



Betriebsanleitung



USBi Drive



THE STRONGEST LINK.

Betriebsanleitung Version:
Ausgabe:

01.04.02
27.06.2024

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

- 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 © 2024 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:

 GEFAHR	<p>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 !</p>
---	--

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

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

 ACHTUNG	<p>Hinweise, die mit diesem Zeichen besonders hervorgehoben werden, kennzeichnen Maßnahmen zur Vermeidung von Sachschäden !</p>
--	---

 HINWEIS	<p>Hinweise, die mit diesem Zeichen besonders hervorgehoben werden, weisen auf wichtige Informationen hin, auf die wir besonders aufmerksam machen wollen !</p>
--	---

 DOKUMENTATION	<p>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 !</p>
--	---

Warnungen

	<p style="text-align: center;">Warnung !</p> <p>Die Oberfläche der USBi-Drives kann sich bei Umgebungstemperaturen oberhalb von 45 °C erwärmen ! Vorsicht bei Berührung !</p>
---	--

Inhaltsübersicht

	Beschreibung	Seite
	Impressum	2
	Besondere Kennzeichnungen	3
	Warnungen	3
	Inhaltsübersicht	4
1	Vorwort	5
2	Funktion	5
3	Technische Daten	5
4	Normenkonformität	6
5	Zulassungen	6
	Europa (CE / ATEX)	6
	Global (IECEx)	6
6	Kennzeichnung	7
7	Umgebungstemperaturbereich	7
8	Sicherheitstechnische Daten	7
8.1	Revision H - Aktueller Lieferstand	7
9	Nachweis der Eigensicherheit	8
9.1	Allgemeines	8
9.2	Zusammenschaltung	9
9.2.1	HMI Geräte ET-/MT-xx6-TX/FX (HW-Rev. 2.xx)	9
9.2.2	HMI Geräte ET-/MT-xx6-A (HW-Rev. 3.xx)	9
9.2.3	HMI Geräte ET-/MT-xx8	10
9.2.4	HMI Geräte ORCA01*	10
10	Typenschlüssel	10
10.1	Revision H - Aktueller Lieferstand	10
11	Sicherheitstechnische Hinweise	11
11.1	Errichtung und Betrieb	11
12	Instandhaltung, Wartung	12
12.1	Inspektion	12
13	Störungsbeseitigung	12
14	Entsorgung / Stoffverbote	13
14.1	Erklärung über Inhaltstoffe und Stoffverbote	13
14.1.1	Deklarationspflichtige Stoffgruppen	13
14.1.2	Stoffverbote gemäß RoHS Richtlinie 2011/65/EG	13
14.1.3	IMO Resolution MEPC.269(68)	13
15	Konformitätserklärung	14
16	Ausgabestand	15

1 Vorwort

Diese Betriebsanleitung dient der sicheren und korrekten Inbetriebnahme des USBi-Drives und stellt alle Ex-relevanten Aspekte dar.

 HINWEIS	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!

	<p>Alle Zertifikate der USBi-Drives sind in dem Dokument CE_USBi-Drive zu finden, welches nicht Bestandteil der Lieferung der USBi-Drives ist.</p> <p>Sie können dieses Dokument im Internet unter r-stahl.com finden oder bei der R. STAHL HMI Systems GmbH anfordern.</p>
---	--

2 Funktion

Die USBi-Drives sind explosionsgeschützte Betriebsmittel zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2, 21 und 22. Die Geräte können an eigensichere und nicht eigensichere USB-Schnittstellen angeschlossen werden. Die Speisung und die Datenkommunikation erfolgt über die USB-Schnittstelle. Es können Daten im USBi-Drive gespeichert sowie auch ausgelesen werden.

Verwendet werden können die USBi-Drives an den Geräten der Geräteplattform EAGLE (ET-/MT-xx6), SHARK (ET-/MT-xx8) und ORCA (ORCA01*).

3 Technische Daten

Funktion / Ausstattung	USBi-Drive-*
Versorgung	5 VDC, über USB-Schnittstelle
Stromaufnahme	
Ruhe	70 mA
Aktiv	265 mA
Anschlussart	USB-Stecker Typ A
Betriebstemperaturbereich	-20 °C ... +70 °C
Abmessungen (B x H x T)	15 mm x 112,5 mm x 25 mm
Einbaulage	Beliebig
Gehäuse	Aluminium
Gewicht	ca. 100 g

4 Normenkonformität

Die USBi-Drives entsprechen den folgenden Normen bzw. der folgenden Richtlinie:

Normenstand		Klassifikation
4. Ergänzung		
ATEX Richtlinie 2014/34/EU		
EN 60079-0 : 2012 + A11 : 2013		Allgemeine Anforderungen
EN 60079-11 : 2012		Eigensicherheit "i"
Das Produkt entspricht den Anforderungen aus:		
EN IEC 60079-0 : 2018		Allgemeine Anforderungen
Elektromagnetische Verträglichkeit		
EMV Richtlinie		
2014/30/EU		Klassifikation
EN 61000-6-2 : 2005		Störfestigkeit
EN 61000-6-4 : 2007 + A1 : 2011		Störaussendung
EN 61326-1 : 2013		Allgemeine Anforderungen
RoHS Richtlinie		
2011/65/EU		Klassifikation
EN IEC 63000 : 2018		Technische Dokumentation zur Bewertung elektrischer und elektronischer Produkte hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe

5 Zulassungen

Die USBi-Drives sind für folgende Bereiche zugelassen:

Synonym	Geltungsbereich	Bescheinigungsnummer	Gültig bis	Bemerkung
CE	Europa		unbegrenzt	gemäß Richtlinie 2014/30/EU 2014/34/EU 2011/65/EU
ATEX	Europa	TÜV 06 ATEX 7342	unbegrenzt	
IECEx	Global	IECEx TUR 13.0005	unbegrenzt	



DOKUMENTATION

Alle IECEx - Zertifikate können mittels der Zertifikatsnummer auf der offiziellen Seite der IEC im Internet eingesehen werden.

<https://www.iecex-certs.com/#/home>.

6 Kennzeichnung

Hersteller	R. STAHL HMI Systems GmbH	
Typbezeichnung	USBi-Drive-xxx-yyy (Rev.H)	
CE-Kennzeichnung:	CE 0158	
Prüfstelle und Bescheinigungsnr.:	TÜV 06 ATEX 7342 IECEX TUR 13.0005	
Ex-Kennzeichnung:		
ATEX		II 2 G Ex ib IIC T4 Gb II 2 D Ex ib IIIC T130°C Db
IECEX		Ex ib IIC T4 Gb Ex ib IIIC T130°C Db

7 Umgebungstemperaturbereich

Der Temperaturbereich liegt bei $-20\text{ °C} \dots +70\text{ °C}$.

8 Sicherheitstechnische Daten

8.1 Revision H - Aktueller Lieferstand

Aktueller Lieferstand, darf an allen HMI Geräten (auch alte Geräteversionen) eingesetzt werden.

Für USBi-Drives mit 32 GB oder 64 GB Speicher der Revision H lauten die sicherheitstechnischen Maximalwerte wie folgt:

U _i :	5,9 VDC
I _i :	3,0 A
P _i :	6,02 W
C _i :	9,5 µF
L _i :	3,5 µH

9 Nachweis der Eigensicherheit

Nachweis der Eigensicherheit für Zusammenschaltung der USBi-Drives mit dem HMI Geräten der Plattform EAGLE (ET-/MT-xx6), SHARK (ET-/MT-xx8) und ORCA (ORCA01*).

9.1 Allgemeines

Der Nachweis der Eigensicherheit ist auf Grundlage der IEC/EN 60079-14 und der darin referenzierten Normen aufgeführt. Im Speziellen sei auf Kapitel 12 "Zusätzliche Anforderungen für die Zündschutzart i – Eigensicherheit" In der IEC/EN 60079-14 verwiesen.

Der Nachweis ist auf Basis der Konformitätsbescheinigung nach IEC/EN 60079-0 und IEC/EN 60079-11 oder der EG-Baumusterprüfbescheinigung nach Richtlinie 94/9/EG und dem Vergleich der darin aufgeführten sicherheitstechnischen Daten erstellt worden.

Folgende Baumusterprüfbescheinigungen wurden herangezogen:

Gerät		Baumusterprüfbescheinigung
ET-xx6	—	TÜV 05 ATEX 7176 X
MT-xx6	—	TÜV 07 ATEX 7471 X
ET-xx6-A	—	TÜV 07 ATEX 7041 X
MT-xx6-A	—	TÜV 11 ATEX 7103 X
ET-xx8		BVS 14 ATEX E 134 X
MT-xx8		
ORCA01*		UL 23 ATEX 2902X
USBi-Drive-xxx-yyy (Rev.H)	—	TÜV 06 ATEX 7342

Die jeweilige Prüfstelle hat in den Baumusterprüfbescheinigungen **alle** für die Eigensicherheit zu berücksichtigenden Bedingungen aufgeführt.

Ist in einer Baumusterprüfbescheinigung eines Gerätes z.B. nur die anzuschaltende Spannung (U_i) angegeben, so ist bei Zusammenschaltung die Eigensicherheit gewährleistet, wenn das zugehörige Speisegerät diese Spannung nicht überschreitet (U_o ist kleiner/gleich U_i).

Weitere im Prüfschein des Speisegerätes definierte Ausgangsparameter (z.B. I_o , P_o) sind in diesem Fall für die Betrachtung der Eigensicherheit ohne Belang.

HINWEIS

Die in diesem Dokument enthaltenen Daten entbinden den Errichter und / oder Betreiber der jeweiligen Anlage **NICHT** von seinen Pflichten und seiner Verantwortung, den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften, Richtlinien und Bestimmungen nachzukommen bzw. diese einzuhalten. Die dazugehörige Sorgfaltspflicht bleibt in jedem Fall auf der Seite des Errichters und / oder Betreibers !

9.2 Zusammenschaltung

Betrachtung der Spannungs-, Strom-, Kapazitäts- und Induktivitätswerte aller Stromkreise zur Feststellung der Zusammenschaltung zwischen den USBi-Drives und den HMI Geräten Geräteplattform EAGLE (ET-/MT-xx6), SHARK (ET-/MT-xx8) und ORCA (ORCA01*).

9.2.1 HMI Geräte ET-/MT-xx6-TX/FX (HW-Rev. 2.xx)

- a) HMI Gerät ET-/MT-xx6 mit USBi-Drive-xxx-yyy (Rev. H)

Quelle / aktiv		==>	Senke / passiv
ET/MT-xx6			USBi-Drive-xxx-yyy (Rev. H)
Anschluss X4 oder X6			
$U_o = 5,9 \text{ VDC}$		\leq	$U_i = 5,9 \text{ VDC}$
$I_o = 1,02 \text{ A}$		\leq	$I_i = 3 \text{ A}$
$P_o = 6,02 \text{ W}$		\leq	$P_i = 6,02 \text{ W}$
$C_{oIC} [\mu\text{F}] =$	13	\geq	$C_i 9,5 \mu\text{F}$
$L_{oIC} [\mu\text{H}] =$	5	\geq	$L_i 3,5 \mu\text{H}$
$C_{oIB} [\mu\text{F}] =$	50	\geq	$C_i 9,5 \mu\text{F}$
$L_{oIB} [\mu\text{H}] =$	20	\geq	$L_i 3,5 \mu\text{H}$

Jeweils untereinander stehende C_o - und L_o -Paare dürfen verwendet werden

9.2.2 HMI Geräte ET-/MT-xx6-A (HW-Rev. 3.xx)

- a) HMI Gerät ET-/MT-xx6-A mit USBi-Drive-xxx-yyy (Rev. H)
Stromkreise in Zone 1

Quelle / aktiv		==>	Senke / passiv
ET/MT-xx6-A			USBi-Drive-xxx-yyy (Rev. H)
Anschluss X4 oder X6			
$U_o = 5,9 \text{ VDC}$		\leq	$U_i = 5,9 \text{ VDC}$
$I_o = 2,18 \text{ A} / 2,69 \text{ A}^*$		\leq	$I_i = 3 \text{ A}$
$P_o = 1,24 \text{ W}$		\leq	$P_i = 6,02 \text{ W}$
$C_{oIC} [\mu\text{F}] =$	11	\geq	$C_i 9,5 \mu\text{F}$
$L_{oIC} [\mu\text{H}] =$	5	\geq	$L_i 3,5 \mu\text{H}$
$C_{oIB} [\mu\text{F}] =$	40	\geq	$C_i 9,5 \mu\text{F}$
$L_{oIB} [\mu\text{H}] =$	20	\geq	$L_i 3,5 \mu\text{H}$

Jeweils untereinander stehende C_o - und L_o -Paare dürfen verwendet werden

- a1) HMI Gerät MT-xx6-A mit USBi-Drive-xxx-yyy (Rev. H)
Stromkreise in Zone 2

Quelle / aktiv		==>	Senke / passiv
MT-xx6-A			USBi-Drive-xxx-yyy (Rev. H)
Anschluss X4 oder X6			
$U_o = 5,9 \text{ VDC}$		\leq	$U_i = 5,9 \text{ VDC}$
$I_o = 2,18 \text{ A} / 2,69 \text{ A}^*$		\leq	$I_i = 3 \text{ A}$
$P_o = 1,24 \text{ W}$		\leq	$P_i = 6,02 \text{ W}$
$C_{oIC} [\mu\text{F}] =$	24	\geq	$C_i 9,5 \mu\text{F}$
$L_{oIC} [\mu\text{H}] =$	5	\geq	$L_i 3,5 \mu\text{H}$
$C_{oIB} [\mu\text{F}] =$	37 / 29 *	\geq	$C_i 9,5 \mu\text{F}$
$L_{oIB} [\mu\text{H}] =$	50	\geq	$L_i 3,5 \mu\text{H}$

Jeweils untereinander stehende C_o - und L_o -Paare dürfen verwendet werden

* Werte abhängig von Ausgabestand des Nachtrags der Baumusterprüfbescheinigung

9.2.3 HMI Geräte ET-/MT-xx8

a) HMI Gerät ET-/MT-xx8 mit USBi-Drive-xxx-yyy (Rev. H)

Quelle / aktiv		==>	Senke / passiv
ET-/MT-xx8			USBi-Drive-xxx-yyy (Rev. H)
Anschluss X35			
Uo = 5,36 VDC		≤	Ui = 5,9 VDC
Io = 1,264 A		≤	Ii = 3 A
Po = 2,949 W		≤	Pi = 6,02 W
Co [µF] =	23	≥	Ci 9,5 µF
Lo [µH] =	3,68	≥	Li 3,5 µH

Jeweils untereinander stehende Co- und Lo-Paare dürfen verwendet werden

9.2.4 HMI Geräte ORCA01*

a) HMI Gerät ORCA01* mit USBi-Drive-xxx-yyy (Rev. H)

Quelle / aktiv		==>	Senke / passiv
ORCA01*			USBi-Drive-xxx-yyy (Rev. H)
Anschluss X7 oder X8			
Uo = 5,54 VDC		≤	Ui = 5,9 VDC
Io = 0,757 A		≤	Ii = 3 A
Po = 3,9 W		≤	Pi = 6,02 W
Co [µF] =	15,6	≥	Ci 9,5 µF
Lo [µH] =	4	≥	Li 3,5 µH

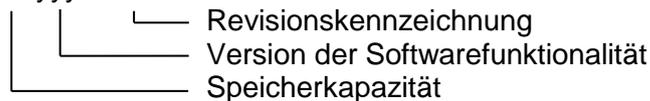
Jeweils untereinander stehende Co- und Lo-Paare dürfen verwendet werden

10 Typenschlüssel

10.1 Revision H - Aktueller Lieferstand

Typenschlüssel:

USBi-Drive-xxx-yyy Rev. H



Bestellvarianten:

- USBi-Drive-64GB

11 Sicherheitstechnische Hinweise

 HINWEIS	In diesem Kapitel sind die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammengefasst. Diese ergänzen die entsprechenden Vorschriften, zu deren Studium das verantwortliche Personal verpflichtet ist.
	Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personen und Anlagen von der Einhaltung aller relevanten Sicherheitsvorschriften ab. Das Montage- und Wartungspersonal trägt deshalb eine besondere Verantwortung. Die Voraussetzung dafür ist die genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

 VORSICHT	Die nachfolgend im Abschnitt 11.1 aufgeführten Hinweise, sind unbedingt zu beachten, damit es nicht zu Verletzungen und Sachschäden kommt !
---	---

11.1 Errichtung und Betrieb

Bei Errichtung und Betrieb ist Folgendes zu beachten:

- Es gelten die jeweils gültigen nationalen Montage- und Errichtungsvorschriften (z.B. IEC/EN 60079-14).
- Die USBi-Drives dürfen innerhalb der Zone 1, 2, 21 oder 22 installiert werden.
- Die USBi-Drives dürfen in beliebiger Lage betrieben werden.
- Bei dauerhaftem Einsatz ist das USBi-Drive durch ein Gehäuse oder eine Abdeckung geeigneter Schutzart zu schützen.
- Die Ausführung der Installation der eigensicheren Stromkreise ist entsprechend den geltenden Errichterbestimmungen vorzunehmen.
- Bei Einsatz in Zone 1, 2, 21 und 22 dürfen die USBi-Drives an eigensichere Eingangsstromkreise angeschlossen werden.
- Die USBi-Drives dürfen sowohl an eigensichere wie auch an nicht eigensichere USB-Schnittstellen angeschlossen werden.
- Die sicherheitstechnischen Werte des USBi-Drives müssen mit denen des Gerätes, an das er angeschlossen wird, übereinstimmen.
- Bei Zusammenschaltungen mehrerer aktiver Betriebsmittel in einem eigensicheren Stromkreis können sich andere sicherheitstechnische Werte ergeben. Hierbei kann die Eigensicherheit gefährdet werden !
- Die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- Die allgemein anerkannten Regeln der Technik.
- Die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung.
- Beschädigungen können den Explosionsschutz aufheben.

Verwenden Sie das USBi-Drive bestimmungsgemäß nur für den zugelassenen Einsatzzweck (siehe "[Funktion](#)").

Fehlerhafter oder unzulässiger Einsatz sowie das Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung schließen eine Gewährleistung unsererseits aus.

Umbauten und Veränderungen am USBi-Drive, die den Explosionsschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet !

Das USBi-Drive darf nur in unbeschädigtem, trockenem und sauberem Zustand eingebaut und betrieben werden !

12 Instandhaltung, Wartung

 HINWEIS	Halten Sie die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung von zugehörigen Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen gemäß Richtlinie 1999/92/EG, IEC/EN 60079-14, -17, -19 und BetrSichVer ein !
--	--

Die USBi-Drives enthalten keinerlei austauschbare Teile. Eine regelmäßige Justage oder ähnliches entfällt somit.

Bei Wartungsarbeiten sind im Wesentlichen folgende Punkte zu überprüfen:

- Beschädigungen / Verschmutzung der Steckverbindung
- Beschädigungen des Gehäuses
- Beschädigungen der Vergussmasse

12.1 Inspektion

Der Betreiber elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen ist verpflichtet, diese auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen zu lassen. Es wird auf die entsprechenden nationalen Regelungen verwiesen.

13 Störungsbeseitigung

An den USBi-Drives sind keinerlei Reparaturen möglich.

Darüber hinaus gilt:

 HINWEIS	An Geräten, die in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden. Reparaturen am Gerät dürfen nur von speziell hierfür ausgebildetem und berechtigtem Fachpersonal ausgeführt werden.
	Instandsetzungen sind nur durch besonders geschultes Personal zulässig, das alle Rahmenbedingungen der gültigen Betreibervorschriften genau kennt und durch den Hersteller autorisiert wurde.

14 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.

14.1 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 Maritime Organization" (IMO); explizit "2015 Guidelines for the development of the Inventory of the Hazardous Materials" (IHM)

14.1.1 Deklarationspflichtige Stoffgruppen

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

14.1.2 Stoffverbote gemäß RoHS Richtlinie 2011/65/EG

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

14.1.3 IMO Resolution MEPC.269(68)

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

15 Konformitätserklärung

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: **USB Memory Stick**
 that the product:
 que le produit:

Typ(en), type(s), type(s): **USBi-Drive-xxx-yyy (Rev.H)**
 with xxx = storage capacity
 yyy = software functionality (not Ex-relevant)

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 ATEX-Richtlinie 2014/34/EU ATEX Directive 2014/34/UE Directive ATEX	EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-11:2012 Das Produkt entspricht Anforderungen aus: Product corresponds to requirements from: Produit correspond aux exigences: EN IEC 60079-0:2018

Kennzeichnung, marking, marquage: **II 2G Ex ib IIC T4 Gb**
II 2D Ex ib IIC T130°C Db
CE 0158

EU-Baumusterprüfbescheinigung: **TÜV 06 ATEX 7342**
 EU Type Examination Certificate:
 Attestation d'examen UE de type:
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH (NB 0035)
 Am grauen Stein, 51105 Köln (Cologne), Germany

2014/30/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU EMC Directive 2014/30/UE Directive CEM	EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 EN 61326-1:2013
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

i.V.

i.V.

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

J. Düren
Technical Director

A. Jung
Ex Representative

16 Ausgabestand

In diesem Kapitel wird zu der neuesten Dokumentationsversion der Betriebsanleitung die jeweilige Änderung aufgeführt, die in diesem Dokument vorgenommen wurde.

Version 01.04.00

- Ergänzung BA mit 4. Nachtrag
- Aufnahme USBi-Drive Rev. H, mit allen Daten in allen Abschnitten
- Erneuerung Konformitätserklärung
- Text-, Layout- und Formale Korrekturen

Version 01.04.01

- Anpassung Abschnitt "Entsorgung" an aktuelle WEEE Richtlinie
- Formale Änderungen

Version 01.04.02

- Anpassung Deckblatt auf aktuelles Design
- Anpassung Impressum mit aktuellen Daten
- Aktualisierung Rückseite
- Änderung Text (mit und ohne Schriftzug) zu Dokumentationshinweis in "Besondere Kennzeichnungen"
- Löschen Hinweis zu "Online-Handbuch" im "Vorwort"
- Erneuerung Konformitätserklärung
- Anpassung "Normenkonformität"
- Umbau Abschnitt "Zulassungen"
- Neuer IECEX Link
- Anpassung Abschnitt "Nachweis der Eigensicherheit", Ergänzung SHARK und ORCA01*
- Löschen Hinweis in "Zusammenschaltung"
- Änderung Bestellvarianten in 64GB
- Anpassung Abschnitt "Entsorgung / Stoffverbote"
- Ergänzung Text zu "Verwendung der USBi-Drives" in Abschnitt "Funktion"
- 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



THE STRONGEST LINK.