PowerBox Systems®

World Leaders in RC
Power Supply Systems

BEDIENUNGSANLEITUNG

MOBILE TERMINAL

Sehr geehrter PowerBox-Kunde,

Das **Mobile Terminal** ist ein kleines, handliches Bedienteil zum Einstellen und Aktualisieren aller updatefähigen PowerBox Produkte. Ein leistungsfähiger 32-Bit Prozessor mit Wifi und Bluetooth, in Verbindung mit einem sonnenlichtlesbaren Touchdisplay, sorgen für Smartphone-Haptik.

PowerBox Geräte können direkt per beiliegendem Kabel oder über den optionalen **BlueCom Adapter** upgedatet werden. Wie gewohnt stehen fürviele Produkte alle Einstellungen zur Verfügung, die bisher im PC-Terminal mit dem **USB-Interface Adapter** gemacht wurden.

Die Stromversorgung kann aus einem angeschlossenen Akku oder aus einer PowerBox erfolgen.
Per Wifi stellt das **Mobile Terminal** immer die aktuellen Softwareversionen bereit. Der Download auf die eingebaute SD-Karte geschieht im Hintergrund automatisch.

1. FEATURES

- sonnenlichtlesbares, hochauflösendes Display mit 320 x 480 Pixel
- kapazitiver Touchscreen
- Wifi für automatische Updates integriert
- eingebautes Bluetooth Modul zur Verbindung mit dem **BlueCom Adapter**
- alle PowerBox Produkte integriert zum Einstellen und/oder Updaten
- eingebaute 4GB SD-Karte
- USB-Anschluss
- erweiterungsfähige Software
- zwei Sprachen: Deutsch und Englisch
- Abmessungen 94 x 62 x 15 mm
- Gewicht 80 g

2. ANSCHLIESSEN

Je nachdem welches PowerBox Produkt Sie updaten oder einstellen möchten, gibt es verschiedene Anschlussmöglichkeiten:

A. Das PowerBox Produkt hat keine eigene Stromversorgung und nur ein Anschlusskabel bzw. einen JR Steckanschluss:
Dazu zählen Sensoren wie das **GPS**, oder auch Produkte, die vor der Installation eingestellt werden sollen, wie zum Beispiel der **SparkSwitch RS**.
Das **Mobile Terminal** wird mit dem beiliegenden Kabel (JR UNI-Stecker) an eine 5.5V - 8.4V Stromquelle angeschlossen. Dazu kann zum Beispiel ein 5-zelliger NiMH-Akku oder ein 2S Li-Ion verwendet werden.
Das PowerBox Produkt wird dann direkt am 3-adrigen Datenanschluss des beigelegten Kabels angeschlossen.

B. Das PowerBox Produkt hat eine eigene Stromversorgung und einen eigenen Datenanschluss **mit** Stromquelle:
Dazu zählen alle neueren SR2 Akkuweichen, alle iGyro und weitere. Hier muss lediglich das 3-adrige Kabel im USB/Data Anschluss eingesteckt werden. Das **Mobile Terminal** wird über diesen Anschluss mit Strom versorgt.

C. Das PowerBox Produkt hat eine eigene Stromversorgung und einen eigenen Datenanschluss **ohne** Stromquelle:
Dazu zählt zum Beispiel die **PowerBox Cockpit/Competition (SRS)**. Hier wird die Datenleitung in den seitlichen Anschluss gesteckt und, mit einen weiteren 2-adrigen Patchkabel, der Strom für das Terminal aus einem freien Servosteckplatz genommen.

D. Sonderfall **iGyro SAT** und PBR-Empfänger:
Diese Geräte werden zum Updaten erst angesteckt, **nachdem** das jeweilige Gerät im Menü ausgewählt wurde. Die Stromversorgung für diese PowerBox-Geräte kommt über das **Mobile Terminal**, das mit einem Akku versorgt wird.

Einteilung der Produkte in die genannten Anschlussschemen:

Schwarz geschriebene Produkte können upgedatet werden und haben Einstellmenüs.
Rot markierte Produkte können nur upgedatet werden.
Violett markierte Produkte können **nicht** mit dem **BlueCom Adapter** upgedatet werden, nur mit direkter Kabelverbindung!

A.	B.	C.	D.
PBS-V60 PBS-TAV PBS-T250 PBS-Vario PBS-P16 GPS III P2-ServoBridge SparkSwitch RS PBS-RPM SparkSwitch Pro GPS II GPS-V Teleconverter	Evo Pioneer Source PBR-12X MicroMatch iGyro 3xtra iGyro 1e iGyro 3e LightBox Mercury SR2 Competition SR2 Competition SHV Royal SR2 Mercury SRS iGyro SRS Champion SRS Royal SRS PowerExpander	Competition Competition SRS Cockpit Cockpit SRS Professional	PBR-5S PBR-7S PBR-9D PBR-10SL PBR-14D PBR-26D PBR-26XS iGyro SAT

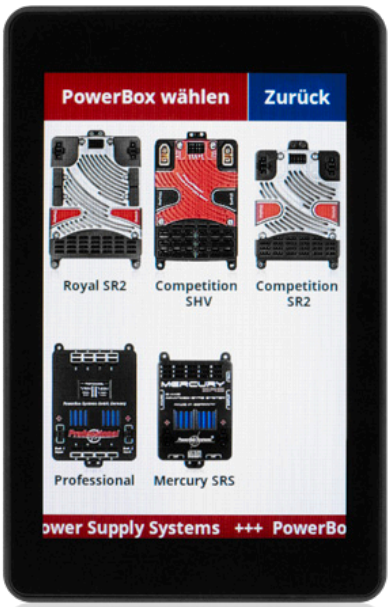
Beispielbilder der Anschlüsse finden Sie in unserem **PowerBox Support Forum**!

3. BEDIENUNG

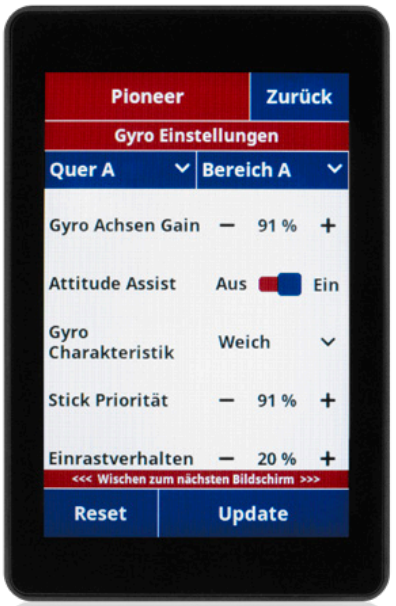
Die Bedienung des **Mobile Terminals** ist sehr einfach und selbst-erklärend. Dennoch ein paar Hinweise zur Handhabung:

Das **Mobile Terminal** startet, sobald es mit Spannung versorgt wird. Sie gelangen zur Auswahl der Produktgruppe, indem Sie auf ***Los geht's*** tippen. Wählen Sie hier die passende Produktgruppe aus. Die einzelnen Produkte sind hier gelistet sollten Sie ihr Produkt nicht gleich auf der ersten Seite sehen, wischen Sie mit dem Finger nach links um weitere Produkte anzuzeigen.
Verbinden Sie nun Ihr PowerBox Gerät mit dem **Mobile Terminal** wie unter ***Punkt 2*** beschrieben und tippen auf das Produktbild.
Je nachdem welches Produkt Sie ausgewählt haben, befinden Sie sich jetzt im Einstellmenü oder im Updatebildschirm.

Kategorie Auswahl



Produktauswahl



Einstellbildschirm

a) Produkteinstellungen

In den Einstellbildschirmen nehmen Sie Ihre Einstellungen vor – Sie müssen die Einstellungen **nicht** separat abspeichern, dies geschieht automatisch, sobald Sie Ihre Auswahl getroffen haben. Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, können Sie das PowerBox Gerät einfach vom **Mobil Terminal** trennen.

b) Updates

In den Updatebildschirmen bekommen Sie immer Ihre aktuelle Version angezeigt und die Version, die im **Mobile Terminal** auf der SD-Karte gespeichert ist. Die Softwareversionen der Produkte werden automatisch nach dem Starten des **Mobile Terminals** aktualisiert, wenn das Wifi eingeschaltet ist.

4. EINSTELLUNGEN DES MOBILE TERMINALS

Im Hauptbildschirm bei den Produktkategorien finden Sie rechts oben diesen Button , der zu den Einstellungen führt.

a) Wifi

Das **Mobile Terminal** hat ein Wifi-Modul integriert. Tippen Sie als erstes rechts auf den Schalter um das ***Wifi*** einzuschalten. Danach können Sie auf den blauen Wifi Button tippen, um Ihr WLAN auszuwählen und das Passwort einzutippen. Die Verbindung zu Ihrem Router oder HotSpot geschieht dann automatisch.
Solange das Wifi eingeschaltet ist, prüft das **Mobile Terminal** bei jedem Start, ob neue Produktupdates, oder Updates für das **Mobile Terminal** zur Verfügung stehen. Das Wifi Symbol im Menü der Produktkategorien signalisiert den Vorgang mit roten Balken. Das Wifi Symbol zeigt die Wifi-Signalstärke in grün, wenn der Vorgang beendet ist.

b) Bluetooth

Das integrierte Bluetooth Modul ist grundsätzlich eingeschaltet und findet den optionalen **BlueCom Adapter** automatisch. Sie sehen den Verbindungsstatus am grünen Bluetooth Symbol ebenfalls rechts oben im Menü der Produktkategorien. Beachten Sie, dass der **BlueCom Adapter** vom PowerBox Gerät mit Strom versorgt werden muss!

c) Sprache

Sie können im **Mobile Terminal** zwischen Deutsch und Englisch wählen.

5. LIEFERUMFANG

- Mobile Terminal
- Verbindungskabel
- Bedienungsanleitung in Deutsch und Englisch

6. SERVICE HINWEIS

Um unseren Kunden guten Service bieten zu können, wurde ein Support Forum, für alle Fragen die unsere Produkte betreffen, eingerichtet.
Das entlastet uns stark um nicht immer wieder häufig auftretende Fragen erneut beantworten zu müssen und gibt Ihnen die Möglichkeit schnelle Hilfe rund um die Uhr und auch an Wochenenden zu erhalten. Die Antworten sind vom PowerBox Team, das garantiert auch die Richtigkeit der Antworten.

Nutzen Sie bitte das Support Forum, **bevor** Sie uns telefonisch kontaktieren. Sie finden das Forum unter folgender Adresse:

www.forum.powerbox-systems.com

7. EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren einschlägigen Vorschriften der Richtlinien 2014/53/EU (RED) und 2011/65/EU (RoHs). Die EU-Konformitätserklärung zum **PowerBox Mobile Terminal** finden Sie unter folgendem Link: **https://qrco.de/bfvwBX**

Betriebsfrequenzen und maximale Sendeleistung je Band:

BAND	SERVICE	FREQUENZBEREICH	MAX. EIRP
Band 1	WiFi 2.4GHz	2412MHz - 2472MHz	15.46 dBm
Band 2	BLE	2402MHz - 2480MHz	3.02 dBm

8. GARANTIEBESTIMMUNGEN

PowerBox-Systems legt bei der Entwicklung und der Fertigung besonderen Wert auf höchsten Qualitätsstandard,

garantiert „Made in Germany“!

Wir gewähren deshalb auf das **Mobile Terminal** eine Garantie von 24 Monaten ab dem Verkaufsdatum. Die Garantie besteht darin, dass nachgewiesene Materialfehler von uns kostenlos behoben werden. Wir weisen vorsorglich darauf hin, dass wir uns vorbehalten, das Gerät auszutauschen, wenn eine Reparatur aus wirtschaftlichen Gründen nicht möglich ist. Eventuelle Reparaturen, die wir für Sie in unserem Service durchgeführt haben, verlängern den Gewährleistungszeitraum nicht.

Falsche Anwendung, z. B. durch Verpolung, sehr starke Vibrationen, zu hohe Spannung, Nässe, Kraftstoff, Kurzschluss, schließt Garantieansprüche aus. Für Mängel, die auf besonders starke Abnutzung beruhen, gilt dies ebenfalls.

Weitergehende Ansprüche, z.B. bei Folgeschäden, sind ausgeschlossen. Ausgeschlossen ist auch die Haftung, die durch das Gerät oder den

Gebrauch desselben entstanden sind. Für Transportschäden und Verlust Ihrer Sendung können wir keine Haftung übernehmen. Im Gewährleistungsfall senden Sie uns das Gerät zusammen mit dem Kaufbeleg und einer Fehlerbeschreibung an unsere Service Adresse ein.

SERVICE ADRESSE

PowerBox-Systems GmbH
Dr.-Friedrich-Drechsler-Str. 35
86609 Donauwörth
Germany

9. SICHERHEITSINFORMATIONEN ZUR BESTIMMUNGSGEMÄSSEN NUTZUNG FÜR NICHTGEWERBLICHE ANWENDER

a) Zweckbestimmung

Das **PowerBox Mobile Terminal** ist ausschließlich zur Konfiguration und Aktualisierung kompatibler PowerBox-Produkte bestimmt. Es darf nur im privaten, nichtgewerblichen Umfeld eingesetzt werden. Eine anderweitige oder darüberhinausgehende Nutzung, insbesondere in sicherheitskritischen oder industriellen Anwendungen, ist unzulässig und schließt jegliche Haftung und Gewährleistung aus.

b) Allgemeine Sicherheitshinweise

- Das Gerät enthält empfindliche elektronische Bauteile und ein kapazitives Touchdisplay. Es ist vor mechanischer Belastung, Nässe, direkter Sonneneinstrahlung, elektrostatischer Entladung sowie extremen Temperaturen zu schützen.
- Kinder dürfen das Gerät nur unter unmittelbarer Aufsicht verwenden.
- Das Öffnen des Geräts oder eigenmächtige Reparaturversuche sind nicht zulässig und führen zum Verlust der Gewährleistungsansprüche.

c) Stromversorgung

- Das **Mobile Terminal** verfügt über keinen eingebauten Akku und muss nicht geladen werden.
- Die Stromversorgung erfolgt extern über eine geeignete Spannungsquelle im Bereich von 6,0V bis 9,0V. Diese Spannungswerte sind sowohl auf dem Gerät selbst als auch in der Produktdokumentation angegeben.

- Der Betrieb außerhalb des zulässigen Spannungsbereichs, eine Verpolung der Anschlüsse oder die Nutzung ungeeigneter Stromquellen kann zu irreversiblen Schäden am Gerät führen.
- Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten oder ausdrücklich von PowerBox freigegebenen Anschlusskabel und Adapter.

d) Funktechnologie (WLAN / Bluetooth)

- Das Gerät arbeitet mit integrierten Funkmodulen im Frequenzbereich 2,4GHz für WLAN- und Bluetooth-Kommunikation. Der Betrieb ist nur in Ländern zulässig, in denen diese Frequenzen freigegeben sind.
- Änderungen an der Funkhardware, Antenne oder Sendeleistung sind untersagt.
- Achten Sie beim Einsatz auf ausreichenden Abstand zu anderen Funkquellen und -empfängern, um Interferenzen zu vermeiden.

e) Software & Updates

- Das **Mobile Terminal** bezieht Softwareupdates ausschließlich über WLAN. Dabei werden die jeweils aktuellen Versionen automatisch im Hintergrund auf die interne SD-Karte geladen.
- Verwenden Sie ausschließlich von PowerBox-Systems bereitgestellte Originalsoftware. Manipulierte oder fremde Software kann zu Fehlfunktionen führen und den Garantieanspruch erlöschen lassen.
- Zur Sicherstellung einer stabilen Verbindung und Datenintegrität ist die Verwendung eines gesicherten WLAN-Netzwerks (mindestens WPA2-Verschlüsselung) empfohlen.
- Der Update-Vorgang darf nicht abgebrochen werden.

f) Betrieb und Umgebung

- Die Verwendung des Geräts ist ausschließlich in trockener Umgebung vorgesehen. Kontakt mit Feuchtigkeit, Treibstoff oder leitfähigen Flüssigkeiten ist unbedingt zu vermeiden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn sichtbare Beschädigungen (z. B. Risse im Display oder beschädigte Kabel) vorliegen.
- Sollte das Gerät ungewöhnliche Gerüche, Rauchentwicklung oder eine übermäßige Erwärmung aufweisen, ist der Betrieb sofort einzustellen und das Gerät von der Stromversorgung zu trennen.

10. HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Wir übernehmen keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus der Anwendung und aus dem Betrieb dem **Mobile Terminal** ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen können. Soweit es gesetzlich zulässig ist, wird die Pflicht zur Schadensersatzleistung, gleich aus welchen rechtlichen Gründen, auf den Rechnungsbetrag der Produkte aus unserem Haus, die an dem Ereignis beteiligt sind, begrenzt.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg beim Einsatz Ihres neuen **PowerBox Mobile Terminals**!

Donauwörth, Mai 2025

05/2025

PowerBox-Systems GmbH

Dr.-Friedrich-Drechsler-Straße 35
86609 Donauwörth
Germany

+49 906 99999-200
sales@powerbox-systems.com

www.powerbox-systems.com