



Long Life Reliability  
does not cost the earth

**Connection  
Systems**



**RED BOX  
AVIATION**

# HybRED 170-4 HANDBUCH

**LPA Connection Systems**

**Light & Power House, Saffron Walden, Essex, CB11 3AQ, UK**

**TEL: +44 (0)1799 512800 Email: [enquiries@lpa-connect.com](mailto:enquiries@lpa-connect.com)**

**Website: [www.redboxaviation.com](http://www.redboxaviation.com) [www.lpa-group.com](http://www.lpa-group.com)**

*\*Diese Bedienungsanleitung wurde aus der englischen Originalversion übersetzt. Obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um die Richtigkeit sicherzustellen, empfehlen wir, sich für eine endgültige Orientierung auf die Originalversion zu beziehen. LPA Industries übernimmt keine Haftung für Fehler oder Unstimmigkeiten, die während des Übersetzungsprozesses aufgetreten sein könnten.*

*\*LPA Industries behält sich das Recht vor, Designs oder Spezifikationen in diesem Dokument ohne vorherige Ankündigung zu ergänzen oder zu modifizieren, um technische Entwicklungen oder relevante Informationen zu berücksichtigen.*

# MODEL HybRED 170/4

## INDEX:

	Seite
Gesundheits- und Sicherheitsinformationen	2
Lieferkontrollen	3
Sicherheitsinformationen	4
HybRED 170 Komponentenlayout	5
Informationen vor der ersten Inbetriebnahme	6
Betrieb	
1.Zusatzleistungsmodus High Power	7
Wichtiger Hinweis zur Bedienung	8
2.Zusatzstrommodus, geringer Stromverbrauch	8
3.Startmodus	9
Aufladen	9
Überprüfen des Gerätestatus	10
Wichtige allgemeine Punkte	10
Pflege & Wartung	11
Gewährleistung	12
Motorbetriebshandbuch	

## HEALTH AND SAFETY INFORMATION

### **An den neuen Besitzer**

Der Zweck dieses Handbuchs besteht darin, Besitzer und Bediener bei der Wartung und dem Betrieb des HybRED-Geräts zu unterstützen. Bitte lesen Sie es sorgfältig durch; Die bereitgestellten Informationen und Anweisungen können Ihnen dabei helfen, jahrelang zuverlässige Leistung zu erzielen.

# WICHTIG

**Die Bedienungsanleitung für den Motor liegt Ihrer Bedienungsanleitung bei und enthält zusätzliche Informationen, die in dieser Bedienungsanleitung nicht wiederholt werden. Wir empfehlen Ihnen dringend, die Bedienungsanleitungen zu lesen, bevor Sie versuchen, das Gerät zu bedienen oder zu reparieren.**

Es liegt in der Verantwortung des Besitzers, sicherzustellen, dass der Bediener dieses Handbuch liest und versteht, bevor er diese Maschine in Betrieb nimmt. Es liegt auch in der Verantwortung des Eigentümers, sicherzustellen, dass der Bediener eine qualifizierte und körperlich leistungsfähige Person ist, die ordnungsgemäß in der Bedienung dieses Geräts geschult ist.

### **Verwendung dieses Handbuchs**

Es werden allgemeine Bedienungs-, Einstellungs- und Wartungsanleitungen sowohl für erfahrene als auch unerfahrene Benutzer dargelegt. Die Betriebsbedingungen variieren erheblich und können nicht alle einzeln berücksichtigt werden. Durch Erfahrung sollte es dem Bediener jedoch nicht schwer fallen, gute Bedienfähigkeiten zu entwickeln, die für die meisten Bedingungen geeignet sind.

### **Wichtig**

Dieses Bodenstromaggregat ist darauf ausgelegt, kurzzeitig bis zu 72 Kilowatt Sofortleistung zu liefern. Es ist äußerst leistungsstark und nutzt militärische Luft- und Raumfahrttechnologie. Es ist für den professionellen Bediener konzipiert und sollte nur von Personal verwendet werden, das in die korrekten Betriebsabläufe eingewiesen wurde. Wenn die korrekten Verfahren nicht befolgt oder angemessene Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden, kann dies zu Schäden an elektrischen Systemen, Verletzungen des Bedieners oder Schäden an der Ausrüstung führen.

## Vor Gebrauch

Lesen, beachten und verstehen Sie die folgenden Betriebsanweisungen und stellen Sie sicher, dass alle Benutzer des Geräts diese Anweisungen vollständig kennen. Lesen Sie AUCH alle Details zum Gerät.

## Lieferschecks

Überprüfen Sie die Maschine bei Lieferung auf Beschädigungen. Wenden Sie sich umgehend an den Zusteller und LPA, wenn ein Schaden festgestellt wird. Bewahren Sie alle Versandpapiere für den Servicemitarbeiter von LPA auf.

# WICHTIG

**Aus Versand- und Transportgründen wurde der Motor von Öl und Kraftstoff befreit. Diese müssen vor der Verwendung korrekt befüllt werden, da es sonst zu dauerhaften Schäden kommt.**

**KRAFTSTOFF – Bleifreies Benzin mit mindestens 95 ROZ**

**ÖL. - 5W-30, 10W-30 (Temperaturen im Motorhandbuch prüfen)**

**MOTORVERBINDUNG – Muss wieder angebracht werden – Siehe Kapitel unten oder am Motor angebrachte Karte**

*Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie den HybRED zum ersten Mal starten.*

1. Reinigen Sie das Gerät und entfernen Sie Schmutz und Ablagerungen.
2. Überprüfen Sie den Motorölstand. Weitere Informationen finden Sie im Briggs & Stratton-Motorhandbuch.
3. Ziehen Sie eventuell gelöste Schrauben fest
4. Füllen Sie den Benzintank mit frischem Benzin. Lassen Sie das Gerät 5 Minuten lang laufen.
5. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie, ob Flüssigkeitslecks und/oder lockere Anschlüsse vorliegen. Anpassen und festziehen  
Schrauben und/oder Beschläge bei Bedarf entfernen.

## Motorwartung

Der Motor muss gemäß dem Wartungsplan des Herstellers gewartet werden (Seite 4 des im Paket des Besitzers enthaltenen Wartungshandbuchs). Das Gerät ist mit einem Betriebsstundenzähler ausgestattet, der bei eingeschaltetem Zündschlüssel funktioniert.

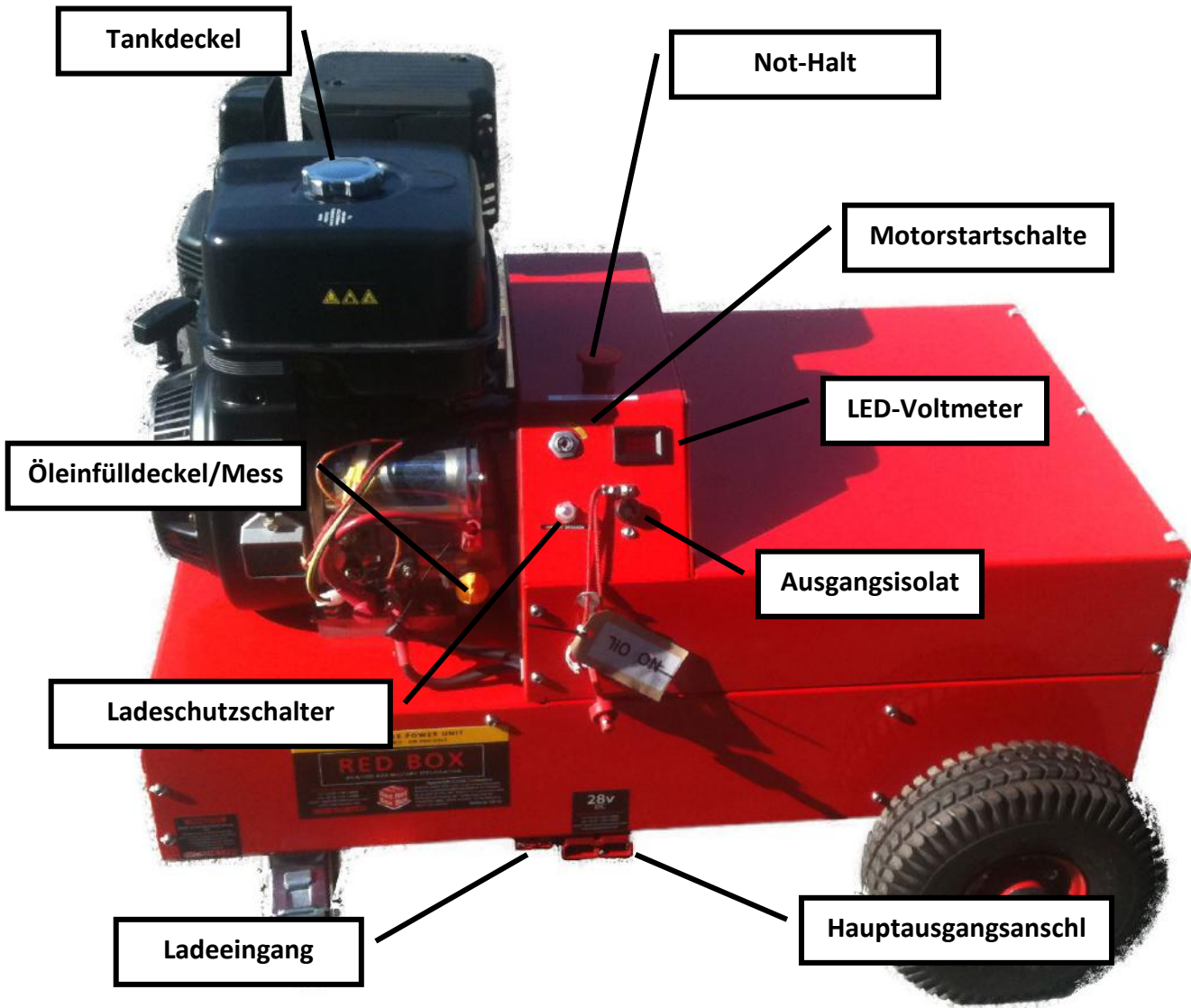


## Sicherheitsinformation

1. 1. NIEMALS verwenden, wenn die Batteriespannung unter 22 Volt liegt oder der Warnsummer ertönt
2. 2. Wenn das Fluggerät nicht verwendet wird, trennen Sie es und entfernen Sie es. Lassen Sie die Kabel nicht angeschlossen, wenn das Gerät manövriert wird, da sie sonst beschädigt werden könnten.
3. 3. Benutzen oder betreiben Sie den Trennschalter NIEMALS als Startschalter.
4. 4. Schließen Sie das Gerät NIEMALS kurz. Stellen Sie sicher, dass die Pole der Bordbatterie oder blanke Leitungen usw. das Flugzeug nicht berühren. Überprüfen Sie immer die Ausrichtung des Flugzeugkabels, bevor Sie versuchen, das Kabel an das Flugzeug anzuschließen.
5. 5. Laden Sie NIEMALS und unter keinen Umständen vom Flugzeug aus ZURÜCK.
6. 6. Versuchen Sie NIEMALS, ein anderes externes Ladegerät als das mitgelieferte zu verwenden.
7. 7. Setzen Sie das Gerät NICHT starker Sonne oder Regen aus.
8. 8. Benutzen Sie das Gerät NICHT im Innenbereich bei laufendem Motor und ohne ausreichende Belüftung.
9. 9. Transportieren Sie das Gerät NICHT in einem Fahrzeug oder Flugzeug, es sei denn, es ist sicher befestigt und der Trennschlüssel wurde abgezogen.
10. 10. Öffnen Sie das Gerät NICHT – es gibt sich schnell drehende Maschinen, die schwere Verletzungen verursachen können. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Komponenten. Wenn ein Fehler auftritt, wenden Sie sich sofort an LPA oder einen örtlichen Servicemitarbeiter.
11. 11. NIEMALS – Bei laufendem Motor nachtanken oder den Ölstand prüfen.
12. 12. Verwenden Sie KEINE anderen als die mitgelieferten Leitungen. Wenn längere oder alternative Leitungen erforderlich sind, wenden Sie sich an LPA.
13. 13. Benutzen Sie das Netzladegerät nicht im Freien. Es handelt sich ausschließlich um ein Innengerät.
14. 14. Die Netzversorgung des Ladegeräts muss gemäß den örtlichen Vorschriften erfolgen.
15. 15. Fügen Sie dieses Ladegerät mindestens alle 3 Monate Ihrem Register für tragbare Geräte und dem Sicherheitstest hinzu..

**Dieses Gerät wurde so konzipiert und hergestellt, dass es bei bestimmungsgemäßer und sorgfältiger Verwendung viele Jahre lang funktioniert.**

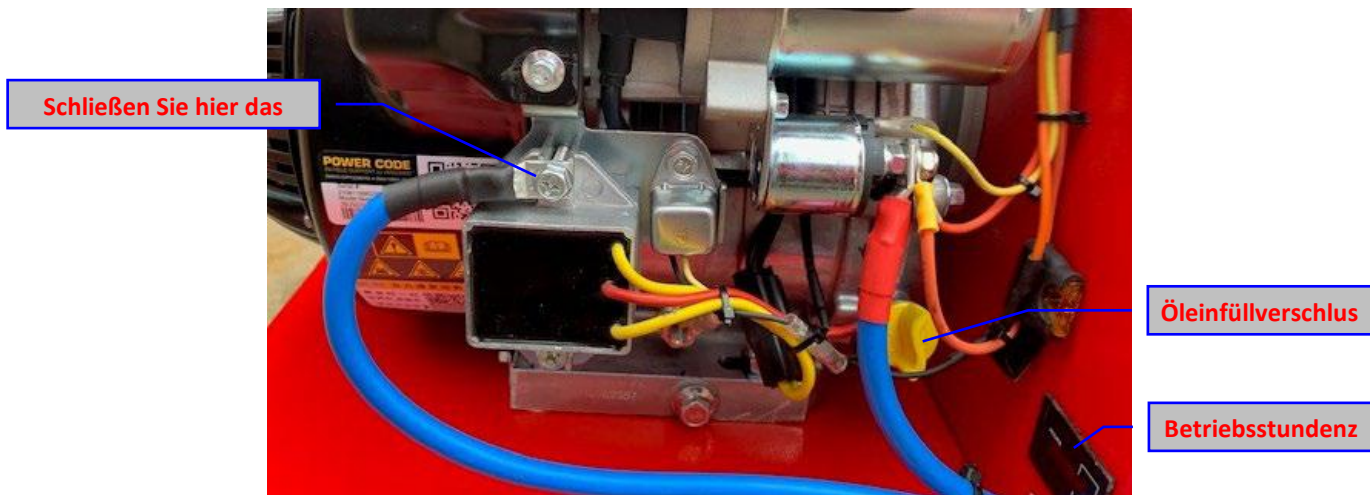
## HybRED 170 KOMPONENTENLAYOUT



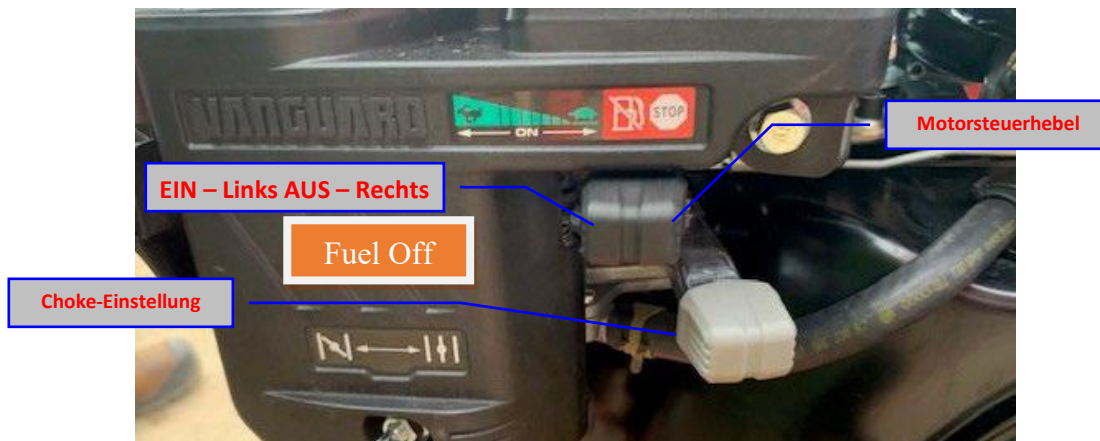
## HybRED 170 Start- und Dauerstromaggregat

**Wichtig: Befolgen Sie diese Schritte vor der ersten Inbetriebnahme.**

Schrauben Sie den Öleinfülldeckel/Messstab ab und füllen Sie Öl bis zur Markierung „oberer Grenzwert“ am Messstab ein. Setzen Sie den Öleinfülldeckel/Messstab wieder auf und schrauben Sie ihn fest.



1. Unscrew the fuel filler cap from on top of the fuel tank and fill with fuel. Use only unleaded petrol/gasoline. Replace the fuel filler cap and screw on securely.
2. Using a 10mm AF spanner – reconnect the negative wire as shown. (removed for shipping)



3. Bewegen des oberen schwarzen Hebels nach rechts – stoppt den Motorbetrieb und schließt das Kraftstoffventil. Bewegen Sie sich nach links, um zu rennen.

# BETRIEB

## Betriebsmodi

**1. Zusatzleistungsmodi A und B – Hohe Leistung (bei laufendem Motor)**

**2. Hilfsenergiemodus mit geringer Leistung (nur interne Zellen)**

**3. Startmodus (nur interne Zellen)**

### **1 Zusatzleistungsmodi Hohe Leistung (bei laufendem Motor)**

**Modus A.** Kontinuierlich max. 170 Ampere bei 28,5 Volt bei 25 °C Umgebungstemperatur (bei laufendem Motor)

**Modus B.** Kurzes Maximum von 228 Ampere bei 24/26 Volt für weniger als 1 Stunde (mit internen Zellen von Engine PLUS)

Im Zusatz-Hochmodus kann das Gerät über längere Zeiträume mit einem maximalen Strom von 170 Ampere bei 28,5 Volt (25 °C Umgebungstemperatur) betrieben werden, wobei der Motor läuft und die Stromzellen vollständig geladen sind.

Außerdem kann das Gerät im Auslieferungszustand 170 Ampere mit dem Motor PLUS 58 Ampere aus den Batteriezellen kombinieren, jedoch bei 24/26 Volt, für weniger als eine Stunde (abhängig von der Zellenkapazität) ODER größere Ströme für viel kürzere Zeiträume.

**HINWEIS** Im Modus B muss bei der Entnahme von Lasten mit mehr als 170 Ampere große Sorgfalt darauf verwendet werden, das Voltmeter des Geräts (online) zu überwachen und der Ausgang des Geräts muss abgeschaltet werden, wenn der Messwert auf 24 Volt fällt ODER die Last muss unter 170 reduziert werden Verstärker. Wenn das Voltmeter nicht überwacht wird, kann dies dazu führen, dass die Batterien tiefentladen werden und beschädigt werden.

### **Betrieb – Starten**

1. Überprüfen Sie den Status – (stellen Sie sicher, dass die Batterien vollständig geladen sind), siehe Seite 11
2. Lassen Sie den „Twist“-Motor los, Not-Aus.
3. Stellen Sie sicher, dass der schwarze Hebel „Motorsteuerventil“ links auf „EIN“ steht – dadurch wird das Kraftstoffventil geöffnet.
4. Stellen Sie mit dem grauen Hebel „Choke“ die entsprechenden Einstellungen für die Startbedingungen (Temperatur) ein.
5. Drehen Sie den Schlüsselschalter – bis der Motor startet

Das Gerät erfordert keine Einstellung des Gashebels. Die Motordrossel ist ein bedarfsgesteuertes System und ändert die Motordrehzahl je nach erforderlicher Leistung/Last

6. Überprüfen Sie, ob sich der Trennschalter in der AUS-Position befindet.

Passen Sie die Choke-Einstellung nach Bedarf an, während sich der Motor erwärmt

7. Befestigen Sie das Kabel zuerst am Gerät und dann am Flugzeug.
8. Bei korrekter Einstellung ist das Gerät nun betriebsbereit – Überprüfen Sie die Uhrzeit.
9. DANN schalten Sie den Isolator ein, wenn Sie vom Cockpit dazu aufgefordert werden. –



HINWEIS: Das Gerät zeigt die Ausgangsspannung des Systems an. Die vom Hauptausgang entnommene Last wird nicht angezeigt.

### **WICHTIGER HINWEIS -**

Das LED-Voltmeter zeigt die Spannung des Systems an. Wenn die Stromaufnahme unter der Nennleistung des Generators (170 Ampere) liegt, liegt die angezeigte Spannung im Bereich von 28 Volt. Wenn der vom System entnommene Strom auf über 170 Ampere ansteigt, beginnt die Spannung zu sinken, da der Gesamtstrom eine Kombination aus den 28 Volt des Generators und den 24/26 Volt der internen Zellen ist.

**Beispiel:** Wenn die Gesamtlast 300 Ampere beträgt, würden die ersten 170 Ampere von der Lichtmaschine und die zusätzlichen 130 Ampere von den internen Zellen kommen.

Daher ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Spannung während dieser Art von Betrieb überwacht wird. Zu diesem Zeitpunkt muss die Last sofort abgeklemmt werden und das Gerät muss vollständig aufgeladen werden. Die Verwendung unter 22 Volt verkürzt die Lebensdauer der Zellen und niedrigere Spannungen führen zu Schäden an den Zellen.

### **Betrieb – Stoppen**

- 1 Wenn kein Strom mehr benötigt wird, schalten Sie den Ausgangstrenner auf „Aus“ und ziehen Sie den Schlüssel ab.
- 2 Trennen Sie das Kabel vom Flugzeug und dann vom Gerät.
- 3 Stellen Sie den „Startschalter“ des Motors auf „Aus“.
- 4 Drücken Sie den Motor-/Notausschalter nach unten.
- 5 Wenn der Motor gestoppt ist, bewegen Sie den Motorsteuerhebel (schwarz) nach rechts – dadurch wird der Motor gestoppt und das Kraftstoffventil geschlossen.

## **2. Zusatzstrommodus (geringer Stromverbrauch) – nur Zellen**

### **Maximal 58 Ampere für eine Stunde (Motor läuft nicht)**

In auxiliary low power mode the unit, as delivered, can supply up to 58 amps for a maximum of one hour, or greater currents for shorter periods, using the cells only (Not the Engine Running). When drawing current great care must be taken to monitor the unit voltmeter and the unit must be switched off when the reading drops to 22 volts. Failure to monitor the voltmeter may result in the batteries becoming deep discharged and sustaining damage.

### **Betrieb.**

1. Überprüfen Sie den Status – (stellen Sie sicher, dass die Batterien vollständig geladen sind), siehe Seite 11
2. Überprüfen Sie, ob sich der Isolator in der AUS-Position befindet
3. Befestigen Sie das Flugzeugkabel am Gerät. und dann ins Flugzeug
4. Schalten Sie den Isolator ein, wenn Sie vom Cockpit dazu aufgefordert werden. Überprüfen Sie die Uhrzeit.
5. Das Gerät zeigt die Ausgangsspannung an
6. Überwachen Sie das Voltmeter des Geräts sorgfältig. Wenn die Spannung auf 22 Volt fällt (online), sofort AUSSCHALTEN und aufladen.

### 3. Startmodus (kein Motor läuft) 3000 Ampere Spitze

#### Im Startmodus wird das Gerät nur mit den Batteriezellen betrieben.

Vorgang zum Starten des Motors

1. Überprüfen Sie den Status – siehe Seite 11
2. Überprüfen Sie, ob sich der Isolator in der AUS-Position befindet.
3. Stecken Sie das Flugzeugkabel in das Flugzeug und dann in das Gerät.
4. Schalten Sie den Isolator ein, wenn Sie vom Cockpit dazu aufgefordert werden.
5. Überprüfen Sie die Spannungsanzeige im Cockpit

HINWEIS: Die letztendliche Verantwortung für die verfügbare Leistung liegt beim Cockpit

6. Wenn der Vorgang abgeschlossen ist: Schalten Sie den Trennschalter AUS und ziehen Sie den Schlüssel ab.
7. Entfernen Sie alle Kabel.
8. ERSETZEN SIE DAS GELADENE GERÄT SO SCHNELL WIE MÖGLICH – Für eine optimale Zellgesundheit sollte das Gerät alle 1–2 Wochen kontinuierlich für einen Zeitraum von 24 Stunden aufgeladen werden

**Benutzen Sie den Trennschalter NIEMALS als Anlassschalter oder betreiben Sie ihn, wenn bereits hohe Ströme aufgenommen werden.**

#### AUFLADEN – über das separate Netzladegerät

Obwohl der Motor hohe Ströme liefern und daher die internen Zellen schnell aufladen kann, ist es für die Gesundheit und lange Lebensdauer der Zellen von entscheidender Bedeutung, dass sie regelmäßig mit dem mitgelieferten Netzladegerät aufgeladen werden. Dies ergänzt die letzte Stufe des erforderlichen Ladeprofiles und verbessert die Lebensdauer der Zellen. Bei regelmäßiger Nutzung des Geräts – zwei- bis dreimal pro Woche – wird empfohlen, das Gerät mindestens alle zwei Wochen für einen ununterbrochenen 24-Stunden-Zeitraum aufzuladen.

1. Stellen Sie sicher, dass sich der Trennschalter in der AUS-Position befindet und der Motor nicht läuft.
2. Verbinden Sie das Ausgangskabel des Ladegeräts mit dem kleinen Anschluss am Gerät (Ladeeingang).
3. Schließen Sie das Ladegerät an eine geeignete Wechselstromsteckdose an.
4. Schalten Sie das Ladegerät ein.
5. Wenn zu irgendeinem Zeitpunkt der Status des Geräts benötigt wird, schalten Sie das Wechselstromnetz aus, siehe „Status prüfen“.

HINWEIS: - Wenn das Ladegerät grün anzeigt, sind die Zellen auf ca. 90 % ihrer vollen Kapazität geladen und können verwendet werden. Für eine 100-prozentige Ladung müssen die letzten paar Prozent der Zellen „gerieselt“ oder „erhaltungsgeladen“ werden. Für eine optimale Zellengesundheit sollte das Gerät einmal alle 1–2 Wochen für einen Zeitraum von 24 Stunden ununterbrochen aufgeladen werden

## UM DEN GERÄTESTATUS ZU PRÜFEN

1. Schalten Sie den Motor aus (falls er eingeschaltet ist) und entfernen Sie sowohl das Flugzeug als auch das separate Netzladegerät, falls es verwendet wird.
2. Schalten Sie den Trenner ein. Das Gerät zeigt die Spannung auf dem LED-Messgerät an.
3. 24,0 Volt gelten als ENTLADEN  
26,0 Volt ist vollständig aufgeladen.  
(GPU getrennt – „offline“)
4. Wenn das Gerät gerade erst gestartet wurde, warten Sie 2–4 Minuten, damit sich die Spannung stabilisiert und ein genauerer Messwert erhalten wird.
5. Wenn das Gerät verwendet wird, bis die Batterien leer sind (24 Volt und die Kabel abgeklemmt sind), muss es innerhalb von 12 Stunden wieder aufgeladen und vollständig aufgeladen werden.

## Allgemeine Punkte

- Bei diesen Geräten gibt es keine Speicherprobleme und sie müssen NICHT zyklisch betätigt werden. Allerdings kann eine ständige Unterladung zu einer Verschlechterung der Startleistung führen. Für eine optimale Zellgesundheit sollte das Gerät alle 1–2 Wochen kontinuierlich für einen Zeitraum von 24 Stunden aufgeladen werden
- Das Gerät ist effizienter, wenn es mit einem hohen Ladezustand betrieben wird. Kostenpflichtig verlassen.
- Stellen Sie sicher, dass eine qualitativ hochwertige Wechselstromversorgung verfügbar ist. Wenn Sie in einem Land mit Inkonsistenzen tätig sind, installieren Sie einen Stromaufbereiter, um eine saubere, geregelte Versorgung zu gewährleisten.
- Nehmen Sie sich stets die Zeit, das Voltmeter und die Betriebszeit des Geräts zu überwachen. Batterien entladen sich nicht linear. Bei der Verwendung im Zusatzstrommodus kann es passieren, dass man plötzlich überrascht wird.
- Bewahren Sie den Rucksack bei extremer Kälte an einem warmen Ort auf. Setzen Sie es keiner kalten Temperatur aus und erwarten Sie dann die optimale Leistung. Die Zellen sind eine große Masse und es kann mehrere Stunden dauern, bis die Temperatur sie vollständig durchdrungen hat und sich erholt hat.
- Lassen Sie die Packung nicht längere Zeit in der direkten Sonne liegen. Das Gerät ist ventilatorunterstützt.
- Halten Sie das Gerät sauber und vollständig aufgeladen. Ansonsten ist das Gerät wartungsfrei
- Wenn Sie technische Hilfe oder Beratung benötigen, wenden Sie sich bitte an LPA.
- Benutzen Sie das Gerät NICHT bei Regen oder sehr feuchten Bedingungen, wenn es an das Netzladegerät angeschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Motor gemäß den Richtlinien im separaten Motorwartungshandbuch gewartet wird.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Ölstand.
- Stellen Sie sicher, dass nur hochwertiger „sauberer“ Kraftstoff verwendet wird.

## PFLEGE UND WARTUNG

Diese tragbare GPU ist ein wichtiger Bestandteil der Flugzeugunterstützungsausrüstung und nutzt modernste Technologie. Bitte nehmen Sie sich Zeit, es zu verstehen und Sie werden einen guten Service erhalten. Wenn Sie Fragen zur Leistungsfähigkeit, Eignung für eine bestimmte Aufgabe oder allgemeine Fragen zum Gerät haben, wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung. Dieses Gerät wurde so konzipiert und hergestellt, dass es bei bestimmungsgemäßer und sorgfältiger Verwendung viele Jahre lang funktioniert.

Das Gerät sollte regelmäßig (2/3 Monate) überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Lüfter nicht verstopft oder blockiert ist.

Der Motor muss gemäß dem Wartungsplan des Herstellers gewartet werden (Seite 4 des im Paket des Besitzers enthaltenen Wartungshandbuchs). Das Gerät ist mit einem Betriebsstundenzähler ausgestattet, der bei eingeschaltetem Zündschlüssel funktioniert.



**Stellen Sie vor längerer Lagerung sicher, dass die Zellen VOLLSTÄNDIG aufgeladen sind**

**NACH DEM GEBRAUCH LADEN SIE DAS GERÄT SO SCHNELL WIE MÖGLICH AUF**

## Garantie

Eingeschränkte Gewährleistung und Haftungsbeschränkung (einschließlich Begrenzung von Folgeschäden)

(a) LPA Industries Ltd (der „Verkäufer“) garantiert, dass die Waren frei von Material- und Verarbeitungsfehlern des Verkäufers sind

(b) Die in (a) oben dargelegte Garantie (die „Garantie“) gilt nur zugunsten des Käufers und erlischt am letzten Tag eines Zeitraums von einem Jahr, beginnend mit dem Datum der Lieferung der Waren vom Verkäufer an den Käufer

(c) Für die Gewährleistung gelten ausdrücklich folgende Bestimmungen:

(1) Die Garantie gilt nicht für Waren, die von jemand anderem als dem Verkäufer oder seinen Beauftragten in irgendeiner Weise repariert, verändert oder geöffnet wurden, die nach dem Ermessen des Verkäufers die Stabilität, Zuverlässigkeit oder Leistung beeinträchtigt; noch für Waren, die unangemessener Nutzung, Fahrlässigkeit oder einem Unfall ausgesetzt waren; noch speziell auf die Kapazität von Batterien, es sei denn, dies hängt mit einem Material- oder Verarbeitungsfehler des Verkäufers zusammen; noch für Waren, die nicht gemäß den gedruckten Anweisungen des Verkäufers verwendet wurden; noch für Waren, die durch ihren Gebrauch oder die Verwendung anderer Materialien oder Geräte beschädigt wurden.

(2) Der Umfang der Haftung des Verkäufers für jegliche Verletzung der Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz (je nachdem, welche dieser beiden Möglichkeiten der Verkäufer nach eigenem Ermessen wählt) von Mängeln an Waren, die auf die Verarbeitung oder Materialien des Verkäufers zurückzuführen sind. durch den Verkäufer, auf Gefahr und Kosten des Käufers, mit der Maßgabe, dass die Garantie nur wirksam wird, wenn dem Verkäufer innerhalb von 30 Tagen nach Entdeckung des Mangels eine schriftliche Reklamation zugeht. Eine Verpflichtung des Verkäufers zur Warenannahme besteht nur dann, wenn die Bestimmungen des Absatzes (1) vollständig eingehalten wurden. An den Verkäufer zurückgesendete Waren sind ausdrücklich und auf Kosten des Käufers bis zur Werkstür des Verkäufers zurückzusenden. Für alle vom Verkäufer zurückgegebenen oder ersetzten Waren gilt eine Garantie für die verbleibende Laufzeit dieser Garantie. Es wird ausdrücklich vereinbart, dass der oben genannte Rechtsbehelf der einzige und ausschließliche Rechtsbehelf bei Verletzung der Garantie ist, ohne Einschränkung der Allgemeingültigkeit des Vorstehenden. Der Verkäufer ist im Falle einer Verletzung dieser Garantie in keiner Weise verpflichtet, einen Teil des Kaufpreises der Ware zurückzuerstatten oder erhaltene Zahlungen gutzuschreiben.

(3) Die vorstehende Garantie ersetzt alle anderen Garantien (mit Ausnahme des Titels), ausdrücklich, stillschweigend (einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Garantien der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck) oder gesetzlich und alle anderen Haftungen (Vertrag, unerlaubte Handlung oder anderweitig). (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Fahrlässigkeit) Der Verkäufer übernimmt keinerlei ausdrückliche, stillschweigende oder gesetzliche Garantie gegenüber einer anderen natürlichen oder juristischen Person als dem Käufer. In keinem Fall haftet der Verkäufer für entgangenen Gewinn oder andere Neben-, Folge- oder Sonderschäden, die sich aus Mängeln der Waren oder einer Verletzung der Garantie ergeben.



### LPA Connection Systems

Light & Power House

Shire Hill

Saffron Walden

Essex, UK

CB11 3AQ

+44 (0)1799 512800

[enquiries@lpa-connect.com](mailto:enquiries@lpa-connect.com)

[www.redboxaviation.com](http://www.redboxaviation.com)

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

