



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

PTB 08 ATEX 2029

Ausgabe: 1

(4) Produkt: Reflexions-Lichtschranke Typ WL24-2X und WLL24-2X

(5) Hersteller: Sick AG

(6) Anschrift: Erwin-Sick-Straße 1, 79183 Waldkirch, Deutschland

(7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen 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 Prüfbericht PTB Ex 20-29129 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit **EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, EN 60079-28:2015**

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

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:



II 2 G Ex ia op is IIC T4 Gb

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 19. März 2020

Dr.-Ing. F. Lienesch
Direktor und Professor



(13)

Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 08 ATEX 2029, Ausgabe: 1**

(15) Beschreibung des Produkts

Die Reflexions-Lichtschanke Typ WL24-2X bzw. WLL24-2X ist eine berührungslose, eigensichere Reflexions-Lichtschanke. Dieses Betriebsmittel wird zur visuellen Objekterkennung verwendet, wobei sich Sender und Empfänger im gleichen Gehäuse befinden. Die Reflexions-Lichtschanke Typ WLL24-2X ist für die Verwendung von Lichtwellenleitern für die Empfänger- und Senderseite vorgesehen.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt: +60 °C.

Elektrische Daten

Signal- und Versorgungsstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC;
nur zum Anschluss an einen separat
zertifizierten eigensicheren Stromkreis.

Höchstwerte:

$$U_i = 15,5 \text{ V}$$

$$I_i = 53 \text{ mA}$$

$$P_i = 100 \text{ mW}$$

lineare Kennlinie

L_i vernachlässigbar klein

$$C_i = 80 \text{ nF}$$

Änderungen

Die Änderungen betreffen die Normanpassung.

(16) Prüfbericht PTB Ex 20-29129

(17) Besondere Bedingungen

keine

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 08 ATEX 2029, Ausgabe: 1

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Nach Artikel 41 der Richtlinie 2014/34/EU dürfen EG-Baumusterprüfbescheinigungen nach Richtlinie 94/9/EG, die bereits vor dem Datum der Anwendung von Richtlinie 2014/34/EU (20. April 2016) bestanden, so betrachtet werden, als wenn sie bereits in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/34/EU ausgestellt wurden. Mit Genehmigung der Europäischen Kommission dürfen Ergänzungen zu solchen EG-Baumusterprüfbescheinigungen und neue Ausgaben solcher Zertifikate weiterhin die vor dem 20. April 2016 ausgestellte originale Zertifikatsnummer tragen.

Konformitätsbewertungsstelle Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 19. März 2020


Dr.-Ing. F. Lienesch
Direktor und Professor





(1) **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**
(Translation)

(2) Equipment or Protective Systems Intended for Use in
Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 2014/34/EU**

(3) EU-Type Examination Certificate Number:

PTB 08 ATEX 2029

Issue: 1

(4) Product: Photoelectric reflex sensor, type WL24-2X and WLL24-2X

(5) Manufacturer: Sick AG

(6) Address: Erwin-Sick-Straße 1, 79183 Waldkirch, Germany

(7) This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 17 of the 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 Test Report PTB Ex 20-29129.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, EN 60079-28:2015

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the product shall include the following:



II 2 G Ex ia op is IIC T4 Gb

Konformitätsbewertungsstelle - Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, March 19, 2020

On behalf of PTB:


Dr.-Ing. F. Lienesch
Direktor und Professor



SCHEDULE

(13)

(14) **EU-Type Examination Certificate Number PTB 08 ATEX 2029, Issue: 1**

(15) Description of Product

The photoelectric reflex sensor, type WL24-2X or WLL24-2X is a contact free intrinsically safe photoelectric reflex sensor. This device is used for optical object detection, where transmitter and receiver are located in the same enclosure. The photoelectric reflex sensor, type WLL24-2X is intended for the use of fibre-optic cables for the receiver and transmitter side.

The maximum permissible ambient temperature is: +60 °C.

Electrical data

Signal- and supply circuit

Type of protection Intrinsic Safety Ex ia IIC;
only for connection to a separately certified
intrinsically safe circuit;
maximum values:

$$U_i = 15.5 \text{ V}$$

$$I_i = 53 \text{ mA}$$

$$P_i = 100 \text{ mW}$$

linear characteristic

L_i negligibly small

$$C_i = 80 \text{ nF}$$

Modifications

The changes concern the adaptation of the standard.

(16) Test Report PTB Ex 20-29129

(17) Specific conditions of use

none

SCHEDULE TO EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE PTB 08 ATEX 2029, Issue: 1

(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the aforementioned standards.

According to Article 41 of Directive 2014/34/EU, EC-type examination certificates which have been issued according to Directive 94/9/EC prior to the date of coming into force of Directive 2014/34/EU (April 20, 2016) may be considered as if they were issued already in compliance with Directive 2014/34/EU. By permission of the European Commission supplements to such EC-type examination certificates and new issues of such certificates may continue to hold the original certificate number issued before April 20, 2016.

Konformitätsbewertungsstelle Sektor Explosionsschutz
On behalf of PTB

Braunschweig, March 19, 2020


Dr.-Ing. F. Lienesch
Direktor und Professor

