BMZ
THE INNOVATION GROUP

SERVICE TOOL IMPULSE DCW

ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

Adressen, Identifikation und Vermerke

Impressum

BMZ Batterien-Montage-Zentrum GmbH
Am Sportplatz 30
63791 Karlstein

E-Mail: kontakt@bmz-group.com

Produkt-identifikation

Art. Nr.: 26305
Typ: Service Tool Impulse DCW
Bestellnummer: 26305
Ursprungsland: PRC
Zeichen: CE

Kundendienst

BMZ Service Center
Am Sportplatz 15-17
63791 Karlstein am Main

Service-Rufnummer: 0180 - 5269001* (Derby Händler)
Service-Rufnummer: 0180 - 5269002* (E-Bike Händler allgemein)
Service-Faxnummer: 0180 - 5269003

*14 ct/min aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunkhöchstpreis: 42 ct/min

Dokument-identifikation

Original Bedienungsanleitung Service Tool Impulse DCW
Artikelnummer: 28526
Version: 2.0
Stand: 21.02.2017
Änderungen vorbehalten.

Urheberrecht

Alle Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt.

© by BMZ GmbH, Karlstein, Juli 2015.

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit 5

1.1 Wichtige Hinweise zu dieser Anleitung 5
1.1.1 Zweck 5
1.1.2 Aufbewahrung 5

1.2 Erklärung von Piktogrammen und Symbolen 5

1.3 Anwendungsbereich des Service Tools 5
1.3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 5
1.3.2 Technische Einschränkungen 6

1.4 Sicherheitshinweise 6

2 Produktbeschreibung 7

2.1 Wichtige Hinweise zum Produkt 7
2.1.1 Gesamtansicht 7
2.1.2 Konformität 8
2.1.3 Kennzeichnung des Produkts 9

2.2 Technische Daten 9
2.2.1 Versorgung und Schnittstellen 9
2.2.2 Maße und Gewicht 9
2.2.3 Umgebungsbedingungen 9

2.3 Ausstattung 9
2.3.1 Lieferumfang 9

3 Installation 10

3.1 Installationsdaten auf PC kopieren 10

3.2 Treiber installieren 10

3.3 Derby Cycle Service Tool installieren 11

3.4 Kommunikationsbox anschließen 12

4 Bedienung 13

4.1 Programm starten 13

4.2 Informationen der Batterie auslesen 13

4.3 Firmware der Batterie aktualisieren 14

4.4 Full-Charge-Kapazität der Batterie aktualisieren 16

4.5 Fehlerbehebung 17

5	Entsorgung	18
6	Weitere Verzeichnisse	19
6.1	Glossar	19
6.2	Tabellenverzeichnis	19
6.3	Abbildungsverzeichnis	19

1 Sicherheit

1.1 Wichtige Hinweise zu dieser Anleitung

1.1.1 Zweck

Diese Anleitung enthält alle notwendigen Angaben zum sicheren und fehlerfreien Gebrauch des Service Tools.

- ▷ Bevor Sie das Service Tool benutzen, lesen Sie diese Bedienungsanleitung gewissenhaft durch.

1.1.2 Aufbewahrung

Diese Anleitung ist ein Bestandteil des Service Tool Impulse DCW. Für einen sicheren Gebrauch muss die Anleitung allen Benutzern zugänglich sein.

- ▷ Bewahren Sie diese Anleitung in der Nähe des Geräts auf.
- ▷ Teilen Sie allen Benutzern des Geräts den Aufbewahrungsort dieser Anleitung mit.
- ▷ Geben Sie diese Anleitung an den nachfolgenden Besitzer des Geräts weiter.

1.2 Erklärung von Piktogrammen und Symbolen

Tabelle 1: Erklärung der verwendeten Gebotszeichen

Zeichen	Erklärung
	Anleitung beachten.

1.3 Anwendungsbereich des Service Tools

Das Derby Cycle Service Tool dient zur Aktualisierung der Firmware von ausgewählten BMZ Batterien. Für eine exaktere Kapazitätsanzeige kann es die Full-Charge-Kapazität der Batterien aktualisieren. Außerdem können weitere Informationen über die Batterie ausgelesen werden.

Eine andere Verwendung ist nicht zulässig.

1.3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Service Tool nur mit folgenden BMZ Batterien verwenden:

- Art. Nr. 14574-[...]
- Art. Nr. 16565-[...]
- Art. Nr. 19180-[...]
- Art. Nr. 19292-[...]
- Art. Nr. 19329-[...]
- Art. Nr. 19385-[...]
- Art. Nr. 19396-[...]
- Art. Nr. 19913-[...]
- Art. Nr. 21481-[...]
- Art. Nr. 23662-[...]
- Art. Nr. 24499-[...]
- Art. Nr. 24639-[...]
- Art. Nr. 24640-[...]
- Art. Nr. 25946-[...]

- Art. Nr. 29591-[...]
- Art. Nr. 30695-[...]
- Art. Nr. 31281-[...]

Service Tool nur in einwandfreiem Zustand unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzen:

- Das USB-Kabel ist unbeschädigt.
- Die Kommunikationsbox ist unbeschädigt.
- Die anzuschließende Batterie ist unbeschädigt.

1.3.2 Technische Einschränkungen

Folgendes können Sie mit dem Service Tool nicht:

- Batterien laden
- Batterien reparieren

1.4 Sicherheitshinweise

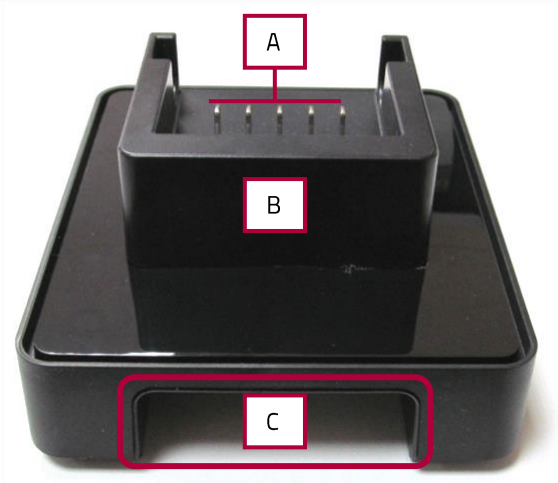
- ▷ Stets die Bedienungsanleitung der Batterie beachten.
- ▷ Batterie nicht aufladen, wenn sie mit dem Service Tool verbunden ist. Dies kann Schäden an der Kommunikationsbox verursachen.
- ▷ Keine Veränderungen an der Kommunikationsbox vornehmen.
- ▷ Kommunikationsbox nicht öffnen.
- ▷ Nicht in die Kommunikationsbox fassen.
- ▷ Keine Gegenstände in die Kommunikationsbox stecken.
- ▷ Kontakte nicht brücken.
- ▷ Kommunikationsbox vor Flüssigkeiten schützen.

2 Produktbeschreibung

2.1 Wichtige Hinweise zum Produkt

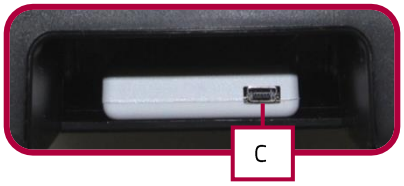
2.1.1 Gesamtansicht

Tabelle 2
Legende
Kommunikationsbox
Abbildung 1
Gesamtansicht
Kommunikationsbox



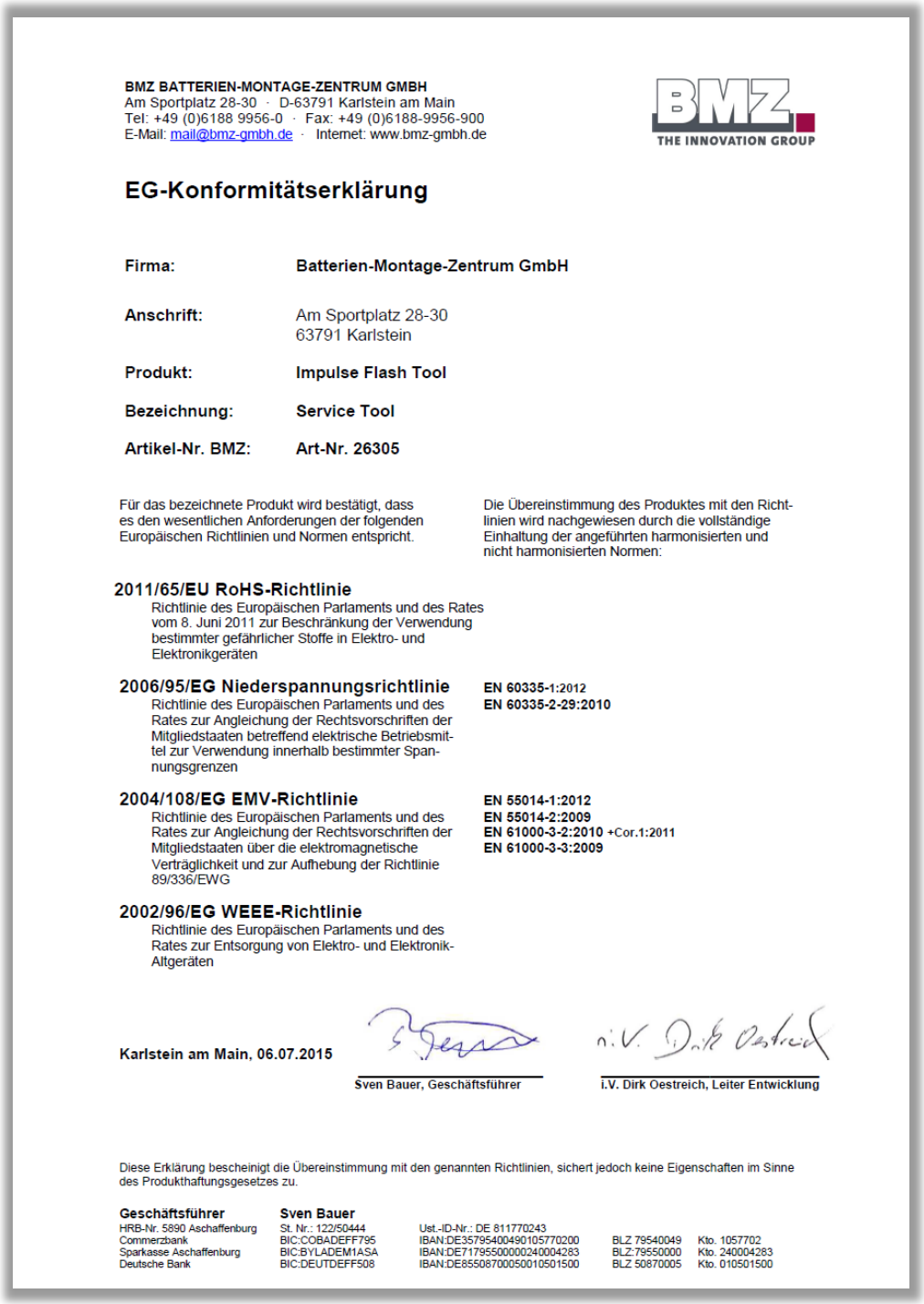
Legende

A	Kontakte
B	Batterieaufnahme
C	USB-Anschluss



2.1.2 Konformität

Abbildung 2
Konformitätserklärung



BMZ BATTERIEN-MONTAGE-ZENTRUM GMBH
Am Sportplatz 28-30 · D-63791 Karlstein am Main
Tel: +49 (0)6188 9956-0 · Fax: +49 (0)6188-9956-900
E-Mail: mail@bmz-gmbh.de · Internet: www.bmz-gmbh.de

BMZ THE INNOVATION GROUP

EG-Konformitätserklärung

Firma:	**Batterien-Montage-Zentrum GmbH**
Anschrift:	Am Sportplatz 28-30 63791 Karlstein
Produkt:	**Impulse Flash Tool**
Bezeichnung:	**Service Tool**
Artikel-Nr. BMZ:	**Art-Nr. 26305**

Für das bezeichnete Produkt wird bestätigt, dass es den wesentlichen Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien und Normen entspricht.

Die Übereinstimmung des Produktes mit den Richtlinien wird nachgewiesen durch die vollständige Einhaltung der angeführten harmonisierten und nicht harmonisierten Normen:

2011/65/EU RoHS-Richtlinie
Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie
Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
EN 60335-1:2012
EN 60335-2-29:2010

2004/108/EG EMV-Richtlinie
Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG
EN 55014-1:2012
EN 55014-2:2009
EN 61000-3-2:2010 +Cor.1:2011
EN 61000-3-3:2009

2002/96/EG WEEE-Richtlinie
Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten

Karlstein am Main, 06.07.2015

Sven Bauer, Geschäftsführer

i.V. Dirk Oestreich, Leiter Entwicklung

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, sichert jedoch keine Eigenschaften im Sinne des Produkthaftungsgesetzes zu.

Geschäftsführer **Sven Bauer**
HRB-Nr. 5890 Aschaffenburg St. Nr.: 122/50444 Ust.-ID-Nr.: DE 811770243
Commerzbank BIC:COBADEFF795 IBAN:DE35795400490105770200 BLZ 79540049 Kto. 1057702
Sparkasse Aschaffenburg BIC:BYLADEM1ASA IBAN:DE71795500000240004283 BLZ:79550000 Kto. 240004283
Deutsche Bank BIC:DEUTDEFF508 IBAN:DE85508700050010501500 BLZ 50870005 Kto. 010501500

Schutzklasse IP00

2.1.3 Kennzeichnung des Produkts

Abbildung 3
Etikett

2.2 Technische Daten

2.2.1 Versorgung und Schnittstellen

Spannungsversorgung	5 V
Eigenstromaufnahme	<50 mA
Gesamtstromaufnahme	max. 500 mA
Schnittstellen	3 x I2C-Bus (TWI), inkl. 5-V-Versorgung, USB
I2C-Bus-Taktfrequenz:	245 Hz – 400 kHz

2.2.2 Maße und Gewicht

Maße in mm (B x H x T):	130 x 75 x 150
Gewicht	1200 g

2.2.3 Umgebungsbedingungen

Temperatur	-5 °C bis +35 °C
Luftfeuchte	90 % bei 20 °C; 50 % bei 40 °C

2.3 Ausstattung

2.3.1 Lieferumfang

- Kommunikationsbox
- USB Kabel
- USB Stick (mit Treiber-Software, Tool-Software)

3 Installation

3.1 Installationsdaten auf PC kopieren

Übersicht

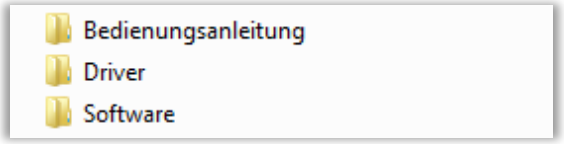
Die Installation muss von Ihrer Festplatte erfolgen. Kopieren Sie dazu die Installationsdaten auf Ihren PC.

Hilfsmittel

- Beigelegter Datenträger
- PC mit Windows 7 oder neuer

Anleitung

1. Neuen Ordner auf der Festplatte erstellen.
   z. B: `C:\DCW Service Tool`
2. Alle Order vom beigelegten Datenträger in den neuen Ordner kopieren.



3.2 Treiber installieren

Übersicht

Bevor Sie die Kommunikationsbox an Ihren PC anschließen, müssen Sie den SiLabs-VCP-Treiber installieren.

Voraussetzung

- ✓ Die Installationsdateien sind auf Ihrer Festplatte (siehe 3.1)
- ✓ Sie haben Administratorrechte.
- ✓ Die Kommunikationsbox ist vom PC getrennt.

Hilfsmittel

- Datei `cp210x_Windows_Drivers.zip` im Ordner `Driver`

Hinweis

Aktuelle Treiber finden Sie auf der SILICON LABS Website:

`www.silabs.com/products/development-tools/software/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers`

Anleitung

1. Den Ordner `Driver` auf Ihrer Festplatte öffnen.
2. Zip-Datei entpacken. Dazu Datei rechtsklicken, **Alle extrahieren** und **Extrahieren** wählen.

HINWEIS: Nutzer von 7-Zip wählen 7-Zip und Hier entpaken...

1. Je nach Systemtyp die zutreffende EXE-Datei ausführen:
   - 64 Bit-Betriebssystem: `CP210xVCPInstaller_x64.exe`
   - 32- Bit-Betriebssystem: `CP210xVCPInstaller_x86.exe`

   HINWEIS: Welchen Systemtyp Sie verwenden, erfahren Sie in der Systemsteuerung unter System.
2. Im ersten Fenster auf Next klicken.
3. Lizenzbedingung lesen, ihr zustimmen („I accept ...' auswählen) und auf Next klicken.
4. Auf Install klicken.
5. Auf Finish klicken.

3.3 Derby Cycle Service Tool installieren

Übersicht

Das Derby Cycle Service Tool verfügt über kein Installationsprogramm. Sie können es einfach auf Ihrer Festplatte entpacken und starten.

Voraussetzung

✓ Die Installationsdateien sind auf Ihrer Festplatte (siehe 3.1)

Hilfsmittel

● Datei `DerbyCycleServiceTool.zip` im Ordner `Software`

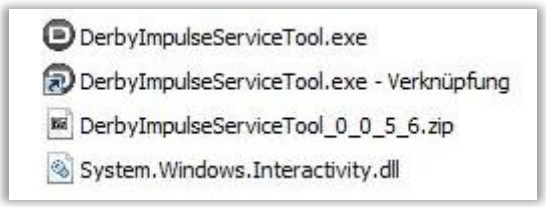
Anleitung

1. Den Ordner `Software` auf Ihrer Festplatte öffnen.
2. Zip-Datei entpacken.

Schnellzugriff vom Desktop

Für einen Schnellzugriff können Sie eine Verknüpfung auf Ihrem Desktop erstellen:

1. exe-Datei rechtsklicken und Verknüpfung erstellen auswählen.
2. Verknüpfung mit linker Maustaste auf Ihren Desktop ziehen.



3.4 Kommunikationsbox anschließen

Übersicht

Bevor Sie die Kommunikationsbox an Ihren PC anschließen, müssen Sie den SiLabs-VCP-Treiber installieren.

Zur Installation des Treibers siehe Abschnitt 3.1.

Voraussetzung

✓ Der SiLabs-VCP-Treiber ist installiert.

Hilfsmittel

● USB-Kabel

Anleitung

▶ Kommunikationsbox direkt mit USB-Kabel an PC anschließen. (Der Anschluss über ein USB-Hub ist nicht möglich.)

⇨ *Beim ersten Anschließen richtet Windows den Treiber automatisch ein. Die Kommunikationsbox ist einsatzbereit.*

4 Bedienung

4.1 Programm starten

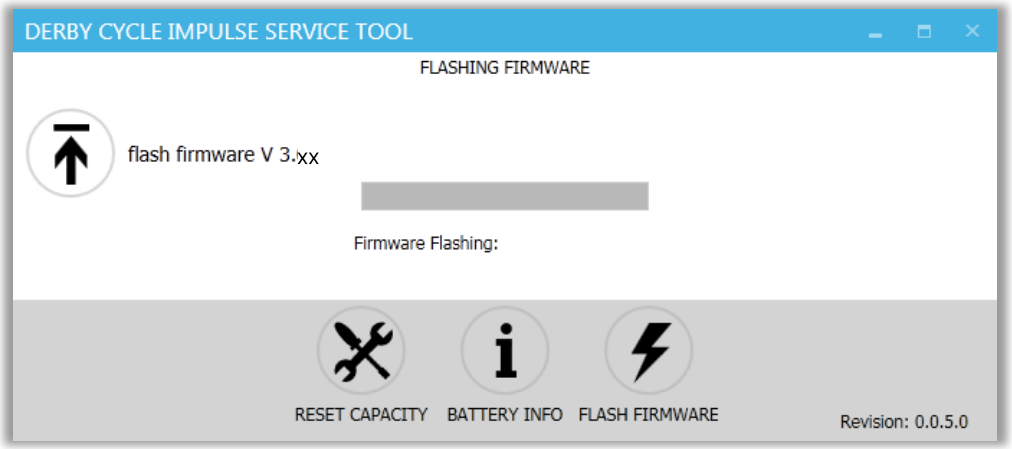
Voraussetzung

- ✓ Der SiLabs-VCP-Treiber ist installiert.
- ✓ Das Derby Impulse Service Tool ist auf Festplatte kopiert.
- ✓ Die Kommunikationsbox ist angeschlossen.

Anleitung

1. Installationsordner öffnen. (Z. B. `C:\Programme\Derby Cycle`)
2. Datei `DerbyImpulseServiceTool.exe` öffnen.
   ⇨ *Das Startfenster öffnet sich.*

Abbildung 4
Startfenster



4.2 Informationen der Batterie auslesen

Übersicht

Über BATTERY INFO können Sie folgende Informationen der Batterie auslesen:

- Firmware Version
- Seriennummer
- Ladezyklen
- Designkapazität
- Artikelnummer

Hinweis

Bei einigen Batterien ist die Artikelnummer erst nach der Aktualisierung der Firmware auslesbar (siehe 4.3). Die Artikelnummer finden Sie auch auf dem Etikett.

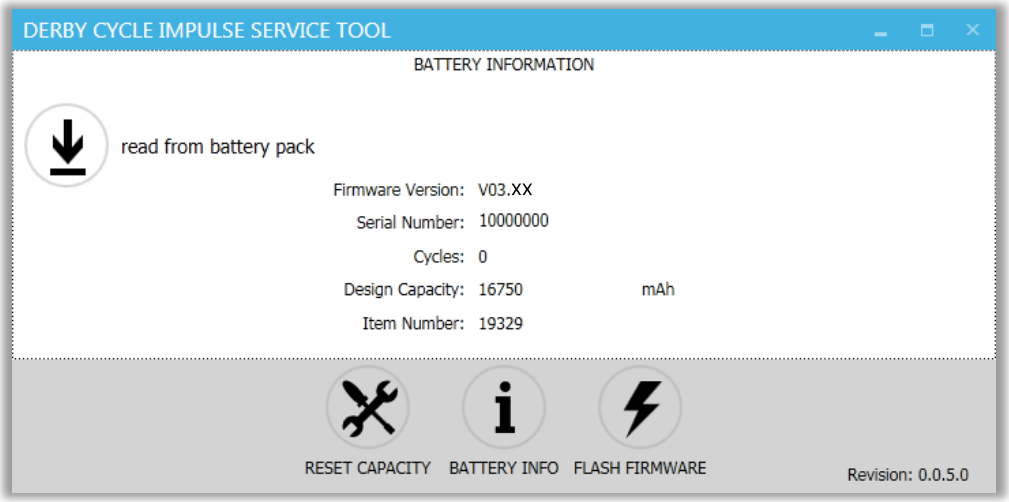
Voraussetzung

- ✓ Die Kommunikationsbox ist mit Ihrem PC verbunden.

Anleitung

1. Auf Schaltfläche BATTERY INFO klicken.
2. Auf Schaltfläche read from battery pack klicken.
3. Batterie in die Kommunikationsbox einsetzen.
4. Auf ok klicken.
   ⇨ *Die Informationen über die Batterie werden angezeigt.*

Abbildung 5:
Informationen auslesen



4.3 Firmware der Batterie aktualisieren

Übersicht

Für die optimale Funktion der Batterie muss die aktuellste Firmware installiert sein. Über FLASH FIRMWARE können Sie die Firmware-Version aktualisieren.

Hinweis

Firmware-Versionen vor 2.03 können nicht überschrieben werden.

Die installierte Firmware-Version und die Art. Nr. erfahren Sie über BATTERY INFO.

Siehe Abschnitt 4.2.

Trennen Sie während der Aktualisierung die Batterie nicht von der Kommunikationsbox.

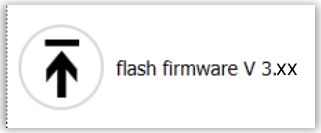
Voraussetzung

- ✓ Die Kommunikationsbox ist mit Ihrem PC verbunden.
- ✓ Installierte Firmware-Version: 2.03 oder höher.
- ✓ Batteriekapazität min. 50 %

Anleitung

1. Unten auf Schaltfläche **FLASH FIRMWARE** klicken.

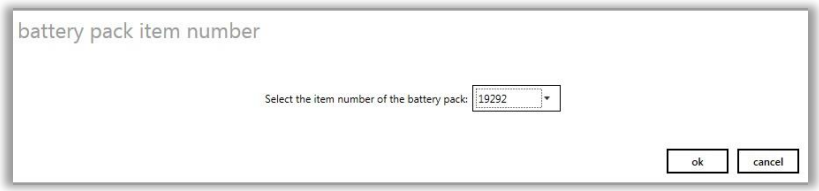
2. Links auf Schaltfläche **flash firmware** klicken.



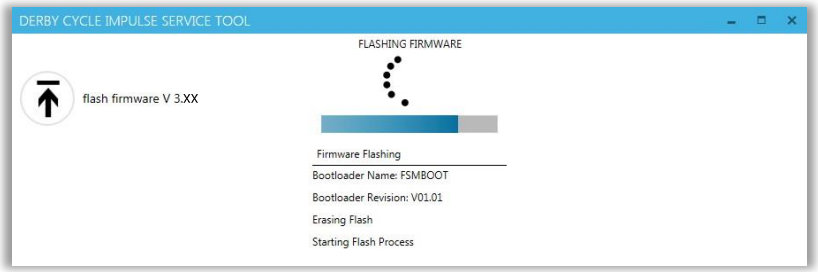
3. Beim Fenster **please connect battery pack** Batterie in die Kommunikationsbox einsetzen. Mit Klick auf **ok** bestätigen.

4. Fenster **attention** mit Klick auf **ok** bestätigen.

5. Im Fenster **battery pack item number** die Artikelnummer der Batterie auswählen. (Siehe Etikett.) Mit Klick auf **ok** bestätigen.



⇨ *Die mittlere LED blinkt während des Flash-Vorgangs*



6. Beim Fenster **press the button** den Kapazitätstaster der Batterie betätigen. Mit Klick auf **ok** bestätigen.

7. Das Fenster **flashing succeeded** bestätigt die erfolgreiche Aktualisierung. Mit **ok** bestätigen. Die Batterie kann von der Kommunikationsbox getrennt werden.

ACHTUNG

Damit die Kapazität korrekt angezeigt wird, muss die Batterie nach der Aktualisierung einmal voll geladen werden.

4.4 Full-Charge-Kapazität der Batterie aktualisieren

Übersicht

Unter bestimmten Voraussetzungen verändert sich die Full-Charge-Kapazität von Batterien. Damit die Füllstandsanzeige weiterhin den richtigen Füllstand anzeigt, können Sie die Full-Charge-Kapazität der Batterie aktualisieren.

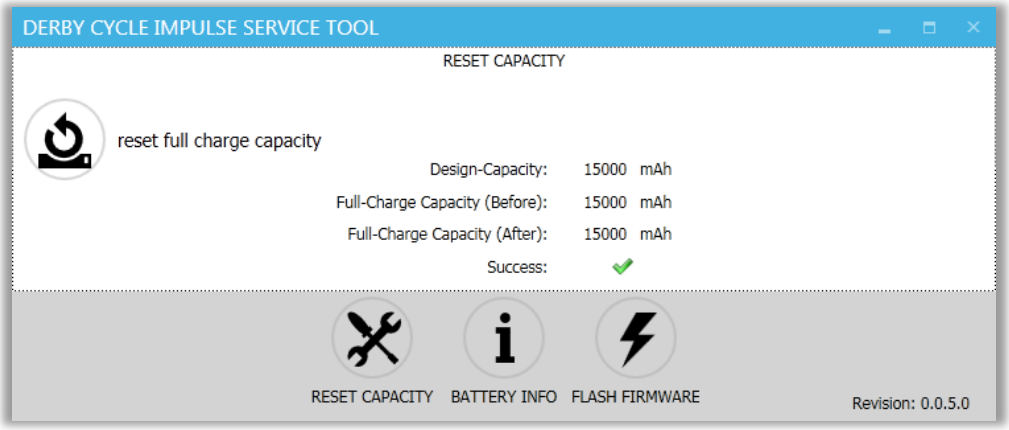
Voraussetzung

✓ Die Kommunikationsbox ist mit Ihrem PC verbunden.

Anleitung

1. Auf Schaltfläche **RESET CAPACITY** klicken.
2. Auf Schaltfläche **reset full charge capacity** klicken.
3. Batterie in die Kommunikationsbox einsetzen.
4. Auf **ok** klicken.
   ⇨ *Die alte und die neue Full-Charge-Kapazität werden angezeigt.*

Abbildung 6:
Kapazität festlegen



4.5 Fehlerbehebung

Error	Definition	Abhilfe
Error while reading the data		Befolgen Sie die Anweisungen am Bildschirm.
Cannot find battery pack.	Batterie wird nicht erkannt.	Verbindung zwischen Batterie und PC prüfen. Ggf. Kontakte reinigen
error while flashing		Verbindung überprüfen. Batterie über den Kapazitätstaster „wecken'.

5 Entsorgung

Dieses Produkt darf nicht als normaler Haushaltsabfall entsorgt werden.

- Geben Sie dieses Produkt an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten ab

Durch Ihren Beitrag zu korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

6 Weitere Verzeichnisse

6.1 Glossar

Begriff	Definition
Benutzer	Einzelperson, die Produkte benutzt
Kommunikationsbox	Adapter zwischen PC und E-Bike-Batterie
Full-Charge-Kapazität	Kapazität bei voller Ladung

6.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erklärung der verwendeten Gebotszeichen 5

Tabelle 2 Legende Kommunikationsbox 7

6.3 Abbildungsverzeichnis

© BMZ 02.2017. Alle Rechte vorbehalten. Obwohl bei der Erstellung dieses Dokuments große Sorgfalt angewandt wurde, übernimmt BMZ keinerlei Verantwortung für etwaige Fehler oder Auslassungen. Alle enthaltene Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

BMZ GmbH
Am Sportplatz 28–30
63791 Karlstein am Main
Germany
Phone +49 61 88-9956-0
Fax +49 61 88-9956-900
mail@bmz-group.com

Service
centralservice@bmz-group.com

Web
www.bmz-group.com

BMZ Company Ltd.
2nd Building, NO.2 Jinlong Street
Baolong Industry Zone, Longgang
518116 Shenzhen
China
Phone +86 755 89775-800
Fax +86 755 89775-900
sales@bmz-ltd.cn

BMZ USA Inc.
2656 Lishelle Place
Virgina Beach, VA 23452
USA
Phone +1 757 821-8494
Fax +1 757 821-9499
info@bmz-usa.com

BMZ Poland Sp. z o.o.
Ul. Leonarda da Vinci 5
PL–44–109 Gliwice
Poland
Phone +48 32 7842-450
Fax +48 32 7842-451
biuro@bmz-gmbh.de

BMZ France S.A.R.L.
153, Boulevard Haussmann
75008 Paris
France
Phone +33 6 84 52 76 29
jean-marc.brunet@bmz-group.com