



# Cargo-Akku

BETRIEBSANLEITUNG



## IDENTIFIKATION

### PRODUKT

Modell: Cargo-Akku

- Art. Nr. 40600 / 30360
- Art. Nr. 40601 / 30390
- Art. Nr. 40602 / 30388
- Art. Nr. 40603 / 34260
- Art. Nr. 40604 / 34247
- Art. Nr. 40605 / 30366

Ursprungsland: Deutschland

Zeichen: CE

### HERSTELLER

BMZ Batterien-Montage-Zentrum GmbH  
Am Sportplatz 28  
63791 Karlstein  
Deutschland

Tel.: 06188 9956-0

Fax: 06188 9956-900

E-Mail: kontakt@bmz-group.com

Web: www.bmz-group.com

### KUNDENDIENST

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

Tel: +49 (0) 6188 9956-9833

Fax: +49 (0) 6188 9956-699

E-Mail: cs.ebike@bmz-group.com

Web: www.bmz-central-service.com

### DOKUMENT

Betriebsanleitung Cargo-Akku

Version: 1.1

Stand: 26.07.2019

Änderungen vorbehalten.

## WICHTIGE HINWEISE ZUR BETRIEBSANLEITUNG

### **WARNUNG**

#### **Verletzungsgefahr bei Nichtbeachten der Sicherheitshinweise**

Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann zu Brand und/oder schweren Verletzungen führen. Auch sind Verletzungen durch chemische Substanzen möglich.

- ▶ **Bevor Sie den Akku benutzen, lesen Sie die Betriebsanleitung gewissenhaft durch, insbesondere die Sicherheitshinweise.**

Diese Anleitung richtet sich an alle Nutzer des Akkus. Bewahren Sie diese Anleitung für alle Nutzer des Akkus für späteres Nachschlagen zugänglich auf.

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>5</b>	<b>3.6</b>	Reinigung	10
1.1	Gesamtansicht	5	<b>4</b>	<b>Lagerung und Transport</b>	<b>10</b>
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	5	4.1	Lagerung	10
1.3	Konformität	5	4.2	Transport	10
1.4	Varianten	5	4.2.1	Versand	10
1.5	Lieferumfang	5	4.2.2	Transport auf der Straße	10
1.6	Erhältliches Zubehör	5	<b>5</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>10</b>
1.7	Technische Daten	5	<b>6</b>	<b>Anhang</b>	<b>11</b>
1.7.1	Leistungsmerkmale	5	6.1	Leistungsmerkmale	11
1.7.2	Umgebungsbedingungen	6	6.2	Passende Ladegeräte	11
1.7.3	Maße und Gewicht	6	6.3	Montagesets	11
1.8	LED-Anzeige	6			
1.9	Kennzeichnung des Produktes	6			
1.10	Einflussfaktoren auf die Reichweite	7			
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>7</b>			
2.1	Sicherheitshinweise	7			
2.1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	7			
2.1.2	Sicherheitshinweise fürs Laden	8			
2.1.3	Sicherheitshinweise fürs Fahren	8			
2.1.4	Sicherheitshinweise für die Reinigung	8			
2.1.5	Sicherheitshinweise für die Lagerung	8			
2.1.6	Sicherheitshinweise für Implantatträger	8			
2.2	Angaben für den Notfall	8			
2.2.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen	8			
2.2.2	Maßnahmen zur Feuerbekämpfung	8			
<b>3</b>	<b>Betrieb</b>	<b>9</b>			
3.1	Akku montieren	9			
3.1.1	Sicherheitshinweise	9			
3.1.2	Akku einsetzen	9			
3.1.3	Akku entnehmen	9			
3.2	Akku einschalten	9			
3.3	Akku laden	9			
3.4	Akku ausschalten	9			
3.5	Störungen und Fehler	9			



# 1 PRODUKTBESCHREIBUNG

## 1.1 GESAMTANSICHT

- A Lade- und Entladebuchse
- B Etikett
- C Ladezustandsanzeige mit Ein-/Austaster
- D Entriegelungstaster

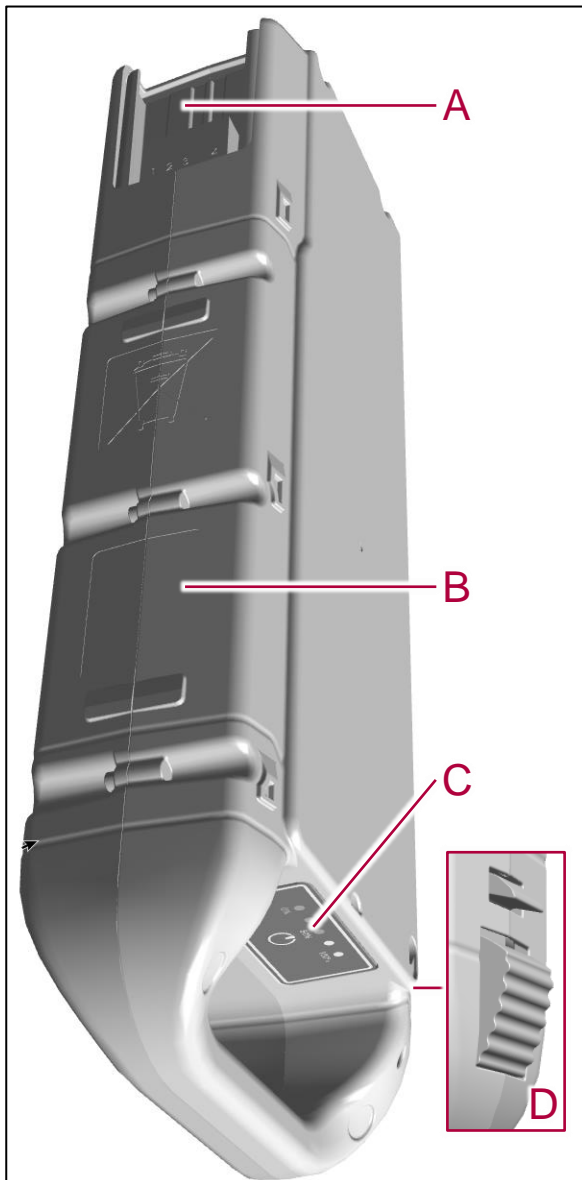


ABBILDUNG 1: GESAMTANSICHT AKKU

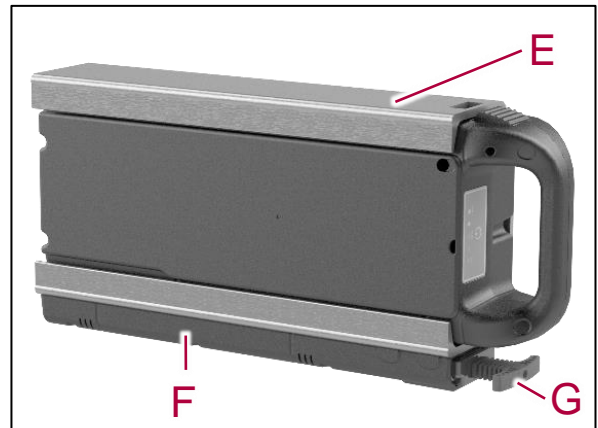


ABBILDUNG 2: AKKU IN AKKUAUFNAHME MIT LADEPORT

- E Akku-Aufnahme (C-Profil)
- F Externer Ladeport (optional erhältlich)
- G Ladestecker (ohne Kabel dargestellt)

## 1.2 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Der Akku versorgt Antriebssysteme. Sie darf nur mit Antriebssystemen und Ladegeräten verwendet werden, welche durch BMZ freigegeben sind.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch erlischt die Garantie.

## 1.3 KONFORMITÄT

- IEC 62133-2: 2017

## 1.4 VARIANTEN

Der Cargo-Akku ist mit verschiedenen Anschlusssteckern, Kapazitäten und Ausgangsspannungen erhältlich. Für Details siehe 6.1.

## 1.5 LIEFERUMFANG

- Cargo-Akku
- Betriebsanleitung

## 1.6 ERHÄLTliches ZUBEHÖR

- Montageset inkl. Motorstecker siehe 6.3
- Kompatible Ladegeräte siehe 6.2
- Ladeport zum Laden am E-Bike

## 1.7 TECHNISCHE DATEN

### 1.7.1 LEISTUNGSMERKMALE

Siehe 6.1

### 1.7.2 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- Entladen: -20 °C bis 60 °C
- Laden: 0 °C bis 45 °C
- Lagerung: -20 °C bis 45 °C (für maximale Lebenserwartung 10 °C bis 25 °C)
- Luftfeuchtigkeit 0 bis 80 %

### 1.7.3 MAßE UND GEWICHT

- Maße in mm (B x H x L): 153 x 82 x 393
- Gewicht:
  - #40600 / #30360 ⇒ ca. 5,0 kg
  - #40601 / #30390 ⇒ ca. 5,0 kg
  - #40602 / #30388 ⇒ ca. 4,0 kg
  - #40603 / #34260 ⇒ ca. 4,0 kg
  - #40604 / #34247 ⇒ ca. 4,7 kg
  - #40605 / #30366 ⇒ ca. 5,0 kg

## 1.8 LED-ANZEIGE

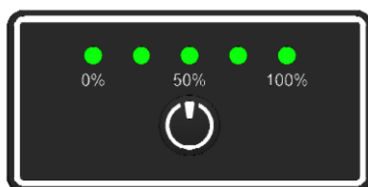


ABBILDUNG 3: LED ANZEIGE MIT EIN-/ AUSTASTER

### SYMBOLERKLÄRUNG

Symbol	Bedeutung
●	LED an
○	LED aus
*	LED blinkt (50 % an, 50 % aus)

### ANZEIGE LADEZUSTAND

Anzeige nach Tastendruck.

LED 1, 2, 3, 4, 5	Ladezustand
●●●●●	100...84 %
●●●●○	83...68 %
●●●○○	67...51 %
●●○○○	50...34 %
●○○○○	33...16 %
*○○○○	15...0 % Nach spätestens zwei Tagen aufladen, um dauerhafte Schäden zu vermeiden.
* * * * *	Akku defekt. Bitte Händler kontaktieren.

## 1.9 KENNZEICHNUNG DES PRODUKTES

### ETIKETTEN



ABBILDUNG 4: BEISPIELETIKETT

### Nutzungshinweise / Gewährleistung

- Bei Öffnung des Akkus erlischt die Garantie, ein Stromschlag ist möglich
- Verwenden Sie nur das vorgeschriebene Ladegerät
- Akku vor Erstinbetriebnahme vollständig laden
- Akku vor Nässe und Schmutz schützen
- Akku nicht mit Dampf-/Hochdruck Reiniger säubern
- Akku bei Nicht-Nutzung aus dem Fahrzeug entnehmen
- Akku mit äußeren Beschädigungen sofort außer Betrieb nehmen
- Akku bei Nichtgebrauch alle 2 Monate mindestens 3 Stunden laden

Bei Nicht-Beachtung der Nutzungshinweise erlischt der Garantieanspruch!

ABBILDUNG 5: ETIKETT NUTZUNGSHINWEISE GEGENÜBER DES GRIFFS

### ZEICHENERKLÄRUNG

Zeichen	Bedeutung
	Allgemeines Warnzeichen
	Gefahr von Explosion und Brand verursacht durch Kurzschluss, Überhitzung oder anderen elektrischen/mechanischen Missbrauch
	Keine offene Flamme oder große Hitze. Gefahr von Explosion und Brand.
	Nicht in Flüssigkeiten tauchen.
	Nicht ins Feuer werfen.



Zeichen	Bedeutung
	Defekte Akkus nicht laden.
	Anleitung beachten.
	Konform mit den relevanten europäischen Richtlinien
	China RoHS2 konform: Produkt enthält keine gefährlichen Substanzen.
	Symbol für Lithium-Ionen-Batterie (enthält recyclebares Material)
	<b>Li-ion</b>
	Nicht im Hausmüll entsorgen.

## 1.10 EINFLUSSFAKTOREN AUF DIE REICHWEITE

### TEMPERATUR

Die maximale Reichweite wird bei 20 °C (±5 °C) erzielt.

### ALTER DES AKKUS

Mit der Zeit nimmt die Kapazität des Akkus ab, auch wenn sie nicht benutzt wird. Laden und entladen beschleunigt den Prozess.

### LAGERUNG

Falsche Lagerung kann die Kapazität dauerhaft beeinträchtigen.

## 2 SICHERHEIT

Lithium-Ionen-Batterien können bei unsachgemäßem Gebrauch explodieren und brennen. Beachten Sie die Sicherheitshinweise, um das Risiko zu minimieren.

### ERKLÄRUNGEN ZUR DARSTELLUNG

Zeichen	Bedeutung
---------	-----------

	Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Mittlerer Risikograd.
	Nichtbeachtung kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen. Niedriger Risikograd.
	Nichtbeachtung kann zu Sachschaden führen.
	Tipps, weiterführende Informationen.

## 2.1 SICHERHEITSHINWEISE

### 2.1.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Akku aus der Applikation entnehmen, bevor Sie sie transportieren oder aufbewahren. Bei unbeabsichtigter Aktivierung der Applikation besteht Verletzungsgefahr.
- Akku und Zubehör nur in einwandfreiem Zustand betreiben.
- Keine defekten oder beschädigten Akkus verwenden.
- Nur Akkus verwenden, die für Ihre Applikation zugelassen sind.
- Personen (einschließlich Kinder) mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen dürfen den Akku nicht verwenden, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person diesbezüglich beaufsichtigt oder angeleitet.
- Akku nicht kurzschließen.
- Akku keinen mechanischen Stößen aussetzen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Akku spielen.
- Akku nicht öffnen oder zerlegen.
- Große Temperaturänderungen vermeiden.
- Akku vor Hitze über 60 °C und Feuer schützen. Zu hohe Temperaturen können dazu führen, dass Flüssigkeit aus dem Akku austritt und das Gehäuse des Akkus beschädigt wird. Kontakt mit der Flüssigkeit vermeiden.
- Akku nicht in Flüssigkeiten tauchen.
- Akku nicht mit defektem Anschlusskabel oder defekten Kontakten verwenden.

- Zur Entsorgung des Akkus Kapitel 5 beachten.

### 2.1.2 SICHERHEITSHINWEISE FÜRS LADEN

- Vor dem Laden die Anweisungen zum Ladegerät lesen.
- Akku vor der Verwendung laden. Nur passende Ladegeräte verwenden (vgl. 6.2).

### 2.1.3 SICHERHEITSHINWEISE FÜRS FAHREN

- Vor jeder Fahrt den Akku auf festen Sitz prüfen.
- Bei einem Ladezustand von 0 % wird die Beleuchtung abgeschaltet. StVO beachten.

### 2.1.4 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE REINIGUNG

- Akku und Kontakte sauber und trocken halten. Verschmutzte Kontakte mit trockenem Tuch reinigen.
- Akku nicht mit Lösemitteln (d. h. Verdünnung, Alkohol, Öl, Korrosionsschutz) oder Reinigungsmitteln reinigen.
- Akku nicht mit Wasserstrahl, Hochdruckreiniger oder Dampfreiniger reinigen.

### 2.1.5 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE LAGERUNG

- Akku aus dem E-Bike nehmen bzw. vom Ladegerät trennen, wenn sie nicht benötigt wird.
- Akku an einem trockenen, gut belüfteten Ort lagern, fern von Flammen und Nahrungsmitteln.
- Akku nicht in der Nähe von Heizgeräten lagern; vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Akku nicht in der Nähe von heißen oder brennbaren Objekten lagern. Es besteht Explosionsgefahr.
- Temperatur: -20 bis 45 °C
- Luftfeuchtigkeit: 0 bis 80 %
- Kleinere Metallgegenstände vom Akku fernhalten. Kurzschlussgefahr.

### 2.1.6 SICHERHEITSHINWEISE FÜR IMPLANTATTRÄGER

- Technisch bedingt entsteht an den elektrischen Leitungen elektromagnetische (nichtionisierende) Strahlung. Implantatträger

dürfen sich nicht in direkter Nähe der Strahlung befinden.

## 2.2 ANGABEN FÜR DEN NOTFALL

### 2.2.1 ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Symptome, die durch Verbrennungsgase oder austretende Flüssigkeiten verursacht wurden, erfordern ärztliche Hilfe.

#### NACH EINATMEN

Bereich sofort verlassen. An die frische Luft gehen. Arzt aufsuchen.

#### NACH HAUTKONTAKT

Feste Partikel sofort entfernen. Betroffene Bereiche mindestens 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Danach betroffene Hautstellen leicht abtupfen, nicht trocken reiben. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen. Bei Rötungen oder Auffälligkeiten Arzt aufsuchen.



#### NACH AUGENKONTAKT

Augen mindestens 15 Minuten vorsichtig mit viel Wasser spülen. Nicht betroffenes Auge schützen. Arzt aufsuchen.

#### NACH VERSCHLUCKEN

Reichlich Milch oder Wasser trinken und Erbrechen auslösen. Arzt aufsuchen.

### 2.2.2 MAßNAHMEN ZUR FEUERBEKÄMPFUNG

 <b>WARNUNG</b>	
	<p>Durch das Einatmen von Dämpfen kann es zu Vergiftungen kommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Auf die Seite des Feuers stellen, aus der der Wind kommt.</li> <li>▶ Wenn möglich Atemschutz verwenden.</li> </ul>

1. Falls möglich, andere Akkus vorsichtig entfernen.
2. Alle Personen aus dem unmittelbaren Brandbereich evakuieren.
3. Zur Feuerbekämpfung reichlich Wasser oder Feuerlöscher der Brandklasse D verwenden.
4. Feuerwehr alarmieren, wenn Brand nicht selbst bekämpft werden kann oder außer Kontrolle gerät.



### 3 BETRIEB

#### 3.1 AKKU MONTIEREN

##### 3.1.1 SICHERHEITSHINWEISE

**⚠️ WARNUNG**

Beschädigte Akkus können brennen oder explodieren.

- ▶ Niemals heruntergefallene oder beschädigte Akkus verwenden.
- ▶ Heruntergefallene Akkus in einem nicht brennbaren Behälter aufbewahren.
- ▶ Heruntergefallene Akkus zum Händler zurückbringen.

**⚠️ VORSICHT**

Durch falsche Montage kann der Akku aus dem E-Bike fallen.

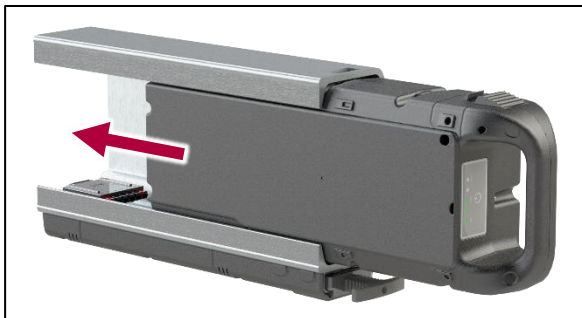
- ▶ Akku vor der Fahrt auf festen Sitz prüfen.

Akku nur in ausgeschaltetem Zustand ins E-Bike einsetzen oder entnehmen.

##### 3.1.2 AKKU EINSETZEN

Akku in die Akku-Aufnahme schieben, bis der Entriegelungstaster einrastet.

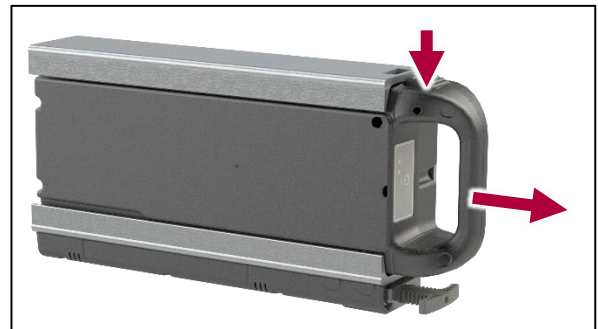
Prüfen, ob der Akku fest in der Akku-Aufnahme sitzt.



##### 3.1.3 AKKU ENTNEHMEN

Entriegelungstaster betätigen.

Beim Herausziehen darauf achten, dass der Akku nicht herunterfällt.



#### 3.2 AKKU EINSCHALTEN

Kurz Taster drücken, um den Akku einzuschalten. LEDs leuchten der Reihe nach auf und erlöschen.

Der Akku schaltet sich automatisch ein, wenn sie ein E-Bike oder Ladegerät erkennt.

#### 3.3 AKKU LADEN

Beachten Sie die Anweisungen zum Ladegerät.

LED-Anzeige beim Laden:

LED 1, 2, 3, 4, 5	Ladezustand
* ○ ○ ○ ○	0...33 %
● * ○ ○ ○	34...50 %
● ● * ○ ○	51...67 %
● ● ● * ○	68...83 %
● ● ● ● *	84...99 %
● ● ● ● ●	100 %

LADEZUSTANDSANZEIGE BEIM LADEN

#### 3.4 AKKU AUSSCHALTEN

Taster lange drücken, um Akku auszuschalten. LEDs leuchten und erlöschen der Reihe nach.

Der Akku schaltet sich automatisch ab, wenn er kein E-Bike oder Ladegerät erkennt.

#### 3.5 STÖRUNGEN UND FEHLER

Fehler	Mögliche Lösung
Alle LEDs blinken	Akku defekt. ⇒ Bitte Händler kontaktieren.
Erste LED blinkt	Akku leer. ⇒ Akku laden.
LEDs sind aus	⇒ Akku einschalten. ⇒ Verbindung zum E-Bike / Ladegerät prüfen.

Fehler	Mögliche Lösung
Der Akku lädt nicht	⇒ Verbindung des Ladegeräts zur Steckdose und zum Ladegerät prüfen.
Der Akku liefert keinen Strom	⇒ Akku einschalten. ⇒ Verbindung zum E-Bike prüfen.
Mechanischer Defekt	⇒ Durch Händler prüfen lassen.
Akku funktioniert nicht.	⇒ Wenden Sie sich an Ihren Händler.

### 3.6 REINIGUNG

Falls nötig, Akku mit trockenem Tuch reinigen.

Akku und Kontakte sauber und trocken halten. Verschmutzte Kontakte mit trockenem Tuch reinigen.

## 4 LAGERUNG UND TRANSPORT

### 4.1 LAGERUNG

#### SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Beachten Sie die Hinweise im Sicherheitskapitel 2.

#### EMPFEHLUNG FÜR DIE BESTMÖGLICHE LEBENSDAUER

- Akku mit einem Ladezustand von ca. 50 % lagern. Nach drei Monaten den Ladezustand prüfen und ggf. auf ca. 50 % nachladen.

### 4.2 TRANSPORT

#### 4.2.1 VERSAND

Der Akku gilt als Gefahrgut und darf nur von geschulten Personen verpackt und versandt werden. Wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Händler.

#### 4.2.2 TRANSPORT AUF DER STRAßE

Private Nutzer dürfen Akku ohne Auflagen auf der Straße transportieren.

Gewerbliche Nutzer oder Dritte, die den Transport durchführen, müssen die entsprechenden Gefahrgut-Anforderungen für Lithium-Ionen-Batterien beachten.

## 5 ENTSORGUNG

Entsorgen Sie den Akku nicht im Hausmüll. In der EU sind Verbraucher dazu verpflichtet, Altbatterien zurückzugeben. Die Rückgabe ist unentgeltlich. Um Kurzschlüsse zu vermeiden, entladen Sie den Akku vollständig und kleben die Pole mit Klebestreifen ab.

Wird der Akku nicht fachgerecht entsorgt, kann es zu Brand und Austreten gesundheitsgefährdender und umweltschädlicher Stoffe kommen.

#### SAMMELSTELLEN

- Batteriehersteller
- Händler (E-Bike-Händler)
- Kommunale Annahmestellen (z. B. Wertstoff- und Recyclinghöfe)

## 6 ANHANG

### 6.1 LEISTUNGSMERKMALE

Cargo-Akku	40600 / 30360	40601 / 30390	40602 / 30388	40603 / 34260	40604 / 34247	40605 / 30366
Zellverschaltung (Typ: BMZ 18650 35E)	10S7P		10S5P		13S5P	14S5P
Spannung (nom)	36,3 V		36,3 V		47,19 V	50,82 V
Kapazität (nom)	24,15 Ah		17,25 Ah		17,25 Ah	17,25 Ah
Energie	877 Wh		626 Wh		814 Wh	877 Wh
Entladestrom (nom)	≤ 35 A		≤ 35 A		≤ 35 A	≤ 35 A
Ladestrom (max)	14 A		10 A		10 A	10 A
Ladeschluss- spannung	42 V		42 V		54,6 V	58,8 V
Buchse						

### 6.2 PASSENDE LADEGERÄTE

Akku ⇨ Ladegeräte ⇩	40600 / 30360	40601 / 30390	40602 / 30388	40603 / 34260	40604 / 34247	40605 / 30366
24881-12 (5 A)		✓		✓		
24881-13 (5 A)	✓		✓			
27413-6 (4 A)					✓	
31778 (10 A)		✓		✓	✓	✓

### 6.3 MONTAGESETS

Cargo-Akku	40600 / 30360	40601 / 30390	40602 / 30388	40603 / 34260	40604 / 34247	40605 / 30366
Montageset inkl. Motorstecker	40107 40108 (mit externem Ladeport)	40101 40104 (mit externem Ladeport)	40107 40108 (mit externem Ladeport)	40101 40104 (mit externem Ladeport)	40102 40105 (mit externem Ladeport)	40103 40106 (mit externem Ladeport)

**BMZ GmbH**

Am Sportplatz 28  
63791 Karlstein am Main  
Germany  
Phone +49 61 88-9956-0  
Fax +49 61 88-9956-900  
kontakt@bmz-group.com

**Web**

[www.bmz-group.com](http://www.bmz-group.com)

**Service**

[centralservice@bmz-group.com](mailto:centralservice@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-group.com

**BMZ USA Inc.**

2656 Lishelle Place  
Virginia Beach, VA 23452  
USA  
Phone +1 757 821-8494  
Fax +1 757 821-8499  
bmz-usa@bmz-group.com

**BMZ Poland Sp. z o.o.**

Alberta Einsteina 9  
PL-44-109 Gliwice  
Poland  
Phone +48 32 7842-450  
Fax +48 32 7842-451  
biuro@bmz-group.com

**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](mailto:jean-marc.brunet@bmz-group.com)