

EG-Baumusterprüfbescheinigung EC type-examination certificate

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

Bihl + Wiedemann GmbH
Floßwörthstraße 41
68199 Mannheim
Deutschland

die Anforderung des Anhangs 1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG als eine Grundlage für die EG-Konformitätserklärung erfüllt.
meets the requirements of Annex 1 of the Directive 2006/42/EC as a basis for the EC declaration of conformity.

Geprüft nach: EN 61508:2010, Teile 1 - 7
Tested in accordance with: EN ISO 13849-1:2015
 EN 62061:2005 + Cor.:2010 + A1:2013 + A2:2015

Beschreibung des Produktes: ASi Safety E/A Module
 (Details s. Anlage 1) *ASi Safety I/O modules*
Description of product:
 (Details see Annex 1)

Typenbezeichnung:
Type Designation:

ASi Safety 2E/4A Module	ASi Safety 4E/2A Module	ASi Safety 6E/2A Module	ASi Safety 8E/1A Module
BW3064/BWU3064*	BW2314/BWU2314 BW3427/BWU3427 BW3575/BWU3575	BW3877/BWU3877	BW2578/BWU2578 BW3118/BWU3118 BW3428/BWU3428

*: Das Gehäuse des Gerätes BW3064/BWU3064 erfüllt die Anforderungen der Schutzgrade IP65 und IP67 gemäß EN 60529:1991/A2:2013/AC:2019-02. *The housing of the device BW3064/BWU3064 meets the requirements of the protection degrees IP65 and IP67 according to EN 60529:1991/A2:2013/AC:2019-02.*

(„BWU“ ist die von Bihl und Wiedemann intern verwendete Bezeichnung für Geräte mit UL-Zulassung. Die Geräte sind mit den „BW“-Typen technisch identisch.) *(„BWU“ is the internal designation used by Bihl and Wiedemann for devices with UL approval. The devices are technically identical to the "BW" types).*

Registrier-Nr. / Registered No. 44 205 16024512
 Prüfbericht Nr. / Test Report No. 3526 3176
 Aktenzeichen / File reference 8003011891 / 3526 3176

Gültigkeit / Validity
 von / from 2020-03-13
 bis / until 2025-03-12


 TÜV NORD CERT GmbH
 Zertifizierungsstelle Maschinen
 Certification Body Machinery
 Benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2020-03-13

**Hinweise zum
TÜV NORD CERT – Zertifikat**

**Information concerning the
TÜV NORD CERT - Certificate**

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

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

Notwendige Bedienungs- und Montageanweisungen müssen jedem Produkt beigelegt werden.

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

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.

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

Der Inhaber des TÜV NORD CERT - 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.

The bearer of the TÜV NORD CERT - 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.

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

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

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.

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.

Für das TÜV NORD CERT - 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.

In addition to the conditions stated above, all other provisions of the General Agreement are applicable to the TÜV NORD CERT - 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.

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

The TÜV NORD CERT - 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

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung / to EC type-examination certificate
Registrier-Nr. / Registered No. 44 205 16024512

Allgemeine Angaben
General Information

Siehe Seite 1 der EG-Baumusterprüfbescheinigung
See also page 1 of the EC type-examination certificate

Produktbeschreibung:
Product description:

ASi Safety E/A Module
ASi Safety I/O modules

Typbezeichnung:
Type designation:

ASi Safety 2E/4A Module	ASi Safety 4E/2A Module	ASi Safety 6E/2A Module	ASi Safety 8E/1A Module
BW3064/BWU3064*	BW2314/BWU2314 BW3427/BWU3427 BW3575/BWU3575	BW3877/BWU3877	BW2578/BWU2578 BW3118/BWU3118 BW3428/BWU3428

*: Das Gehäuse des Gerätes BW3064/BWU3064 erfüllt die Anforderungen der Schutzgrade IP65 und IP67 gemäß EN 60529:1991/A2:2013/AC:2019-02.

The housing of the device BW3064/BWU3064 meets the requirements of the protection degrees IP65 and IP67 according to EN 60529:1991/A2:2013/AC:2019-02.

(„BWU“ ist die von Bihl und Wiedemann intern verwendete Bezeichnung für Geräte mit UL-Zulassung. Die Geräte sind mit den „BW“-Typen technisch identisch.)

("BWU" is the internal designation used by Bihl and Wiedemann for devices with UL approval. The devices are technically identical to the "BW" types).

Sicherheitsbezogene
Kenngrößen:
Safety-related parameters:

EN 61508:	EN 62061:	EN ISO 13849-1:
PFH = $3,90 \cdot 10^{-09}$ 1/h PFD = $9,58 \cdot 10^{-07}$ SIL 3	PFH _D = $5,08 \cdot 10^{-9}$ 1/h SFF = 98,22 % SIL 3	MTTF _D > 100 Jahre („hoch“) Kat. 4 PL e

Mit den Geräten ist die Realisierung von Sicherheitsfunktionen bis SIL 3 bzw. Kat. 4 und PL „e“ möglich.

Safety functions up to SIL 3 or Cat. 4 and PL "e" can be implemented with the devices.


TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen
Certification Body Machinery
Benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2020-03-13

ANLAGE ANNEX

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

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung / to EC type-examination certificate
Registrier-Nr. / Registered No. 44 205 16024512

HW/SW Versionen:
HW/SW versions:

Siehe technischer Bericht Nr. 35263176
See technical report no. 35263176

**Besondere Bedingungen zur
sicheren Verwendung:**
Special conditions for safe use:

**Bei der Konfiguration und Parametrierung des AS-i-Systems sind bezüglich der
jeweiligen Einsatzfälle (Sicherheitsfunktionen) die entsprechenden Produkt- und
Anwendungsnormen zu beachten.**

During the configuration and parameterization of the AS-i system and the slaves the relevant product and application standards have to be observed regarding the respective applications (safety functions).

**Die Originalbetriebsanleitung und das Benutzerhandbuch der ASIMON360 Konfigurations-
und Diagnosesoftware sind zu beachten.**

The original operating instructions and the user manual of the ASIMON360 configuration and diagnostic software have to be considered.

**Die ASi Safety E/A Module (außer BWU3064) sind zur Montage in einem Schaltschrank
mit einer Schutzart IP54 oder höher vorgesehen.**

The AS-i Safety I/O modules (except BWU3064) are to be used in a control cabinet with a degrees of protection IP54 or higher.

**AS-i bzw. die 24 VDC-Versorgung muss aus einem PELV-Netzteil erfolgen, dessen
maximale Ausgangsspannung auch im Fehlerfall 42 VDC nicht übersteigt.**

AS-i and/or the 24 VDC must be supplied by a PELV power supply. Its maximum output voltage not exceed 24 VDC even in the case of a fault.

**Für die vollständige Beurteilung der funktionalen Sicherheit einer Sicherheitsfunktion
müssen alle Anforderungen der EN 61508, EN 62061 und EN ISO 13849-1 auf die gesamte
Sicherheitsfunktion angewendet werden, in der die ASi Safety E/A Module zur Anwendung
kommen.**

For a complete functional safety assessment of a safety function, all requirements of EN 61508, EN 62061 and EN ISO 13849-1 have to be applied to the complete safety function in which the ASi Safety I/O modules are used.



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen
Certification Body Machinery
Benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2020-03-13