

Core Handsender

[PB8100]

CHF2295.00

inkl. 8.1% MwSt

zzgl. [Versand](#)



Fernsteuersystem CORE

[Hier das Bestellformular mit allen Optionen herunterladen.](#)

PowerBox CORE - die neue Generation der High-end Fernsteuerungen

Die Auslieferung der Geräte soll vor der JetPower 2018 beginnen.

Features:

- 26 Kanal Fernsteuersystem
- extrem störsichere, echt redundante 2.4GHz Übertragung
- extreme Reichweite
- redundante PowerBox-Stromversorgung
- leistungsfähige Echtzeit Telemetrie
- bis zu 800 Telemetrie Werte pro Sekunde
- offene Servo- und Telemetrie Bus-Schnittstelle
- Aluminium Knüppelaggregate
- Hall Sensoren für Sticks und Lineargeber
- 20 Geber + 2 optionale Knüppelschalter

- Farbdisplay mit kapazitivem Touchscreen
- kontrastreiches Display, Sonnenlicht lesbar
- intuitive Menüführung mit Smartkeys
- integriertes GPS-System
- eingebautes Linux-System für jede erdenkliche Erweiterung

Produktbeschreibung:

PowerBox-Systems ist

Die interne Datenkommunikation

Hersteller für hochwertige Stromversorgungen und entwickelt seit einem guten Jahr ein eigenständiges Fernsteuersystem. Auf den ersten Blick sind wir etwas spät mit einer Positionierung eines neuen 2.4 GHz RC-Systems, näher betrachtet verschafft uns aber genau dieser Umstand einen einmaligen Vorteil: Bei der Entwicklung der neuen Plattform müssen wir keine Kompromisse bezüglich der Kompatibilität mit anderen Systemen eingehen und können dadurch neue Standards im 2.4 GHz RC-Bereich setzen. So hat die Sicherheit und funktionale Stabilität des **CORE** die höchste Priorität.

Funkübertragung und Stromversorgung

Bei der Funkstrecke findet das bereits erprobte Frequenzsprungverfahren

wird über CAN-BUS realisiert. Dieses Bus-System ist prädestiniert für unsere Anwendung und wird schon seit vielen Jahrzehnten erfolgreich im Automobil- und Luftfahrtbereich eingesetzt. Einen Beweis für die schnelle Verarbeitung unseres Systems findet man im Servomonitor: Die Folgsamkeit der Anzeige zur durchgeführten Steuerbewegung der Geber ist absolut Echtzeit! Die bereits genutzte OpenGL Unterstützung des Linux Rechners lässt in Sachen Grafik auch für die Zukunft keine Wünsche offen.

Ausstattung

Der Sender ist in Bezug auf die Geber bis auf die Knüppelschalter immer komplett ausgestattet. Bei Bedarf können diese vom Kunden selbst oder bei uns im Service nachgerüstet werden. Die Hardware für den

n der Firma Weatronic Anwendung. Dieses Verfahren ist für höchste Störsicherheit und Reichweite bekannt. Der **CORE** hat eine redundante Auslegung der Funkstrecke, welche durch den Empfänger überwacht wird. Ein Defekt z.B. einer Sendeeinheit wird vom Empfänger sofort via Telemetrie signalisiert. Die Stromversorgung des **CORE** ist **Pow erBox** typisch redundant ausgelegt. Das bedeutet, dass zwei separate Li-Ion Akkueinheiten mit je 3400mAh/7,2V und die gesamte Spannungsregelung doppelt verbaut sind, ein Merkmal, welches aktuell nur der **CORE** besitzt. Damit erreichen wir eine Laufzeit von ca. 15 Stunden und das bei voller Bildschirmhelligkeit und maximaler Auslastung der Systems.

Anschluss im Sender ist dafür schon vorbereitet. Das heißt wir haben neben den zwei aus dem Vollen gefrästen Sticks, die per Hallsensoren mit 16 Bit Auflösung abgetastet werden, noch vier weitere Lineargeber. Diese sind ebenfalls mit absolut verschleißfreier Hallsensortechnik ausgestattet und je 2-fach kugelgelagert.

Weiterhin sind 8 Kippschalter eingebaut, davon sind die unteren beiden als 2-Stufenschalter, alle anderen als 3-Stufenschalter, ausgelegt. Dies kann aber vom Anwender jederzeit geändert werden. Möglich wären z.B. Schalter mit Schaltsicherung oder verschiedene Längen der Schalthebel. Wenn der Kunde es wünscht, könnten sogar Potentiometer installiert werden. Die

Telemetrie

Da die Telemetrie aus unserer Sicht die nächsten Jahre sehr stark an Bedeutung gewinnen und die Nachfrage deutlich ansteigen wird, haben wir uns mit diesem Thema sehr ausführlich befasst. Aktuell gibt es einige Hersteller von Telemetriesensoren, welche von vielen Kunden bereits eingesetzt werden. Oft kann aber die im Sendersystem enthaltene Telemetrie Übertragung nicht so viele Werte übertragen oder die Übertragung wird mit steigender Anzahl der angeschlossenen Sensoren sehr langsam, genau hier liegt die Stärke des **CORE** Systems:

Die Telemetrie Handhabung und Übertragung ist vollumfänglich neu designed worden, so

Eingänge für die Geber sind hier maximal flexibel ausgelegt. Vom Konzept her neu sind auch die beiden Tastschalter links und rechts neben den Sticks. Diese sind perfekt als Geber für Radbremse, Elektrostarter oder Smokepumpe geeignet.

Optik und Haptik

Wenn man den **CORE** in die Hand nimmt, fühlt man sich sofort zu Hause: Alle Schalter sind so angeordnet wie man es von High-end Systemen gewohnt ist. Wir wollen dem Piloten ein professionelles „Werkzeug“ in die Hand geben, mit dem er sofort umgehen kann. Das Alcantara-Leder an den Griffstücken zeigt schon optisch, dass es sich hier um ein sehr hochwertiges Gerät handelt. Dazu liegt der Sender einfach perfekt in der

können bis zu 250 Sensoren mit je 32 Datenwerten an den P²-BUS angeschlossen und dabei bis zu 800x16 Bit-Werte pro Sekunde übertragen werden. Damit eröffnen sich für die Zukunft ganz neue Möglichkeiten wie z.B. die Echtzeit-Servo-Überwachung im Modell. Unsere P²-BUS Telemetrie Schnittstelle ist offen für Drittanbieter, so dass der Kunde nicht zwingend auf neue Sensoren in seinem Modell umstellen muss. In diesem Fall würde ein Softwareupdate der Sensorik ausreichen. Die Konfiguration und Parametrierung des gesamten Telemetrie-Systems erfolgt dabei bequem über den Sender via Funkstrecke.

Linux mit Smartphone Charakter

Im **CORE** Sender ist ein moderner

Hand.

Schnelle Signalübertragung

Der **CORE** besitzt 26 Kanäle mit jeweils 4096 Bit Auflösung. Die Steuerdaten werden dabei in einem 10ms Frameraster verzögerungsfrei übertragen. Alle Kanäle haben die volle Auflösung und es bestehen keine Einschränkungen bezüglich der Framerate.

Weitere Highlights

Als besondere Features haben wir ein GPS, einen 9-Achsen Motionssensor, USB so wie ein WLAN verbaut. Letzteres dient unter anderem dem Software Update des Gesamtsystems. Die Empfänger können dabei ganz bequem über die Funkstrecke upgedatet werden und müssen somit nicht mehr aus dem Modell ausgebaut werden.

leistungsfähiger
Linux PC
eingebaut. Die
Bedienung
erfolgt
ausschließlich
über den
Touchscreen. Die
Methodik und
Haptik ist dabei
die gleiche wie
bei einem
Smartphone. In
Verbindung mit
einer intuitiven B
enutzeroberfläch
e, die alle zusam
mengehörigen
Einstellungen auf
kurzen Wegen
erreichen lässt,
ist das
Programmieren
eines Modells mit
wenigen
Eingaben
erledigt.
Die Benutzerober
fläche wurde
vollumfänglich
mit dem Toolkit
Qt programmiert.
Diese Entwicklun
gsumgebung ist
heute quasi der
Standard im
Embedded GUI
Bereich und wird
von vielen
namhaften
Herstellern
eingesetzt.

Das verwendete
Display wird
nach den
Vorgaben von
**PowerBox-
Systems**
gefertigt und ist
selbst bei voller

Sonneneinstrahlung sehr gut lesbar. Für die Bedienung des kapazitiven Touchpads reicht leichtes Antippen der Oberfläche aus. Die am unteren Bildschirmrand angebrachten Smartkeys (Schnellwahltafeln) ermöglichen einen beschleunigten Zugriff auf wichtige Funktionen wie Servomonitor und Bildschirmsperre.

Lieferzeit: auf Anfrage

Die Lieferzeit gilt für Lieferungen innerhalb der Schweiz.