



Long Life Reliability
does not cost the earth

**Connection
Systems**



**RED BOX
AVIATION**

RBSC300 HANDBUCH

LPA Connection Systems

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

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

Website: www.redboxaviation.com 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.*

28-Volt-225-Ampere-Gleichstromversorgungssystem

	Seite
Spezifikationen	1
AC-Eingangsverkabelung	2
Gesundheits- und Sicherheitsinformationen	2
Netzteil-Layout	3
Betriebsablauf	5
Wartung und Fehlerbehebung	6
Garantie	7
Kontaktdaten	8

Spezifikationen

Eingangsspannung: 200 bis 500 Volt Wechselstrom, 47/63 Hz, 3-Phasen-Dreieck – Neutralleiter
nicht erforderlich

Eingangsleistung: 9400 VA

Ausgangsspannung $28,8 \pm 0,5$ Volt DC (trimmbar von 27,6 bis 30,0 VDC)

Ausgangsstrom: 300 Ampere (maximal)

Betriebstemperatur: 0 bis 40 °C

CoolingForced – Lüfter

Schutzeingang: Not-Aus

Ausgangskurzschluss, Überspannung, Überstrom

AC-Eingangverkabelung

L1 = BRAUN **L2 = Schwarz** **L3 = Grau GRÜN/GELB** ist die Erde

*Dieses Gerät benötigt keinen Neutralleiteranschluss

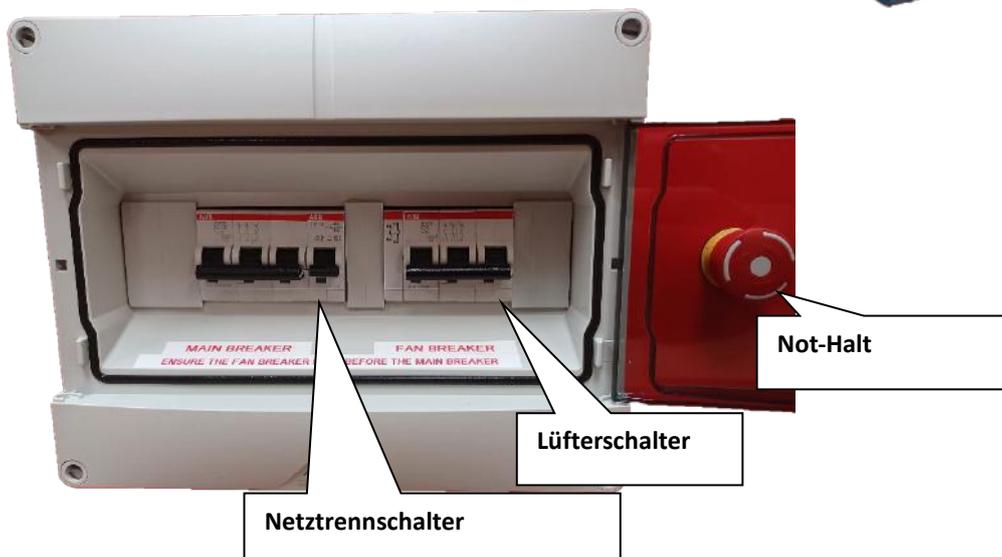
Gesundheits- und Sicherheitsinformationen

Dieses tragbare Netzteil darf 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.

SICHERHEIT

1. Die Wechselstromversorgung sollte immer von einer 30-mA-Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) gespeist werden.
2. Dieses Gerät ist nicht wetterfest und sollte nicht bei Regen oder übermäßig feuchten Bedingungen verwendet werden.
3. **Niemals** Die Lüftungsschlitze an beiden Enden des Geräts blockieren oder verstopfen.
4. **Niemals** Schließen Sie das Gerät kurz. Stellen Sie sicher, dass keine blanken Leitungen vorhanden sind, die das Flugzeug oder Fahrzeug berühren könnten. Stellen Sie beim Laden einer externen oder Bordbatterie sicher, dass keine blanken Pole oder Anschlüsse vorhanden sind.
5. Seien Sie beim Anschließen an andere Batterien immer äußerst vorsichtig. Stellen Sie sicher, dass Spannung und Polarität korrekt sind. Überprüfen Sie es immer noch einmal.
6. Öffnen Sie das Gerät NICHT. Im Inneren herrschen sehr hohe, GEFÄHRLICHE Spannungen.
7. Trennen Sie das Gerät bei Nichtgebrauch stets von der Wechselstromversorgung und entfernen Sie das Ausgangskabel.

Anzeigen und Bedienelemente



Erstes Einschalten

Das Gerät kann so eingestellt werden, dass es beim Einschalten entweder standardmäßig auf „Ein“ schaltet oder wartet, bis die linke Taste gedrückt wird – wodurch das Gerät ein- und ausgeschaltet wird. Auch wenn das Gerät standardmäßig auf „Ein“ eingestellt ist, kann es jederzeit durch Drücken der linken Taste ausgeschaltet (angehalten) werden. Im Pausenmodus leuchtet es „rot“ und bei Stromversorgung „grün“.

Durch Drücken des Not-Aus-Schalters wird der Haupt-AC-Eingangsschalter ausgelöst und die eingehende Stromversorgung unterbrochen. Dies sollte nur in Notsituationen verwendet werden und ist nicht für den regelmäßigen Gebrauch gedacht.

Menüpunkte

Wenn das Gerät ausgeschaltet ist (rote LED) – auf der rechten Taste steht „Menü“ – werden durch Drücken dieser Taste die Benutzeroptionen aufgerufen:



Option 1 – Boost-Spannung anpassen

Diese Geräte sind standardmäßig immer auf einen sicheren 27,6-Volt-Ausgang (VFloat) eingestellt – falls das Gerät an eine Blei-Säure-Batterie angeschlossen bleibt, handelt es sich um einen „Float“-Ladezustand. Wenn der Strombedarf auf mehr als 5 Ampere erhöht wird, erhöht sich das Gerät auf die normalen 28,8 Volt für die Flugzeugversorgung oder das Laden der Batterie. Dieser Wert kann von 26,7 auf 30,0 Volt (VBoost) getrimmt werden, um das System mit einigen Flugzeugsystemen kompatibel zu machen. Unterhalb der Stromaufnahme von 5 Ampere zeigt das System „Float“ an und die Spannung sinkt auf 27,6 V – dies kann nicht geändert werden.

Der Trimmwert wird erreicht, indem die Auf-/Ab-Tasten verwendet werden, bis die gewünschte Spannung erreicht ist. Anschließend wird die rechte Taste gedrückt, um den neuen Wert zu akzeptieren und dann zur nächsten Option zu gelangen. Während der Trimmeinstellung zeigt das Display „Voltage Trimmed“ an. Diese Meldung verschwindet, wenn der Trimmwert auf den Standardwert von 28,8 V zurückgesetzt wird

Option 2 – Zum Starten den Druckknopf verwenden

Dadurch erhalten Sie die Option, die im Abschnitt „Erstes Einschalten“ oben beschrieben wurde – die Einstellungen sind:

Sofortiger Start – Das Gerät wird standardmäßig eingeschaltet.

Start per Knopfdruck – Das Gerät bleibt stehen, bis der linke Knopf gedrückt wird.

In beiden Modi kann das Gerät dann je nach Wunsch ein- und ausgeschaltet werden.

Durch erneutes Drücken der rechten Taste wird die Option akzeptiert und in den Aus-Zustand zurückgesetzt.

Betriebsablauf:

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät am AC-Trennschalter (links) ausgeschaltet ist.
2. Schließen Sie den Eingang an eine geeignete Wechselstromversorgung an.
3. Schalten Sie den Lüfterschalter ein. (Ganz rechts vom Leistungsschalterfeld) _ kann eingeschaltet bleiben.
4. Schalten Sie den Hauptschalter ein (links).
5. Auf dem Display wird das RedBox-Logo angezeigt und das Gerät geht in den ersten Einschaltmodus – siehe Seite 3.
6. Verbinden Sie den Flugzeugstecker mit dem Flugzeug.
7. Wenn keine Last angelegt wird, zeigt das Digitaldisplay 27,6 Volt und „Float“ an, um anzuzeigen, dass es sich im Standby-Modus befindet und betriebsbereit ist.
8. Sobald eine Last angelegt wird, steigt die Spannung auf 28,8 Volt (oder den getrimmten Wert) und die Stromaufnahme bis zu 300 Ampere wird angezeigt.

Hinweis – Der Strom ist auf 300 Ampere Ausgang begrenzt, aber wenn die Last weiter erhöht wird, verringert sich dadurch die Ausgangsspannung. Das Gerät liefert 28,8 Volt bis zum vollen Nennstrom.

Kühlung und Wartung

Notiz– Wenn der Lüfterschalter (rechts) auslöst, löst dies auch den Hauptschalter aus, um zu verhindern, dass das Gerät ohne Lüfter betrieben werden kann.

Während des normalen Betriebs wird oben rechts auf dem Display „Temp.“ angezeigt. Anfänglich wird „OK“ angezeigt, aber wenn sich das Gerät erwärmt und die Kühlventilatoren des Gehäuses eingeschaltet werden, wird „Fans“ angezeigt und die Zunahme des Luftstroms ist am Luftauslass des Gehäuses zu spüren. Wenn „OK“ ist, können die internen Lüfter je nach Bedarf intermittierend im Gerät laufen. Wenn die Temperatur „Hoch“ anzeigt, überprüfen und reinigen Sie bitte das Filternetz darunter auf Verstopfungen, Staub oder Flusen. In extremen Fällen muss das Gerät möglicherweise von einer entsprechend qualifizierten Person geöffnet und gründlich gereinigt werden.

Not-Halt

Falls das Gerät im Notfall ausgeschaltet werden muss, drücken Sie den ROTEN Not-Aus-Knopf; Dadurch werden die Leistungsschalter sofort betätigt, um die Stromversorgung zu trennen und das Gerät auszuschalten. Bevor Sie das Gerät erneut verwenden, stellen Sie sicher, dass die Leistungsschalter ausgeschaltet sind. Lösen Sie anschließend den Not-Aus-Schalter, indem Sie den roten Knopf in Pfeilrichtung drehen.



Wartung und Fehlerbehebung

Das Gerät ist im Wesentlichen wartungsfrei und muss lediglich sauber und frei von eindringenden Flüssigkeiten gehalten werden. Sowohl die Einlass- als auch die Auslassöffnungen müssen jederzeit freigehalten werden und sollten regelmäßig auf Verstopfungen überprüft werden.

Wenn ein Fehler oder eine Störung auftritt, werden die Details oder der Fehlercode auf der Digitalanzeige angezeigt. Bitte wenden Sie sich an LPA, um Rat zu erhalten. In sehr seltenen Fällen kann es vorkommen, dass eine Netzspannungsspitze das Gerät zum Stillstand bringt. Zum Zurücksetzen schalten Sie das Gerät einige Sekunden lang aus und starten es dann neu.

Sollte das Gerät überhitzt werden, verringert sich die Spannung (oder der Strom), da das Wärmemanagementsystem aktiviert wird. Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen an beiden Enden frei und frei sind

Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile – NICHT öffnen; Im Inneren herrschen sehr hohe, gefährliche Spannungen.

Durch das Öffnen des Geräts erlischt die Garantie. Für das Gerät gilt im Falle fehlerhafter Verarbeitung oder fehlerhafter Teile eine Garantie von einem Jahr ab Kaufdatum.

Einbaumessgeräte dienen nur zur Anzeige.



Empfehlen Sie die Aufbewahrung von Kabeln

Garantie

Eingeschränkte Garantie und Haftungsbeschränkung (einschließlich Begrenzung von Folgeschäden)

- (a) LPA Connection System (Verkäufer) gewährleistet, 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, der mit dem Datum der Lieferung der Waren vom Verkäufer an den Käufer beginnt
- (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, so dass nach dem Ermessen des Verkäufers die Stabilität, Zuverlässigkeit oder Leistung beeinträchtigt wurde, noch für Waren, die unangemessener Nutzung, Fahrlässigkeit oder einem Unfall ausgesetzt wurden, noch insbesondere auf die Kapazität von Batterien, es sei denn, dies betrifft einen Material- oder Verarbeitungsfehler des Verkäufers, noch auf Waren, die nicht in Übereinstimmung mit den gedruckten Anweisungen des Verkäufers verwendet wurden, noch auf Waren die durch ihren Gebrauch oder den Einsatz anderer Materialien oder Geräte beschädigt wurden.
 2. Der Umfang der Haftung des Verkäufers für einen Verstoß gegen die Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz (je nachdem, welche dieser beiden Möglichkeiten der Verkäufer nach eigenem Ermessen wählt) von Warenmängeln, die auf die Verarbeitung oder Materialien des Verkäufers zurückzuführen sind, durch den Verkäufer, auf Gefahr und Kosten des Käufers. vorausgesetzt, dass die Garantie nur wirksam wird, wenn der Verkäufer innerhalb von 30 Tagen nach Entdeckung des Mangels eine schriftliche Reklamation erhält. Es besteht keinerlei Verpflichtung des Verkäufers zur Warenannahme, sofern die Bestimmungen des Absatzes (1) nicht vollständig eingehalten werden. 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 Waren zurückzuerstatten oder erhaltene Zahlungen gutzuschreiben.
 3. Die vorstehende Garantie gilt anstelle aller anderen ausdrücklichen, stillschweigenden (einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Garantien der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck) oder gesetzlichen und allen anderen Haftungen (mit Ausnahme des Titels) oder gesetzlicher und aller anderen Haftungen (Vertrag, unerlaubte Handlung oder anderweitig, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Fahrlässigkeit).) übernimmt der Verkäufer 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 aus Mängeln der Waren oder einer Verletzung der Garantie resultieren.



RED BOX
AVIATION

LPA Connection Systems

Light & Power House

Shire Hill

Saffron Walden

Essex, UK

CB11 3AQ

+44 (0)1799 512800

enquiries@lpa-connect.com

www._redboxaviation.com

www.lpa-group.com

