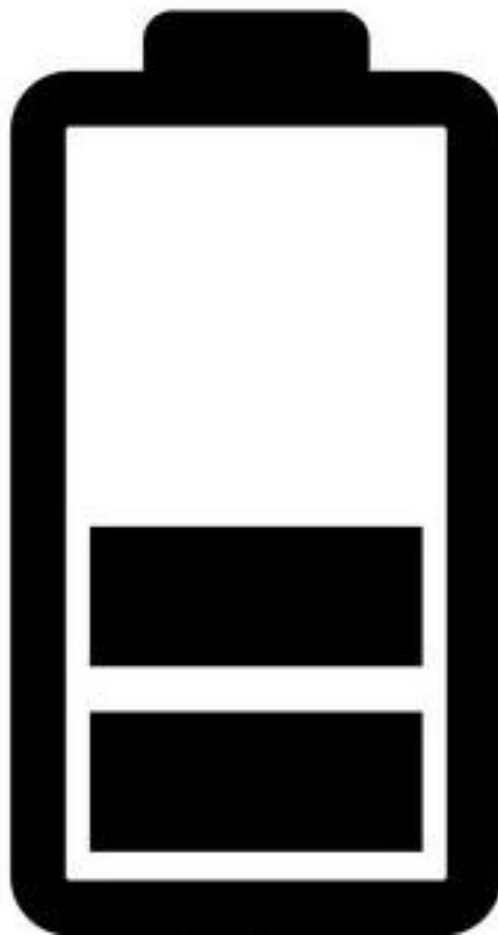


Bedienungsanleitung

Lithium-Ionen-Akku ED07026 – EP1020727

36V / 10,4Ah / 374,4Wh





Inhalt

1.	Hinweise zur Anleitung und zum Hersteller	5
•	Anleitung verfügbar halten	5
•	Urheberrecht	5
•	Kontaktaden des Herstellers	5
•	Kontakt des Importeurs.....	5
2.	Gesetzliche Gewährleistung und Garantieanspruch	5
•	Erläuterung Garantie	5
•	Herstellergarantie.....	6
•	Angaben zum Garantiegeber.....	6
•	Folgen des Garantiefalls	6
3.	Verbot zur Leistungsoptimierung.....	7
4.	Sicherheit.....	7
•	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
•	Vorhersehbare Fehlanwendung	7
•	Verbot eigenmächtiger Umbauten	8
•	Grundlegende Sicherheitshinweise.....	8
	Elektrischen Schlag oder Explosion durch unsachgemäßen Umgang mit dem Akku und dem Ladegerät vermeiden.	8
	Brand oder Explosion vermeiden	9
•	Sachschäden vermeiden.....	9
5.	Spezielle Sicherheitshinweise zum Akku	10
•	Mindestalter und Personalqualifikation.....	11
6.	Beschreibung	11
•	Technische Merkmale	11
•	Aufbau	11
•	Position des Typenschilds.....	12
7.	Vor der ersten Verwendung	12
•	Akku laden	12
8.	Ladeanzeige / Ladezustand	13
9.	Li-Ion-Akku: Fragen / Antworten / Tips:	14
•	Was ist die optimale Temperatur für meinen Akku?	14
•	Wie verändert sich die Akkuleistung wenn es zu warm oder zu kalt wird?	14
•	Bei welchen Temperaturen darf ein Akku betrieben werden?	15



• Bei welchen Temperaturen darf ein Akku geladen werden?	15
• Wie sollte mein Akku gelagert werden?	15
• Sollte ich bei längerer Lagerung den Akku im Fahrrad eingebaut lassen?	15
• Was bedeutet Selbstentladung?	15
• Was bedeutet Tiefenentladung?	15
• Welche Lebensdauer hat mein Akku?	15
• Kann ich meinen Akku grundsätzlich die Nacht durchladen lassen?	15
10. Häufig gestellte Fragen	16
• Allgemeine Fragen	16
• Fragen zu Garantie und Gewährleistung	16
11. Entsorgung	17
12. Service und Kontakt	18
13. Sicherheitsdatenblatt Lithium-Ionen-Batterien	19
• Einleitende Erläuterungen	19
EU	19
USA	19
• Bezeichnung des Produkts und des Unternehmens	19
Produkt: Lithium-Ionen-Batterien – Wiederaufladbar	19
Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird	19
Einzelheiten zum Importeur, der das das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt	19
• Mögliche Gefahren	20
• Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen	20
• Erste-Hilfe-Maßnahmen	21
• Maßnahmen zur Brandbekämpfung	22
• Handhabung und Lagerung	22
• Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzmaßnahmen	22
• Physikalische und chemische Eigenschaften	22
• Stabilität und Reaktivität	22
• Angaben zur Toxikologie	22
• Angaben zur Ökologie	22
• Angaben zum Transport	23
• Vorschriften	23
• Sonstige Angaben	23



14.	Konformitätserklärung	24
15.	Wichtige Information für den Rückversand eines Akkus	25
16.	Beförderungspapier für gefährliche Güter.....	26



1. Hinweise zur Anleitung und zum Hersteller

Diese Anleitung hilft Ihnen beim sicheren Verwenden des Akkus. Diese Anleitung wurde nach IEC 82079-1 (Erstellen von Anleitungen, Gliederung, Inhalt und Darstellung) erstellt.

- **Anleitung verfügbar halten**

Diese Anleitung ist Bestandteil des Fahrrads.

- Bewahren Sie diese Anleitung immer mit dem Akku auf.
- Stellen Sie sicher, dass die Anleitung griffbereit für den Benutzer verfügbar ist.
- Liefern Sie diese Anleitung mit, wenn Sie den Akku verkaufen oder in anderer Weise weitergeben.

- **Urheberrecht**

Diese Anleitung enthält Informationen, die dem Urheberrecht unterliegen. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Pentagon Sales GmbH darf diese Anleitung nicht in irgendeiner Form kopiert, gedruckt, verfilmt, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden, weder vollständig noch in Auszügen. © Pentagon Sales GmbH 2019 - Alle Rechte vorbehalten.

- **Kontaktaden des Herstellers**

Greenway Technology Co.,Ltd.

Tonghui Road, Dongcheng Science Park

Dongguan, China

(+86)769 272 820 88

(+86)769 222 900 98

info@greenway-battery.com

www.greenway-battery.com

- **Kontakt des Importeurs**

Pentagon Sales GmbH

Lindenstraße 31 - 33

D-73479 Ellwangen (Jagst)

www.pentagonales.de

2. Gesetzliche Gewährleistung und Garantieanspruch

Der Hersteller gewährt die 24 Monate Gewährleistung (anderes Wort dafür: Mängelhaftung) auf Neuware (§439 und 476 des BGB).

Die Gewährleistung deckt Mängel ab, die das Produkt bereits zum Zeitpunkt des Kaufs hatte. Stellen Sie einen Mangel fest, können Sie vom Hersteller verlangen, dass das Produkt repariert oder anders nachgebessert wird.

Wenn der Verkäufer der Ansicht ist, dass der Mangel erst nach dem Kauf entstanden ist, muss er das in den ersten sechs Monaten beweisen. Nach Ablauf von sechs Monaten kehrt sich die Beweislast allerdings um. Dann muss der Käufer beweisen, dass der Mangel bereits zum Zeitpunkt des Kaufs bestanden hat.

- **Erläuterung Garantie**

Die Garantie ist eine freiwillige Leistung des Herstellers (Herstellergarantie). Die Dauer und Bedingungen werden dabei vom Hersteller frei bestimmt.



- **Herstellergarantie**

Der Hersteller gewährt eine Garantie von 2 Jahren auf Rahmenbruch und 6 Monate auf das gesamte Fahrrad und dessen Anbauteilen. Hiervon ausgeschlossen sind sämtliche Verschleißteile, wie z. B. Ketten, Pedale, Zahnriemen, Bereifung, Felgen, Schläuche, Lager, Schaltaugen, Bremsbeläge, Kettenräder, Ritzel, Innenlager, Schalt- und Bremszüge, Schalt- und Bremsleitungen sowie Lackierungen und Aufkleber. Von der Gewährleistung sind sämtliche Schäden ausgeschlossen, die durch nicht Beachtung der Montageanleitung oder durch unsachgemäße Nutzung (Sprünge, Stunts, Tricks, Wheelies, Downhill) entstanden sind. Das Fahrrad ist ausschließlich für den privaten Gebrauch zu verwenden. Schäden die durch Vermietung, Leasing oder Teilnahme an Wettbewerben entstehen sind vollumfänglich von der Gewährleistung ausgeschlossen. Die Gewährleistung verfällt, wenn Sie selbständig Reparaturen, Umbauten oder andere Modifikationen an diesem Fahrrad vornehmen ohne dass hierbei Rücksprache mit dem Hersteller gehalten wurde. Die Gewährleistung verfällt ebenfalls, wenn die in dieser Gebrauchsanleitung vorgeschriebenen Wartungsintervalle nicht eingehalten werden sowie eine sorgfältige Prüfung Ihres Fahrrades mindestens ein- bis zweimal jährlich nicht durchgeführt wird.

Zur Wahrung der Gewährleistungsansprüche ist der originale Kaufbeleg zusammen mit dem Serviceheft aufzubewahren. Mit dem Kauf werden die Garantiebestimmungen vollumfänglich und uneingeschränkt anerkannt.

Dabei gelten folgende Bedingungen:

- keine Garantie bei Unfallschäden
- keine Garantie bei unsachgemäßer Benutzung
- keine Garantie bei Zweckentfremdung
- keine Garantie bei Schäden auf Grund falscher Montage und Lagerung
- keine Garantie bei Verlust

Der Akku selbst ist als Verschleißteil definiert da die chemischen und physikalisch-chemischen Vorgänge in den Akku-Zellen zu einem gewissen Verschleiß führen!

- **Angaben zum Garantiegeber**

Pentagon Sales GmbH
Lindenstraße 31 – 33
D-73479 Ellwangen (Jagst)
www.pentagonales.de

- **Folgen des Garantiefalls**

Tritt ein Garantiefall innerhalb von 14 Tagen auf, hat der Kunde das Recht das Produkt kostenfrei, bei voller Rückerstattung des Kaufpreises, zurück zu geben. Optional besteht Anspruch auf eine Ausbesserung des defekten Bauteils in Form einer Reparatur oder einer Ersatzsendung des defekten Bauteils.

Nach Ablauf dieser 14 Tage aber dennoch innerhalb der ersten 6 Monate ab Kaufdatum besteht der Anspruch auf Ausbesserung des defekten Bauteils in Form einer Reparatur oder einer Ersatzsendung des defekten Bauteils.



3. Verbot zur Leistungsoptimierung

VERBOT	
	Veränderungen und/oder Leistungsoptimierung sind grundsätzlich verboten!

Die Leistungsoptimierung bei einem Akku ist nicht erlaubt. Das Austauschen oder zusätzliche Anbauen von Zellen und/oder Akkus ist nicht erlaubt.

4. Sicherheit

- Bestimmungsgemäße Verwendung

HINWEIS	
	Zur Bestimmungsgemäßen Verwendung gehört das Lesen und Verstehen der Betriebsanleitung!

Dieser Akku ist zur Stromversorgung eines Pedelecs ausgelegt. Eine andere Verwendung ist nicht zulässig.

- Vorhersehbare Fehlanwendung

Zur vorhersehbaren Fehlanwendung gehört insbesondere das nicht lesen der Anleitung!

Zur vorhersehbaren Fehlanwendung zählt außerdem:

- Das Laden des Akkus wenn er noch mehr als 20% Restkapazität besitzt
- Das Entladen des Akkus auf weniger als 20% Restkapazität
- Das Verwenden des Akkus bei unter -10°C
- Das Verwenden des Akkus bei mehr als 55°C
- Das Laden des Akkus bei unter 5°C
- Das Laden des Akkus bei mehr als 45°C



- Verbot eigenmächtiger Umbauten

VERBOT	
	Eigenmächtige Umbauten oder das Öffnen des Akkus ist grundsätzlich nicht erlaubt. Bei Umbauten oder Öffnen des Akkus erlischt die Konformitätserklärung und jeglicher Anspruch auf Garantie und/oder Gewährleistung.

Unzulässige Umbauten oder Veränderungen am Akku können zu schweren Verletzungen und Garantieverlust führen.

Nehmen Sie eine Veränderung an Ihrem Akku niemals vor.

- Grundlegende Sicherheitshinweise

Elektrischen Schlag oder Explosion durch unsachgemäßen Umgang mit dem Akku und dem Ladegerät vermeiden.

VERBOT	
	Elektromotor, Akku und andere Komponenten niemals öffnen!

Beim falschen Umgang mit Akku und Ladegerät kann es zu einem elektrischen Schlag oder zu einer Explosion kommen. Schwere Verletzung oder Tod kann die Folge sein.

- Verwenden ausschließlich den im Lieferumfang enthaltenen Akku.
- Verbinden Sie niemals den positiven mit dem negativen Pol des Akkus.
- Schützen Sie den Akku gegen direkte Sonneneinstrahlung.
- Zerlegen Sie den Akku nicht.
- Verwenden Sie für das Laden des Akkus ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Ladegerät.
- Verwenden Sie das Ladegerät ausschließlich im Innenbereich.
- Der Stecker des Ladegeräts ist die Trenneinrichtung vom elektrischen Netz. Stellen Sie sicher, dass sich die Steckdose in der Nähe des Ladegerätes befindet und leicht zugänglich ist.
- Verwenden Sie das Ladegerät ausschließlich an einer geerdeten 230 V Netzsteckdose.
- Halten Sie Metallkontakte sauber, ggf. reinigen Sie sie mit einem weichen und trockenen Tuch.
- Laden Sie einen Akku mit sichtbarer Beschädigung, z. B. einem gebrochenen Gehäuse nicht.
- Nehmen Sie einen Akku mit sichtbarer Beschädigung, z. B. einem gebrochenen Gehäuse nicht in Betrieb.
- Lassen Sie den Akku nicht fallen.



- Laden Sie den Akku in einem Temperaturbereich zwischen 10° und 30°.
- Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät ausschließlich von Personen, die keine eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten haben, verwendet wird.

Brand oder Explosion vermeiden

VERBOT	
	Reinigen Sie Ihren Akku niemals mit einem Wasserschlauch, Hochdruck- oder Dampfreiniger!

Durch Feuchtigkeit, elektrisch leitende Verschmutzung oder mechanische Beschädigung kann ein Kurzschluss entstehen. Brand oder Explosion des Akkus kann die Folge sein.

- Reinigen Sie den Akku ausschließlich von außen mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie dabei niemals einen Hochdruckreiniger.

- **Sachschäden vermeiden**

Unsachgemäßer Umgang mit dem Akku kann zu Sachschäden führen.

- Stellen Sie sicher, dass der Akku nicht vollständig entladen wird (Tiefentladung).
- Lagern Sie den Akku nur an einem trockenen Ort mit geringer Luftfeuchtigkeit.
- Stellen Sie sicher, dass der gelagerte Akku spätestens alle sechs Monate geladen wird.



5. Spezielle Sicherheitshinweise zum Akku



Lesen Sie unbedingt die mitgelieferte Anleitung zu Ihrem Lithium-Ionen-Akku (falls vorhanden)!



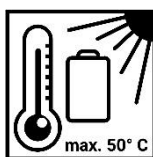
Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Ladegerät mit den technischen Spezifikationen: 42V Ausgangsspannung / 2A max. Ausgangsstrom!

Verwenden Sie das Ladegerät nur wenn es keine elektronischen Schäden oder mechanische Beschädigungen ausweist!

Laden Sie den Akku nur wenn dieser keine elektronischen Schäden oder mechanische Beschädigungen aufweist!



Werfen Sie den Akku niemals ins Feuer!



Setzen Sie den Akku keiner direkter Sonneneinstrahlung oder hoher Hitze aus!

Stellen Sie Ihr Fahrrad, wenn möglich, immer in den Schatten. Im Zweifelsfalle entnehmen Sie den Akku aus dem Fahrradrahmen!



Lithium-Ionen-Akkus sind kein Restmüll und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Geben Sie diesen an einer örtlichen Sammelstelle, Ihrer Händlerin oder Ihrem Händler, bei der oder dem Sie das Fahrrad gekauft haben, oder beim Hersteller ab!



Versuchen Sie niemals den Akku zu öffnen!

- Kinder sollten nicht mit dem Akku spielen. Halten Sie deshalb den Akku außerhalb der Reichweite von Kindern!
- Verwenden Sie den Akku nicht an Tankstellen oder an Orten an denen sich entflammbare Flüssigkeiten oder Gase befinden!
- Sollte der Akku für längere Zeit nicht verwendet werden, lagern Sie diesen an einem trockenen Ort.
- Laden Sie den Akku mindestens alle zehn Wochen für etwa zwei Stunden um einer Tiefenentladung vorzubeugen.



- Mindestalter und Personalqualifikation

Aus Sicht des Gesetzgebers gibt es kein Mindestalter um diesen Akku zu verwenden. Sie sollten diesen Akku jedoch fern von Kindern halten.

6. Beschreibung

- Technische Merkmale

- Input von Ladegerät: 42V / 2A max.
- Output: 36V / 250W max.
- Abmessungen: 340 x 150 x 55mm (LxBxH)
- Gewicht: 2,4kg

- Aufbau



Pos.-Nr.	Bezeichnung	Pos.-Nr.	Bezeichnung
1	Anschlussbuchse Ladegerät	3	LED-Anzeige für Ladezustand
2	Steckkontakte Stromversorgung Pedelec	4	Griffmulde zum Herausziehen

Um den elektrischen Hilfsantrieb zu betreiben, ist ein Akku erforderlich. Dieser ist am Gepäckträger verbaut.

Der Akku kann zum Laden mit dem entsprechenden Schlüssel aus der Halterung entnommen werden. Verwenden Sie für das Laden des Akkus ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Akkuladegerät.



Der Akku ist mit folgenden Anschlüssen und Anzeigen ausgestattet:

- Buchse für das Laden (Koaxial 2,1 x 5,5mm)
- LED-Anzeige zum Visualisieren des Ladezustands
- Taster um den Ladezustand zu prüfen
- Griffmulde zum Herausziehen aus der Akkuhalterung



Lithium-Ionen-Akkus gelten wie die meisten großen Akkus laut Versandvorschriften als gefährlicher Stoff. Wenn der Akkubehälter am Fahrrad angebracht ist, ist ein Transport zu Wasser und zu Land erlaubt. Bei einem Lufttransport gelten die Vorschriften für gefährliche Stoffe. (Prüfen Sie bitte die örtlichen Versandvorschriften.)

Defekte Akkus dürfen NICHT versendet werden und müssen grundsätzlich ordnungsgemäß entsorgt werden!

- Position des Typenschilds

Das Typenschild finden Sie auf der Unterseite Ihres Akkus.

7. Vor der ersten Verwendung

WICHTIGER HINWEIS	
	Die erste Ladung ist entscheidend: Laden Sie Ihren Akku vor der ersten Fahrt unbedingt vollständig auf!

- Akku laden

WARNUNG	
	Explosionsgefahr des Akkus durch das Verwenden eines falschen Ladegeräts. Schwere bis tödliche Verletzungen können die Folgen sein. - Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät (42V max. / 2A max.) - Beachten und befolgen Sie die Hinweise aus der Anleitung des Ladegeräts.



Der Akku muss in einem Temperaturbereich zwischen 10° und 20° geladen werden.



Um den Akku zu laden, gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie sicher, dass der Akku keine sichtbare Beschädigung z. B. ein gebrochenes Gehäuse aufweist
- Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät keine sichtbaren Beschädigungen z.B. ein gebrochenes Gehäuse aufweist
- Stecken Sie den zweipoligen, runden Stecker des Ladegeräts in die dafür vorgesehene Buchse des Akkus
- Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts in eine 230 V, 50 Hz Netzsteckdose. Die LED am Ladegerät leuchtet rot. Der Ladevorgang dauert etwa 5–6 Stunden. Wenn die LED grün leuchtet, ist der Akku geladen
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose
- Ziehen Sie den zweipoligen, runden Stecker aus der Buchse des Akkus

8. Ladeanzeige / Ladezustand

An Ihrem Akku können Sie den Ladezustand abfragen ohne, dass Sie das System des Fahrrads starten. Hierfür müssen Sie nur den Druckknopf am hinteren Ende des Akku drücken und gedrückt halten. Dabei erscheint die LED-Anzeige die Ihnen den Ladezustand anzeigt. Die Anzeige des Ladezustands wird im Folgenden definiert:

LED-Anzeige	Ladezustand
	Ladezustand 85% bis 100%
	Ladezustand 60% bis 84%
	Ladezustand 45% bis 59%
	Ladezustand 30% bis 44%
	Ladezustand 15% bis 29%

Wenn möglich, planen Sie Ihre Fahrten so, dass Sie den Akku aufladen können wenn noch eine der vier grünen LEDs aufleuchtet. Spätestens wenn nur noch die rote LED aufleuchtet muss der Akku geladen werden

**VORSICHT**

**Brandgefahr beim Laden
des tiefenentladenen Akkus**

Sollte der Akku soweit entladen sein, dass keine der LEDs mehr aufleuchtet, befindet sich der Akku in der Tiefenentladung.

In diesem Zustand darf der Akku nicht ohne weiteres aufgeladen werden.

Für Hinweise und Vorgehen in diesem Fall, kontaktieren Sie bitte unser Service-Team oder gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie den Akku auf einen nicht brennbaren Untergrund wie z.B. einen gefliesten Untergrund oder einen Betonboden
- Achten Sie vor dem Laden, dass der Akku, das Ladegerät und die Umgebungstemperatur zwischen 15 und 25°C betragen
- Stecken Sie den Akku ein und nehmen Sie Sicherheitsabstand zum Akku
- Beobachten Sie den Akku und prüfen Sie die Temperatur beim Laden. Dazu legen Sie vorsichtig in Abständen von 5 Minuten Ihre Hand auf den Akku. Wenn der Akku zu einem Zeitpunkt so heiß sein sollte, dass Sie diesen nicht mehr bedenkenlos anfassen können ist der Ladezustand sofort abubrechen
- Der Ladevorgang muss auch sofort abgebrochen werden wenn einer der folgende Ereignisse eintritt:
 - zischende Geräusche
 - Aufblähen des Akkus
 - unangenehmer Geruch in der Luft die an verbrannten Kunststoff erinnern
 - qualmender Akku

In solch einem Fall darf der Akku nicht mehr geladen und/oder verwendet werden. Bitte kontaktieren Sie hierzu unser Service-Team!

9. Li-Ion-Akku: Fragen / Antworten / Tips:

- Was ist die optimale Temperatur für meinen Akku?

Die optimale Betriebstemperatur eines Lithiumionen-Akkus liegt bei 15 bis 20°C.

- Wie verändert sich die Akkuleistung wenn es zu warm oder zu kalt wird?

Wird ein Akku bei höheren oder niedrigeren Temperaturen als den 20°C betrieben oder aufgeladen wirkt sich dies negativ auf die Leistung und den Ladezustand aus. Man kann davon ausgehen, dass eine Temperaturabweichung von 5°C für einen Kapazitätsabfall von 15% sorgen kann (im Extremfall). 5°C kälter wirken sich stärker negativ aus als 5°C wärmer.



- **Bei welchen Temperaturen darf ein Akku betrieben werden?**

Die Verwendung eines Li-Ion-Akkus ist im Temperaturbereich von -10°C bis 55°C möglich. Außerhalb dieses Bereich sollte der Akku nicht mehr verwendet werden!

- **Bei welchen Temperaturen darf ein Akku geladen werden?**

Ein Li-Ion-Akku sollte nur im Temperaturbereich von 5°C bis höchstens 45°C geladen werden. Die optimale Ladetemperatur liegt auch hier bei etwa 20°C.

- **Wie sollte mein Akku gelagert werden?**

Möchten Sie Ihren Akku für längere Zeit lagern, sollte dieser weder ganz voll noch ganz leer sein. Die richtige Ladekapazität beträgt hierfür 40 bis 50%.

Grundsätzlich sollte der Akku nicht bei weniger als 0°C gelagert werden. Besser wäre hier eine Lagertemperatur von 5 bis 10°C. Wegen der Selbstentladung sollte ein gelagerter Akku alle drei Monate für 1 bis 2 Stunden geladen werden.

- **Sollte ich bei längerer Lagerung den Akku im Fahrrad eingebaut lassen?**

Nein. Selbst wenn die Steuerung nicht eingeschaltet ist fließt dennoch ein kleiner Strom. Um einer Tiefenentladung vorzubeugen sollten Sie den Akku aus dem Fahrrad entnehmen.

- **Was bedeutet Selbstentladung?**

Auf Grund chemischer und physikalisch/chemischer Vorgänge im Akku ist eine Selbstentladung von 3 bis 5% pro Monat möglich. Wird der Akku bei mehr als 15°C gelagert verstärkt sich dieser Effekt.

- **Was bedeutet Tiefenentladung?**

Tiefenentladung bedeutet das Entladen eines Akkus bis die die Spannung auf 0V absinkt. Dies kann dazu führen, dass der Akku unbrauchbar wird und sich nicht mehr laden lässt. Deshalb sollte ein Akku ab einer Ladekapazität von 15% nachgeladen werden.

- **Welche Lebensdauer hat mein Akku?**

Ein Li-Ionen-Akku kann bis zu 1000 mal geladen werden. Dieser Wert wird allerdings nur durch den Betrieb bei optimalen Bedingungen und ständiger und einwandfreier Pflege Ihres Akkus erreicht.

Jede Abweichung von den Optimalbedingungen verkürzen die Lebensdauer Ihres Akkus.

Zudem sollte der Akku nicht bei jeder Gelegenheit nachgeladen werden. Schonender ist es diesen bis zu einer Restkapazität von ca. 15 bis 20% zu entladen um diesen anschließend nachzuladen.

- **Kann ich meinen Akku grundsätzlich die Nacht durchladen lassen?**

Ihr Ladegerät verfügt über eine Abschaltautomatik sobald der Akku vollgeladen ist. Trotzdem fließen auch dann noch Restströme. Der Bestfall ist natürlich den Akku vom Ladegerät zu trennen, sobald dieser vollgeladen ist.



10. Häufig gestellte Fragen

- Allgemeine Fragen

Frage	Antwort
Was ist ein Verschleißteil?	Verschleißteile unterliegen einem funktionsbedingten Verschleiß. Der Verschleiß kann sowohl mechanische als auch chemische und/oder physikalisch-chemische Ursachen haben. Ein LI-Ionen-Akku ist ein typisches Verschleißteil da bei jedem Lade- und Entladevorgang ein Massenschwund in den Zellen entsteht.
Wo bekomme ich einen Ersatzakku her?	Ersatzakkus haben wir in der Regel immer auf Lager. Diese können Sie bequem auf unserer Webseite www.zuendapp.de oder auf unserer Partnerseite www.pentagonsports.de oder über unsere Service-Rufnummer bestellen. Sofern es sich nicht um eine Garantieleistung handelt werden Ersatzteile zu unseren üblichen Konditionen ausgeliefert. Einen QR-Code zur Serviceseite finden auch in dieser Anleitung bei: 12 Service und Kontakt auf S. 18

- Fragen zu Garantie und Gewährleistung

Frage	Antwort
Was kann bei Problemen mit meinem Akku tun?	Zunächst empfehlen wir Ihnen sich intensiv mit der mitgelieferten Anleitung auseinanderzusetzen. Wenn Ihr Problem hiermit nicht behoben werden kann, so nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler bzw. mit unserem Servicepersonal auf. Bitte halten Sie hierzu Ihren Kaufbeleg und Ihren bereit. Die Angaben zum Service und Kontakt finden Sie in dieser Betriebsanleitung unter: 12 Service und Kontakt auf S. 18
Welche Garantieleistung kann ich erwarten?	Eine ausführliche Erläuterung zu Garantie und zur Gesetzlichen Gewährleistung finden in dieser Anleitung unter: 2 Gesetzliche Gewährleistung und Garantiesanspruch auf S. 5
An wen wende ich mich in einem Garantie- oder Servicefall?	Die Angaben zum Service und Kontakt finden Sie in dieser Anleitung unter: 2 Gesetzliche Gewährleistung und Garantiesanspruch auf S. 5



11. Entsorgung



Der Akku ist kein Restmüll. Am Ende seines Lebenszyklus muss dieser an einem geeigneten Wertstoff abgegeben werden!





12. Service und Kontakt



Zum Service-Formular



Bitte beachten Sie, dass Service-Aufträge nur über da Service-Formular
bearbeitet werden können. Wie bedanken uns für Ihr Verständnis!

Zündapp Vertriebsgesellschaft mbH
Steinstraße 54
D-81667 München
www.zuendapp.com



13. Sicherheitsdatenblatt Lithium-Ionen-Batterien

Wiederaufladbare Batterie mit Lithium-Ionen-Zellen gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

- **Einleitende Erläuterungen**

EU

Diese Batterien sind weder „Stoffe“ noch „Zubereitungen“ im Sinne der REACH-Verordnung (EG) 1907/2006. Stattdessen sind sie als „Erzeugnisse“ zu betrachten. Das beabsichtigte Freisetzen von Substanzen während der Nutzung ist nicht vorgesehen. Daher besteht keine Verpflichtung, ein Sicherheitsdatenblatt nach Artikel 31 der REACH-Verordnung zur Verfügung zu stellen.

USA

Die Erstellung von Sicherheitsdatenblättern (Safety Data Sheets, SDS) ist eine Unteranforderung des Hazard Communication Standard 29 CFR Abschnitt 1910.1200 der Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Dieser Standard gilt nicht für "Artikel". Die OSHA definiert "Artikel" als ein hergestelltes Produkt, das nicht flüssig oder körnig ist;

1. welcher bei der Herstellung eine spezifische Form oder Gestalt bekommt;
2. welches eine oder mehrere Funktionen aufweist, die ganz oder teilweise von seiner Form oder Gestalt bei der Endanwendung abhängen; und
3. der unter normalen Einsatzbedingungen nicht mehr als sehr geringen Mengen freisetzt, z.B. Spuren von gefährlichen Chemikalien, und der keine objektive Gefahr oder Gesundheitsrisiko für Mitarbeiter auslöst.

Da alle unsere Batterien als "Artikel" definiert sind, sind diese von den Anforderungen des Hazard Communication Standard ausgenommen.

- **Bezeichnung des Produkts und des Unternehmens**

Produkt: Lithium-Ionen-Batterien – Wiederaufladbar

Pos.	Handelsname	Nennspannung	Elektrische Ladung	Energie
1	ED07026 – EP1020727	36 V	10,4 Ah	374,4 Wh

Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Erzeugniskategorie AC3 – Elektrische Batterie und Akkumulatoren

Einzelheiten zum Importeur, der das das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Pentagon Sales GmbH

Lindenstraße 31 – 33

D-73479 Ellwangen (Jagst)

Telefon: +49(0)7961 967 97 80

Telefax: +40(9)7961 967 97 05

E-Mail: info@pentagonales.de



- **Mögliche Gefahren**

Lithium-Ionen-Batterien sind gasdicht verschlossen und unschädlich, sofern bei Gebrauch und Handhabung die Herstellervorschriften eingehalten werden.

Warnung!

Niemals Ladegeräte verwenden, die nicht für den Batterietyp vorgesehen sind.

Nicht kurzschließen. Nicht mechanisch beschädigen (anstechen, deformieren, zerlegen, etc.). Nicht über die zulässige Temperatur erhitzen oder verbrennen. Batterien von kleinen Kindern fernhalten. Batterien stets trocken und kühl lagern.

Batteriepacks sind bei sachgemäßer Handhabung unter den in der Bedienungsanleitung angegebenen Parametern bei der Verwendung sicher. Durch Fehlbehandlungen oder Umstände, die zu einem nicht ordnungsgemäßen Betrieb führen, kann es zu Undichtigkeiten und Austritt von Batterie-Inhaltsstoffen und Zersetzungsprodukten und damit verbunden zu heftigen die Gesundheit und die Umwelt gefährdenden Reaktionen kommen.

Grundsätzlich kann durch den Kontakt mit ausgetretenen Batteriekomponenten eine Gefahr für die Gesundheit und die Umwelt ausgehen. Es ist daher bei Kontakt mit auffälligen Batterien (Austritt von Inhaltsstoffen, Verformungen, Verfärbungen, Einbeulungen o.ä.) ein hinreichender Körper- und Atemschutz erforderlich. Batteriepacks können z.B. in Kombination mit Feuer sehr heftig reagieren. Dabei können Batteriebestandteile mit hohem Gefährdungspotential emittiert werden.

Handhabung und Betriebssicherheit:

Batteriepacks sind unter allen Umständen gemäß der Bedienungsanleitung zu behandeln. Dies gilt insbesondere für die Einhaltung der Grenzen für mechanische und thermische Belastungen. Batteriepacks dürfen in keinem Fall modifiziert oder manipuliert werden, da es dadurch zu erheblichen Sicherheitsrisiken kommen kann.

Gefahr!

Wie bei anderen Batterien auch gilt für Lithiumbatterien, dass sie auch im vermeintlich entladenen Zustand weiter eine Gefahrenquelle darstellen können, da sie einen sehr hohen Kurzschlussstrom liefern können. Zu tiefe Entladung führt zu einer nachhaltigen Schädigung. Tiefentladene Batteriepacks dürfen nicht mehr geladen bzw. betrieben werden.

Zu hohe Ladespannungen und Überladung sind unter allen Umständen zu vermeiden. Sie können direkt zu kritischen Situationen führen, wirken sich aber auch negativ auf die Batterielebensdauer aus.

- Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Charakterisierung

Batterie, enthält Zellen mit Lithiummetalloxidkathode.

Wichtiger Hinweis

Die Batterie darf nicht geöffnet oder auf Temperaturen über 120°C erhitzt oder verbrannt werden, da die Exposition gegenüber den Inhaltsstoffen unter bestimmten Bedingungen gefährlich sein kann. Die Batterie enthält weder metallisches Lithium noch Lithiumlegierungen.

**Zusammensetzung Batterie**

Kathode:	Lithium-Metalloxid (Aktives Material) Polyvinylidenfluorid (Binder) Graphit (leitfähiges Material)
Anode:	Carbon (Aktives material) Polyvinylidenfluorid (Binder)
Elektrolyte:	Organisches Lösemittel (nicht-wässrige Flüssigkeit) Lithiumsalz

Zusammensetzung Galvanische Zelle

Nickel/Kobalt/Magnesium/Lithium-Dioxide:	35 – 40%
Karbon:	12 – 15%
Kupfer:	7 – 10%
Graphit:	6 – 10%
PFDF:	6 – 10%
Aluminium:	4 – 6%
Ethylenkarbonate:	2 – 5%
Nickel:	2 – 5%
Dimethylkarbonate:	2 – 5%

- **Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Die nachfolgenden Erste-Hilfe Hinweise beziehen sich ausschließlich auf den Umgang bei Freiwerden von Bestandteilen.

Haut- oder Augenkontakt:

Sollte es zu entsprechenden Kontakten kommen, so sind die betroffenen Bereiche gründlich, für mindestens 15 Minuten, mit Wasser zu spülen. Im Falle eines Augenkontaktes ist neben dem gründlichen Spülen mit Wasser in jedem Fall ein Arzt zu kontaktieren.

Verbrennungen:

Sollten Verbrennungen verursacht werden, sind diese entsprechend zu behandeln. Es wird ebenfalls dringend dazu geraten, einen Arzt zu kontaktieren.

Atemwege:

Bei intensiver Rauchentwicklung oder Gasfreisetzung sofort den Raum verlassen. Bei größeren Mengen und Reizung der Atemwege einen Arzt hinzuziehen. Nach Möglichkeit für ausreichende Belüftung sorgen.



Verschlucken:

Mund und Umgebung mit Wasser ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

- **Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Bei Beschädigung des Batteriegehäuses kann Elektrolyt austreten. Batterien sind luftdicht in einen Plastikbeutel einzuschließen, trockener Sand, Kreidepulver (CaCO_3) oder Vermiculite sind nach Möglichkeit hinzuzugeben. Elektrolytspuren können mit trockenem Haushaltspapier aufgesaugt werden. Dabei ist ein direkter Hautkontakt durch Tragen von Schutzhandschuhen zu vermeiden. Es sollte mit reichlich Wasser nachgespült werden.

Es ist der Situation angepasste persönliche Schutzausrüstung zu verwenden (Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Gesichtschutz, Atemschutz).

- **Handhabung und Lagerung**

Batteriepacks sind vorzugsweise bei Raumtemperatur und trocken zu lagern (max. 60 °C), große Temperaturschwankungen sollten vermieden werden. (z.B. nicht in der Nähe von Heizungen lagern, nicht dauerhaft der Sonnenstrahlung aussetzen) Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

- **Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzmaßnahmen**

Batterienpacks sind Produkte (Erzeugnisse), aus denen unter normalen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen keine Stoffe freigesetzt werden. Beim sachgemäßen Umgang ist damit keine persönliche Schutzausrüstung notwendig.

- **Physikalische und chemische Eigenschaften**

Kompaktes Batteriepack mit Kunststoffummantelung.

- **Stabilität und Reaktivität**

Beim Überschreiten einer Temperatur von 120°C besteht die Gefahr eines Berstens und möglichen Brennens der Batterien („thermal runaway“).

Beim Überschreiten einer Lagertemperatur von 60°C kann es zu beschleunigtem Altern und vorzeitigem Funktionsverlust kommen.

- **Angaben zur Toxikologie**

Keine Gefahr bei bestimmungsgemäßem Gebrauch. Bei Beschädigung oder unsachgemäßer Verwendung können reizende oder sensibilisierende Bestandteile austreten.

- **Angaben zur Ökologie**

Negative ökologische Wirkungen sind bei sachgemäßem Gebrauch und sachgemäßer Entsorgung nicht zu erwarten.

Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen getrennt vom übrigen Abfall gesammelt werden.

Gebrauchte Batterien müssen bei der Verkaufsstelle oder in ein Entsorgungssystem (Industrie, Handel) zurückgegeben werden.

Bei der Sammlung/Lagerung Kurzschlüsse vermeiden. Zur Verhinderung von Kurzschlüssen und damit einhergehender Erwärmung dürfen Batteriepacks niemals ungeschützt in loser Schüttung gelagert oder transportiert werden. Geeignete Maßnahmen gegen Kurzschlüsse sind z.B.



- Einlegen der Batterien in Originalverpackung oder in einen Kunststoffbeutel
- Abkleben der Pole
- Einbetten in trockenen Sand

Batteriepacks sollten möglichst im entladenen Zustand zur Entsorgung gegeben werden.

- **Angaben zum Transport**

Transport- und Lagertemperaturtemperatur: nicht über 60°C!

Wichtiger Hinweis!

Der kommerzielle Transport von Lithiumbatterien unterliegt dem Gefahrgutrecht. Die Transportvorbereitungen und der Transport sind ausschließlich von entsprechend geschulten Personen durchzuführen bzw. muss der Prozess durch entsprechende Experten oder qualifizierte Firmen begleitet werden.

Ausnahme: Für Batterieen mit einem Energiegehalt bis 100 Wh können vereinfachende Sondervorschriften des Gefahrgutrechtes angewendet werden (ADR, RID: SV 188; IMDG: SP 188; IATA: PI 965, 966, 967, jeweils Sektion II).

(Der Energieinhalt der Batterie in Wh ist auf dem Typschild der Batterie angegeben.)

Transportvorschriften:

Lithiumbatterien unterliegen den folgenden Gefahrgutvorschriften und Ausnahmen davon – in der jeweils geltenden Fassung: Klasse 9 (Klasse 9 nur für UN3480).

- UN3480: Lithium-Ionen-Batterien (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien).
- UN3171: Fahrzeuge, die durch Nassbatterien, Natriumbatterien, Lithium-Metall-Batterien oder Lithium-Ionen-Batterien und Geräte, die durch Nassbatterien oder Natriumbatterien angetrieben werden und mit diesen Batterien in eingebautem Zustand befördert werden.

- **Vorschriften**

In Ländern der EU gelten die nationalen Gesetze zur Umsetzung der Richtlinie 2006/66/EG (Batterierichtlinie).

- **Sonstige Angaben**

Die Hinweise geben Hilfestellung für die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben, ersetzen diese aber nicht. Die vorstehenden Angaben wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Zutreffende Gesetze und Vorschriften sind von den Vertreibern und Benutzern des Produkts in eigener Verantwortung zu beachten.



14. Konformitätserklärung

Der Importeur: Pentagon Sales GmbH
Lindenstraße 31-33
D-73479 Ellwangen (Jagst)
Tel: 07955 417 100 1
Fax: 07355 417 100 5

erklärt hiermit, dass folgende Produkte

Produktbezeichnung: Lithium-Ionen-Akku 36V / 10,4Ah / 374,4Wh

Typenbezeichnung: ED07026 – EP1020727

folgenden Richtlinien entspricht:

- Richtlinie 2006/66/EG (Richtlinie über Batterien und Akkumulatoren)
- Richtlinie 2011/65/EU (RoHS 2)

Folgende harmonisierte Normen finden hierzu Anwendung:

- DIN EN 62660-3:2017-05; VDE 0510-49:2017-05 (Lithium-Ionen-Sekundärzellen für den Antrieb von Elektrostraßenfahrzeugen – Teil 3: Sicherheitsanforderungen)
- SN EN ISO 18243:2019-11 (Elektrisch angetriebene Kleinkraftfahrzeuge und Motorräder – Spezifikation und Sicherheitsanforderungen für Lithium-Ionen-Batteriesysteme)
- DIN EN 62321-1 (Verfahren zur Bestimmung von bestimmten Substanzen in Produkten der Elektrotechnik – Teil 1: Einleitung und Übersicht (IEC 62321-1:2013))
- DIN EN 50581 (Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe)

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Ellwangen, 02.01.2020

**PENTAGON
SALES GMBH**
Lindenstr. 31
73479 Ellwangen
www.pentagon-sales.de

.....
Tobias Stuchlik

Geschäftsführer und Bevollmächtigter für technischen Unterlagen



15. Wichtige Information für den Rückversand eines Akkus



WICHTIGE INFORMATION IMPORTANT INFORMATION



Für den Rückversand Ihres E-Bike-Akkus:

For sending back your EPAC battery:

WICHTIG: Sollte Ihr Akku sichtbare Beschädigungen bzw. Schäden aufweisen die auf einen elektrischen Defekt hinweisen ist ein Versand grundsätzlich nicht erlaubt. Bitte kontaktieren Sie hierzu unser Service-Team und entsorgen Sie den Akku ordnungsgemäß.

IMPORTANT: If the battery case is damaged or the battery is damaged caused by an electric fault, any kind of shipping is not allowed. In that case, please contact our service team and dispose this battery properly.

Um einen Akku zurückzusenden, kontaktieren Sie unser Service-Team. Anschließend bekommen Sie einen Versandkarton, ein Gefahrgutlabel, ein Beförderungspapier und einen Rücksende-schein zugesendet. Verwenden Sie ausschließlich den dafür vorgesehenen Versandkarton.

If you need to send back a battery, please contact our service team. Our service team will send you a special shipping carton, a label for dangerous goods, a accompanying document and a reply-paid receipt. Only use this shipping carton for sending back you'r battery.



Verpacken sie den Akku zwischen den mitgelieferten Folienmembranen. So ist dieser gegen jegliche Stöße und Einflüssen von außen geschützt.

Pack the battery between the membranes. Packed like this, the battery will be secured against all kind of shocks.



Für den Versand muss der Versandkarton mit dem entsprechenden Gefahrgutsymbol, UN3480 / Gefährdungsklasse 9, versehen sein. Dieses Gefahrgutsymbol muss deutlich, klar erkennbar und unbeschädigt auf dem Versandkarton angebracht sein.

For sending back the battery, the carton has to be labeled with the right label for dangerous goods, UN3480 / danger class 9.

This symbol has to be clearly visible and undamaged on the shipping carton.



Für den Versand muss das Beförderungspapier für gefährliche Güter dem Transporteur übergeben werden.

Die nötigen Informationen für das Beförderungspapier finden Sie Ihrer mitgelieferten Betriebsanleitung und zum Download auf der **www.pentagonservice.de**

For sending back the battery, the accompanying document needs to be handed out to the delivery person.

You will find all information for the accompanying document in the manual for you'r EPAC and under the following web page:

www.pentagonservice.de



16. Beförderungspapier für gefährliche Güter

Beförderungspapier für gefährliche Güter

gem. Kapitel 5.4 ADR

GELADENES GUT:

UN 3480 Lithium-Ionen-Batterie (ED07026 – EP1020727 / 374,4Wh), 9, II (E)

Anzahl der Packstücke: 1 Kiste aus Pappe (4G)

Gesamt Nettogewicht: 2,4 kg

Gesamt Bruttogewicht: 3,3 kg

Gesamtmenge jeden gefährlichen Gutes:

siehe oben

Allgemeine Informationen:

Summe der Gefahrgutpunkte nach Absatz 1.1.3.6.4 ADR: **7,2 (2,4kg x 3)**

Transport in Freigestellter Menge nach ADR Absatz 1.1.3.6.4

Keine Einschränkung

Der Lenker wurde über die Besonderheiten des Transportes und des gefährlichen Gutes in Kenntnis gesetzt.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift