

EOS Sentry

Akkupack Messgerät



Bedienungsanleitung



Deutsch

www.hyperion-world.com

1.0 INHALT

- EOS Sentry mit eingebauten Universalsteckern

2.0 LEISTUNGSBESCHREIBUNG DES EOS SENTRY

Das neu entwickelte Hyperion EOS SENTRY zeigt den Ladezustand und die Spannung eines Akkupacks an.

Es können fast alle im Modellbaubereich verwendeten Akkutypen vermessen werden:

- LiIon (Lithium Ion)
- LiPo (Lithium Polymer)
- LiFe (Lithium Ferrite)
- NiCd (Nickel Cadmium)
- NiMH (Nickel Metal Hydrate)

Bei auf Lithium basierenden Akkus (LiPo, LiIon, und LiFe), können Packs von 2s bis 7s und bei NiCd und NiMH Akkus können Packs mit 4 bis 7 Zellen vermessen werden.

Das EOS SENTRY enthält keine Batterie, als Spannungsquelle für das Eos Sentry dient der zu messende Akku.

Das EOS SENTRY zeigt nach dem Anschließen an eines der beiden Akkuanschlüsse (nicht beide gleichzeitig verwenden) die Gesamtspannung, den Ladezustand in Prozent und als Balkengraph an.

3.0 ANSCHLUSS EINES AKKUPACKS

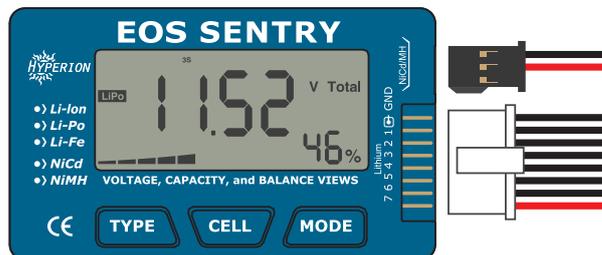
Das EOS SENTRY hat 2 Anschlussleisten für die zu messenden Akkupacks. Lithiumbasierende Packs werden an der 8 – Pin Steckerleiste angeschlossen, die für fast alle Balancerbuchsen der im RC-Bereich verwendeten Akkupacks passt. Die wenigen Ausnahmen werden in Punkt 6.0 erläutert.

Das Minuspolekabel der Balancerbuchse wird mit dem Pin des EOS Sentry mit der Bezeichnung GND verbunden (das ist der Pin der 8-Pin Steckerleiste, der sich am nächsten an der 3-Pin Steckerleiste befindet). Üblicherweise ist das Pluspolekabel des Akkus an der Balancerbuchse außen und das Minuspolekabel auf der anderen Seite der Balancerbuchse außen angeschlossen.

Die 3-Pin Anschlussleiste, bei der nur 2 Pins benutzt werden, ist für NiCd und NiMH Akkus.

Das Minuspolekabel wird mit dem Pin der 3-Pinleiste verbunden, der am weitesten von der 8-Pinleiste entfernt ist. An den mittleren Pin wird das Pluspolekabel angeschlossen.

In den nächsten Abschnitten werden die verschiedenen Anzeigemöglichkeiten für auf Lithium basierenden Akkupacks und auf Nickel basierenden Akkupacks beschrieben.



Anschluss eines Akkupacks an des EOS Sentry: NiCd und NiMH Akkus werden polrichtig an die 3-Pin Steckerleiste, LiPo, LiIon und LiFe an die 8-Pin Steckerleiste angeschlossen.

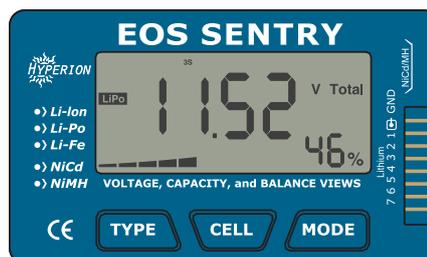
4.0 EINSTELLMÖGLICHKEITEN bei auf Lithium basierenden Zellen

Nach dem Anschließen eines auf Lithium basierenden Akkupacks (LiIon, LiPo oder LiFe) an die 8 – Pin Steckerleiste, stehen mehrere Anzeigemöglichkeiten beim EOS SENTRY zur Auswahl.

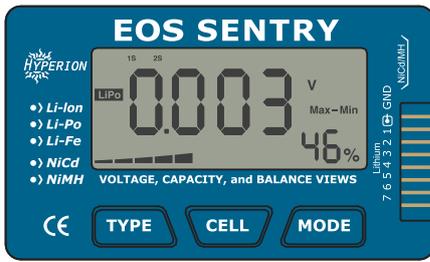
Der Wechsel zwischen den Anzeigemöglichkeiten geschieht durch Drücken der MODE Taste.

Nach dem Anschließen des Akkupacks, zeigt das EOS SENTRY die Gesamtspannung und die im Akkupack ungefähr enthaltene Ladungsmenge in Prozent der Gesamtkapazität des Akkus (Ladezustand) an.

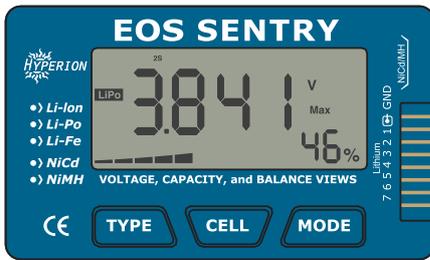
Bei auf Lithium basierenden Zellen muss durch ein oder zweimaliges Drücken der TYPE Taste der zu messende Lipo-Typ ausgewählt werden (LiIon, LiPo oder LiFe). Auf der linken Seite des Displays wird hierbei der Lipo-Typ angezeigt.



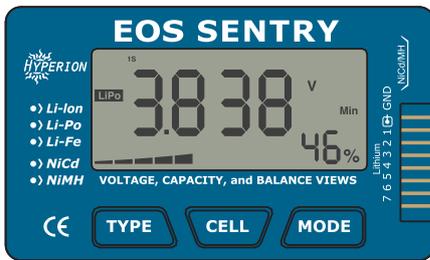
Die Spannungsanzeige ändert sich bei einer anderen Lipo-Typwahl nicht ab. Der angezeigte Ladezustand in Prozent ändert sich jedoch, da die unterschiedlichen Lipo-Typen unterschiedliche Ladeschlussspannungen haben.



Drücken der MODE-Taste zeigt die Spannungsdifferenz zwischen der Zelle mit der höchsten und der niedrigsten Zellenspannung und am oberen Rand des Displays werden dazu die entsprechenden Zellennummern angezeigt.



Durch weiteres Drücken der MODE-Taste wird die höchste Zellenspannung und deren Zellnummer am oberen Displayrand angezeigt.



Durch nochmaliges Drücken der MODE-Taste wird die niedrigste Zellenspannung und deren Zellnummer am oberen Displayrand angezeigt.

Durch weiteres Drücken der MODE-Taste wiederholen sich die 4 verschiedenen Spannungsanzeigen im Display in der Reihenfolge:

- Gesamtspannung
- maximale Zellenspannungsdifferenz
- höchste Zellenspannung
- niedrigste Zellenspannung

Wenn die Gesamtspannung des Akkupacks im Display angezeigt wird, kann durch Drücken der CELL-Taste die Spannung von Zelle 1, durch weiteres Drücken der CELL-Taste die Spannung von Zelle 2 usw. bis zur gegebenenfalls 7. Zelle abgerufen werden. Nach der Anzeige der letzten Einzelzellenspannung wird durch weiteres Drücken der CELL-Taste wieder die Gesamtspannung angezeigt.

5.0 EINSTELLMÖGLICHKEITEN bei auf Nickel basierenden Zellen

Bei den auf Nickel basierenden Akkutypen (NiCd und NiMH) zeigt das EOS SENTRY die Gesamtspannung und die im Akku enthaltene Ladungsmenge (Kapazität) an.

Nach dem Anschließen des Akkupacks an die 3-Pin-Steckerleiste, wird durch Drücken der CELL-Taste die Zellenzahl 4S, 5S, 6S oder 7S (4.8V, 6.0V, 7.2V oder 8.4V) ausgewählt.

6.0 SONDERFÄLLE

Bei der 8-Pin-Steckerleiste betragen die Abstände zwischen benachbarten PINs 2,54 mm. Dieser Abstand wird üblicherweise bei Akkubalancerbuchsen verwendet. Manche Akkuhersteller verwenden Balancerbuchsen mit anderen Abständen, die dann nicht direkt an die 8-Pin-Steckerleiste des EOS SENTRY angeschlossen werden können.

6.1 Anschluss von Akkupacks mit Thunder Power/Flight Power Balancerbuchse

Bei Thunder Power/Flight Power Balancerbuchsen sind die Abstände kleiner; sie passen nicht direkt auf die 8-Pin-Steckerleiste des EOS SENTRY.

Packs mit diesen Balancerbuchsen werden mit einem Adapter angeschlossen. Für Thunder Power/Flight Power Akkupacks empfehlen wir die HP-EOSLBA-7UFP-B Adapterplatine mit einem HP-EOSLBA-7UCBL Anschlusskabel zum Anschluss an das EOS SENTRY. Diese Adapterplatine mit dem Anschlusskabel sind dieselben, wie sie beim Hyperion 7S EOS Ladegerät verwendet werden. Falls sie dieses Ladegerät verwenden, können sie die Balancerplatine für das EOS SENTRY verwenden und umgekehrt.

6.2 Anschluss von Split-Packs

Bei Split-Packs mit Balanceranschluss an jedem Einzelpack, werden die Akkus nacheinander mit dem EOS SENTRY vermessen. Für größere als 7S Split-Packs ist diese Vorgehensweise die einzige Möglichkeit. Hyperion 6S und 7S Split-Packs werden mit dem mitgelieferten Y-Adapterkabel an das EOS SENTRY angeschlossen, womit dann alle Einzelzellen nacheinander vermessen werden können (Das Serienschaltungsset muss in diesem Fall auch mit angeschlossen sein).

7.0 SORGSAMER UMGANG MIT AKKUPACKS

Für optimale Performance und hohe Zyklusfestigkeit der Lipo-Packs, sollten einige Regeln beachtet werden:

- Beim Laden und Entladen müssen die Herstellerhinweise beachtet werden
- Lipo-Packs sollten nicht über 80% ihrer Nennkapazität entladen werden!
- Das Laden und das Laden/Entladen zur Lagerung der Lipopacks sollte nur mit einem hochwertigen Ladegerät mit Balanceranschluss erfolgen.
- Beim Umgang mit Lipo-Packs ist besondere Sorgfalt notwendig. Verformungen und Einschnitte der Lipopacks müssen auf jeden Fall vermieden werden.

Für mehr Information: www.hyperion-world.com/batteries

8.0 HYPERION EOS LADEGERÄTE

Hyperion vertreibt ein vollständiges Sortiment hochwertiger Ladegeräte mit Lade- und Entladefunktion für LiPo, Lilon, Life, NiCd, NiMH und Bleiakkus.

Die EOS Ladegerätereihe beginnt mit 6S Ladegeräten bis hin zu 14S Ladegeräten für Netzwerkverbund, welche dann bis zu 28S balanciert mit bis 1100 W Ladeleistung laden können.

Alle EOS Hyperionladergeräte haben integrierte Balancer, um die Performance und die Zyklusfestigkeit der LIPO-Packs zu erhöhen.

9.0 WEITERE INFORMATIONEN UND TECHNISCHE BERATUNG

Weitere Informationen über Hyperion und unseren technischen Support finden sie auf:

www.hyperion-world.com