17.4 The measurement cable must be protected from electrostatic charging, when applied in areas which require devices of Category 1G (EPL Ga).
- 17.5 Metallic process connection parts have to be mounted at the mounting location electrostatically conductive ( $< 1 \text{ M}\Omega$ ).

18 **Essential Health and Safety Requirements**

The Essential Health and Safety Requirements are covered by the standards listed under item 9.

19 **Drawings and Documents**

Drawings and documents are listed in the confidential report.

---

We confirm the correctness of the translation from the German original.  
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

DEKRA Testing and Certification GmbH  
Bochum, 2021-09-07  
BVS-Rip/Mu A20210930



Managing Director