MULTIPLEX®

POWER PEAK® A4



Ⓓ	**Bedienungsanleitung**	**Seite**	**2 – 8**
ⒼⒷ	**Operation Instructions**	**Page**	**9 – 16**
Ⓕ	**Notice D'Utilisation**	**Page**	**17 – 24**
Ⓘ	**Istruzione per L'utilizzo**	**Pagina**	**25 – 32**
Ⓔ	**Instrucciones de uso**	**Página**	**33 – 40**

 # 1-00537

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

D

Inhaltsverzeichnis

Kapitel		Seite
1.	Lieferumfang	2
	Sicherheitshinweise	3
2.	Allgemeine Beschreibung	3
3.	Bedienelemente	4
4.	Anschluss und Inbetriebnhame	4
5.	Wahl des Akkutyps	4
6.	Wahl des Ladestroms	5
7.	Ladevorgang LiPo	5
8.	Ladevorgang NiMH	6
9.	Balancieren ohne Laden	6
10.	Fehlermeldungen	6
11.	Technische Daten Lader	7
12.	Optionales Zubehör	7
13.	Gewährleistung	8
14.	Haftungsausschluss	8
15.	Konformitätserklärung	8

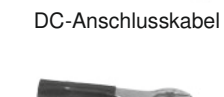
1. Lieferumfang

POWER PEAK® A4
 # 1-00537

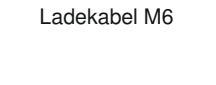




Netzkabel



DC-Anschlusskabel



Ladekabel M6



Steckbare Polklemmen

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für das AC/DC Schnelladegerät Power Peak® A4 aus dem Multiplex Sortiment entschieden haben. **Trotz der einfachen Handhabung dieses Laders, sollten Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise aufmerksam lesen, bevor Sie Ihr neues Ladegerät in Betrieb nehmen.**

Sicherheishinweise

Der Power Peak® A4 ist nur zum Laden von wiederaufladbaren LiPo und NiMH Akkus geeignet. Keine Trockenbatterien laden, es besteht Explosionsgefahr.

Ladegerät und angeschlossene Akkus niemals auf brennbare Unterlagen legen. Nie in der Nähe von brennbarem Material oder Gasen betreiben.

- Das Ladegerät ist für den Betrieb an 100-240V AC und 11-15V DC ausgelegt, betreiben Sie es nie mit einer anderen Spannung.
- Schützen Sie das Ladegerät unbedingt vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit.
- Setzen Sie das Gerät keiner übermäßigen Kälte oder Hitze und keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Vermeiden Sie Stoß- und Druckbelastungen und setzen Sie das Gerät keinen starken Vibrationen aus.
- Lassen Sie den Lader während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt. Das Gerät kann sich während des normalen Betriebs stark erwärmen.
- Beim Aufstellen auf freie Kühlöffnungen zur Luftzirkulation achten (niemals auf Teppich- oder Filzuntergrund stellen).
- Bei längerem Nichtgebrauch das Gerät von der Stromquelle trennen und eventuell angeschlossene Akkus abnehmen.
- Keine Akkus kurz hintereinander ein zweites Mal laden.
- Keine Akkus laden, die stark erwärmt sind. Akkus auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.
- Es dürfen nur Zellen gleicher Kapazität und gleichen Fabrikats im Verbund geladen werden.
- Nicht zwei Akkus an einem Ausgang beim Laden parallel laden, nur einen Akkupack anschließen.
- Achten Sie unbedingt auf richtige Polung der Akkus und vermeiden Sie Kurzschlüsse.
- Beachten Sie genau die Angaben der Akkuhersteller.
- Achten Sie auch auf Beschädigungen am Gehäuse und an den Kabeln.

Hinweis:

Beachten Sie unbedingt auch die Sicherheitshinweise des Akkuherstellers.

2. Allgemeine Beschreibung

Der Power Peak® A4 ist ein preisgünstiges und dennoch hochwertiges 230V AC/12V DC Schnellladegerät mit Metallgehäuse. Zum Laden von 1...4 zelligen LiPo-Akkus und 4...8 zelligen NiMH Akkus, mit integriertem Balancer und großem LC-Display zur Anzeige von Strom, Spannung und Kapazität. Die Erkennung der Zellenzahl bei LiPo erfolgt automatisch.

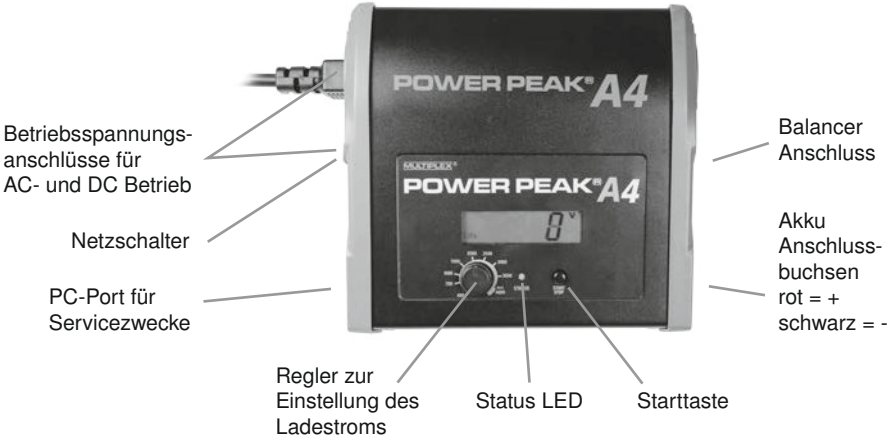
Die Einstellung des Ladestromes erfolgt im Bereich von 400 bis 4000mA. Die empfohlene Laderate liegt bei 1C (Akkukapazität = Ladestrom), siehe auch Laden des Akkus.

Der Fortschritt des Ladevorgangs und der Ladeschluss wird über die Status-LED und den Piepser angezeigt.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

D

3. Bedienelemente



4. Anschluss und Inbetriebnahme

Das Gerät kann wahlweise mit 230V AC oder 12V DC betrieben werden.

Verwenden Sie dazu das Netzkabel für AC Betrieb oder das Kabel mit XT-60 Stecker für DC Betrieb (eventuell in Verbindung mit den Krokodilklemmen) aus dem Lieferumfang.
Achten Sie beim Anschluss auf die richtige Polung, (rot = + Pol / schwarz = - Pol).
Das Gerät ist gegen Falschpolung geschützt.

Das Ladegerät ist nun betriebsbereit.

Der Akku wird mit dem mitgelieferten Ladekabel an die seitlich rechts angebrachten Akkuanschlussbuchsen angeschlossen.
Achten Sie beim Anschluss auf die richtige Polung, (rot = + Pol / schwarz = - Pol).

Der Laderausgang ist gegen Verpolung und Kurzschluss geschützt, dennoch ist dies zu vermeiden und ggf. sofort zu beheben.

5. Wahl des Akkutyps

Nach dem Einschalten des Laders, muß der entsprechende Akkutyp eingestellt werden.
Dazu am Lader bei nicht angeschlossenem Akku die „START“ Taste betätigen, bis der gewünschte Akkutyp im Display angezeigt wird.



modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

D

6. Wahl des Ladestroms

Bevor der Ladevorgang gestartet wird, muss zunächst der Ladestrom eingestellt werden. Dazu mit dem Drehknopf auf der Frontseite den Ladestrom des Akkus einstellen (400-4000mA).

1C, heißt Kapazitätswert = Ladestrom.

- Beispiel: LiPo/ NiMH Zelle mit 1500 mAh; 1C = 1500 mA (=1,5A) Ladestrom

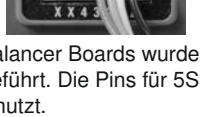
Für die gängigsten Lithium/ NiMH-Akkutypen ist dies der richtige Ladestrom. Selbstverständlich können auch Akkupacks mit höherer Kapazität geladen werden. Dabei verlängert sich die Ladezeit entsprechend.

Bestimmte Akkus können mit einer höheren bzw. niedrigeren Laderate als 1C geladen werden. Beachten Sie die Angaben des Akkuherstellers!

Ladezeit bei 1C: LiPo ca. 1,5h, NiMH ca. 1h

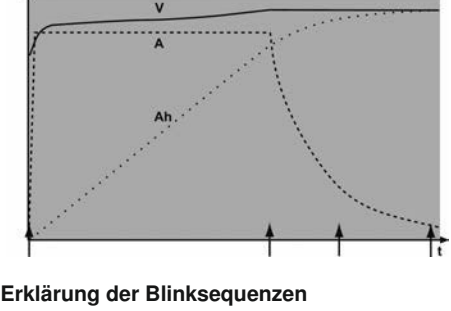
7. Ladevorgang LiPo

- Das Laden eines Lithium-Akkupacks **muß** mit angeschlossenem Balancerkabel erfolgen. Ausnahme 1 LiPo Zelle.
- Achten Sie beim Anschluss des Balancerkabels auf die richtige Polung und Position. Das schwarze Kabel des Sensor- kabels muss mit der Pfeilmarkierung am Ladergehäuse übereinstimmen. Die Buchse ist für Stecker im EH- sowie im XH-Format ausgelegt. Es lassen sich 2-4S XH- als auch EH-Stecker direkt einstecken. Zur Kompatibilität mit üblichen 6S Balancer Boards wurde die Buchse für 6S ausgeführt. Die Pins für 5S und 6S werden nicht benutzt.



- Danach die Hauptstromleitungen des Akkus polrichtig mit dem Ladeanschluss verbinden (rot= + / schwarz= -).
- **Ladevorgang durch langes Drücken der Start-Taste starten. In den ersten 10 Sek. wird die Akkuspannung geprüft und die Zellenzahl ermittelt. Durch wiederholtes Drücken der Start-Taste kann der Ladeprozess jederzeit gestoppt werden.**
- Während des Ladevorgangs wird bei LiPo Akkus im Wechsel Gesamtspannung, Ladestrom und geladene Kapazität im LC-Display angezeigt.
- Der Akku wird während des Ladevorgangs balanciert.

Bis zum Erreichen der Ladeschlussspannung von 4,2 V pro Zelle (B) wird der Lithium Akkupack mit konstantem Ladestrom geladen. Danach wird die Spannung konstant gehalten und es erfolgt die Restladung in Form einer abfallenden Stromkurve (C), bis zum Abschaltpunkt (D). Ladestrom = C/10 Das Ladeende wird durch Farbwechsel der Status-LED nach orange und den Piepser signalisiert. Der Akku kann vom Ladegerät getrennt und eingesetzt werden.



Erklärung der Blinksequenzen

	Akku Status	Status LED
1	Kein Ladevorgang	LED und Akkutyp blinken im 0.5 Sek. Takt grün
2	Laden gestartet bzw. Akkuspannung wird geprüft (A)	LED leuchtet ca. 10 Sek. konstant grün
3	Laden Bereich (A-C)	LED blinkt grün mit der Zellenzahl
4	Akku ist geladen (D)	Piepser ertönt für 15 Sek. LED blinkt orange mit der Zellenzahl

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

D

8. Ladevorgang NiMH

Beim Laden von NiMH Akkus wird nach der Delta Peak Methode abgeschaltet.

- Akkuanschluss polrichtig mit dem Ladeanschluss verbinden.
- Ladevorgang durch langes Drücken der Start-Taste starten. Durch wiederholtes Drücken der Start-Taste kann der Ladeprozess jederzeit gestoppt werden.
- Während des Ladevorgangs wird im Wechsel Gesamtspannung, Ladestrom und geladene Kapazität im LC-Display angezeigt.

	Akku Status	Status LED
1	Kein Ladevorgang	LED und Akkutyp blinken im 0.5 Sek. Takt grün
2	Laden gestartet	LED leuchtet konstant grün
3	Akku ist geladen	Beeper ertönt für 15 Sek. LED leuchtet orange

9. Balancieren ohne Laden

1. **Lithium-Akku** mittels Balancerkabel über den Balancer Anschluss mit dem Lader verbinden.
2. Achten Sie beim Anschluss auf die richtige Polung und Position. Das schwarze Kabel des Balancerkabels muss mit der Pfeilmarkierung am Ladergehäuse übereinstimmen.
3. Danach die Hauptstromleitungen des Akkus polrichtig mit dem Ladeanschluss verbinden (rot= + / schwarz= -).
4. **Kurz** die Starttaste drücken.
5. Während des Vorgangs wird die Akkuspannung im Display angezeigt.
6. Zum Abbrechen des Balanciervorgangs Starttaste wiederholt kurz drücken.

	Akku Status	Status LED
1	Balancierphase	LED blinkt im Intervall von 0,5 Sek. orange
2	Ende der Balancierphase	LED blinkt orange mit der Zellenzahl, Beeper ertönt für 15 Sek.

10. Fehlermeldungen

Durch Blinken der Status-LED in der jeweiligen LED Blinksequenz, einem Blinken im LC-Display (----) und ein Piepsen im 0,5 Sekunden Takt wird ein Fehler angezeigt.

Durch Beheben der Fehlerursache und anschliessendem Drücken der Starttaste wird der Fehlerspeicher zurückgesetzt.

	Fehler Ursache	LED Blinksequenz
1	Eingangsspannung liegt unter 11 oder über 15 Volt	1
2	Akku verpolt angeschlossen	2
3	Bei Abziehen des Hauptstromkabels während eines Ladevorgangs	3
4	Bei Abziehen des Sensorkabels während eines Ladevorgangs	5
5	Fehler im Stromkreis	6

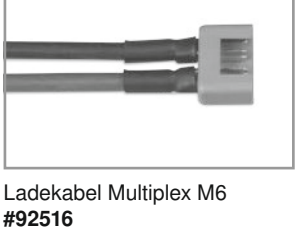
modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

D

11. Technische Daten Lader

Eingang:	11...15V DC / 100-240V AC
Zellenzahl:	1...4 LiPo Zellen 4...8 NiMH Zellen
Ladestrom:	400-4000mA
Ladeleistung:	max. 40W
Abschaltung:	CC-CV / Delta Peak
Abmessungen:	165 x 145 x 68 mm
Schutzfunktionen - eingangsseitig: - ausgangsseitig:	Verpolschutz Verpol- und Kurz- schlussschutz

12. Optionales Zubehör



Ladekabel Multiplex M6
#92516



Universal Balancer Board
#118300



Ladekabel XT60
#118331



Ladekabel mit Krokodilklemmen
#118332

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

D

13. Gewährleistung

Unsere Artikel sind selbstverständlich mit den gesetzlich vorgeschriebenen 24 Monaten Gewährleistung ausgestattet. Sollten Sie einen berechtigten Gewährleistungsanspruch geltend machen wollen, so wenden Sie sich immer an Ihren Händler, der Gewährleistungsgeber und für die Abwicklung zuständig ist. Während dieser Zeit werden evtl. auftretende Funktionsmängel sowie Fabrikations- oder Materialfehler kostenlos von uns behoben. Weitergehende Ansprüche z. B. bei Folgeschäden, sind ausgeschlossen.

Der Transport zu uns muss frei erfolgen, der Rücktransport zu Ihnen erfolgt ebenfalls frei. Unfreie Sendungen können nicht angenommen werden.

Für Transportschäden und Verlust Ihrer Sendung können wir keine Haftung übernehmen.
Wir empfehlen eine entsprechende Versicherung.

Senden Sie Ihre Geräte an die für das jeweilige Land zuständige Servicestelle.

Zur Bearbeitung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Legen Sie Ihrer Sendung den Kaufbeleg (Kassenzettel) bei.
- Die Geräte wurden gemäß der Bedienungsanleitung betrieben.
- Es wurden ausschließlich empfohlene Stromquellen und original Multiplex-Zubehör verwendet.
- Feuchtigkeitsschäden, Fremdeingriffe, Verpolung, Überlastungen und mechanische Beschädigungen liegen nicht vor.
- Fügen Sie sachdienliche Hinweise zur Auffindung des Fehlers oder des Defektes bei.

14. Haftungsausschluss

Dieses Ladegerät ist ausschließlich für das Laden von in der Anleitung genannten Akkus konzipiert und zugelassen. Multiplex Modellsport übernimmt keinerlei Haftung bei anderweitiger Verwendung. Sowohl die Einhaltung der Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden beim Betrieb, Verwendung und Wartung der Ladestation sowie der Akkus können von Multiplex Modellsport nicht überwacht werden. Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus feh- lerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Soweit gesetzlich zulässig ist die Verpflichtung zur Schadenersatzleistung, gleich aus welchen Rechtsgründen, auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Multiplex Produkte begrenzt.

15. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der entsprechenden CE Richtlinien befindet.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG

Westliche Gewerbestr. 1
75015 Bretten
Germany

CE

Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten
Copyright Multiplex 2017

Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG



Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Kleingeräte am Ende ihrer Nutzungsdauer, vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen.

Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

MULTIPLEX®

POWER PEAK® A4



GB Operation Instructions

1-00537

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

GB

Table of contents

Section		Page
1.	Delivery Specification	10
	Safety Information	11
2.	General Description	11
3.	Controls	12
4.	Connection and Start-Up	12
5.	Selecting Type of Battery	12
6.	Selecting the Charging Current	13
7.	LiPo Charging	13
8.	NiMH Charging	14
9.	Balancing without Charging	14
10.	Fault Signalling	14
11.	Specifictation - Charger	15
12.	Optionally equipment	15
13.	Guarantee	16
14.	Liability Exclusion	16
15.	Conformity Declaration	16

1. Delivery Specification

POWER PEAK® A4
 # 1-00537





AC power cord



DC connection lead



Charge lead M6



Pluggable terminal post

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

GB

Dear customer,

Thank you for purchasing the AC/DC Power Peak® A4 rapid charger from the Multiplex range. **Although the charger is extremely easy to use you should, nevertheless, take care to thoroughly read the operating instructions and safety information before using your new charger.**

Safety Information

The Power Peak® A4 is designed for charging rechargeable LiPo and NiMH batteries. Due to the risk of explosion, do not use the charger to charge dry batteries.

Never place the charger and connected batteries on combustible surfaces. Never use the charger in the vicinity of combustible materials or gases.

- The charger is designed for 100-240V AC and 11-15V DC operation, therefore, never operate the charger with a different voltage rating.
- Protect the charger from dust, dirt and moisture.
- Do not expose the charger to excessively low or high temperatures as well as direct sunlight.
- Make sure the Power Peak® A4 charger is not exposed to impact, pressure or excessive vibration load.
- Do not leave the charger unattended during operation. The charger can heat up considerably during normal operation.
- Ensure the cooling openings are always clear to allow air to freely circulate (never place on carpeted or felt surfaces).
- When not used for a longer period of time, unplug the charger from the power source and disconnect any batteries.
- Do not charge rechargeable batteries twice in quick succession.
- Do not charge batteries that are at a high temperature. Allow batteries to cool down to ambient temperature.
- Only cells of the same capacity and of the same make may be charged together.
- Never charge two batteries connected in parallel to one output, connect only one rechargeable battery pack at a time.
- Ensure correct polarity of the battery and avoid short-circuits .
- Closely follow the instructions provided by the battery manufacturer.
- Check for damage to the casing and leads.

Note:

Pay particular attention to the safety instructions provided by the battery manufacturer.

2. General Description

The Power Peak® A4 is an inexpensive yet high quality 230V AC/12V DC rapid charger in a metal casing for charging 1...4-cell LiPo batteries and 4...8-cell NiMH batteries with integrated balancer and large LC display showing current, voltage and capacity. The number of cells in LiPo batteries is identified automatically.

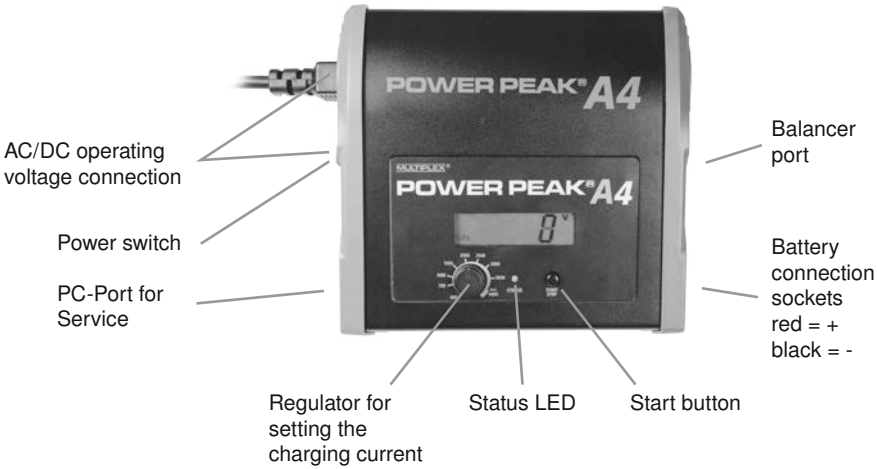
The charging current can be set in the range from 400 to 4,000 mA. The recommended charging rate is 1C (battery capacity = charging current), please refer to ‚Charging the Battery‘.

The charging progress and the end of charging are indicated by the status LED and the beeper.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

GB

3. Controls



4. Connection and Start-Up

The device can either be operated with 230 V AC or 12 V DC.

To do so, use the power cable for AC operation or the cable with XT-60 plug for DC operation (possible in conjunction with the alligator clips) included in the scope of delivery.
During connection, ensure correct polarity, (red = + pole / black = - pole).
The device is protected against reverse polarity.

The charger is now operational.

The battery is connected to the battery connection sockets mounted on the right side with the charging cable provided.
Ensure correct polarity when connecting (red = + terminal/black = - terminal).

Although the charger output is protected against polarity reversal and short-circuits they should, nevertheless, be avoided and, if necessary, immediately rectified.

5. Selecting Type of Battery

The corresponding type of battery must be set after switching on the charger. For this purpose, with the battery not connected, press the „START“ button on the charger, until the required type of battery is shown in the display.



modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

GB

6. Selecting the Charging Current

The charging current must be set first before charging the battery. To do so, set the charging current for the battery (400...4,000 mA) with the rotary knob on the front of the charger.

1C means capacity value = charging current.

- Example: LiPo/NiMH cell at 1500 mAh; 1C = 1500 mA (= 1.5 A) charging current

This is the correct charging current for the most commonly used types of lithium/NiMH battery. Higher capacity battery packs can, of course, also be charged. In this case, the required charging time will increase accordingly.

Certain batteries can be charged at a higher or lower charging rate than 1C. Pay attention to the information provided by the battery manufacturer!

Charging time at 1C: LiPo approx. 1.5 h, NiMH approx. 1h

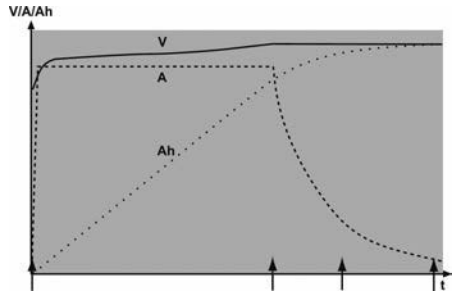
7. Charging LiPo Batteries

- A lithium battery pack must be charged with the balancer lead connected. Exception: 1 LiPo cell.
- Ensure the polarity and position are correct when connecting the balancer lead. The black wire of the sensor lead must be aligned with the arrow mark on the charger casing. The socket is designed for plugs in EH and XH format. 2-4S XH and EH plugs can be plugged in directly. To ensure compatibility with conventional 6S balancer boards, the socket was designed for 6S. The pins for 5S and 6S are not used.



- Ensuring correct polarity, now connect the main power cables of the battery to the connection at the charger (red = +/black = -).
- **Start the charging operation by pressing and holding the Start button. The battery voltage is checked and the number of cells determined in the first 10 seconds. The charging process can be stopped at any time by pressing the Start button again.**
- **While charging the LiPo battery, the total voltage, charging current and charged capacity are shown alternately in the LC display.**
- **The battery is balanced during the charging process.**

The lithium battery pack is charged with a constant charging current until the end of charge voltage of 4.2 V per cell (B) is reached. The voltage is then kept constant and the remainder of the charging process takes place in the form of a descending power curve (C) down to the switch-off point (D). Charging current = C/10. The end of charge is signalled by the status LED changing colour to orange and the beeper sounding. The battery can now be disconnected from the charger and used.



Explanation of LED Flash Sequences

	Battery status	Status LED
1	No charging	LED and battery type flash green at 0.5 sec intervals
2	Charging started or checking battery voltage (A)	LED constantly lights green for approx. 10 sec
3	Charging range (A-C)	LED flashes green with number of cells
4	Battery charged (D)	Beeper sounds for 15 sec LED flashes orange with number of cells

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

GB

8. NiMH Charging

When charging NiMH batteries, the charger is switched off using the Delta Peak Method.

- Connect battery terminal with correct polarity to the charge connector.
- Initiate charge process by pressing and holding the start button. The charging process can be stopped at any time by repeatedly pressing the start button.
- During the charging process, total voltage, charging current and charged capacity are shown on the LC display on an alternating basis.

	Battery status	Status LED
1	No charging	LED and battery type flash green at 0.5 sec intervals
2	Charging started	LED constantly lights green
3	Battery charged	Beeper sounds for 15 sec LED lights orange

9. Balancing Without Charging

1. Use the balancer lead to connect a **lithium battery** to the charger via the balancer connection.
2. Ensure correct polarity and position when connecting. The black wire of the balancer lead must be aligned with the arrow mark on the charger casing.
3. Ensuring correct polarity, now connect the main power cables of the battery to the connection at the charger (red = + / black = -).
4. **Briefly** press the Start button.
5. The battery voltage is shown in the display during the charging process.
6. Briefly press the Start button again to stop the balancing process.

	Battery status	Status LED
1	Balancing phase	LED flashes orange at 0.5 sec intervals
2	End of balancing	LED flashes orange with number of cells, beeper sounds for 15 sec

10. Fault Signalling

A fault is indicated by the status LED flashing in the corresponding LED flash sequence, (----) flashing in the LC display and the beeper sounding at 0.5 second intervals.

After eliminating the cause of fault, the fault code memory is reset by pressing the Start button.

	Cause of fault	LED flash sequence
1	Input voltage is lower than 11 or higher than 15 Volt	1
2	Battery connected with reversed polarity	2
3	Main power supply cable disconnected during charging	3
4	Sensor lead disconnected during charging	5
5	Fault in power circuit	6

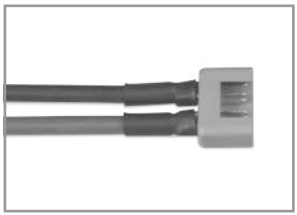
modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

GB

11. Specification – Charger

Input:	11...15V DC / 100-240V AC
Number of cells:	1...4 LiPo cells 4...8 NiMH cells
Charging current:	400-4000mA
Charging power:	max. 40W
Charge termination:	CC-CV / Delta Peak
Dimensions:	165 x 145 x 68 mm
Protective functions - Input side: - Output side:	Polarity reversal protection Polarity reversal and short-circuit protection

12. Optional accessories



Charge lead lead M6
#92516



Universal balancer board
#118300



Charge lead XT60
#118331



Charge lead with crocodile clips
#118332

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

GB

13. Guarantee

Our products come with a legally stipulated 24 month guarantee. If you wish to make a justifiable guarantee claim, always contact our dealer who is the guarantor and responsible for dealing with guarantee claims. During the guarantee period we will rectify any functional defects, production faults or materials flaws at no cost to you. We shall not accept any further claims, e.g. consequential damage.

Goods must be sent to us prepaid, we will pay return carriage. We shall not accept any packages without prepaid postage.

We shall accept no liability for transport damage or the loss of your shipment. We recommend that you take out a suitable insurance to cover this risk.

Send your device to the Service Centre responsible for your country.

The following requirements must be met in order to process your guarantee claim:

- You must send in proof of purchase (receipt) together with the returned product.
- You must have operated the product in accordance with the operating instructions.
- You must have used only recommended power sources and genuine Multiplex accessories.
- There must be no damage present caused by moisture, unauthorized intervention, polarity reversal, overloading and mechanical stress.
- Please include a brief but accurate description of the fault to help us locate the problem.

14. Liability Exclusion

This battery charger is designed and approved solely for the purpose of charging the batteries defined in the operating instructions. Multiplex Modellsport shall accept no liability whatsoever if the charger has been used for any other than the intended purpose.

Since Multiplex Modellsport is unable to ensure compliance with the operating instructions, the condition and methods of operation, use and maintenance of the charging station and batteries, we shall accept no liability whatsoever for loss, damage or costs that are incurred as the result of incorrect use and operation in any way whatsoever. In as far as legally permitted, compensation irrespective of the legal reasons, shall be limited to the invoice value of the Multiplex products directly involved in the damage-causing event.

15. Conformity Declaration

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG hereby declares that this device conforms to the fundamental requirements and other relevant regulations of the corresponding CE Directive.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG

Westliche Gewerbestr. 1
75015 Bretten
Germany

Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33

Errors and omissions excepted. Rights to alter technical specifications reserved.

Copyright Multiplex Modellsport 2017

Duplication and reprint, also of extracts, only permitted with the written approval of Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG



This symbol means that, at the end of its useful life, electrical and electronic equipment should be disposed of separately from the household waste.

Dispose of the equipment at your local municipal collection point or recycling centre. This requirement applies to member countries of the European Union as well as other European countries with a separate waste collection system.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

MULTIPLEX®

POWER PEAK® A4



Ⓕ Notice D'Utilisation

1-00537

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

(F)

Table des matières

Chapitre		Page
1.	Contenu de la livraison	18
	Consignes de sécurité	19
2.	Description générale	19
3.	Éléments de commande	20
4.	Branchement et première mise en service	20
5.	Sélection du type d'accu	20
6.	Sélection du courant de charge	21
7.	Procédure de charge pour éléments LiPo	21
8.	Procédure de charge pour éléments NiMH	22
9.	Équilibrage sans charge	22
10.	Messages de dérangement	22
11.	Caractéristiques techniques chargeurr	23
12.	Accessoires optionnels	23
13.	Garantie	24
14.	Exclusion de la responsabilité	24
15.	Déclaration de conformité	24

1. Contenu

POWER PEAK® A4
 # 1-00537





Cordon de secteur



Câble de connexion DC



Câble de charge M6



Pince de charge

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

Très cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi le chargeur rapide AC/DC Power Peak® A4 de la gamme Multiplex. **Malgré la manipulation simplifiée de ce chargeur, il est impératif que vous lisiez attentivement la notice d'utilisation et les consignes de sécurité avant de mettre votre nouveau chargeur en service.**

Consignes de sécurité

Le chargeur Power Peak® A4 n'est conçu que pour la charge d'accus au LiPo et NiMH rechargeables. Ne jamais charger de piles sèches, risque d'explosions.

N'installez jamais le chargeur et les accus solidaires sur une surface inflammable. N'utilisez jamais le chargeur au voisinage de matériaux inflammables.

- Ce chargeur est conçu pour fonctionner sous une tension de 100-240V AC ou 11-15V DC, ne le mettez jamais en œuvre avec d'autres tensions.
- Protégez impérativement le chargeur de la poussière, de l'encrassement et de l'humidité.
- N'exposez jamais l'appareil à un froid ou à une chaleur excessifs et jamais au rayonnement solaire direct.
- Évitez les chocs et les charges de pression et n'exposez jamais le chargeur Power Peak® A4 à des vibrations intenses.
- Ne laissez jamais le chargeur sans surveillance pendant sa mise en oeuvre. Il arriive que l'appareil s'échauffe énormément pendant son exploitation normale.
- Lors de la mise en place de l'appareil, veillez à ce que les ouvertures de refroidissement soient dégagées et autorisent une bonne circulation d'air (n'installez jamais l'appareil sur un tapis ou de la feutrine).
- Lorsque l'appareil est stocké de manière prolongée, désolidarisez-le de sa source d'alimentation électrique et retirez éventuellement les accus solidaires.
- Ne chargez jamais des accus successivement à bref délai.
- Ne chargez jamais des accus excessivement chauds. Laissez les accus refroidir à température ambiante.
- Ne rechargez simultanément que des éléments de même capacité et du même fabricant.
- Ne chargez pas deux accus parallèlement à une sortie, ne raccordez qu'un seul groupement d'éléments.
- Veillez impérativement à la bonne polarité des accus et évitez les courts-circuits.
- Observez impérativement les instructions fournies par le fabricant des accus.
- Veillez à ne pas endommager le boîtier ou les cordons.

À noter:

Tenez impérativement compte des consignes de sécurité fournies par le fabricant de l'accu.

2. Description générale

Le Power Peak® A4 est un chargeur rapide 230V AC/12V DC avec boîtier métallique à la fois abordable et de haute qualité. Il vous permet de recharger des accus LiPo d'1 à 4 cellules et des accus NiMH de 4 à 8 cellules, et il est équipé d'un équilibreur intégré et d'un grand écran LCD affichant l'intensité, la tension et la capacité des accus. Le nombre de cellules des accus LiPo est détecté automatiquement.

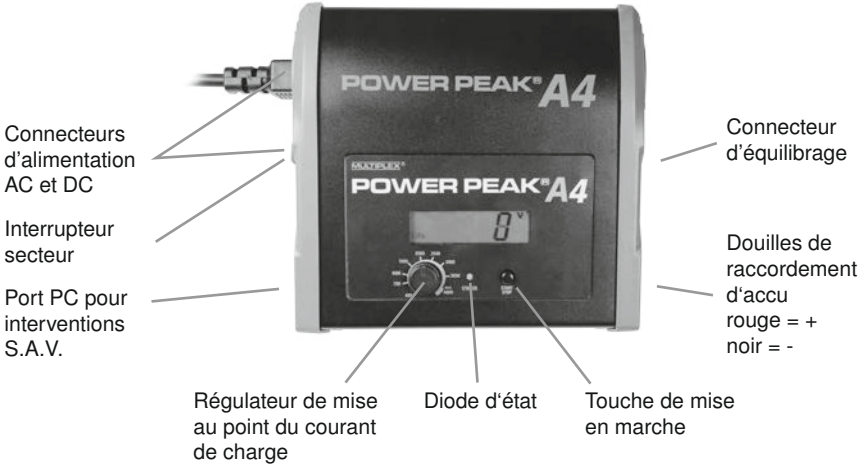
La mise au point du courant de charge intervient sur une gamme de 400 à 4.000 mA. Le taux de charge recommandé se situe à 1C (capacité de l'accu = courant de charge), Cf. également charge de l'accu.

L'évolution de la procédure de charge et la fin de la charge sont indiquées par l'état des LED et par le vibreur.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

F

3. Commandes



4. Raccordement et mise en service

Cet appareil peut fonctionner au choix sous une tension de 230V AC ou de 12V DC.

Pour le brancher, n'utilisez que le câble secteur (AC) ou le câble à connecteur XT-60 (DC, éventuellement associé à des pinces crocodile) fournis.
Lors du raccordement, veillez à respecter la polarité (rouge = pôle + / noir = pôle -).
Cet appareil est protégé contre l'inversion de polarité.

Votre chargeur est à présent opérationnel.



Connectez votre accu à l'aide des câbles de charge fournis aux connecteurs situés sur le côté droit du chargeur.
Lors du raccordement, veillez à res- pecter la polarité, (rouge = pôle + / noir = pôle -).

Les sorties du chargeur sont protégées contre les inversions de polarité et les courts-circuits, mais veuillez éviter tout branchement erroné et, le cas échéant, le corriger immédiatement.

5. Sélection du type d'accu

Après la mise sous tension du chargeur il faut sélectionner le type d'accu approprié. Pour ce faire, avant de raccorder l'accu à charger, action-nez la touche „START" jusqu'à ce que le type d'accu recherché apparaisse sur l'écran.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

F

6. Sélection du courant de charge

Avant de lancer la procédure de charge, il faut d'abord régler le cpurant de charge. Pour ce faire, tournez le bouton rotatif en façade pour établir le courant de charge de l'accu (400 à 4.000mA).

1C, signifie valeur capacitive = courant de charge.

- Par exemple:
  un élément LiPo/ NiMH de 1500 mAh;
  1C = 1500 mA (=1,5A) de courant de charge

Pour la plupart des types d'accus lithium/ NiMH courants, il s'agit du courant de charge correct. Il est naturellement aussi possible de charger des groupements d'éléments présentant une valeur capacitive supérieure. Toutefois, en l'occurrence, la durée de la charge croît proportionnellement.

Certains accus peuvent être chargés avec un taux de charge supérieur ou inférieur à 1C. Respectez les indications fournies par le fabricant de l'accu !

Durée de la charge avec un taux de charge de 1C : LiPo approx. 1,5 h, NiMH approx. 1h

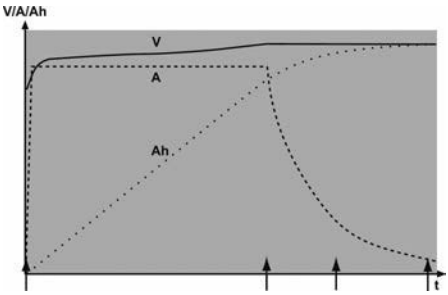
7. Procédure de charge pour éléments LiPo

- Pour charger un pack d'accus lithium, raccordez **impérativement** le câble d'équilibrage. Exception : 1 seule cellule LiPo.
- Lors du raccordement du câble d'équilibrage, veillez à respecter la bonne polarité et position. Le brin noir du cordon capteur de tension doit coïncider avec le repère fléché sur le boîtier du chargeur. La prise est compatible avec les connecteurs EH et XH. Elle peut aussi recevoir directement des connecteurs 2-4S XH ou EH. Pour assurer la compatibilité avec les 6S Balancer Boards usuels, la prise a aussi été prévue pour 6S. Les broches 5S et 6S ne sont pas utilisées.



- Raccordez ensuite les lignes électriques principales de l'accu au raccord du chargeur (rouge = + / noir = -).
- Lancez la procédure de charge en appuyant longuement sur le bouton de démarrage (Start). Au cours des premières 10 secondes est contrôlée la tension de l'accu tout en déterminant le nombre d'éléments. En rappuyant sur le bouton de démarrage (Start) il est possible d'interrompre à tout moment la procédure de charge.
- Pendant la procédure de charge, sur l'écran à diodes apparaît alternativement, avec les accus LiPo, la tension globale, le courant de charge et la capacité chargée.
- L'accu est équilibré pendant la charge.

Le groupement d'éléments est chargé avec un courant constant jusqu'à ce que la tension de fin de charge de 4,2V/élément (B) soit atteinte. Ensuite la tension est maintenue constante et la charge résiduelle intervient sous la forme d'une courbe de courant décroissante (C), jusqu'au point de com-mutation en fin de charge (D). Courant de charge = C/10 La fin de la charge est signalée par un changement de couleur sur orange de la diode d'état et le signal du vibreur. Il est possible alors de retirer l'accu du chargeur pour le mettre en oeuvre.



Explication des séquences de clignotement

	État de l'accu	Diode d'état
1	Pas de procédure de charge en cours	La diode et le type d'accu clignotent en vert au rythme de 0.5 seconde
2	La charge démarre et la tension de l'accu est contrôlée (A)	La diode est allumée environ 10 secondes en permanence en vert
3	Gamme de charge (A-C)	La diode clignote en vert avec le nombre d'éléments
4	L'accu est chargé	Le vibreur retentit pendant 15 secondes La diode clignote en orange avec le nombre d'éléments

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

(F)

8. Procédure de charge pour éléments NiMH

Pour la charge d'accus NiMH, c'est selon le principe Delta Peak que la commutation intervient en fin de charge.

- Raccordez les connecteurs de l'accu aux prises de charge en respectant la polarité.
- Lancez la charge en appuyant longuement sur la touche Start. Vous pouvez suspendre la charge à tout moment en appuyant à nouveau sur la touche Start.
- Pendant la charge, l'écran LCD affiche en alternance la tension totale, l'intensité de charge et la capacité chargée.

	État de l'accu	Diode d'état
1	Pas de procédure de charge en cours	La diode et le type d'accu clignotent en vert au rythme de 0.5 seconde
2	La charge est lancée	La diode est allumée en permanence en vert
3	L'accu est chargé	Le vibreur retentit pendant 15 secondes La diode est allumée en orange

9. Équilibrage sans charge

1. **Accu lithium :** raccordez l'accu au connecteur d'équilibrage du chargeur en utilisant le câble d'équilibrage.
2. Lors du branchement, veillez à respecter les polarités et position. Le brin noir du câble d'équilibrage doit se situer en regard de la flèche marquée sur le boîtier du chargeur.
3. Raccordez ensuite les lignes électriques principales de l'accu en respectant les polarités au raccord du chargeur (rouge= + / noir= -).
4. Appuyez **brièvement sur la touche de démarrage (start)**.
5. La tension de l'accu apparaît sur l'écran pendant la procédure de charge.
6. Pour suspendre le processus d'équilibrage, appuyez brièvement sur la touche Start.

	État de l'accu	Diode d'état
1	Phase d'équilibrage	La diode clignote en orange par intervalles de 0,5 seconde
2	Fin de la phase d'équilibrage	La diode clignote en orange en fonction du nombre d'éléments, un bip retentit pendant 15 secondes

10. Messages de dérangement

Un dérangement est signalé par le clignotement de la diode d'état dans la séquence de clignotement appropriée de la diode concernée, par un clignotement de l'écran à cristaux liquides (----) et par un bip au rythme de la demi-seconde.

Une fois l'origine du dérangement supprimée, il suffit de rappuyer sur la touche de démarrage (start) pour mettre à zéro la mémoire des dérangements.

	Origine du dérangement	Diode Séquence de clignotement
1	La tension d'admission se situe en dessous de 11 ou au-dessus de 15 volts	1
2	L'accu a été raccordé avec les polarités inversées	2
3	Lorsqu'on retire le cordon du courant principal au cours d'une procédure de charge	3
4	Lorsqu'on retire le cordon capteur de tension au caurs d'une procédure de charge	5
5	Dérangement dans le circuit électrique	6

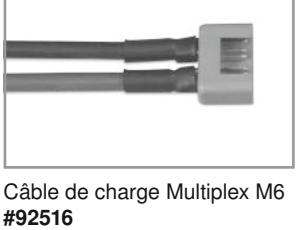
modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

F

11. Caractéristiques techniques chargeur

Entrée :	11...15V CC / 100-240V CA
Nombre d'éléments :	1 à 4 éléments LiPo 4 à 8 éléments NiMH
Courant de charge :	0,4 ... 4 A
Puissance de charge :	max. 40W
Commutation en fin de charge :	CC-CV / Delta Peak
Encombrement:	165 x 145 x 68 mm
Fonctions de protection - côté admission : - côté sortie :	Protection contre les inversions de polarité Protection contre les inversions de polarité et les courts-circuits

12. Accessoires optionnels



Câble de charge Multiplex M6
#92516



Universal Balancer Board
#118300



Câble de charge XT60
#118331



Câble de charge avec pinces crocodile
#118332

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

F

13. Garantie

Nos articles sont naturellement couverts par une garantie légale de 24 mois. Si vous souhaitez faire valoir vos droits couverts par la garantie, adressez-vous toujours à votre détaillant, garant du produit et responsable de traitement de votre revendication. Durant cette période, les carences de fonctionnement et les défauts de fabrication et de matériaux sont corrigés gratuitement par nos soins. Toute autre réclamation, concernant par exemple les dommages consécutifs, n'est pas pouverte par la garantie

L'envoi chez nous doit être affranchi, le renvoi également. Nous ne pouvons pas accepter les envois non affranchis.

Nous ne pouvons assumer aucune responsabilité pour les avaries de transport et la perte de votre envoi. Nous recommandons une assurance adaptée.

Expédiez vos appareils à notre service technique après-vente du pays concerné.

Pour le traitement de vos droits à la garantie, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Joignez la facture (bon de caisse) à votre envoi.
- Les appareils ont été exploités conformément aux instructions de service.
- Seules les sources d'alimentation impérativement recommandées et les accessoires Multiplex originaux ont été mis en oeuvre.
- Présence de dommages dus à l'humidité, d'accès étrangers à l'intérieur de l'appareil, d'inversions de polarité, de surcharges et de détériorations mécaniques.
- Joignez toute indication technique susceptible de facilité la recherche du dérangement ou du défaut.

14. Exclusion de la responsabilité

Cet appareil est exclusivement conçu et destiné à la charge des accus mentionnés dans la notice qui l'accompagne. Multiplex Modellsport n'est responsable d'aucune utilisation erronée de l'appareil. Un non respect des consignes fournies par la notice d'utilisation de même que des conditions et méthodes de mise en oeuvre, l'utilisation et la maintenance du chargeur et des accus ne peuvent être surveillés par Multiplex Modellsport. Voilà pourquoi nous déclinons toute responsabilité concernant les pertes, les dommages ou les coûts dus à un emploi ou à une mise en oeuvre indus ou liés d'une manière ou d'une autre. Si cela est légalement admis, le devoir de remboursement de dommages, pour quelle que raison que ce soit, est limité à la valeur sur facture du produit Multiplex directement lié à l'incident.

15. Déclaration de conformité

Par la présente la Sté Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG, déclare que cet appareil répond aux exigences fondamentales et à d'autres prescriptions significatives de la directive appropriée de la Communauté européenne.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG

Westliche Gewerbestr. 1
75015 Bretten
Germany

CE

Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33

Sous réserve d'erreur ou de modification technique.

Copyright Multiplex Modellsport 2017

La copie et la reproduction même limitées à des extraits ne sont admises qu'avec l'autorisation expresse de la Sté Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG



Ce symbole signifie que les petits appareils électriques et électro- niques irréparables ou en fin de cycle d'exploitation doivent être mis au rebut non pas avec les ordures ménagères mais dans les déchetteries spécialisées.

Portez-les dans les collecteurs communaux appropriés ou un centre de recyclage spécialisé. Cette remarque s'applique aux pays de la Communauté européenne et aux autres pays européens pourvus d'un système de collecte spécifique.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

MULTIPLEX®

POWER PEAK® A4



Ⓘ Istruzione per L‘utilizzo

1-00537
modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

I

Indice

Capitolo		Pagina
1.	Contenuto della confezione	26
	Norme di sicurezza	27
2.	Descrizione generale	27
3.	Comandi	28
4.	Collegamento e messa in funzione	28
5.	Scelta delle batterie	28
6.	Scelta della corrente di carica	29
7.	Carica batterie LiPo	29
8.	Carica batterie NiMH	30
9.	Bilanciamento senza carica	30
10.	Segnalazioni di guasti	30
11.	Dati tecnici caricabatteria	31
12.	Accessori opzionali	31
13.	Garanzia	32
14.	Esclusione di responsabilità	32
15.	Dichiarazione di conformità	32

1. Contenuto della confezione

POWER PEAK® A4
 # 1-00537





Cavo di rete



Cavo di allacciamento CC



Cavo di carica M6



Morsetti a innesto

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

Gentile cliente,

siamo lieti che abbia scelto un caricabatteria rapido CA/CC Power Peak® A4 dell'assortimento Multiplex. **Nonostante l'utilizzo di questo strumento si riveli particolarmente semplice, La invitiamo a leggere attentamente le seguenti istruzioni per l'uso e le norme riguardanti la sicurezza, prima di iniziare ad adoperare il Suo nuovo apparecchio.**

Norme di sicurezza

Il Power Peak® A4 è da utilizzare esclusivamente per la ricarica di batterie al LiPo e NiMH. Non utilizzarlo con batterie a secco, poiché vi è rischio di esplosione.

Non posizionare mai l'apparecchio e le rispettive batterie su superfici infiammabili. Non utilizzarlo in prossimità di materiali o gas infiammabili.

- Il caricabatteria è pensato per il funzionamento su 100-240V CA e 11-15V CC. Non utilizzarlo con altre tensioni.
- Proteggere l'apparecchio da polvere, sporco e umidità.
- Evitare di esporre l'apparecchio a caldo o freddo eccessivi e ai raggi solari.
- Evitare di sottoporre il Power Peak® A4 a carichi o pressione eccessivi e a vibrazioni di forte intensità.
- Non lasciare l'apparecchio incustodito mentre lo si utilizza, poichè durante il normale funzionamento può raggiungere temperature elevate.
- Verificare di posizionare l'apparecchio in spazi freschi e arieggiati (non riporlo mai su tappeti o moquette).
- Qualora l'apparecchio non venga utilizzato per un lungo periodo di tempo, scollegarlo dalla fonte di alimentazione e scollegare le batterie ad esso eventualmente collegate.
- Non ricaricare le batterie a intervalli troppo brevi.
- Non ricaricare batterie troppo riscaldate. Lasciar raffreddare le batterie a temperatura ambiente.
- Possono essere ricaricate insieme soltanto celle di uguale capacità e dello stesso tipo.
- Non collegare due pacchi batteria in parallelo ad una uscita. Collegare sempre solo un pacco.
- Prestare attenzione alla corretta polarità ed evitare cortocircuiti.
- Rispettare attentamente le disposizioni fornite dal produttore delle batterie.
- Controllare che non siano presenti danni sulla cassa del caricabatterie e sui cavi.

Attenzione:

Rispettate attentamente anche le norme di sicurezza fornite dal produttore delle batterie.

2. Descrizione generale

Il Power Peak® A4 è un caricabatteria rapido economico ma comunque di alta qualità da 230V CA/12V CC con alloggiamento in metallo. Per caricare batterie LiPo da 1...4 celle e batterie NiMH da 4...8 celle, con bilanciatore integrato e ampio display LC per visualizzare corrente, tensione e capacità. Il riconoscimento del numero di celle in LiPo avviene automaticamente.

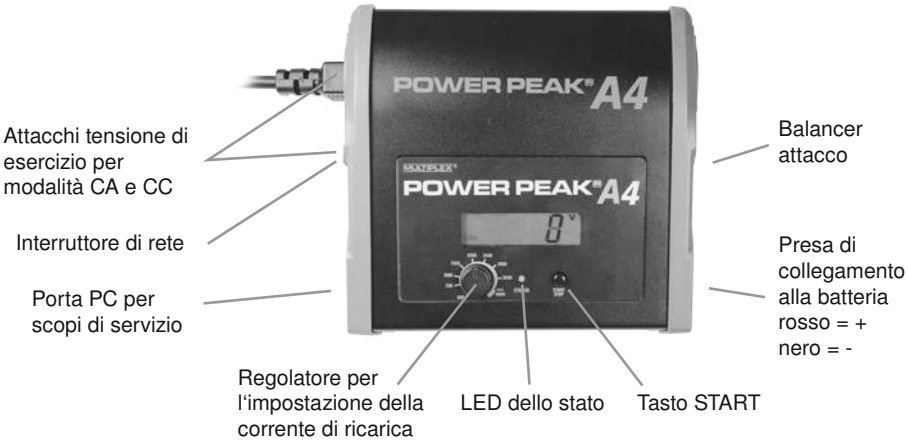
La corrente di carica può essere impostata nell'ampio intervallo dai 400 ai 4.000 mA. Il valore di carica consigliato è di 1C (capacità batteria = corrente di carica). Cfr. „Carica delle batterie".

Il procedere della fase di carica è visualizzato tramite il LED dello stato e il suo completamento è segnalato da un beep.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

I

3. Comandi



4. Collegamento e messa in funzione

L'apparecchio può essere azionato a scelta con 230V CA o 12V CC.

Utilizzare a tal fine il cavo di rete per la modalità CA o il cavo con connettore XT-60 per modalità CC (eventualmente in combinazione morsetti coccodrillo) in dotazione.
Durante l'allacciamento verificare la corretta polarità, (rosso = polo + / nero = polo -).
L'apparecchio è protetto dall'inversione di polarità.

Il caricabatterie è pronto per l'uso.

La batteria viene collegata con il cavo di ricarica in dotazione nella presa di attacco applicata sul lato destro.
Mentre procedete al collega- mento prestate attenzione alla polarità (rosso = polo + / nero = polo -).

La fase di carica è protetta dall'inversione di polarità e dal corto circuito, che vanno comunque evitati ed eventualmente interrotti immediatamente.

5. Scelta delle batterie

Una volta acceso l'apparecchio, si deve selezionare il tipo di batterie. Per farlo, dopo essersi assicurati che il dispositivo non sia collegato alla batteria da caricare, premere il tasto START finché sul display comparirà il tipo di batterie selezionato.



modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

I

6. Scelta della corrente di carica

Prima di avviare la fase di carica si deve innanzitutto impostare la corrente di ricarica (400…4.000 mA). Utilizzare a tale scopo la manopola sulla parte anteriore dell'apparecchio.

1C significa valore di capacità della batteria = corrente di carica.

- Esempio: Cella LiPo/ NiMH con 1500 mAh; 1C = 1500 mA (=1,5A) corrente di carica

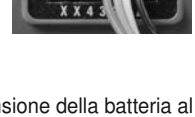
Questa è la corrente di carica corretta per le batterie al litio e NiMH più diffuse. Naturalmente è possibile caricare anche pacchi di batterie con capacità superiore. Questo prolunga naturalmente la fase di carica.

Determinate batterie possono essere caricate con un valore di carica (C) più alto o più basso di 1C. Prestate estrema attenzione alle caratteristiche tecniche della batteria!

Tempo di carica di 1C:
LiPo ca. 1,5 ora, NiMH ca. 1 ora

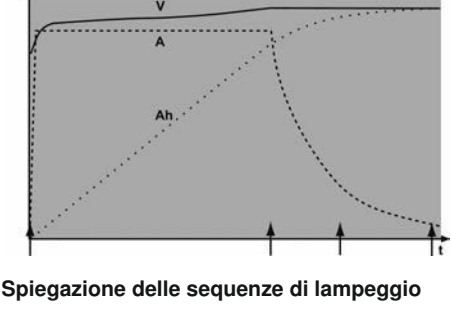
7. Carica LiPo

- La carica di un pacco batteria di litio **deve** avvenire con il cavo balancer collegato. Eccezione 1 cella LiPo.
- Per l'allacciamento del cavo balancer verificare la corretta polarità e posizione. Il cavo nero del cavo sensore deve coincidere con la freccia riportata sulla scatola del caricabatterie. La boccola è pensata per connettori in formato EH e XH. Si possono inserire direttamente connettori 2-4S XH ed EH. Per la compatibilità con i convenzionali 6S Balancer Boards la boccola è stata realizzata per 6S. I pin per 5S e 6S non vengono usati.



- Collegare poi i cavi di tensione della batteria al caricabatterie posizionando correttamente i poli.
- **Avviare la carica tenendo tenuto a lungo il tasto START. Nei primi 10 secondi viene controllata la tensione della batteria e visualizzato il numero di celle. Premendo ripetutamente il tasto START è possibile interrompere la carica in ogni momento.**
- Durante la fase di carica delle batterie LiPo sul display LC vengono visualizzate alternativamente la tensione totale, la corrente di carica e la capacità immessa.
- La batteria viene bilanciata durante la fase di ricarica.

Il pacco batterie al litio viene ricaricato con corrente costante fino al raggiungimento della tensione finale di 4,2 V per cella (B). Successivamente la tensione viene mantenuta costante e avviene la ricarica restante sotto forma di curva di corrente discendente (C) fino al punto di spegnimento (D). Corrente di ricarica = C/10
Il completamento della ricarica viene segnalato dal LED dello stato, che cambia colore e diventa arancione, oltre che dal beep acustico. A questo punto la batteria può essere staccata dal dispositivo di ricarica e utilizzata.



Spiegazione delle sequenze di lampeggio

	Stato batteria	LED dello stato
1	Nessuna fase di carica	LED e tipo di batteria lampeggiano in verde ogni 0.5 sec.
2	La fase di ricarica e il controllo della tensione batterie(A) hanno inizio.	Il LED verde resta acceso per circa 10 sec.
3	Intervallo di carica (A-C)	Si accende il LED verde con il numero di celle
4	La batteria è carica (D)	Suona un beep per 15 sec. Il LED lampeggia in arancione con il numero di celle

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24

(I)

8. Carica NiMH

La carica delle batterie NiMH termina una volta raggiunto il valore minimo di Delta Peak.

- Collegare l'attacco della batteria con la corretta polarità con l'attacco di carica.
- Avviare il processo di carica tenendo premuto a lungo il tasto start. Premendo ripetutamente il tasto start è possibile fermare in qualsiasi momento il processo di carica.
- Durante il processo di carica il display LC indica in modo alterno la tensione totale, la corrente di carica e la capacità caricata.

	Stato batteria	LED dello stato
1	Nessuna fase di carica	LED e tipo di batteria lampeggiano in verde ogni 0.5 sec.
2	Carica iniziata	Il LED verde resta acceso
3	La batteria è carica	Suona un beep per 15 sec. Il LED lampeggia in arancione

9. Bilanciamento senza carica

1. Collegare la **batteria al litio** mediante il cavo balancer tramite l'attacco balancer con il caricabatterie.
2. Mentre procedete al collegamento del cavo sensore di voltaggio, assicuratevi che l'inserimento sia corretto. Il cavo nero del cavo balancer deve coincidere con la freccia riportata sulla scatola del caricabatterie.
3. Collegare poi i cavi di tensione della batteria al caricabatterie posizionando correttamente i poli (rosso= + / nero= -).
4. Premere **brevemente** il tasto START.
5. Sul display viene visualizzata in tempo reale la tensione delle batterie.
6. Per calcolare il processo di bilanciamento premere più volte brevemente il tasto start.

	Stato batteria	LED dello stato
1	Fase di bilanciamento	Si accende il LED arancione ogni 0,5 sec.
2	Fine della fase di bilanciamento	Il LED lampeggia in arancione con il numero di celle, il beep suona per 15 sec.

10. Segnalazioni di guasti

Eventuali guasti sono segnalati dal LED dello stato e dal display lampeggianti, oltre che da un beep riprodotto ogni 0,5 secondi.

Una volta risolto il guasto e premuto di nuovo il tasto START, si ripristina il circuito di memorizzazione dei guasti dell'apparecchio.

	Causa del guasto	LED Sequenza luminosa
1	La tensione di alimentazione dell'apparecchio è inferiore a 11 o superiore a 15 Volt	1
2	Collegata la batteria con polarità invertita	2
3	In caso di estrazione del cavo di tensione durante una carica	3
4	In caso di estrazione del connettore di bilanciamento durante una carica	5
5	Guasto nel circuito elettrico	6

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

11. Dati tecnici caricabatterie

Alimentazione:	11...15V DC / 100-240V AC
Numero di celle:	1...4 Celle LiPo 4...8 Celle NiMH
Corrente di carica:	0,4 ... 4 A
Potenza di carica:	max. 40W
Spegnimento:	CC-CV / Delta Peak
Dimensioni:	165 x 145 x 68 mm
Funzioni di protezione - dalla parte dell'alimentazione: - dalla parte dell'uscita:	Protezione dall'inversione di polarità Protezione dall'inversione di polarità e dal corto circuito

12. Accessori opzionali



Cavo di carica Multiplex M6
#92516



Universal Balancer Board
#118300



Cavo di carica XT60
#118331



Cavo di carica con morsetti coccodrillo
#118332

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

I

13. Garanzia

I nostri prodotti sono garantiti per un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto. Qualsiasi richiesta di intervento in garanzia deve essere avanzata al rivenditore presso il quale è stato effettuato l, acquisto del prodotto. Ci impegniamo a riparare gratuitamente eventuali malfunzionamenti, difetti di fabbricazione o di materiale sorti durante questo periodo. Sono escluse altre richieste, per esempio danni verificatisi successivamente.

Il trasporto verso la nostra sede e il ritorno al cliente non avviene a nostre spese. Non accettiamo spiedizioni non affrancate.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni o per la scomparsa della vostra spedizione durante il trasporto. Consigliamo a tale proposito di asicurare la merce da voi spedita.

Spedite il vostro apparecchio difettoso al centro di assistenza (Service) del vostro paese.

Per poter far valere i diritti a garanzia devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- Allegate alla spedizione lo scontrino fiscale.
- Gli apparecchi sono stati utilizzati seguendo le istruzioni per l'uso.
- Si sono utilizzate esclusivamente le fonti di energia elettrica raccomandate e accessori Multiplex originali.
- I guasti non sono dovuti ad umidità, manomissioni da parte di terzi, inversione di polarità, sovraccarichi e danni meccanici.
- Allegate indicazioni dettagliate relative al difetto o al malfunzionamento riscontrato.

14. Esclusione di responsabilità

Questo apparecchio è concepito e rilasciato esclusivamente per la ricarica delle batterie indicate nelle istruzioni. Multiplex Modellsport non si assume alcuna responsabilità per usi che differiscano da quelli menzionati in questo manuale. Multiplex Modellsport non può sorvegliare né il rispetto delle istruzioni né tantomeno le situazioni e i metodi al momento dell'utilizzo, del funzionamento o della manutenzione dell'apparecchio e della batteria. La ditta, pertanto, non si assume alcuna responsabilità per perdite, danni o costi derivanti da un utilizzo e un funzionamento errato o dipendenti in qualunque altro modo da esso. Per quanto ammesso dalla legge, l'obbligo per l'adempimento del risarcimento dei danni, indipendentemente dal motivo giuridico, è limitato al valore direttamente fatturato dei prodotti Multiplex interessati all'evento che ha causato il danno.

15. Dichiarazione di conformità

Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG dichiara che il presente prodotto è conforme alle direttive e norme ueropee. La versione originale della dichiarazione di conformità è reperibile in Internet al sito www.multiplex-rc.de alla descrizione specifica dell'apparecchio premendo sul tasto „Conform".

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG

Westliche Gewerbestr. 1
75015 Bretten
Germany

CE

Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33

Con riserva di modifiche tecniche o eventuali errori.

Copyright Multiplex Modellsport 2017

La copia e la ristampa, anche parziali, sono consentite solamente sotto autorizzazione della Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG



Questo simbolo indica che al termine del loro utilizzo gli apparecchi elettronici di dimensioni loimitate devono essere smaltiti separatamente.

Smaltire l'apparecchio presso gli appositi punti di raccolta, come i punti autorizzati dal comune. Questo vale per tutti i paesi dell'Unione Europea che attuano la raccolta differenziata dei rifiuti.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

MULTIPLEX®

POWER PEAK® A4



Ⓔ Instrucciones de uso

1-00537

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

(E)

Índice

Capítulo		Página
1.	Artículos incluidos	34
	Instrucciones de seguridad	35
2.	Descripción general	35
3.	Elementos de mando	36
4.	Conexión y puesta en marcha	36
5.	Selección del tipo de batería	36
6.	Selección de la corriente de carga	37
7.	Proceso de carga LiPo	37
8.	Proceso de carga NiMH	38
9.	Equilibrar sin cargar	38
10.	Avisos de fallo	38
11.	Datos técnicos del cargador	39
12.	Accesorios opcionales	39
13.	Garantía	40
14.	Exención de responsabilidad	40
15.	Declaración de conformidad	40

1. Artículos incluidos

POWER PEAK® A4
 # 1-00537





Cable de alimentación



Cable de conexión CC



Cable de carga M6



Piezas polares enchufables

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

Estimado cliente:

Nos alegramos mucho de que haya elegido el cargador rápido Power Peak® A4 CA/CC de la gama Multiplex. **Aunque el manejo de este cargador es sencillo, lea atentamente las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad antes de poner en funcionamiento su nuevo cargador.**

Instrucciones de seguridad

El cargador Power Peak® A4 solo es adecuado para cargar baterías recargables de LiPo y NiMH. No cargue con él baterías secas, ya que existe peligro de explosión.

No deje nunca el cargador con las baterías conectadas sobre bases inflamables. No utilice nunca este aparato cerca de material o gases inflamables.

- El cargador está diseñado para funcionar con 100-240V CA y 11-15V CC, no lo utilice nunca con otra tensión.
- Mantenga el cargador protegido del polvo, de la suciedad y de la humedad.
- No exponga el cargador a un calor o frío excesivos, ni tampoco a la radiación solar directa.
- Evite dar golpes o ejercer presión sobre el Power Peak® A4 y no lo someta a vibraciones fuertes.
- No deje el cargador sin vigilancia durante su funcionamiento. El cargador puede calentarse mucho durante su funcionamiento normal.
- Cuando esté en uso, no tape los orificios de refrigeración ni impida de ninguna otra forma la circulación de aire (no lo coloque nunca sobre moquetas ni superficies de fieltro).
- Cuando no vaya a utilizar el aparato durante un largo periodo de tiempo, desenchúfelo de la red y, dado el caso, quite las baterías conectadas.
- No cargue dos veces seguidas las mismas baterías.
- No cargue baterías que estén muy calientes.
- Espere a que las baterías estén a temperatura ambiente.
- Cargue a la vez solo baterías de la misma capacidad y del mismo fabricante.
- No cargue paralelamente dos baterías en una misma salida; conecte únicamente una batería.
- Asegúrese de que la polaridad de la batería es correcta y evite los cortocircuitos.
- Siga al pie de la letra las instrucciones de uso del fabricante de la batería.
- Asegúrese de que la carcasa y los cables no están deteriorados.

Nota:

Siga también atentamente las instrucciones de seguridad del fabricante de la batería.

2. Descripción general

El Power Peak® A4 es un cargador rápido 230V CA/12V CC económico, pero de alta calidad y con carcasa metálica. Sirve para cargar baterías LiPo de 1...4 pilas y NiMH de 4 ... 8 pilas, cuenta con equilibrador integrado y una pantalla LCD grande para visualizar la corriente, la tensión y la capacidad. La detección del número de pilas en LiPo es automática.

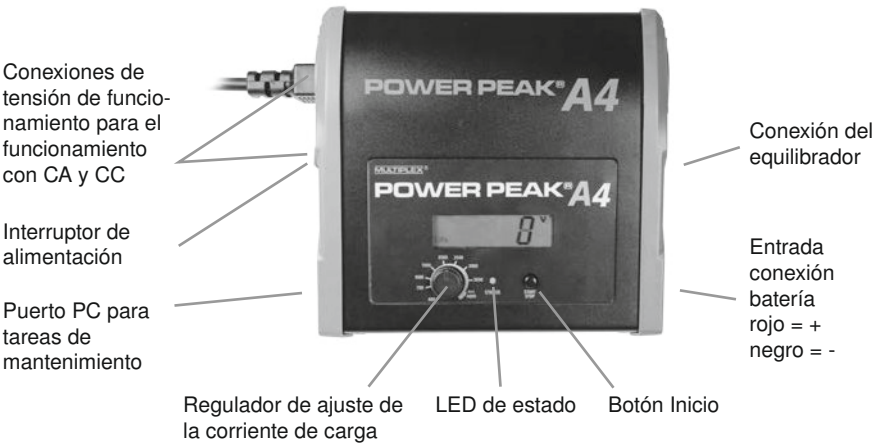
La gama de ajuste de la corriente de carga es de 400 a 4.000 mA. El índice de carga recomendado es 1C (capacidad de la batería = corriente de carga). Véase también Cómo cargar la batería.

El LED de estado y la señal acústica indican el progreso del proceso de carga y el momento de su finalización.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

E

3. Elementos de mando



4. Conexión y puesta en marcha

El dispositivo puede funcionar opcionalmente con 230 V CA o 12 V CC.

Utilice el cable de alimentación para el funcionamiento con CA o el cable con conector XT-60 para el funcionamiento con CC (es posible que tenga que utilizarlo junto con las pinzas de cocodrilo que se incluyen).
Al conectarlo, asegúrese de que la polaridad es correcta (rojo = polo + / negro = polo -).
El dispositivo está protegido contra errores de polaridad.

Ahora, el cargador estará listo para su funcionamiento.



La batería se conecta con el cable de carga que se incluye a los conectores del acumulador colocados en el lado derecho.
Al realizar la conexión, asegúrese de que la polaridad es la correcta (rojo = polo + / negro = polo -).

La salida del cargador está protegida contra polarización inversa y cortocircuitos, no obstante hay que evitar ambas cosas y, dado el caso, subsanar el fallo de inmediato.

5. Selección del tipo de batería

Una vez encendido el cargador, se tiene que configurar el tipo de batería correspondiente. Para hacerlo, sin batería conectada al cargador, pulse la tecla "START" hasta que aparezca en la pantalla el tipo de batería deseado.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

E

6. Selección de la corriente de carga

Antes de iniciar el proceso de carga, se tiene que configurar la corriente de carga. Para hacerlo, ajuste la corriente de carga de la batería con ayuda del botón giratorio de la parte frontal (400...4.000mA).

1C representa la capacidad = corriente de carga.

- Ejemplo: batería LiPo/ NiMH de 1500 mAh; 1C = 1500 mA (=1,5A) de corriente de carga

Esta es la corriente de carga adecuada para cargar los tipos de baterías de litio/ NiMH normales. Naturalmente también se puede utilizar para cargar otros paquetes de baterías con capacidades superiores. En ese caso, el tiempo de carga se alarga respectivamente.

Algunas baterías se pueden cargar con índices de carga superiores o inferiores a 1C. ¡Siga atentamente las instrucciones de uso del fabricante de la batería!

Tiempo de carga para 1C: LiPo aprox. 1,5h, NiMH aprox. 1h

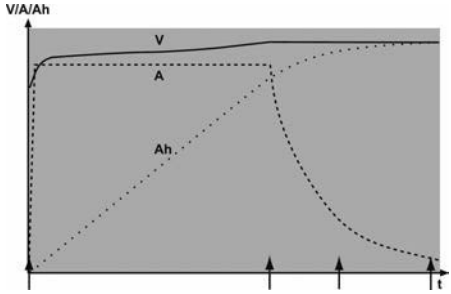
7. Proceso de carga LiPo

- La carga de un conjunto de baterías de litio **se debe** realizar con el cable del equilibrador conectado. Excepto en el caso de 1 pila LiPo.
- Al conectarlo, asegúrese de que la polaridad y la posición del cable del equilibrador son correctas. El cable negro del cable del sensor debe coincidir con la marca de flecha de la carcasa del cargador. El conector está diseñado para conectores en formato EH y formato XH. Se pueden conectar directamente conectores 2-4S XH así como EH Para que sea compatible con las placas de equilibradores habituales, el conector está diseñado para 6S. Los pines para 5S y 6S no se utilizan.



- A continuación, conecte las líneas de corriente principal de la batería, con la polaridad correcta, a la conexión de carga (rojo = + / negro = -).
- **Inicie el proceso de carga manteniendo pulsado el botón "Inicio". Durante los primeros 10 segundos se comprueba la tensión de la batería y se determina el número de pilas. Pulsando de nuevo el botón "Inicio" se cancela el proceso de carga en cualquier momento.**
- **Durante el proceso de carga de una batería LiPo, en la pantalla LC del aparato se muestran alternativamente los valores totales de tensión, la corriente de carga y el porcentaje de carga.**
- La batería se equilibra durante el proceso de carga.

El paquete de pilas de litio se carga a una corriente constante hasta que se ha llegado a la tensión final de 4,2 V por pila (B). Después, se mantiene una tensión constante y el resto de la carga se produce a una curva de corriente descendente (C), hasta el punto de desconexión (D). Corriente de carga = C/10. El final de la carga se indica mediante el LED de estado, que se pone de color naranja, y mediante una señal acústica. Cuando esto sucede, se puede quitar la batería del cargador y utilizarla.



Significado de las secuencias de parpadeo

	Estado de la batería	**LED de estado**
1	Proceso de carga inactivo	El LED y tipo de batería parpadean en verde cada 0,5 segundos
2	Proceso de carga iniciado o comprobación de la tensión de la batería (A)	El LED se ilumina en verde durante unos 10 seg.
3	Índice de carga (A-C)	El LED parpadea en verde junto con el número de pilas
4	Batería cargada (D)	Señal acústica durante 15 seg. El LED parpadea en naranja junto con el número de pilas

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

E

8. Proceso de carga NiMH

En el caso del proceso de carga de baterías NiMH, el cargador se desconecta conforme al método Delta Peak.

- Conectar el conector de la batería al conector de carga con la polaridad correcta.
- Iniciar el proceso de carga manteniendo pulsado el botón de inicio. Pulsando repetidamente el botón de inicio, se puede detener en cualquier momento el proceso de carga.
- Durante el proceso de carga, en la pantalla LC se muestra alternativamente la tensión total, la corriente de carga y la capacidad actual.

	Estado de la batería	LED de estado
1	Proceso de carga inactivo	El LED y tipo de batería parpadean en verde cada 0,5 segundos
2	Carga iniciada	El LED se ilumina en verde
3	Batería cargada	Señal acústica durante 15 seg. El LED se ilumina en naranja

9. Equilibrar sin cargar

1. Conectar la **batería de litio** al cargador mediante el conector del cable del equilibrador.
2. Al hacerlo, asegúrese de que la polaridad y la posición son las correctas. El cable negro del cable del equilibrador debe coincidir con la marca de flecha de la carcasa del cargador.
3. A continuación, conecte las líneas de corriente principal de la batería, con la polaridad correcta, a la conexión de carga (rojo = + / negro = -).
4. Pulse brevemente el botón "Inicio".
5. Durante el proceso se visualiza la tensión de la batería en la pantalla.
6. Para cancelar el proceso del equilibrador pulse el botón de inicio brevemente varias veces.

	Estado de la batería	LED de estado
1	Fase de equilibrado	El LED parpadea en naranja cada 0,5 seg.
2	Fin de la fase de equilibrado	El LED parpadea en naranja junto con el n° de células y suena una señal acústica durante 15 seg.

10. Avisos de fallo

Los errores se señalan mediante el parpadeo del LED de estado con la secuencia correspondiente, parpadeo en la pantalla LC (----) y una señal acústica cada 0,5 segundos.

Una vez subsanado el fallo, se pulsa el botón "Inicio" para poner a cero la memoria de fallos.

	Causa del fallo	Secuencia de parpadeo del LED
1	Tensión de entrada inferior a 11 o superior a 15 voltios.	1
2	Conexión de la batería con la polaridad invertida.	2
3	Se ha quitado el cable de corriente principal durante el proceso de carga.	3
4	Se ha quitado el cable del sensor durante el proceso de carga.	5
5	Fallo en el circuito de corriente.	6

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

E

11. Datos técnicos del cargador

Entrada:	11...15V CC / 100-240V CA
N° de pilas:	1...4 pilas LiPo 4...8 pilas NiMH
Corriente de carga:	0,4 ... 4 A
Corriente de carga:	max. 40W
Desconexión:	CC-CV / Delta Peak
Medidas:	165 x 145 x 68 mm
Funciones de protección - lado de entrada: - lado de salida:	Protección contra polaridad inversa Protección contra polaridad inversa y cortocircuito

12. Accesorios opcionales



Cable de carga Multiplex M6
 # 92516



Placa de equilibrador universal
#118300



Cable de carga XT60
#118331



Cable de carga con pinzas de cocodrilo
 # 118332

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

E

13. Garantía

Nuestros artículos cuentan, por supuesto, con una garantía legal de 24 meses. Para hacer uso de la garantía por causa justificada, acuda siempre a su vendedor, que es quien otorga la garantía y es el responsable de su tramitación. Durante el periodo de garantía se procederá a reparar gratuitamente los defectos de funcionamiento, de fabricación o de material. Queda excluida toda reclamación de otros daños, por ejemplo de daños secundarios.

El envío a nuestra empresa será siempre a portes pagados; el transporte de vuelta también será a portes pagados.

No se aceptarán envíos a portes debidos.

No asumimos ninguna responsabilidad por posibles daños de transporte ni pérdidas de su envío. Le recomendamos que contrate un seguro de transporte. Envíe sus aparatos al servicio técnico de su país.

Para que podamos tramitar su solicitud de garantía, debe cumplir los siguientes requisitos:

- Adjuntar a su envío el comprobante de compra (tique de caja).
- Tiene que haber utilizado el producto conforme a las instrucciones de uso.
- El aparato solo debe haber sido utilizado con las fuentes de energía recomendadas y los accesorios originales de Multiplex.
- El aparato no debe haber estado sometido a la humedad, manipulaciones ajenas, polaridad inversa, sobrecargas o daños mecánicos.
- Debe incluir la información necesaria para la localización del fallo o del defecto.

14. Exención de responsabilidad

Este cargador está diseñado y homologado para cargar únicamente las baterías indicadas en estas instrucciones. Multiplex Modellsport no asume ninguna responsabilidad en caso de usos no autorizados. Multiplex no puede supervisar el cumplimiento de las instrucciones de uso, las condiciones y métodos de funcionamiento, ni el uso y mantenimiento del cargador o de las baterías. Por ese motivo, Multiplex no asume ninguna responsabilidad relacionada con pérdidas, daños o costes atribuibles de algún modo a un uso o funcionamiento indebidos. Siempre que la ley lo permita, la obligación de indemnización, independientemente del motivo legal que la motive, se limita al valor económico que figure en la factura del producto de Multiplex causante del daño.

15. Declaración de conformidad

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG declara que este producto cumple los requisitos básicos y las especificaciones relevantes de las directivas comunitarias respectivas.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG

Westliche Gewerbestr. 1
75015 Bretten
Germany

Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33

Salvo errores y modificaciones técnicas.
Copyright Multiplex Modellsport 2017

Queda prohibido copiar o imprimir este documento, ya sea total o parcialmente, sin el consentimiento previo y por escrito de Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG



Este símbolo significa que no se pueden tirar a la basura doméstica pequeños aparatos eléctricos o electrónicos al final de su vida útil.

Lleve el aparato a un punto de recogida municipal o a un punto de reciclaje. Esta normativa es aplicable a todos los países de la Unión Europea y al resto de los países europeos con sistema de recogida selectivo.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2