

BCS3600^{ex}-Serie Handscanner

Kurzanleitung



Kurzanleitung - Original

BCS3608^{ex-IS}, BCS3678^{ex-IS}, BCS3608^{ex-NI}, BCS3678^{ex-NI}

Handscanner und Zubehör

ATEX / IECEx Zone 0 und Zone 20

ATEX / IECEx Zone 2 und Zone 22

Class I, II, III Division 2

Class I, II, III Division 1

Dokument-Nr.: 11-A1S4-7E0001

Stand: Februar 2024 / Revision D

Vorbehalt: Technische Änderungen behalten wir uns vor. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadensersatz.

Inhalt	Seiten
Deutsch	1-68

1	Grundlegende Sicherheitshinweise	1
1.1	Hinweise zu dieser Kurzanleitung	1
1.1.1	Sprachen	2
1.1.2	Änderungen im Dokument	2
1.1.3	Eingetragene Marken	2
1.2	Umgang mit dem Produkt	2
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.3.1	Ausschließlicher Verwendungszweck	3
1.3.2	Nichtbestimmungsgemäße Verwendung	3
1.4	Verpflichtungen des Betreibers	3
1.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
1.6	Sicherheitshinweise für den Betrieb	4
1.6.1	Instandhaltung	4
1.6.2	Wartung	4
1.6.3	Inspektion	4
1.6.4	Reparaturen	4
1.6.5	Inbetriebnahme	4
1.7	Kennzeichnung, Prüfbescheinigung und Normen	4
1.8	Gewährleistung	5
1.9	Mitgeltende Unterlagen	6
1.10	Begriffserklärung	6
2	Produktbeschreibung	7
2.1	Handscanner BCS3600 ^{ex} -Serie	7
2.1.1	Verwendungszweck	8
2.1.2	Gegenüberstellung zu ZEBRA	8
2.2	Versorgungsmodule	9
2.2.1	Konfigurationen	10
3	Aufbau	12
3.1	Handscanner (kabelgebunden und Bluetooth)	12
3.2	Basisstation (Cradle)	13
3.3	Akkuladestation, 4-fach	14
3.4	Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden	15
3.5	Universal-Versorgungsmodul Bluetooth	16
3.6	Versorgungsmodul Ex i kabelgebunden	17
3.7	Versorgungsmodul Ex i Bluetooth	17
4	Technische Daten	18
4.1	Explosionsschutz IS	18
4.1.1	Handscanner BCS3608 ^{ex} -IS (Typ: 17-A1S4-1HP0/****)	18
4.1.2	Handscanner BCS3678 ^{ex} -IS (Typ: 17-A1S4-2HP1/****)	18
4.1.3	Universal-Versorgungsmodul für BCS3608 ^{ex} -IS (Typ: 17-A1Z0-0018/****)	19
4.1.4	Universal-Versorgungsmodul für BCS3678 ^{ex} -IS (Typ: 17-A1Z0-0019/****)	19
4.1.5	Versorgungsmodul Ex i für BCS3608 ^{ex} -IS (Typ: 17-A1Z0-0025/****)	20
4.1.6	Versorgungsmodul Ex i für BCS3678 ^{ex} -IS (Typ: 17-A1Z0-0028/****)	20
4.1.7	Besondere Verwendungsbedingungen für den Explosionsschutz IS	21
4.2	Explosionsschutz NI	22
4.2.1	Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI und BCS3678 ^{ex} -NI (Typ: B7-A2S4-****/****)	22
4.2.2	Universal-Versorgungsmodul für BCS3608 ^{ex} -NI (Typ: B7-A2Z0-0042/****)	22
4.2.3	Universal-Versorgungsmodul für BCS3608 ^{ex} -NI (Typ: B7-A2Z0-0042/00US)	22
4.2.4	Universal-Versorgungsmodul für BCS3678 ^{ex} -NI (Typ: B7-A2Z0-0043/****)	23
4.2.5	Universal-Versorgungsmodul für BCS3678 ^{ex} -NI (Typ: B7-A2Z0-0043/00US)	23
4.2.6	Besondere Verwendungsbedingungen für den Explosionsschutz NI	23

4.3	Merkmale	24
4.3.1	Physikalische Merkmale	24
4.3.2	Umgebungsbedingungen	25
4.4	Ex-relevante Werte	27
4.4.1	Anschluss HMI Begrenzungskabel an Ex-HMI oder andere Ex-Systeme – Zone 2	27
4.5	Anschluss Versorgungsmodul Ex i an andere Ex-Systeme	29
4.6	Produktkennzeichnung	30
4.6.1	Handscanner	30
4.6.2	Akku	31
4.6.3	Versorgungsmodule	32
4.6.4	Basisstation	33
4.6.5	Akkuladestation	34
5	Transport und Lagerung	35
5.1	Transport	35
5.2	Lagerung	35
6	Inbetriebnahme	36
6.1	Voraussetzungen im explosionsgefährdeten Bereich	37
6.2	Erste Schritte	39
6.3	Kabelgebundener Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI / BCS3608 ^{ex} -IS	40
6.3.1	Anschlusskabel am Handscanner anschließen	40
6.4	Bluetooth Handscanner BCS3678 ^{ex} -NI / BCS3678 ^{ex} -IS	41
6.4.1	Akku einsetzen/wechseln	41
6.4.2	Basisstation an Host-PC und Stromquelle anschließen	43
6.4.3	Handscanner in die Basisstation einlegen und laden	45
6.4.4	Handscanner mit der Basisstation verbinden (optional)	46
6.4.5	Akku in die Akkuladestation einlegen und laden	46
6.5	Bedeutung LED-Anzeige / Signaltöne	47
6.5.1	Handscanner	47
6.5.2	Basisstation und 4-fach Akkuladestation	47
6.6	Mögliche Systemkonfigurationen	48
6.6.1	Kabelgebundener Handscanner BCS3608 ^{ex}	48
6.6.2	Bluetooth Handscanner BCS3678 ^{ex}	49
6.7	Universal-Versorgungsmodul und Versorgungsmodul Ex i	50
6.7.1	Elektrische Werte der Versorgungsmodule	50
6.7.2	Klemmenbelegung Universal-Versorgungsmodul	53
6.7.3	Klemmenbelegung Versorgungsmodul Ex i	54
6.7.4	Einstellung der Schnittstelle mit Programmierbarcode	55
6.7.5	Kommunikation über Versorgungsmodule zu Host oder PC	56
6.7.6	Reichweite/maximale Kabellänge der angeschlossenen Kabel vom Versorgungsmodul zu Host oder PC ...	56
6.7.7	Ferritkern für Datenleitung (nur bei Verwendung der USB-SPP Schnittstelle)	56
7	Betrieb	57
7.1	Kontrolle vor jedem Betrieb	57
7.2	Umgang mit dem Zubehör	58
7.3	Scannen	59
8	Störung – Ursache und Behebung	61
8.1	Handscanner zurücksetzen	61
8.1.1	Set Factory Default - Benutzerdefinierte Standardwerte entfernen (Zurücksetzen auf Werkseinstellungen)	62
8.1.2	Write to Custom Defaults - Benutzerdefinierte Standardwerte einstellen	62
9	Entsorgung	63
10	Konformitätserklärung	64
10.1	EU-Konformitätserklärung	64

1 Grundlegende Sicherheitshinweise

1.1 Hinweise zu dieser Kurzanleitung



Vor Inbetriebnahme der Geräte aufmerksam lesen.

Die Kurzanleitung ist fester Bestandteil des Produkts. Sie muss in unmittelbarer Nähe des Gerätes aufbewahrt werden, und das Installations-, Bedienungs- und Wartungspersonal muss jederzeit darauf zugreifen können.

Die Kurzanleitung enthält wichtige Hinweise, Sicherheitsanweisungen und Prüf-zertifikate, die für die einwandfreie Funktion des Geräts im Betrieb erforderlich sind.

Die Kurzanleitung richtet sich an sämtliche Personen, die mit der Inbetriebnahme, Handhabung und Wartung des Produkts befasst sind. Bei der Ausführung dieser Arbeiten sind die geltenden Richtlinien und Normen für Bereiche mit Gas- und Staubatmosphäre (EN 60079-17, EN 60079-19,) einzuhalten.

Für die sichere Inbetriebnahme und Handhabung sind die Kenntnis der Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Kurzanleitung und deren strikte Befolgung unabdingbar. Durch umsichtige Handhabung und die konsequente Befolgung der Anweisungen können Unfälle, Verletzungen und Sachschäden vermieden werden.

Die Abbildungen in dem vorliegenden Benutzerhandbuch dienen zur Veranschaulichung der Informationen und Beschreibungen. Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen der jeweiligen Anwendung kann die Firma BARTEC GmbH keine Verantwortung oder Haftung für den tatsächlichen Einsatz der Produkte auf der Grundlage dieser Beispiele und Abbildungen übernehmen.

Die Firma BARTEC GmbH behält sich vor, jederzeit technische Änderungen durchzuführen. Die Firma BARTEC GmbH ist in keinem Fall verantwortlich oder haftbar für indirekte Schäden oder Folgeschäden, die durch den Gebrauch, Einsatz oder Anwendung dieser Kurzanleitung entstehen.

Sicherheits- und Warnhinweise sind in der vorliegenden Kurzanleitung besonders hervorgehoben und durch Symbole gekennzeichnet.

GEFAHR

GEFAHR bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG

WARNUNG bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

VORSICHT

VORSICHT bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

ACHTUNG

ACHTUNG bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann die Anlage oder etwas in ihrer Umgebung beschädigt werden.



Wichtige Hinweise und Informationen zum wirkungsvollen, wirtschaftlichen & umweltgerechten Umgang.

1.1.1 Sprachen

Die Original-Kurzanleitung ist in der Sprache Deutsch verfasst. Alle weiteren verfügbaren Sprachen sind Übersetzungen der Original-Kurzanleitung.

Die Kurzanleitung ist in Deutsch und Englisch verfügbar. Sollten weitere Sprachen benötigt werden, sind diese bei Firma BARTEC GmbH anzufordern oder bei Auftragserteilung anzugeben.

1.1.2 Änderungen im Dokument

BARTEC behält sich das Recht vor, den Inhalt des vorliegenden Dokuments ohne Mitteilung zu ändern. Für die Richtigkeit der Informationen wird keine Garantie übernommen. Im Zweifelsfall gelten die deutschen Sicherheitshinweise, da es nicht möglich ist, Fehler bei Übersetzung oder Drucklegung auszuschließen.

Bei Rechtsstreitigkeiten gelten unsere [Allgemeine Geschäftsbedingungen für Lieferungen und Leistungen](#).

Die aktuellen Versionen der Datenblätter, Benutzerhandbuch, Zertifikate und Konformitätserklärungen können auf www.bartec.com heruntergeladen oder direkt bei der BARTEC GmbH angefordert werden.

1.1.3 Eingetragene Marken

Bluetooth® ist eingetragenes Warenzeichen der Bluetooth Special Interest Group.

WiFi ist ein eingetragenes Warenzeichen der 1999 gegründeten Wi-Fi Alliance, einem Zusammenschluss von Herstellern.

1.2 Umgang mit dem Produkt

Das in dieser Kurzanleitung beschriebene Produkt hat das Werk in einem sicherheitstechnisch einwandfreien und geprüften Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und um einen einwandfreien und sicheren Betrieb dieses Produkts zu erreichen, darf es nur in der vom Hersteller beschriebenen Weise eingesetzt werden. Darüber hinaus setzt der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Produkts einen sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung sowie sorgfältige Bedienung voraus.

Die sichere und einwandfreie Handhabung des Handscanners ist Voraussetzung für eine einwandfreie und korrekte Arbeitsweise.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

1.3.1 Ausschließlicher Verwendungszweck

Der Handscanner ist ein handgeführtes elektrisches Betriebsmittel und ist zur mobilen Erfassung, Verarbeitung und/oder Funkübertragung von Daten innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche.

Es wird ausschließlich in Kombination mit Betriebsmitteln verwendet, die den Anforderungen an die Überspannungskategorie I entsprechen.

Die zulässigen Betriebsdaten des eingesetzten Gerätes sind zu beachten.

1.3.2 Nichtbestimmungsgemäße Verwendung

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und kann zu Schäden und Unfällen führen. Der Hersteller haftet nicht für einen über den ausschließlichen Verwendungszweck hinausgehenden Gebrauch.

1.4 Verpflichtungen des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen mit dem Handscanner arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über Sicherheit und Unfallverhütung vertraut sind und in die Nutzung des Handscanners eingewiesen sind,
- die Dokumentation, das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise gelesen und verstanden haben.

Der Betreiber prüft, dass die im jeweiligen Einsatzfall geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften eingehalten sind.

1.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Geräte im explosionsgefährdeten Bereich nicht trocken abwischen oder reinigen!
- Geräte im explosionsgefährdeten Bereich nicht öffnen.
- Akkus nicht im explosionsgefährdeten Bereich wechseln oder laden.
- Allgemeine gesetzliche Regelungen oder Richtlinien zur Arbeitssicherheit, Unfallverhütungsvorschriften und Umweltschutzgesetze müssen beachtet werden, z. B. Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bzw. die national geltenden Verordnungen.
- Tragen Sie im Hinblick auf die Gefahr von gefährlichen elektrostatischen Aufladungen geeignete Kleidung und Schuhwerk.
- Vermeiden Sie Wärmeeinwirkungen außerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches.
- Gerät vor äußeren Einflüssen schützen! Gerät nicht ätzenden/aggressiven Flüssigkeiten, Dämpfen oder Sprühnebel aussetzen!
- Gerät bei Fehlfunktion oder beschädigtem Gehäuse sofort aus dem explosionsgefährdeten Bereich entfernen und an einen sicheren Ort bringen.

1.6 Sicherheitshinweise für den Betrieb

1.6.1 Instandhaltung

Für elektrische Anlagen sind die einschlägigen Errichtungs- und Betriebsbestimmungen zu beachten! (z. B. RL 2014/34/EU, BetrSichV bzw. die national geltenden Verordnungen EN/IEC 60079-14 und die Reihe DIN VDE 0100)!

Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften bei der Entsorgung.

1.6.2 Wartung

Bei sachgerechtem Betrieb, unter Beachtung der Montagehinweise und Umgebungsbedingungen, ist keine ständige Wartung erforderlich.

1.6.3 Inspektion

Gemäß EN 60079-17 und EN 60079-19, ist der Betreiber elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen verpflichtet, diese durch eine Elektrofachkraft auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen zu lassen.

1.6.4 Reparaturen

Reparaturen an explosionsgeschützten Betriebsmitteln dürfen nur von dazu befugten Personen mit Original-Ersatzteilen und nach dem Stand der Technik ausgeführt werden. Deshalb dürfen Reparaturen am Handscanner nur bei BARTEC durchgeführt werden.

Kontaktinformationen und Anleitungen zu Reparaturanfragen und der Abwicklung finden Sie unter:

bartec.com/de/service/retouren-und-reparatur

Wählen Sie "Automation und Enterprise Mobility"

- Abwicklungsleitfaden
- RMA Formular

1.6.5 Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme ist zu prüfen, dass alle Komponenten und Unterlagen verfügbar sind.

1.7 Kennzeichnung, Prüfbescheinigung und Normen

Auf dem Handscanner sind Kennzeichnungen zum Ex-Schutz und zur Prüfbescheinigung angebracht. Kennzeichnungen siehe Kapitel: Technische Daten.

Die den Handscanner entsprechenden Richtlinien und Normen für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen siehe Kapitel: Konformitätserklärung.

1.8 Gewährleistung

WARNUNG

Ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen keine Veränderungen oder Umbauten vorgenommen werden.

Bei der Verwendung von nicht spezifizierten Bauteilen ist der Explosionsschutz nicht mehr gewährleistet. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

- ▶ Vor Veränderungen oder Umbauten Hersteller kontaktieren und Freigabe einholen. Verwenden Sie nur Original-Ersatz- und Verschleißteile.



Der Hersteller übernimmt die komplette Gewährleistung nur und ausschließlich für die bei ihm bestellten Ersatzteile.

Grundsätzlich gelten unsere [Allgemeine Geschäftsbedingungen für Lieferungen und Leistungen](#). Diese stehen dem Betreiber spätestens seit Vertragsabschluss zur Verfügung. Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Handscanners
- Unsachgemäße Handhabung
- Nichtbeachten der Hinweise der Kurzanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen
- Mangelhafte Überwachung von Teilen, die einem Verschleiß unterliegen
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt

Für Handscanner und Versorgungsmodule gewähren wir eine Herstellergarantie von einem Jahr ab Gefahrübergang, gemäß unseren [allgemeinen Geschäftsbedingungen](#).

Für Akkus und Zubehör beträgt die Herstellergarantiezeit 6 Monate ab Gefahrübergang.

Diese Gewährleistung umfasst alle Teile der Lieferung und beschränkt sich auf den kostenlosen Austausch oder die Instandsetzung der defekten Teile in unserem Werk Bad Mergentheim. Hierzu sind gelieferte Verpackungen möglichst aufzubewahren. Im Bedarfsfall ist uns die Ware nach schriftlicher Absprache mit einem RMA Formular zuzusenden. Eine Forderung auf Nachbesserung am Aufstellungsort besteht nicht.

Die hier enthaltenen Informationen beziehen sich auf die explosionsgeschützte Version des Handscanner BCS3600^{ex}.

Die vorliegende Kurzanleitung enthält alle wichtigen Informationen zum Thema Explosionsschutz.

Weitere Produktinformationen zur Handhabung und Inbetriebnahme sind auf der BARTEC Support Seite zu finden: <http://automation.bartec.de/>

1.9 Mitgeltende Unterlagen



Alle Dokumente sind online verfügbar unter folgenden Adressen:

BARTEC: www.bartec.com oder <http://automation.bartec.de>

ZEBRA: www.zebra.com

Bei Überschneidungen mit Dokumenten von Zebra gelten die Anweisungen von BARTEC.

Dokument BARTEC	Erläuterung
Handbuch BCS3608^{ex}-NI / BCS3608^{ex}-IS / BCS3678^{ex}-NI / BCS3678^{ex}-IS	In diesem Handbuch wird der Gebrauch de Handscanner BCS3600 ^{ex} -Serie beschrieben.
Kurzanleitung BCS3608^{ex}-NI / BCS3608^{ex}-IS / BCS3678^{ex}-NI / BCS3678^{ex}-IS	In dieser Kurzanleitung werden die Sicherheitsrelevanten Informationen, der erste Gebrauch und weitere Daten über den Handscanner BCS3600 ^{ex} -Serie beschrieben.
Datenblatt BCS3608^{ex}-NI / BCS3608^{ex}-IS / BCS3678^{ex}-NI / BCS3678^{ex}-IS	Dieses technische Datenblatt enthält die wichtigsten explosionsrelevanten technischen Daten sowie allgemeine technische Daten.
Dokument ZEBRA	Erläuterung
Für DS3608 und DS3678 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Product Reference Guide ▪ Multicode Data Formatting and Preferred Symbol ▪ Advanced Data Formatting (ADF) ▪ Simple Serial Interface Programmer's Guide 	Anweisungen zur Inbetriebnahme, Bedienung, Konfiguration, Programmierung und Instandhaltung der Handscanner (vollständige Informationen befinden sich auf der ZEBRA Support-Seite).

1.10 Begriffserklärung

In der Dokumentation werden folgende Abkürzungen verwendet.

- IS** = Intrinsically Safe / Eigensicherheit =>
wird als Überbegriff für die Ausführung Zone 1 verwendet
- NI** = Non Incendive / nicht funkend =>
wird als Überbegriff für die Ausführung Zone 2 und Division 2 verwendet
- BCS3600^{ex}** = Steht für die gesamte explosionsgeschützte Produktreihe der Handscanner

2 Produktbeschreibung

2.1 Handscanner BCS3600^{ex}-Serie

Die Handscanner der BCS3600^{ex}-Serie dienen der mobilen Erfassung, Verarbeitung und Übertragung von Daten innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche. Die Datenübertragung erfolgt entweder über ein Anschlusskabel (BCS3608^{ex}) oder über eine Bluetooth-Verbindung (BCS3678^{ex}).



2.1.1 Verwendungszweck

Die Handscanner der BCS3600^{ex}-Serie sind für den Einsatz in folgenden explosionsgefährdeten Bereichen modifiziert:

Konfiguration		Zulässige Zone
BCS3608 ^{ex} -IS (Typ 17-A1S4-1HP0/****)		ATEX / IECEx Zone 0 und Zone 20
BCS3678 ^{ex} -IS (Typ 17-A1S4-2HP1/****)		ATEX / IECEx Zone 0 und Zone 20 Class I Division 1 Groups A, B, C und D Class II Division 1 Groups E, F und G Class III Division 1 Class I Zone 0 und Zone 20
BCS3678 ^{ex} -NI (Typ B7-A2S4-1**0/****)		ATEX / IECEx Zone 2 und Zone 22
BCS3608 ^{ex} -NI (Typ B7-A2S4-2**1/****)		NEC / CEC Class I, II, III DIV 2

Die Handscanner dürfen ausschließlich gemeinsam mit Betriebsmitteln verwendet werden, die den Anforderungen an die Überspannungskategorie I entsprechen. Die zulässigen Umgebungsbedingungen des eingesetzten Geräts sind einzuhalten (siehe Benutzerhandbuch).

2.1.2 Gegenüberstellung zu ZEBRA

Die zertifizierten Handscanner von BARTEC basieren auf den folgenden Handscannern von ZEBRA und sind weitgehend funktionskompatibel:

BARTEC	ZEBRA
BCS3608 ^{ex} -NI – Typ B7-A2S4-1HP0	DS3608-HP
BCS3608 ^{ex} -IS – Typ 17-A1S4-1HP0	mit 1D-/2D-High Performance Standard Range Imager (SE4750-HP)
BCS3678 ^{ex} -NI – Typ B7-A2S4-2HP1	DS3678-HP
BCS3678 ^{ex} -IS – Typ 17-A1S4-2HP1	mit 1D-/2D-High Performance Standard Range Imager (SE4750-HP)
BCS3608 ^{ex} -NI – Typ B7-A2S4-1ER0	DS3608-ER
	mit 1D-/2D-Extended Range Imager (SE4850-ER)
BCS3678 ^{ex} -NI – Typ B7-A2S4-2ER1	DS3678-ER
	mit 1D-/2D-Extended Range Imager (SE4850-ER)

2.2 Versorgungsmodule

BARTEC bietet unterschiedliche Typen von Versorgungsmodulen an.

Diese sind jeweils als Version für kabelgebundene oder Bluetooth Handscanner verfügbar.

Die Systeme ermöglichen den direkten Anschluss von Handscannern der BCS3600^{ex}-Serie im Ex-Bereich und der Datenübertragung an andere PC/Host Systeme im Ex- oder sicheren Bereich.



Konfiguration		Zulässige Zone
Versorgungsmodul für Handscanner BCS3600 ^{ex} -IS (Typ 17-A1Z0-0018) (Typ 17-A1Z0-0019) (Typ 17-A1Z0-0025) (Typ 17-A1Z0-0028)		ATEX / IECEx Zone 1 und Zone 21
Versorgungsmodul für Handscanner BCS3600 ^{ex} -NI (Typ B7-A2Z0-0042) (Typ B7-A2Z0-0043)		ATEX / IECEx Zone 2 und Zone 22
Versorgungsmodul für Handscanner BCS3600 ^{ex} -NI (Typ B7-A2Z0-004200US) (Typ B7-A2Z0-004300US)		NEC / CEC Class I, II, III DIV 2

2.2.1 Konfigurationen

Universal-Versorgungsmodul

Das Universal-Versorgungsmodul (UVM) hat ausgangsseitig einen Anschlussraum für Netzanschluss und Datenleitung in Ex e Ausführung.

Das UVM ermöglicht einen Scanner direkt im Ex-Bereich zu betreiben und die Daten an ein PC/Host System im Ex-Bereich (in Ex e Ausführung) oder im sicheren Bereich zu übertragen.

Die Leitungsverlegung und der Anschluss müssen konform zu den gültigen Installationsrichtlinien für Ex e sein.

Die Ex-relevanten Werte des Universal-Versorgungsmodules sind im Zertifikat und dem Kapitel: Ex-relevante Werte aufgeführt.

Universal-Versorgungsmodul und Scanner	Typ
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -IS	17-A1Z0-0018
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -IS	17-A1Z0-0019
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI	B7-A2Z0-0042
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI VERSION: US + KANADA	B7-A2Z0-004200US
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -NI	B7-A2Z0-0043
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -NI VERSION: US + KANADA	B7-A2Z0-004300US

Versorgungsmodul Ex i

Das Versorgungsmodul Ex i hat ausgangsseitig einen Anschlussraum für Netzanschluss in Ex e und Datenleitung in Ex i Ausführung.

Das UVM ermöglicht einen Scanner direkt im Ex-Bereich zu betreiben und die Daten an ein anderes Ex i PC/Host System im Ex-Bereich zu übertragen.

Wichtig ist:

- Für den Netzanschluss eine Ex e konforme Leitungsverlegung und deren Anschluss.
- Für die Datenleitung in Ex i Ausführung müssen die Ex i Werte von beiden Systemen kompatibel zu einander sein. Die Leitungsverlegung und der Anschluss müssen konform zu den gültigen Installationsrichtlinien für Ex i sein.

Die Ex-relevanten Werte des Versorgungsmodul Ex i sind im Zertifikat und dem Kapitel: Ex-relevante Werte aufgeführt.

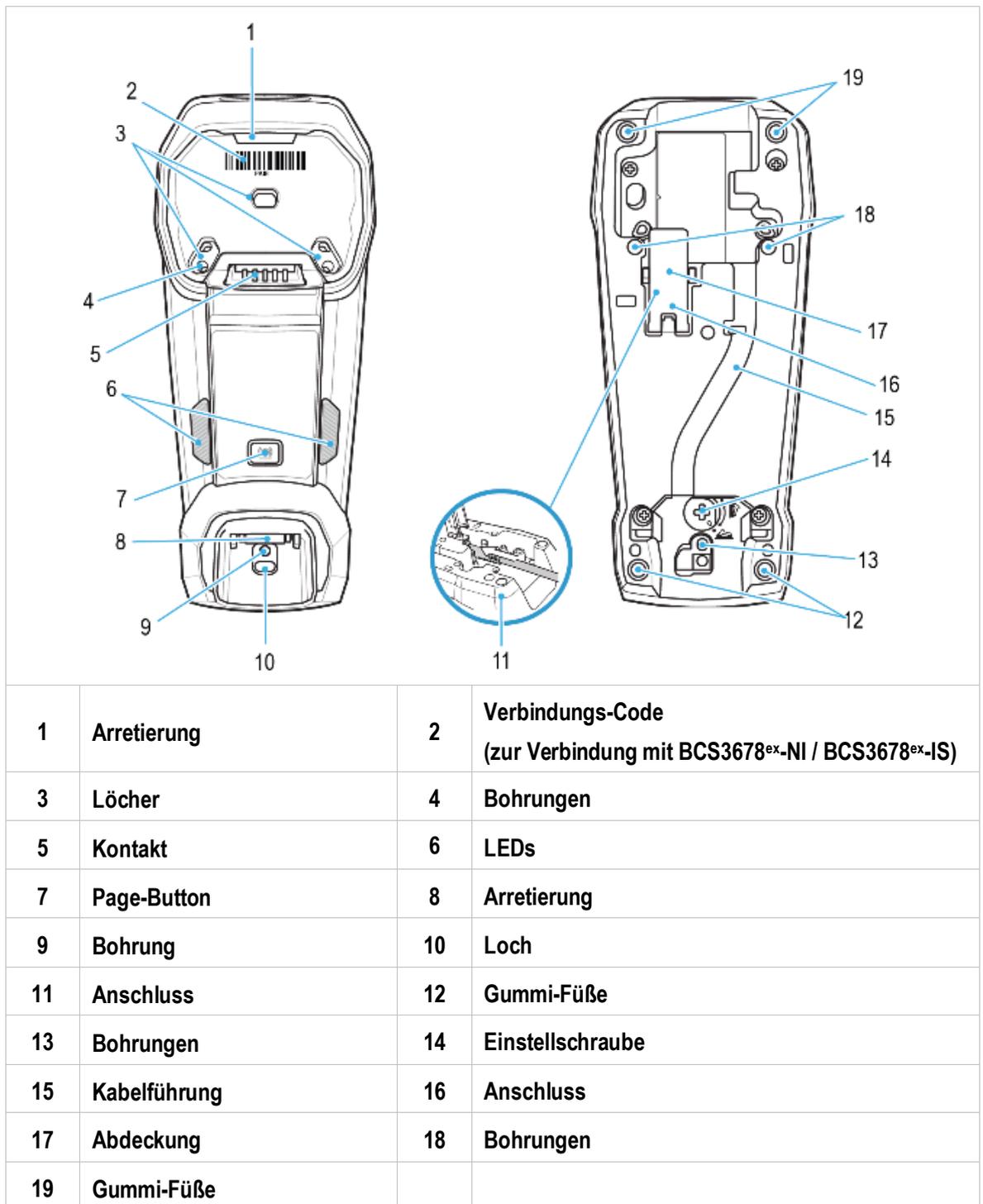
Versorgungsmodul Ex i und Scanner	Typ
Versorgungsmodul Ex i kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -IS	17-A1Z0-0025
Versorgungsmodul Ex i Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -IS	17-A1Z0-0028

3 Aufbau

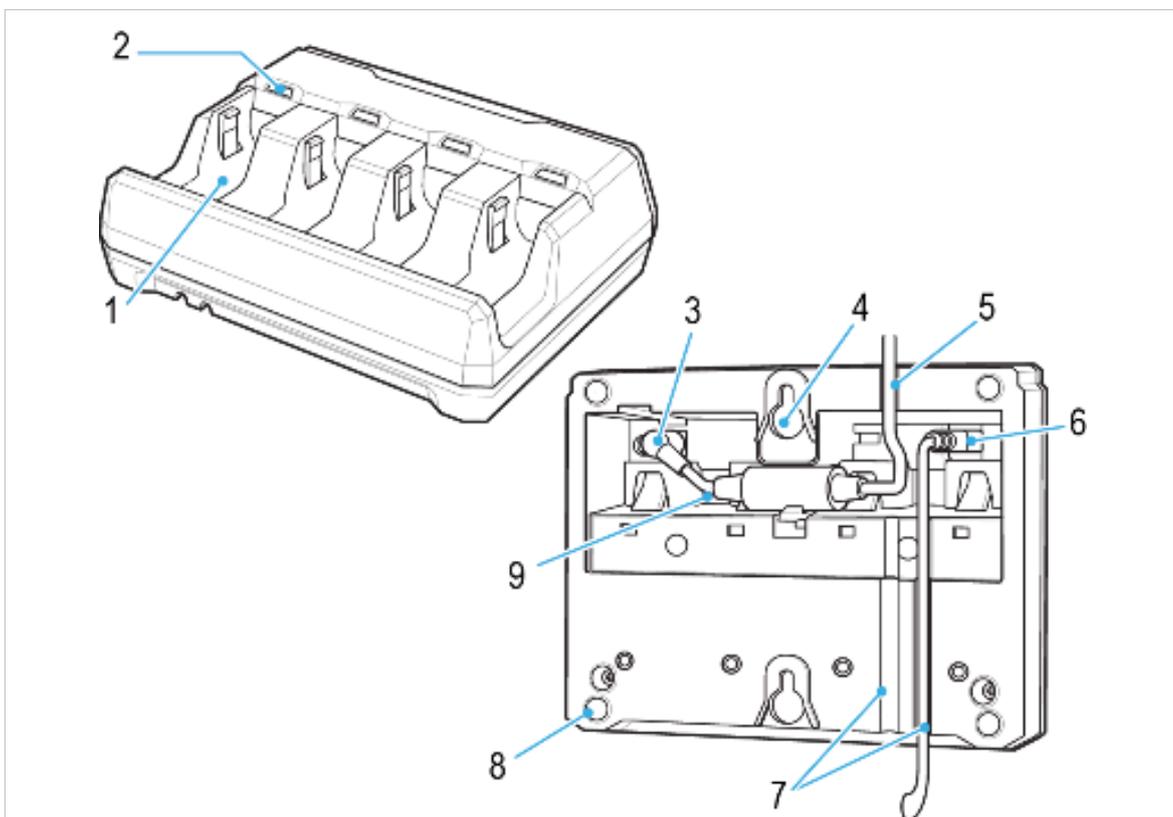
3.1 Handscanner (kabelgebunden und Bluetooth)

1	Lesefenster	Barcodes scannen
2	Kontakt für Basisstation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Akku laden ▪ Daten an Basisstation (Cradle) übertragen
3	Auslöseknopf (Trigger-Taste)	Scanvorgang starten
4	Kabelgebundener Handscanner: Sicherheitsverschluss	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anschlusskabel gegen Lösen sichern ▪ Öffnen nur mit Kreuzschlitz-Schraubendreher möglich
5	Bluetooth-Handscanner: Sicherheitsverschluss	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Akku gegen Herausfallen sichern ▪ Öffnen nur mit Sonderwerkzeug möglich (im Lieferumfang enthalten)
6	LEDs	Status des Handscanners anzeigen
7	Bluetooth-Handscanner: LED Akku	Ladezustand des Akkus anzeigen
8	Bluetooth-Handscanner: LED Bluetooth	Status der Bluetooth-Verbindung anzeigen

3.2 Basisstation (Cradle)



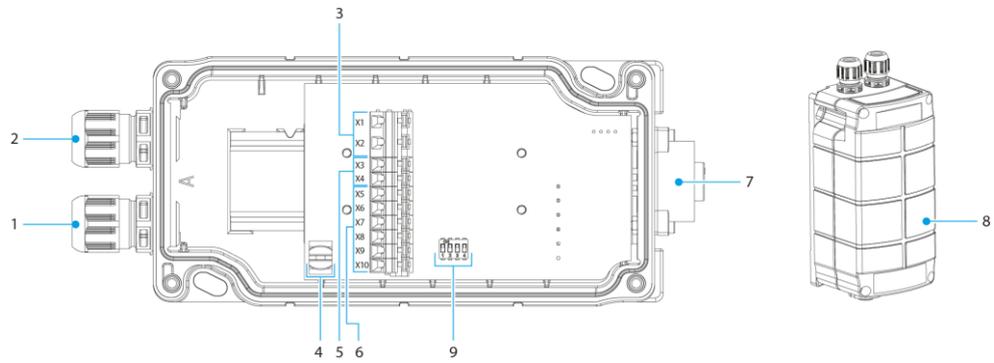
3.3 Akkuladestation, 4-fach



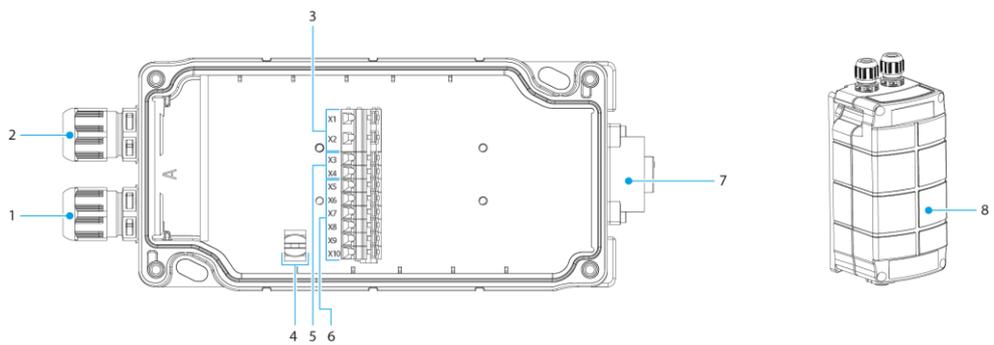
1	Akkufächer (4)	2	LEDs (4)
3	Stromanschluss	4	Montagelöcher, Wandmontage (2)
5	Stromkabelnut	6	USB-Anschluss
7	Kabelnut	8	Gummistellfüße (4)
9	Kabelführung, Stromkabel		

3.4 Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden

1. Generation mit DIP-Schalter



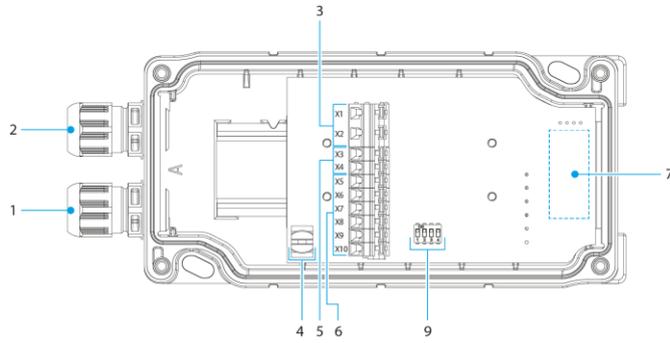
2. Generation ohne DIP-Schalter



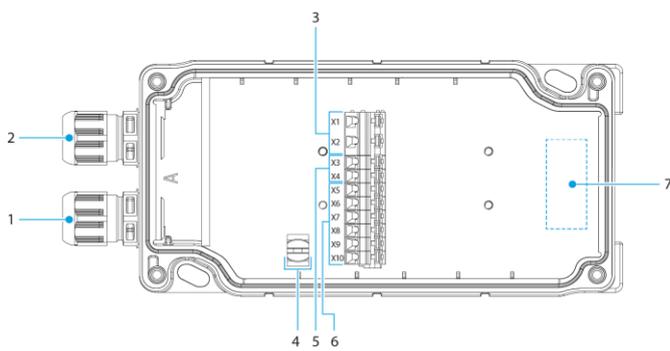
1	Kabelverschraubung	2	Kabelverschraubung
3	Klemmen X1 bis X2	4	Schirmklemme
5	Klemmen X3 bis X4	6	Klemmen X5 bis X10
7	7-poliger Rundstecker	8	Abdeckung
9	DIP-Schalter		

3.5 Universal-Versorgungsmodul Bluetooth

1. Generation mit DIP-Schalter

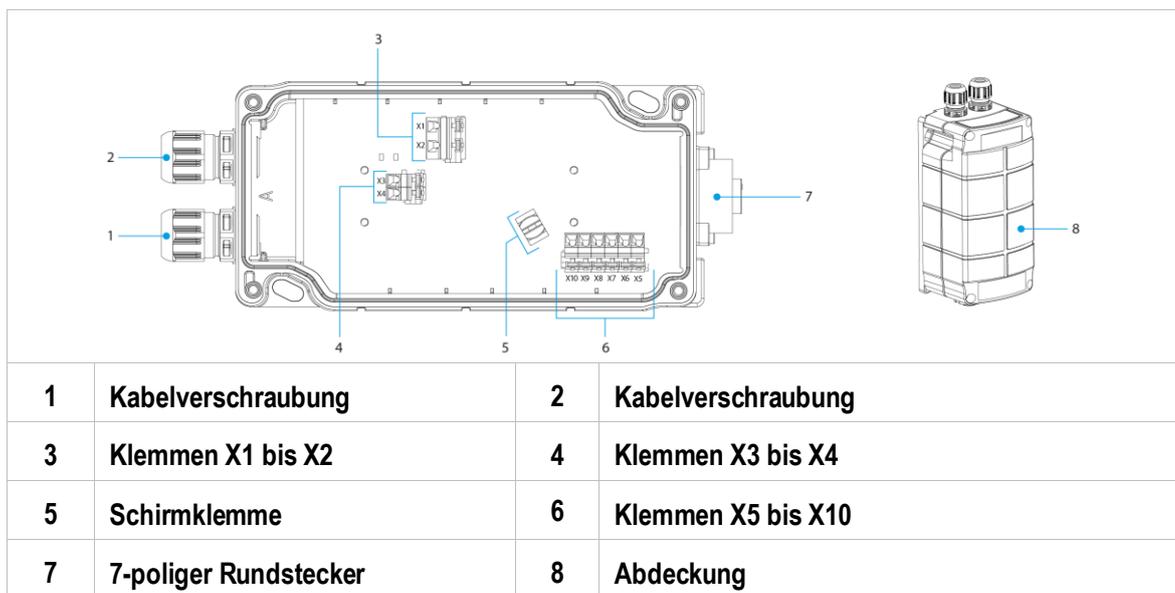


2. Generation ohne DIP-Schalter

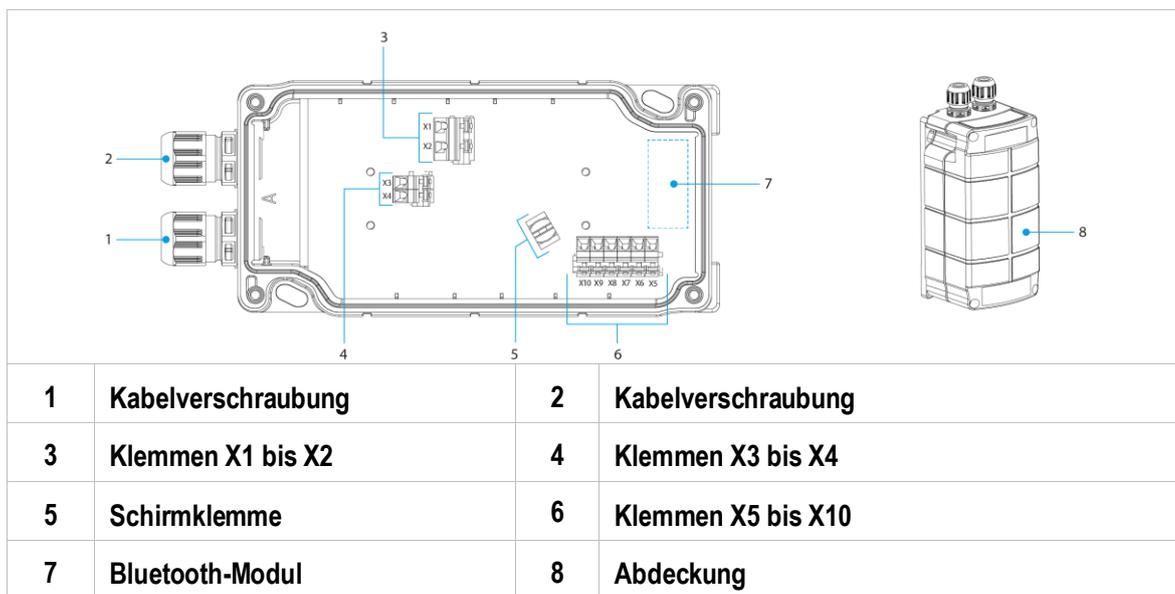


1	Kabelverschraubung	2	Kabelverschraubung
3	Klemmen X1 bis X2	4	Schirmklemme
5	Klemmen X3 bis X4	6	Klemmen X5 bis X10
7	Bluetooth-Modul	8	Abdeckung
9	DIP-Schalter		

3.6 Versorgungsmodul Ex i kabelgebunden



3.7 Versorgungsmodul Ex i Bluetooth



4 Technische Daten

4.1 Explosionsschutz IS

4.1.1 Handscanner BCS3608^{ex}-IS (Typ: 17-A1S4-1HP0/****)

ATEX Zone 0 / 20	
Kennzeichnung	 II 1G Ex ia ma op is IIC T4 Ga
	 II 1D Ex ia ma op is IIIC T135°C Da IP 64
Prüfbescheinigung	EPS 18 ATEX 1 199 X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung
IECEX Zone 0 / 20	
Kennzeichnung	Ex ia ma op is IIC T4 Ga
	Ex ia ma op is IIIC T135°C Da IP 64
Prüfbescheinigung	IECEX EPS 18.0100X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung

4.1.2 Handscanner BCS3678^{ex}-IS (Typ: 17-A1S4-2HP1/****)

ATEX Zone 0 / 20	
Kennzeichnung	 II 1G Ex ia ma op is IIC T4 Ga
	 II 1D Ex ia ma op is IIIC T135°C Da IP 64
Prüfbescheinigung	EPS 17 ATEX 1 177 X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung
IECEX Zone 0 / 20	
Kennzeichnung	Ex ia ma op is IIC T4 Ga
	Ex ia ma op is IIIC T135°C Da IP 64
Prüfbescheinigung	IECEX EPS 17.0090X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung
Zone 0 / 20 und Class I, II, III Division 1	
Kennzeichnung	CNL
	USL
	Class I, II, III Division 1
Prüfbescheinigung	E226123
Normen	UL 60079-0, Seventh Edition
USA Standard	UL 60079-11, Sixth Edition
	UL 60079-18, Fourth Edition
	UL 60079-28, Second Edition
	CAN/CSA C22.2 No. 60079-0:19
	CAN/CSA C22.2 No. 60079-11:14
National Standard of Canada	CAN/CSA C22.2 No. 60079-18:16
	CSA C22.2 No. 60079-28:16

4.1.3 Universal-Versorgungsmodul für BCS3608^{ex}-IS (Typ: 17-A1Z0-0018/**)**

ATEX Zone 1 / 21	
Kennzeichnung	 II 2(1)G Ex eb ma [ia Ga] IIC T4 Gb  II 2(1)D Ex tb [ia Da] IIIC T80°C Db
Prüfbescheinigung	EPS 18 ATEX 1 013 X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung
IECEX Zone 1 / 21	
Kennzeichnung	Ex eb ma [ia Ga] IIC T4 Gb Ex tb [ia Da] IIIC T80°C Db
Prüfbescheinigung	IECEX EPS 18.0009X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung

4.1.4 Universal-Versorgungsmodul für BCS3678^{ex}-IS (Typ: 17-A1Z0-0019/**)**

ATEX Zone 1 / 21	
Kennzeichnung	 II 2G Ex eb ma IIC T4 Gb  II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
Prüfbescheinigung	EPS 18 ATEX 1 013 X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung
IECEX Zone 1 / 21	
Kennzeichnung	Ex eb ma IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80°C Db
Prüfbescheinigung	IECEX EPS 18.0009X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung

4.1.5 Versorgungsmodul Ex i für BCS3608^{ex}-IS (Typ: 17-A1Z0-0025/****)

ATEX Zone 1 / 21	
Kennzeichnung	 II 2(1)G Ex eb ib ma [ja Ga] IIC T4 Gb
	 II 2(1)D Ex tb ib [ja Da] IIIC T80°C Db
Prüfbescheinigung	EPS 18 ATEX 1 013 X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung
IECEX Zone 1 / 21	
Kennzeichnung	Ex eb ib ma [ja Ga] IIC T4 Gb
	Ex tb ib [ja Da] IIIC T80°C Db
Prüfbescheinigung	IECEX EPS 18.0009X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung

4.1.6 Versorgungsmodul Ex i für BCS3678^{ex}-IS (Typ: 17-A1Z0-0028/****)

ATEX Zone 1 / 21	
Kennzeichnung	 II 2G Ex eb ib ma IIC T4 Gb
	 II 2D Ex tb ib IIIC T80°C Db
Prüfbescheinigung	EPS 18 ATEX 1 013 X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung
IECEX Zone 1 / 21	
Kennzeichnung	Ex eb ib ma IIC T4 Gb
	Ex tb ib IIIC T80°C Db
Prüfbescheinigung	IECEX EPS 18.0009X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung

4.1.7 Besondere Verwendungsbedingungen für den Explosionsschutz IS

WARNUNG - Explosionsgefahr

X – Kennzeichnung

Besondere Einsatzbedingungen für den sicheren Betrieb im explosionsgefährdeten Bereich!

Der Akku darf nur außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen gewechselt oder geladen werden.

Stellen Sie sicher, dass die Akkuabdeckung im explosionsgefährdeten Bereichen geschlossen und verriegelt ist.

Die Programmierung darf nur außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen erfolgen.

Das Gerät muss gegen Stöße mit hoher Schlagenergie *, gegen dauerhaftes UV-Licht ** und gegen Prozesse, die hohe elektrostatische Ladungen erzeugen, geschützt sein. ***

Die Kurzanleitung ist zu beachten.

Das nicht Ex-relevante Zubehör darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden.

* Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht mit mehr als 2 Joule belastet wird, wie es nach den Ex-Normen getestet wurde. Prüfen Sie das Gerät, bevor Sie es im explosionsgefährdeten Bereich einsetzen.

Bei Funktionsstörungen oder Beschädigungen des Gehäuses ist das Gerät sofort aus dem explosionsgefährdeten Bereich an einen sicheren Ort zu bringen.

** Das Gehäusematerial ist für den Außeneinsatz in Bezug auf ultraviolettes Licht geeignet, aber das Gerät ist nicht für den Dauereinsatz im Freien zertifiziert.

*** Das Gerät darf nicht in Prozessen eingesetzt werden, die starke Aufladungen erzeugen. Diese können insbesondere bei elektrostatischer Lackierung, pneumatisch gefördertem Staub, fließenden Flüssigkeiten und Tröpfchen, maschinengetriebenen Bändern, Bürsten und Folien usw. auftreten.

4.2 Explosionsschutz NI

4.2.1 Handscanner BCS3608^{ex}-NI und BCS3678^{ex}-NI (Typ: B7-A2S4-****/****)

ATEX Zone 2 / 22	
Kennzeichnung	 II 3G Ex ic op is IIC T4 Gc  II 3D Ex ic op is IIIC T135°C Dc IP 64
Prüfbescheinigung	EPS 16 ATEX 1113 X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung
IECEX Zone 2 / 22	
Kennzeichnung	Ex ic op is IIC T4 Gc Ex ic op is IIIC T135°C Dc IP 64
Prüfbescheinigung	IECEX EPS 16.0050X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung
NEC/CEC Div 2	
Kennzeichnung	Class I Div. 2 Groups A, B, C and D Class II Div. 2 Group F, G Class III T4 Conforms to ANSI/UL Std. 60950 Cert. to CAN/CSA Std. C22.2 No. 60950
Prüfbescheinigung	5012876

4.2.2 Universal-Versorgungsmodul für BCS3608^{ex}-NI (Typ: B7-A2Z0-0042/****)

ATEX Zone 2 / 22	
Kennzeichnung	 II 3G Ex ec [ic] IIC T4 Gc  II 3D Ex tc [ic] IIIC T80°C Dc
Prüfbescheinigung	EPS 16 ATEX 1113 X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung
IECEX Zone 2 / 22	
Kennzeichnung	Ex ec [ic] IIC T4 Gc Ex tc [ic] IIIC T80°C Dc
Prüfbescheinigung	IECEX EPS 16.0050X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung

4.2.3 Universal-Versorgungsmodul für BCS3608^{ex}-NI (Typ: B7-A2Z0-0042/00US)

NEC/CEC Div 2	
Kennzeichnung	Class I Div. 2 Groups A, B, C and D Class II Div. 2 Group F, G Class III T4 Conforms to ANSI/UL Std. 60950 Cert. to CAN/CSA Std. C22.2 No. 60950
Prüfbescheinigung	5012876

4.2.4 Universal-Versorgungsmodul für BCS3678^{ex}-NI (Typ: B7-A2Z0-0043/**)**

ATEX Zone 2 / 22	
Kennzeichnung	 II 3G Ex ec IIC T4 Gc  II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc
Prüfbescheinigung	EPS 16 ATEX 1113 X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung
IECEx Zone 2 / 22	
Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc Ex tc IIIC T80°C Dc
Prüfbescheinigung	IECEx EPS 16.0050X
Normen	siehe Kapitel: EU-Konformitätserklärung

4.2.5 Universal-Versorgungsmodul für BCS3678^{ex}-NI (Typ: B7-A2Z0-0043/00US)

NEC/CEC Div 2	
Kennzeichnung	Class I Div. 2 Groups A, B, C and D Class II Div. 2 Group F, G Class III T4 Conforms to ANSI/UL Std. 60950 Cert. to CAN/CSA Std. C22.2 No. 60950
Prüfbescheinigung	5012876

4.2.6 Besondere Verwendungsbedingungen für den Explosionsschutz NI

X – Kennzeichnung (besondere Verwendungsbedingungen zum sicheren Betrieb innerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs)
<p>Der maximal zulässige Umgebungstemperatur-Bereich ist von $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$ festgelegt.*</p> <p>Das Gerät muss gegen Schläge mit hoher Schlagenergie, vor starker UV-Bestrahlung und vor stark ladungserzeugenden Prozessen geschützt werden.</p> <p>In explosionsgefährdeten Bereichen dürfen keinerlei Anschlüsse verwendet werden.*</p> <p>*Siehe einzelne Kapitel zu den Punkten in dieser Kurzanleitung.</p>

4.3 Merkmale

4.3.1 Physikalische Merkmale

4.3.1.1 Handscanner

Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	Kabel: 185 mm x 76 mm x 132 mm (7.3 inch x 3.0 inch x 5.2 inch) Bluetooth: 185 mm x 76 mm x 142 mm (7.3 inch x 3.0 inch x 5.6 inch)
Masse	Handscanner BCS3678 ^{ex} -NI (mit Akku) mit Scanner SE4750-HP: ca. 411 g (ca. 0.91 lb) mit Scanner SE4850-ER: ca. 436 g (ca. 0.96 lb) Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI (ohne Kabel) mit Scanner SE4750-HP: ca. 309 g (ca. 0.68 lb) mit Scanner SE4850-ER: ca. 334 g (ca. 0.74 lb) Handscanner BCS3678 ^{ex} -IS (mit Akku) ca. 491 g (ca. 1.08 lb) Handscanner BCS3608 ^{ex} -IS (ohne Kabel) ca. 382 g (ca. 0.84 lb)

4.3.1.2 Versorgungsmodule

Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	Kabel: 81 mm x 222 mm x 88 mm (3.2 inch x 8.7 inch x 3.5 inch) Bluetooth: 81 mm x 208 mm x 88 mm (3.2 inch x 8.2 inch x 3.5 inch)
Masse	Universal-Versorgungsmodule NI (Zone 2) ca. 1070 g (ca. 2.36 lb) Universal-Versorgungsmodule IS (Zone 1) ca. 1050 g (ca. 2.31 lb) Versorgungsmodule Ex i ca. 1040 g (ca. 2.29 lb)

4.3.1.3 Basisstation

Abmessungen (Breite x Länge x Höhe)	99,8 mm x 229,4 mm x 82,6 mm (3.9 inch x 9.0 inch x 3.3 inch)
Masse	ca. 342 g (ca. 0.75 lb)

4.3.2 Umgebungsbedingungen

4.3.2.1 Handscanner

Betriebstemperatur	Kabel: –20 °C bis 50 °C (–4 °F bis 122 °F) Bluetooth: –20 °C bis 50 °C (–4 °F bis 122 °F)
Lagertemperatur (ohne Akku)	–40 °C bis 70 °C (–40 °F bis 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 %, kondensierend
Schutzart (IEC 60529)	IP 65
Elektrostatische Entladung	EN 61000-4-2 ±25 kV Entladung über Luft ±10 kV direkte Entladung ±10 kV indirekte Entladung
Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungslicht	0 bis 108.000 Lux (direkte Sonneneinstrahlung)
Maximale Betriebshöhe	Höhenlage bis 2000 m ü. NHN (Normalhöhennull)
Montagelage/Ausrichtung	handgeführtes Betriebsmittel



Weitere technische Daten siehe technisches Datenblatt.

4.3.2.2 Versorgungsmodule

Betriebstemperatur	–20 °C bis 50 °C (–4 °F bis 122 °F)
Lagertemperatur	–40 °C bis 70 °C (–40 °F bis 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 %, kondensierend
Schutzklasse (IEC 60529)	IP65
Elektrostatische Entladung	EN 61000-4-2 ±25 kV Entladung über Luft ±10 kV direkte Entladung ±10 kV indirekte Entladung
Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungslicht	0 bis 108.000 Lux (direkte Sonneneinstrahlung)
Maximale Betriebshöhe	Höhenlage bis 2000 m ü. NHN (Normalhöhennull)
Montagelage/Ausrichtung	festinstalliert, keine festgeschriebene Ausrichtung
Schutz gegen gefährliche Körperströme (Überspannungskategorie)	Das Universal-Versorgungsmodul und das Versorgungsmodul Ex i entsprechen der Überspannungskategorie 2 und dem Verschmutzungsgrad 1.



Weitere technische Daten siehe technisches Datenblatt.

4.3.2.3 Akku

Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F)
Lagertemperatur	-20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F)
Ladetemperatur (nominal)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Ladetemperatur (ideal)	5 °C bis 35 °C (41 °F bis 95 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 %, kondensierend
UN38.3 konform	Ja
Maximale Betriebshöhe	Höhenlage bis 2000 m ü. NHN (Normalhöhennull)



Weitere technische Daten siehe technisches Datenblatt.

4.3.2.4 Basisstation

Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F)
Betriebstemperatur beim Laden (nominal)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Betriebstemperatur beim Laden (ideal)	5 °C bis 35 °C (41 °F bis 95 °F)
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 %, kondensierend
Schutzklasse (IEC 60529)	IP65
Maximale Betriebshöhe	Höhenlage bis 2000 m ü. NHN (Normalhöhennull)



Weitere technische Daten siehe technisches Datenblatt.

4.3.2.5 Akkuladestation, 4-fach

Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Betriebstemperatur beim Laden (nominal)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Betriebstemperatur beim Laden (ideal)	5 °C bis 35 °C (41 °F bis 95 °F)
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 %, kondensierend
Schutzklasse (IEC 60529)	IP20
Maximale Betriebshöhe	Höhenlage bis 2000 m ü. NHN (Normalhöhennull)



Weitere technische Daten siehe technisches Datenblatt.

4.4 Ex-relevante Werte

4.4.1 Anschluss HMI Begrenzungskabel an Ex-HMI oder andere Ex-Systeme – Zone 2

In diesem Abschnitt werden die Ex-relevanten Parameter aufgeführt, die relevant sind für den Anschluss des kabelgebunden Handscanner BCS3608^{ex}-NI an ein Ex-HMI oder an Ex-Systeme.

Kabel für Netzanschluss und Datenleitung in Ex e:

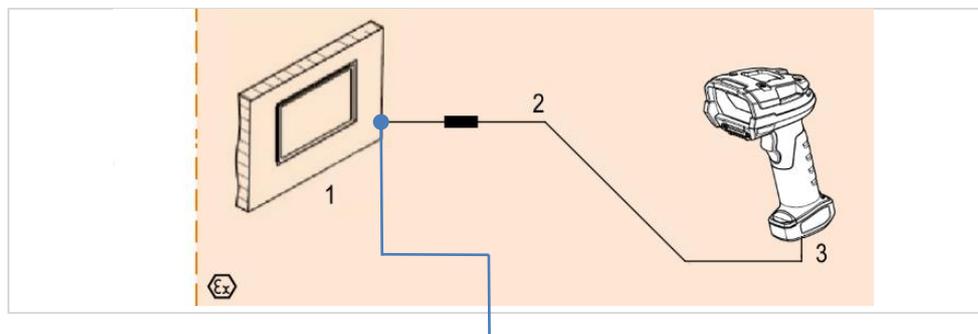
Muss mechanisch geschützt verlegt werden.

Steckverbindung (USB oder RS232):

Muss mechanisch geschützt sein, gegen versehentliches lösen/ziehen.

Anschluss:

Der Anschluss muss in einem Ex geprüften Anschlussraum erfolgen.



Ex-relevante Eingangsparameter			
für BCS3608 ^{ex} -NI mit Scanner: SE4750-HP Typ B7-A2S4-1HP0/****		für BCS3608 ^{ex} -NI mit Scanner: SE4850-ER Typ B7-A2S4-1ER0/****	
V_{max}	5 V ± 0.2 V	V_{max}	5 V ± 0.2 V
I_{max}	1 A	I_{max}	1 A

Verfügbare HMI Begrenzungskabel:

Typ	Beschreibung	verfügbar für Einsatz in Ex-Bereich:	
		ATEX/IECEX Zone 2/22	Class I, II, III Division 2
B7-A2Z0-0041	HMI-Begrenzungskabel 1,9 m (glatt) USB Verbindung zwischen HMI und Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI, mit offenen Kabelenden	Ja	Ja
B7-A2Z0-0054	HMI-Begrenzungskabel 4,5 m (glatt) USB Verbindung zwischen HMI und Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI, mit offenen Kabelenden	Ja	Ja
B7-A2Z0-0040	HMI Begrenzungskabel 1,9 m (glatt) RS232 Verbindung zwischen HMI und Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI, mit offenen Kabelenden	Ja	Ja
B7-A2Z0-0050	HMI Begrenzungskabel 4,5 m (glatt) RS232 Verbindung zwischen HMI und Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI, mit offenen Kabelenden	Ja	Ja

Ex-relevante und funktionelle Parameter, die für die Funktion notwendig sind:

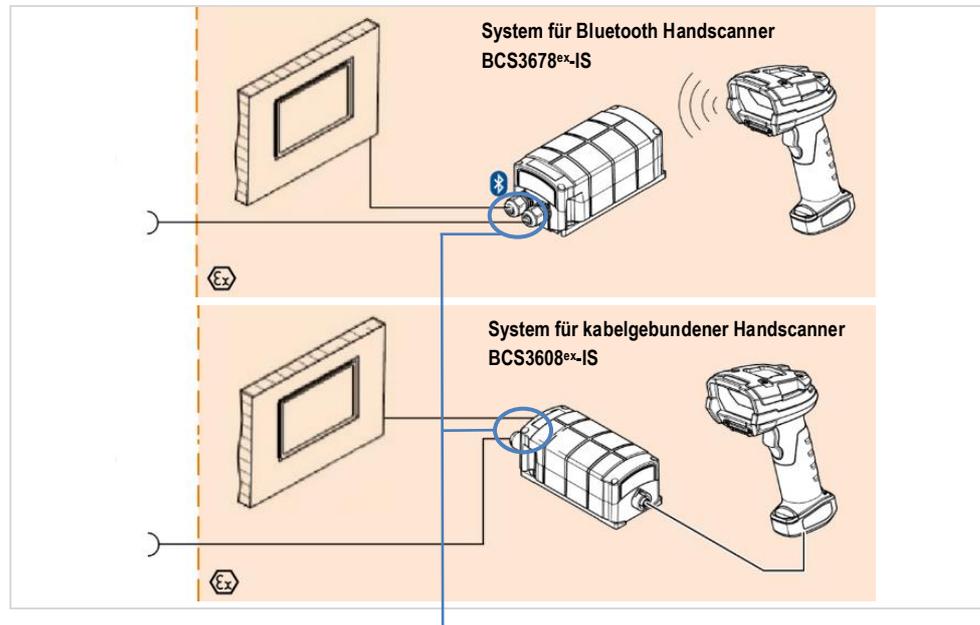
- USB Schnittstelle muss 5 V/500 mA ausgangsseitig liefern.
- RS232 Schnittstelle benötigt eine separate Spannungsversorgung mit 5 VDC/500 mA.



Werden diese Werte nicht von der Schnittstelle geliefert, kann der Anschluss über ein Universal-Versorgungsmodul realisiert werden.

4.5 Anschluss Versorgungsmodul Ex i an andere Ex-Systeme

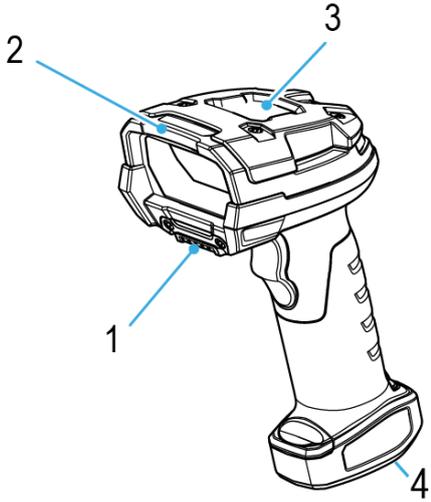
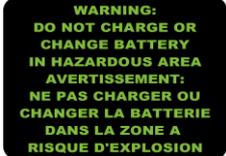
In diesem Abschnitt werden die Ex-relevanten Parameter aufgeführt, die relevant sind für den Anschluss des Versorgungsmodul Ex i an ein anderes Ex-System.



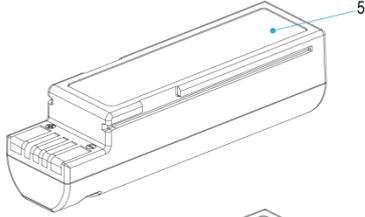
Ex-relevante Eingangsparameter für Versorgungsmodul Ex i	
Eingang	Ex-Ausführung
Spannungsversorgung	Ex e
Datenleitung	Ex i (passiv) USB-SPP (Serial Port Profile) RS232 (nur TxD)
Typ: 17-A1Z0-0025/****	
Typ: 17-A1Z0-0028/****	
U_i	6 V _{DC}
I_i	500 mA
P_i	2 W
C_i	5,7 μ F
L_i	0 μ H

4.6 Produktkennzeichnung

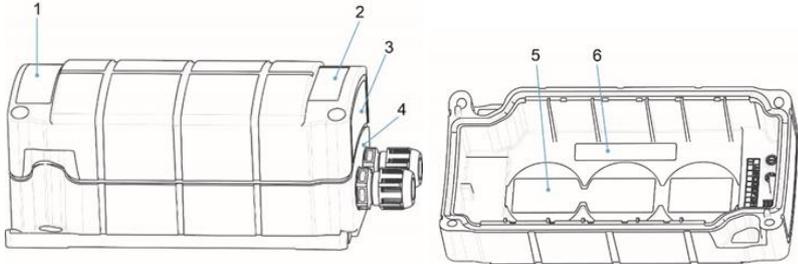
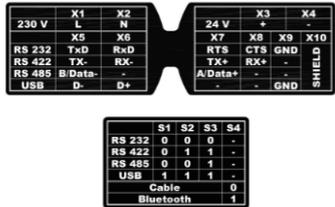
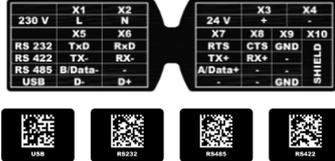
4.6.1 Handscanner

	
<p>1 Typenschild (hier: BCS3678^{ex}-NI)</p>	
<p>2 Warnung vor Laserstrahlung</p>	
<p>3 Produktbezeichnung BCS3678^{ex}-IS BCS3608^{ex}-IS</p>	
<p>Produktbezeichnung BCS3678^{ex}-NI BCS3608^{ex}-NI</p>	
<p>4 Nur bei Bluetooth-Version: Warnung zur Öffnung des Akkuschachtes</p>	

4.6.2 Akku

	<p>Zone 0/20, Div 1 (Typ 17-A1Z0-0012)</p> 	
<p>5</p>	<p><i>Nur bei Zone 1:</i> Informationen zur Verwendung</p>	
<p>5</p>	<p><i>Nur bei Zone 2:</i> Informationen zur Verwendung</p>	

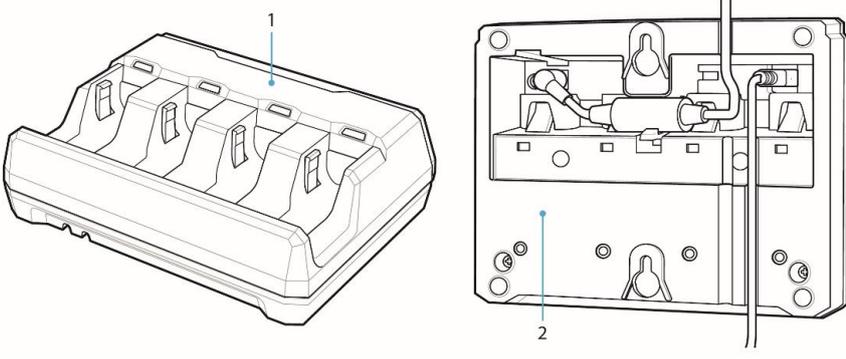
4.6.3 Versorgungsmodule

																																		
<p>1 Typenschild (hier: <i>Universal-Versorgungsmodul, kabelgebunden, für BCS3608^{ex}-NI</i>)</p>																																		
<p>2 Produktbezeichnung IS Bluetooth kabelgebunden</p>																																		
<p>2 Produktbezeichnung NI Bluetooth kabelgebunden</p>																																		
<p>3 <i>Nur bei Bluetooth-Version:</i> Scan to Connect Barcode Zur Kopplung des Versorgungsmodules mit dem Scanner</p>																																		
<p>4 Im Versorgungsmodul: Serialnummer Barcode</p>																																		
<p><i>Nur bei Generation 1 – mit DIP-Schalter:</i> Schild zur Klemmenbelegung Schild zur Einstellung des DIP-Schalters</p>	 <table border="1" data-bbox="1152 1478 1295 1568"> <tr><th>S1</th><th>S2</th><th>S3</th><th>S4</th></tr> <tr><td>RS 232</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>RS 422</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>RS 485</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>USB</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>Cable</td><td></td><td></td><td>0</td></tr> <tr><td>Bluetooth</td><td></td><td></td><td>1</td></tr> </table>	S1	S2	S3	S4	RS 232	0	0	0	RS 422	0	1	1	RS 485	0	0	1	USB	1	1	1	Cable			0	Bluetooth			1					
S1	S2	S3	S4																															
RS 232	0	0	0																															
RS 422	0	1	1																															
RS 485	0	0	1																															
USB	1	1	1																															
Cable			0																															
Bluetooth			1																															
<p>5 <i>Nur bei Generation 2 - ohne DIP-Schalter:</i> Schild zur Klemmenbelegung Programmierbarcode für Schnittstellen</p>																																		
<p><i>Nur bei Versorgungsmodul Ex i:</i> Schild zur Klemmenbelegung</p>	 <table border="1" data-bbox="1125 1792 1316 1915"> <tr><th>230 V</th><th>USB</th><th>RS232</th></tr> <tr><td>X1</td><td>L</td><td>X10</td></tr> <tr><td>X2</td><td>N</td><td>X9</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>DM</td></tr> <tr><td></td><td>X8</td><td>DP</td></tr> <tr><td></td><td>X5</td><td>TXD</td></tr> <tr><td>X3</td><td>24 V</td><td>X7</td></tr> <tr><td>X4</td><td>GND</td><td>X6</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>SHLD</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>X7</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>GND</td></tr> </table>	230 V	USB	RS232	X1	L	X10	X2	N	X9			DM		X8	DP		X5	TXD	X3	24 V	X7	X4	GND	X6			SHLD			X7			GND
230 V	USB	RS232																																
X1	L	X10																																
X2	N	X9																																
		DM																																
	X8	DP																																
	X5	TXD																																
X3	24 V	X7																																
X4	GND	X6																																
		SHLD																																
		X7																																
		GND																																
<p>6 <i>Nur bei Bluetooth-Version:</i> Master Barcode</p>																																		

4.6.4 Basisstation

1	<p>Produktbezeichnung IS</p>
	<p>Produktbezeichnung NI</p>
2	<p>Nur bei Zone 1: Typenschild</p>

4.6.5 Akkuladestation

		
1	<p>Produktbezeichnung IS</p>	
	<p>Produktbezeichnung NI</p>	
2	<p><i>Nur bei Zone 1:</i> Typenschild</p>	

5 Transport und Lagerung

5.1 Transport



Melden Sie eventuelle Transportschäden oder unvollständige Lieferungen sofort nach Erhalt schriftlich dem beauftragten Transportunternehmen und der BARTEC GmbH. Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung entstehen, fallen nicht unter die Garantiebestimmungen der BARTEC GmbH.



Akku ist UN38.3 konform.

Aufgrund der Transportrichtlinien für Luftfracht werden alle Akkus auf max. 30 % geladen ab Werk geliefert.

Weitere Informationen, wie MSDS, finden sie unter:

<http://automation.bartec.de>

- Handscanner BCS3600^{ex}
- Register „Allgemeines“

Weitere Informationen, wie MSDS, finden sie unter:

<http://automation.bartec.de/indexE.htm>

5.2 Lagerung

ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäße Lagerung!

- ▶ Lagertemperaturen beachten.
- ▶ Den Handscanner von Feuchtigkeit freihalten.

Zusatzinformationen zu den Akkus

Die Akkus von BARTEC werden nach den höchsten Industriestandards entwickelt und hergestellt. Die Betriebszeit oder Aufbewahrungszeit eines Akkus ist jedoch begrenzt. Die tatsächliche Lebensdauer eines Akkus wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst, z. B. Hitze, Kälte, raue Betriebsumgebung und das Fallen aus großer Höhe. Wenn ein Akku länger als 6 Monate aufbewahrt wird, kann sich die Leistung dauerhaft verschlechtern. Bewahren Sie die Akkus an einem trockenen, kühlen Ort auf. Nehmen Sie die Akkus zur längeren Aufbewahrung aus dem Gerät, um einer Selbstentladung, dem Rosten von Metallteilen sowie dem Austreten von Elektrolyt vorzubeugen.

Akkus, die für die Dauer von einem halben Jahr oder länger aufbewahrt werden, sollten mindestens alle 3 Monate aufgeladen und wieder entladen werden. Wenn Elektrolyt ausgetreten ist, berühren Sie nicht die betroffenen Bereiche und entsorgen Sie den Akku vorschriftsmäßig. Ersetzen Sie den Akku, wenn sich seine Betriebszeit erheblich verkürzt hat.

6 Inbetriebnahme

GEFAHR

Im explosionsgefährdeten Bereich elektrostatische Aufladung vermeiden.

Bei explosiver Atmosphäre besteht Lebensgefahr!

- ▶ Geräte nicht trocken abwischen oder reinigen.
- ▶ Geeignete Kleidung und Schuhwerk tragen.
- ▶ Keine Gummihandschuhe o.ä. benutzen.

GEFAHR

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung gefährdet den Explosionsschutz.

Bei explosiver Atmosphäre besteht Lebensgefahr!

- ▶ Keine Veränderung am Handscanner vornehmen.
- ▶ Bei Funktionsstörungen oder Gehäuseschäden ist das Betriebsmittel unverzüglich aus dem explosionsgefährdeten Bereich in den sicheren Bereich zu bringen. Sofort den Akku entnehmen, um das Gerät außer Betrieb zu setzen!
- ▶ Keine Akkunachbauten bzw. Akkus von anderen Herstellern verwenden.

ACHTUNG

Keine Vermischung von Zubehör!

- ▶ Nur Zubehör verwenden, welches von Bartec für die entsprechenden Zonen spezifiziert wurde.
Zubehör, welches für Zone 1 spezifiziert ist, auch nur mit den entsprechenden Zone 1 Handscannern einsetzen.
Zubehör, welches für Zone 2 spezifiziert ist, auch nur mit den entsprechenden Zone 2 Handscannern einsetzen.
- ▶ Bei Vermischung des Zubehöres kann es zu nicht reparierbaren Beschädigungen am Handscanner oder Zubehör kommen. Der Ex-Schutz des Handscanner sowie des Ex-zertifizierten Zubehör kann in diesem Fall auch nicht gewährleistet werden

6.1 Voraussetzungen im explosionsgefährdeten Bereich

WARNUNG - Explosionsgefahr

Besondere Einsatzbedingungen für den sicheren Betrieb im explosionsgefährdeten Bereich!

Handscanner

- Der Handscanner darf nicht geöffnet werden.
- Keine nicht spezifizierten Komponenten verwenden bzw. tauschen oder ersetzen.
- Die Verwendung anderer Bauteile kann die Eigensicherheit beeinträchtigen.
- Den Handscanner vor Schlageinwirkungen schützen!
- Den Handscanner keinen ätzenden/aggressiven Flüssigkeiten, Dämpfen, Nebeln aussetzen!
- Feuchtigkeitseinwirkungen außerhalb der Spezifikation vermeiden.
- Wärmeeinwirkungen außerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches vermeiden.

Zubehör

- Zubehör nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs installieren bzw. austauschen.
- Ausschließlich Zubehör verwenden, das von BARTEC für diesen Zweck getestet bzw. zertifiziert ist.

Akku

- Den Akku nicht kurzschließen!
- Den Akku nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches laden.
- Die Akkus sind nur für den in dieser Kurzanleitung aufgeführten Zweck zu verwenden und sind ausschließlich für den Handscanner Typ B7-A2S* -****/**** oder 17-A1S* -****/**** geeignet.
- Zum Aufladen des Akkus muss die Ladetemperaturen zwischen 0°C und 40°C (32°F und 104°F) liegen.
Ideale Ladetemperatur ist zwischen 5°C und 35°C (41°F und 95°F).
- Der Akku muss bei Verwendung im Ex-Bereich verriegelt werden.
- Der Akku kann bei unsachgemäßer Behandlung eine Brand- oder Verätzungsgefahr darstellen.
- Nicht zerlegen, über +50 °C (+122 °F) erhitzen oder verbrennen.
- Ersetzen Sie den Akku nur durch den Akku Type 17-A1Z0-0012. Bei Verwendung eines anderen Akkus besteht Brand- oder Explosionsgefahr.
- Verbrauchte Akkus müssen umgehen entsorgt werden. Akku von Kindern fernhalten. Nicht demontieren und nicht ins Feuer werfen.
- Defekte Akkus müssen sofort entsorgt werden, wobei die Vorschriften zur Akkuentorgung beachtet werden müssen, die in der jeweiligen Region gelten.

6.2 Erste Schritte

- ▶ Den Handscanner auspacken.
- ▶ **Kabelgebundener Handscanner:**
Den kabelgebundenen Handscanner anschließen.
- ▶ **Bluetooth-Handscanner:**
Den Akku in den Handscanner einsetzen und laden
oder
den Akku laden und anschließend in den Bluetooth-Handscanner einsetzen.
Verwenden Sie zum Laden eines der folgenden Zubehöerteile:

Beschreibung	Ladevorgang	
	Akku (im Handscanner)	Ersatzakku
Zone 0/20, Div 1		
Basistation Typ: 17-A1Z0-0014	Ja	Nein
4-fach Akkuladestation Typ: 17-A1Z0-0013	Nein	Ja
Zone 2/20; Div 2		
Basistation Typ: G7-A0Z0-0010	Ja	Nein
4-fach Akkuladestation Typ: G7-A0Z0-0013	Nein	Ja

ACHTUNG

Defekt des Akkus bei Verwendung von nicht spezifizierten Ladegeräten!

- ▶ Nur von BARTEC spezifizierte Ladegeräte und Zubehör zum Laden des Akkus verwenden, da die Akkus und Ladegeräte Ex-technisch modifiziert sind.

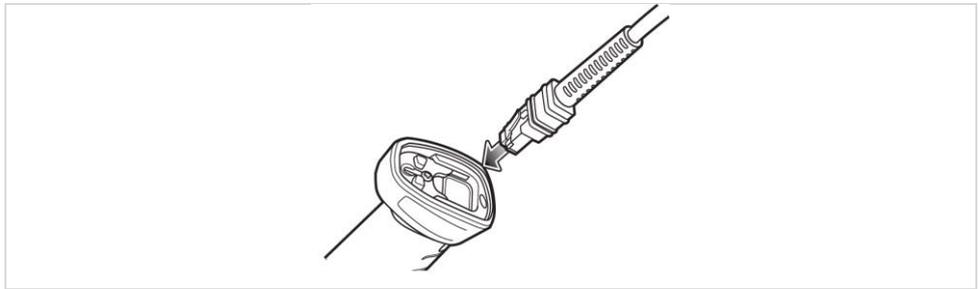
6.3 Kabelgebundener Handscanner BCS3608^{ex}-NI / BCS3608^{ex}-IS

6.3.1 Anschlusskabel am Handscanner anschließen

⚠ GEFAHR**Funkenbildung beim Anschließen eines Kabels!**

- ▶ Kabel nur von Elektrofachkraft anschließen lassen.
- ▶ Im explosionsgefährdeten Bereich Kabel nur anschließen oder entfernen, wenn Kabel nicht an eine Spannungsversorgung angeschlossen ist.
- ▶ Wenn Kabel nicht von Spannungsversorgung getrennt werden kann, Kabel nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs anschließen oder entfernen.

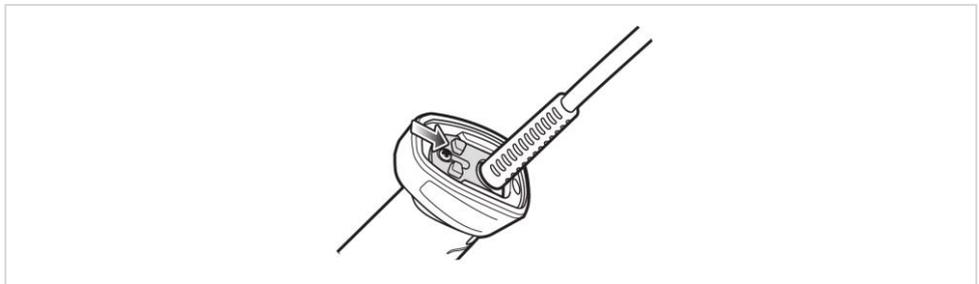
1. Anschlusskabel komplett in den Handscanner einsetzen.



2. Stecker einführen, bis er bündig mit der Oberfläche des Handscanners anliegt.
3. Kreuzschlitzschraube des Sicherheitsverschlusses lösen.

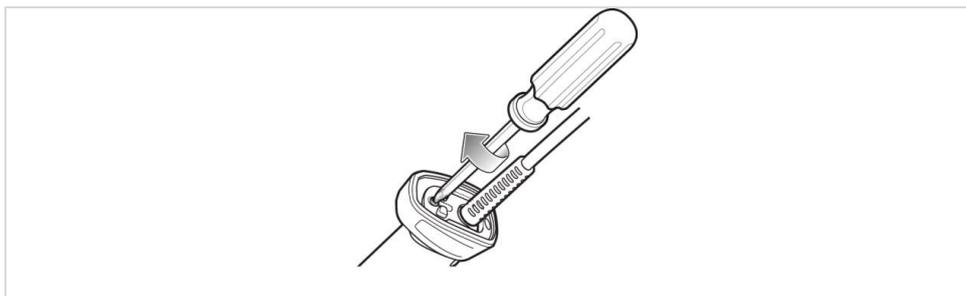


4. Sicherheitsverschluss in die Schließposition drücken.

**⚠ GEFAHR****Funkenbildung durch sich lösendes Anschlusskabel!**

- ▶ Sicherheitsverschluss sorgfältig schließen.

5. Kreuzschlitzschraube des Sicherheitsverschlusses festschrauben.



6.4 Bluetooth Handscanner BCS3678^{ex}-NI / BCS3678^{ex}-IS

6.4.1 Akku einsetzen/wechseln

⚠ GEFAHR

Verwechseln von Akkus!

- ▶ Nur Akkus verwenden, die von BARTEC spezifiziert wurde.

Funkenbildung beim Einsetzen/Wechseln des Akkus!

- ▶ Akkus nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs einsetzen oder entfernen.

Funkenbildung beim Laden des Akkus!

- ▶ Akkus nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs laden.

Nur folgende Akkus sind zulässig:

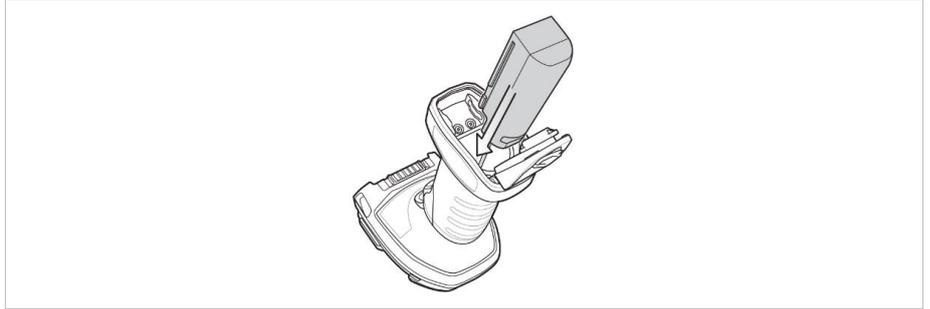
Zone / Div	Akku-Typ
Zone 0/20, Div 1	17-A1Z0-0012
Zone 2/20; Div 2	B7-A2Z0-0036

1. Um die Akkufachabdeckung zu entriegeln, den Sicherheitsverschluss mit Spezialwerkzeug öffnen. Dabei den Sicherheitsverschluss um etwa eine Vierteldrehung in beliebiger Richtung drehen.



2. Falls ein Akku eingesetzt ist, den Akku herausziehen.

- Den Akku mit den Akkukontakten zuerst, in das Akkufach schieben. Dabei darauf achten, dass die abgerundete Seite des Akkus in Richtung der hinteren Seite des Handscanners zeigt.



- Akkufachabdeckung schließen.

 **GEFAHR**

Funkenbildung durch Herausfallen des Akkus!

- Sicherheitsverschluss sorgfältig schließen.

- Um die Akkufachabdeckung zu verriegeln, Sicherheitsverschluss um etwa eine Vierteldrehung drehen.



6.4.2 Basisstation an Host-PC und Stromquelle anschließen

GEFAHR

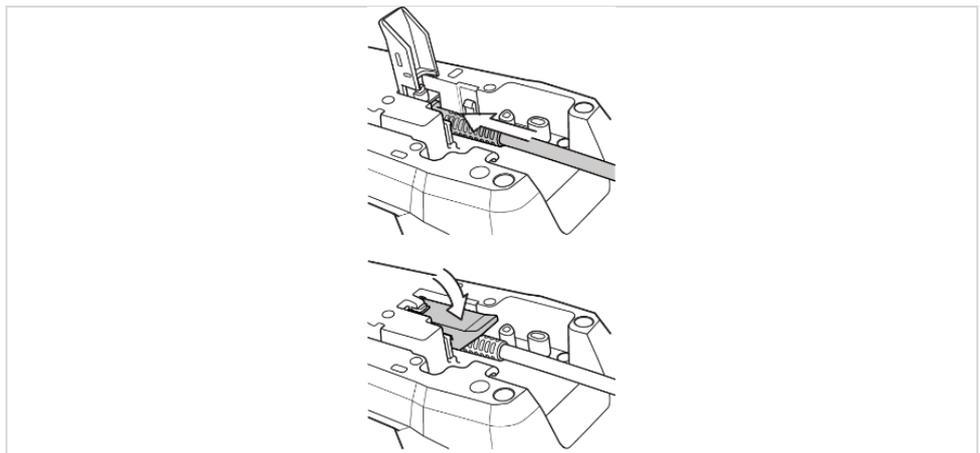
Funkenbildung beim Anschließen eines Kabels!

► Basisstation nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs verwenden.

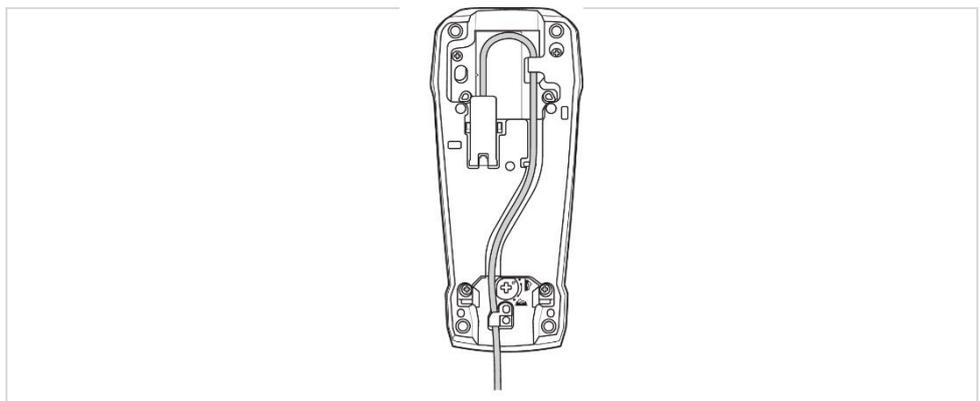


- Die Stromversorgung der Basisstation erfolgt über das Anschlusskabel zum Host-PC. Am Anschlusskabel ist eine separate Buchse, um den Netzanschluss über das Netzteil (Typ G7-A0Z0-0019) herzustellen. Weitere Informationen zur Stromversorgung der Basisstation finden Sie im Product Reference Guide von ZEBRA.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzteil vom Netz getrennt ist, bevor Sie das Anschlusskabel/Datenkabel mit dem Host-PC verbinden. Sonst kann es dazu kommen, dass die Basisstation keine Verbindung mit einem neuen Host-PC eingehen kann.

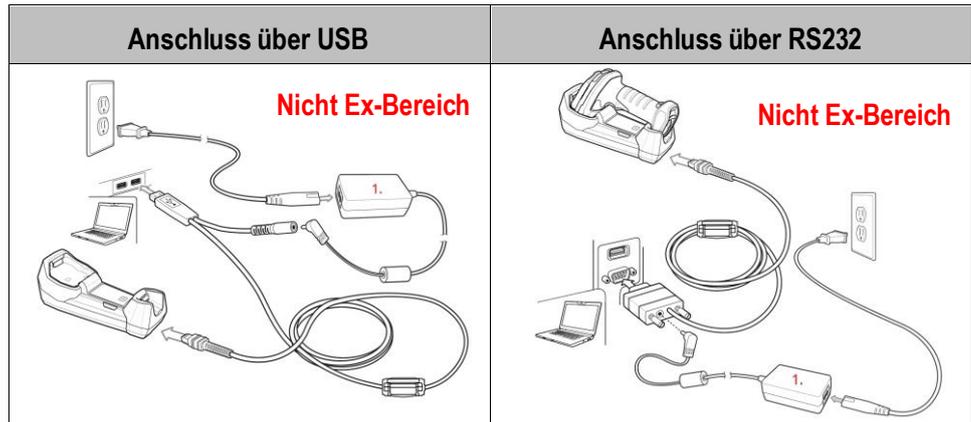
1. Datenkabel an den Host-PC anschließen.
2. Abdeckung öffnen, Datenkabel anschließen und Abdeckung schließen.



3. Anschlusskabel durch die Kabelführung führen.



4. Basisstation an die Stromquelle anschließen.



Benötigtes Netzteil:

Teile	BCS3678^{ex}-IS ATEX / IECEx Zone 0/20 NEC Class I, II, III Division 1	BCS3678^{ex}-NI ATEX / IECEx Zone 2/22 NEC Class I, II, III Division 2
Basisstation für Handscanner BCS3678 ^{ex} Bluetooth	Typ: 17-A1Z0-0014	Typ: G7-A0Z0-0010
Verbindungskabel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbindung zwischen Basisstation und PC ▪ Mit Terminal für 12V Spannungsversorgung 	RS232; 1,9 m (glatt) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Typ: 17-A1Z0-0026 RS232; 4,5 m (glatt) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Typ: 17-A1Z0-0027 USB; 1,9 m (glatt) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Typ: 17-A1Z0-0020 Identisch mit Programmierkabel	RS232; 2 m (glatt) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Typ: G7-A0Z0-0014 RS232; 4,6 m (glatt) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Typ: G7-A0Z0-0015 RS232; 2,8 m (spiral) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Typ: G7-A0Z0-0016 USB; 2 m (glatt) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Typ: G7-A0Z0-0018
Netzteil mit DC-Verbindungskabel	Typ: G7-A0Z0-0019	

Hinweis zur Spannungsversorgung der Basisstation über den PC/Host:

RS232:

Die RS232 liefert keine Versorgungsspannung um die Basisstation funktional betreiben zu können. Netzteil Typ G7-A0Z0-0019 ist zwingend erforderlich.

USB:

Die Versorgungsspannung über die USB Schnittstelle reicht nicht aus, um eine Basisstation zur Datenübertragung und als Ladestation zu verwenden.

Es ist zwingend erforderlich, ein externes Netzteil (Typ G7-A0Z0-0019) zu verwenden.

Der Ladestrom über die USB Schnittstelle ist zu gering, um ein Laden des Akku zu ermöglichen.



6.4.3 Handscanner in die Basisstation einlegen und laden

⚠ GEFAHR

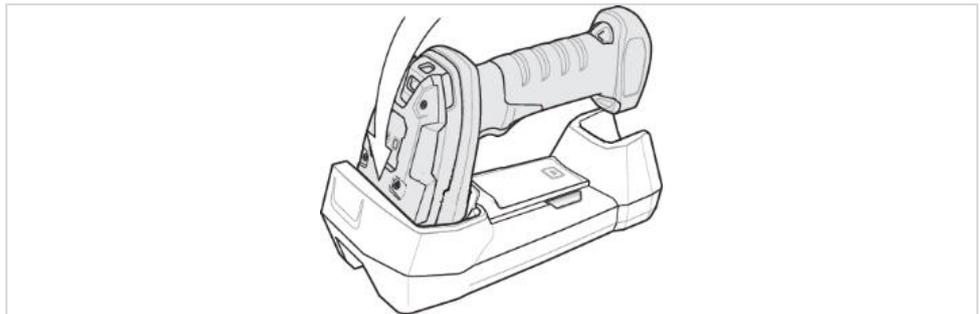
Nicht zugelassene Basisstation!

- ▶ Nur Basisstation verwenden, die von BARTEC für die entsprechende Konfiguration spezifiziert wurde.

Funkenbildung!

- ▶ Basisstation nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs verwenden.

1. Kopf des Handscanners in die Basisstation einlegen.



2. Unterseite des Handscanners in die Basisstation drücken, bis der Handscanner hörbar einrastet.



- ↪ LEDs an der Basisstation blinken gelb, um den Start des Ladevorgangs anzuzeigen.
- ↪ LEDs an der Basisstation blinken grün, um das Ende des Ladevorgangs anzuzeigen.

Ladezeiten:

Akku Typ für Zone 2/22; Div 2	Basisstation Typ: G7-A0Z0-0010
B7-A2Z0-0036	Bis zu 3 Stunden
Akku Typ für Zone 0/20; Div1	Basisstation Typ: 17-A1Z0-0014
17-A1Z0-0012	Bis zu 8 Stunden

6.4.4 Handscanner mit der Basisstation verbinden (optional)

1. Der Bluetooth-Handscanner sendet Daten an die Basisstation. Die Basisstation sendet diese Daten an einen Host-PC. Zum Datenaustausch / Empfang der Daten muss die Basisstation mit dem Handscanner via Bluetooth verbunden werden.
2. Um den Handscanner mit der Basisstation zu verbinden, den Handscanner in die Basisstation einlegen.
–oder–
Den Verbindungscode (Pairing Barcode) auf der Basisstation scannen.
Wenn die Anzeige  rot leuchtet, ist die Übertragung fehlgeschlagen.
Wenn die Status-LEDs kurz grün aufleuchten, ist der Handscanner mit der Basisstation verbunden.

6.4.5 Akku in die Akkuladestation einlegen und laden

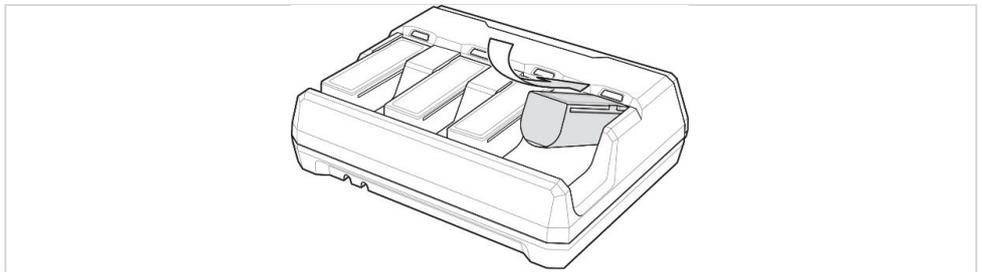
 **GEFAHR****Nicht zugelassene Akkuladestation!**

- ▶ Nur Akkuladestation verwenden, die von BARTEC für die entsprechende Konfiguration spezifiziert wurde.

Funkenbildung!

- ▶ Akkuladestation nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs verwenden.

1. Kontakte des Akkus nach oben richten.
2. Akku unter die Kante der LED-Anzeigeleiste der 4-fach Akkuladestation schieben.



3. Akku in die 4-fach Akkuladestation drücken.
 - ↳ Akku rastet hörbar ein.
 - ↳ LED an 4-fach Akkuladestation blinkt gelb, um Start des Ladevorgangs anzuzeigen.
 - ↳ Akku wird geladen.
 - ↳ LED an 4-fach Akkuladestation blinkt grün, um Ende des Ladevorgangs anzuzeigen.

Ladezeiten:

Akku Typ für Zone 2/22; Div 2	Akkuladestation 4-fach Typ: G7-A0Z0-0013
B7-A2Z0-0036	Bis zu 5 Stunden
Akku Typ für Zone 0/20; Div1	Akkuladestation 4-fach Typ: 17-A1Z0-0013
17-A1Z0-0012	Bis zu 8 Stunden

6.5 Bedeutung LED-Anzeige / Signaltöne

6.5.1 Handscanner

LED-Anzeige	Farbe	Signaltonfolge	Bedeutung
Status-LEDs (beim Einschalten)	Grün blinkt auf	Tief – mittel – hoch	Handscanner wird eingeschaltet
Status-LEDs (beim Scannen)	Rot	Hoch (4-mal kurz)	Übertragungsfehler Daten werden ignoriert
	Grün	Mittel	Barcode wurde erfolgreich gelesen
Bei Bluetooth-Handscanner: 	Rot	–	Akkustand unter 20 %
	Gelb	–	Akkustand 20 bis 50 %
	Grün	–	Akkustand über 50 %
Bei Bluetooth-Handscanner: 	Rot	Tief (4-mal lang)	Fehlende Bluetooth-Kopplung
	Grün	2 kurze Tonfolgen	Mit Bluetooth-Gerät gekoppelt



Weitere LED-Anzeigen und Signaltöne werden im Product Reference Guide von ZEBRA beschrieben.

6.5.2 Basisstation und 4-fach Akkuladestation

LED-Anzeige	Bedeutung
Leuchtet grün	Basisstation oder Akkuladestation ist eingeschaltet
Leuchtet blau	Page-Button wird gedrückt (nur bei Basisstation)
Blinkt gelb	Akku wird aufgeladen
Blinkt grün	Akku ist vollständig aufgeladen
Blinkt schnell, gelb	Fehler beim Aufladen

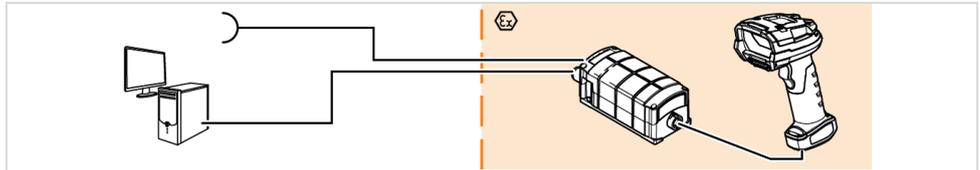


Weitere LED-Anzeigen und Signaltöne werden im Product Reference Guide von ZEBRA beschrieben.

6.6 Mögliche Systemkonfigurationen

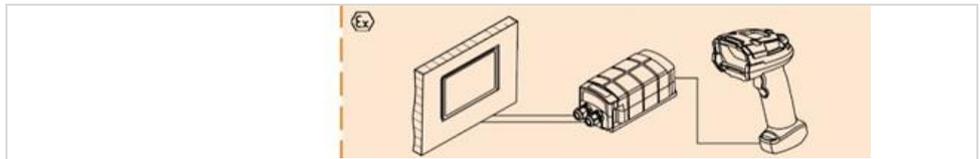
6.6.1 Kabelgebundener Handscanner BCS3608^{ex}

6.6.1.1 Kabelgebundener Handscanner BCS3608^{ex}-NI / BCS3608^{ex}-IS mit Universal-Versorgungsmodul

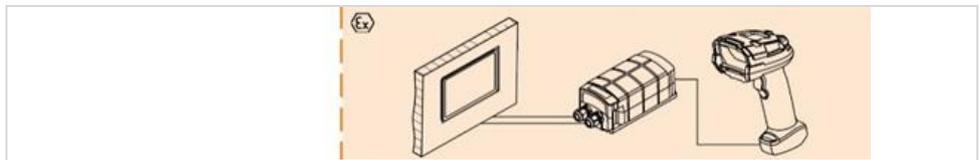


Das Universal-Versorgungsmodul für US und Kanada darf nur mit DC24V betrieben werden

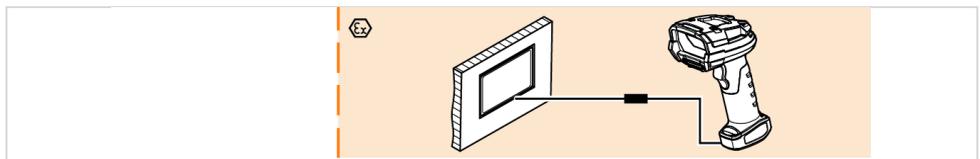
6.6.1.2 Kabelgebundener Handscanner BCS3608^{ex}-NI / BCS3608^{ex}-IS mit Universal-Versorgungsmodul



6.6.1.3 Kabelgebundener Handscanner BCS3608^{ex}-IS mit Versorgungsmodul Ex i



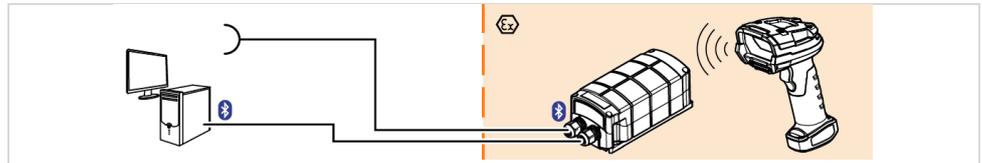
6.6.1.4 Kabelgebundener Handscanner BCS3608^{ex}-NI mit HMI-Begrenzungskabel (nur Zone 2 und 22) *



* Interne Spannungsversorgung am HMI USB-Modul muss min. 5V/500 mA bereitstellen.

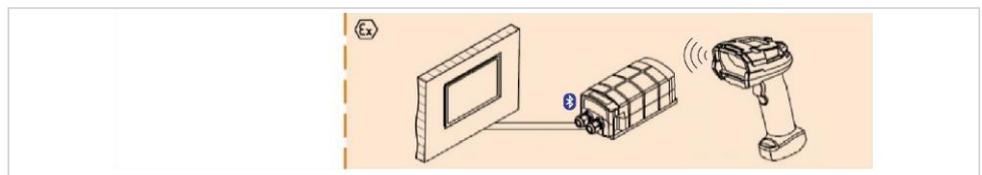
6.6.2 Bluetooth Handscanner BCS3678^{ex}

6.6.2.1 Bluetooth-Handscanner BCS3678^{ex}-NI / BCS3678^{ex}-IS über Universal-Versorgungsmodul

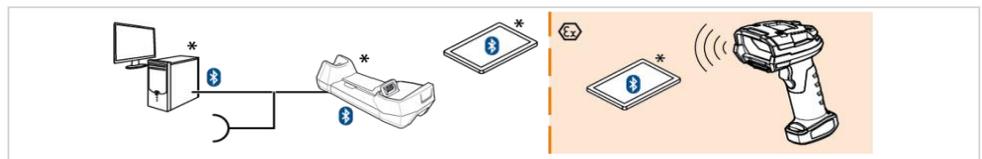


Das Universal-Versorgungsmodul für US und Kanada darf nur mit DC24V betrieben werden

6.6.2.2 Bluetooth-Handscanner BCS3678^{ex}-IS über Versorgungsmodul Ex i Bluetooth



6.6.2.3 Bluetooth-Handscanner BCS3678^{ex}-NI / BCS3678^{ex}-IS mit Basisstation und bluetooth-fähigem Gerät

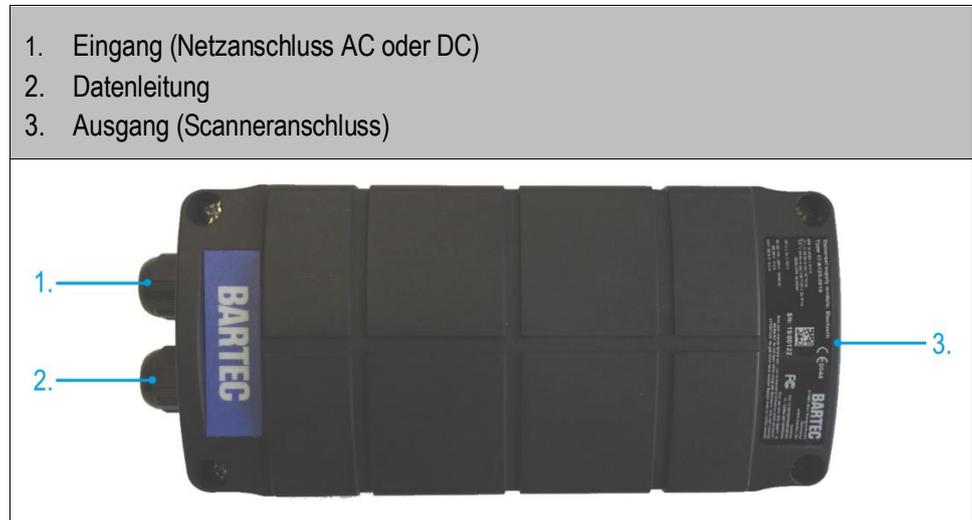


* Optionale Kommunikationsmöglichkeiten

6.7 Universal-Versorgungsmodul und Versorgungsmodul Ex i

6.7.1 Elektrische Werte der Versorgungsmodule

Die nachfolgende Tabelle listet die elektrischen Ein- und Ausgangswerte der verfügbaren Versorgungsmodule auf.



1. Eingang (Netzanschluss AC oder DC)

Versorgungsmodul	AC			DC			
	U	I	P _{wirk}	U	I	P _{wirk}	
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0018	AC 100-240 V 50/60 Hz	0,1 A	6 W	DC 24 V	0,2 A	5 W	
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0019		0,01 A	1 W		0,05 A	0,7 W	
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI Typ: B7-A2Z0-0042		0,1 A	6 W		0,2 A	5 W	
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -NI Typ: B7-A2Z0-0043		0,01 A	1 W		0,05 A	0,7 W	
Versorgungsmodul Ex i kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0025		0,1 A	6 W		0,2 A	5 W	
Versorgungsmodul Ex i Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0028		0,01 A	1 W		0,05 A	0,7 W	
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI VERSION: US + KANADA Typ: B7-A2Z0-004200US		Kein AC Spannungseingang				0,2 A	5 W
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -NI VERSION: US + KANADA Typ: B7-A2Z0-004300US						0,05 A	0,7 W

2. Datenleitung

Versorgungsmodul	Schnittstelle	Ausführung
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0018	USB-SPP RS232 RS422 RS485	Unidirektional in Ex e
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0019		
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI Typ: B7-A2Z0-0042		
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -NI Typ: B7-A2Z0-0043		
Versorgungsmodul Ex i kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0025	USB-SPP RS232	Unidirektional in Ex i
Versorgungsmodul Ex i Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0028		
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI VERSION: US + KANADA Typ: B7-A2Z0-004200US	USB-SPP RS232 RS422 RS485	Unidirektional in Ex e
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -NI VERSION: US + KANADA Typ: B7-A2Z0-004300US		

3. Ausgang (Scanneranschluss)

Versorgungsmodul	DC	
	U	I
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0018	8 V	0,5 A
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0019	Bluetooth	
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI Typ: B7-A2Z0-0042	5 V	0,5 A
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -NI Typ: B7-A2Z0-0043	Bluetooth	
Versorgungsmodul Ex i kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0025	8 V	0,5 A
Versorgungsmodul Ex i Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -IS Typ: 17-A1Z0-0028	Bluetooth	
Universal-Versorgungsmodul kabelgebunden für Handscanner BCS3608 ^{ex} -NI VERSION: US + KANADA Typ: B7-A2Z0-004200US	5 V	0,5 A
Universal-Versorgungsmodul Bluetooth für Handscanner BCS3678 ^{ex} -NI VERSION: US + KANADA Typ: B7-A2Z0-004300US	Bluetooth	

6.7.2 Klemmenbelegung Universal-Versorgungsmodul

Anschlussbelegung für die Installation von Spannungsversorgungskabeln sowie Anschlusskabeln auf Host-PC-Seite.



Folgende Schnittstellen werden unterstützt: USB-SPP, RS232, RS422 und RS485

ACHTUNG

Versorgungsmodul kann bei falscher Belegung der Klemmen zerstört werden!

► Richtige Belegung der Klemmen beachten.

Klemmleiste



Mögliche Kennzeichnung

(abhängig von gewählter Version und Schnittstelle)

230 V	X1	X2	24 V	X3	X4
	L	N		+	-
	X5	X6	X7	X8	X9
RS 232	TxD	RxD	RTS	CTS	GND
RS 422	TX-	RX-	TX+	RX+	-
RS 485	B/Data-	-	A/Data+	-	-
USB	D-	D+	-	-	GND
					SHIELD

Klemme	Kennzeichnung	Eingangsspannungsbereich			
		USB-SPP	RS232	RS422	RS485
X1	L	L = 100 V _{AC} bis 240 V _{AC} ±10% / 50/60 Hz			
X2	N	N = Neutraleiter			
X3	+	24 V _{DC} ±10%			
X4	-	GND			
		Unterstützte Datenschnittstelle			
		USB-SPP	RS232	RS422	RS485
X5		Data- (D-)	TxD	TxD-	TxD/RxD- (B/Data-)
X6		Data+ (D+)	RxD	RxD-	-
X7		-	-	TxD+	TxD/RxD+ (A/Data+)
X8		-	-	RxD+	-
X9		GND	GND	-	-
X10		Kabelschirm auflegen			



Das Drahtgeflecht der Datenleitung muss in die Schirmklemme eingelegt werden, sowie das Geflecht zusätzlich an die Klemme für Kabelschirm (Shield) an geklemmt werden.

Bei Verwendung der USB-SPP Schnittstelle muss der Ferritkern verwendet werden.

6.7.3 Klemmenbelegung Versorgungsmodul Ex i

Anschlussbelegung für die Installation von Spannungsversorgungskabeln sowie Anschlusskabeln auf Host-PC-Seite.



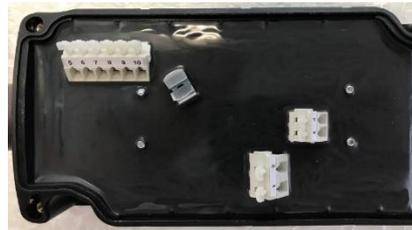
Folgende Schnittstellen werden unterstützt: USB-SPP und RS232

ACHTUNG

Versorgungsmodul kann bei falscher Belegung der Klemmen zerstört werden!

► Richtige Belegung der Klemmen beachten.

Klemmleisten



Mögliche Kennzeichnung

(abhängig von gewählter Version und Schnittstelle)

230 V		USB		RS232	
X1	L	X10	5 V	X10	5 V
X2	N	X9	DM	X5	TXD
24 V		X8	DP		
X3	24 V	X7	GND	X7	GND
X4	GND	X6	SHLD	X6	SHLD

Klemme	Kennzeichnung	Eingangsspannungsbereich	
		USB-SPP	RS232
X1	L	L = 100 V _{AC} bis 240 V _{AC} ±10% / 50/60 Hz	
X2	N	N = Neutraleiter	
X3	+	24 V _{DC} ±10%	
X4	-	GND	
		Unterstützte Datenschnittstelle	
		USB-SPP	RS232
X5		-	TxD
X6		Kabelschirm auflegen	
X7		GND	GND
X8		Data+ (D+)	-
X9		Data- (D-)	-
X10		5 V	5 V



Das Drahtgeflecht der Datenleitung muss in die Schirmklemme eingelegt werden, sowie das Geflecht zusätzlich an die Klemme für Kabelschirm (Shield) an geklemmt werden.

Bei Verwendung der USB-SPP Schnittstelle muss der Ferritkern verwendet werden.

6.7.4 Einstellung der Schnittstelle mit Programmierbarcode

Die Versorgungsmodule sind in der Fabrikeinstellung (Default) auf USB-SPP voreingestellt und hardwaremäßig für die kabelgebundenen oder Bluetooth Handscanner vorkonfiguriert. Die Einstellung der Schnittstellen erfolgt über Programmierbarcodes.



Die korrekte Einstellung der verwendeten Schnittstelle muss vorgenommen werden, weil intern dementsprechend die jeweils zugehörigen Schnittstellenparameter eingestellt werden.

Für einen fehlerfreien Betrieb in der Anlage ist es jedoch notwendig, korrekte Einstellungen vorzunehmen, um Kommunikations- und Funktionsprobleme zu vermeiden.

Hinweis:

In Büro Umgebung kann es sein, dass Daten korrekt am PC angezeigt werden, obwohl eine andere Schnittstelle als die angeschlossene, eingestellt ist.

 USB-SPP	<p>Aktivierung der USB-SPP Schnittstelle.</p> <p>Die USB-SPP (Serial Port Profile) ist funktionell eine virtuelle serielle COM-Schnittstelle.</p>
<p>Aktivierung der RS232 Schnittstelle.</p>	 RS232
 RS422	<p>Aktivierung der RS422 Schnittstelle.</p>
<p>Aktivierung der RS485 Schnittstelle.</p>	 RS485

6.7.5 Kommunikation über Versorgungsmodule zu Host oder PC

Über die Versorgungsmodule wird nur eine Kommunikationsrichtung unterstützt:

Unidirektional (Uni):

Es können nur Daten vom Handscanner über ein Versorgungsmodul an einen Host/PC gesendet werden.

Senden von Daten vom Host/PC zum Handscanner (Fernsteuerung) wird nicht unterstützt.

6.7.6 Reichweite/maximale Kabellänge der angeschlossenen Kabel vom Versorgungsmodul zu Host oder PC

Unterstützte Schnittstelle	Universal-Versorgungsmodul	Versorgungsmodul Ex i	Reichweite	
USB-SPP	Ja	Ja	5 m	16 ft.
RS232	Ja	Ja	15 m	50 ft.
RS422	Ja	-	1000 m	3280 ft.
RS485	Ja	-	1200 m	3937 ft.

6.7.7 Ferritkern für Datenleitung (nur bei Verwendung der USB-SPP Schnittstelle)

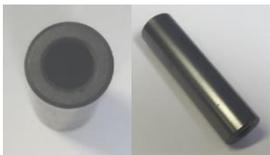
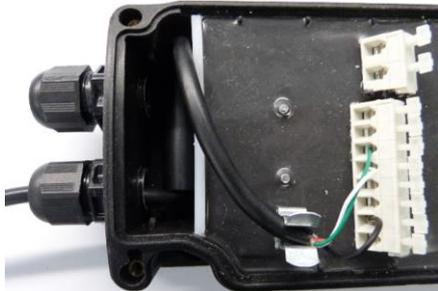
Bei Auslieferung ist in jedem Versorgungsmodul eine Plastiktüte mit einem Ferritkern beigelegt.



Der Ferritkern wird nur benötigt bei Verwendung der USB-SPP Schnittstelle. Er dient der Abschirmung und Vermeidung von äußeren Störeinflüssen auf die Datenleitung.

Der Ferritkern muss wie folgt angebracht werden:

- Datenleitung abisolieren
- Ferritkern über die Datenleitung schieben
- Datenleitung mit blanken Schirm in die Schirmklemme (auf der Platine) legen
- Datenleitung auf der Klemmleiste auflegen.

Ferritkern zur Abschirmung äußerer Störsignale	Einbau in ein Versorgungsmodul
	

7 Betrieb

7.1 Kontrolle vor jedem Betrieb

 **GEFAHR**

Funkenbildung durch Anschlusskabel bzw. Herausfallen des Akkus!

- ▶ Vor Verwendung im explosionsgefährdeten Bereich sicherstellen, dass der Sicherheitsverschluss korrekt geschlossen ist.

Vor dem Betrieb des Geräts folgende Punkte prüfen:

Endkontrolle BCS3608^{ex}-NI / BCS3608^{ex}-IS (kabelgebunden)

Kontrollpunkt
Lesefenster frei von Schäden, z. B. Kratzern
Gehäuse frei von Schäden, z. B. Riss oder Bruch
Temperatur in dem Bereich, in dem der Handscanner verwendet wird, entspricht dem spezifizierten Temperaturbereich
Kabel sind nicht beschädigt
Kabel sind zertifiziert
Kabel am Handscanner ist sicher eingerastet und verriegelt
Kabel am Versorgungsmodul sind sicher eingerastet, verriegelt oder verschraubt

Endkontrolle BCS3678^{ex}-NI / BCS3678^{ex}-IS (Bluetooth)

Kontrollpunkt
Lesefenster frei von Schäden, z. B. Kratzern
Gehäuse frei von Schäden, z. B. Riss oder Bruch
Temperatur in dem Bereich, in dem der Handscanner verwendet wird, entspricht dem spezifizierten Temperaturbereich
Wenn Kabel vorhanden: Kabel sind nicht beschädigt
Wenn Kabel vorhanden: Kabel sind zertifiziert
Akku ist für den jeweiligen Handscanner zertifiziert
Akkufachabdeckung ist ordnungsgemäß verriegelt
Kabel an Versorgungsmodul / Basisstation sind sicher eingerastet, verriegelt oder verschraubt

Endkontrolle Versorgungsmodule

Kontrollpunkt
Versorgungsmodul ist nicht beschädigt
Versorgungsmodul ist zertifiziert
Versorgungsmodul ist für die Verwendung mit dem Handscanner zertifiziert
Klemmenanschlussraum des Versorgungsmoduls ist ordnungsgemäß verschlossen
Versorgungsmodul ist ordnungsgemäß angeschlossen

7.2 Umgang mit dem Zubehör

 GEFAHR

**Nicht zertifiziertes Zubehör gefährdet den Explosionsschutz.
In explosionsgefährdeten Bereichen besteht Lebensgefahr!**

- ▶ Nur Original-Zubehör von BARTEC verwenden.

Nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches gestattet:

- ▶ Den Akku einsetzen/laden.
- ▶ Basisstation und Akkuladestation verwenden.

7.3 Scannen

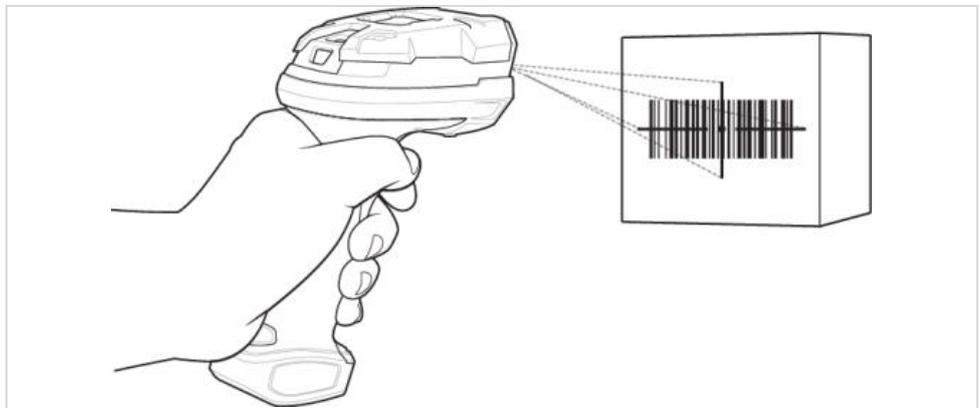
⚠ VORSICHT

LASERLICHT - NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN LASERPRODUKT DER KLASSE 2 (630-680nm, 1mW)

(Unsichtbare) Laserstrahlung, wenn geöffnet (und die Verriegelung aufgehoben).

Die Verwendung von Bedienelementen oder Einstellungen oder die Durchführung von Verfahren, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, kann zu einer gefährlichen LED-Lichtexposition führen.

Beim Scannen senden die Handscanner der BCS3600^{ex}-Serie einen Scannerstrahl aus.



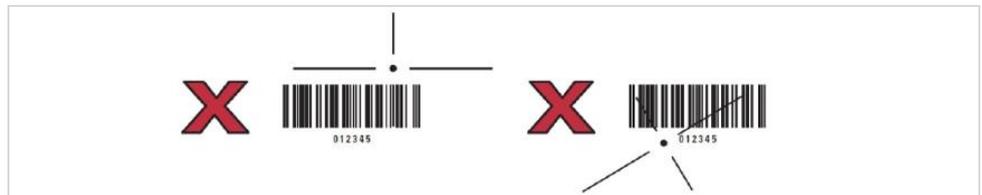
1. Um einen Barcode zu scannen, den Scannerstrahl so auf den Barcode richten, dass er die gesamte Breite des Barcodes erfasst. Dabei optimale Leseposition beachten.
 2. Handscanner zentriert auf den Barcode ausrichten.
 3. Auslöseknopf drücken.
- ▶ Weiße LEDs des Handscanners werden eingeschaltet, um den Barcode anzuleuchten.
 - ▶ Scanner gibt einen Signalton aus, um die erfolgreiche Dekodierung des Barcodes zu signalisieren.

Richtig:

Der Handscanner kann Barcodes lesen, auch wenn der Scannerstrahl nicht direkt auf dem Barcode zentriert ist.

**Falsch:**

Der Handscanner kann einen Barcode nicht dekodieren / lesen, wenn der Scannerstrahl nicht die gesamte Breite des Barcodes erfasst.



Aufgrund der Ex-Modifikationen kann es beim BCS36*8^{ex}-IS zu Abweichungen in der Positionierung des Scannerstrahles kommen.

8 Störung – Ursache und Behebung



Informationen zur Konfiguration von Host-Parametern und Barcodetypen finden Sie im Product Reference Guide von ZEBRA.



Falls keine der aufgeführten Lösungen zur Behebung einer Störung führt, kontaktieren Sie bitte den [BARTEC Enterprise Mobility Support](#).

8.1 Handscanner zurücksetzen

Der Handscanner kann auf zwei Arten von Standardeinstellungen zurückgesetzt werden:

- Einscannen von Barcodes für die Werkseinstellungen (siehe im Product Reference Guide von ZEBRA, Kapitel 5 – Abschnitt “User Preferences – Default Parameters” --- im Anhang A sind alle Standard Default Parameter aufgelistet)
- Zurücksetzen auf Werkseinstellung mit Hilfe von Zebra 123 Scan Utility Tool.

Folgende Reset (Default) Optionen gibt es:

- Werks-/Fabrikeinstellung (Factory Default)
- Benutzerdefinierter Standard (Custom Default)

Scannen Sie den entsprechenden Barcode unten, um den Handscanner auf Werks-/Fabrikeinstellung zurückzusetzen und/oder die aktuellen Einstellungen des Handscanners als benutzerdefinierten Standard festzulegen.

Restore Defaults - Handscanner auf Standardeinstellungen zurücksetzen

Mit dem Barcode “Restore Defaults” wird der Handscanner auf folgende Standardeinstellungen zurückgesetzt:

- Standard wiederherstellen - Setzt alle Standardparameter wie folgt zurück:
Wenn benutzerdefinierte Standardwerte konfiguriert wurden (siehe “Write to Custom Defaults”), werden die benutzerdefinierten Standardwerte für alle Parameter jedes Mal festgelegt, wenn der unten angegebene “Restore Defaults” Barcode gescannt wird.
- Wenn keine benutzerdefinierten Standardwerte konfiguriert wurden, werden die werkseitigen Standardwerte für alle Parameter verwendet, wenn der unten angegebene Barcode für die Wiederherstellung der Standardwerte (Restore Defaults) gescannt wird.
(Für Werks-/Fabrikeinstellung (Factory Default), siehe Zebra “Product Reference Guide“ für den DS36X8. “Appendix A, Standard Default Parameters”)



- ▶ Barcode “Restore Defaults” scannen.

8.1.1 Set Factory Default - Benutzerdefinierte Standardwerte entfernen (Zurücksetzen auf Werkseinstellungen)

Werkseinstellungen festlegen

Scannen Sie den unten angegebenen Barcode "Werks-/Fabrikeinstellungen festlegen" (Set Factory Default), um alle benutzerdefinierten Standardwerte zu entfernen, und setzen Sie den Handscanner auf die werkseitigen Standardwerte zurück.

(Für Werks-/Fabrikeinstellung (Factory Default), siehe Zebra "Product Reference Guide" für den DS36X8. "Appendix A, Standard Default Parameters")



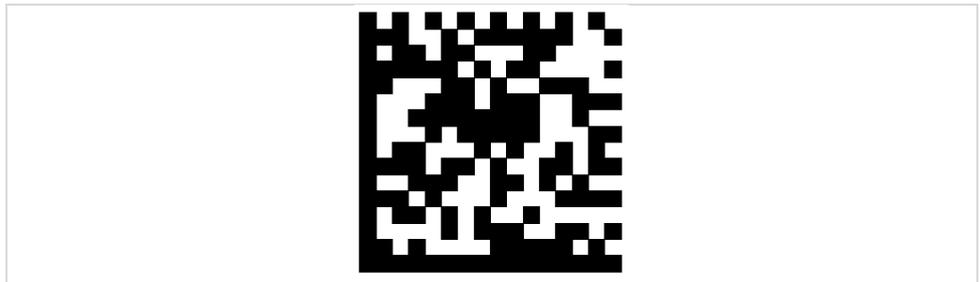
- ▶ Barcode "Set Factory Defaults" scannen.

8.1.2 Write to Custom Defaults - Benutzerdefinierte Standardwerte einstellen

Das Einstellen von benutzerdefinierten Standardwerten wird im Product Reference Guide von ZEBRA beschrieben.

Benutzerdefinierte Standardwerte schreiben

Benutzerdefinierte Standardparameter können so konfiguriert werden, dass eindeutige Standardwerte für alle Parameter festgelegt werden. Nachdem Sie alle Parameter auf die gewünschten Werte geändert haben, scannen Sie den folgenden Barcode "Write to Custom Defaults", um die neuen benutzerdefinierte Standardeinstellung zu übernehmen/speichern.



- ▶ Barcode "Write to Custom Defaults" scannen.

9 Entsorgung



Handscanner und Zubehör enthalten Metall-, Kunststoff-Teile und elektronische Bauteile.

WEEE-Registrierungsnummer der BARTEC GmbH:
DE 95940350



Unsere Geräte sind als professionelle elektrische Geräte für den ausschließlich gewerblichen Gebrauch vorgesehen - sog. B2B-Geräte gemäß WEEE-Richtlinie. Die WEEE-Richtlinie gibt dabei den Rahmen für eine EU-weit gültige Behandlung von Elektro-Altgeräten vor. Dies bedeutet, Sie dürfen diese Geräte nicht über den normalen Hausmüll, sondern müssen sie in einer getrennten Sammlung umweltverträglich entsorgen und können diese auch nicht bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger abgeben. Alle bei uns erworbenen Produkte können im Falle einer Entsorgung von unseren Kunden an uns zurückgesendet werden. Wir stellen eine Entsorgung nach den jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften sicher. Die Kosten für Versand/Verpackung trägt der Absender.

10 Konformitätserklärung



Die aktuellsten Versionen der Konformitätserklärungen sowie andere Zertifikate finden Sie auf der Internetseite von BARTEC unter: www.bartec.com

10.1 EU-Konformitätserklärung

EU Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity Déclaration UE de conformité N ^o 11-A1S0-7C0001		BARTEC
Wir	We	Nous
	BARTEC GmbH Max-Eyth-Straße 16 97980 Bad Mergentheim Germany	
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt BCS3608^{ex}-IS	declare under our sole responsibility that the product BCS3608^{ex}-IS	attestons sous notre seule responsabilité que le produit BCS3608^{ex}-IS
Typ 17-A1S4-1HP0		
auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der fol- genden Richtlinien (RL) entspricht ATEX-Richtlinie 2014/34/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D) ATEX-Directive 2014/34/EU EMC-Directive 2014/30/EU	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des direc- tives (D) suivantes Directive ATEX 2014/34/UE Directive CEM 2014/30/UE
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU RoHS-Richtlinie 2015/863/EU	RoHS-Directive 2011/65/EU RoHS-Directive 2015/863/EU	Directive RoHS 2011/65/UE Directive RoHS 2015/863/UE
und mit folgenden Normen oder nor- mativen Dokumenten übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents	et est conforme aux normes ou docu- ments normatifs ci-dessous
EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-18:2015 EN 60079-28:2015 EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 + AC:2011 EN 62471:2008 (LED) EN 60825-1:2014 (Laser)	EN 61000-3-2:2014 (Class A) EN 61000-3-3:2013 EN 60601-1-2:2015 47 CFR Part 15, Subpart B, Class B ICES-003 Issue 5, Class B EN 50581:2012 EN 55024:2010 EN 61000-6-2:2005 + AC:2005 EN 55032:2012 + AC:2013 (Class B)	
Verfahren der EU-Baumuster- prüfung / Benannte Stelle	Procedure of EU-Type Examination / Notified Body	Procédure d'examen UE de type / Organisme Notifié
EPS 18 ATEX 1 199 X Rev. 0 2004, Bureau Veritas Germany GmbH, 86842 Türkheim		
i.V. Michael Krüger VP Quality & Control	Bad Mergentheim, 09.10.2019	i.V. Cristian Olareanu Team Leader Certification Center
FB-0170d		Seite / page / page 1 von / of / de 1

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration UE de conformité
N° 11-A1S0-7C0002

BARTEC

Wir	We	Nous
	BARTEC GmbH Max-Eyth-Straße 16 97980 Bad Mergentheim Germany	
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt BCS3678^{ex}-IS	declare under our sole responsibility that the product BCS3678^{ex}-IS	attestons sous notre seule responsabilité que le produit BCS3678^{ex}-IS

Typ 17-A1S4-2HP1

auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden Richtlinien (RL) entspricht ATEX-Richtlinie 2014/34/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU RED-Richtlinie 2014/53/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU RoHS-Richtlinie 2015/863/EU	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D) ATEX-Directive 2014/34/EU EMC-Directive 2014/30/EU RED-Directive 2014/53/EU RoHS-Directive 2011/65/EU RoHS-Directive 2015/863/EU	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des directives (D) suivantes Directive ATEX 2014/34/UE Directive CEM 2014/30/UE Directive RED 2014/53/UE Directive RoHS 2011/65/UE Directive RoHS 2015/863/UE
und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous

EN 60079-0:2012 + A11:2013	EN 301 489-1 V2.1.1
EN IEC 60079-0 :2018-07	EN 301 489-17 V3.1.1
EN 60079-11:2012	EN 55032:2015+
EN 60079-18:2015	AC:2016 (Class B)
EN 60079-28:2015	EN 55024:2010
EN 60950-1:2006+A11:2009+ A1:2010+A12:2011+A2:2013+ AC:2011	EN 61000-6-2:2005+AC:2005
IEC 60950-1:2005+A1:2009+ A2:2013	EN 60601-1-2:2015
UL 60950-1:2015+A1:2009+ A2:2013	IEC 60601-1-2:2014
UL 60950-1, second edition	21CFR1040.10
CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07	47 CFR Part 15, Subpart B, Class B
EN 62479:2010	ICES-003 Issue 6, Class B
FCC 47CFR Part 2. 1093	EN 300 328 V2.1.1
RSS 102 Issue 5	EN 50581:2012
IEC 62471:2006 (Ed.1.0)	
EN 62471:2008 (LED)	

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration UE de conformité
N° 11-A1S0-7C0002

BARTEC

Verfahren der EU-Baumuster-
prüfung / Benannte Stelle

Procedure of EU-Type Examination /
Notified Body

Procédure d'examen UE de type /
Organisme Notifié

EPS 17 ATEX 1 177 X
2004, Bureau Veritas Germany GmbH, 86842 Türkheim

CE 0044

Bad Mergentheim, 29.08.2019


i.V. Michael Krüger
VP Quality & Control


i.V. Cristian Olareanu
Team Leader Certification Center

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration UE de conformité

BARTEC

N^o B1-A2S0-7C0001-B

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH Max-Eyth-Straße 16 97980 Bad Mergentheim Germany		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt Handscanner BCS36*8^{ex} –NI	declare under our sole responsibility that the product Hand-held scanner BCS36*8^{ex} –NI	attestons sous notre seule responsabilité que le produit Scanner à main BCS36*8^{ex} –NI

**Typ B7-A2S4-1HP0 / B7-A2S4-1ER0
B7-A2S4-2HP1 / B7-A2S4-2ER1**

auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden Richtlinien (RL) entspricht ATEX-Richtlinie 2014/34/EU RED-Richtlinie 2014/53/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU WEEE-Richtlinie 2012/19/EU	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D) ATEX-Directive 2014/34/EU RED-Directive 2014/53/EU RoHS-Directive 2011/65/EU WEEE-Directive 2012/19/EU	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des directives (D) suivantes Directive ATEX 2014/34/UE Directive RED 2014/53/UE Directive RoHS 2011/65/UE Directive WEEE 2012/19/UE
und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-7:2015/A1:2018
EN 60079-11:2012
EN 60079-28:2015
EN 60079-31:2014
EN 300 328 V2.2.2
EN IEC 63000:2018

EN 301 489-1 V2.2.3
EN 301 489-17 V3.2.4
EN 55032:2015/A11:2020 (Class B)
EN 55035:2017
EN 55035:2017/A11:2020
EN 61000-6-2:2005/AC:2005
EN 61000-3-2:2014 (Class A)
EN 61000-3-2:2019 (Class A)
EN 61000-3-3:2013
EN 61000-3-3:2013/A1:2019
EN 60601-1-2:2015

EN 62368-1:2014/AC:2015
EN 62368-1:2014/A11:2017
EN 62479:2010
EN 60825-1:2014 (Laser)
EN 60825-1:2014/A11:2021 (Laser)
EN 62471:2008 (LED)

Verfahren der internen Fertigungskontrolle	Procedure of internal control of production	Procédure de contrôle interne de fabrication
--	---	--

EPS 16 ATEX 1 113 X

2004, Bureau Veritas CPS Germany GmbH, Businesspark A96, 86842 Türkheim



Bad Mergentheim, 22.09.2022

Osman Amith
Osman Amith
Authorized representative of
BARTEC GmbH,
At Bartec Pixavi AS
Vestre Svanholmen 24
4313 Sandnes, Norway

ppa. Michael Krüger
ppa. Michael Krüger
VP Quality & Certification

BARTEC

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Str. 16
97980 Bad Mergentheim
Deutschland

Tel.: +49 7931 597 0
info@bartec.com

bartec.com