



SPMXBC200



XBC200 BATTERY CHECKER & SERVO DRIVER

Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

Created 5/25 890954



NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com or towerhobbies.com and click on the support or resources tab for this product.

Meaning of Special Language

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.

CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND little or no possibility of injury.



WARNING: Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or alter product in any way without the approval of Horizon Hobby, LLC. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.



WARNING AGAINST COUNTERFEIT PRODUCTS: Always purchase from a Horizon Hobby, LLC authorized dealer to ensure authentic high-quality Spektrum product. Horizon Hobby, LLC disclaims all support and warranty with regards, but not limited to, compatibility and performance of counterfeit products or products claiming compatibility with DSM or Spektrum technology.

NOTICE: This product is only intended for use with unmanned, hobby-grade, remote-controlled vehicles and aircraft. Horizon Hobby disclaims all liability outside of the intended purpose and will not provide warranty service related thereto.

Specifications

Input Voltage	5V – 36V
Lithium	1 – 8S
NiCd/NiMH	1 – 10S
Voltage Accuracy	+/-0.005V @ 4.2V
Balancing Cells Accuracy	< 0.005V
USB-C Power Output	5V $\overline{\text{---}}$ /3A; 9V $\overline{\text{---}}$ /2A; 12V $\overline{\text{---}}$ /1.5A
Smart Battery	Read charge/discharge setting, battery info and usage history

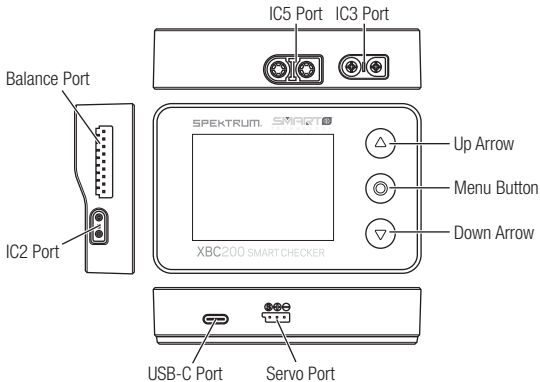
Overview

The SPMXBC200 Smart Battery Checker is compatible with conventional LiPo batteries and Spektrum™ Smart Batteries. When connected to a Spektrum Smart Battery, the XBC200 provides essential battery information on the health and history of the battery. The XBC200 can also be used as a servo driver to test servos without having to connect a radio and receiver.

For more information on Spektrum Smart battery technology visit:

<http://www.spektrumrc.com>

Layout



Menu and Settings

Menu Button: Short Press to enter setting menu, Long Press to enter Smart Battery menu

Up/Down Buttons: Used to navigate the menus and control

Menu Options

Language: Select a language

Backlight: Adjust brightness

Volume: Adjust volume

System Information: Shows firmware version

Receiver Tester: Test receiver output and function

Alarm Tone: Low Voltage alarm can be set to beep once or once every minute

Battery Type: Select the battery type

Low Voltage Alarm:

IC2, IC3, IC5 connection: user can select 3.3V - 3.9V per cell as low voltage threshold

Balance port: user can select single cell voltage 2.5V - 3.9V as low voltage threshold

Smart Battery: automatically set

USB-C Power: Connect a battery to the IC2, IC3, or IC5 connector to power USB devices

Servo Test (1500 μ s): Test servos with 1500 μ s center pulse

Servo Test (760 μ s): Test servos with 760 μ s center pulse

Servo Test Step: Set the travel distance per test step

Cells Balance: Balance the cells in a lithium battery

Spektrum Smart Battery Health and History Information

- Full Battery Voltage
- Individual Cell Voltage
- Individual Cell Voltage Difference
- Remaining Battery Capacity
- Battery Temperature
- Max Charge C Rating
- Number of Charge Cycles
- Number of Battery Over-Charges
- Battery Chemistry and Cell Count
- Battery Capacity
- Maximum Discharging C Rating
- Number of Battery Over-Discharges

Connecting a Battery to the Battery Checker

Spektrum Smart Battery

Use the IC2, IC3, or IC5 main battery connector for batteries with Smart technology. Press and hold the menu button when connecting a Smart battery to the battery checker to enter the system settings for the battery.

Smart Battery Menu Options

Auto Storage: Defines how long the battery waits before initiating the auto storage function

Storage Voltage: Defines the storage voltage the battery will set for auto storage

Charge Voltage: Defines the maximum allowable voltage

Exception Record: Check record of over charge - over discharge - over temperature

Back: Exits the menu

Non-Smart LiPo

Use the balance connector when connecting a non-Smart LiPo to the XBC200 for best results. Connecting a non-Smart battery power lead connector to the battery checker displays the pack voltage, not individual cell voltage.

Servo Driver Operation

Select the servo test function from the menu; 1500 μ s is the most common, 760 μ s is often used for helicopter tail rotor servos.

Plug the servo into the servo port. A 2-8 cell LiPo must be connected to the IC2, IC3, or IC5 port on the battery checker for the servo driver to function.

Servo Test Options

Turning: Press the up/down buttons to manually adjust the servo output

Fixed positions: Press the middle button to select from three positions; full negative, neutral, and full positive

Auto CW/CCW: Select this option to turn on wiper mode which sweeps back and forth through the full servo travel

Receiver Tester Operation

A 2-8 cell LiPo must be connected to the IC2, IC3, or IC5 port on the battery checker for the receiver tester to function, and the receiver must be powered from another source.

1. Power on the receiver.
2. Using a male to male servo extension, connect the servo port of the checker to the desired receiver channel port to be tested.
3. Select Receiver Tester from the Function menu.
4. Select Pulse Width Modulation or Rx Voltage Monitor.

Pulse Width Modulation: As transmitter inputs are made to the channel being tested, the graph shows the signal frequency and width.

Rx Voltage Monitor: The graph shows the voltage to the receiver at a particular moment in time. Use the up or down arrows to zoom into or out of the graph.

1-YEAR LIMITED WARRANTY

What this Warranty Covers

Horizon Hobby, LLC, (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.

What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, (vi) Product not compliant with applicable technical regulations, or (vii) use that violates any applicable laws, rules, or regulations.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy

Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional

protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at www.horizonhobby.com/service-center.html. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

NOTICE: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements

For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service

Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website www.horizonhobby.com/service-center.html.

ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.

Warranty and Service Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	2904 Research Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizonhobby.com 800-338-4639	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	
European Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Compliance Information for the European Union

**EU Compliance Statement:**

XBC200 Smart Battery Checker (SPMXBC200): Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the device is in compliance with the following:

EU EMC Directive 2014/30/EU; RoHS 2 Directive 2011/65/EU; RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

EU Manufacturer of Record:

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

EU Importer of Record:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE NOTICE:

This appliance is labeled in accordance with European Directive 2012/19/EU concerning waste of electrical and electronic equipment (WEEE). This label indicates that this product should not be disposed of with household waste. It should be deposited at an appropriate facility to enable recovery and recycling.



**UK
CA**

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, LLC jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf horizonhobby.com unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.

Spezielle Bedeutungen

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.



WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, LLC, das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.



WARNUNG GEGEN GEFÄLSCHTE PRODUKTE: Sollten Sie jemals eine Spektrum Komponente ersetzen wollen, kaufen Sie die benötigten Ersatzteile immer bei Horizon Hobby oder einem von Horizon hobby autorisiertem Händler um die hohe Qualität des Produktes zu gewährleisten. Horizon Hobby LLC lehnt jedwede Haftung, Garantie oder Unterstützung sowie Kompatibilitäts- oder Leistungsansprüche zu DSM oder Spektrum in Zusammenhang mit gefälschten Produkten ab.

HINWEIS: Dieses Produkt ist ausschließlich für die Verwendung in unbemannten, ferngesteuerten Fahrzeugen und Fluggeräten im Hobbybereich vorgesehen. Horizon Hobby lehnt jede Haftung und Garantieleistung ausserhalb der vorgesehen Verwendung ab.

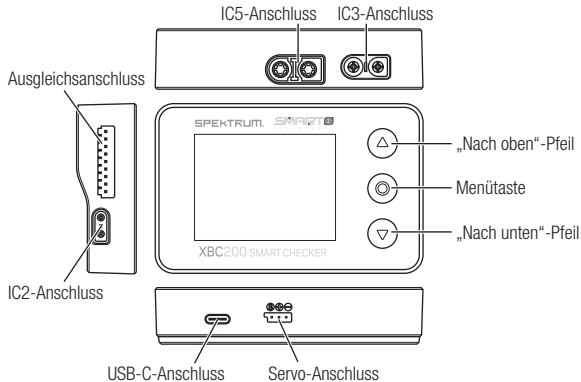
Spezifikationen

Eingangsspannung	5V – 36V
Batteriezellen Lithium	1 – 8S
Batteriezellen NiCd/NiMH	1 – 10S
Spannungsmessgenauigkeit	+/-0.005V @ 4.2V
Balancing Cells Genauigkeit	< 0.005V
USB-C-Stromausgang	5V $\overline{\text{---}}$ /3A; 9V $\overline{\text{---}}$ /2A; 12V $\overline{\text{---}}$ /1.5A
Smart Batterie	Lesen Sie die Lade- / Entladeeinstellungen, die Akkuintformationen und den Nutzungsverlauf

Smart-Akkuprüfer Übersicht

Der Akkuprüfer Smart SPMXBC200 ist kompatibel mit herkömmlichen LiPo-Akkus und Spektrum Smart-Akkus. Wenn der XBC200 an eine Spektrum Smart-Batterie angeschlossen wird, liefert er wichtige Informationen über den Zustand und die Geschichte der Batterie. Der XBC200 kann auch als Servotreiber verwendet werden, um Servos zu testen, ohne dass ein Funksystem und ein Empfänger angeschlossen werden müssen. Weitere Informationen zur Spektrum Smart-Akkutechnologie finden Sie unter: <http://www.spektrumrc.com>

Layout



Menü und Einstellungen

Menütaste: Kurz drücken, um ins Einstellungsmenü zu gelangen, lang drücken, um ins Smart-Akku-Menü zu gelangen

Auf-/Ab-Tasten: Für die Navigation durch die Menüs und zur Steuerung

Menüoptionen

Sprache: Sprache auswählen

Hintergrundbeleuchtung: Helligkeit anpassen

Volume [Lautstärke]: Lautstärke einstellen

System Information [Systeminformationen]: Zeigt Firmware-Version

Empfänger-Tester: Ausgang und Funktion des Empfängers testen

Alarmtöne: Der Niederspannungsalarm kann so eingestellt werden, dass er einmal oder einmal pro Minute piept

Akkutyp: Den Akkutyp auswählen

Niederspannungsalarm:

IC2, IC3, IC5 Anschluss: Benutzer können 3,3 V - 3,9 V pro Zelle als Niederspannungsschwelle auswählen

Ausgleichsanschluss: Benutzer können eine Einzelzellenspannung von 2,5 V – 3,9 V als Niederspannungsschwelle auswählen

Smart Akku: automatisch voreingestellt

USB-C Leistung: Schließen Sie eine Batterie an den IC2-, IC3- oder IC5-Anschluss an, um USB-Geräte mit Strom zu versorgen

Servo Test (1500µs): Servos mit 1500µs Mittenpuls testen

Servo Test (760µs): Servos mit 760µs Mittenpuls testen

Servo-Testschritt: Wegabstand pro Testschritt einstellen

Zellenausgleich: Gleichen Sie die Zellen in einem Lithium-Akku aus

Informationen über den Zustand und die Geschichte eines Spektrum Smart-Akkus

- Volle Akku-Spannung
- Spannung der individuellen Zellen
- Zellspannungsdifferenz
- Verbleibende Akkukapazität
- Akkutemperatur
- Maximale Ladung C-Rate
- Anzahl der Ladezyklen
- Anzahl der Akku-Überladevorgänge
- Akkuchemie und Anzahl der Zellen
- Akkukapazität
- Maximale Entladung C-Rate
- Anzahl der übermäßigen Entladungsvorgänge des Akkus

Anschließen des Akkus an den Akkuprüfer

Spektrum Smart-Akku

Verwenden Sie den IC2-, IC3- oder IC5-Haupt-Akku-Stecker für Akkus mit Smart-Technologie.

Zum Anschließen eines Smart-Akkus an den Akkuprüfer halten Sie die Menütaste gedrückt, um die Systemeinstellungen für den Akku einzugeben.

Smart-Akku Menüoptionen

Automatische Speicherung: Legt die Akkulaufzeit bis zum Start der automatischen Speicherfunktion fest

Speicherspannung: Bestimmt die Speicherspannung, die der Akku für die automatische Speicherung einstellt

Ladespannung: Legt die maximal zulässige Spannung fest

Ausnahmeaufzeichnungen: Überprüfungsprotokoll zu Überladungen -
Überentladungen - Übertemperatur

Zurück: Menü verlassen

Nicht-Smart-LiPo

Verwenden Sie für optimale Ergebnisse den Ausgleichsanschluss, wenn Sie einen Nicht-Smart-LiPo an den XBC200 anschließen. Wenn Sie einen Nicht-Smart-Akku-Stromkabelstecker an den Akkuprüfer anschließen, wird die Packspannung angezeigt, nicht die Spannung einzelner Zellen.

Betrieb des Servotreibers

Wählen Sie die Servotestfunktion aus dem Menü aus; 1500 μ s ist die am häufigsten verwendete, 760 μ s wird häufig für Hauptrotor Hubschrauberservos verwendet. Stecken Sie den Servo in den Servo-Anschluss. Damit der Servotreiber funktioniert, muss ein 2-8-Zellen-LiPo an den IC2-, IC3- oder IC5-Anschluss des Akkuprüfers angeschlossen werden.

Servotestoptionen

Drehen: Drücken Sie die Auf/Ab-Tasten, um die Servoausgabe manuell einzustellen

Feste Positionen: Drücken Sie die mittlere Taste, um aus drei Positionen zu wählen: voll negativ, neutral und voll positiv

Auto CW/CCW: Wählen Sie diese Option, um den Wischermodus einzuschalten und eine Schwingbewegung über den gesamten Servo-Verfahrweg zu aktivieren

Betrieb des Empfänger-Testers

Damit der Servotreiber funktioniert, muss ein 2-8-Zellen-LiPo an den IC2-, IC3- oder IC5-Anschluss des Empfänger-Testers angeschlossen werden und der Empfänger muss von einer anderen Quelle mit Strom versorgt werden.

1. Den Empfänger einschalten.
2. Verbinden Sie den Servoanschluss des Prüfgeräts mithilfe einer Servoverlängerung (Stecker/Stecker) mit dem zu testenden Empfängerkanalanschluss.
3. Wählen Sie im Funktionsmenü „Receiver Tester“ [Empfängertester].
4. Wählen Sie Pulse Width [Impulsbreite] oder Rx Voltage Monitor [Spannungswächter].

Impulsbreitenmodulation: Bei Sendereingaben an den zu testenden Kanal zeigt das Diagramm die Signalfrequenz und -breite an.

Rx Voltage Monitor [Spannungswächter]: Das Diagramm zeigt die Spannung am Empfänger zu einem bestimmten Zeitpunkt an. Vergrößern oder verkleinern Sie das Diagramm mit den Pfeiltasten.

Garantie und Service Informationen

Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum

Exklusive Garantie Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum

Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese

Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

- (b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.
- (c) Ansprüche des Käufers → Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Ausgeschlossen sind auch Fälle die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ob ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der Folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, das Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten

vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter [www. Horizonhobby. de](http://www.Horizonhobby.de) oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie

dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen

Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Telefon/E-mail Adresse	Adresse
Europäische Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Rechtliche Informationen für die Europäische Union



EU Konformitätserklärung

XBC200 Smart Battery Checker (SPMXBC200): Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht:

EU-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar: <https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

Offizieller EU-Hersteller:

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Offizieller EU-Importeur:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE-HINWEIS:



Dieses Gerät ist gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt kein normaler Haushaltsabfall ist, sondern in einer entsprechenden Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entsorgt werden muss.

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit :

REMARQUE : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

ATTENTION : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

AVERTISSEMENT : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.



AVERTISSEMENT : lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.



AVERTISSEMENT CONTRE LES PRODUITS CONTREFAITS: Si vous devez remplacer un élément Spektrum équipant un produit Horizon Hobby, veuillez toujours vous le procurer chez Horizon Hobby ou chez un revendeur agréé afin d'être sûr d'obtenir un produit Spektrum original de haute qualité. Horizon Hobby, LLC décline tout service et garantie concernant la compatibilité et les performances des produits contrefaits ou des produits clamant la compatibilité avec Spektrum ou le DSM.

REMARQUE : Ce produit est uniquement réservé à une utilisation avec des modèles réduits radiocommandés de loisir. Horizon Hobby se dégage de toute responsabilité et garantie si le produit est utilisé d'autre manière que celle citée précédemment.

Caractéristiques

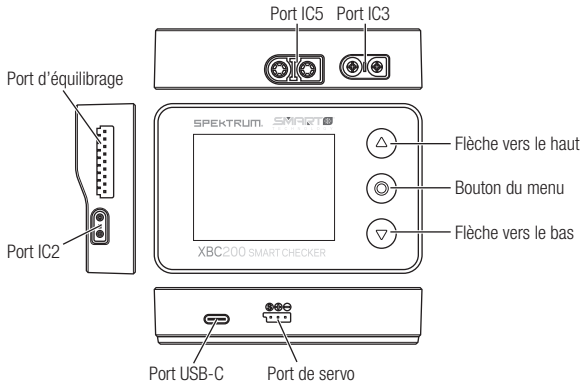
Tension d'entrée	5V – 36V
Cellules de batterie Lithium	1 – 8S
Cellules de batterie NiCd/NiMH	1 – 10S
Précision de la mesure de tension	+/-0.005V @ 4.2V
Équilibrer la précision des cellules	< 0.005V
Sortie d'alimentation USB-C	5V $\overline{=}$ /3A; 9V $\overline{=}$ /2A; 12V $\overline{=}$ /1.5A
Batterie Smart	Lire le réglage de charge / décharge, les informations sur la batterie et l'historique d'utilisation

Introduction

Le contrôleur pour batterie Smart SPMXBC200 est compatible avec les batteries LiPo traditionnelles et les batteries Smart Spektrum. Lorsqu'il est raccordé à une batterie Smart Spektrum, le XBC200 fournit les informations essentielles sur la batterie, notamment l'état et l'historique de la batterie. Le XBC200 peut également être utilisé comme servomoteur pour tester les servos sans avoir à brancher une radio et un récepteur.

Pour plus d'informations sur la technologie de batteries Smart Spektrum, rendez-vous sur :<http://www.spektrumrc.com>

Mise en page



Menu et paramètres

Bouton du menu : Appuyer brièvement pour accéder au menu des paramètres ou appuyer longtemps pour accéder au menu de la batterie Smart

Flèches haut/bas : Utilisées pour naviguer à travers les menus et commandes

Options du menu

Language (Langue) : Sélectionner la langue

Backlight (Rétroéclairage) : Régler la luminosité

Volume : Régler le volume

System information (Informations sur le système) : Affiche la version du micrologiciel

Receiver Tester (Testeur de récepteur) : Tester la sortie et le fonctionnement du récepteur

Alarm Tone (Son de l'alarme) : Régler une alarme de tension faible pour qu'elle émette un son une fois ou une fois toutes les minutes

Battery Type (Type de batterie) : Sélectionner le type de batterie.

Low Voltage Alarm (Alarme de tension faible) :

Connexion IC2, IC3, IC5 : l'utilisateur peut sélectionner 3,3 V - 3,9 V par cellule comme seuil de tension faible

Port équilibré : l'utilisateur peut sélectionner une tension de cellule individuelle de 2,5 V - 3,9 V comme seuil de tension faible

Batterie Smart : automatiquement configurée

USB-C Power (Alimentation USB-C) : Connecter une batterie au connecteur IC2, IC3 ou IC5 pour alimenter les appareils USB

Servo Test (1520 μ s) (Test du servo) : Tester les servos avec 1500 μ s d'impulsions centrales

Servo Test (760 μ s) (Test du servo) : Tester les servos avec 760 μ s d'impulsions centrales

Servo Test Step (Étape de test de servo) : Régler la distance de course par étape de test

Cells Balance (Équilibre des cellules) : Équilibrer les cellules d'une batterie au lithium

Informations sur l'état et l'historique de la batterie Smart Spektrum

- Tension pleine de la batterie
- Tension des cellules individuelles
- Différence de la tension des cellules individuelles
- Capacité restante de la batterie
- Température de la batterie
- Notation C maximale de charge
- Nombre de cycles de charge
- Nombre de surcharges de la batterie
- Chimie et nombre de cellules de la batterie
- Capacité de la batterie
- Notation C maximale de décharge
- Nombre de décharges de la batterie

Branchement de la batterie au contrôleur pour batteries

Batterie Smart Spektrum

Utilisez le principal connecteur de batterie IC2, IC3 ou IC5 pour les batteries dotées de la technologie Smart.

Appuyez sur et maintenez enfoncé le bouton du menu lorsque vous connectez une batterie Smart au contrôleur pour batteries afin d'accéder aux paramètres du système de la batterie.

Options du menu de la batterie Smart

Auto Storage (Stockage automatique) : Définit combien de temps la batterie attend avant d'initier la fonction de stockage automatique

Storage Voltage (Tension de stockage) : Définit la tension de stockage réglée par la batterie pour le stockage automatique

Charge Voltage (Tension de charge) : Définit la tension maximale autorisée

Exception Record (Rapport d'exception) : Vérifie les rapports de surcharges, décharges et surchauffes

Back (Retour) : Permet de quitter le menu

Batterie Li-Po non Smart

Pour obtenir les meilleurs résultats, utilisez le connecteur d'équilibrage lorsque vous connectez une batterie Li-Po non Smart au XBC200. Si vous branchez un connecteur de câble d'alimentation de batterie non Smart au contrôleur pour batteries, la tension de la batterie s'affiche, mais pas la tension de chaque cellule.

Fonctionnement du servomoteur

Sélectionnez la fonction de test depuis le menu, 1500 μ s est le réglage le plus fréquent, 760 μ s est souvent utilisé pour les servos des rotors anticouples des hélicoptères. Branchez le servo au port du servo. Une batterie Li-Po 2 à 8 cellules doit être raccordée au port IC2, IC3 ou IC5 sur le contrôleur pour batteries afin de faire fonctionner le servomoteur.

Options de tests du servo

Turning (Tourner) : Appuyer sur les flèches haut/bas pour régler manuellement la sortie du servo.

Fixed positions (Positions fixes) : Appuyer sur le bouton du milieu pour sélectionner l'une des trois positions : entièrement négative, neutre, entièrement positive.

Auto CW/CCW (CW/CCW automatique) : Sélectionner cette option pour activer le mode de balayage qui fait des va-et-viens sur toute la course du servo.

Fonctionnement du testeur de récepteur

Une batterie Li-Po 2 à 8 cellules doit être raccordée au port IC2, IC3 ou IC5 du contrôleur de batterie pour que le testeur de récepteur fonctionne, et le récepteur doit être alimenté par une autre source.

1. Mettez le récepteur sous tension.
2. À l'aide d'une rallonge de servo mâle-mâle, connectez le port du servo du contrôleur au port de canal du récepteur que vous souhaitez tester.
3. Sélectionnez « Receiver Tester » (Testeur de récepteur) dans le menu « Function » (Fonction).
4. Sélectionnez « Pulse Width Modulation » (Modulation de largeur d'impulsion) ou « Rx Voltage Monitor » (Moniteur de tension de réception).

Pulse Width Modulation (Modulation de largeur d'impulsion) : Lorsque des entrées d'émetteur sont effectuées sur le canal testé, le graphique affiche la fréquence et la largeur du signal.

Rx Voltage Monitor (Moniteur de tension de réception) : Le graphique affiche la tension vers le récepteur à un moment donné. Utilisez les flèches vers le haut ou vers le bas pour agrandir ou réduire le graphique.

Garantie limitée

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie

- (a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.
- (b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dommages

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la

valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou réglementations en vigueur.

En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement

ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou réglementations en vigueur.

Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement d'Horizon Hobby.

Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

ATTENTION: Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

Informations de contact pour garantie et réparation

Pays d'achat	Horizon Hobby	Numéro de téléphone/ E-mail	Adresse
European Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Informations de conformité pour l'Union européenne



Déclaration de conformité de l'Union européenne :

XBC200 Smart Battery Checker (SPMXBC200): Par la présente,

Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive CEM 2014/30/UE ; Directive RoHS 2 2011/65/U ; Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.

Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : <https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

Fabricant officiel de l'UE :

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Importateur officiel de l'UE :

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

DIRECTIVE DEEE :



L'étiquette de cet appareil respecte la directive européenne 2012/19/UE en matière de déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE). Cette étiquette indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, mais déposé dans une installation appropriée afin de permettre sa récupération et son recyclage.

AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito horizonhobby.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

Significato di termini specialistici

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

AVVERTENZA: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.

ATTENZIONE: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.

AVVISO: indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.



AVVERTENZA: leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questo aeromodello è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare in nessun caso di smontare il prodotto, di utilizzarlo con componenti non compatibili o di potenziarlo senza previa approvazione di Horizon Hobby, LLC. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.



ATTENZIONE AI PRODOTTI CONTRAFFATTI: Quando è necessario sostituire componenti Spektrum che si trovano fra i prodotti Horizon Hobby, bisogna sempre acquistarli da un rivenditore autorizzato Horizon per essere certi della loro qualità. Horizon Hobby LLC declina ogni responsabilità, servizio tecnico e garanzia per l'uso di materiale non originale o che dichiara di essere compatibile con la tecnologia DSM o con Spektrum.

AVVISO: Si intende che questo prodotto è dedicato all'uso con modelli radiocomandati senza persone a bordo. Horizon Hobby declina ogni responsabilità al di fuori di questo utilizzo e, in questo caso, non riconosce alcuna garanzia.

Specifiche

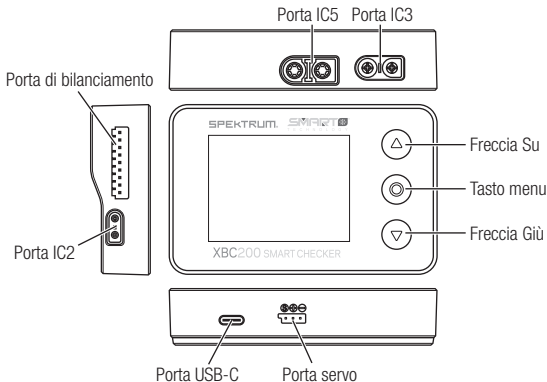
Tensione di ingresso	5V – 36V
Batterie Lithium	1 – 8S
Batterie NiCd/NiMH	1 – 10S
Precisione della misurazione della tensione	+/-0.005V @ 4.2V
Precisione delle cellule di bilanciamento	< 0.005V
Uscita di alimentazione USB-C	5V $\overline{\text{---}}$ /3A; 9V $\overline{\text{---}}$ /2A; 12V $\overline{\text{---}}$ /1.5A
Batteria Smart	Leggi impostazioni carica / scarica, informazioni batteria e cronologia di utilizzo

Panoramica

Il tester batteria SPMXBC200 è compatibile con le batterie LiPo tradizionali e le batterie Spektrum Smart. Quando collegato a una batteria Spektrum Smart, il tester XBC200 fornisce informazioni essenziali sullo stato e la salute della batteria. Lo XBC200 può essere impiegato anche come servo driver per verificare il funzionamento dei servo senza dover collegare radio e ricevitore.

Per maggiori informazioni sulla tecnologia delle batterie Spektrum Smart, visitare il sito:
<http://www.spektrumrc.com>

Disposizione



Menu e impostazioni

Tasto menu: premere brevemente per accedere al menu delle impostazioni o premere a lungo per accedere al menu batteria Smart

Tasti su/giù: utilizzate per navigare tra i menu e i comandi

Opzioni del menu

Language (Lingua): scelta della lingua

Backlight (Retroilluminazione): regolazione della luminosità

Volume: regolazione del volume

System Information (Informazioni di sistema): mostra la versione del firmware

Receiver Tester (Tester ricevitore): test di uscita e funzionamento del ricevitore

Alarm Tone (Tono di allarme): imposta l'allarme di bassa tensione con emissione di un segnale acustico una sola volta o una volta al minuto

Tipo batteria: scelta del tipo di batteria

Low Voltage Alarm (Allarme bassa tensione):

Connessione IC2, IC3, IC5: l'utente può selezionare 3,3 V - 3,9 V per cella come soglia di bassa tensione

Porta di bilanciamento: l'utente può selezionare la tensione per cella singola a 2,5 - 3,9 V come soglia di bassa tensione

Batteria Smart: configurata automaticamente

USB-C Power (Alimentazione USB-C): collegamento di una batteria al connettore IC2, IC3 o IC5 per alimentare dispositivi USB

Servo Test (Test servo) (1500µs): prova dei servo con 1500 µs di impulso centrale

Servo Test (Test servo) (760µs): test dei servi con 760 µs di impulso centrale

Servo Test Step (Passo test servo): impostazione della corsa per test step

Cells Balance (Bilanciamento celle): modalità per bilanciare le celle di una batteria al litio

Informazioni su stato e salute della batteria Spektrum Smart

- Tensione batteria a piena carica
- Tensione singole celle
- Differenza tensione singole celle
- Capacità batteria residua
- Temperatura batteria
- C rating a carica max
- Numero di cicli di carica
- Numero di sovraccarichi della batteria
- Chimica della batteria e conteggio celle
- Capacità batteria
- C rating a scarica max
- Numero di sovra scariche batteria

Collegamento di una batteria al tester per batterie

Batteria Spektrum Smart

Utilizzare il connettore batteria principale IC2, IC3 o IC5 per le batterie con tecnologia Smart. Tenere premuto il tasto menu quando si collega una batteria Smart al tester per batteria per entrare nelle impostazioni di sistema della batteria.

Opzioni del menu della batteria Smart

Auto Storage: definisce il tempo di attesa della batteria prima dell'attivazione della funzione di carica di stoccaggio automatico

Storage Voltage (Tensione di storage): definisce la tensione di storage della batteria impostata per lo storage automatico

Charge Voltage (Tensione di carica): definisce la tensione massima ammissibile

Exception Record (Registrazione eccezioni): controlla i report di sovraccarica, scarica eccessiva e surriscaldamento

Back (Indietro): esce dal menu

LiPo non Smart

Per ottenere risultati ottimali, utilizzare il connettore di bilanciamento quando si collega una batteria LiPo non Smart allo XBC200. Collegando il connettore del cavo di alimentazione di una batteria non Smart, il tester per batterie mostra la tensione complessiva della batteria, non quella delle singole celle.

Funzionamento del servo driver

Selezionare la funzione di test dei servo dal menu; 1500 μ s è l'impostazione più usata, 760 μ s è spesso usata per i servo del rotore di coda degli elicotteri.

Collegare il servo alla porta servo. Per azionare il servo, è necessario collegare una batteria LiPo da 2-8 celle al connettore IC2, IC3 o IC5 del controller per batterie.

Opzioni di test dei servo

Turning (Rotazione): premere i tasti su/giù per regolare manualmente l'uscita del servo

Fixed positions (Posizioni fisse): premere il tasto centrale per selezionare una delle tre posizioni: completamente negativa, neutra, completamente positiva

Auto CW/CCW (Senso orario/antiorario automatico): selezionare questa opzione per abilitare la modalità a tergitristallo che muove il servo avanti e indietro lungo l'intera corsa del servo

Funzionamento del tester del ricevitore

Per azionare il tester del ricevitore, è necessario collegare una batteria LiPo da 2-8 celle al connettore IC2, IC3 o IC5 del controller per batterie e il ricevitore deve essere alimentato da un'altra fonte.

1. Accendere il ricevitore.

2. Utilizzando una prolunga per servo da maschio a maschio, collegare la porta servo del tester alla porta del canale del ricevitore da testare.
3. Selezionare Receiver Tester (Tester ricevitore) nel menu della funzione.
4. Selezionare Pulse Width Modulation (Modulazione di larghezza di impulso) o Rx Voltage Monitor (Monitoraggio tensione Rx).

Pulse Width Modulation: man mano che la trasmittente invia i segnali al canale in fase di test, il grafico mostra la frequenza e l'ampiezza del segnale.

Rx Voltage Monitor: il grafico mostra la tensione del ricevitore in un determinato momento. Usare le frecce su e giù per ingrandire o ridurre il grafico.

Garanzia

Periodo di garanzia

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantisce che il prodotto acquistato (il "Prodotto") sarà privo di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio alla data di acquisto. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

Limiti della garanzia

- (a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore

autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

- (b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
- (c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione sono a discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad un'installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e si preverranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia e riparazione

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà

inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC, sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

10/15

Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

Paese di acquisto	Horizon Hobby	Contatti	Indirizzo
Unione Europea	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea



Dichiarazione di Conformità EU

XBC200 Smart Battery Checker (SPMXBC200): Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue:

Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE; Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE;

Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: <https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

Produttore ufficiale dell'UE:

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Importatore ufficiale dell'UE:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

AVVISO RAEE:



Questo dispositivo è marcato ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE riguardante i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Il simbolo indica che il prodotto non va smaltito insieme ai rifiuti domestici. Il prodotto deve essere consegnato agli appositi centri di raccolta per consentirne il recupero e il riciclaggio.



© 2025 Horizon Hobby, LLC.

IC2, IC3, IC5, the Smart Technology logo and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

Created 5/25

SPMXBC200

890954