

HANDBUCH

LiFePO₄-BATTERIE

JARO-BTP SERIE



 Bluetooth®



- > JARO-BTP20.12
- > JARO-BTP50.12
- > JARO-BTP75.12
- > JARO-BTP100.12
- > JARO-BTP125.12
- > JARO-BTP150.12
- > JARO-BTP230.12
- > JARO-BTP50.24+12
- > JARO-BTP75.24+12
- > JARO-BTP50.36+12

TECHNISCHE DATEN

Parameter	BTP20.12	BTP50.12	BTP75.12*	BTP100.12*	BTP125.12
Zellentyp	LiFePO ₄	LiFePO ₄	LiFePO ₄	LiFePO ₄	LiFePO ₄
Kapazität	20 Ah	50 Ah	75 Ah	100 Ah	125 Ah
Nominalspannung	12,8 V				
Ausgangsspannung	11,0-14,6 V				
Maximal empfohlene Schubkraft des Bootsmotors	30 lbs	55 lbs	65 lbs	80 lbs	80 lbs
Ladespannung	14,5 V ± 0,2 V				
Maximaler Ladestrom	20 A	50 A	75 A	75 A	75 A
Empfohlener Ladestrom	< 10 A	< 25 A	< 40 A	< 40 A	< 40 A
Entladetemperatur	-20-50 °C				
Ladetemperatur	0-45 °C				
Batterieleistung	360 W	600 W	900 W	1200 W	1200 W
Spitzenstrom (3 Sek.)	40 A	80 A	150 A	250 A	250 A
Dauerentladestrom	30 A	50 A	75 A	100 A	100 A
Entladeschlussspannung	8 V	10 V	10 V	10 V	10 V
Länge	300 mm	300 mm	417 mm	417 mm	417 mm
Breite	119 mm	196 mm	221 mm	221 mm	221 mm
Höhe	249 mm	249 mm	334 mm	334 mm	334 mm
Gewicht	4,5 kg	8,6 kg	11,8 kg	14,3 kg	16,8 kg
Dauerentladestrom 12-Volt-Anschluss	20 A				

* Diese Koffer können auf 125Ah erweitert werden



TECHNISCHE DATEN

Parameter	BTP150.12**	BTP230.12	BTP50.24+12	BTP75.24+12**	BTP50.36+12**
Zellentyp	LiFePO ₄	LiFePO ₄	LiFePO ₄	LiFePO ₄	LiFePO ₄
Kapazität	150 Ah	230 Ah	50 Ah	75 Ah	50 Ah
Nominalspannung	12,8 V		25,6 V		38,4 V
Ausgangsspannung	11,0–14,6 V		22,0–29,2 V		33,0–43,8 V
Maximal empfohlene Schubkraft des Bootsmotors	80 lbs		80 lbs @ 24 V	130 lbs @ 24 V	135 lbs @ 36 V
Ladespannung	14,5 V ± 0,2 V		29,0 V ± 0,2 V		43,6 V ± 0,2 V
Maximaler Ladestrom	75 A	75 A	50 A	40 A	30 A
Empfohlener Ladestrom	< 40 A	< 40 A	< 25 A	< 41 A	< 31 A
Entladetemperatur	-20–50 °C				
Ladetemperatur	0–45 °C				
Batterieleistung	1280 W	1280 W	1200 W	1500 W	1900 W
Spitzenstrom (3 Sek.)	250 A	250 A	140 A	225 A	100 A
Dauerentladestrom	100 A	100 A	50 A	60 A	50 A
Entladeschlussspannung	10 V	10 V	20 V	20 V	30 V
Länge	417 mm	417 mm	417 mm	417 mm	417 mm
Breite	221 mm	221 mm	221 mm	221 mm	221 mm
Höhe	334 mm	334 mm	334 mm	334 mm	334 mm
Gewicht (mit USB- & 12-V-Buchse)	19,2 kg	20,5kg	14,8 kg	19,7 kg	19,7 kg
Gewicht (nur Motoranschluss)**	19,0 kg	-	-	19,1 kg	19,1 kg
Dauerentladestrom 12-Volt-Anschluss	20 A		12 V @ 20 A		

** Diese Koffer sind nur mit einem Anderson-Steckverbindung (also ohne USB- und 12-Volt-Anschluss) erhältlich



SICHERHEITSRICHTLINIEN

Generelle Sicherheit

Bitte beachten Sie alle Hinweise dieser Sicherheitsrichtlinien. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung in der Nähe der Batterie auf, um sie immer griffbereit zu haben. Wartung und Reparatur sollten ausschließlich vom Fachpersonal übernommen werden. Eine defekte oder nicht einwandfrei funktionierende Batterie sollte nie in Betrieb genommen werden. Halten Sie die Batterie von Kindern fern. Die Batterie sollte ausschließlich für ihren vorgesehenen Zweck genutzt werden. Die Batterien sind nicht für medizinische Geräte einzusetzen, außer es wurden vorher gründliche Untersuchungen durchgeführt, um alle eventuellen Risiken vollständig auszuschließen. Darüber hinaus kann die Batterie sowohl für Lichtantriebssysteme als auch für die Stromversorgung statischer Geräte verwendet werden.

Explosion und Feuer

- > Die Pole der Steckverbindung stehen unter Spannung. Stecken Sie daher keine leitfähigen Materialien in die Steckverbindung.
- > Die Batterie darf nicht mit Feuer in Berührung kommen oder in unmittelbarer Nähe einer Wärmequelle platziert werden.
- > Verwenden und lagern Sie die Batterie auf einer nicht brennbaren, hitzebeständigen Oberfläche.
- > Das Gehäuse ist resistent gegen Feuchtigkeit und Spritzwasser. Achten Sie darauf, dass das Gehäuse bei Regen geschlossen bleibt und die Anschlüsse an USB-Ladegerät und Autostecker vor eindringendem Wasser geschützt sind, wenn sie bei Regen verwendet werden. Nach dem Gebrauch im Regen ist es ratsam, das Gehäuse in einer trockenen Umgebung mit leicht geöffnetem Deckel trocknen zu lassen.
- > Im Brandfall sollte ein Pulverlöscher oder ein CO₂-Feuerlöscher benutzt werden.

Sicherheit und Schutz

- > Zerlegen Sie niemals die Batterie. Die Batterie enthält Elektrolyte. Bei normaler Nutzung ist es unmöglich, damit in Kontakt zu kommen. Wenn das Batteriegehäuse beschädigt ist, sollten Sie niemals die austretenden Flüssigkeiten und Elektrolyte berühren. Wenn Sie jedoch mit austretenden Elektrolyten in Kontakt gekommen sind, sollten Sie die Stellen gründlich mit Wasser reinigen und einen Arzt aufsuchen.
- > Vermeiden Sie eine Beschädigung des Akkus. Ein beschädigter Akku darf nicht mehr verwendet werden.
- > Eine beschädigte oder verformte Batterie ist unbrauchbar und muss als chemischer Kleinabfall entsorgt werden.
- > Vermeiden Sie mechanische Erschütterungen wie Fallen, Schlagen, Biegen usw. Niemals in das Gehäuse schneiden oder bohren. Üben Sie keinen Druck auf die Batterie oder die Pole aus.
- > Verwenden Sie ein Ladegerät, das für LiFePO₄ geeignet ist und innerhalb der Spezifikationen der Batterie arbeitet.

Anweisungen zum Verbinden der Gehäuse

- > Verwenden Sie Anschlusskabel mit ausreichendem Leitungsquerschnitt (mm²). Berücksichtigen Sie den maximalen Strom und die Kabellänge bei der Auswahl von Verbindungskabeln.
- > Die Koffer dürfen nicht in Reihe geschaltet werden. Wenn eine höhere Spannung gewünscht wird, wählen Sie die 24-V- oder 36-V-Version.
- > Die Koffer können in bis zu acht Einheiten parallel geschaltet werden.

Laden und Entladen

- > Überprüfen Sie die Netzspannung auf die richtige Einstellung, bevor Sie das Ladegerät anschließen.
- > Die Batterie sollte nur mit den Kabeln, die serienmäßig zum Ladegerät geliefert wurden, geladen werden. Das Verlängern von Ladekabeln kann zu einem langsamen oder unvollständigen Laden Ihres Akkus führen, da das Ladegerät dessen Spannung nicht mehr richtig erkennen kann.
- > Das Ladegerät darf nur in einer trockenen, nicht brennbaren Umgebung geladen werden.
- > Zum Laden der Batterie darf nur ein für LiFePO₄ geeignetes Ladegerät verwendet werden. Bitte vor dem Aufladen überprüfen.
- > Verwenden Sie das Ladegerät in einer trockenen Umgebung. Das Ladegerät sollte nicht mit Feuchtigkeit in Berührung kommen, es sei denn, es handelt sich um ein wasserdichtes Ladegerät.
- > Schnelle Temperaturänderungen können zu Kondensation führen. Warten Sie in diesem Fall, bis das Ladegerät trocken ist, und die richtige Umgebungstemperatur erreicht hat (gilt nicht für wasserdichte Ladegeräte).

- > Ein JARO-BTP Portable kann nicht überladen werden und nimmt auch bei vollständiger Entladung keinen Schaden an.
- > Der Batterie kann nicht überladen werden und ist gegen Überentladung geschützt. Die Sicherheitselektronik trennt die Last im Falle einer Überladung oder Überentladung ab.
- > Achten Sie beim Entladen immer darauf, dass die Batterie ausreichend geladen ist, um eine Tiefentladung zu vermeiden. Zwar schaltet sich Batterie bei einem zu hohen Verbrauch automatisch ab, lässt aber Stromspitzen bei geringem Ladezustand zu, damit Verbraucher eingeschaltet werden können. Regelmäßige Tiefentladungen verkürzen die Batterielebensdauer.
- > Die Batterie hat eine Selbstentladungsrate von 3 bis 5 % pro Monat. Mit angeschlossenem Equipment geht das natürlich schneller und je nach Batterietyp kann dies weniger oder viel mehr sein. Überprüfen Sie regelmäßig die Batteriespannung. Laden Sie es auf, wenn die Spannung unter 12,8 V beträgt (25,6 V für ein tragbares 24-V-Gerät oder 38,4 V für ein tragbares 36-V-Gerät). Lassen Sie den Akku am Ladegerät angeschlossen, bis sich das Ladegerät ausschaltet.
HINWEIS: Die Ladezustandsanzeige (SoC) Messer in der App basiert auf dem Coulomb-Prinzip. Das bedeutet, dass die Messung genau ist, aber vor der Verwendung kalibriert werden muss, wenn der Akkupack über 14 Tage nicht benutzt wurde. Denn wenn er über längere Zeit gelagert wird, verliert die Anzeige langsam Genauigkeit. Sie schränkt die Funktion des Akkupacks jedoch in keiner Weise ein, da es sich bei der Ladezustandsanzeige lediglich um eine Berechnung handelt. Laden Sie den Koffer daher nach längerem Stillstand auf, bevor Sie ihn verwenden. Die App wird zu diesem Zeitpunkt zu 100 % kalibriert und ist für die nächsten 14 Tage wieder genau.
- > Wenn die Batterie längere Zeit nicht benutzt wird, ist es ratsam, alle verbundenen Geräte von der Batterie zu trennen, um eine Entladung zu vermeiden.
- > Die Batterie sollte nicht bei Temperaturen unter 0 °C geladen werden. Das Entladen der Batterie bis bei zu -20 °C ist möglich. Wenn die Batterietemperatur während des Ladens ansteigt, kann das Aufladen direkt nach dem Entladen erfolgen, vorausgesetzt die Temperatur liegt über 0 °C.
- > Laden Sie einen vollständig entladenen Akku innerhalb von 24 Stunden auf. Bei entladener Batterie werden die Verbraucher abgeschaltet, aber die Restenergie in der Batterie ist so gering, dass durch Selbstentladung und Verbrauch durch die Elektronik in der Batterie relativ schnell die Unterspannung erreicht wird, die der Batterie schaden kann.
- > Auch wenn der Akku nicht vollständig entladen ist, ist es ratsam, den Akku mindestens einmal im Monat vollständig aufzuladen, um die internen Messungen neu zu kalibrieren und so sicherzustellen, dass der Messwert zuverlässig bleibt.
- > Bei jedem Koffer mit Druckknopf dient dieser Schalter zum Abschalten des USB-Ladegeräts und der Spannungsanzeige. Dies ist notwendig, wenn der Koffer längere Zeit nicht benutzt wird. Wenn nicht ausgeschaltet, wird der Fall in ein paar Wochen entladen. Koffer ohne Druckknopf (ACON-Only) haben oben ein Voltmeter, das mit einer Fingerspitzensteuerung funktioniert.

Warnung vor paralleler oder serieller Verwendung

- > Bei Parallelbetrieb müssen die Akkus den gleichen Ladezustand aufweisen. Laden Sie sie vor der Parallelschaltung separat voll.
- > Wenn parallel geschaltete Batterien teilweise oder vollständig entladen sind, darf keine der Batterien durch eine volle Batterie ersetzt werden. Dies schadet den Batterien. Laden Sie in diesem Fall alle Akkus einzeln voll und schalten Sie sie anschließend wieder parallel.
- > Die Batterien dürfen nicht in Reihe geschaltet werden.

Transportwarnungen

- > Transportieren Sie die Batterien in der Originalverpackung oder einer gleichwertigen Verpackung, die ausreichenden Schutz gegen Stöße und Stürze bietet.
- > Stellen Sie sicher, dass die Batterien während des Transports ordnungsgemäß befestigt sind, damit sie nicht verrutschen.
- > Vermeiden Sie mechanische Erschütterungen wie Stöße und Stürze.

DIE JAROCELLS APP

Allgemein

Alle verfügbaren Informationen über den Akku wie z. B. Ladezustand, Stromverbrauch, Spannung und Temperatur werden über Bluetooth mit unserer JAROCELLS App abgerufen und auf einem Android- oder Apple-Gerät angezeigt. Der große Vorteil der App: Sie zeigt Status und Leistung des Akkus in Echtzeit an, ohne dass zusätzliche Komponenten installiert werden müssen.

Download und Installation

- > Die App ist verfügbar für Android (ab Version 4.3) Und Apple iOS (ab Version 7.2).
- > Laden Sie die JAROCELLS App aus dem Google Play Store oder App Store herunter und installieren Sie sie.



Herstellen der Verbindung zum Akku

- > Öffnen Sie die JAROCELLS App auf Ihrem Gerät.
HINWEIS: Der Akku muss sich innerhalb einer Reichweite von < 6 Metern von Ihrem Gerät befinden.
- > Wenn die App aktiviert ist, sucht sie automatisch nach Akkus. Gefundene Akkus werden auf dem Bildschirm angezeigt.
- > Klicken Sie auf den Akku, mit dem Sie sich verbinden möchten. Es erscheint die Meldung „Connecting“.
- > Die App nimmt Kontakt mit dem ausgewählten Akku auf und zeigt die Daten des Akkus an.

Verfügbare Informationen

- > Sobald Sie Verbindung mit dem Akku gemacht haben, erscheint die Basisinformation auf dem Schirm: Zentral sehen Sie den Ladezustand („State of Charge“) und darunter Angaben zur Spannung, zur Kapazität des Akkus und zum Status. Bei „Estimated Duration“ wird die voraussichtliche Dauer angezeigt, die zum Laden des Akkus nötig ist, oder es wird die verbleibende Zeit angezeigt, bis das Akku bei gleichbleibender Belastung leer ist.
- > Wenn Sie nach links wischen, erscheinen dann auf dem Bildschirm aktuelle Informationen zu Spannung, Lade- und Entladestrom, Akkutemperatur und Ladezyklenanzahl. Letztere gibt an, wie oft der Akku bisher komplett ent- und aufgeladen wurde.
- > Nach einem weiteren Wischen nach links erscheinen die Systeminformationen auf dem Bildschirm. Hier werden eventuelle Besonderheiten angezeigt.

Namen der Batterie in der App ändern

- > Geben Sie jeder Batterie einen eindeutigen Namen.
- > Stellen Sie eine Verbindung mit Ihrem Akku her und gehen Sie zum Hauptbildschirm. Verbinden Sie Ihre Gerät mit dem Akku und klicken Sie auf die drei kleinen Punkte oben rechts. Klicken Sie anschließend in das Feld mit dem heutigen Namen.
- > Geben Sie als Passwort **5678** ein und bestätigen Sie es, indem Sie auf „Confirm“ klicken.
- > Die App fragt nach einem neuen Namen. Geben Sie den neuen Namen ein (**maximal 18 Zeichen**) und bestätigen Sie den neuen Namen.
- > Die App trennt die Verbindung und die Batterie wird nun unter dem neuen Namen gefunden.
HINWEIS: Bei Apple-Geräten muss der obige Vorgang zweimal durchgeführt werden.



Verbindung unterbrochen (App zur Batterie)

> Was tun, wenn die Verbindung unterbrochen wird?

Schalten Sie die JAROCELLS App ab und starten Sie sie erneut. ACHTUNG: Die App muss komplett abgeschaltet werden, ein bloßes Schließen reicht nicht aus. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

Apple: Doppelklicken Sie auf den Homebutton oder (ab iPhone 11) scrollen Sie von unten langsam nach oben bis zur Mitte des Schirms. Die App-Auswahl wird aktiviert; scrollen Sie danach die Vorschau der App nach oben, um diese völlig zu schließen.

Android: Drücken Sie auf den Übersichtsbutton, sodass alle aktiven Apps angezeigt werden, und wischen Sie die JAROCELLS App nach oben, bis sie vom Bildschirm verschwunden ist.

Sorgen Sie dafür, dass Ihr Abstand zum Akku weniger als 6 Meter beträgt.

> Wieso kann ich keine Batterien auf meinem Android-Smartphone sehen?

Die Installation der App auf Ihrem Android-Smartphone starten. Die App fordert Sie auf, Ihre Standortinformationen zu aktivieren. Wenn Sie Standortinformationen nicht zulassen, werden die Batterien von der App nicht gefunden. In diesem Fall müssen Sie die App entfernen und die App erneut installieren, jedoch mit den aktivierten Standortinformationen.

> Wieso kann ich die Batterie nicht mit einem zweiten Smartphone verbinden?

Schließen Sie die App auf dem ersten Smartphone und verbinden Sie es danach mit dem anderen.

GARANTIE

- > Die Gewährleistungsfrist beträgt fünf Jahre ab Kaufdatum.



Garantiehinweis

- > Garantie beginnt mit dem Zeitpunkt, ab dem das Produkt gekauft wird, gemäß den Richtlinien und innerhalb der Spezifikationen des Produkts.
- > Der Original-Kaufbeleg muss für einen Garantieanspruch vorgelegt werden.
- > Garantieoptionen sind Umtausch oder Reparatur. Eigens verursachte Schäden oder Verlust stellen keinen Garantieanspruch dar.
- > Sollten die Garantiebedingungen unklar sein, wird JAROCELLS B.V. versuchen, die Mängel soweit möglich im Rahmen der Haftungsbedingungen zu beheben.

Haftung

- > Neben den Gewährleistungsbestimmungen für die gelieferten Waren übernimmt JAROCELLS B.V. keine Haftung. JAROCELLS B.V. haftet nicht für direkte, zufällige oder Folgeschäden jeglicher Art sowie für Verluste, Folgeschäden oder Kosten, die sich aus der Verwendung dieses Produkts ergeben.
- > Der Benutzer des Produkts sollte alle Vorkehrungen treffen, die zur Vermeidung von Schäden erforderlich sind.
- > Falls JAROCELLS B.V. für Schäden oder Verluste verantwortlich gemacht wird, die durch das Produkt verursacht werden, wird die von JAROCELLS B.V. gezahlte Entschädigung die Zahlungen der Versicherungsgesellschaft nicht übersteigen. Wenn der Schaden nicht von der Versicherung gedeckt ist, entspricht die maximale Zahlung der Summe der Rechnung.
- > Haftung und Gewährleistung entfällt bei:
 - Schäden durch Blitzschlag
 - Benutzung des falschen Ladegeräts
 - Falsche Installation oder Verwendung, nicht entsprechend dem Handbuch oder außerhalb der Spezifikationen
 - Reparaturen, die nicht von JAROCELLS B.V. ausgeführt wurden, oder Veränderungen, die am Produkt vorgenommen wurden
 - Falls die Produkte verwendet wurden, obwohl Wasser in das Gerät eingedrungen ist
 - Die Verwendung von Produkten, die sichtbare Schäden aufweisen oder eine Veränderung ihrer ursprünglichen Form zeigen. Die Produkte sollten auch nicht verwendet werden, wenn Anzeichen eines Defekts wie Geruch oder Rauch bemerkt werden.

We've got the power



JAROCELLS B.V., Van Gijnstraat 5b, 2288 GA Rijswijk, die Nederlande. info@jarocells.nl / www.jarocells.nl

NEXT GENERATION BATTERY PACKS