



S220 AC Balance Charger (2 x 20W)

Instruction Manual Bedienungsanleitung Manuel d'utilisation Manuale di Istruzioni

Scan the QR code and select the Manuals and Support quick links from the product page for the most up-to-date manual information.

Scannen Sie den QR-Code und wählen Sie auf der Produktseite die Quicklinks Handbücher und Unterstützung, um die aktuellsten Informationen zu Handbücher.

Scannez le code QR et sélectionnez les liens rapides Manuals and Support sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes sur le manuel.

Scannerizzare il codice QR e selezionare i Link veloci Manuali e Supporto dalla pagina del prodotto per le informazioni manuali più aggiornate.



SPMXC0220

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: To reduce the risk of fire or electric shock, carefully follow these instructions.

NOTICE: This appliance is not intended for use by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

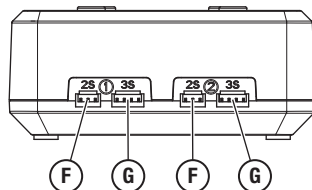
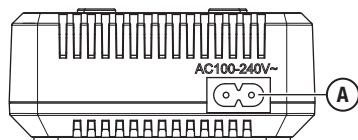
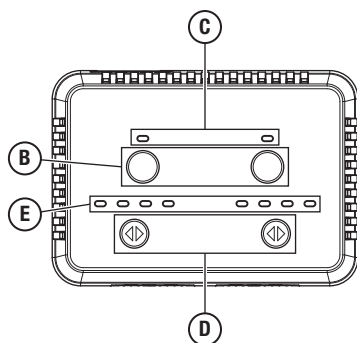
Specifications

Charging Ports	2 x 20W
Output Port Connectors	2S or 3S balance connector
Input Voltage	AC 100–240V
Charge Current	0.5A/1A/1.5A/2.2A (selectable)
Time Protection	120 minutes
Balance Current	240mA Max
Balance Cells	2–3S
Battery Types (cell count)	LiPo (2–3S)
Operating Temperature	0–40°C (32–104°F)

Layout Diagram

A	AC Power Input
B	Start/Enter Button
C	Charge LED Indicator
D	Change Button

E	Current/Charge Status LED Indicator
F	2S Battery Charge Port
G	3S Battery Charge Port



General Charging Warnings



WARNING: Failure to exercise caution while using this product and comply with the following warnings could result in product malfunction, electrical issues, excessive heat, FIRE, and ultimately injury and property damage.

• **NEVER LEAVE CHARGING BATTERIES UNATTENDED DURING USE.**

• **NEVER CHARGE BATTERIES OVERNIGHT.**

- Never attempt to charge dead, damaged or wet battery packs.
- Never attempt to charge a battery pack containing different types of batteries.
- Never allow children under 14 years of age to charge battery packs.
- Never charge batteries in extremely hot or cold places or place in direct sunlight.
- Never charge a battery if the cable has been pinched or shorted.
- Never connect the charger if the power cable has been pinched or shorted.
- Never connect the charger to an automobile 12V battery while the vehicle is running.
- Never attempt to dismantle the charger or use a damaged charger.
- Never attach your charger to both an AC and a DC power source at the same time.
- Never connect the input jack (DC input) to AC power.
- Always use only rechargeable batteries designed for use with this type of charger in the correct programming mode.
- Always inspect the battery before charging.
- Always keep the battery away from any material that could be affected by heat.
- Always monitor the charging area and have a fire extinguisher available at all times. Always end the charging process if the battery becomes hot to the touch or starts to change form (swell) during the charge process.
- Always connect the charge cable to the charger first, then connect the battery to avoid short circuit between the charge leads. Reverse the sequence when disconnecting.
- Always connect the positive red leads (+) and negative black leads (–) correctly.
- Always disconnect the battery after charging, and let the charger cool between charges.
- Always charge in a well-ventilated area.
- Always terminate all processes and contact Horizon Hobby if the product malfunctions.
- Charge only rechargeable batteries. Charging non-rechargeable batteries may cause the batteries to burst, resulting in injury to persons and/or damage to property.
- The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.



WARNING: Never leave charger unattended, exceed maximum charge rate, charge with non-approved batteries or charge batteries in the wrong mode. Failure to comply may result in excessive heat, fire and serious injury.

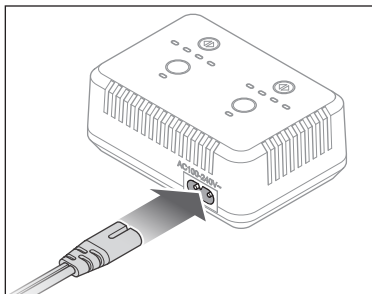


CAUTION: Always ensure the battery you are charging meets the specifications of this charger and that the charger settings are correct. Not doing so can result in excessive heat and other related product malfunctions, which can lead to user injury or property damage. Please contact Horizon Hobby or an authorized retailer with compatibility questions.

Operating the Charger

IMPORTANT: Before operating the charger, know your battery's specifications and any battery-specific safety warnings.

1. Connect the included AC cord to the charger and the appropriate AC power supply to power on your Spektrum S220 balance charger.
2. Choose charger channel 1 or 2.
3. Connect the battery balance lead to the corresponding 2S or 3S port on the front of the charger. Make sure the balance lead is oriented correctly.
4. Press the Change button to select the desired charge rate. Press the button multiple times to scroll through the four possible charge rates.
5. Confirm the settings are correct for the battery being charged.
6. Press and hold the Start button to begin charging.



WARNING: Always check charging parameters before initiating the charge process. Charging any battery with improper settings can result in property damage and fire.

During the charging process:

- The Start LED glows solid red.
 - The status LEDs display the current charge state of the connected battery.
 - The flashing status LED indicates the charge rate:
 - 1 flash = 0.5A
 - 2 flashes = 1.0A
 - 3 flashes = 1.5A
 - 4 flashes = 2.2A
 - When the charge cycle is complete, the Start LED glows solid green and the Status LEDs all glow solid.
- To stop the charging cycle, press and hold the Change button.



WARNING: Always stop the charging cycle or remove power supplied to the charger if you notice any irregularities (like a swollen battery) during charging.

Charger Errors

If the charger encounters an error the four current indicator LEDs will flash simultaneously with the following codes:

Error	LED Indication
Over-voltage ($\geq 4.225\text{V/cell}$)	4 lights flash 3 times then turn off for 2 seconds, repeat
Low-voltage ($\leq 2.5\text{V/cell}$)	4 lights flash 2 times then turn off for 2 seconds, repeat
Time Protection Cutoff (2 hours)	4 lights flash 1 time then turn off for 2 seconds, repeat

If necessary, disconnect the battery from the balance ports, disconnect the power supply, and restart the charger.

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, or (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 http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center. 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 Li-Po batteries to Horizon. If you have any issue with a Li-Po 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 http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center.

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.

10/15

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	

FCC Information

Supplier's Declaration of Conformity S220 AC Balance Charger (SPMXC0220)

FCC This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the

instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822
Email: compliance@horizonhobby.com
Web: HorizonHobby.com

IC Information

IC: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Compliance Information for the European Union



EU Compliance Statement: S220 AC Balance Charger

(SPMXC0220I): Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the

device is in compliance with the following:

EU Low Voltage Directive 2014/35/EU; 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>.

NOTE: This product contains batteries that are covered under the 2006/66/EC European Directive, which cannot be disposed of with normal household waste. Please follow local regulations.



**UK
CA**

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.

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und andere Begleitdokumente können von Horizon Hobby, LLC nach eigenem Ermessen geändert werden. Um aktuelle Produktinformationen zu erhalten, besuchen Sie <http://www.horizonhobby.com> oder towerhobbies.com und klicken Sie auf die Registerkarte Support oder Ressourcen für dieses Produkt.fende Produkt.

Spezielle Bedeutungen

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

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

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

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



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: Folgen Sie bitte sorgfältig diesen Anweisungen um das Kurzschluss- oder Brandrisiko zu minimieren.

HINWEIS: Diese Anwendung ist nicht geeignet für Personen mit reduzierter physikalischer Sensorik oder eingeschränkten mentalen Fähigkeiten oder mangelhafter Erfahrung, solange sie nicht unter Aufsicht und Anleitung einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person stehen.

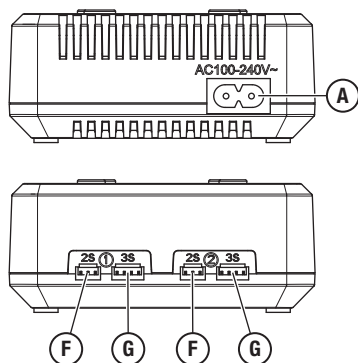
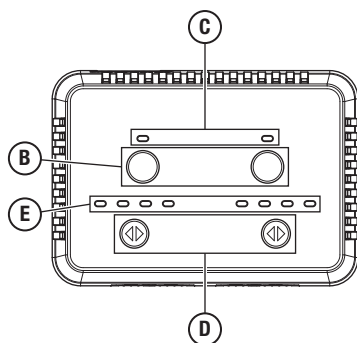
Spezifikationen

Ladeports	2 x 20 W
Ausgangsportanschlüsse	2S- oder 3S-Ausgleichsanschluss
Eingangsspannung	Wechselstrom 100–240V
Ladestrom	0,5 A / 1 A / 1,5 A / 2,2 A (wählbar)
Zeitschutz	120 Minuten
Ausgleichsstrom	240 mA Max
Ausgleichszellen	2–3 s
Akkutypen (Anzahl der Zellen)	LiPo (2–3S)
Betriebstemperatur	0–40 °C (32–104 °F)

Layout-Diagramm

A	Stromeingang Wechselstrom
B	Start/Enter-Schalter
C	LED-Ladeanzeige
D	Change-Schalter

E	LED-Anzeige für Ladestrom und -status
F	2S-Akkuladeanschluss
G	3S-Akkuladeanschluss



Allgemeine Warnhinweise zum Laden der Akkus



WARNUNG: Unaufmerksamkeit oder falscher Gebrauch des Produktes in Zusammenhang mit den folgenden Warnungen kann zu Fehlfunktionen, elektrischen Störungen, große Hitzeentwicklung, FEUER, und tödlichen Verletzungen und Sachbeschädigungen führen.

- **LASSEN SIE DAS NETZGERÄT, LADEGERÄT UND AKKU NIEMALS UNBEAUFICHTIGT WÄHREND DES BETRIEBES.**
- **VERSUCHEN SIE NIEMALS TIEFENTLADENE, BESCHÄDIGTE ODER NASSE AKKUS ZU LADEN.**
- Laden Sie niemals Akkupacks, die aus verschiedenen Zellentypen bestehen.
- Lassen Sie niemals Kinder unter 14 Jahren Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus in extremer Hitze oder Kälte oder in direkter Sonneneinstrahlung.
- Laden Sie keine Akkus dessen Kabel beschädigt, punktiert oder gekürzt ist.
- Schließen Sie niemals das Ladegerät an wenn das Kabel punktiert oder gekürzt ist.
- Schließen Sie niemals das Ladegerät an eine 12 Volt Autobatterie bei laufenden Motor an.
- Versuchen Sie niemals das Ladegerät auseinander zu bauen oder ein beschädigtes Ladegerät in Betrieb zu nehmen.
- Schließen Sie nie das Ladegerät an an eine AC und eine DC Stromquelle gleichzeitig an.
- Schließen Sie niemals den DC Eingang an eine AC Stromquelle an.
- Benutzen Sie ausschließlich wiederaufladbare Akkus die für das Laden mit diesem Ladegerät auch geeignet sind.
- Überprüfen Sie immer den Akku vor dem Laden.
- Halten Sie den Akku fern von Materialien die von Hitze beeinflusst werden können.
- Beobachten Sie immer den Ladevorgang und halten einen Feuerlöscher zu jeder Zeit bereit.
- Beenden Sie sofort den Ladevorgang wenn der Akku zu heiß zum Anfassen werden sollte, oder seine Form (anschwellen) verändert.
- Schließen Sie erst das Ladekabel am Ladegerät an und dann den Akku, um ein verpolen der Anschlüsse zu vermeiden. Trennen Sie die Verbindung nach dem Laden in umgekehrter Reihenfolge.
- Schließen Sie immer die positiven roten (+) Anschlüsse und negativen schwarzen (–) Anschlüsse korrekt an.
- Trennen Sie nach dem Laden den Akku vom Ladegerät und lassen das Ladegerät zwischen den Ladevorgängen abkühlen.
- Laden Sie immer in gut belüfteten Bereichen.
- Beenden Sie bei Fehlfunktionen sofort alle Prozesse und kontaktieren Horizon Hobby.



WARNUNG: Lassen Sie niemals das Ladegerät unbeaufsichtigt. Überschreiten Sie niemals den maximalen Ladestrom. Laden Sie niemals nicht-geeignete Akkus oder Akkus im falschen Mode. Falsch- oder Fehlbedienung kann zu großer Hitze, Feuer oder tödlichen Verletzungen führen.

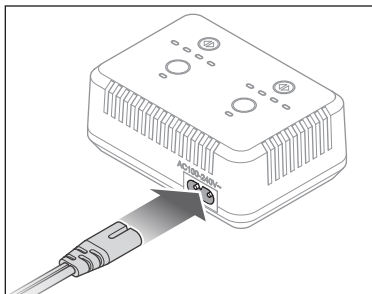


ACHTUNG: Bitte stellen Sie immer sicher, dass die verwendeten Akkus mit den Spezifikationen des Ladegerätes übereinstimmen und die Einstellungen des Ladegerät korrekt eingestellt sind. Ein Nichtbefolgen kann zu großer Hitze und weiteren Fehlfunktionen führen, die zu Personen- oder Sachschäden führen können. Bitte kontaktieren Sie Horizon Hobby oder einen autorisierten Händler wenn Sie Fragen zur Akkukompatibilität haben.

Betrieb des Ladegeräts

WICHTIG: Bevor das Ladegerät in Betrieb genommen wird, lesen Sie die Spezifikationen Ihres Akkus und alle akkuspezifischen Sicherheitshinweise.

1. Das mitgelieferte Netzkabel für Wechselstrom an das Ladegerät und das entsprechende AC-Netzteil anschließen, um Ihr S220 Ausgleichsladegerät einzuschalten.
2. Ladekanal 1 oder 2 auswählen.
3. Das Ausgleichskabel des Akkus an den 2S- oder 3S-Anschluss auf der Vorderseite des Ladegeräts anschließen. Darauf achten, dass das Ausgleichskabel korrekt gepolt ist.
4. Den Change-Schalter drücken, um den gewünschten Ladestrom auszuwählen. Den Schalter mehrfach drücken, um durch die vier möglichen Ladeströme zu blättern.
5. Sicherstellen, dass die Einstellungen für den zu ladenden Akku korrekt sind.
6. Den Start-Schalter gedrückt halten, um mit dem Ladevorgang zu beginnen.



WARNUNG: Die Ladeparameter immer vor Beginn des Ladevorgangs überprüfen. Wenn ein Akku mit einer falschen Einstellung geladen wird, kann dies zu Schäden und Bränden führen.

Während des Ladevorgangs:

- Die Start-LED leuchtet durchgängig rot.
- Die Status-LEDs zeigen den aktuellen Ladestatus des angeschlossenen Akkus an.
- Das Blinken der Status-LED gibt den Ladestrom an:
 - 1x Blinken = 0,5 A
 - 2x Blinken = 1 A
 - 3x Blinken = 1,5 A
 - 4x Blinken = 2,2 A
- Nach Abschluss des Ladezyklus leuchtet die Start-LED durchgehend grün. Zudem leuchten alle Status-LEDs durchgehend.

Zum Stoppen des Ladevorgangs den Change-Schalter drücken und halten.



WARNUNG: Den Ladezyklus oder die Stromversorgung des Ladegeräts immer unterbrechen, wenn während des Ladevorgangs Unregelmäßigkeiten (z. B. ein aufgequollener Akku) auftreten.

Ladefehler

Wenn das Ladegerät einen Fehler feststellt, blinken alle vier LEDs für die Stromanzeige gleichzeitig mit den folgenden Codes:

Fehler	LED-Anzeige
Überspannung ($\geq 4,225$ V / Zelle)	4 LEDs blinken wiederholt zweimal mit jeweils 3 Sekunden Pause
Unterspannung ($\leq 2,5$ V / Zelle)	4 LEDs blinken wiederholt zweimal mit jeweils 2 Sekunden Pause
Zeitschutz-Abschaltung (2 Stunden)	4 LEDs blinken wiederholt einmal mit jeweils 1 Sekunden Pause

Den Akku ggf. von den Ausgleichsanschlüssen trennen, die Stromversorgung abtrennen und das Ladegerät neu starten.

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 ab 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, dass 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 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

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 Kostenvorschlag, 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.

10/15

Kontaktinformationen zu Garantie und Service

Land des Kauf	Horizon Hobby	Kontaktinformationen	Adresse
Europäische Union	Horizon Technischer Service	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Horizon Hobby GmbH		

Rechtliche Informationen für die Europäische Union



EU Konformitätserklärung S220 AC Balance Charger (SPMXC0220I): Hiermit erklärt

Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht: EU-Richtlinie über Niederspannung 2014/35/EU; 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>.

HINWEIS: Dieses Produkt enthält Batterien, die unter die europäische Richtlinie 2006/66 / EG fallen und nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden können. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften.

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 de ce produit, veuillez consulter le site www.horizonhobby.com ou towerhobbies.com et cliquez sur l'onglet de support du 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:

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.

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

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



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 l'endommagement du produit lui-même, 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 de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité et de responsabilité peut entraîner des dégâts matériels, endommager le produit et provoquer des blessures. 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 toutes les instructions et tous les avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ainsi que toute blessure grave.

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



AVERTISSEMENT: afin de réduire le risque d'incendie ou d'électrocution, suivez avec attention les instructions suivantes.

REMARQUE: Cet appareil n'est pas destiné à l'utilisation par des personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou ayant un manque d'expérience et de connaissance, à moins d'être sous la supervision d'une personne responsable de leur sécurité.

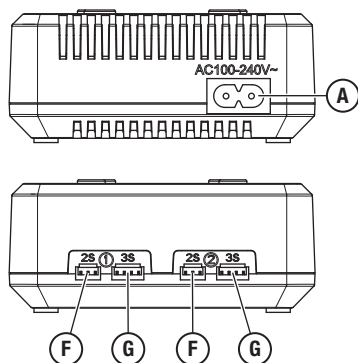
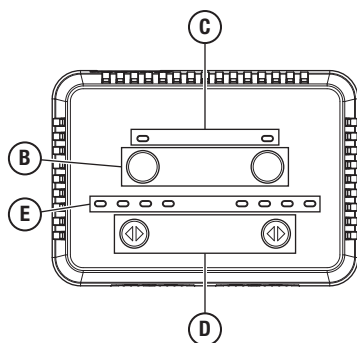
Spécifications

Ports de charge	2 x 20 W
Connecteurs de prise de sortie	Connecteur d'équilibrage 2S ou 3S
Tension d'entrée	100 à 240 V CA
Courant de charge	0,5 A / 1 A / 1,5 A / 2,2 A (sélectionnable)
Protection temps	120 minutes
Courant d'équilibrage	Max 240 mA
Cellules d'équilibrage	2-3S
Types de batterie (nombre de cellules)	Li-Po (2-3S)
Température de fonctionnement	0 à 40 °C (32–104°F)

Schéma de disposition

A	Entrée de l'alimentation CA
B	Bouton de démarrage/entrée
C	Témoin DEL de charge
D	Bouton Modifier

E	Indicateur DEL d'état de charge/courant
F	Port de charge de batterie 2S
G	Port de charge de batterie 3S



Avertissements relatifs à la charge



AVERTISSEMENT: Une erreur d'attention ou un non-respect des consignes durant l'utilisation de ce produit peut entraîner un dysfonctionnement, une surchauffe, un INC. NDIE et dans le pire des cas, des blessures et des dégâts matériels.

- **NE LAISSEZ JAMAIS UNE BATTERIE EN CHARGE SANS SURVEILLANCE.**

- **NE CHARGEZ JAMAIS UNE BATTERIE DURANT LA NUIT.**

- Ne tentez pas de charger des batteries endommagées ou humides.
- Ne chargez jamais une batterie contenant différents types d'éléments.
- Ne laissez jamais un enfant de moins de 14 ans utiliser seul le chargeur.
- Ne chargez pas les batteries dans des lieux aux températures extrêmes ou en plein soleil.
- Ne chargez pas une batterie dont les câbles sont endommagés.
- Ne branchez pas le chargeur si son câble d'alimentation est endommagé.
- Ne connectez jamais le chargeur à une batterie voiture 12V lorsque le véhicule roule.
- Ne tentez jamais de démonter ou d'utiliser un chargeur endommagé.
- Ne reliez jamais votre chargeur simultanément aux câbles d'alimentation AC et DC.
- Ne connectez jamais la prise d'entrée (entrée DC) à une alimentation AC.
- Utilisez toujours uniquement les batteries conçues pour une utilisation avec ce type de chargeur dans le mode de charge approprié. Contrôlez toujours l'état de la batterie avant de la charger.
- Tenez toujours la batterie éloignée de tout matériau pouvant être affecté par la chaleur.
- Contrôlez toujours la température de la batterie durant la charge et avoir un extincteur à portée de main.
- Arrêtez toujours la charge si le chargeur ou la batterie deviennent très chauds ou que la batterie commence à se déformer.
- Connectez toujours les câbles de charge au chargeur en premier, puis connectez la batterie afin d'éviter un court-circuit entre les câbles. Inversez l'ordre des étapes pour déconnecter.
- Connectez toujours les câbles positifs rouges (+) et les câbles négatifs noirs (-) correctement.
- Débranchez toujours la batterie et le chargeur après la charge et les laisser refroidir entre les charges.
- Chargez toujours dans un endroit bien ventilé.
- Terminez toujours les processus et contactez le Service Technique Horizon Hobby si le produit fait objet de dysfonctionnements.
- Chargez uniquement des batteries rechargeables. La charge de piles non rechargeables peut causer un incendie, entraînant des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.
- La prise d'alimentation doit être à proximité des équipements et facilement accessible.



AVERTISSEMENT: Ne laissez jamais le chargeur sans surveillance, ne dépassez jamais la capacité de charge maximale, ne chargez jamais des batteries non conçue pour ce chargeur. Un non respect de cette consigne peut entraîner une surchauffe, un incendie avec risque de blessures corporelles.

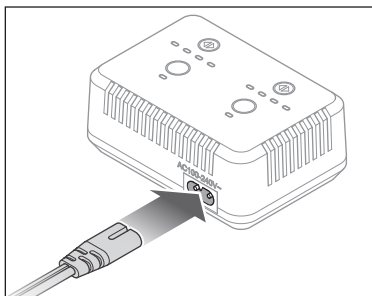


ATTENTION: Vérifiez toujours que les caractéristiques de la batterie correspondent au chargeur. Un non respect de cette consigne peut entraîner une surchauffe ou un dysfonctionnement du produit pouvant entraîner des dégâts matériels ou des blessures corporelles. Contactez votre revendeur ou Horizon Hobby si vous avez des questions concernant la compatibilité.

Utilisation du Chargeur

IMPORTANT : Avant d'utiliser le chargeur, vous devez connaître les spécifications de la batterie et les avertissements de sécurité spécifiques aux batteries.

1. Branchez le cordon d'alimentation CA fourni au chargeur et à l'alimentation électrique CA appropriée pour allumer votre chargeur d'équilibrage Spektrum S220.
2. Sélectionnez le canal 1 ou 2 du chargeur.
3. Branchez le câble d'équilibrage de la batterie au port 2S ou 3S correspondant à l'avant du chargeur. Assurez-vous que le câble d'équilibrage est correctement orienté.
4. Appuyez sur le bouton Modifier pour sélectionner le taux de charge souhaité. Appuyez plusieurs fois sur le bouton pour faire défiler les quatre taux de charge possibles.
5. Confirmez que les paramètres sont corrects pour la batterie chargée.
6. Appuyez sur le bouton de démarrage et maintenez-le enfoncé pour commencer à charger.



AVERTISSEMENT : vérifiez toujours les paramètres de charge avant de lancer le processus de charge. La charge d'une batterie avec des paramètres incorrects peut entraîner des dommages matériels et un incendie.

Pendant le processus de charge :

- La DEL de démarrage s'allume en rouge fixe.
- Les DEL d'état indiquent l'état de charge actuel de la batterie branchée.
- Le clignotement de la DEL d'état indique le taux de charge :
 - 1 clignotement = 0,5 A
 - 2 clignotements = 1,0 A
 - 3 clignotements = 1,5 A
 - 4 clignotements = 2,2 A
- Lorsque le cycle de charge est terminé, la DEL de démarrage brille en vert fixe et toutes les DEL d'état deviennent fixes.

Pour arrêter le cycle de charge, appuyez sur le bouton Modifier et maintenez-le enfoncé.

AVERTISSEMENT : arrêtez toujours le cycle de charge ou retirez l'alimentation du chargeur si vous observez quelque chose d'anormal (p. ex., une batterie gonflée) lors du chargement.

Erreurs du chargeur

Si le chargeur détecte une erreur, les quatre indicateurs DEL de courant clignotent simultanément avec les codes suivants :

Erreur	Indicateur DEL
Surtension ($\geq 4,225$ V/cellule)	4 voyants clignotent 3 fois puis s'éteignent pendant 2 secondes, répétition
Sous-tension ($\leq 2,5$ V/cellule)	4 voyants clignotent 2 fois puis s'éteignent pendant 2 secondes, répétition
Coupeure de protection temps (2 heures)	4 voyants clignotent 1 fois puis s'éteignent pendant 2 secondes, répétition

Si nécessaire, débranchez la batterie des ports d'équilibrage, débranchez l'alimentation électrique, puis redémarrez le chargeur.

Garantie et réparations

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 dégâts

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. 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.

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 de 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.

Coordonnées de Garantie et réparations

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

IC Information

IC: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme ICES-003 du Canada.

Informations de conformité pour l'Union européenne



Déclaration de conformité de l'union européenne:

S220 AC Balance Charger

(SPMXC0220I): Par la présente,
Horizon Hobby, LLC déclare

que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive basse tension 2014/35/UE; Directive CEM 2014/30/UE; Directive RoHS 2 2011/65/UE; 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 : <http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

REMARQUE: Ce produit contient des batteries couvertes par la directive européenne 2006/66 / EC, qui ne peuvent pas être jetées avec les déchets ménagers. Veuillez respecter les réglementations locales.

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 altri documenti pertinenti sono soggetti a modifi che a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito www.horizonhobby.com o towerhobbies.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

Convenzioni terminologiche

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. L'uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e ad altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questa ricevente è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere utilizzato in modo attento 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 a proprietà. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare mai di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto 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 per poterlo utilizzare correttamente ed evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio d'incendio o di scosse, seguire le istruzioni passo passo.

AVVISO: Non consentire l'uso dell'apparecchio a persone con ridotte capacità psico-fisico-sensoriali, o con esperienza e conoscenze insufficienti, a meno che non siano attentamente sorvegliate e istruite da un responsabile della loro incolumità.

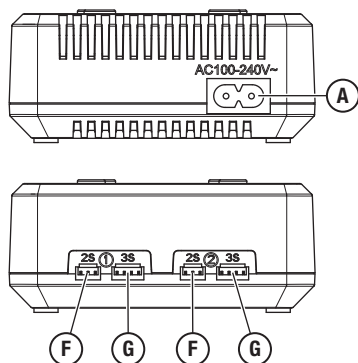
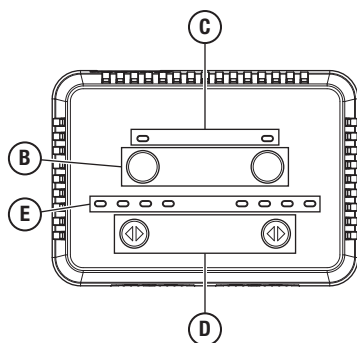
Specifiche

Porte di carica	2 x 20 W
Connettori porte di uscita	Connettore di bilanciamento 2S o 3S
Tensione di ingresso	CA 100-240 V
Corrente di carica	0,5 A / 1 A / 1,5 A / 2,2 A (selezionabile)
Protezione oraria	120 minuti
Corrente di bilanciamento	240 mA max
Bilanciamento celle	2-3S
Tipi di batteria (numero celle)	LiPo (2-3S)
Temperatura di esercizio	0-40 °C

Schema di layout

A	Ingresso alimentazione AC
B	Pulsante Start/Invio
C	Indicatore LED di carica
D	Pulsante Change

E	LED indicatore stato carica/corrente
F	Porta di carica batteria 2S
G	Porta di carica batteria 3S



Avvertimenti per la carica



AVVERTENZA: Se non si utilizza questo prodotto con attenzione e non si osservano le seguenti avvertenze potrebbero verificarsi malfunzionamenti del prodotto, problemi elettrici, eccessivo sviluppo di calore, incendi e, in definitiva, lesioni e danni materiali.

- **NON LASCIARE MAI INCUSTODITE LE BATTERIE IN CARICA DURANTE L'USO.**
- **NON CARICARE MAI LE BATTERIE DURANTE LA NOTTE SENZA SUPERVISIONE.**
- Non tentare mai di caricare batterie fuori uso, danneggiate o bagnate.
- Non tentare mai di caricare un pacco batteria composto da batterie di tipo diverso.
- Non consentire ai minori di 14 anni di caricare i pacchi batteria.
- Non caricare mai le batterie in luoghi estremamente caldi o freddi o esposti alla luce diretta del sole.
- Non caricare mai una batteria se il cavo è schiacciato o in cortocircuito.
- Non collegare mai il caricabatterie se il cavo di alimentazione è schiacciato o in cortocircuito.
- Non collegare mai il caricabatterie a una batteria di automobile da 12 V, mentre il veicolo è acceso.
- Non tentare mai di smontare il caricabatterie o di utilizzare un caricabatterie danneggiato.
- Non connettere mai il caricabatterie a una fonte di alimentazione C.A. e C.C. contemporaneamente.
- Non collegare mai la presa di ingresso (ingresso C.C.) alla corrente alternata.
- Utilizzare sempre batterie ricaricabili progettate per l'utilizzo con questo tipo di caricabatterie nella modalità di programmazione corretta.
- Controllare sempre la batteria prima di caricarla.
- Tenere sempre la batteria lontana da qualsiasi materiale che possa essere alterato dal calore.
- Controllare sempre la zona di ricarica e tenere in ogni momento un estintore a disposizione.
- Terminare sempre il processo di carica se le batterie scottano al tatto o iniziano a deformarsi (gonfiarsi) durante il procedimento di carica.
- Collegare sempre prima il cavo al caricabatterie, poi collegare la batteria per evitare un cortocircuito fra i cavi del caricabatterie. Invertire la sequenza delle operazioni per la disconnessione.
- Collegare sempre correttamente il cavo positivo (+) al rosso e il negativo (-) al nero.
- Finita la carica scollegare sempre la batteria e lasciare raffreddare il caricabatterie tra una carica e l'altra.
- Caricare sempre in aree ben ventilate.
- Interrompere sempre qualsiasi processo e rivolgersi a Horizon Hobby se il prodotto funziona male.
- Caricare solo batterie ricaricabili. Le batterie non ricaricabili possono esplodere, causando lesioni personali e/o danni materiali.
- La presa di corrente deve essere installata vicino all'apparecchio, e deve essere facilmente accessibile.



AVVERTENZA: Non lasciare mai incustodito il caricabatterie, non superare la corrente di carica massima, non effettuare la carica di batterie non approvate o caricare le batterie in modo sbagliato. Il mancato rispetto di queste disposizioni può comportare un calore eccessivo, incendi e lesioni gravi.

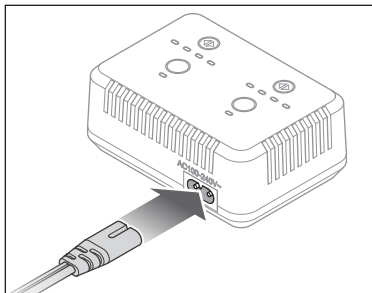


ATTENZIONE: verificare sempre che la batteria sotto carica soddisfi le specifiche di questo caricabatterie e che le impostazioni del caricabatterie siano corrette. Non farlo potrebbe portare a un eccessivo calore e ad altre disfunzioni del prodotto, che potrebbero portare a lesioni per l'utente o a danni alla proprietà. Rivolgersi a Horizon Hobby o a un rivenditore autorizzato per domande sulla compatibilità.

Utilizzo del caricabatterie

IMPORTANTE: Prima di utilizzare il caricabatterie, familiarizzarsi con le specifiche e le avvertenze di sicurezza della batteria.

1. Con il cavo CA fornito in dotazione, collegare il caricabatterie a una presa di corrente adatta per alimentare il caricabatterie Spektrum S220.
2. Scegliere il canale di ricarica 1 o 2.
3. Collegare il cavo di bilanciamento della batteria alla corrispondente porta 2S o 3S sulla parte anteriore del caricabatterie. Assicurarsi che il cavo di bilanciamento sia orientato correttamente.
4. Premere il pulsante Change (Cambia) per selezionare la velocità di carica desiderata. Premere più volte il pulsante per scorrere le quattro velocità di carica possibili.
5. Confermare che le impostazioni siano quelle corrette per la batteria da caricare.
6. Premere e rilasciare il pulsante Start per avviare la carica.



AVVERTENZA: controllare sempre i parametri di carica prima di avviare la carica. Caricare una batteria usando impostazioni non corrette può causare danni alle cose e innescare incendi.

Durante la procedura di carica:

- Il LED Start diventa rosso.
 - I LED di stato indicano lo stato di carica attuale della batteria collegata.
 - Il LED di stato lampeggiante indica la velocità di carica:
 - 1 lampeggio = 0,5 A
 - 2 lampeggi = 1,0 A
 - 3 lampeggi = 1,5 A
 - 4 lampeggi = 2,2 A
 - Completato il ciclo di carica, il LED Start diventa verde e i LED di stato diventano verdi.
- Per interrompere il ciclo, premere e tenere premuto il pulsante Change.



AVVERTENZA: arrestare immediatamente il ciclo di carica o togliere l'alimentazione al caricabatterie se durante la carica si notano delle irregolarità (esempio: batteria gonfia).

Errori del caricabatterie

Se il caricabatterie riscontra un errore, i quattro LED indicatori di corrente lampeggeranno simultaneamente con i seguenti codici:

Errore	Indicazione LED
Sovratensione ($\geq 4,225$ V/cella)	Sequenza ripetuta di 4 luci che lampeggiano 3 volte e poi si spengono per 2 secondi
Bassa tensione ($\leq 2,5$ V/cella)	Sequenza ripetuta di 4 luci che lampeggiano 2 volte e poi si spengono per 2 secondi
Protezione a tempo (2 ore)	Sequenza ripetuta di 4 luci che lampeggiano 1 volta e poi si spengono per 2 secondi

Se necessario, scollegare la batteria dalle porte di bilanciamento, scollegare la presa e riavviare il caricabatterie.

Garanzia limitata

Periodo di garanzia

La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC, (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. 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 avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del

prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una 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 di prevenire 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 dei problemi e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia a 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

Stato di acquisto	Horizon Hobby	Telefono/Indirizzo e-mail	Indirizzo
Unione Europea	Horizon Technischer Service	sales@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Dichiarazione di Conformità per l'Unione Europea



Dichiarazione di conformità UE:

S220 AC Balance Charger

(SPMXC0220I): Con la presente,
Horizon Hobby, LLC dichiara

che il dispositivo è conforme a quanto segue:
Direttiva europea bassa tensione (LVD) 2014/35/
UE" è Direttiva europea sulla compatibilità
elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE; RoHS
2 Directive 2011/65/EU; RoHS 3 Directive -
Amending 2011/65/EU Annex 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](https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance).

NOTA: questo prodotto contiene batterie
coperte dalla direttiva europea 2006/66 / CE,
che non possono essere smaltite con i rifiuti
domestici. Attenersi alle normative locali.

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.

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.

CN201721563463.4. Other patents pending.