

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Hiermit wird bescheinigt, dass das unten beschriebene Produkt der Firma
This certifies that the product mentioned below from company

ABB AB, Jokab Safety
Varlabergsvägen 11
434 39 Kungsbacka
Sweden

die Anforderungen der folgenden Prüfunterlage(n) erfüllt
fulfills the requirements of the following test regulations.

Geprüft nach
Tested in accordance with

EN 62061:2005+Cor.:2010+A1:2013+A2:2015
EN ISO 13849-1:2015
EN ISO 13849-2:2012

Beschreibung des Produktes
(Details s. Anlage 1)
Description of product
(Details see Annex 1)

Berührungsloser Positionsschalter mit sicheren AS-i Eingangsknoten
Proximity safety sensor with safe AS-i input slaves

Typenbezeichnung
Type Designation

Eden AS-i (Adam / Eva)

Bemerkung
Remark

Siehe Anlage 1
See Annex 1

Registrier-Nr. / *Registered No.* 44 799 16135525
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 3524 9546
Aktenzeichen / *File reference* 8003008287

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2019-11-12
bis / *until* 2024-11-11


Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2019-11-12

Hinweise zum TÜV NORD- Zertifikat

Dieses TÜV NORD - Zertifikat gilt nur für die umseitig bezeichnete Firma und das angegebene Produkt. Es kann nur von der Zertifizierungsstelle auf Dritte übertragen werden.

Notwendige Bedienungs- und Montageanweisungen müssen jedem Produkt beigelegt werden.

Jedes Produkt muss deutlich einen Hinweis auf den Hersteller oder Importeur und eine Typenbezeichnung tragen, damit die Identität des geprüften Baumusters mit den serienmäßig in den Verkehr gebrachten Produkten festgestellt werden kann.

Der Inhaber des TÜV NORD - Zertifikates ist verpflichtet, die Fertigung der Produkte laufend auf Übereinstimmung mit den Prüfbestimmungen zu überwachen und insbesondere die in den Prüfbestimmungen festgelegten oder von der Zertifizierungsstelle geforderten Kontrollprüfungen ordnungsgemäß durchzuführen.

Bei Änderungen am geprüften Produkt ist die Zertifizierungsstelle umgehend zu verständigen.

Bei Änderungen und bei befristeten Zertifikaten ist das Zertifikat nach Ablauf der Gültigkeit urschriftlich an die Zertifizierungsstelle zurückzugeben. Die Zertifizierungsstelle entscheidet, ob das Zertifikat ergänzt werden kann oder ob eine erneute Zertifizierung erforderlich ist.

Für das TÜV NORD - Zertifikat gelten außer den vorgenannten Bedingungen auch alle übrigen Bestimmungen des allgemeinen Vertrages. Es hat solange Gültigkeit, wie die Regeln der Technik gelten, die der Prüfung zu Grunde gelegt worden sind, sofern es nicht auf Grund der Bedingungen des allgemeinen Vertrages früher zurückgezogen wird.

Dieses TÜV NORD - Zertifikat verliert seine Gültigkeit und muss unverzüglich der Zertifizierungsstelle zurückgegeben werden, falls es ungültig wird oder für ungültig erklärt wird.

Hints to the TÜV NORD - Certificate

This TÜV NORD - certificate only applies to the firm stated overleaf and the specified product. It may only be transferred to third parties by the certification body.

Each product must be accompanied by the instructions which are necessary for its operation and installation.

Each product must bear a distinct indication of the manufacturer or importer and a type designation so that the identity of the tested sample maybe determined with the product launched on the market as a standard.

The bearer of the TÜV NORD - Certificate undertakes to regularly supervise the manufacturing of products for compliance with the test specifications and in particular properly carry out the checks which are stated in the specifications or required by the test laboratory.

In case of modifications of the tested product the certification body must be informed immediately.

In case of modifications and expiration of validity the original certificate must be returned to the certification body immediately. The certification body decides if the certificate can be supplemented or whether a new certification is required.

In addition to the conditions stated above, all other provisions of the General Agreement are applicable to the TÜV NORD - Certificate. It will be valid as long as the rules of technology on which the test was based are valid, unless revoked previously pursuant to the provisions of the General Agreement.

This TÜV NORD - Certificate will become invalid and shall be returned to the certification body immediately in the event that it shall expire without delay when it has expired or revoked.

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 1 von 2
Annex 1, page 1 of 2

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 799 16135525

Produktbeschreibung: **Berührungsloser Positionsschalter mit sicheren AS-i Eingangsknoten**
Product description *Proximity safety sensor with safe AS-i input slaves*

Typbezeichnung: **Eden AS-i (Adam / Eva)**
Type designation:

Technische Daten: **Nennspannung: 26,5 - 31,6 V DC**
Technical data: *Nominal voltage:*

Stromaufnahme: 70 mA
Current consumption:

Umgebungstemperatur: -25 °C ... 50 °C
Ambient temperature:

Schutzart: IP 69K
Degree of Protection:

Max Sicherheitsniveau: EN 62061:2005 + Cor.:2010 + A1:2013 + A2:2015 SILCL3
Max. Safety Level: **EN ISO 13849-1:2015 up to Category 4, PL e**

Sicherheitskennwerte:
Safety related data:

EN ISO 13849-1	
Diagnostic by a safety PLC / AS-i safety monitor	
Category	4
Performance Level	e
PFH	$6,00 \times 10^{-10}$ 1/h
EN 62061	
Diagnostic by a safety PLC / AS-i safety monitor	
SILCL	3
PFH	$6,00 \times 10^{-10}$ 1/h


Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2019-11-12

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 2 von 2
Annex 1, page 2 of 2

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 799 16135525

**Hinweise zur sicheren
Verwendung:**
Notes for safe use:

1. Allen im Produktdatenblatt des Herstellers angegebenen Sicherheitshinweisen ist zum Erreichen des angegebenen Performance Levels Folge zu leisten.
All safety advices given in manual must be followed to achieve the specified safety performance level.
2. Für eine vollständige Beurteilung einer Sicherheitsfunktion müssen alle Anforderungen gemäß EN ISO 13849-1 / EN 62061 auf die vollständige Sicherheitsfunktion, in der die Bedienbox eingesetzt wird, angewendet werden.
For a complete functional safety assessment of a safety function, all requirements of EN ISO 13849-1 / EN 62061 have to be applied to the complete safety function in which the proximity safety sensor is used.
3. Um die Anforderungen der Kategorie 4, Performance Level e gemäß EN ISO 13849-1 zu erfüllen, muss der berührungslose Positionsschalter zusammen mit einer Sicherheits-SPS / AS-i Sicherheitsmonitor verwendet werden.
To fulfil the requirements of category 4, Performance Level e according to EN ISO 13849-1 the proximity safety sensor must be used in combination with a safety PLC / AS-i safety monitor.
4. Um die Anforderungen für einen Safety Integrity Level 3 gemäß EN 62061 zu erfüllen, muss der berührungslose Positionsschalter zusammen mit einer Sicherheits-SPS / AS-i Sicherheitsmonitor verwendet werden.
To fulfil the requirements of Safety Integrity Level 3 according to EN 62061 the proximity safety sensor must be used in combination with a safety PLC / AS-i safety monitor.
5. Die Gültigkeit der Beurteilung ist nur für die im Bericht Nr. 3524 9546 spezifizierte Version gegeben.
The validity of the assessment is only given for the version as specified in technical report no. 3524 9546.


Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2019-11-12