

Betriebsanleitung

UB03-*





Betriebsanleitung Version: Ausgabe:

01.01.05 21.03.2023

Artikelnummer:

268165

Impressum

Herausgeber und Kopierrechte:

R. STAHL HMI Systems GmbH Adolf-Grimme-Allee 8 D 50829 Köln

Telefon: (Sales Support) +49 221 768 06 - 1200

(Technischer Support) - 5000

Telefax: - 4200

Email: (Sales Support) <u>sales.dehm@r-stahl.com</u>

(Technischer Support) <u>support.dehm@r-stahl.com</u>

- Alle Rechte vorbehalten.
- Reproduktion und Auszüge aus dem Schriftstück nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.
- Technische Änderungen vorbehalten.

Gewährleistungsansprüche beschränken sich auf das Recht Nachbesserung zu verlangen. Die Haftung für etwaige Schäden, die durch den Inhalt dieser Beschreibung bzw. aller Dokumentationen entstanden sein könnten, beschränken sich auf den Fall des Vorsatzes!

Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte und deren Spezifikation, soweit es dem technischen Fortschritt dient, jederzeit zu ändern. Es gelten jeweils die Informationen in dem aktuellen Handbuch (im Internet und auf CD / DVD / USB-Stick befindlich) oder die Betriebsanleitung, die mit dem Gerät ausgeliefert wird.

Warenzeichen

Die in diesem Dokument verwendeten Begriffe und Namen sind eingetragene Warenzeichen und / oder Produkte der entsprechenden Unternehmen.

Copyright © 2023 R. STAHL HMI Systems GmbH. Änderungen und Irrtum vorbehalten.

Besondere Kennzeichnungen

Die in dieser Betriebsanleitung vorkommenden Kennzeichnungen weisen auf Besonderheiten hin, die unbedingt zu beachten sind !

Dabei gelten im Einzelnen folgende Sachverhalte:



Hinweise, die mit diesem Zeichen besonders hervorgehoben werden, kennzeichnen eine Gefahr, die **unweigerlich** zum Tod oder einer schweren Verletzung **führt**, wenn sie nicht vermieden wird!



Hinweise, die mit diesem Zeichen besonders hervorgehoben werden, kennzeichnen eine Gefahr, die zum Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird!



Hinweise, die mit diesem Zeichen besonders hervorgehoben werden, kennzeichnen eine Gefahr, die zu einer Verletzung und Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird!



Hinweise, die mit diesem Zeichen besonders hervorgehoben werden, kennzeichnen Maßnahmen zur Vermeidung von Sachschäden!



Hinweise, die mit diesem Zeichen besonders hervorgehoben werden, weisen auf wichtige Informationen hin, auf die wir besonders aufmerksam machen wollen!



Hinweise, die mit diesem Zeichen (mit und ohne Schriftzug) gekennzeichnet sind, weisen auf ein anderes Kapitel, einen anderen Abschnitt, eine andere Dokumentation oder eine Internetseite hin!

Inhaltsübersicht

	Beschreibung	Seite
	Impressum	2
	Besondere Kennzeichnungen	3
	Inhaltsübersicht	4
1	Vorwort	7
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2.1	Variante UB03-Z*-RFID-*	7
2.2	Variante UB03-Z1-CON-UTP	8
2.3	Anschlussmöglichkeiten	8
2.3.1	UB03-Z*-RFID	8
3	Technische Daten	9
4	Kennzeichnung	13
4.1	Typenschlüssel	10
4.1.1	Zulassung	10
4.1.1.1	Typenschlüsselcode	10
4.1.2	Variante UB03-Z*-RFID-*	11
4.1.2.1	Typenschlüsselcode	11
4.1.3	Variante UB03-Z1-CON-UTP	11
4.2	Ex Kennzeichnung ATEX / IECEx	13
4.2.1	UB03-Z1-*	13
4.2.2	UB03-Z2-*	13
4.3	Ex Kennzeichnung CCC / CNEX	14
4.3.1	UB03-Z1-*	14
4.3.2	UB03-Z2-*	14
4.4	Zulassungen	12
4.5	Nummer der benannten Stelle	14
4.6	Temperaturbereich	14
4.7	Schutzart	14
4.8	Warnhinweise	14
4.9	Seriennummer	14
4.10	Herstelldatum	14
4.11	Hersteller	15
5	Angewandte Normen	15
5.1	ATEX / IECEx	15
5.1.1	UB03-Z1-*	15
5.1.2	UB03-Z2-*	15
5.2	EMV Richtlinie 2014/30/EU	15
5.3	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	15
5.4	RoHS Richtlinie 2011/65/EU	16
6	Elektrische Parameter	16
6.1	Anschlusswerte	16
6.2	Nicht eigensichere Schnittstellen (Ex eb / Ex ec)	16
6.2.1	X1 Geräteversorgung	16
6.2.2	X1 Datenleitung	16
6.2.3	X2 Datenleitung	16

7	Elektrische Installation	17
7.1	UB03-*-RFID	17
7.1.1	Status LED	17
7.1.2	Anschlussübersicht Klemmenbelegung	17
7.1.3	Anschlussschemas	18
7.1.3.1	Anschluss UB03-Z1-RFID-*-RS422-* an ET-208-*-AC / DC	18
7.1.3.2	Anschluss UB03-Z1-RFID-*-RS422-* an ET-208-*-DC	18
7.1.3.3	Anschluss UB03-Z*-RFID-*-USB-* an ET-/MT-xx6	19
7.1.3.4	Anschluss UB03-Z*-RFID-*-RS422-* an ET-/MT-xx6	19
7.1.3.5	Anschluss UB03-Z*-RFID-*-USB-* an ET-/MT-xx7	20
7.1.3.6	Anschluss UB03-Z*-RFID-*-USB-* an ET-/MT-xx8	20
7.1.3.7	Anschluss UB03-Z*-RFID-*-RS422-* an ET-/MT-xx8-*-AC	21
7.1.3.8	Anschluss UB03-Z*-RFID-*-RS422-24V-* an ET-/MT-xx8-*-DC	21
7.2	UB03-Z1-CON-UTP	22
7.2.1	Status LED	23
7.2.2	Anschlussübersicht Klemmenbelegung	23
7.2.3	Anschlussschemas	23
7.2.4	Anschluss Versorgungsspannung an UB03-Z1-CON-UTP über	
7.2.4	Bediengerät	24
7.2.5	Anschluss Versorgungsspannung an UB03-Z1-CON-UTP	
	bei ET-208-AC	25
7.2.6	Anschluss Versorgungsspannung an UB03-Z1-CON-UTP	
	bei ET-208-DC	24
7.2.7	Anschluss UB03-Z1-CON-UTP an Bediengerät TX	26
7.2.8	Anschluss UB03-Z1-CON-UTP an VI-UTP-2300A	26
7.2.9	Anschluss UB03-Z1-CON-UTP an UB03-Z1-CON-UTP	27
8	Sicherheitshinweise	28
8.1	Inbetriebnahme	28
8.2	Verwendung	28
8.3	Industrial Security	28
8.4	Montage und Demontage	29
8.4.1	Montageschrauben / Gewindelöcher	29
8.4.2	UB03-Z*-RFID-*	29
8.4.3	UB03-Z1-CON-UTP	29
8.5	Installation	30
8.5.1	Details zu den Anschlussräumen	30
8.5.1.1	Kabelverschraubungen	30
8.5.2	Details zu den elektrischen Anschlüssen der Schnittstellen X1, X2	31
8.5.3	Erdung	31
9	Mechanische Daten	32
9.1	Ansichten	32
9.1.1	UB03-*	32
9.1.2	Kartenhalter	32
9.1.3	UB03-*-RFID mit Kartenhalter	32
9.2	Abmessungen	33
9.2.1	UB03-*	33
9.2.2	Kartenhalter	33
V.2.2	· tartormation	

9.2.3	UB03-*-RFID mit Kartenhalter		
9.3	Montageanleitung Kartenhalter		
9.3.1	Empfohlene Montagepositionen	34	
9.3.1.1	An UB03-*RFID	34	
9.3.1.2	An Bediengerät x98	35	
10	Instandhaltung, Wartung und Reparatur	36	
10.1	Dichtung beschädigt	36	
11	Rüsten	36	
12	Angaben zur Einarbeitung	36	
13	Besondere Betriebsbedingungen	36	
14	Werkzeuge	36	
15	Zellen und Batterien	36	
16	Entsorgung / Stoffverbote	37	
16.1	Erklärung über Inhaltstoffe und Stoffverbote	37	
16.1.1	Deklarationspflichtige Stoffgruppen	37	
16.1.2	Stoffverbote gemäß RoHS Richtlinie 2011/65/EG	37	
16.1.3	IMO Resolution MEPC.269(68)	37	
17	Zeichnungen	38	
17.1	Einbau mit UB03-Z*-RFID-* Montagerahmen	38	
17.2	Wandmontage von UB03-Z1-CON-UTP		
18	Konformitätserklärung	40	
18.1	UB03-Z1-RFID*	40	
18.2	UB03-Z2-RFID*	41	
18.3	UB03-Z1-CON-UTP	42	
18.4	RCM	43	
18.5	CCC	45	
18.5.1	UB03-Z1-*	45	
18.5.1.1	Englische Version	45	
18.5.1.2	Chinesische Version	49	
18.5.2	UB03-Z2-*	53	
18.5.2.1	Englische Version	53	
18.5.2.2	Chinesische Version	57	
19	Bewertung von Transpondermedien	61	
19.1	RFID Chipkarten	61	
19.2	RFID Tag	63	
20	Bewertung Kartenhalter	64	
21	Ausgabestand	65	

1 Vorwort

Diese Betriebsanleitung enthält alle Ex-relevanten Informationen der UB03-* Geräte. Ebenfalls finden Sie hier Informationen zum Anschluss und Einsatz (etc.) dieser Geräte.



Alle Ex-relevanten Daten wurden aus der Baumusterprüfbescheinigung in diese Betriebsanleitung übernommen.

Für den ordnungsgemäßen Betrieb aller zusammengehörigen Komponenten sind, außer dieser Betriebsanleitung, alle weiteren der Lieferung beigelegten Betriebsanleitungen sowie die Betriebsanleitungen der anzuschließenden Zusatzgeräte zu beachten!



Alle Zertifikate der UB03-* Geräte sind in dem Dokument CE_UB03 zu finden, welches sich auf der der Lieferung beigelegten CD / DVD / USB-Stick befindet.

Ebenso können Sie dieses Dokument im Internet unter <u>r-stahl.com</u> finden oder bei der R. STAHL HMI Systems GmbH anfordern.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die UB03-* Geräte sind explosionsgeschützte Betriebsmittel zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Während die Variante UB03-Z1-* in den Zonen 1 und 21 (EPL Gb, Db) nach ATEX-Richtlinie eingesetzt werden können, steht die Variante UB03-Z2-* für den Einsatz in den Zonen 2 und 22 (EPL Gc, Dc) zur Verfügung.

Die UB03-* Geräte bestehen aus einem Gehäuse in dem die integrierte Elektronik verbaut ist. Für die jeweilige Funktionalität sind verschiedene Elektronikmodule vorhanden (siehe Typenschlüssel).

Der Anschluss der jeweiligen Schnittstellen erfolgt über einen integrierten Ex eb / ec Verbindungsraum.

Die UB03-* Geräte können mittels eines Montagerahmens in eine Schalttafel oder einem Gehäuse eingebaut und betrieben werden.

2.1 Variante UB03-Z*-RFID-*

Die Variante UB03-Z*-RFID-* sind mit RFID Chipkartenleser bestückt. Diese sind Transponderlesegeräte, die die entsprechenden Transpondermedien berührungslos lesen und beschreiben und deren Daten an Bediengeräte oder beliebige Systeme weiterreichen können.

Für den Datentransfer zwischen RFID-Leser und einer entsprechenden Software stehen zwei Varianten der RFID-Leser zur Verfügung:

- CRYPT Variante C5 der Datenaustausch erfolgt über ein verschlüsseltes bidirektionales Protokoll. Mit diesem Protokoll können auch die Transpondermedien beschrieben werden. Das angeschlossene Gerät muss die Datenverschlüsselung durch eine geeignete Anwendung unterstützen. Die Protokollbeschreibung kann nach unterzeichnen einer Vertraulichkeitsvereinbarung zur Verfügung gestellt werden.
- ASCII Variante C6 der Leser sendet aktiv bei Annäherung und beim Entfernen des Transpondermediums den vorher parametrierten Inhalt des Mediums in Form Byteweise von Hexadezimalcode in ASCII gewandelte Zeichen. Anwendungen wie z.B. PM Logon von Siemens oder LogOnPlus von i.p.a.s. unterstützen dieses Protokoll.

Zusätzlich ist für den RFID Leser ein Kartenhalter erhältlich, der am Leser (oder beim SHARK x98 / ORCA 22" Gerät am Gerät selber) aufgeklebt wird.

2.2 Variante UB03-Z1-CON-UTP

Variante UB03-Z1-CON-UTP ist ein Ethernet Extender mit dem Sie die Entfernungsbeschränkung bei LAN Kupferkabeln von 100 m auf bis zu 250 m (1x Twisted Pair) erweitern können.

Im Lieferumfang des UB03-Z1-CON-UTP befindet sich ein Montagerahmen mit dem der Extender eingebaut werden kann.

Als Gegenstück steht der VI-UTP-2300A Ethernet Extender PoE oder baugleiche Vigitron Extender der Serie UTP zur Verfügung.

Die Störfestigkeit der UB03-Z1-CON-UTP Geräte entsprechen dem "Industrial Grade", die Vigitron Extender, laut Herstellerangaben, dem "Commercial Grade".



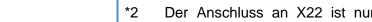
Abhängig von der verwendeten Kabelstrecke, kann es nach dem Einschalten des UB03-Z1-CON-UTP Gerätes mehrere Minuten dauern, bis die Einmessung abgeschlossen und die Verbindung hergestellt ist.

2.3 Anschlussmöglichkeiten

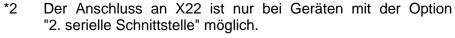
2.3.1 UB03-Z*-RFID

Leservariante		Gerät	eserie / Schnitt	tstelle	
	RAPTOR ET-208	EAGLE ET-/MT-xx6	MANTA *3 ET-/MT-xx7	SHARK *3 ET-/MT-xx8	ORCA ORCA01E* ORCA01M*
UB03-Z1-RFID-*-USB-*	-	X5 oder X7 *1	X13	X6	X3 oder X13 *4
UB03-Z1-RFID-*-RS422-*	X2 oder X3	X2 oder X22 *2	-	X7	-
		MT-xx6	MT-xx7	MT-xx8	ORCA01M*
UB03-Z2-RFID-*-USB-*	-	X5 oder X7 *1	X13	X6	X3 oder X13 *4
UB03-Z2-RFID-*-RS422-*	-	X2 oder X22 *2	-	X7	-

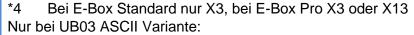
Nicht möglich bei der SERIE 300!



*1







Auf dem angeschlossenen PC wird eine Keyboard Wedge benötigt, die die Daten des Lesers empfängt und an eine Applikation weiterreicht.

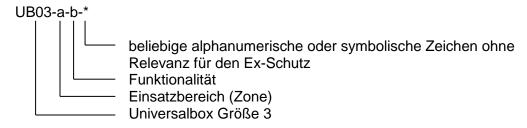


3 Technische Daten

Funktion / Ausstattung	UB03-Z*-RFID-*-USB-*	UB03-Z*-RFID-*-RS422-*	UB03-Z1-CON-UTP		
Stromversorgung	im Ex e Anschlussraum				
Anschlüsse	über Schr	aubklemmen, 2,5 mm² grün			
Nennspannung	5 VDC über USB Schnittstelle	24 VDC			
Spannungsbereich					
Bemessungsbetriebsleistung	Typ. 1 W	Typ. 2 W			
Nennstrom	0,2 A	0,2 A	0,4 A		
LED	für Power, OK /	Error	für Power, Link / Traffic		
Schnittstellen	USB	RS-422	10/100Base-TX		
Datenkabel	USB 2.0 Kabel (empfohlen)	CAT6 Kabel			
	oder	oder	CAT7 Kabel (1 Paar)		
	Profinet Kabel Typ A (AWG22)	Profinet Kabel Typ A (AWG22)			
Datenkabellängen					
Ethernet Extender	•		max. 250 m		
USB mit USB 2.0 Kabel	max. 3,0 m	-	-		
USB mit Profinet Kabel	max. 3,0 m	-	-		
RS-422 mit CAT6 Kabel	-	max. 1000 m	-		
RS-422 mit Profinet Kabel	-	max. 1000 m	-		
Gehäuse	Kompaktes 0	Sehäuse mit Befestigungsplatte			
Gehäusematerial		Aluminium			
Gehäuseschutzart		IP66			
Umgebungsstemperaturbereich		-40 °C +70 °C			
Einbaulage		beliebig			
Kabelverschraubung Typ	1x 8161 M16	1x 8161 M16	1x 8161 M16		
	1x 8290 M20 Verschlussstopfen	1x 8161 M20	1x 8161 M20		
Kabelverschraubung Klemmbereich	2 – 9 mm -	2 – 9 mm 4 – 13 mm	2 – 9 mm 4 – 13 mm		
Abmessungen [mm]					
Front (B x H)		125 x 185			
Montageausschnitt (B x H) (+0,5 / -0,3)		110 x 170			
Einbautiefe	54,2				
Wandstärke	1 – 5				
Gewicht [kg]	1,0				
UnterstützteTranspondermedien			=		
	Transpondermedien	Lesetechnik	-		
	MIFARE Classic, 1k / 4k	MIFARE Classic			
	DESFire, 4k	MIFARE DESFire			
	DESFire EV1, 2k / 4k / 8k	MIFARE DESFire EV1			
	LEGIC MIM 22 / MIM 256 / MIM 1024	LEGIC prime			
	LEGIC ATC512-MP110 (ISO 14443A)				
	LEGIC ATC2048-MP110 (ISO 14443A)				
	LEGIC ATC4096-MP310 (ISO 14443A) LEGIC ATC4096-MP311 (ISO 14443A)				
	LEGIC ATC4090-WF311 (ISO 14443A) LEGIC AFS4096-JP10 / JP11 (ISO	LEGIC advant			
	14443A)	220.0 aaram			
	LEGIC ATC128-MV210 (ISO 15693)				
	LEGIC ATC256-MV210 (ISO 15693)				
	LEGIC ATC1024-MV110 (ISO 15693)				
	ISO 14443A-Transponder (UID / CSN)				
	ISO 15693-Transponder (UID / CSN) Sony FeliCa subset				
	INSIDE Secure (UID / CSN)	Allgemein			
	Transparent, NFC Forum Type 2 Tag				
	Transparent, NFC Forum Type 3 Tag				
Einbaumodul Typ	PRIMO-A-120)-A	-		

4 Typenschlüssel

4.1 Zulassung



4.1.1 Typenschlüsselcode

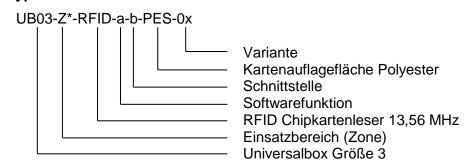
Nummer des Typen- schlüssels	möglicher Wert	Beschreibung	
2	Z 1	Geräte für Zone 1, Zone 21, EPL Gb, [Ob
а	Z2	Geräte für Zone 2, Zone 22, EPL Gc, Dc	
	RFID-C3-USB	RFID Kartenleser 13,56 MHz, USB Schnitt MIFARE / DESFire / EV1, CRYPT	stelle,
	RFID-C4-USB	RFID Kartenleser 13,56 MHz, USB Schnitt MIFARE / DESFire / EV1, ASCII	stelle,
	RFID-C5-USB	RFID Kartenleser 13,56 MHz, USB Schnitt LEGIC, MIFARE / DESFire / EV1, CRY	
	RFID-C6-USB	RFID Kartenleser 13,56 MHz, USB Schnittstelle, LEGIC, MIFARE / DESFire / EV1, ASCII	
	RFID-C7-USB	RFID Kartenleser 13,56 MHz, USB Schnittste	elle, NFC
	RFID-C3-RS422	RFID Kartenleser 13,56 MHz, RS-422 Schn MIFARE / DESFire / EV1, CRYPT	ittstelle,
b	RFID-C4-RS422	RFID Kartenleser 13,56 MHz, RS-422Schni MIFARE / DESFire / EV1, ASCII	ttstelle,
	RFID-C5-RS422	RFID Kartenleser 13,56 MHz, RS-422Schni LEGIC, MIFARE / DESFire / EV1, CRY	
	RFID-C6-RS422	RFID Kartenleser 13,56 MHz, RS-422Schni LEGIC, MIFARE / DESFire / EV1, ASC	-
	RFID-C7-RS422	RFID Kartenleser 13,56 MHz, RS-422Schnitts	telle, NFC
	CON-UTP	Wandler von UTP auf Ethernet 10/100Bas	se-TX
	CON-USB	Wandler von USB auf Ethernet 10/100Base-TX	
	AMP-Audio	Audioverstärker	Zukünftige
	DSP-10	Stromversorgung	Planung
	III-LED	LED Beleuchtung	

4.2 Variante UB03-Z*-RFID-*



Zum Ausgabezeitpunkt dieser Dokumentenversion, sind nur die in diesem folgenden Typenschlüsselcode aufgeführten Varianten realisiert!

4.2.1 Typenschlüsselcode



Varianten:

Variantenschlüsselanordnung	Erklärung
	Variante mit
UB03- Z1 -RFID-a-b-PES-0x	Zulassung für Zone 1, Zone 21, EPL Gb, Db
UB03- Z2 -RFID-a-b-PES-0x	Zulassung für Zone 2, Zone 22, EPL Gc, Dc
UB03-Z*-RFID- C05 -b-PES-0x	Transpondermedien LEGIC, MIFARE / DESFire / EV1,
0B03-2 -RFID-C03-0-PE3-0X	Übertragungsprotokoll CRYPT
UB03-Z*-RFID- C06 -b-PES-0x	Transpondermedien LEGIC, MIFARE / DESFire / EV1,
0B03-2 -N11D- 000 -b-F L3-0x	protokolllos ASCII
UB03-Z*-RFID-a- USB -PES-0x	USB Schnittstelle
UB03-Z*-RFID-a- RS422 -PES-0x	RS-422 Schnittstelle
UB03-Z*-RFID-a-b-PES- 01	Standard
UB03-Z*-RFID-a-b-PES- 02	PM Logon
UB03-Z*-RFID-a-b-PES- 03	LogOnPlus

4.3 Variante UB03-Z1-CON-UTP



Zum Ausgabezeitpunkt dieser Dokumentenversion, ist nur die hier aufgeführte Variante realisiert!

Varianten:

UB03-Z1-CON-UTP	Ethernet Extender für Zone 1, Zone 21, EPL Gb, Db

5 Zertifikate

Zertifikate: r-stahl.com



Die Geräte verfügen über eine IECEx Zulassung. Zertifikat siehe IECEx Homepage: https://www.iecex-certs.com/#/home.

Weitere nationale Zertifikate stehen unter dem folgenden Link zum Download bereit: https://r-stahl.com/de/global/support/downloads/

5.1 Zulassungen

Die UB03-* Geräte sind für folgende Bereiche zugelassen:

Synonym	Geltungsbereich	Variante	Gültig bis	Bescheinigungsnummer
CE / ATEX	Europa	UB03-Z1-*	unbegrenzt	BVS 18 ATEX E 001
		UB03-Z2-*	unbegrenzt	BVS 18 ATEX E 002
IECEx	Global	UB03-Z*-*	unbegrenzt	IECEx BVS 18.0001
NEC	USA	UB03-Z*-*	unbegrenzt	FM21US0031X
CEC	Kanada	UB03-Z*-*	unbegrenzt	FM21CA0022X
BIS	Indien	UB03-Z*-*	02.05.2024	CRS 2022-1525
				R-41223980
CCC	China	UB03-Z1-*	07.05.2026	2021312314000072
		UB03-Z2-*	07.05.2026	2021312314000071
CNEX		UB03-Z1-*	16.06.2026	CNEx21.1936X
		UB03-Z2-*	16.06.2026	CNEx21.1937X
KCC	Korea	UB03-Z1-*	unbegrenzt	KCC-R-R-RSE-UB03
KCS			unbegrenzt	21-KA4BO-0785
				21-KA4BO-0786
RCM	Australien	UB03-Z*-*	unbegrenzt	gemäß
				Konformitätserklärung



Für Korea muss der Importeur ein spezielles Ausnahmedokument erstellen, das in der koreanischen Regelung für Korea beschrieben wird.

Ein entsprechendes Beispieldokument, der sogenannten "Customer confirmation letter", ist in der Zertifikatszusammenstellung CE_UB03 der Geräte enthalten.

6 Kennzeichnung

6.1 Ex Kennzeichnung

6.1.1 ATEX / IECEx

ATEX und IECEx Kennzeichnung nach IEC 60079-0 und ATEX Richtlinie 2014/34/EU.

6.1.1.1 UB03-Z1-*

Ausführung 2014/34/EU Präfix		Ex-Kennzeichnung
Gas	€ II 2 G	Ex eb q IIC T4 Gb
Staub	€ II 2 D	Ex tb IIIC T115°C Db

6.1.1.2 UB03-Z2-*

Ausführung 2014/34/EU Präfix		Ex-Kennzeichnung
Gas 🖾 II 3 G		Ex ec nC IIC T4 Gc
Staub 🖾 II 3 D		Ex tc IIIC T115°C Dc

6.1.2 FM USA

Ausführung	Ex-Kennzeichnung			
	Class I, Zone 1 AEx eb q IIC T4 Gb			
Gas	Class I, Zone 2 AEx ec nC IIC T4 Gc			
	Class I, Div. 2 Groups A, B, C, D, E, F, G nonincendive			
	Zone 21, AEx tb IIIC T115°C Db			
Staub	Zone 22, AEx tc IIIC T115°C Dc			
Otaub	Class II, III Div. 1 Groups E, F, G, DIP			
	Class II, III Div. 2 Groups A, B, C, D, E, F, G, nonincendive			

6.1.3 FM Kanada

Ausführung	Ex-Kennzeichnung		
	Ex eb q IIC T4 Gb		
Gas	Ex ec nC IIC T4 Gc		
	Class I, Div. 2 Groups A, B, C, D, E, F, G nonincendive		
Ex tb IIIC T115°C Db			
Staub	Ex tc IIIC T115°C Dc		
Otaub	Class II, III Div. 1 Groups E, F, G, DIP		
	Class II, III Div. 2 Groups A, B, C, D, E, F, G, nonincendive		

6.1.4 CCC / CNEX

6.1.4.1 UB03-Z1-*

Ausführung	Ex-Kennzeichnung		
Gas	Ex e q IIC T4 Gb		
Staub	Ex tD A21 IP66 T115°C		

6.1.4.2 UB03-Z2-*

Ausführung	Ex-Kennzeichnung	
Gas	Ex nA nC IIC T4 Ge	
Staub	Ex tD A22 IP66 TI15°C	

6.1.5 KCC / KCS

6.1.5.1 UB03-Z1-*

Ausführung	Ex-Kennzeichnung	
Gas	Ex eb q IIC T4 Gb	
Staub	Ex tb IIIC T115°C Db	

6.2 Nummer der benannten Stelle

Nummer der benannten Stelle: 0158

6.3 Temperaturbereich

Temperaturbereich: -40 °C ... +70 °C

6.4 Schutzart

Schutzart: IP66

6.5 Warnhinweise



Warnung!

Die Oberfläche der Geräte kann sich bei Umgebungstemperaturen oberhalb von +45 °C erwärmen! Vorsicht bei Berührung!

- Nicht öffnen! Dieses Gehäuse wurde dauerhaft verschlossen und kann nicht repariert werden.
- Vor dem Öffnen des Anschlussraumes alle Ex eb und Ex ec Stromkreise stromlos schalten und 1 Minuten warten!

6.6 Seriennummer

Die Seriennummer befindet sich auf einem Etikett.

6.7 Herstelldatum

Das Herstelldatum befindet sich auf einem Etikett.

6.8 Hersteller

Herstellername:

R. STAHL HMI Systems GmbH Adolf-Grimme-Allee 8 D 50829 Köln

7 Angewandte Normen

7.1 ATEX / IECEx

7.1.1 UB03-Z1-*

Normenstand	Klassifikation	
EN 60079-0 : 2012 + A11 : 2013	Allgemeine Anforderungen	
EN 60079-5 : 2015	Geräteschutz durch Sandkapselung "q"	
EN 60079-7 : 2015	Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e"	
EN 60079-31 : 2014	Zündschutz durch Gehäuse "t" (Staub)	
Das Produkt entspricht den Anforderungen aus:		
EN IEC 60079-0 : 2018	Allgemeine Anforderungen	
EN IEC 60079-7 : 2015 + A1 : 2018	Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e"	

7.1.2 UB03-Z2-*

Normenstand	Klassifikation	
EN 60079-0 : 2012 + A11 : 2013	Allgemeine Anforderungen	
EN 60079-7 : 2015	Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e"	
EN 60079-15 : 2010	Zündschutzart "n"	
EN 60079-31 : 2014	Zündschutz durch Gehäuse "t" (Staub)	
Das Produkt entspricht den Anforderungen aus:		
EN IEC 60079-0 : 2018	Allgemeine Anforderungen	
EN IEC 60079-7 : 2015 + A1 : 2018	Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e"	
EN 60079-15 : 2020	Zündschutzart "n"	

7.2 EMV Richtlinie 2014/30/EU

Normenstand	Klassifikation
EN 61000-6-2 : 2005	Störfestigkeit
EN 61000-6-4 : 20011	Störaussendung

7.3 Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU



Normenstand	Klassifikation
EN 62368-1 : 2014 + AC : 2015 + A11 : 2017	Einrichtungen für Audio / Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Sicherheitsanforderungen

7.4 RoHS Richtlinie 2011/65/EU

Normenstand	Klassifikation
EN IEC 63000 : 2018	Technische Dokumentation zur Bewertung elektrischer und elektronischer Produkte hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe

8 Elektrische Parameter

8.1 Anschlusswerte

Variante	Eingangsspannungsbereich	max. Stromaufnahme
USB / RS-422	4,75 – 30 VDC	1 A
CON-UTP	4,75 – 30 VDC	1 A

8.2 Nicht eigensichere Schnittstellen (Ex eb / Ex ec)

8.2.1 X1 Geräteversorgung

Pin 1 und 4

Nennspannung		II	5 30	VDC
Nennstrom		=	max. 1	Α
Nennleistung		=	30	W
max. Eingangsspannung	Um	II	250	VAC

8.2.2 X1 Datenleitung

Pin 2 und 3

Nennspannung = 5 VDC Max. Eingangsspannung Um = 250 VAC

Nur Variante UB03-*-RFID-*-RS422-*:

Max. Eingangsspannung = 30 VAC / VDC

Max. Eingangsstrom = 1 A

Nur Variante UB03-*-AMP-Audio-* und UB03-*-DSP-10-*

Max. Ausgangsspannung = 30 VAC / VDC

8.2.3 X2 Datenleitung

Nennspannung = 5 VAC / VDC Max. Eingangsspannung Um = 250 VAC

9 Elektrische Installation

9.1 UB03-*-RFID

9.1.1 Status LED

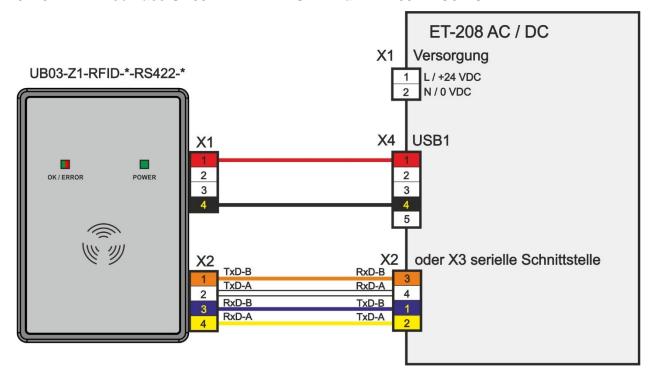
LED Farbe Bezeichnung Bedeutun		Bezeichnung	Bedeutung
	Grün	Power	LED leuchtet wenn Versorgungsspannung anliegt
O /	Grün / Rot	OK / Error	LED leuchtet kurz grün, wenn Lesevorgang korret ist LED blinkt rot bei Lesefehler

9.1.2 Anschlussübersicht Klemmenbelegung

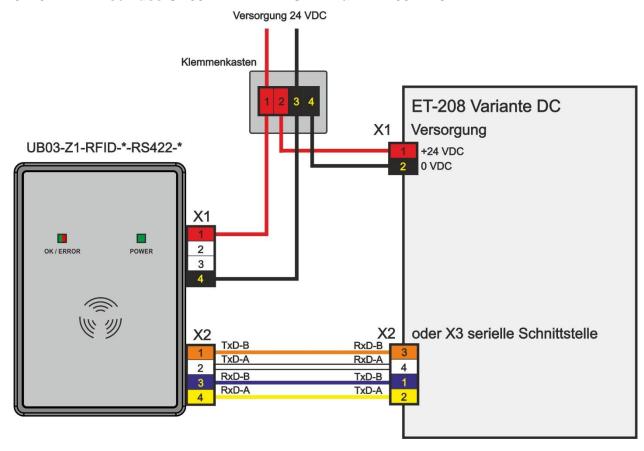
	7.112 And of the Country of the Coun						
	USB Variante						
Klemme	Pin	Signal	typ. Ad	lerfarbe	Anschluss / Funktion		
			USB 2.0 Kabel	Profinet Kabel			
X1	1	VBUS	Rot	Orange	Versorgung +5 VDC		
	2	USB D-	Weiß	Weiß	Datenleitung -		
	3	USB D+	Grün	Blau	Datenleitung +		
	4	GND	Schwarz	Gelb	Versorgung 0 VDC		
X2			Keine Verwendung / nicht belegen !				
	RS-422 Variante						
Klemme	Pin	Signal	typ. Ad	lerfarbe	Anschluss / Funktion		
X1 Power	1	5 V – 30 V	Rot		Versorgung +5, +12 oder +24 VDC		
	2	Relais			Keine Verwendung /		
	3	Relais			nicht belegen!		
	4	GND	Schwarz		Versorgung 0 VDC		
			CAT6 Kabel	Profinet Kabel			
X2	1	TxD-B	Weiß / Orange	Orange	Sendeleitung A		
Data	2	TxD-A	Orange	Weiß	Sendeleitung B		
	3	RxD-B	Weiß / Grün	Blau	Empfangsleitung A		
	4	RxD-A	Grün	Gelb	Empfangsleitung B		

9.1.3 Anschlussschemas

9.1.3.1 Anschluss UB03-Z1-RFID-*-RS422-* an ET-208-*-AC / DC

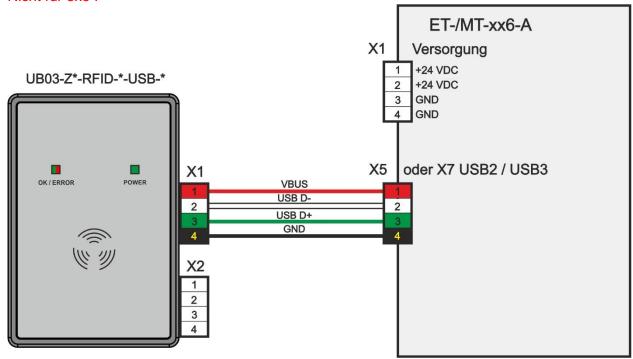


9.1.3.2 Anschluss UB03-Z1-RFID-*-RS422-* an ET-208-*-DC



9.1.3.3 Anschluss UB03-Z*-RFID-*-USB-* an ET-/MT-xx6

Nicht für 3x6!

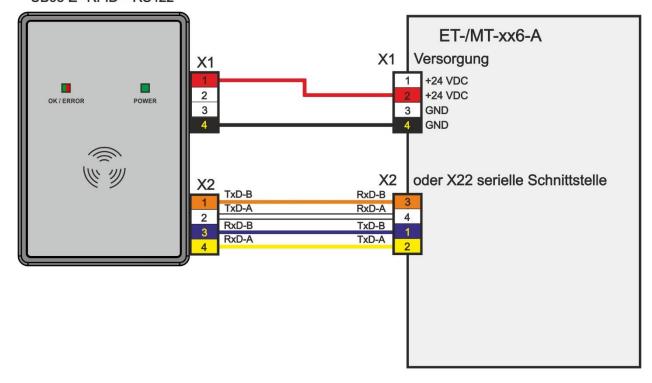




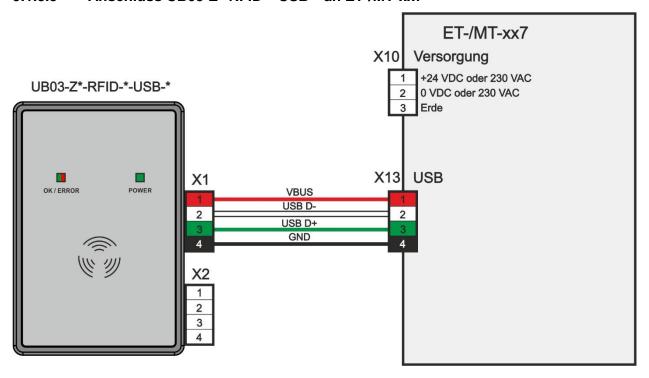
Die beiden USB Leitungen D- und D+ sind zu verdrillen!

9.1.3.4 Anschluss UB03-Z*-RFID-*-RS422-* an ET-/MT-xx6

UB03-Z*-RFID-*-RS422-*



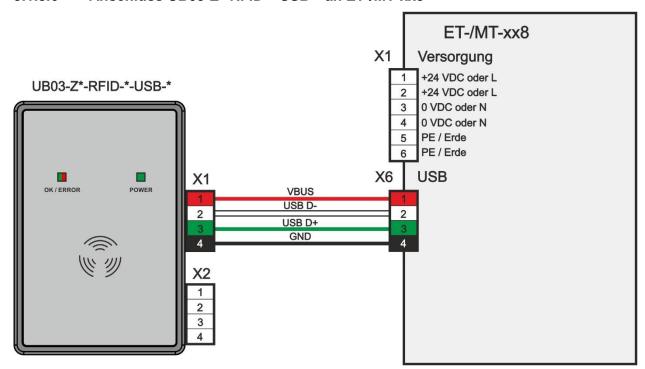
9.1.3.5 Anschluss UB03-Z*-RFID-*-USB-* an ET-/MT-xx7





Die beiden USB Leitungen D- und D+ sind zu verdrillen!

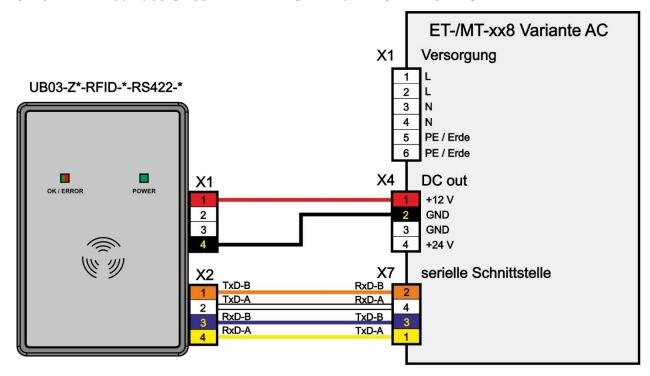
9.1.3.6 Anschluss UB03-Z*-RFID-*-USB-* an ET-/MT-xx8



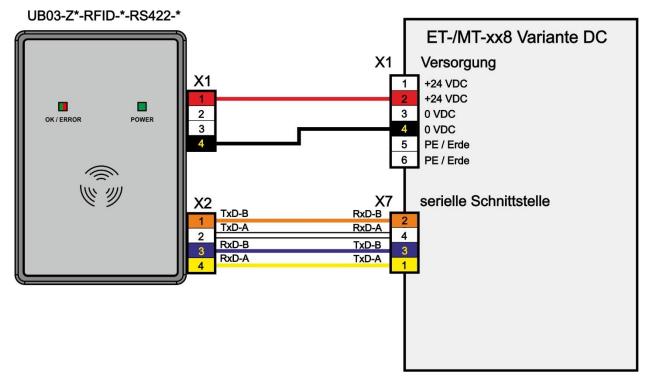


Die beiden USB Leitungen D- und D+ sind zu verdrillen!

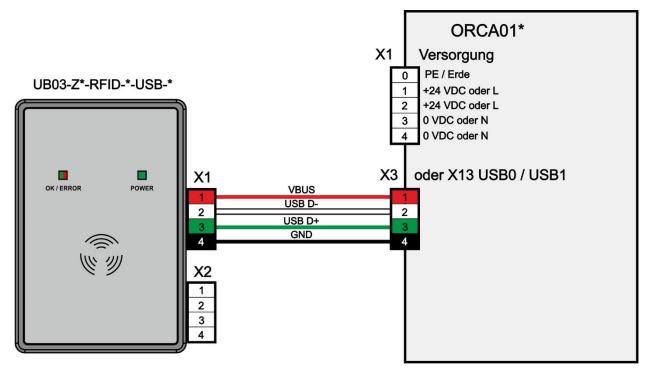
9.1.3.7 Anschluss UB03-Z*-RFID-*-RS422-* an ET-/MT-xx8-*-AC



9.1.3.8 Anschluss UB03-Z*-RFID-*-RS422-* an ET-/MT-xx8-*-DC



9.1.3.9 Anschluss UB03-Z*-RFID-*-USB-* an ORCA01*





Die beiden USB Leitungen D- und D+ sind zu verdrillen!

9.2 UB03-Z1-CON-UTP

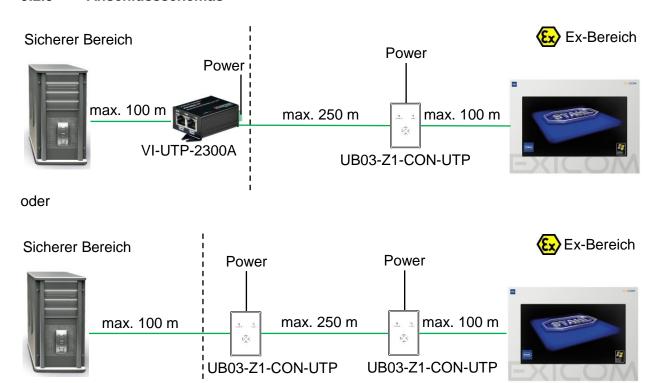
9.2.1 Status LED

LED F	arbe	Bezeichnung	Bedeutung
	Grün	Power	LED leuchtet wenn Versorgungsspannung anliegt
	Grün	Link / Traffic	Link 10 MB, leuchtet statisch
	Grün	Link / Traffic	Traffic 10 MB, blinkt
	Orange	Link / Traffic	Link 100 MB, leuchtet statisch
	Orange	Link / Traffic	Traffic 100 MB, blinkt

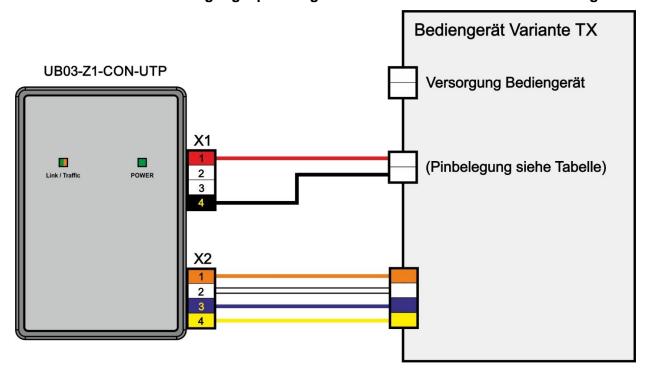
9.2.2 Anschlussübersicht Klemmenbelegung

	Versorgung / Extenderleitung							
Klemme	Pin	Signal	typ. Ad	lerfarbe	Anschluss / Funktion			
X1	1	Power			Versorgung +5, +12 oder +24 VDC			
	2	Ext-	Weiß / Orange		Datenleitung – (1 Paar, verdrillt)			
	3	Ext+	Orange		Datenleitung + (1 Paar, verdrillt)			
	4	Power	Schwarz		Versorgung 0 VDC			
	Ethernet							
Klemme	nme Pin Signal typ. Aderfarbe			lerfarbe	Anschluss / Funktion			
			CAT6 Kabel	Profinet Kabel				
X2	1	TxD-B	Weiß / Orange	Orange	Sendeleitung A			
Data	2	TxD-A	Orange	Weiß	Sendeleitung B			
	3	RxD-B	Weiß / Grün	Blau	Empfangsleitung A			
	4	RxD-A	Grün	Gelb	Empfangsleitung B			

9.2.3 Anschlussschemas

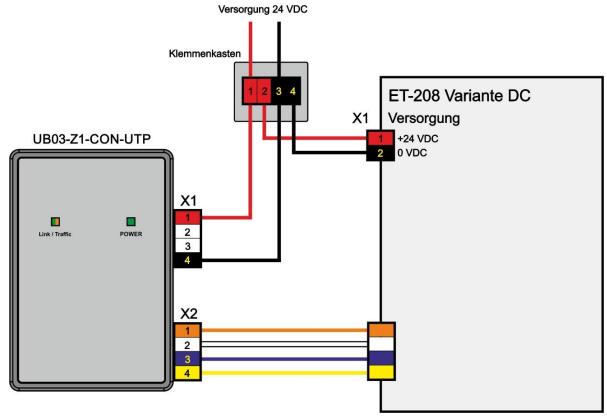


9.2.4 Anschluss Versorgungsspannung DC an UB03-Z1-CON-UTP über Bediengerät

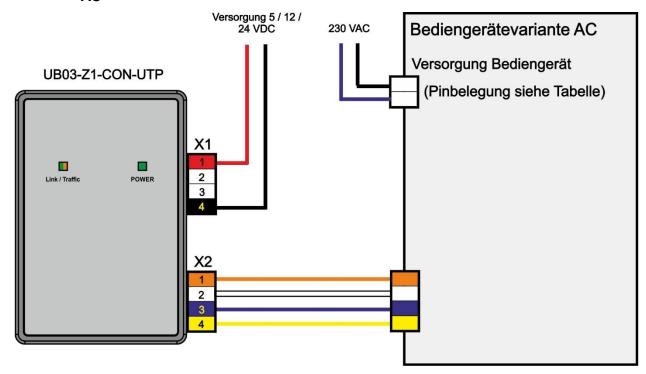


Pinbelegung am Bediengerät						
ET-/MT-xx6	/ ORCA01*	ET-/M	1T-xx7	ET-/MT-xx8		
Klemme X1		Klemn	ne X14	Klemme X4		
Pin	Bezeichnung	Pin	Bezeichnung	Pin	Bezeichnung	
2	+24 VDC	1	+12 VDC	1	+12 VDC	
4	- GND / 0V	2	GND	2	GND	

9.2.5 Anschluss Versorgungsspannung DC an UB03-Z1-CON-UTP bei ET-208-DC



9.2.6 Anschluss Versorgungsspannung an UB03-Z1-CON-UTP bei Gerätevarianten AC

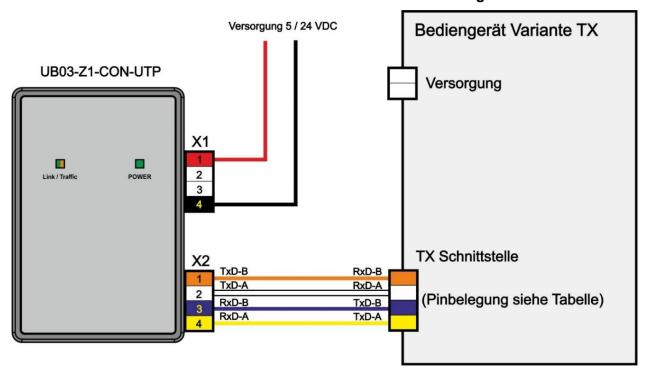


Pinbelegung am Bediengerät						
ORCA01* *	I / ET-/MT-xx8	ET-/N	IT-xx7	ET-208		
Klemme X1		Klemme X10 *2		Klemme X1		
Pin	Bezeichnung	Pin	Bezeichnung	Pin	Bezeichnung	
1	L	1	L / +24V	1	L	
3	N	2	N/0V	2	N	



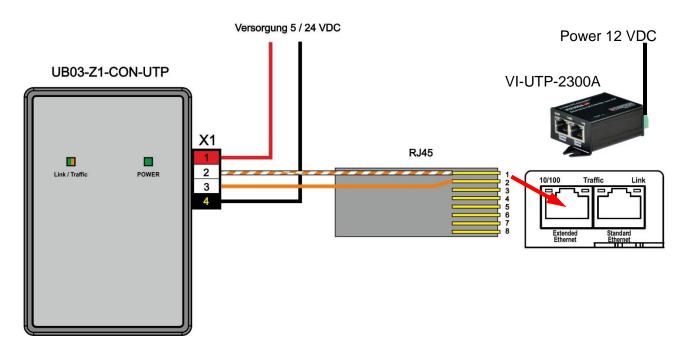
- *1 ORCA AC Versorgung nur bei E-Box PRO
- *2 Am MANTA Bediengerät ist für den AC Anschluss zusätzlich die "AC 100-240V" Markierung gekennzeichnet!

9.2.7 Anschluss UB03-Z1-CON-UTP TX Schnittstelle an Bediengerät TX

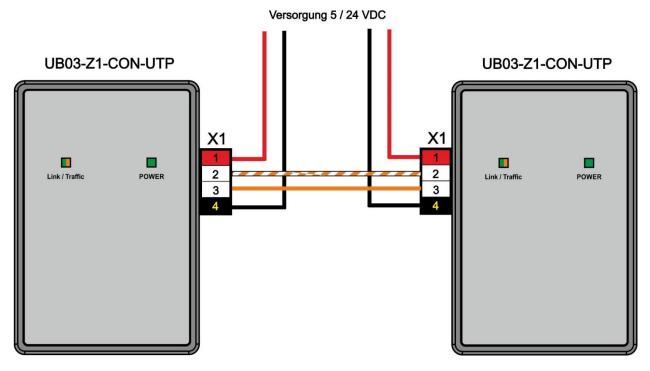


	Pinbelegung am Bediengerät						
	ET-208	ET-/MT-xx6		ET-/MT-xx7		ET-/MT-xx8 / ORCA01*	
Kle	emme X5	Klemme X11		Klemme X16		Klemme X2	
Pin	Bezeichnung	Pin	Bezeichnung	Pin	Bezeichnung	Pin	Bezeichnung
1	RxD (-)	4	RxD (-)	4	TRD1-	4	RX-
2	RxD (+)	3	RxD (+)	3	TRD1+	3	RX+
3	TxD (-)	2	TxD (-)	2	TRD0-	2	TX-
4	TxD (+)	1	TxD (+)	1	TRD0+	1	TX+

9.2.8 Anschluss UB03-Z1-CON-UTP an VI-UTP-2300A



9.2.9 Anschluss UB03-Z1-CON-UTP an UB03-Z1-CON-UTP



10 Sicherheitshinweise

10.1 Inbetriebnahme

Keine besonderen Bedingungen.

10.2 Verwendung

Siehe "Bestimmungsgemäße Verwendung".

10.3 Industrial Security

Unsere Produkte mit Industrial Security-Funktionen unterstützen den sicheren Betrieb von Anlagen, Systemen und Maschinen. Um den Schutz gegen Cyber-Bedrohung zu gewährleisten ist aber ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept erforderlich. Dieses Konzept ist ganzheitlich zu implementieren, kontinuierlich aufrechtzuerhalten und muss dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Hierfür steht der jeweilige Betreiber in der Verantwortung.

Für ein Industrial Security-Konzept müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Verhinderung von unbefugten Zugriffen auf Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke
- Systeme, Maschinen und Komponenten nur mit dem Unternehmensnetzwerk oder dem Internet verbinden, wenn erforderlich
- Schutzmaßnahmen verwenden, z. B. Nutzung von Firewalls und Netzwerksegmentierung
- Nur aktuelle Softwareproduktversionen verwenden
- Softwareaktualisierungen durchführen, sobald entsprechende Updates zur Verfügung stehen
- Nutzen von Standard-Benutzer-Accounts für den regulären Betrieb
- Verwendung von sicheren Passwörtern
- Angemessene Absicherung von Administrator-Accounts
- Einsatz von Security-Richtlinien
- Weitere Maßnahmen nach Bedarf

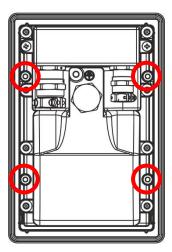
R. STAHL entwickelt seine Produkte ständig weiter und trägt somit zur Anlagensicherheit und einer Minimierung des Risikos von Cyber-Bedrohungen bei.

10.4 Montage und Demontage

- Das Gerät kann in beliebiger Einbaulage montiert und betrieben werden.
- Das Gerät muss sicher montiert sein. Verwende Sie hierzu die entsprechenden Gewinde oder Bohrlöcher, die in das Gehäuse integriert sind.
- Montage, Anschluss, Inbetriebnahme sowie Wartung- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.

10.4.1 Montageschrauben / Gewindelöcher

Die entsprechenden Gewindelöcher oder die Montageschrauben (im Lieferumfang von UB03-Z1-CON-UTP enthalten) befinden sich an der folgenden Position:



! ACHTUNG

Alle weiteren Schrauben der Geräte dürfen NICHT entfernt werden!

10.4.2 UB03-Z*-RFID-*

- Die UB03-Z*-RFID-* Geräte können mit Hilfe eines UB03-Montagerahmen in ein Gehäuse mit passendem Ausschnitt eingebaut werden. Dieses Montageset ist zugelassen für den Einbau in Ex e, Ex p oder Ex tb Gehäuse.
- Der Montagerahmen dient zur Fixierung des Gerätes im Deckelausschnitt des Gehäuses und wird von der Rückseite her montiert.
- Die Zeichnung "30570305 Rev00 UB03 Wallmount Assembly Overview" zeigt die Montage von UB03-Z*-RFID-*. Alle Schrauben des Montagerahmens müssen mit einem Drehmoment von 1,5 Nm bis 2,5 Nm angezogen werden.

10.4.3 UB03-Z1-CON-UTP

- Die UB03-Z1-CON-UTP Geräte können mit Hilfe eines Wand-Montagerahmen an eine Wand angebaut werden. Dieser Montagerahmen ist im Lieferumfang der Geräte enthalten.
- Die UB03-Z1-CON-UTP Geräte können von beiden Seiten in den Montagerahmen eingebaut werden.
- Der Abschnitt "Wandmontage von UB03-Z1-CON-UTP" zeigt die Montage der UB03-Z1-CON-UTP Geräte. Alle Schrauben des Montagerahmens müssen mit einem Drehmoment von 1,5 Nm bis 2,5 Nm angezogen werden.

10.5 Installation

10.5.1 Details zu den Anschlussräumen

Der Deckel der Anschlussraumes ist mit Kabel- und Leitungseinführungen sowie Blindstopfen versehen.

Optional können Stecker und Buchsen bestückt werden. Diese Geräte müssen für die jeweilige Zündschutzart gesondert bescheinigt sein und zusätzlich IP66 aufweisen.

- Die spezifischen Anforderungen für zugehörige Betriebsmittel müssen beachtet werden (z.B. Kabeldurchmesser bei Kabel- und Leitungseinführungen, Anzugsdrehmomente, Kabelklemmen).
- Länderspezifische Vorschriften und Regelungen sind zu beachten, insbesondere eventuell unterschiedliche Umgebungsbedingungen (z.B. Umgebungstemperaturbereich).
- Nicht verwendete Öffnungen müssen mit einem passenden Blindstopfen verschlossen werden.
- Kabel und Leitungseinführungen mit konischem Gewinde müssen mit mindestens 3 Gewindegängen montiert werden.
- Kabel und Leitungseinführungen mit parallelem Gewinde müssen der Toleranzklasse 6H oder besser entsprechen und zusätzlich mit einer Dichtung ausgestattet sein.
- Das Anzugsdrehmoment für die Schrauben der Abdeckung der Anschlussräume beträgt 1,5 Nm ... 2,5 Nm.



Nicht verwendete Adern der angeschlossenen Kabel sind den jeweils gültigen Vorschriften entsprechend zu isolieren. Dies kann z.B. durch doppelte Isolierung und mechanischer Fixierung durch Schrumpfschlauch Vulkanisierband erfolgen. oder Schrumpfschlauch / das Vulkanisierband muss dabei für min. 500 V geeignet sein, sowie den Temperaturparametern des Gerätes entsprechen. Der Schrumpfschlauch / das Vulkanisierband darf nicht in der Farbe Hellblau ausgeführt werden. Bei einer Kürzung der Datenkabel ist dies ebenfalls zu berücksichtigen!

10.5.1.1 Kabelverschraubungen

- Die Anzugsdrehmomente von Kabelverschraubungen h\u00e4ngen von den verwendeten Kabeln und Leitungen ab. Diese sind vom Anwender selbst festzulegen und entsprechend anzuwenden.
- Bei werksseitig ausgelieferten Systemen sind alle Komponenten ordnungsgemäß und normgerecht montiert. Da sich durch Lagerung, Temperatur etc. Veränderungen an den Kabeln und Kabelverschraubungen ergeben können, sind diese vormontierten Verschraubungen vor Inbetriebnahme erneut zu prüfen und ggf. anzuziehen.
- Zu lockeres bzw. zu festes Anziehen kann die Zündschutzart, die Dichtigkeit oder auch die Zugentlastung beeinträchtigen.
- Kabelverschraubungen mit einer Hutmutter ohne Zugentlastungsbügel sind nur für fest verlegte Kabel und Leitungen zu verwenden. Für die notwendige Zugentlastung hat der Errichter zu sorgen.

10.5.2 Details zu den elektrischen Anschlüssen der Schnittstellen X1, X2

Abisolierlänge: 7 mm

Befestigungsdrehmoment: 0,5 ... 0,6 Nm

Anschließbarer Leiterquerschnitt:

starr [mm²] oder (AWG):
 flexibel [mm²] oder (AWG):
 0,2 ... 2,5 oder (24 ... 12)
 0,2 ... 2,5 oder (24 ... 12)

Multileiteranschluss (zwei Leiter desselben Typs und mit demselben Aderquerschnitt):

starr [mm²] oder (AWG): 0,2 ... 1,5 oder (24 ... 16)
 flexibel [mm²] oder (AWG): 0,2 ... 1,0 oder (24 ... *1)

- Die Steckverbinder sind so beschaffen, dass sie ohne Last einfach verbunden und getrennt werden können.
- Vor Montage, Wartung oder Reparatur ist das Gerät vom Netz zu trennen.
- Die Schrauben der Steckverbinder sind anzuziehen.
- Die maximale Spannung von 250 V und ein Kurzschlussstrom von 1500 A darf am Installationsort nicht überschritten werden.
- Die Anzugsdrehmomente von Anschlussklemmen sind zu beachten und anzuwenden. Auch hier gilt, vor Inbetriebnahme, diese erneut zu prüfen und ggf. anzuziehen.

10.5.3 **Erdung**

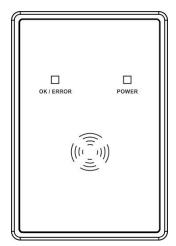
Die Erdung der Geräte muss mit einem Aderquerschnitt von mindestens 4 mm² oder gemäß entsprechender Normen erfolgen. Das Gerät verfügt über einen externen Erdungsanschluss.

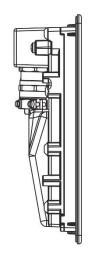
^{*} Anm.: Keine direkte äquivalente AWG Größe in IEC 60079-7 aufgeführt.

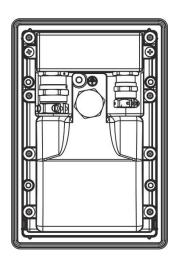
11 Mechanische Daten

11.1 Ansichten

11.1.1 UB03-*

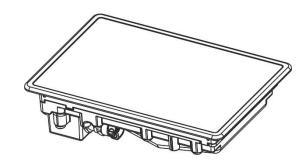


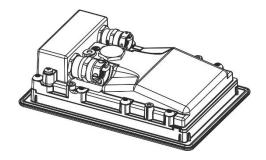




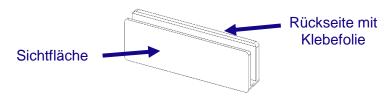


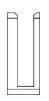
Beim UB03-Z1-CON-UTP Gerät ist die Linke LED mit Link / Traffic beschriftet.





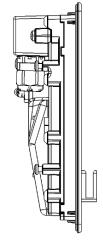
11.1.2 Kartenhalter





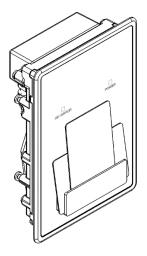
11.1.3 UB03-*-RFID mit Kartenhalter







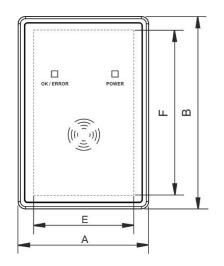
Kartenposition senkrecht oder waagerecht:

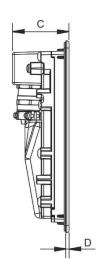


11.2 Abmessungen

Alle Maße in mm

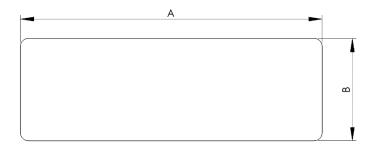
11.2.1 UB03-*

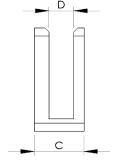




Front	platte	Gerätetiefe	Frontplattendicke	Montagea	ausschnitt
Breite	Höhe			Breite	Höhe
Α	В	С	D	Е	F
125	185	54,2	3,2	110 (+0,5 / -0,3)	170 (+0,5 / -0,3)

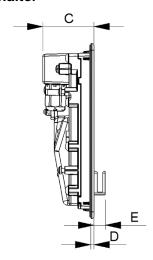
11.2.2 Kartenhalter





А	В	С	D
74	25	12	6

11.2.3 UB03-*-RFID mit Kartenhalter



С	D	E
54,2	3,2	12

11.3 Montageanleitung Kartenhalter

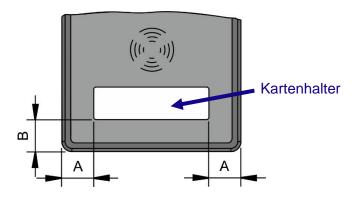
⚠ VORSICHT

Schutzfolie der Sichtfläche während der Montage nicht entfernen! Keine Kratzer an Sichtfläche erlaubt!

- Klebefläche reinigen
- Schutzpapier am Klebeband (auf der Rückseite des Kartenhalters) entfernen
- Kartenhalter an empfohlener Montageposition ankleben
- 24 h vor Benutzung warten (Klebekraft baut sich auf)
- Bedingungen der Konformitätsbewertung (siehe Bewertung Kartenhalter) einhalten!

11.3.1 Empfohlene Montagepositionen

11.3.1.1 An UB03-*RFID

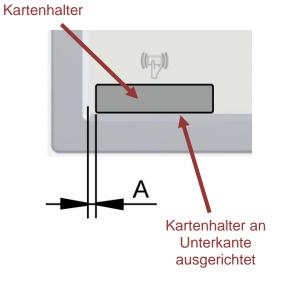


Α	В
25,5	25

11.3.1.2 An SHARK Bediengerät x98



A = 7 mm von der Kante entfernt



11.3.1.3 An ORCA01* Bediengerät 22"



Kartenhalter

- Kartenhalter an Unterkante ausgerichtet
- mittig unterhalb vom Kartenlesersymbol

12 Instandhaltung, Wartung und Reparatur

Die Geräte sind über ihre gesamte Lebensdauer wartungsfrei. Bei Wartungsarbeiten sind folgende Punkte zu überprüfen:

- a. Beschädigungen der Dichtungen
- b. Beschädigungen des Sichtfenster
- c. Alle Schrauben fest angezogen
- d. Alle Kabel und Leitungen fest angeschlossen und im einwandfreien Zustand



Bei Beschädigung oder Veränderungen zum Auslieferzustand des Gerätes ist dieses sofort außer Betrieb zu nehmen und der Hersteller zu kontaktieren!

Tritt Füllmaterial in Form von kleinen Glasperlen aus ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen!

12.1 Dichtung beschädigt



Wird bei einem zum Hersteller zurück gesendeten Gerät eine defekte Dichtung festgestellt, erfolgt eine Absprache mit dem Kunden ob diese repariert (ausgetauscht) werden soll.

Ist dieser Austausch nicht nötig, so wird die Option "No hazloc approved panel mount" durch den Hersteller am Gerät gekennzeichnet.

Das Gerät ist nur dann für den Einbau in ein Ex e, Ex p oder Ex tb Gehäuse zugelassen, wenn keine "No hazloc approved panel mount" Option am Gerät gekennzeichnet ist.

13 Rüsten

nicht zutreffend

14 Angaben zur Einarbeitung

nicht zutreffend

15 Besondere Betriebsbedingungen

Der Deckel der Anschlussraumes ist mit Kabel- und Leitungseinführungen sowie Blindstopfen versehen.

Optional können Stecker und Buchsen bestückt werden. Diese Geräte müssen für die jeweilige Zündschutzart gesondert bescheinigt sein und zusätzlich IP66 aufweisen.

Die UB03-Z*-RFID-* Geräte können mit Hilfe eines UB03-Montagerahmen in ein Gehäuse mit passendem Ausschnitt eingebaut werden. Dieses Montageset ist zugelassen für den Einbau in Ex e, Ex p oder Ex tb Gehäuse.

16 Werkzeuge

nicht zutreffend

17 Zellen und Batterien

nicht zutreffend

18 Entsorgung / Stoffverbote

Die Entsorgung der Elektro- und Elektronik-Altgeräte, der verbrauchten Teile und der Verpackung hat gemäß den Bestimmungen des Landes, in dem das Gerät installiert wird, zu erfolgen. Für den Geltungsbereich der Gesetzgebung der EU gilt die entsprechende WEEE Richtlinie.

Die Geräte sind gemäß nachstehender Tabelle einzuordnen:

Richtlinie	WEEE II Richtlinie 2012/19/EU
Gültig	ab 15.08.2018
Kategorie	SG5 Kleingeräte <50 cm

R. STAHL HMI Systems GmbH erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) und ist unter der Nummer DE 15180083 registriert.

Die Rücknahme erfolgt gemäß unserer AGB's.

18.1 Erklärung über Inhaltstoffe und Stoffverbote

Die vorliegende Erklärung basiert auf der im internationalen Standard und Richtlinien beschriebenen Vorgehensweise, gemäß folgender Tabelle:

- IEC 62474 : 2018 (DIN EN IEC 62474 : 2019-09)
- (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)
- Resolution MEPC.269(68) "International Martime Organization" (IMO); explizit "2015 Guidelines of the Inventory Hazardous Materials" (IHM)

18.1.1 Deklarationspflichtige Stoffgruppen

Komponente	Bezeichnung	Menge (g)	Deklarationspflichtige Stoffgruppen und deklarationspflichtige Stoffe (IEC 62474 Datenbank)	CAS Nr.	Menge %	Ausnahme (laut Richtlinie)
-	-	-	Kein SVHC Material vorhanden	-	-	-

18.1.2 Stoffverbote gemäß RoHS Richtlinie 2011/65/EG

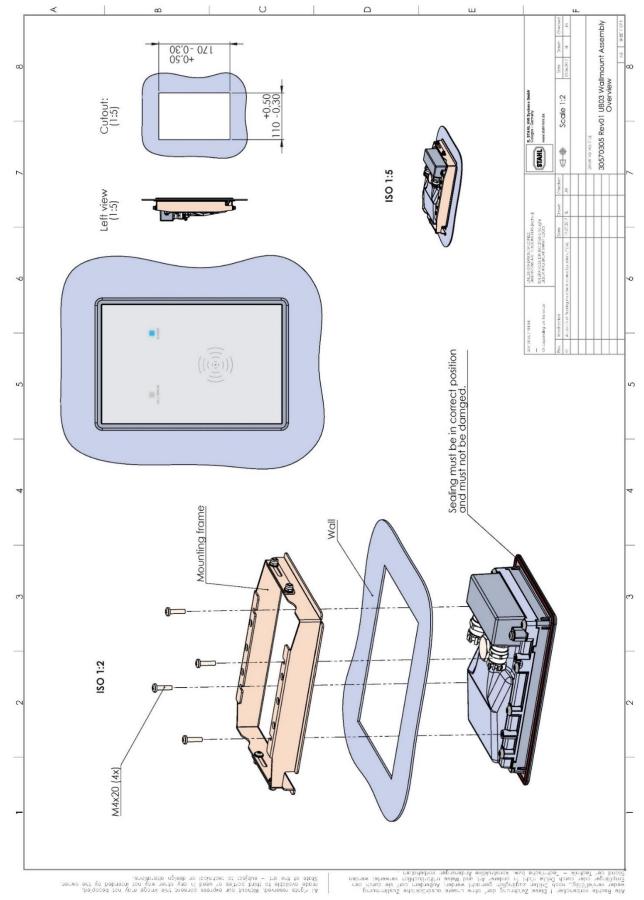
Die Geräte sind konform mit den Anforderungen aus der RoHS Richtlinie 2011/65/EU.

18.1.3 IMO Resolution MEPC.269(68)

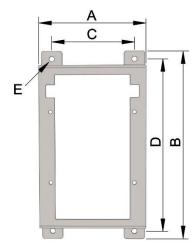
Die HMI Geräte sind konform mit der Resolution MEPC.269(68) der "International Martime Organization" (IMO); explizit den "2015 Guidelines of the Inventory Hazardous Materials" (IHM).

19 Zeichnungen

19.1 Einbau mit UB03-Z*-RFID-* Montagerahmen



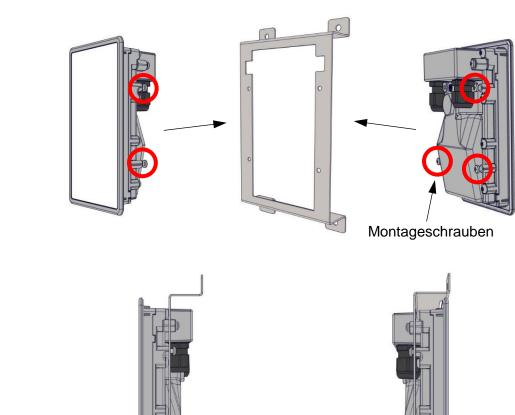
Wandmontage von UB03-Z1-CON-UTP 19.2



Abmessungen	Α	В	С	D	E
	125 mm	230 mm	100 mm	211 mm	4x Ø 6 mm



Das UB03-Z1-CON-UTP Gerät kann von beiden Seiten in den Montagerahmen eingebaut werden.



Bautiefe

66,2 mm



55 mm

20 Konformitätserklärung

20.1 UB03-Z1-RFID*

EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity Déclaration de Conformité UE



R. STAHL HMI Systems GmbH • Adolf-Grimme-Allee 8 • 50829 Köln, Germany

erklärt in alleiniger Verantwortung, declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,

dass das Produkt:

that the product: que le produit:

Universal Box RFID

.....

Typ(en), type(s), type(s):

UB03-Z1-RFID-*

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.

is in conformity with the requirements of the following directives and standards. est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)		Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)		
2014/34/EU 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie ATEX Directive Directive ATEX	EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-5:2015 EN 60079-7:2015 EN 60079-31:2014	Das Produkt entspricht Anforderunger aus: Product corresponds to requirements from: Produit correspond aux exigences: EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018	
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2G Ex eb q IIC T4 G	b C Db	

	II 2D Ex th IIIC T115°C Db
U-Baumusterprüfbescheinigung:	BVS 18 ATEX E 001
II Tuna Evansination Carliffeeter	(DELICA EVANA O LLI

EU Type Examination Certificate: (DEKRA EXAM GmbH
Attestation d'examen UE de type: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany, NB0158)

2014/30/EU EMV-Richtlinie EN 61000-6-2:2005

 2014/30/UE
 Directive CEM

 2014/53/EU
 Funkanlagen-Richtlinie
 ETSI EN 300 330 V2.1.1

 2014/53/EU
 Radio Equipment Directive
 ETSI EN 301 489-1 V2.2.0

 2014/53/UE
 Directive Équipment Radioélectrique
 ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: Product standards according to Low Voltage Directive: Normes des produit pour la Directive Basse Tension:

EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017

i.V.

Produktnormen nach RoHS-Richtlinie (2011/65/EU): Product standards according to RoHS Directive: Normes des produit pour la Directive RoHS:

EMC Directive

EN IEC 63000:2018

EN 61000-6-4:2011

Für spezifische Merkmale und Bedingungen siehe Betriebsanleitung. For specific characteristics and conditions see operating instructions. Pour les caractéristiques et conditions spécifiques, voir le mode d'emploi.

Köln, 2020-12-16

2014/30/EU

Ort und Datum Place and date Lieu et date J. Düren Technical Director

A. Jung

Ex Representative

20182070021 Konformitätserklärung UB03-Z1.docx

Template_EGEU_Konf_20150720.docx, Page 1 / 1

20.2 UB03-Z2-RFID*

EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity Déclaration de Conformité UE



R. STAHL HMI Systems GmbH • Adolf-Grimme-Allee 8 • 50829 Köln, Germany

erklärt in alleiniger Verantwortung, declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,

dass das Produkt: that the product:

Universal Box RFID

que le produit:

UB03-Z2-RFID-*

Typ(en), type(s), type(s):

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.

is in conformity with the requirements of the following directives and standards. est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)		Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)		
2014/34/EU 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie ATEX Directive Directive ATEX	EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-7:2015 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2014	Das Produkt entspricht Anforderungen aus: Product corresponds to requirements from: Produit correspond aux exigences: EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 DIN EN 60079-15:2020	
Kennzeichnung, marking, marquage:		(Ex) II 3G Ex ec nC IIC T4	Gc C Dc C€	

EU-Baumusterprüfbescheinigung:	BVS 18 ATEX E 002
EU Type Examination Certificate:	(DEKRA EXAM GmbH
Attestation d'examen UE de type:	Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany, NB0158)

2014/30/EU **EMV-Richtlinie** EN 61000-6-2:2005 2014/30/FU **FMC Directive** EN 61000-6-4:2011 2014/30/UE Directive CEM

2014/53/EU Funkanlagen-Richtlinie ETSI EN 300 330 V2.1.1 2014/53/EU Radio Equipment Directive ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 2014/53/UE Directive Équipement Radioélectrique ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017 Product standards according to Low Voltage Directive: Normes des produit pour la Directive Basse Tension:

Produktnormen nach RoHS-Richtlinie (2011/65/EU): EN IEC 63000:2018 Product standards according to RoHS Directive: Normes des produit pour la Directive RoHS:

Für spezifische Merkmale und Bedingungen siehe Betriebsanleitung. For specific characteristics and conditions see operating instructions. Pour les caractéristiques et conditions spécifiques, voir le mode d'emploi.

Köln, 2020-12-16 Ort und Datum

i.V.

A. Juna Ex Representative

Place and date Lieu et date

J. Düren **Technical Director**

20182070031 Konformitätserklärung UB03-Z2.docx

Template_EGEU_Konf_20150720.docx, Page 1 / 1

20.3 UB03-Z1-CON-UTP

EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity Déclaration de Conformité UE



R. STAHL HMI Systems GmbH • Adolf-Grimme-Allee 8 • 50829 Köln, Germany

erklärt in alleiniger Verantwortung, declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,

dass das Produkt: that the product:

Typ(en), type(s), type(s):

Universal Box

that the product.

UB03-Z1-CON-UTP*

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.

is in conformity with the requirements of the following directives and standards. est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)		Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)		
2014/34/EU 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie ATEX Directive Directive ATEX	EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-5:2015 EN 60079-7:2015 EN 60079-31:2014	Das Produkt entspricht Anforderunger aus: Product corresponds to requirements from: Produit correspond aux exigences: EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018	

Kennzeichnung, marking, marquage:

(I) 2G Ex eb q IIC T4 Gb

C€0158

EU-Baumusterprüfbescheinigung: EU Type Examination Certificate: Attestation d'examen UE de type: BVS 18 ATEX E 001 (DEKRA EXAM GmbH

Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany, NB0158)

 2014/30/EU
 EMV-Richtlinie
 EN 61000-6-2:2005

 2014/30/EU
 EMC Directive
 EN 61000-6-4:2011

 2014/30/UE
 Directive CEM

Produktnormen nach RoHS-Richtlinie (2011/65/EU): Product standards according to RoHS Directive: Normes des produit pour la Directive RoHS: EN IEC 63000:2018

Für spezifische Merkmale und Bedingungen siehe Betriebsanleitung. For specific characteristics and conditions see operating instructions. Pour les caractéristiques et conditions spécifiques, voir le mode d'emploi.

Köln, 2020-12-15

J. Düren

A. Jung Ex Representative

i.V.

Ort und Datum Place and date Lieu et date

Technical Director

20194570051 Konformitätserklärung UB03-Z1-CON-UTP.docx

Template_EGEU_Konf_20150720.docx, Page 1 / 1

20.4 RCM

Supplier's declaration of conformity



As required by the following Notices:

- > Radiocommunications (Compliance Labelling Devices) Notice 2014 made under section 182 of the Radiocommunications Act 1992;
- > Radiocommunications Labelling (Electromagnetic Compatibility) Notice 2017 made under section 182 of the Radiocommunications
 Act 1992
- > Radiocommunications (Compliance Labelling Electromagnetic Radiation) Notice 2014 made under section 182 of the Radiocommunications Act 1992 and
- > Telecommunications (Labelling Notice for Customer Equipment and Customer Cabling) Instrument 2015 made under section 407 of the Telecommunications Act 1997.

Instructions for completion

Do not return this form to the ACMA. This completed form must be retained by the supplier as part of the documentation required for the compliance records and must be made available for inspection by the ACMA when requested.

Company Name (or INDIVIDUAL)	
R. STAHL Australia Pty Ltd	ACN/ARBN
	ABN 81150955838
TRADINO AC. D. STALII LIMI Curtaria Carbi I	OR
TRADING AS R. STAHL HMI Systems GmbH	New Zealand IRDN
Street Address (AUSTRALIAN or NEW ZEALAND)	
848 Old Princes Highway	
Sutherand, NSW	
POSTCODE 2232	
Phone: +61 2 4254 4777	
Product details and date of manufacture	batch or serial number (if available), software/lirmware version (if applicable)
Universal Box RFID	balcii di Senai numbei (ii avaliabie), Sultwai eminiwale version (ii applicable)
The Control of the Art State Angular Description	
UB03-Z1-RFID-*, UB03-Z2-RFID-*	

20184270000 RCM DOC UB03.doc Page 1 of 2 January 2018

Compliance – applicable standards and other supporting documents

Evidence of compliance with applicable standards may be demonstrated by test reports, endorsed/accredited test reports, certification/competent body statements.

Having had regard to these documents, I am satisfied the above mentioned product complies with the requirements of the relevant ACMA Standards made under the *Radiocommunications Act* 1992 and the *Telecommunications Act* 1997.

List the details of the documents the above statement was made, including the standard title, number and, if applicable, number of the test report/endorsed test report or certification/competent body statement

EN 61000-6-4:2011-09; EN 55032 (based on an ETSI EN 301 489-1 test report, refered to ACMA statement from 07.09.2018, Ref: CSC2018-27820, CRM:001214006281)

Declaration

I hereby declare that:

- 1. I am authorised to make this declaration on behalf of the Company mentioned above,
- 2. the contents of this form are true and correct, and
- 3. the product mentioned above complies with the applicable above mentioned standards and all products supplied under this declaration will be identical to the product identified above.

Note: Under section 137.1 of the Criminal Code Act 1995, it is an offence to knowingly provide false or misleading information to a Commonwealth entity. Penalty: 12 months imprisonment



The Privacy Act 1988 (Cth) (the Privacy Act) imposes obligations on the ACMA in relation to the collection, security, quality, access, use and disclosure of personal information. These obligations are detailed in the Australian Privacy Principles.

The ACMA may only collect personal information if it is reasonably necessary for, or directly related to, one or more of the ACMA's functions or activities.

The purpose of collecting the personal information in this form is to ensure the supplier is identified in the 'Declaration of conformity'. If this Declaration of Conformity is not completed and the requested information is not provided, a compliance label cannot be applied.

Further information on the Privacy Act and the ACMA's Privacy Policy is available at www.acma.gov.au/privacypolicy. The Privacy Policy contains details about how you may access personal information about you that is held by the ACMA, and seek the correction of such information. It also explains how you may complain about a breach of the Privacy Act and how we will deal with such a complaint.

Should you have any questions in this regard, please contact the ACMA's privacy contact officer on telephone on 1800 226 667 or by email at privacy@acma.gov.au.

20184270000 RCM DOC UB03.doc

Page 2 of 2

January 2018

20.5 CCC

20.5.1 UB03-Z1-*

20.5.1.1 Englische Version



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION

No.: 2021312314000072

Applicant R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH

Address Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany

Manufacturer R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH

Address Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany

Production Factory R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH

Production Address Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany

Product Universal Box Model/Type UB03-Z1-*

Ex marking Ex e q IIC T4 Gb, Ex tD A21 IP66 T115°C

Reference Standards GB3836.1-2010, GB 3836.3-2010, GB/T3836.7-2017,

GB12476.1-2013, GB12476.5-2013

The product(s) is verified and certified according to CNCA-C23-01: 2019 China Compulsory Certification Implementation Rule on Explosion Protected Electrical Product and CNEX-C2301-2019 Guideline of China Compulsory Certification Implementation Rule on Explosion Protected Electrical Product.

See Annex for the detailed product information (3 pages)

Issued on: 2021-05-08 Valid to: 2026-05-07

The validity of this certificate is maintained through the regular supervision of the issuing authority during the validity period.

Where any discrepancy arises between the English translation and the original Chinese version, the Chinese version shall prevail.

Director:





Nanyang Explosion Protected Electrical Apparatus Research Institute Co.,Ltd.



http://www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com Add: No. 20, North Zhongjing Road, Nanyang, Henan, P. R. China P.C.: 473008 Tel: 0377-63239734 Email: ccc@cn-ex.com

CN 0000629



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION (Annex)

No.: 2021312314000072

Page 1 of 3

Product information:

- 1. This certificate covers the following models:
 - UB03-Z1-*

Subject and type:

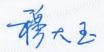
Type	UB03	а	b	
Sampl)	1777	1	2	3
1	Z1=Zone	1, Zone 21,	EPL Gb version	
2	RFID-C4- RFID-C5- RFID-C7- RFID-C3- RFID-C4- RFID-C5- CRYPT RFID-C6- RFID-C7- CON-USE CON-UTF AMP-Aud DSP-10 =	USB = RFID USB = RFID USB = RFID USB = RFID RS422 = RF RS422 = RF RS420 = RF RS420 = RF RS421 = RF RS422	13.56 MHz MIFARE 13.56 MHz LEGIC 13.56 MHz NFC ID 13.56 MHz MIFA ID 13.56 MHz MIFA ID 13.56 MHz LEGIC ID 13.56 MHz NFC USB- 10/100BaseT ID I	X
3	Any alphanumeric or symbolic characters, without relevance for explosion protection.			

Parameters:

Electrical data:

Issued on: 2021-05-08

Director:





Nanyang Explosion Protected Electrical Apparatus Research Institute Co.,Ltd.



http://www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com Add: No. 20, North Zhongjing Road, Nanyang, Henan, P. R. China P.C.: 473008 Tel: 0377–63239734 Email: ccc@cn-ex.com



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION (Annex)

No.: 2021312314000072

Page 2 of 3

Terminal block X1. pin1		
Non-intrinsically safe supply ci	rcuit (Power)	
Nominal voltage	5~30V DC	
Nominal current	≤1A	
Nominal power	≤ 30 W	
Max. input voltage U _m	250V AC	
Terminal block X1. pin 2 and 3		
Non-intrinsically safe interface	s data	
Nominal voltage 5V AC/DC		
Max. input voltage U _m 250V AC		
Terminal block X1. pin 2 and 3	(for "UB03-*-RFID-*-RS422*" only)	
Non-intrinsically safe interface	s data	
Max. voltage 30V AC/DC		
Max. current ≤ 1 A		
Terminal block X1. pin 2 and only)	3 (for "UB03-*-AMP-Audio*" and "UB03-*-DSP-10*"	
Non-intrinsically safe interface:	s data	
Max. output voltage 30V AC/DC		

Terminal block X2		
Non-intrinsically safe interfaces of	data	1))))
Nominal voltage	5V AC/DC	
Max. input voltage U _m	250V AC	Title?

Issued on: 2021-05-08

Director:





Nanyang Explosion Protected Electrical Apparatus Research Institute Co.,Ltd.

中国认可 产品 PRODUCT CNAS C208-P

http://www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com Add: No. 20, North Zhongjing Road, Nanyang, Henan, P. R. China P.C.: 473008 Tel: 0377–63239734 Email: ccc@cn-ex.com



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION (Annex)

No.: 2021312314000072

Page 3 of 3

Ambient temperature:-40°C~70°C

Ex marking: Ex e q IIC T4 Gb, Ex tD A21 IP66 T115°C

- Producers should organize production in accordance with the technical documents approved by the certification body.
- 2. Specific conditions of safety use:
 - See instruction.
- 3. Certificate related report(s):
 - Type test report: CQST2103C005
 - Factory inspection report: CN2020Q010071
- 4. Certificate change information: None.

Issued on: 2021-05-08

Director:

两人王



Nanyang Explosion Protected Electrical Apparatus Research Institute Co.,Ltd.



http://www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com Add: No. 20, North Zhongjing Road, Nanyang, Henan, P. R. China P.C.: 473008 Tel: 0377-63239734 Email: ccc@cn-ex.com

20.5.1.2 **Chinesische Version**



中国国家强制性产品认证证书

号: 2021312314000072

R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH

Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany 址

R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH

址 Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany

企 业 R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH

Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany

通用盒

UB03-Z1-*

Ex e q IIC T4 Gb, Ex tD A21 IP66 T115°C 标志

GB3836.1-2010, GB 3836.3-2010, GB/T3836.7-2017, 标准

GB12476.1-2013, GB12476.5-2013

认证模式 型式试验+初始工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CNCA-C23-01: 2019《强制性产品认证实施规则 防爆电气》 和 CNEX-C2301-2019 《强制性产品认证实施细则 防爆电气》的要求。

产品相关信息见附页 (共3页)。

颁发日期 2021 年 05 月 08 日

有效期至 2026 年 05 月 07 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持



网址: www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com

地址:中国河南省南阳市仲景北路20号

电话: 0377-63239734

PRODUCT

邮政编码: 473008 邮箱: ccc@cn-ex.com

0011229



编号: 2021312314000072

第1页共3页

产品相关信息

1、本证书覆盖产品如下:

- UB03-Z1-*

型号及命名:

型号	UB03	а	b	*
		1	2	3
1	Z1=1 区, 2	21 区,设备	保护级别为 Gb	
2	RFID-C4- RFID-C5- RFID-C6- RFID-C3- RFID-C4- RFID-C5- CRYPT RFID-C6- RFID-C7- CON-USE CON-UTF AMP-Aud DSP-10 =	USB = RFID USB = RFID USB = RFID USB = RFID RS422 = RF RS422 = RF	13.56 MHz MIFARE 13.56 MHz LEGIC / 13.56 MHz LEGIC / 13.56 MHz NFC ID 13.56 MHz MIFAR ID 13.56 MHz LEGIC ID 13.56 MHz LEGIC ID 13.56 MHz LEGIC ID 13.56 MHz NFC ISB- 10/100BaseTX JTP- 10/100BaseTX 大器	/ DESFire / EV1, CRYPT / DESFire / EV1 , ASCII MIFARE / DESFire / EV1, CRYPT MIFARE / DESFire / EV1, ASCII RE / DESFire / EV1, CRYPT RE / DESFire / EV1, ASCII GIC / MIFARE / DESFire / EV1
3	红河中国港	数字式姓马今	符,与防爆无关。	

颁发日期 2021年05月08日





南阳防爆电气研究所有限公司

CNAS 中国认可 产品 PRODUCT CNAS C208-P

网址: www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com

地址: 中国河南省南阳市仲景北路20号 电话: 0377-63239734



编号: 2021312314000072

第2页共3页

参数

电气数据:

接线端子 X1,插脚 1			
非本质安全供电电路 (电源)			
额定电压	5~30V DC		
额定电流	≤1A		
额定功率	≤ 30 W		
最大输入电压 Um	250V AC		
接线端子 X1. 插脚 2 和 3			
非本质安全接口数据			
额定电压	5V AC/DC		
最大輸入电压 Um	250V AC		
接线端子 X1. 插脚 2 和 3 (仅	适用于"UB03-*-RFID-*-RS422*")		
非本质安全接口数据			
最大电压	30V AC/DC		
最大电流	≤1 A		
接线端子 X1. 插脚 2 和 3 (仅	适用于"UB03-*-AMP Audio*"和"UB03-*-DSP-10*")		
非本质安全接口数据			
最大输出电压	30V AC/DC		

接线端子 X2		ac
非本质安全接口数据		
额定电压	5V AC/DC	1777

颁发日期 2021年05月08日

主任:





南阳防爆电气研究所有限公司

CNAS

网址: www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com 地址:中国河南省南阳市仲景北路20号

电话: 0377-63239734



编号: 2021312314000072

第3页共3页

最大输入电压 Um

250V AC

环境温度: -40℃~70℃

防爆标志: Ex e q IIC T4 Gb, Ex tD A21 IP66 T115℃

- 生产者应按照认证机构批准的技术文件组织生产。

2、安全使用条件:

- 见产品使用说明书。

3、证书关联报告:

- 产品型式试验报告: CQST2103C005

- 工厂检查报告: CN2020Q010071

4、证书变更信息:无

颁发日期 2021年05月08日

主任:





南阳防爆电气研究所有限公司

邮政编码: 473008 邮箱: ccc@cn-ex.com

网址: www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com 地址:中国河南省南阳市仲景北路20号

电话: 0377-63239734

20.5.2 **UB03-Z2-***

20.5.2.1 **Englische Version**



No.: 2021312314000071

R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH **Applicant**

Address Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany

R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH Manufacturer

Address Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany

Production Factory R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH

Production Address Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany

Product Universal Box UB03-Z2-* Model/Type

Ex nA nC IIC T4 Gc, Ex tD A22 IP66 T115°C Ex marking

Reference Standards GB3836.1-2010, GB 3836.8-2014, GB12476.1-2013,

GB12476.5-2013

Certification mode Type Test + Initial Factory Inspection + Post-Certification Surveillance

The product(s) is verified and certified according to CNCA-C23-01: 2019 China Compulsory Certification Implementation Rule on Explosion Protected Electrical Product and CNEX-C2301-2019 Guideline of China Compulsory Certification Implementation Rule on Explosion Protected Electrical Product.

See Annex for the detailed product information (3 pages)

Issued on: 2021-05-08 Valid to: 2026-05-07

The validity of this certificate is maintained through the regular supervision of the issuing authority during the validity period.

Where any discrepancy arises between the English translation and the original Chinese version, the Chinese version shall prevail.



Nanyang Explosion Protected Electrical Apparatus Research Institute Co.,Ltd.



http://www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com

Add: No. 20, North Zhongjing Road, Nanyang, Henan, P. R. China P.C.: 473008 Tel: 0377-63239734 Email: ccc@cn-ex.com

CN 0000630



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION (Annex)

No.: 2021312314000071

Page 1 of 3

Product information:

1. This certificate covers the following models:

- UB03-Z2-*

Subject and type:

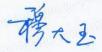
Type	UB03	а	b	*
-500)	D)///	1	2	3
1	Z2=Zone	2, Zone 22, EF	PL Gc version	
2	RFID-C4- RFID-C5- RFID-C7- RFID-C3- RFID-C4- RFID-C5- CRYPT RFID-C6- RFID-C7- CON-USE CON-UTF AMP-Aud DSP-10 = III-LED =	USB = RFID 13 USB = RFID 13 USB = RFID 13 USB = RFID 13 RS422 = RFID S= Converter U S = Co	3.56 MHz MIFARE / I 3.56 MHz LEGIC / MI 3.56 MHz LEGIC / MI 3.56 MHz NFC 13.56 MHz MIFARE 13.56 MHz MIFARE 13.56 MHz LEGIC / 13.56 MHz LEGIC / 13.56 MHz NFC SB-10/100BaseTX TP-10/100BaseTX Iffier	DESFire / EV1, CRYPT DESFire / EV1 , ASCII IFARE / DESFire / EV1, CRYPT IFARE / DESFire / EV1, ASCII / DESFire / EV1, CRYPT / DESFire / EV1, ASCII C / MIFARE / DESFire / EV1, MIFARE / DESFire / EV1, ASCII
3	protection		ymbolic characters,	without relevance for explosion

Parameters:

Electrical data:

Issued on: 2021-05-08

Director:





Nanyang Explosion Protected Electrical Apparatus Research Institute Co.,Ltd.



http://www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com Add: No. 20, North Zhongjing Road, Nanyang, Henan, P. R. China P.C.: 473008 Tel: 0377–63239734 Email: ccc@cn-ex.com



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION (Annex)

No.: 2021312314000071

Page 2 of 3

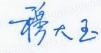
Terminal block X1. pin1			
Non-intrinsically safe supply circ	cuit (Power)		
Nominal voltage	5~30V DC		
Nominal current	≤1A		
Nominal power	≤ 30 W		
Max. input voltage Um	250V AC		
Terminal block X1. pin 2 and 3			
Non-intrinsically safe interfaces	data		
Nominal voltage	5V AC/DC		
Max. input voltage Um	250V AC		
Terminal block X1. pin 2 and 3 (for "UB03-*-RFID-*-RS422*" only)		
Non-intrinsically safe interfaces	data		
Max. voltage	30V AC/DC		
Max. current	≤1A		
Terminal block X1. pin 2 and only)	3 (for "UB03-*-AMP-Audio*" and "UB03-*-DSP-10*"		
Non-intrinsically safe interfaces	data		
Max. output voltage	30V AC/DC		

Terminal block X2

Non-intrinsically safe interfaces data

Issued on: 2021-05-08

Director:





Nanyang Explosion Protected Electrical Apparatus Research Institute Co.,Ltd.



http://www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com Add: No. 20, North Zhongjing Road, Nanyang, Henan, P. R. China P.C.: 473008 Tel: 0377-63239734 Email: ccc@cn-ex.com



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION (Annex)

No.: 2021312314000071

Page 3 of 3

Nominal voltage	5V AC/DC		
Max. input voltage U _m	250V AC		

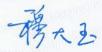
Ambient temperature:-40℃~70℃

Ex marking: Ex nA nC IIC T4 Gc, Ex tD A22 IP66 T115°C

- Producers should organize production in accordance with the technical documents approved by the certification body.
- 2. Specific conditions of safety use:
 - See instruction.
- 3. Certificate related report(s):
 - Type test report: CQST2103C006
 - Factory inspection report: CN2020Q010071
- 4. Certificate change information: None.

Issued on: 2021-05-08

Director:





Nanyang Explosion Protected Electrical Apparatus Research Institute Co.,Ltd.



http://www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com Add: No. 20, North Zhongjing Road, Nanyang, Henan, P. R. China P.C.: 473008 Tel: 0377-63239734 Email: ccc@cn-ex.com

20.5.2.2 Chinesische Version



中国国家强制性产品认证证书

编号: 2021312314000071

委 托 人 R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH

Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany

生产者 R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH

地 Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany

生产企业 R. STAHL HMI SYSTEMS GmbH

生产地址 Adolf-Grimme-Allee 8 50829 Koln Germany

产品名称。通用盒

型号规格 UB03-Z2-*

防爆标志 Ex nA nC IIC T4 Gc, Ex tD A22 IP66 T115℃

依据标准 GB3836.1-2010, GB3836.8-2014, GB12476.1-2013,

GB12476.5-2013

认 证 模 式 型式试验+初始工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CNCA-C23-01: 2019《强制性产品认证实施规则 防爆电气》和 CNEX-C2301-2019《强制性产品认证实施细则 防爆电气》的要求。

产品相关信息见附页 (共3页)。

颁发日期 2021 年 05 月 08 日

有效期至 2026 年 05 月 07 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。



南阳防爆电气研究所有限公司

F 邮政编码: 473008

网址: www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com

地址:中国河南省南阳市仲景北路20号 电话: 0377-63239734

邮箱: ccc@cn-ex.com

CN 0011230



编号: 2021312314000071

第1页共3页

产品相关信息

- 1、本证书覆盖产品如下:
 - UB03-Z2-*

型号命名

型号	UB03	a	b	
		1	2	3
1	Z2=2 区,	22区,设备	保护级别为 Gc	3
2	RFID-C4- RFID-C5- RFID-C3- RFID-C4- RFID-C5- CRYPT RFID-C6- RFID-C7- CON-USI CON-UTI AMP-Aud DSP-10 =	-USB = RFID -USB = RFID -USB = RFID -USB = RFID -RS422 = RF -RS422 = RF	13.56 MHz MIFARE 13.56 MHz LEGIC / 13.56 MHz LEGIC / 13.56 MHz NFC ID 13.56 MHz MIFAF ID 13.56 MHz MIFAF ID 13.56 MHz LEGIC ID 13.56 MHz LEGIC ID 13.56 MHz LEGIC ID 13.56 MHz NFC SB- 10/100BaseTX ITP- 10/100BaseTX	/ DESFire / EV1, CRYPT / DESFire / EV1, ASCII MIFARE / DESFire / EV1, CRYPT MIFARE / DESFire / EV1, ASCII RE / DESFire / EV1, CRYPT RE / DESFire / EV1, ASCII GIC / MIFARE / DESFire / EV1
3	任何字母	数字或符号字	符,与防爆无关。	

参数:

颁发日期 2021年05月08日

主任: 磅大



南阳防爆电气研究所有限公司



网址: www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com 地址: 中国河南省南阳市仲景北路20号 电话: 0377-63239734



编号: 2021312314000071

第2页共3页

me.	气数据	•
-	PAYA	

电气数据:	
接线端子 X1,插脚 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
非本质安全供电电路 (电源)	
额定电压	5~30V DC
额定电流	≤1A
额定功率	≤ 30 W
最大输入电压 Um	250V AC
接线端子 X1. 插脚 2 和 3	
非本质安全接口数据	
额定电压	5V AC/DC
最大输入电压 Um	250V AC
接线端子 X1. 插脚 2 和 3 (1	又适用于"UB03-*-RFID-*-RS422*")
非本质安全接口数据	
最大电压	30V AC/DC
最大电流	≤1A
接线端子 X1. 插脚 2 和 3 (1	又适用于"UB03-*-AMP Audio*"和"UB03-*-DSP-10*")
非本质安全接口数据	
最大输出电压	30V AC/DC

接线端子 X2		
非本质安全接口数据		
额定电压	5V AC/DC	
最大输入电压 Um	250V AC	- 500

颁发日期 2021年05月08日





南阳防爆电气研究所有限公司



网址: www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com

地址:中国河南省南阳市仲景北路20号

电话: 0377-63239734



编号: 2021312314000071

第3页共3页

环境温度: -40℃~70℃

防爆标志: Ex nA nC IIC T4 Gc, Ex tD A22 IP66 T115℃

- 生产者应按照认证机构批准的技术文件组织生产。

2、安全使用条件:

- 见产品使用说明书。

3、证书关联报告:

- 产品型式试验报告: CQST2103C006

- 工厂检查报告: CN2020Q010071

4、证书变更信息:无

颁发日期 2021年05月08日

ā ·

E任:一磅大弘



南阳防爆电气研究所有限公司

CNAS 产品 PRODUCT CNAS C208-P

网址: www.ccc-cnex.com ccc.china-ex.com 地址:中国河南省南阳市仲景北路20号

电话: 0377-63239734

21 Bewertung von Transpondermedien

21.1 RFID Chipkarten

BVS Elektrostatikprüfung / Electrostatic Test



DEKRA EXAM GmbH Fachstelle für Sicherheit elektrischer Betriebsmittel - BVS

Cari-Beyling-Haus Dinnendahlstraße 9 44809 Bochum

Prüfschein / Test Report BVS PS 23691 vom / date 12.04.2010

Antragsnummer/ job identification number: 20100206	SD Numme 180208766	725-2	Sachverständiger/ expert: Ha
Prüfgegenstand / test specimen		: Chip Kart	en
Antragsteller / applicant		: R. Stahl HMI Systems GmbH	
Hersteller / manufacturer		; dto.	
Typenbezeichnung / type designation		: Wiegand, RFID.MIFARE 13,8 MHz	
Schutzart / type of protection		: Kat. 1G, 2G, 1D, 2D	
Prüfauftrag vom / date of order		: 08.03.10	
BVS-PMNr. / regnumber		: 086/10	
Zeichnungsnummer / drawing number			

Datum der Prüfung / Date of test: 25.03.10

Prüfer / Testing engineer: Dr.-Ing. Wittler

Prüfung / Test: Elektrostatikprüfung an Prüfplatten nach

IEC 60079-0: 2007

Durchführung der Prüfung / Test conditions:

Umgebungsbedingungen: Raumtemperatur 23°C, Relative Luftfeuchte 28 ... 29% Vor Beginn der Prüfung wurde der Prüfling mit Isopropanol gereinigt, mit destilliertem Wasser gespült und anschließend für 24 Stunden in dem oben angegebenen Klima gelagert.

Anschließend wurde der Prüfling manuell mit Leder-, Polyamid- und Baumwolltuch (je 20 Schläge) sowie mit Hochspannung (40 kV) aufgeladen.

Danach wurde versucht einzelne Entladungen zu einer geerdeten 15 mm Kugelelektrodeeinzuleiten.

Ergebnisse / Results:

siehe Seite 2

Seite 1 von 2 Dieser Prüfschein darf nur vellktändig und unverändert weiter gegeben werden



DEKRA EXAM GmbH Fachstelle für Sicherheit elektrischer Betriebsmittel - BVS

Carl-Beyling-Haus Dinnendahlstraße 9 44809 Bochum

Seite 2 von 2 zum Prüfschein BVS PS 23691 vom 12.04.2010

Prüfmuster	Maximale Ladungsstärke nach manueller Aufladung (relevant für Kat. 2G)	Maximale Ladungsstärke nach Aufladung mit Hochspannung (relevant für Kat. 1G, 1D und 2D)	
RFID.MIFARE 13,8 MHz	18 nC*	50 nC**	
Wiegand	17 nC*	85 nC***	

- Büschelentladungen > 10 nC (≤30 nC) sind elektrostatisch bedenklich für Gruppe IIC, unbedenklich für Gruppe IIB und Gruppe IIA
- ** Büschelentladungen > 30 nC (≤60 nC) sind elektrostatisch bedenklich für Gruppe IIB und Gruppe IIC, unbedenklich für Gruppe IIA
- *** Büschelentladungen > 60 nC sind elektrostatisch bedenklich für Gruppe IIA; Büschelentladungen < 200 nC sind elektrostatisch unbedenklich für Kategorie Kat. 1D und 2D</p>

Prüfmittel / Test apparatus:

Ladungsmessgerät

DEKRA EXAM GmbH Fachstelle für Sicherheit elektrischer Betriebsmittel Bergbau-Versuchsstrecke

(Datum, Prüfer Dr.-Ing. Wittler)

(Datum, für die Richtigkeit)

Dieser Prüfschein darf nur vollständig und unverändert weiter gegeben werden

21.2 RFID Tag

Konformitätsbewertung

Conformity Assessment



R. STAHL HMI Systems GmbH • Im Gewerbegebiet Pesch 14 • 50767 Köln • Germany

erklärt, dass das Produkt declares that the product

RFID-Tag Typ: Mifare-eXis-1K-S50-ISO14443-*

gefahrlos in den Bereich einer explosionsgefährdeten Atmosphäre der Kategorie 2 G/D und 3 G/D eingebracht werden kann unter Beachtung der folgenden Bedingungen gemäß Namur NE127:

- Umgebungsfeldstärken von ≤ 1 A/m oder ≤ 3 V/m;
- Umgebungstemperatur an der Außenseite des Transponders ≤ 40 °C für die Betrachtung nach Temperaturklasse T6;
- Frequenzbereich > 10 MHz.

Eine Gefährdung durch statische Aufladung wird unter Berücksichtigung der Forderungen aus EN/IEC 60079-0 ausgeschlossen.

can be utilised without risk in areas with a potentially explosive atmosphere of category 2 G/D and 3 G/D under the following conditions according to Namur NE127:

- Ambient field strengths of ≤ 1 A/m or ≤ 3 V/m;
- Ambient temperature on the transponder exterior ≤ 40 °C for consideration in compliance with temperature class T6;
- Frequency range > 10 MHz.

The potential for electrostatic charging has been taken into consideration according to the requirements of EN/IEC 60079-0.

Köln, 12 April 2013

Ort und Datum Place and date Lieu et date W. Bertges Quality Manager

Date: RFID-exis_Konfbew_20130412.docx

22 Bewertung Kartenhalter

Konformitätsbewertung Conformity Assessment



R. STAHL HMI Systems GmbH • Adolf-Grimme-Allee 8 • 50829 Köln, Germany

erklärt, dass das Produkt declares that the product

Card-Holder-01

gefahrlos in den Bereich einer explosionsgefährdeten Atmosphäre des EPL Gb/Gc IIC und Db/Dc eingebracht werden kann, unter Beachtung der folgenden Bedingungen:

- Der Card-Holder-01 ist nur für fest installierte Anlagen zu verwenden.
- Für die Benutzung des Card-Holder-01 in EPL Db/Dc sind hochenergetische Lademechanismen an der Oberfläche (z.B. pneumatischer Partikeltransport) bei der Verwendung auszuschließen. Der Card-Holder-01 darf nicht in Umgebungen verwendet werden, in denen mit Gleitbüschelentladung zu rechnen ist.
- Der Card Holder 01 darf nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

Eine Gefährdung durch statische Aufladung wird unter Berücksichtigung der Forderungen aus EN/IEC 60079-0, der Konstruktion nach Montageanleitung 10570163 und der aufgelisteten Bedingungen ausgeschlossen.

can be utilised without risk in areas with a potentially explosive atmosphere of EPL Gb/Gc IIC und Db/Dc under the following conditions:

- The Card-Holder-01 may only be used for fixed installations.
- If you want to use the Card-Holder-01 in EPL Db/Dc, you have to ensure that
 no high-energy loading mechanisms at the operating surface of the unit (e.g.
 pneumatic particle transport) occur during operation. The Card-Holder-01 may
 not be used in environments where propagating brush discharges may occur.
- The Card-Holder-01 may be cleaned with a damp cloth only.

The potential for electrostatic charging has been taken into consideration according to the requirements of EN/IEC 60079-0, the design according to mounting instruction 10570163 and the listed conditions.

Köln, 2019-01-21

Ort und Datum Place and date Lieu et date A. Jung Ex Representative

Datei: 20190370000 Konformitätsbewertung Card-Holder-01.docx

23 Ausgabestand

Im Kapitel "Ausgabestand" wird zu jeder Version der Betriebsanleitung die jeweilige Änderung aufgeführt, die in diesem Dokument vorgenommen wurde.

Version 01.01.05

- Löschen aller älteren Ausgabestände
- Korrektur Tel- und Fax-Nr.
- Variante C5 / C6 als Text in "Variante UB03-Z*-RFID-*" ergänzt
- Ergänzung "ORCA" in Text zu "Kartenhalter" in "Variante UB03-Z*-RFID-*"
- Ergänzung "ORCA" in Tabelle "Anschlussmöglichkeiten"
- Ergänzung "E-Box" in "Hinweis" zu "Anschlussmöglichkeiten"
- Änderung / Ergänzung "Typenschlüsselcode" mit "Variante"
- Spalte "Gültig bis" in den Tabellen "Zertifikate" ergänzt
- Daten der Werte der Zertifikate für "Gültig bis" ergänzt
- Hinweis für Korea hinzugefügt zu "Customer confirmation letter"
- Verschiebung Unterkapitel innerhalb von "Kennzeichnung"
- Umbau Kapitel "Kennzeichnung"
- Ergänzung Abschnitt "Zertifikate"
- Ergänzung KCC / KCS Zulassung
- Ergänzung NEC / CEC Zulassung
- Ergänzung BIS Zulassung
- Ergänzung RCM in Abschnitt "Zulassung"
- Ergänzung Ex-Kennzeichnung für NEC / CEC
- Ergänzung Ex-Kennzeichnung für KCC / KCS
- Änderung Text (mit und ohne Schriftzug) zu Dokumentationshinweis in "Besondere Kennzeichnungen"
- Ergänzung Anschlussschema "ORCA"
- Ergänzung "ORCA Pinbelegungen" in Tabellen für UB03-*-CON-UTP
- Ergänzung "Montageposition Kartenhalter" für ORCA
- Verbesserung / Änderung diverser Zeichnungen der Anschlussschemas
- Formale Änderungen

R. STAHL HMI Systems GmbH Adolf-Grimme-Allee 8 D 50829 Köln

T: (Sales Support) +49 221 768 06 - 1200 (Technischer Support)

+49 221 768 06 - 5000 F: +49 221 768 06 - 4200

E: (Sales Support) sales.dehm@r-stahl.com

(Technischer Support) support.dehm@r-stahl.com

r-stahl.com exicom.de

