

SUPPORT

TROUBLESHOOTING GUIDE

NL**NEDERLANDS****2**

Veelvoorkomende problemen met Rebelcell-producten snel herkennen en oplossen.

DE**DEUTSCH****8**

Häufige Probleme mit Rebelcell-Produkten schnell erkennen und beheben.

EN**ENGLISH****14**

Quickly identify and solve common problems with Rebelcell products.

**POWERING
YOUR ESCAPE**

NEDERLANDS

TROUBLESHOOTING GUIDE

Snel problemen herkennen en oplossen

Deze guide helpt je om veelvoorkomende problemen met Rebelcell-producten snel te herkennen en op te lossen. Zoek hieronder de productgroep die bij jouw product hoort.

Staat je probleem er niet bij? Kijk dan in de handleiding van je product. Daarin vind je onder meer foutcodes, laadinstructies, de betekenis van de LED's, serie- en parallelschakelen en alle informatie over de Rebeltorch PRO. Kom je er daarna nog niet uit, vul dan het RMA-formulier in op onze website.

PRODUCTGROEPEN

01	EDGE, PRO EN START ACCU'S	LiFePO4	2
02	AV-LIJN EN 36V75 BT	Lithium-ion	3
03	OUTDOORBOXEN	EDGE-serie	4
04	REBELCELL APPS EN BMS-WERKING	EDGE App · BT App	5
05	ACTUELE LADERS EN POWERHIVE 800	Laders · Power station	6
06	UITGEFASEERDE PRODUCTEN	Legacy support	6

01 EDGE, PRO EN START ACCU'S – LIFEPO4

GELOFT VOOR

12V, 24V en 36V EDGE accu's, 12V PRO accu's en de Start accu.

■ Probleem: accu levert geen stroom of schakelt uit

- **BMS in beschermingsmodus:** koppel alle apparatuur, kabels en de lader los van de accu. Wacht 30 seconden en sluit alles opnieuw aan om het Battery Management System (BMS) te resetten.
- **Diepontlading (BMS-uitschakeling):** meet de spanning met een multimeter. Ligt de spanning onder de uitschakelspanning (12V EDGE: 10.8V · 12V PRO en Start accu: 10.0V · 24V EDGE: 20.0V · 36V EDGE: 30.0V),

dan heeft het BMS de accu uitgeschakeld. Sluit de juiste LiFePO4-lader aan en laad minimaal 30 minuten om de accu te reactiveren.

- **Slaapstand (alleen 12V80 PRO):** de 12V80 PRO schakelt zichzelf uit na 14 of 21 dagen zonder gebruik. In de slaapstand levert de accu geen stroom en is hij niet zichtbaar in de Rebelcell BT App. Sluit de accu kort aan op de lader om hem te wekken.
- **Noodstartknop (alleen 12V125 PRO):** is de 12V125 PRO volledig ontladen en heeft het BMS de stroom afgesloten? Met de noodstartknop kun je de motor alsnog starten. Gebruik deze functie alleen in noodgevallen en laad de accu daarna zo snel mogelijk op. Herhaaldelijk noodstarten zonder tussentijds op te laden versnelt de slijtage aanzienlijk.
- **Verkeerde lader gebruikt:** gebruik uitsluitend een LiFePO4-lader: 14.6V voor 12V, 29.2V voor 24V en 43.8V voor de 36V105 EDGE. De Start accu vereist specifiek de 14.6V3A lader met de rode sticker.
- **Buitenboordmotor met laadspoel (Start accu):** buitenboordmotoren met een laadspoel (zonder dynamo) leveren een wisselende spanning. Dit beschadigt de cellen onherstelbaar, waardoor de accu opzwelt. Dit valt buiten de garantie. Controleer of de spanningsregelaar maximaal 14.8V doorlaat.

LET OP: GESMOLTEN ACCUPOLEN

Draai M8-accupolen altijd stevig vast met een dopsleutel. Een handvaste of slechte verbinding veroorzaakt extreme overgangsweerstand en hitte, waardoor de behuizing rond de polen smelt. Dit valt niet onder de garantie. Deze waarschuwing geldt voor alle Rebelcell-accu's en Outdoorboxen.

■ Probleem: accu laadt niet (volledig) op

- **Aansluiting laadkabel:** sluit de lader direct aan op de accu, zonder tussenliggende bedrading van de boot. Controleer stekkers en kabels op vuil of draadbreek.
- **Doorgebrande zekering:** controleer de glaszekering van de lader en vervang deze indien nodig.
- **Laadt niet tot 100% (onbalans):** ontlad de accu volledig totdat het BMS uitschakelt. Laad de accu daarna in één keer volledig op tot 100% om de cellen te balanceren.
- **Onderhoud:** voorkom onbalans door de accu minimaal één keer per 3 maanden volledig te ontladen en daarna weer tot 100% op te laden.

02 AV-LIJN EN 36V75 BT – LITHIUM-ION

GELDT VOOR

12V08 AV, 12V18 AV, 12V30 AV en 36V75 BT.

■ Probleem: apparatuur (bijv. dieptemeter) werkt korter dan verwacht

- **Voltage sluit niet aan:** dieptemeters hebben verschillende ingangsvoltages en sluiten niet altijd aan op het werkvoltage van de AV-lijn (9.0V – 12.6V). Het apparaat schakelt dan voortijdig uit met een laagvoltage-alarm, terwijl de accu nog capaciteit heeft. Gebruik hiervoor de 12V DC Stabilisator.

■ **Probleem: accu levert geen stroom of laadt niet op**

- **Verkeerde lader gebruikt:** gebruik voor de 12V AV-lijn uitsluitend de 12.6V AV-laders (met blauwe sticker). De 36V75 BT vereist de 42V lader.
- **BMS-reset:** koppel alle apparatuur en de lader los. Wacht 30 seconden en sluit alles opnieuw aan om de beveiliging te resetten.
- **Diepontlading (BMS-uitschakeling):** meet de spanning met een multimeter. Licht de spanning onder de uitschakelspanning (12V AV: 9.0V · 36V75 BT: 30.0V), sluit dan de juiste lader minimaal 30 minuten aan.
- **Slaapstand (alleen 36V75 BT):** de 36V75 BT schakelt zichzelf uit na 14 of 21 dagen zonder gebruik. In de slaapstand levert de accu geen stroom en is hij niet zichtbaar in de Rebelcell BT App. Sluit de accu kort aan op de lader om hem te wekken.
- **Zekering of bekabeling:** controleer in-line zekeringen (bijv. in de Quick Connect kabel) en de zekering van de lader. Zorg dat de maximale stroomafname niet wordt overschreden (bijv. 10A voor de kleine AV-modellen).

03 OUTDOORBOXEN – EDGE-SERIE

GELDT VOOR

Outdoorbox 12V45 EDGE, 12V75 EDGE en 12V105 EDGE.

■ **Probleem: Outdoorbox levert geen stroom of schakelt uit**

- **Geen fysieke aan/uit-knop:** de EDGE Outdoorboxen staan altijd aan. Activering en status worden continu beheerd door het BMS en zijn te volgen in de Rebelcell EDGE App.
- **BMS in beschermingsmodus:** koppel alle gele stekkers en de lader los van de Outdoorbox. Wacht 30 seconden en sluit de apparatuur opnieuw aan.
- **Diepontlading:** sluit de juiste LiFePO4-lader aan op de XT60-poort en laad minimaal 30 minuten om de Outdoorbox te reactiveren.

LET OP: GESMOLTEN ANDERSON-STEKKERS

Controleer of de gele Anderson SB50-stekker van de apparatuur goed aan de bekabeling is bevestigd en stevig in de Outdoorbox is geklikt. Een slechte verbinding veroorzaakt extreme overgangsweerstand, waardoor de stekkers aan elkaar kunnen vastsmelten. Dit valt niet onder de garantie.

■ **Probleem: app toont onjuiste laadstatus of de Outdoorbox laadt niet tot 100%**

- **BMS is niet gekalibreerd:** de app geeft bijvoorbeeld 40% aan, maar de Outdoorbox schakelt onverwacht uit bij een spanning van ongeveer 10.2V (volledig leeg). Het BMS meet de stroom die in en uit gaat. Wordt de Outdoorbox lange tijd niet volledig geladen of ontladen, dan verliest het BMS zijn referentiepunten en ontstaat onbalans. Herstel dit zo:
 1. **Volledig ontladen:** ontlad de Outdoorbox totdat het BMS hem zelf uitschakelt.
 2. **Volledig opladen:** laad de Outdoorbox daarna in één aaneengesloten sessie op tot 100%.
- **Onderhoud:** voorkom onbalans door de Outdoorbox minimaal één keer per 3 maanden volledig te ontladen en daarna weer tot 100% op te laden.

- **BMS beperkt de laadstroom:** controleer de laadstatus in de Rebelcell EDGE App. Beperkt het BMS de laadstroom, koppel de lader dan los en sluit hem opnieuw aan.

■ Probleem: Outdoorbox laadt helemaal niet op

- **Verkeerde lader of laadpoort:** gebruik uitsluitend de juiste 14.6V LiFePO4-lader met XT60-stekker. Sluit deze direct aan op de XT60-laadpoort.
- **Extra beveiliging na diepontlading:** is de Outdoorbox te diep ontladen, dan kan het BMS een extra beveiliging activeren. Deze beveiliging kun je niet zelf resetten. Neem contact op met Rebelcell; wij helpen je de Outdoorbox weer te activeren.

04 REBELCELL APPS EN BMS-WERKING

GELDT VOOR

Er zijn twee verschillende Rebelcell apps. Controleer in de handleiding van je product welke app je nodig hebt.

■ Rebelcell EDGE App (wit icoon)

- **Geldt voor:** EDGE accu's, EDGE Outdoorboxen en de 12V125 PRO.
- **BMS-werking (Always-On):** deze modellen hebben een Always-On BMS met een zeer laag eigen verbruik. De accu is altijd actief. Bij de 12V125 PRO is dit essentieel om veiligheidskritische systemen, zoals lenspompen, continu van stroom te voorzien. Het risico op zelfontlading is minimaal.
- **Activeren na diepontlading:** schakelt de accu uit door extreme diepontlading, sluit dan de lader aan om hem te activeren. Werkt dit niet, neem dan contact op met Rebelcell. Wij helpen je de beveiliging te resetten.

■ Rebelcell BT App (standaard icoon)

- **Geldt voor:** 12V80 PRO, 36V75 BT, uitgefaseerde BT accu's en BT Outdoorboxen.
- **BMS-werking (slaapfunctie):** dit BMS schakelt de accu uit na 14 of 21 dagen zonder gebruik. Zo kan de Bluetooth-module, die continu zoekt naar een verbinding, de accu niet onherstelbaar diep ontladen.
- **Activeren:** in de slaapstand levert de accu geen stroom en is hij niet zichtbaar in de app. Sluit de accu kort aan op de lader om hem te wekken.

■ Algemene probleemoplossing (beide apps)

- **Verkeerde app:** controleer of je de juiste app voor jouw accu hebt gedownload.
- **Locatievoorzieningen (vooral Android):** de app heeft toegang tot je locatie nodig. Sta dit toe en zet de locatievoorzieningen (GPS) aan, anders wordt de accu niet gevonden.
- **App volledig afsluiten:** sluit de app volledig af en start hem opnieuw. Op iOS veeg je de app omhoog in het app-overzicht. Op Android veeg je de app weg via de overzichtsknop.
- **Verbinding wordt verbroken:** om energie te besparen verbreekt de app de verbinding na inactiviteit of buiten Bluetooth-bereik. Open de app opnieuw of tik op het Bluetooth-icoon om opnieuw te verbinden.
- **Wisselen van accu:** de app kan met één accu tegelijk verbinden. Ontkoppel de huidige accu of start de app opnieuw voordat je naar een andere accu zoekt.

05 ACTUELE LADERS EN POWERHIVE 800

GELDT VOOR

12.6V4A XT60, 12.6V6A, alle actuele 14.6V-, 29.2V- en 42V-laders, de 43.8V20A waterdichte lader en de Powerhive 800 Portable Power Station.

■ Laders – probleem: de accu laadt niet op

- **Verkeerde lader:** controleer altijd eerst of je de accu met de juiste Rebelcell-lader oplaadt.
- **Verkeerde aansluitvolgorde:** houd altijd deze volgorde aan om vonken en storingen te voorkomen:
 1. **Voorbereiden:** zorg dat de stekker van de lader niet in het stopcontact zit en zet de lader uit (indien van toepassing).
 2. **Accu aansluiten:** verbind de laadkabels met de accu. Draai M8-ogen stevig vast met een dopsleutel.
 3. **Stroom inschakelen:** steek pas daarna de stekker in het stopcontact en zet de lader aan.
- **Doorgebrande glaszekering (alleen indoor laders):** gaat een indoor lader niet aan, dan is mogelijk de glaszekering doorgebrand. Deze laders hebben vaak een zekering aan de voorkant en één bij de ingangsvvoeding. Vervang deze indien nodig.
- **Ingebouwde zekering (waterdichte laders):** waterdichte laders hebben een interne zekering die je niet zelf kunt vervangen. Vul bij een defect het RMA-formulier in op onze website.

■ Powerhive 800 – probleem: levert geen stroom of laadt niet op

- **Poorten niet ingeschakeld:** controleer of de gewenste uitgang (AC, USB of DC) is ingeschakeld met de fysieke knoppen. Koppel bij overbelasting de aangesloten apparatuur los.
- **Laadt niet op:** controleer de laadkabel op breuken. Ter bescherming van de cellen laadt de Powerhive niet op als hij te warm of te koud is. Laat het apparaat eerst op temperatuur komen.

06 UITGEFASEERDE PRODUCTEN

GELDT VOOR

Oude 12V AV-lijn, 24V en 36V AV- en BT-accu's, 12V120 PRO, uitgefaseerde AV- en BT-Outdoorboxen, Outdoorbox ThrustMe en oude 12.6V- en 29.4V-laders.

■ Probleem: accu of Outdoorbox levert geen stroom of schakelt uit

- **BMS in beschermingsmodus:** koppel alle kabels, apparatuur en laders los. Wacht 30 seconden en sluit alles opnieuw aan om het BMS te resetten.
- **Diepontlading:** meet de spanning met een multimeter. Het BMS schakelt uit onder 8V (12V AV), 9V (12V BT en ThrustMe), 20V (24V BT) of 30V (36V BT). Sluit de juiste lader minimaal 30 minuten aan.
- **Oude BT-Outdoorboxen activeren:** modellen zoals de Outdoorbox 12V75 BT, 12V115 BT en ThrustMe hebben een fysieke aan/uit-knop onder de deksel. Deze moet oplichten voordat de accu actief is. Het BMS schakelt de Outdoorbox na een periode zonder gebruik zelf uit ter bescherming. Zet de knop daarom altijd handmatig aan voor gebruik of laden.

- **Zekering Quick Connect brandt door:** de maximale ontladestroom is overschreden of er is sprake van kortsluiting.

LET OP: GESMOLTEN ACCUPOLEN OF ANEN-STEKKERS

Draai M8-accupolen altijd stevig vast met een dopsleutel. Bij oude Outdoorboxen moeten de ANEN-stekkers (afhankelijk van het model een blauwe 50A- of een 100A-stekker) goed aan de bekabeling zijn bevestigd. Een slechte verbinding veroorzaakt extreme overgangsweerstand en hitte, waardoor behuizingen of stekkers smelten. Dit valt niet onder de garantie. Deze waarschuwing geldt ook voor de actuele accu's en EDGE Outdoorboxen.

■ Probleem: accu laadt niet of niet tot 100% op

- **Onbalans tussen de cellen:** dit ontstaat door weinig gebruik of doordat de accu niet regelmatig volledig wordt geladen en ontladen. Herstel dit zo:
 1. **Volledig ontladen:** ontlad de accu totdat de onderspanningsbeveiliging van het BMS de accu uitschakelt.
 2. **Volledig opladen:** laad de accu daarna in één keer helemaal vol totdat de lader stopt. Na enkele cycli komt de accu weer in balans.
- **Oude laders met defecte zekering:** oudere, niet-waterdichte laders hebben vaak een glaszekering (30A) aan de voorkant en een ingangszekering (10A of 15A) aan de achterkant. Vervang deze indien nodig.

■ Probleem: apparatuur (bijv. fishfinder) werkt korter dan verwacht

- **Voltagebereik (AV-lijn):** het werkvoltage van de 12V AV-lijn daalt naarmate de accu leger raakt (9.0V – 12.6V). Veel fishfinders schakelen daardoor voortijdig uit met een laagvoltage-alarm, terwijl de accu nog capaciteit heeft. Gebruik een 12V DC Stabilisator om dit te voorkomen.

KOM JE ER NIET UIT?

Handleiding — bekijk de handleiding van je product voor foutcodes, laadinstructies, de betekenis van de LED's, serie- en parallelschakelen en productspecifieke informatie.

RMA-formulier — werkt je product na deze stappen nog steeds niet, vul dan het RMA-formulier in op onze website. Daarin staat ook welke gegevens je moet aanleveren.

rebel-cell.com/nl/garantie-claim

DEUTSCH

TROUBLESHOOTING GUIDE

Probleme schnell erkennen und beheben

Dieser Leitfaden hilft Ihnen, häufige Probleme mit Rebelcell-Produkten schnell zu erkennen und zu beheben. Suchen Sie unten die Produktgruppe, zu der Ihr Produkt gehört.

Ist Ihr Problem nicht aufgeführt? Dann schauen Sie in die Bedienungsanleitung Ihres Produkts. Dort finden Sie unter anderem Fehlercodes, Ladeanweisungen, die Bedeutung der LEDs, Reihen- und Parallelschaltung sowie alle Informationen zur Rebeltorch PRO. Kommen Sie danach nicht weiter, füllen Sie bitte das RMA-Formular auf unserer Website aus.

PRODUKTGRUPPEN

01	EDGE, PRO UND START AKKUS	LiFePO4	8
02	AV-SERIE UND 36V75 BT	Lithium-Ionen	9
03	OUTDOORBOXEN	EDGE-Serie	10
04	REBELCELL APPS UND BMS-FUNKTION	EDGE App · BT App	11
05	AKTUELLE LADEGERÄTE UND POWERHIVE 800	Ladegeräte · Powerstation	12
06	AUSGELAUFENE PRODUKTE	Legacy-Support	12

01 EDGE, PRO UND START AKKUS – LIFEPO4

GILT FÜR

12V, 24V und 36V EDGE Akkus, 12V PRO Akkus und der Start Akku.

■ Problem: Akku liefert keinen Strom oder schaltet ab

- **BMS im Schutzmodus:** trennen Sie alle Geräte, Kabel und das Ladegerät vom Akku. Warten Sie 30 Sekunden und schließen Sie alles wieder an, um das Battery Management System (BMS) zurückzusetzen.

- **Tiefentladung (BMS-Abschaltung):** messen Sie die Spannung mit einem Multimeter. Liegt die Spannung unter der Abschaltspannung (12V EDGE: 10,8V · 12V PRO und Start Akku: 10,0V · 24V EDGE: 20,0V · 36V EDGE: 30,0V), hat das BMS den Akku abgeschaltet. Schließen Sie das passende LiFePO4-Ladegerät an und laden Sie mindestens 30 Minuten, um den Akku zu reaktivieren.
- **Ruhemodus (nur 12V80 PRO):** der 12V80 PRO schaltet sich nach 14 oder 21 Tagen ohne Nutzung selbst ab. Im Ruhemodus liefert der Akku keinen Strom und ist in der Rebelcell BT App nicht sichtbar. Schließen Sie den Akku kurz an das Ladegerät an, um ihn aufzuwecken.
- **Notstartknopf (nur 12V125 PRO):** ist der 12V125 PRO vollständig entladen und hat das BMS den Strom abgeschaltet? Mit dem Notstartknopf können Sie den Motor trotzdem starten. Verwenden Sie diese Funktion nur im Notfall und laden Sie den Akku danach so schnell wie möglich auf. Wiederholte Notstarts ohne zwischenzeitliches Laden beschleunigen den Verschleiß erheblich.
- **Falsches Ladegerät verwendet:** verwenden Sie ausschließlich ein LiFePO4-Ladegerät: 14,6V für 12V, 29,2V für 24V und 43,8V für den 36V105 EDGE. Der Start Akku erfordert speziell das 14,6V3A Ladegerät mit dem roten Aufkleber.
- **Außenbordmotor mit Ladespule (Start Akku):** Außenbordmotoren mit Ladespule (ohne Lichtmaschine) liefern eine schwankende Spannung. Dies beschädigt die Zellen irreparabel, wodurch sich der Akku aufbläht. Dies fällt nicht unter die Garantie. Prüfen Sie, ob der Spannungsregler maximal 14,8V durchlässt.

ACHTUNG: GESCHMOLZENE AKKUPOLE

Ziehen Sie M8-Akkupole immer fest mit einem Steckschlüssel an. Eine nur handfeste oder schlechte Verbindung verursacht einen extremen Übergangswiderstand und Hitze, wodurch das Gehäuse rund um die Pole schmilzt. Dies fällt nicht unter die Garantie. Dieser Hinweis gilt für alle Rebelcell Akkus und Outdoorboxen.

■ Problem: Akku lädt nicht (vollständig) auf

- **Anschluss des Ladekabels:** schließen Sie das Ladegerät direkt an den Akku an, ohne dazwischenliegende Bootsverkabelung. Prüfen Sie Stecker und Kabel auf Verschmutzung oder Kabelbruch.
- **Durchgebrannte Sicherung:** prüfen Sie die Glassicherung des Ladegeräts und ersetzen Sie sie bei Bedarf.
- **Lädt nicht bis 100% (Ungleichgewicht):** entladen Sie den Akku vollständig, bis das BMS abschaltet. Laden Sie den Akku anschließend in einem Durchgang vollständig auf 100% auf, um die Zellen auszugleichen.
- **Wartung:** vermeiden Sie ein Ungleichgewicht, indem Sie den Akku mindestens einmal alle 3 Monate vollständig entladen und danach wieder auf 100% aufladen.

02 AV-SERIE UND 36V75 BT – LITHIUM-IONEN

GILT FÜR

12V08 AV, 12V18 AV, 12V30 AV und 36V75 BT.

■ Problem: Geräte (z. B. Echolot) laufen kürzer als erwartet

- **Spannung passt nicht:** Echolote haben unterschiedliche Eingangsspannungen und passen nicht immer zur Betriebsspannung der AV-Serie (9,0V – 12,6V). Das Gerät schaltet dann vorzeitig mit einem Unterspannungsalarm ab, obwohl der Akku noch Kapazität hat. Verwenden Sie dafür den 12V DC Stabilisator.

■ Problem: Akku liefert keinen Strom oder lädt nicht

- **Falsches Ladegerät verwendet:** verwenden Sie für die 12V AV-Serie ausschließlich die 12,6V AV-Ladegeräte (mit blauem Aufkleber). Der 36V75 BT erfordert das 42V Ladegerät.
- **BMS-Reset:** trennen Sie alle Geräte und das Ladegerät. Warten Sie 30 Sekunden und schließen Sie alles wieder an, um die Schutzschaltung zurückzusetzen.
- **Tiefentladung (BMS-Abschaltung):** messen Sie die Spannung mit einem Multimeter. Liegt die Spannung unter der Abschaltspannung (12V AV: 9,0V · 36V75 BT: 30,0V), schließen Sie das passende Ladegerät mindestens 30 Minuten an.
- **Ruhemodus (nur 36V75 BT):** der 36V75 BT schaltet sich nach 14 oder 21 Tagen ohne Nutzung selbst ab. Im Ruhemodus liefert der Akku keinen Strom und ist in der Rebelcell BT App nicht sichtbar. Schließen Sie den Akku kurz an das Ladegerät an, um ihn aufzuwecken.
- **Sicherung oder Verkabelung:** prüfen Sie Inline-Sicherungen (z. B. im Quick Connect Kabel) und die Sicherung des Ladegeräts. Achten Sie darauf, dass die maximale Stromaufnahme nicht überschritten wird (z. B. 10A bei den kleinen AV-Modellen).

03 OUTDOORBOXEN – EDGE-SERIE

GILT FÜR

Outdoorbox 12V45 EDGE, 12V75 EDGE und 12V105 EDGE.

■ Problem: Outdoorbox liefert keinen Strom oder schaltet ab

- **Kein physischer Ein/Aus-Schalter:** die EDGE Outdoorboxen sind immer eingeschaltet. Aktivierung und Status werden kontinuierlich vom BMS gesteuert und sind in der Rebelcell EDGE App sichtbar.
- **BMS im Schutzmodus:** trennen Sie alle gelben Stecker und das Ladegerät von der Outdoorbox. Warten Sie 30 Sekunden und schließen Sie die Geräte wieder an.
- **Tiefentladung:** schließen Sie das passende LiFePO4-Ladegerät an den XT60-Anschluss an und laden Sie mindestens 30 Minuten, um die Outdoorbox zu reaktivieren.

ACHTUNG: GESCHMOLZENE ANDERSON-STECKER

Prüfen Sie, ob der gelbe Anderson SB50-Stecker des Geräts fest mit der Verkabelung verbunden und sicher in die Outdoorbox eingerastet ist. Eine schlechte Verbindung verursacht einen extremen Übergangswiderstand, wodurch die Stecker miteinander verschmelzen können. Dies fällt nicht unter die Garantie.

■ Problem: App zeigt falschen Ladestand oder Outdoorbox lädt nicht bis 100%

- **BMS ist nicht kalibriert:** die App zeigt zum Beispiel 40% an, aber die Outdoorbox schaltet unerwartet bei einer Spannung von etwa 10,2V (vollständig leer) ab. Das BMS misst den ein- und ausgehenden Strom. Wird die Outdoorbox längere Zeit nicht vollständig geladen oder entladen, verliert das BMS seine Referenzpunkte und es entsteht ein Ungleichgewicht. So beheben Sie das:
 1. **Vollständig entladen:** entladen Sie die Outdoorbox, bis das BMS sie selbst abschaltet.
 2. **Vollständig aufladen:** laden Sie die Outdoorbox danach in einem durchgehenden Ladevorgang auf 100% auf.

- **Wartung:** vermeiden Sie ein Ungleichgewicht, indem Sie die Outdoorbox mindestens einmal alle 3 Monate vollständig entladen und danach wieder auf 100% aufladen.
- **BMS begrenzt den Ladestrom:** prüfen Sie den Ladestatus in der Rebelcell EDGE App. Begrenzt das BMS den Ladestrom, trennen Sie das Ladegerät und schließen Sie es erneut an.

■ Problem: Outdoorbox lädt überhaupt nicht

- **Falsches Ladegerät oder falscher Ladeanschluss:** verwenden Sie ausschließlich das passende 14,6V LiFePO4-Ladegerät mit XT60-Stecker. Schließen Sie es direkt an den XT60-Ladeanschluss an.
- **Zusätzlicher Schutz nach Tiefentladung:** wurde die Outdoorbox zu tief entladen, kann das BMS einen zusätzlichen Schutz aktivieren. Diesen Schutz können Sie nicht selbst zurücksetzen. Wenden Sie sich an Rebelcell; wir helfen Ihnen, die Outdoorbox wieder zu aktivieren.

04 REBELCELL APPS UND BMS-FUNKTION

GILT FÜR

Es gibt zwei verschiedene Rebelcell Apps. Prüfen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Produkts, welche App Sie benötigen.

■ Rebelcell EDGE App (weißes Symbol)

- **Gilt für:** EDGE Akkus, EDGE Outdoorboxen und den 12V125 PRO.
- **BMS-Funktion (Always-On):** diese Modelle haben ein Always-On BMS mit sehr geringem Eigenverbrauch. Der Akku ist immer aktiv. Beim 12V125 PRO ist dies wichtig, um sicherheitskritische Systeme wie Lenzpumpen dauerhaft mit Strom zu versorgen. Das Risiko einer Selbstentladung ist minimal.
- **Aktivieren nach Tiefentladung:** schaltet der Akku durch extreme Tiefentladung ab, schließen Sie das Ladegerät an, um ihn zu aktivieren. Funktioniert das nicht, wenden Sie sich an Rebelcell. Wir helfen Ihnen, die Schutzschaltung zurückzusetzen.

■ Rebelcell BT App (Standard-Symbol)

- **Gilt für:** 12V80 PRO, 36V75 BT, ausgelaufene BT Akkus und BT Outdoorboxen.
- **BMS-Funktion (Ruhemodus):** dieses BMS schaltet den Akku nach 14 oder 21 Tagen ohne Nutzung ab. So kann das Bluetooth-Modul, das ständig nach einer Verbindung sucht, den Akku nicht irreparabel tiefentladen.
- **Aktivieren:** im Ruhemodus liefert der Akku keinen Strom und ist in der App nicht sichtbar. Schließen Sie den Akku kurz an das Ladegerät an, um ihn aufzuwecken.

■ Allgemeine Fehlerbehebung (beide Apps)

- **Falsche App:** prüfen Sie, ob Sie die richtige App für Ihren Akku heruntergeladen haben.
- **Standortdienste (vor allem Android):** die App benötigt Zugriff auf Ihren Standort. Erlauben Sie dies und schalten Sie die Standortdienste (GPS) ein, sonst wird der Akku nicht gefunden.
- **App vollständig schließen:** schließen Sie die App vollständig und starten Sie sie neu. Unter iOS wischen Sie die App in der App-Übersicht nach oben. Unter Android wischen Sie die App über die Übersichtstaste weg.
- **Verbindung wird getrennt:** um Energie zu sparen, trennt die App die Verbindung bei Inaktivität oder außerhalb der Bluetooth-Reichweite. Öffnen Sie die App erneut oder tippen Sie auf das Bluetooth-Symbol, um die Verbindung wiederherzustellen.

- **Akku wechseln:** die App kann sich jeweils nur mit einem Akku verbinden. Trennen Sie den aktuellen Akku oder starten Sie die App neu, bevor Sie nach einem anderen Akku suchen.

05 AKTUELLE LADEGERÄTE UND POWERHIVE 800

GILT FÜR

12,6V4A XT60, 12,6V6A, alle aktuellen 14,6V-, 29,2V- und 42V-Ladegeräte, das wasserdichte 43,8V20A Ladegerät und die Powerhive 800 Portable Power Station.

■ Ladegeräte – Problem: der Akku lädt nicht

- **Falsches Ladegerät:** prüfen Sie immer zuerst, ob Sie den Akku mit dem richtigen Rebelcell Ladegerät laden.
- **Falsche Anschlussreihenfolge:** halten Sie immer diese Reihenfolge ein, um Funken und Störungen zu vermeiden:
 1. **Vorbereiten:** stellen Sie sicher, dass der Stecker des Ladegeräts nicht in der Steckdose steckt, und schalten Sie das Ladegerät aus (falls zutreffend).
 2. **Akku anschließen:** verbinden Sie die Ladekabel mit dem Akku. Ziehen Sie M8-Ösen fest mit einem Steckschlüssel an.
 3. **Strom einschalten:** stecken Sie erst danach den Stecker in die Steckdose und schalten Sie das Ladegerät ein.
- **Durchgebrannte Glassicherung (nur Indoor-Ladegeräte):** schaltet sich ein Indoor-Ladegerät nicht ein, ist möglicherweise die Glassicherung durchgebrannt. Diese Ladegeräte haben oft eine Sicherung an der Vorderseite und eine am Netzeingang. Ersetzen Sie diese bei Bedarf.
- **Interne Sicherung (wasserdichte Ladegeräte):** wasserdichte Ladegeräte haben eine interne Sicherung, die Sie nicht selbst austauschen können. Füllen Sie bei einem Defekt das RMA-Formular auf unserer Website aus.

■ Powerhive 800 – Problem: liefert keinen Strom oder lädt nicht

- **Anschlüsse nicht eingeschaltet:** prüfen Sie, ob der gewünschte Ausgang (AC, USB oder DC) mit den Tasten am Gerät eingeschaltet ist. Trennen Sie bei Überlastung die angeschlossenen Geräte.
- **Lädt nicht:** prüfen Sie das Ladekabel auf Brüche. Zum Schutz der Zellen lädt die Powerhive nicht, wenn sie zu warm oder zu kalt ist. Lassen Sie das Gerät zuerst auf Temperatur kommen.

06 AUSGELAUFENE PRODUKTE

GILT FÜR

Alte 12V AV-Serie, 24V und 36V AV- und BT-Akkus, 12V120 PRO, ausgelaufene AV- und BT-Outdoorboxen, Outdoorbox ThrustMe sowie alte 12,6V- und 29,4V-Ladegeräte.

■ Problem: Akku oder Outdoorbox liefert keinen Strom oder schaltet ab

- **BMS im Schutzmodus:** trennen Sie alle Kabel, Geräte und Ladegeräte. Warten Sie 30 Sekunden und schließen Sie alles wieder an, um das BMS zurückzusetzen.

- **Tiefentladung:** messen Sie die Spannung mit einem Multimeter. Das BMS schaltet unter 8V (12V AV), 9V (12V BT und ThrustMe), 20V (24V BT) oder 30V (36V BT) ab. Schließen Sie das passende Ladegerät mindestens 30 Minuten an.
- **Alte BT-Outdoorboxen aktivieren:** Modelle wie die Outdoorbox 12V75 BT, 12V115 BT und ThrustMe haben einen physischen Ein/Aus-Schalter unter dem Deckel. Dieser muss leuchten, bevor der Akku aktiv ist. Das BMS schaltet die Outdoorbox nach einer Zeit ohne Nutzung zum Schutz selbst ab. Schalten Sie den Knopf daher vor Gebrauch oder Laden immer manuell ein.
- **Sicherung im Quick Connect brennt durch:** der maximale Entladestrom wurde überschritten oder es liegt ein Kurzschluss vor.

ACHTUNG: GESCHMOLZENE AKKUPOLE ODER ANEN-STECKER

Ziehen Sie M8-Akkupole immer fest mit einem Steckschlüssel an. Bei alten Outdoorboxen müssen die ANEN-Stecker (je nach Modell ein blauer 50A- oder ein 100A-Stecker) fest mit der Verkabelung verbunden sein. Eine schlechte Verbindung verursacht einen extremen Übergangswiderstand und Hitze, wodurch Gehäuse oder Stecker schmelzen. Dies fällt nicht unter die Garantie. Dieser Hinweis gilt auch für die aktuellen Akkus und EDGE Outdoorboxen.

■ Problem: Akku lädt nicht oder nicht bis 100% auf

- **Ungleichgewicht zwischen den Zellen:** dies entsteht durch seltene Nutzung oder wenn der Akku nicht regelmäßig vollständig geladen und entladen wird. So beheben Sie das:
 1. **Vollständig entladen:** entladen Sie den Akku, bis der Unterspannungsschutz des BMS den Akku abschaltet.
 2. **Vollständig aufladen:** laden Sie den Akku danach in einem Durchgang vollständig auf, bis das Ladegerät stoppt. Nach einigen Zyklen ist der Akku wieder ausgeglichen.
- **Alte Ladegeräte mit defekter Sicherung:** ältere, nicht wasserdichte Ladegeräte haben oft eine Glassicherung (30A) an der Vorderseite und eine Eingangssicherung (10A oder 15A) an der Rückseite. Ersetzen Sie diese bei Bedarf.

■ Problem: Geräte (z. B. Echolot) laufen kürzer als erwartet

- **Spannungsbereich (AV-Serie):** die Betriebsspannung der 12V AV-Serie sinkt, je leerer der Akku wird (9,0V – 12,6V). Viele Echolote schalten dadurch vorzeitig mit einem Unterspannungsalarm ab, obwohl der Akku noch Kapazität hat. Verwenden Sie einen 12V DC Stabilisator, um dies zu vermeiden.

SIE KOMMEN NICHT WEITER?

Bedienungsanleitung — in der Bedienungsanleitung Ihres Produkts finden Sie Fehlercodes, Ladeanweisungen, die Bedeutung der LEDs, Reihen- und Parallelschaltung sowie produktspezifische Informationen.

RMA-Formular — funktioniert Ihr Produkt nach diesen Schritten immer noch nicht, füllen Sie bitte das RMA-Formular auf unserer Website aus. Dort steht auch, welche Angaben wir von Ihnen benötigen.

rebel-cell.com/de/garantie

ENGLISH

TROUBLESHOOTING GUIDE

Identify and solve problems quickly

This guide helps you quickly identify and solve common problems with Rebelcell products. Find the product group that matches your product below.

Is your problem not listed? Check the user manual of your product. It covers error codes, charging instructions, the meaning of the LEDs, series and parallel connection, and all information about the Rebeltorch PRO. If you are still stuck after that, please fill in the RMA form on our website.

PRODUCT GROUPS

01	EDGE, PRO AND START BATTERIES	LiFePO4	14
02	RV RANGE AND 36V75 BT	Lithium-ion	15
03	OUTDOORBOXES	EDGE series	16
04	REBELCELL APPS AND BMS OPERATION	EDGE App · BT App	17
05	CURRENT CHARGERS AND POWERHIVE 800	Chargers · Power station	18
06	DISCONTINUED PRODUCTS	Legacy support	18

01 EDGE, PRO AND START BATTERIES – LIFEPO4

APPLIES TO

12V, 24V and 36V EDGE batteries, 12V PRO batteries and the Start battery.

■ Problem: battery does not supply power or switches off

- **BMS in protection mode:** disconnect all equipment, cables and the charger from the battery. Wait 30 seconds and reconnect everything to reset the Battery Management System (BMS).
- **Deep discharge (BMS shutdown):** measure the voltage with a multimeter. If the voltage is below the cut-off voltage (12V EDGE: 10.8V · 12V PRO and Start battery: 10.0V · 24V EDGE: 20.0V · 36V EDGE: 30.0V), the BMS

has switched the battery off. Connect the correct LiFePO4 charger and charge for at least 30 minutes to reactivate the battery.

- **Sleep mode (12V80 PRO only):** the 12V80 PRO switches itself off after 14 or 21 days without use. In sleep mode the battery supplies no power and is not visible in the Rebelcell BT App. Briefly connect the battery to the charger to wake it up.
- **Emergency start button (12V125 PRO only):** is the 12V125 PRO fully discharged and has the BMS cut the power? The emergency start button still lets you start the engine. Only use this function in an emergency and recharge the battery as soon as possible afterwards. Repeated emergency starts without recharging in between significantly speed up wear.
- **Wrong charger used:** only use a LiFePO4 charger: 14.6V for 12V, 29.2V for 24V and 43.8V for the 36V105 EDGE. The Start battery specifically requires the 14.6V3A charger with the red sticker.
- **Outboard motor with charging coil (Start battery):** outboard motors with a charging coil (without an alternator) supply a fluctuating voltage. This irreparably damages the cells and causes the battery to swell. This is not covered by the warranty. Check that the voltage regulator lets through no more than 14.8V.

CAUTION: MELTED BATTERY TERMINALS

Always tighten M8 battery terminals firmly with a socket wrench. A hand-tight or poor connection causes extreme contact resistance and heat, which melts the housing around the terminals. This is not covered by the warranty. This warning applies to all Rebelcell batteries and Outdoorboxes.

■ Problem: battery does not charge (fully)

- **Charging cable connection:** connect the charger directly to the battery, without any boat wiring in between. Check plugs and cables for dirt or broken wires.
- **Blown fuse:** check the glass fuse of the charger and replace it if necessary.
- **Does not charge to 100% (imbalance):** fully discharge the battery until the BMS switches off. Then charge the battery to 100% in one go to balance the cells.
- **Maintenance:** prevent imbalance by fully discharging the battery at least once every 3 months and then charging it back to 100%.

02 AV RANGE AND 36V75 BT – LITHIUM-ION

APPLIES TO

12V08 AV, 12V18 AV, 12V30 AV and 36V75 BT.

■ Problem: equipment (e.g. fish finder) runs shorter than expected

- **Voltage mismatch:** fish finders have different input voltages that do not always match the operating voltage of the AV range (9.0V – 12.6V). The device then switches off early with a low-voltage alarm, while the battery still has capacity. Use the 12V DC Stabiliser for this.

■ Problem: battery does not supply power or does not charge

- **Wrong charger used:** for the 12V AV range, only use the 12.6V AV chargers (with blue sticker). The 36V75 BT requires the 42V charger.
- **BMS reset:** disconnect all equipment and the charger. Wait 30 seconds and reconnect everything to reset the protection.
- **Deep discharge (BMS shutdown):** measure the voltage with a multimeter. If the voltage is below the cut-off voltage (12V AV: 9.0V · 36V75 BT: 30.0V), connect the correct charger for at least 30 minutes.
- **Sleep mode (36V75 BT only):** the 36V75 BT switches itself off after 14 or 21 days without use. In sleep mode the battery supplies no power and is not visible in the Rebelcell BT App. Briefly connect the battery to the charger to wake it up.
- **Fuse or wiring:** check in-line fuses (e.g. in the Quick Connect cable) and the charger fuse. Make sure the maximum current draw is not exceeded (e.g. 10A for the small AV models).

03 OUTDOORBOXES – EDGE SERIES

APPLIES TO

Outdoorbox 12V45 EDGE, 12V75 EDGE and 12V105 EDGE.

■ Problem: Outdoorbox does not supply power or switches off

- **No physical on/off button:** the EDGE Outdoorboxes are always on. Activation and status are managed continuously by the BMS and can be followed in the Rebelcell EDGE App.
- **BMS in protection mode:** disconnect all yellow plugs and the charger from the Outdoorbox. Wait 30 seconds and reconnect the equipment.
- **Deep discharge:** connect the correct LiFePO4 charger to the XT60 port and charge for at least 30 minutes to reactivate the Outdoorbox.

CAUTION: MELTED ANDERSON PLUGS

Check that the yellow Anderson SB50 plug of the equipment is properly attached to the wiring and firmly clicked into the Outdoorbox. A poor connection causes extreme contact resistance, which can make the plugs melt together. This is not covered by the warranty.

■ Problem: app shows an incorrect charge level or the Outdoorbox does not charge to 100%

- **BMS is not calibrated:** the app shows, for example, 40%, but the Outdoorbox unexpectedly switches off at a voltage of around 10.2V (completely empty). The BMS measures the current going in and out. If the Outdoorbox is not fully charged or discharged for a long time, the BMS loses its reference points and an imbalance develops. Fix this as follows:
 1. **Fully discharge:** discharge the Outdoorbox until the BMS switches it off by itself.
 2. **Fully charge:** then charge the Outdoorbox to 100% in one uninterrupted session.
- **Maintenance:** prevent imbalance by fully discharging the Outdoorbox at least once every 3 months and then charging it back to 100%.

- **BMS limits the charging current:** check the charging status in the Rebelcell EDGE App. If the BMS is limiting the charging current, disconnect the charger and reconnect it.

■ Problem: Outdoorbox does not charge at all

- **Wrong charger or charging port:** only use the correct 14.6V LiFePO4 charger with XT60 plug. Connect it directly to the XT60 charging port.
- **Extra protection after deep discharge:** if the Outdoorbox has been discharged too deeply, the BMS may activate an extra protection. You cannot reset this protection yourself. Please contact Rebelcell; we will help you reactivate the Outdoorbox.

04 REBELCELL APPS AND BMS OPERATION

APPLIES TO

There are two different Rebelcell apps. Check the user manual of your product to see which app you need.

■ Rebelcell EDGE App (white icon)

- **Applies to:** EDGE batteries, EDGE Outdoorboxes and the 12V125 PRO.
- **BMS operation (Always-On):** these models have an Always-On BMS with very low self-consumption. The battery is always active. For the 12V125 PRO this is essential to keep safety-critical systems, such as bilge pumps, powered at all times. The risk of self-discharge is minimal.
- **Activating after deep discharge:** if the battery switches off due to extreme deep discharge, connect the charger to activate it. If this does not work, please contact Rebelcell. We will help you reset the protection.

■ Rebelcell BT App (standard icon)

- **Applies to:** 12V80 PRO, 36V75 BT, discontinued BT batteries and BT Outdoorboxes.
- **BMS operation (sleep function):** this BMS switches the battery off after 14 or 21 days without use. This prevents the Bluetooth module, which constantly searches for a connection, from irreparably deep-discharging the battery.
- **Activating:** in sleep mode the battery supplies no power and is not visible in the app. Briefly connect the battery to the charger to wake it up.

■ General troubleshooting (both apps)

- **Wrong app:** check that you have downloaded the correct app for your battery.
- **Location services (mainly Android):** the app needs access to your location. Allow this and turn on location services (GPS), otherwise the battery will not be found.
- **Close the app completely:** close the app completely and restart it. On iOS, swipe the app up in the app switcher. On Android, swipe the app away via the overview button.
- **Connection is lost:** to save energy, the app disconnects after inactivity or when out of Bluetooth range. Reopen the app or tap the Bluetooth icon to reconnect.
- **Switching batteries:** the app can connect to one battery at a time. Disconnect the current battery or restart the app before searching for another battery.

05 CURRENT CHARGERS AND POWERHIVE 800

APPLIES TO

12.6V4A XT60, 12.6V6A, all current 14.6V, 29.2V and 42V chargers, the 43.8V20A waterproof charger and the Powerhive 800 Portable Power Station.

■ Chargers – problem: the battery does not charge

- **Wrong charger:** always check first that you are charging the battery with the correct Rebelcell charger.
- **Wrong connection order:** always follow this order to prevent sparks and malfunctions:
 1. **Prepare:** make sure the charger plug is not in the socket and switch the charger off (if applicable).
 2. **Connect the battery:** connect the charging cables to the battery. Tighten M8 ring terminals firmly with a socket wrench.
 3. **Switch on the power:** only then plug the charger into the socket and switch it on.
- **Blown glass fuse (indoor chargers only):** if an indoor charger does not switch on, the glass fuse may have blown. These chargers often have a fuse at the front and one at the mains input. Replace them if necessary.
- **Internal fuse (waterproof chargers):** waterproof chargers have an internal fuse that you cannot replace yourself. In case of a defect, please fill in the RMA form on our website.

■ Powerhive 800 – problem: does not supply power or does not charge

- **Ports not switched on:** check that the desired output (AC, USB or DC) is switched on with the physical buttons. In case of overload, disconnect the connected equipment.
- **Does not charge:** check the charging cable for breaks. To protect the cells, the Powerhive does not charge when it is too warm or too cold. Let the device reach a normal temperature first.

06 DISCONTINUED PRODUCTS

APPLIES TO

Old 12V AV range, 24V and 36V AV and BT batteries, 12V120 PRO, discontinued AV and BT Outdoorboxes, Outdoorbox ThrustMe and old 12.6V and 29.4V chargers.

■ Problem: battery or Outdoorbox does not supply power or switches off

- **BMS in protection mode:** disconnect all cables, equipment and chargers. Wait 30 seconds and reconnect everything to reset the BMS.
- **Deep discharge:** measure the voltage with a multimeter. The BMS switches off below 8V (12V AV), 9V (12V BT and ThrustMe), 20V (24V BT) or 30V (36V BT). Connect the correct charger for at least 30 minutes.
- **Activating old BT Outdoorboxes:** models such as the Outdoorbox 12V75 BT, 12V115 BT and ThrustMe have a physical on/off button under the lid. It must light up before the battery is active. The BMS switches the Outdoorbox off by itself after a period without use, for protection. Always switch the button on manually before use or charging.
- **Quick Connect fuse blows:** the maximum discharge current has been exceeded or there is a short circuit.

CAUTION: MELTED BATTERY TERMINALS OR ANEN PLUGS

Always tighten M8 battery terminals firmly with a socket wrench. On old Outdoorboxes, the ANEN plugs (depending on the model, a blue 50A or a 100A plug) must be properly attached to the wiring. A poor connection causes extreme contact resistance and heat, which melts housings or plugs. This is not covered by the warranty. This warning also applies to the current batteries and EDGE Outdoorboxes.

■ Problem: battery does not charge or does not charge to 100%

- **Imbalance between the cells:** this is caused by infrequent use or by not regularly charging and discharging the battery fully. Fix this as follows:
 1. **Fully discharge:** discharge the battery until the BMS undervoltage protection switches it off.
 2. **Fully charge:** then charge the battery completely in one go until the charger stops. After a few cycles the battery will be balanced again.
- **Old chargers with a faulty fuse:** older, non-waterproof chargers often have a glass fuse (30A) at the front and an input fuse (10A or 15A) at the back. Replace them if necessary.

■ Problem: equipment (e.g. fish finder) runs shorter than expected

- **Voltage range (AV range):** the operating voltage of the 12V AV range drops as the battery empties (9.0V – 12.6V). As a result, many fish finders switch off early with a low-voltage alarm, while the battery still has capacity. Use a 12V DC Stabiliser to prevent this.

STILL STUCK?

User manual — check the user manual of your product for error codes, charging instructions, the meaning of the LEDs, series and parallel connection, and product-specific information.

RMA form — if your product still does not work after these steps, please fill in the RMA form on our website. It also lists the details we need from you.

rebel-cell.com/warranty