



PowerBox Gemini

Stillstand heißt Rückschritt: Dieses Motto hat sich offensichtlich Emmerich Deutsch auf die Fahne seiner Firma PowerBox Systems geschrieben, ist er doch stets bestrebt, das Programm an Power-Strömversorgungen an die Bedürfnisse seiner Kunden anzupassen.

Das jüngste Kind PowerBox Gemini aus dem Hause PowerBox Systems weist folgende Merkmale auf:

- Linear stabilisierte Empfängerspannung von 5,9 Volt.
- Eine zweite stabilisierte Spannungsebene von 5,3 Volt für Kreisel.
- Doppelte, voneinander unabhängige Akkuüberwachung.
- Minimalwertspeicherung.
- Zwei voneinander unabhängige, lineare Regler.
- Sicherung gegen Rückspannung von Servomotoren.
- Umschaltbar von LiPo- auf NiCd-Akkus.
- Elektronischer Sicherheitsschalter.

Die Weichenfunktion der PowerBox Gemini erfolgt durch zwei leistungsfähige 12

Ampere Dual-Schottky-Dioden, die in einem Gehäusekörper untergebracht sind. Dadurch entstehen im Betrieb nur ganz geringe Spannungsabfälle (0,25 Volt). In der Gemini arbeiten zwei voneinander unabhängige Systeme, was sich auch in den leicht unterschiedlichen Kapazitäten der Akkus nach mehreren Flügen zeigt. Die aktuelle Spannung der beiden Akkus wird

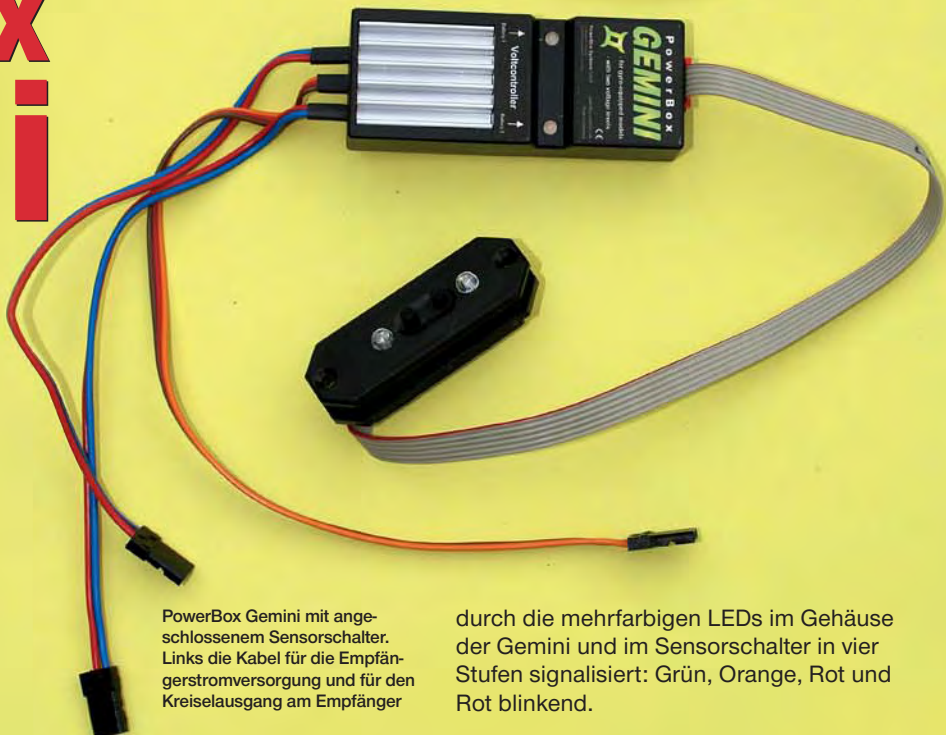
Das Bild rechts zeigt die beiden Steckbuchsen für die Akkus, darunter die Kabelausgänge für die Empfängerstromversorgung und für den Kreiselausgang am Empfänger.

Unten ein Blick auf die Gemini mit den beiden LEDs zur Spannungskontrolle.

durch die mehrfarbigen LEDs im Gehäuse der Gemini und im Sensorschalter in vier Stufen signalisiert: Grün, Orange, Rot und Rot blinkend.

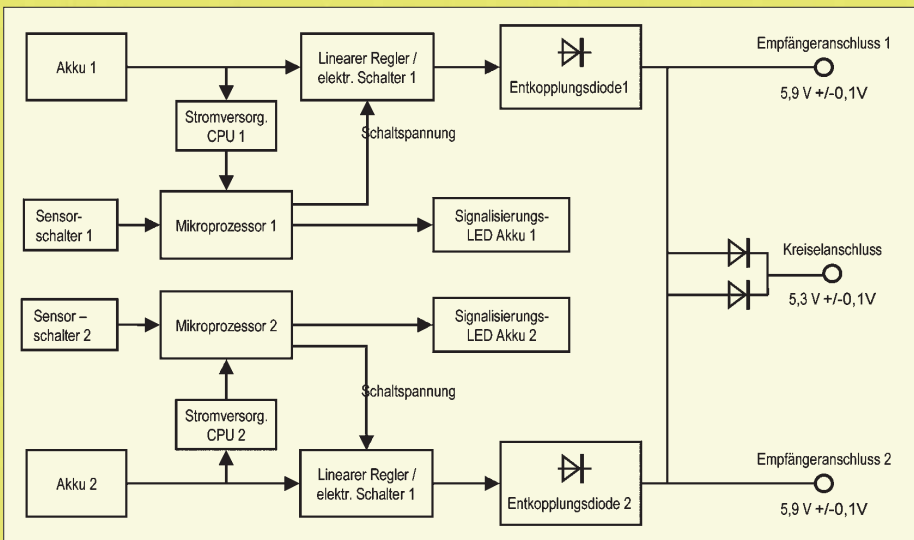
Der Minimalwertspeicher wird durch gleichzeitiges Drücken der beiden Sensortasten vor dem Ausschalten der Gemini angezeigt. Beim Ausschalten werden die Speicher automatisch zurückgesetzt.

Der Anschluss der Akkus erfolgt über zwei Uni- bzw. JR-Buchsen. Die Stromversorgung des Empfängers erfolgt über zwei 0,34 qmm starke Servokabel (blau/rot). Das dritte Servokabel kommt an den Emp-



fängerausgang, der den Kreisel oder das Kreiselservo steuert. Am anderen Ende der Gemini befindet sich unmittelbar neben dem roten Stecker für den Sensorschalter der Anschluss für den Kreisel. Dort wird der am Empfänger abgegriffene Impuls und eine zweite Spannungsebene von 5,3 Volt bereitgestellt.

Werkseitig ist die Gemini auf LiPo-Akkus eingestellt. Werden zwei fünfzellige NiCd-Akkus angeschlossen, muss mit den Sen-



Oben das Blockschaftbild der PowerBox Gemini.

Die Bedienungsanleitung lässt keine Fragen offen.



sortastern des Schalters umgeschaltet werden. Dabei werden nach dem Anschluss der Akkus die Sensorschalter nacheinander so lange festgehalten, bis die jeweilige LED zweimal grün blinkt. Werden LiPo-Akkus verwendet, so emp-

fehle ich entweder die PowerBox Battery 1.500 oder die PowerBox Battery 2.800. Beide enthalten eine komplette Lade- und Sicherheitselektronik und haben zusätzlich einen Balancer und eine Unterspannungsüberwachung. Diese Akkus haben

sich durch ihr bruchfestes Gehäuse als sicher und durch die eingebaute Ladeautomatik als absolut einfach in der Handhabung erwiesen.

Winfried Ohlgart

An der anderen Querseite befindet sich der Anschluss für den Sensor-schalter und links daneben der Kreiselschluss.



Technische Daten

Betriebsspannung	4,0 bis 9,0 Volt
Stromversorgung	2 x NiCd- bzw. NiMH-Akkus mit 5 Zellen 2 x zweizelliger LiPo-Akku 7,4 Volt
Stromaufnahme	ca. 30 mA
Spannungsverlust	ca. 0,30 V
max. Empfängerstrom	2 x 4 A (stabilisiert)
Versorgungsspannung Servo/Kreisel	5,9/5,3 Volt
Max. Dauerstrom	10 A
Temperaturbereich	-10 °C bis +75 °C
Abmessungen (L x B x H) in mm	72 x 28 x 14
Gewicht	32g inklusive Anschlusskabel
Sensor Schalter	12g
Preis	€ 119,-
Bezug	PowerBox Systems, D-86609 Donauwörth www.powerbox-systems.com