

**Sehr geehrter Kunde,**

vielen Dank für Ihr Vertrauen in dieses ANTIX by LRP Produkt.

**LiPo-Akkus bedürfen einer sehr aufmerksamen Behandlung und Pflege. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie Ihren ANTIX LiPo Akku das erste Mal verwenden. Sie enthält wichtige Hinweise für den Einbau, die Sicherheit, den Gebrauch und die Wartung des Produkts. So schützen Sie sich selbst und verhindern Schäden am Produkt.**

Gehen Sie gemäß der Bedienungsanleitung vor, um Ihren ANTIX LiPo Akku besser zu verstehen. Bitte nehmen Sie sich Zeit, denn Sie werden viel mehr Freude an Ihrem Produkt haben, wenn Sie es genau kennen.

**Diese Bedienungsanleitung ist an einem sicheren Ort aufzubewahren. Wenn ein anderer Kunde dieses Produkt verwendet, muss diese Anleitung zusammen mit ihm ausgehändigt werden.**

**1. ANSCHLÜSSE**

Die meisten ANTIX by LRP Akkus sind bereits mit fertig konfektionierten Poweranschlüssen ausgestattet. Für das Laden und die Verwendung des Akkus im Model müssen diese Anschlüsse benutzt werden.

Alle ANTIX Akkus verfügen zusätzlich über einen XH-Balancer-Anschluss. Dieser Anschluss wird dafür verwendet, die Spannung der einzelnen Zellen in einem Akkupack während des Ladevorganges anzugleichen. Sie dürfen unter keinen Umständen diesen Stecker zum Anschluss Ihres Modells verwenden, entfernen oder abschneiden.

**Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres Balancers / Ladegeräts, um Schäden am Akku zu vermeiden.**

**2S - 7.4V Akku (Balancer-Anschluss 3-polig)**

Schwarz (Akku-Minus)	Zelle 1-
Schwarz (Zellenabgriff)	Zelle 1+ (Zelle 2-)
Rot (Akku-Plus)	Zelle 2+

**3S - 11.1V Akku (Balancer-Anschluss 4-polig)**

Schwarz (Akku-Minus)	Zelle 1-
Schwarz (Zellenabgriff 1)	Zelle 1+ (Zelle 2-)
Schwarz (Zellenabgriff 2)	Zelle 2+ (Zelle 3-)
Rot (Akku-Plus)	Zelle 3+

**4S - 14.8V Akku (Balancer-Anschluss 5-polig)**

Schwarz (Akku-Minus)	Zelle 1-
Schwarz (Zellenabgriff 1)	Zelle 1+ (Zelle 2-)
Schwarz (Zellenabgriff 2)	Zelle 2+ (Zelle 3-)
Schwarz (Zellenabgriff 3)	Zelle 3+ (Zelle 4-)
Rot (Akku-Plus)	Zelle 4+

**6S - 22.2V Akku (Balancer-Anschluss 7-polig)**

Schwarz (Akku-Minus)	Zelle 1-
Schwarz (Zellenabgriff 1)	Zelle 1+ (Zelle 2-)
Schwarz (Zellenabgriff 2)	Zelle 2+ (Zelle 3-)
Schwarz (Zellenabgriff 3)	Zelle 3+ (Zelle 4-)
Schwarz (Zellenabgriff 4)	Zelle 3+ (Zelle 5-)
Schwarz (Zellenabgriff 5)	Zelle 4+ (Zelle 6-)
Rot (Akku-Plus)	Zelle 6+

**2. LADEN**

Alle ANTIX LiPo Akkus dürfen mit einem maximalen Strom von 2C\* geladen werden.

Verwenden Sie zum Laden nur Ladegeräte, die speziell für LiPo-Akkus entwickelt wurden. Diese laden den Akku zu Beginn bis zum Erreichen der max. Ladespannung mit dem vollen Ladestrom. Nach Erreichen der max. Ladespannung wird der Ladestrom heruntergeregt bis der Akku komplett voll ist. Dieses Ladeverfahren nennt sich CC/CV (Constant Current/Constant Voltage).

Für eine perfekte Ladung und Konditionierung der Akkus empfehlen wir unsere LRP PULSAR Ladelinie zusammen mit unseren Ladekabeln und unseren LRP LiPo Safe Boxen.

**ACHTUNG:** Verwenden Sie unter keinen Umständen NiMH/NiCd-Ladegeräte oder Ladegeräte, die auf NiMH/NiCd-Modus eingestellt sind, zum Laden von LiPo-Akkus! Diese Ladegeräte reduzieren den Ladestrom nicht und führen daher letztendlich zu einer Überladung des Akkus! Brandgefahr!

ANTIX LiPo Akkus erwärmen sich beim Laden nicht.

**Wenn sich der Akku während des Ladevorgangs erwärmt oder anschwillt, hören Sie sofort mit dem Laden auf.**

**ACHTUNG:** Laden Sie Ihren LiPo-Akku niemals ohne einen Balancer, der direkt an den Balanceranschluss Ihres Akkus angeschlossen ist. Laden Sie Ihren Akku immer außerhalb Ihres Modells auf!

Die maximale Ladespannung für jede einzelne LiPo-Zelle beträgt 4.20V. Erreicht die Akku diese Spannung, muss der Ladestrom gesenkt werden. Dies geschieht automatisch durch das Ladegerät. Erreicht der Ladestrom 0,05 - 0,1C\*, ist der Akku vollständig geladen. Einige ANTIX LiPo Akkus bestehen aus mehreren LiPo-Zellen. Die maximale Ladespannung können Sie der folgenden Tabelle entnehmen. Wir empfehlen die folgenden Einstellungen für das Laden unserer ANTIX LiPo Akkus:

Zellenkonfiguration	max. Ladestrom	empfohlener Ladestrom	max. Ladespannung
ANTIX by LRP LiPo - 1S - 3.7V	2C*	1C*	4.20V
ANTIX by LRP LiPo - 2S - 7.4V	2C*	1C*	8.40V
ANTIX by LRP LiPo - 3S - 11.1V	2C*	1C*	12.60V
ANTIX by LRP LiPo - 4S - 14.8V	2C*	1C*	16.80V
ANTIX by LRP LiPo - 6S - 22.2V	2C*	1C*	25.20V

**BITTE BEACHTEN:** Sie können unsere ANTIX by LRP LIPO Akkus beliebig oft am Tag laden. Achten Sie allerdings darauf, dass der Akku vor dem Ladebeginn auf Umgebungstemperatur abgekühlt ist.

ANTIX by LRP LiPo Akkus haben keinen Memory Effekt und nahezu keine Selbstentladung. Sie können also auch halb aufgeladene Akkupacks ganz normal laden, ohne vorher den Akkupack komplett zu entladen. Angeladene Akkus können ohne Probleme über einen längeren Zeitraum gelagert werden, ohne dabei Schaden zu nehmen. Siehe hierzu auch den Punkt „Lagerung“.

**3. ENTLADEN**

Stellen Sie sicher, dass die Akkutemperatur nicht unter 18°C (65°F) liegt, wenn Sie sie in Ihrem Modell betreiben, da die hohe Entladelast die Leistung und die Lebensdauer Ihrer Akkus beeinträchtigt, wenn sie unter dieser Temperatur liegt.

**Bitte beachten Sie:** Achten Sie immer darauf, dass der Akku beim Entladen mit hohen Entladeströmen ausreichend gekühlt wird.

Sie müssen darauf achten, dass die Akkus nicht tiefentladen werden. Sobald die Akkuspannung pro Zelle unter 3,3V fällt, wird der Akkupack dauerhaft beschädigt.

**Die Akkuspannung sollte diese Entladeschlussspannungen niemals unterschreiten:**  
**1S = 3.3V | 2S = 6.6V | 3S = 9.9V | 4S = 13.2V | 6S = 19.8V**

Wenn Ihre Drehzahlregelung keinen speziellen Unterspannungsschutz für LiPo-Akkus hat, müssen Sie Ihr Modell frühzeitig stoppen, um den Akku nicht tief zu entladen. Stoppen Sie daher sofort, sobald Sie einen schnellen Leistungsverlust spüren.

**WICHTIG:** Die maximale Temperatur der LiPo-Akku während der Entladung darf 65°C (150°F) nicht überschreiten.

**Hinweis:** Wenn die Akkus während/nach dem Entladen anschwellen, ist dies ein Zeichen für Überlastung und/oder Tiefentladung. Der Akkupack wird dadurch beschädigt und die maximale Leistung wird geringer. Geschwollene Akkupacks sind daher kein Produktfehler und von der eingeschränkten Gewährleistung ausgeschlossen.

\* C = Nennkapazität des Akkus. Bei einer Nennkapazität von z.B. 3100mAh (3.1 Ah) kann der Akku bei 2C also max. mit einem Ladestrom von 6.2A geladen werden.



**4. HINWEISE ZUR HANDHABUNG**

- Stellen Sie sicher, dass die Abschaltspannung Ihres Fahrtenreglers gemäß dem eingesetzten Akku eingestellt ist. Eine zu tief eingestellte Abschaltspannung kann zur Tiefentladung des Akkus führen und somit zu seiner unwiderrüflichen Beschädigung.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse! Kurzschlüsse verursachen sehr hohe Ströme, die das Innenleben von LiPo-Akkus beschädigen. Hierdurch verliert der LiPo-Akku an Leistung und Kapazität.
- Laden Sie LiPo-Akkus niemals ohne Balancer. Das Laden ohne Balancer kann zu Beschädigungen des Akkus führen. Bitte beachten Sie, dass bei nicht Verwendung eines Balancers Ihre Gewährleistung erlischt.
- Achten Sie darauf, dass Sie die Aussenhaut des LiPo-Akkus nicht beschädigen. Wenn die Aussenhaut der LiPo-Zelle beschädigt wird, macht dies den Akku unbrauchbar. Achten Sie also unbedingt darauf, dass keine scharfen Gegenstände wie Messer, Werkzeuge, Kohlefaserkanten oder Ähnliches das Hardcase und die darin befindlichen LiPo-Zellen beschädigen können.
- Beim Einbau in Ihr Modell müssen Sie darauf achten, dass auch bei einem Absturz oder Crash der LiPo-Akku nicht durch Herunterfallen, Schlagen, Verbiegen oder Ähnliches beschädigt oder verformt werden kann.
- Laden Sie nicht mehrere Akkupacks zusammen an einem Ladegerät. Die unterschiedlichen Ladezustände und Kapazitäten können zur Überladung der Packs führen, auch wenn Sie einen LiPo-fähigen Lader einsetzen.
- Beschädigte Zellen dürfen nicht mehr verwendet werden. Sollten die Zellen Verformungen, optische Beschädigungen oder Ähnliches aufweisen, so dürfen Sie diese nicht mehr verwenden.
- Die chemische Reaktion beim Laden und Entladen von LiPo-Akkus ist nicht zu 100% reversibel. Aus diesem Grund verlieren LiPo-Akkus über Ihre Lebensdauer an Kapazität. Dies ist normal und kein Produktions-/Materialfehler.

**ENTSORGUNGSHINWEIS:** Beschädigte oder unbrauchbare Zellen sind Sondermüll und müssen entsprechend entsorgt werden.

**5. LAGERUNG !!!**

Bei längerer Lagerung empfehlen wir, den Akku bis zu 50% der Nennkapazität zu laden. Entladen Sie daher den Akkupack vollständig und laden Sie ihn dann 30 Minuten lang teilweise mit einem Ladestrom von 1C oder laden Sie ihn auf eine Spannung von 3,8-3,9V/Zelle auf. In diesem Zustand kann der Akku mindestens 3 Monate bei 25°C Raumtemperatur gelagert werden, ohne dass er neu geladen werden muss. Wenn die Akkus länger gelagert werden, stellen Sie sicher, dass Sie alle 3 Monate einen vollständigen Lade- und Entladezyklus durchführen und zur Lagerung wieder teilweise aufladen. Wir empfehlen dieses Verfahren auch vor dem ersten Einsatz in einem Modell, nachdem der Akku 2-3 Monate oder länger gelagert wurde.

**ACHTUNG: LAGERN SIE IHREN AKKU NIEMALS KOMPLETT ENTLADEN ODER KOMPLETT VOLLGELADEN. Beide Ladezustände schädigen den Akku und führen zum Aufblähen der Zellen. Ein komplett vollgeladener Akku hat die gleichen, negativen Auswirkungen bei Lagerung wie ein komplett entladener Akku.**

Wenn Sie den Akku regelmäßig jede Woche einsetzen, sollten sie immer mind. 30% der Gesamtkapazität im Akku haben. Wenn Sie den Akku im Einsatz komplett entladen haben, laden Sie auf alle Fälle den Akku wieder an, bevor Sie ihn weglegen. Eine Anladung mit 1C Ladestrom für ca. 20 Minuten ist in diesem Fall ausreichend.

Zur Aufbewahrung der Akkus empfehlen wir die LRP LiPo Safe Box (No. 65848). Wenn Sie diese Punkte beachten, werden Sie sehr lange Spaß an Ihrem ANTIX by LRP LiPo Akku haben.

**6. WISSENSWERTES ÜBER LIPO AKKUS**

- LiPo Akkus dürfen nur bei einer Raumtemperatur von 0-45°C geladen werden. Wird dies nicht beachtet hat dies eine drastische Verkürzung der Lebensdauer zur Folge.
- Die Einzelzellenspannung eines vollgeladenen Lipo Akkus liegt ohne Belastung bei 4.2V. Die Einzelzellenspannung eines zu 50% vollgeladenen Lipo Akkus liegt ohne Belastung bei ca. 3.85V. Die Einzelzellenspannung eines vollständig entladenen Lipo Akkus liegt ohne Belastung bei ca. 3.3V.
- Ohne Belastung ist eine Spannung unter 3.3V pro Zelle für einen Lipo Akku in jedem Fall schädlich. Vermeiden Sie deshalb Spannungen unter 3.3V pro Zelle.
- Wird ein Lipo Akku überladen, so ist dies außer durch die Kontrolle der Spannung von außen nicht erkennbar. Der Akku wird bei Überladung weder warm, noch bläht er sich auf. Achten Sie deshalb beim Laden immer auf die Akkuspannung. Sollte diese den maximalen Wert überschreiten stoppen Sie sofort die Ladung und überprüfen Sie alle Einstellungen.

- Wir empfehlen, die Entladung von Lipo Akkus bei einer Restkapazität von 30% der Nennkapazität zu stoppen. Somit erreichen LiPo-Akkus ihre maximale Lebensdauer. In der Praxis hat sich gezeigt, dass LiPo-Akkus schneller altern, wenn man Sie immer vollständig entlädt. Dies ist ein Phänomen, welches bei jedem LiPo-Akku zu sehen ist.

**Allgemeine Gewährleistungs- und Reparaturbestimmungen**

Die Produkte der Lautenbach Racing Products GmbH (nachfolgend „LRP“ genannt) werden nach strengsten Qualitätskriterien hergestellt. Für Produktions- und Materialfehler, die zum Zeitpunkt der Lieferung des Produkts vorlagen, gewähren wir die gesetzliche Gewährleistung. Für typische Verschleißerscheinungen (z.B. Kapazitätsverlust) haften wir nicht. Diese Gewährleistung gilt nicht für Mängel, die auf unsachgemäßen Gebrauch, mangelnde Wartung, äußere Eingriffe oder mechanische Beschädigungen zurückzuführen sind.

Dies gilt insbesondere für wiederaufladbare Akkus:

- mit Gebrauchsspuren oder Gebrauchsspuren.
- bei denen das Steckersystem ersetzt wurde.
- mit entferntem oder beschädigtem Originalgehäuse.

Schäden oder Leistungsverluste durch Fehlbedienung und/oder Überlastung sind keine Produktfehler.

Wenn Sie der Meinung sind, dass dieses Produkt einen Defekt aufweist, überprüfen Sie bitte zuerst alle anderen Komponenten Ihres Modells und lesen Sie gegebenenfalls die Fehlerbehebungsanleitung des Produkts, um andere Störquellen und Bedienungsfehler auszuschließen. Wenn das Produkt bei der Überprüfung durch unsere Serviceabteilung keine Fehlfunktion aufweist oder kein berechtigter Garantie- oder Gewährleistungsanspruch besteht, müssen wir Ihnen die anfallenden Bearbeitungskosten in Rechnung stellen. Ein Garantie- oder Gewährleistungsanspruch kann nur anerkannt werden, wenn eine Kopie des Kaufnachweises (Kaufdatum durch elektronischen Kaufbeleg mit Angabe von Menge, Teilenummer und/oder Produktname, Verkaufsbetrag und Verkaufsdatum) beigefügt ist. Für eine schnelle Bearbeitung Ihres Servicefalles legen Sie der Rücksendung bitte eine detaillierte Fehlerbeschreibung sowie Ihre Adress- und Kontaktdaten bei.

Wird ein zurückgegebenes defektes Produkt nicht mehr von der LRP hergestellt und können wir es nicht mehr reparieren, erhalten Sie im Gewährleistungsfall stattdessen ein Produkt von mindestens gleichem Wert aus einer der Nachfolgeserien.

Das Gewicht, die Größe oder andere Werte von LRP dienen nur als Anhaltspunkt. Die LRP übernimmt keine formelle Verpflichtung für solche spezifischen Informationen, da technische Änderungen im Interesse des Produkts zu unterschiedlichen Werten führen können.

**LRP Werkskundendienst:** siehe [www.LRP.cc](http://www.LRP.cc)



Dear customer,

thank you for your trust in this ANTIX by LRP product.

**LiPo-batteries need special treatment and care. Please read the following instructions carefully before you start using your ANTIX by LRP LIPO battery. This user guide contains important notes for the installation, the safety, the use and the maintenance of this product. Thus protecting yourself and avoid damages of the product.**

Proceed according to the user guide in order to understand your ANTIX by LRP LIPO battery better. Please take your time as you will have much more joy with your product if you know it exactly.

**This user manual shall be kept in a safe place. If another customer is using this product, this manual has to be handed out together with it.**

## 1. CONNECTIONS

Most of the ANTIX by LRP batteries are already equipped with a ready-to-use power connector. Those power connectors have to be used for charging the LiPo and for any application inside the model.

All ANTIX by LRP batteries feature a XH-balancer-connector. This connector is used for equalizing the voltage of the individual cells inside a battery pack while charging. Never use this connector for the standard use in the model/device and never cut or remove this connector under any circumstances.

**Please follow the operating instructions for your balancer/charger to avoid damage to the battery.**

### 2S - 7.4V packs (Balancing-port 3-pole)

Black (Battery-Negative)	Cell 1-
Black (cell connection)	Cell 1+ (Cell 2-)
Red (Battery-Positive)	Cell 2+

### 3S - 11.1V packs (Balancing-port 4-pole)

Black (Battery-Negative)	Cell 1-
Black (cell connection 1)	Cell 1+ (Cell 2-)
Black (cell connection 2)	Cell 2+ (Cell 3-)
Red (Battery-Positive)	Cell 3+

### 4S - 14.8V packs (Balancing-port 5-pole)

Black (Battery-Negative)	Cell 1-
Black (cell connection 1)	Cell 1+ (Cell 2-)
Black (cell connection 2)	Cell 2+ (Cell 3-)
Black (cell connection 3)	Cell 3+ (Cell 4-)
Red (Battery-Positive)	Cell 4+

### 6S - 22.2V packs (Balancing-port 7-pole)

Black (Battery-Negative)	Cell 1-
Black (cell connection 1)	Cell 1+ (Cell 2-)
Black (cell connection 2)	Cell 2+ (Cell 3-)
Black (cell connection 3)	Cell 3+ (Cell 4-)
Black (cell connection 4)	Cell 4+ (Cell 5-)
Black (cell connection 5)	Cell 5+ (Cell 6-)
Red (Battery-Positive)	Cell 6+

## 2. CHARGING

All ANTIX by LRP LIPO batteries can be charged with a maximum current of 2C\*.

For charging, only use chargers, which are specially designed and developed for LiPo-batteries. These chargers charge the battery with the max. current till the battery reaches the max. charging voltage. The charger then reduces the charging current until the battery is fully charged. This charging method is called CC/CV (Constant Current/Constant Voltage).

For a perfect charging and conditioning of the batteries we recommend our LRP PULSAR charging line together with our charging cables and our LRP LiPo Safe boxes.

**ATTENTION:** Under no circumstances use NiMH/NiCd-chargers or chargers, that are set to NiMH/NiCd mode, for charging LiPo-batteries! These chargers do not reduce the charging current and therefore ultimately lead to overcharging the battery! Fire hazard!

ANTIX LiPo batteries do not heat up during charging.

**If the battery heats up or swells during charging, stop charging immediately.**

**ATTENTION:** Never charge your LiPo battery without a balancer directly connected to the balancing port of your battery. Always charge your battery outside of your model!

The maximum charging voltage for each single LiPo-cell is 4.20V. If the battery reaches this voltage, the charge current has to be lowered. This is automatically done by the charger. If the charge current reaches 0.05 - 0.1C\*, the battery is fully charged. Some ANTIX by LRP LIPO batteries consist of multiple LiPo-cells. You can see the max. charging voltage in the table below. We advise the following settings for charging our ANTIX by LRP LIPO batteries:

Cell configuration	max. charge current	recommended charge current	max. charging voltage
ANTIX by LRP LiPo - 1S - 3.7V	2C*	1C*	4.20V
ANTIX by LRP LiPo - 2S - 7.4V	2C*	1C*	8.40V
ANTIX by LRP LiPo - 3S - 11.1V	2C*	1C*	12.60V
ANTIX by LRP LiPo - 4S - 14.8V	2C*	1C*	16.80V
ANTIX by LRP LiPo - 6S - 22.2V	2C*	1C*	25.20V

**PLEASE NOTE:** You can use your ANTIX by LRP LIPO PACKS battery several times a day. However be sure, that the battery has completely cooled down to ambient temperature, before re-charging it again.

ANTIX by LRP LIPO batteries do not have a memory effect and only a very low self-discharge rate. Therefore you can also charge batteries with a partial charge in them, without the need of discharging the pack before. Partially charged packs can be stored over a long period of time, without getting damaged. Please also see the „Storage“ section for further reference.

## 3. DISCHARGING

Be sure that the battery temperature is not below 18°C (65°F) if you run it in your model as the high discharge load will hurt the performance and the cycle life of your battery if it is below this temperature.

**PLEASE NOTE:** Always take care that the battery gets enough cooling when discharging it with high discharge currents.

You have to take care, that the batteries do not get deep discharged. As soon as the battery voltage falls below 3.3V per single cell, the battery pack gets permanently damaged.

**The battery voltage should never fall below these discharge cut-off voltages:**  
**1S = 3.3V | 2S = 6.6V | 3S = 9.9V | 4S = 13.2V | 6S = 19.8V**

If your speed control does not have a special undervoltage protection for LiPo-batteries, you have to stop your model early enough in order not to deep discharge the battery pack. Therefore stop immediately as soon as you feel a rapid loss in power.

**IMPORTANT:** The max. temperature of the LiPo-battery during discharge must never exceed 65°C (150°F).

**NOTE:** If the batteries swells while/after discharging them, it is a sign of overload and/or deep-discharge. The battery pack gets damaged due to this and the max. performance will get less. Swollen battery packs are therefore not a product fault and excluded from the limited warranty.

\* C = Nominal capacity of the battery. E.g. with a nominal capacity of 3100 mAh (3.1Ah), the battery can be charged with a max. current of 6.2A.



**4. SPECIAL NOTES FOR HANDLING**

- Make sure to set your esc's cut-off voltage to the correct LiPo battery voltage, depending on the battery you are using. A too low cut-off voltage will lead to deep-discharging the battery, which will permanently damages the battery.
- Avoid short-circuits! Short-circuiting the battery results in very high currents, which damage the internal structure of a LiPo-battery. This leads to a loss of power and capacity.
- Never charge LiPo batteries without a balancer. Charging without a balancer can damage the battery. Please note, that your limited warranty will void if you charge without balancer.
- Be sure not to damage the outside of the LiPo-battery. If the outer skin of the cell gets damaged, the battery can no longer be used. Therefore take special care, that no sharp objects like knives, tools, carbon fibre edges or similar items can damage the hardcase and/or the cells within it.
- When securing the LiPo-battery inside your model/device, you have to take care that the LiPo-battery does not get damaged or warped in case of a crash, letting it fall down, hitting it, bending it or by similar actions.
- Never charge several LiPo-battery packs at once with one charger. The different capacities and charge levels can lead to serious overcharging of the battery, even if you are using a charger with LiPo capabilities.
- Damaged packs cannot be used any longer. If the packs show signs of damage, are bent or similar, do not use the packs anymore.
- The chemical reaction during charging and discharging a LiPo-battery is not fully reversible. Due to that, LiPo-batteries loose capacity during their life-span. This is normal and neither a manufacturing nor production fault.

**DISPOSAL NOTE:**

Damaged packs are hazardous waste and have to be disposed of accordingly.

**5. STORAGE !!!**

For long time storage, we recommend to charge the battery up to 50% of the nominal capacity. Therefore fully discharge the battery pack and then partially charge it with a charge current of 1C for 30 minutes or charge it up to a voltage of 3.8-3.9V/cell. In this condition, the battery can be stored at least 3 months at 25°C room temperature without the need of recharging it. If the batteries are stored longer, be sure to make a complete charge and discharge cycle every 3 months and partial charge it again for storage. We also recommend this procedure before the first use in a model after the battery has been stored for 2-3 months or longer.

**ATTENTION: NEVER STORE THE BATTERY COMPLETELY EMPTY OR FULLY CHARGED. Both will harm the battery and lead to swollen battery cells. A fully charged battery will have the same negative effects as a completely discharged battery.**

Even if you are using your battery regularly every week, always pay attention that the battery is partially charged with at least 30% of the nominal capacity during storage. A partial charge with 1C charge current for 20 minutes is sufficient in this case, if the battery was completely empty before.

For storing, we recommend to use our LRP LiPo Safe Box (No. 65848).

If you pay attention to the above mentioned notes, you can enjoy your ANTIX Hardcase LiPo batteries for a very long time.

**6. INTERESTING FACTS ABOUT LIPO BATTERIES**

- LiPo batteries shall only be charged at a temperature between 0-45°C. If this will not be observed, the cycle life of the battery will be reduced drastically.
- The single cell open circuit voltage of a fully charged LiPo battery is 4.2V. The single cell open circuit voltage of a 50% partial charged LiPo battery is approx. 3.85V. The single cell open circuit voltage of an empty LiPo battery is approx. 3.3V.
- A voltage below 3.3V per cell without load is in either case harmful for a LiPo battery. Therefore always avoid voltages below 3.3V per cell.
- It might not be visible from the outside when a LiPo battery gets overcharged. The only way to find this out is to measure the voltage of the LiPo battery. The battery does not heat up nor does it swell when it gets overcharged. Therefore always check the battery voltage during charging. If it exceeds the max. charging voltage stop the charging process immediately and check all settings.
- We recommend to stop discharging a Lipo battery if the remaining capacity reaches 30% of the nominal capacity. With this, LiPo batteries will have the max. possible cycle life. Real-Life application showed, that the cycle life of LiPo batteries is reduced if the battery always gets completely discharged. This phenomenon can be seen with all types of LiPo batteries.

**Repair procedures / limited warranty**

Products of Lautenbach Racing Products GmbH (hereinafter referred to as „LRP“) are manufactured according to the strictest quality criteria. We grant the legal guarantee on production and material defects, which were present at the time of the delivery of the product. We are not liable for typical signs of wear and tear (e.g. loss of capacity). This warranty does not apply to defects resulting from improper use, lack of maintenance, external intervention or mechanical damage.

This applies in particular to rechargeable batteries:

- with traces of use or signs of wear.
- connector system has been replaced.
- with removed or damaged original housing.

Damage or loss of performance due to mishandling and/or overload are not product defects.

If you are of the opinion that this product has a defect, please first check all other components in your model and, if necessary, refer to the product's troubleshooting guide to rule out other sources of interference and operating errors. If the product does not show any malfunction when checked by our service department or if there is no legitimate warranty or guarantee claim, we will have to charge you for the processing costs incurred. A warranty or guarantee claim can only be accepted if a copy of the proof of purchase (date of purchase verified by electronic sales receipt indicating quantity, part number and/or product name, sales amount and sales date) is enclosed. For a quick handling of your service case, please enclose a detailed description of the fault and your address and contact data with the return.

If a returned defective product is no longer produced by LRP and we are unable to repair it, you will receive a product of at least the same value from one of the successor series instead in the event of a warranty claim.

LRP's weight, size or other values are provided for guidance only. LRP assumes no formal obligation for such specific information as technical changes made in the interest of the product may result in different values.

**LRP Factory Service:** see [www.LRPcc](http://www.LRPcc)



**Cher client,**

Nous vous remercions de votre confiance en ce produit ANTIX by LRP.

Les accus LiPo nécessitent un traitement avec attention et soins. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser votre accu ANTIX by LRP LIPO pour la première fois. Il contient des informations importantes pour l'installation, la sécurité, l'utilisation et la maintenance du produit. Par conséquent vous protégez et évitez d'endommager le produit.

Partez-en suivant les instructions pour apprendre tout de votre accu ANTIX by LRP LIPO. S'il vous plaît prenez votre temps, parce que vous aurez beaucoup plus de joie avec votre accu, si vous savez tout.

**Conserver ce mode d'emploi et passez-le avec à un propriétaire subséquent possible.**

**1. CONNEXIONS**

La plupart des batteries ANTIX by LRP sont équipées de connecteurs prêts à l'emploi. Ces connecteurs sont utilisés pour charger la LiPo et pour une utilisation avec le modèle.

Outre les connecteurs, les batteries ANTIX by LRP intègrent un connecteur XH d'équilibrage. Ce connecteur est utilisé pour égaliser la tension de chaque cellule de la batterie. Ne jamais couper ou modifier ce connecteur. Des balancer spéciaux ou également certains chargeurs utilisent ces connexions pour ajuster parfaitement toutes les cellules individuelles dans le pack.

**ATTENTION:** La connexion du balancer ne doit pas être utilisée pour l'utilisation normale dans le modèle.

**Pack 2S - 7.4V (Connexion du balancer à 3 pôles)**

Noir (accu -)	cellule 1 -
Noir (pick-up des cellules)	cellule 1 (cellule 2 -)
Rouge (accu +)	cellule 2 +

**Pack 3S - 11.1V (Connexion du balancer à 4 pôles)**

Noir (accu -)	cellule 1 -
Noir (pick-up #1 des cellules)	cellule 1 + (cellule 2 -)
Noir (pick-up #2 des cellules)	cellule 2 + (cellule 3 -)
Rouge (accu +)	cellule 3 +

**Pack 4S - 14.8V (Connexion du balancer à 5 pôles)**

Noir (accu -)	cellule 1 -
Noir (pick-up #1 des cellules)	cellule 1+ (cellule 2-)
Noir (pick-up #2 des cellules)	cellule 2+ (cellule 3-)
Noir (pick-up #3 des cellules)	cellule 3+ (cellule 4-)
Rouge (accu +)	cellule 4+

**Pack 6S - 22.2V (Connexion du balancer à 7 pôles)**

Noir (accu -)	cellule 1 -
Noir (pick-up #1 des cellules)	cellule 1+ (cellule 2-)
Noir (pick-up #2 des cellules)	cellule 2+ (cellule 3-)
Noir (pick-up #3 des cellules)	cellule 3+ (cellule 4-)
Noir (pick-up #4 des cellules)	cellule 4+ (cellule 5-)
Noir (pick-up #5 des cellules)	cellule 5+ (cellule 6-)
Rouge (accu +)	cellule 6+

**2. CHARGEMENT**

Les batteries ANTIX Hardcase LiPo peuvent être chargées avec un courant maximum de 2C\*.

**Pour la charge, n'utilisez que des chargeurs spécialement conçus et développés pour Piles LiPo.**

Ces chargeurs chargent la batterie avec le courant maximum jusqu'à ce que la batterie atteigne la tension de charge maximale. Le chargeur réduit ensuite le courant de charge jusqu'à ce que la batterie soit complètement chargée. Cette méthode de charge est appelée CC/CV (Constant Current/Constant Voltage).

Pour charger les batteries ANTIX Hardcase LiPo, nous vous recommandons nos LIGNE DE CHARGEMENT DE PULSAR LRP.

**ATTENTION :** N'utilisez en aucun cas des chargeurs NiMH/NiCd ou des chargeurs réglés en mode NiMH/NiCd pour charger des batteries LiPo ! Ces chargeurs ne réduisent pas le courant de charge et finissent par surcharger la batterie ! Risque d'incendie !

Les batteries ANTIX Hardcase LiPo ne chauffent pas pendant la charge. **Si la batterie chauffe pendant la charge ou gonfle, arrêtez immédiatement la charge.**

**ATTENTION :** Ne chargez jamais votre batterie LiPo sans un balancier directement connecté au port d'équilibrage de votre batterie, sauf si votre chargeur est déjà équipé d'un balancier. Chargez toujours votre batterie à l'extérieur de votre modèle !

La tension de charge maximale pour chaque cellule LiPo est de 4.20V. Si la batterie atteint cette tension, le courant de charge doit être réduit. Ceci est automatiquement fait par le chargeur. Si le courant de charge atteint 0,05 - 0,1C\*, la batterie est complètement chargée. Certaines batteries ANTIX LiPo sont composées de plusieurs cellules LiPo. Vous pouvez voir la tension de charge maximale dans le tableau ci-dessous. Nous vous conseillons les réglages suivants pour charger nos batteries ANTIX Hardcase LiPo :

Configuration de la cellule	Courant de charge maximum	Courant de charge recommandé	Tension de charge maximale
ANTIX by LRP LiPo - 1S - 3.7V	2C*	1C*	4.20V
ANTIX by LRP LiPo - 2S - 7.4V	2C*	1C*	8.40V
ANTIX by LRP LiPo - 3S - 11.1V	2C*	1C*	12.60V
ANTIX by LRP LiPo - 4S - 14.8V	2C*	1C*	16.80V
ANTIX by LRP LiPo - 6S - 22.2V	2C*	1C*	25.20V

**À NOTER:** Vous pouvez charger nos accus ANTIX by LRP LIPO aussi souvent que nécessaire sur une journée. Toutefois, assurez-vous que l'accu a refroidi à la température ambiante avant de recharger.

Les accus ANTIX by LRP LIPO n'ont pas d'effet mémoire et presque aucun « auto-décharge ». Normalement, vous pouvez charger un accu « moitié-plein » sans auparavant complètement décharger l'accu. Des accus chargés peuvent être stockés sans problème sur une longue période sans dommage. Consultez aussi la section « Stockage ».

**3. DÉCHARGEMENT**

Assurez-vous que la température de la batterie n'est pas inférieure à 18 °C (65 °F) si vous l'utilisez sur votre modèle, car la charge de décharge élevée réduira les performances et la durée de vie de votre batterie si elle est inférieure à cette température.

**Remarque:** Veillez toujours à ce que la batterie soit suffisamment refroidie lorsque vous la déchargez avec des courants de décharge élevés.

Vous devez veiller à ce que les batteries ne se déchargent pas en profondeur. Dès que la tension de la batterie tombe en dessous de 3,3 V par élément, le bloc batterie est endommagé de façon permanente.

**La tension de la batterie ne doit jamais être inférieure à ces tensions de coupure de décharge :**

**1S = 3.3V | 2S = 6.6V | 3S = 9.9V | 4S = 13.2V | 6S = 19.8V**

Si votre régulateur de vitesse ne dispose pas d'une protection spéciale contre les sous-tensions pour les batteries LiPo, vous devez arrêter votre modèle suffisamment tôt afin de ne pas décharger la batterie en profondeur. C'est pourquoi arrêtez-vous immédiatement dès que vous ressentez une perte rapide de puissance.

**IMPORTANT:** La température maximale de la batterie LiPo pendant la décharge ne doit jamais dépasser 65°C (150°F).

**Remarque :** Si les batteries gonflent pendant ou après leur décharge, c'est le signe d'une surcharge et/ou d'une décharge profonde. La batterie s'en trouve endommagée et les performances maximales en pâtissent moins. Les batteries gonflées ne sont donc pas un défaut de produit et sont exclues de la garantie limitée.

\* C = capacité d' accu. Avec une capacité nominale de 3100mAh par exemple (3.1 Ah) l'accu peut être chargé avec un courant de charge jusqu'à 6.2A max.



**4. MODE D'EMPLOI**

- Régler la coupure LiPo de votre variateur à la bonne tension, en fonction de la batterie utilisée. Une mauvaise tension de coupure peut entraîner une décharge profonde et provoquer des dommages irréversibles.
- Évitez tout court-circuit! Des court-circuits provoquent des courants très élevés, qui endommagent l'intérieur des accus LiPo. L'accu LiPo perd sa puissance et la capacité.
- Ne jamais chargez des accus LiPo sans balancer. Un chargement sans système d'équilibrage peut endommager l'accu. S'il vous plaît gardez à l'esprit que la non-utilisation d'un système d'équilibrage annulera votre garantie.
- Regardez aussi bien à ne pas endommager l'épiderme de l'accu LiPo. L'accu est protégé par une gaine thermo rétractable. La cellule LiPo réelle est directement ci-dessous. Si la peau extérieure de la cellule de LiPo est endommagée, cela rend l'accu inutile. Par conséquent, assurez-vous que tous les objets pointus tels que des couteaux, des outils, des bords de fibre de carbone ou similaire peut endommager l'étui rigide et les cellules LiPo.
- Lors de l'installation dans votre modèle, n'oubliez pas que même lorsqu'un incident ou accident l'accu LiPo peut être endommagé ou déformé. Les accus LiPo ne sont mécaniquement pas si stables comme les accus NiMH dans leurs boîtiers métalliques. Donc, assurez-vous que l'accu n'est pas endommagée par suppression, pliage ou similaire.
- Chargement de plusieurs packs d'accu avec un seul chargeur. Différentes charges et capacités peuvent entraîner une surcharge du Pack même si vous utilisez un chargeur compatible LiPo.
- Cellules endommagé ne peuvent plus être utilisés. Si les cellules présentent des déformations optiques ou similaires, vous ne les utilisez plus.
- Réaction chimique lors de la charge et la décharge des accus LiPo n'est pas 100 % réversible. C'est pourquoi les accus LiPo vont perdre de capacité. Ceci est normal et sans défauts de fabrication / matériels.

**NOTE RELATIVE À L'ÉLIMINATION:** Les cellules endommagées ou inutilisables sont des déchets spéciaux et doivent être éliminés en conséquence comme prescrits.

**5. STOCKAGE !!!**

Pour le stockage sur une période plus longue il est recommandé que l'accu soit chargé à env. 50% de sa capacité totale. Dans la pratique on recommande une charge à 1C pendant environ 30 minutes ou un chargement sur une tension de 3.8-3.9V par cellule. Dans cet état, l'accu peut être stocké au moins trois mois à une température ambiante de 25 ° C sans une charge supplémentaire. Si les batteries sont stockées plus longtemps, effectuer un cycle complet de charge et de décharge tous les 3 mois suivi d'une recharge partielle pour le stockage. Nous recommandons également d'effectuer cette procédure avant la première utilisation lorsque la batterie a été stockée pendant 2-3 mois ou plus.

**ATTENTION! NE JAMAIS STOCKEZ L'ACCU COMPLÈTEMENT DÉCHARGÉ OU COMPLÈTEMENT CHARGÉ! En tous les deux cas, l'accu sera endommagé. Les cellules se gonfleront. Un accu complètement chargé aura le même effet négatif comme un accu complètement déchargé.**

Si vous utilisez votre accu régulièrement chaque semaine, il doit avoir toujours au moins 30 % de sa capacité totale. Si vous avez complètement déchargé l'accu en cours d'utilisation, rechargez l'accu en tout cas avant de ranger celui-ci. Une charge dont le courant de charge est à 1C pour environ 20 minutes est suffisante.

Pour le stockage, nous recommandons l'utilisation de notre sac LiPo LRP (No. 65848).

**Si vous observez ces points, vous apprécierez un accu de « longue vie » sur votre ANTIX Hardcase LiPo.**

**6. CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR SUR LES ACCUS LIPO**

- Les accus LiPo peuvent être chargés uniquement à une température ambiante de 0 à 45 ° C. Si ce n'est pas respecté l'accu subira une réduction drastique de sa vie.
- La tension des cellules à pleine charge est de 4.2V sans charge. La tension des cellules à 50 % de la capacité est environ à 3.85V sans charge. La tension des cellules complètement déchargée est environ à 3.3V sans charge.
- Sans aucune charge une tension en dessous de 3.3V par cellule pour un accu Lipo dans tous les cas des voltages si bas sont pernicieux. Par conséquent, évitez les tensions en dessous de 3.3V par cellule.
- Un surcharge d'un accu Lipo n'est pas reconnaissable sauf en vérifiant la tension de l'extérieur. Lors d'un surcharge de l'accu celui-ci ne devient ni chaud, ni il se gonfle-t-il. C'est pourquoi lorsque de la charge la tension de l'accu doit être toujours vérifié. Si ça devient le cas, il faut tout de suite interrompre le chargement immédiatement et par suite vérifier tous les paramètres.
- Il est recommandé d'arrêter la décharge d'un accu Lipo avec une capacité résiduelle de 30 % de la capacité nominale. Donc, les accus LiPo atteignent leur durée de vie maximale. On a vu que l'âge des accus se raccourcit plus rapidement si on les décharge toujours complètement. Il s'agit d'un phénomène qui peut être vu avec tous les accus LiPo.

**Réparation / Garantie limitée**

Les produits de Lautenbach Racing Products GmbH (ci-après dénommée „LRP“) sont fabriqués selon les critères de qualité les plus stricts. Nous accordons la garantie légale sur les défauts de fabrication et de matériel qui étaient présents au moment de la livraison du produit. Nous ne sommes pas responsables des signes typiques d'usure (par ex. perte de capacité). Cette garantie ne s'applique pas aux défauts résultant d'une mauvaise utilisation, d'un manque d'entretien, d'une intervention extérieure ou de dommages mécaniques.

Ceci s'applique en particulier aux piles rechargeables :

- avec des traces d'utilisation ou des signes d'usure.
- a été remplacé.
- avec le boîtier d'origine démonté ou endommagé.

Les dommages ou pertes de performance dus à une mauvaise manipulation et/ou à une surcharge ne constituent pas des défauts du produit.

Si vous êtes d'avis que ce produit est défectueux, veuillez d'abord vérifier tous les autres composants de votre modèle et, si nécessaire, consulter le guide de dépannage du produit pour éliminer toute autre source d'interférence et d'erreur de fonctionnement. Si le produit ne présente aucun dysfonctionnement lors de son contrôle par notre service après-vente ou s'il n'y a pas de garantie légitime ou de réclamation de garantie, nous vous facturerons les frais de traitement encourus. Une demande de garantie ne peut être acceptée que si une copie de la preuve d'achat (date d'achat vérifiée par ticket de caisse électronique indiquant la quantité, le numéro de pièce et/ou le nom du produit, le montant des ventes et la date de vente) est jointe. Pour un traitement rapide de votre cas de service, veuillez joindre à votre retour une description détaillée du défaut ainsi que votre adresse et vos coordonnées.

Si un produit défectueux retourné n'est plus fabriqué par LRP et que nous ne sommes pas en mesure de le réparer, vous recevrez un produit d'au moins la même valeur de l'une des séries suivantes en cas de réclamation sous garantie.

Le poids, la taille ou d'autres valeurs du LRP sont fournis à titre indicatif uniquement. LRP n'assume aucune obligation formelle pour des informations spécifiques telles que les modifications techniques apportées dans l'intérêt du produit peuvent entraîner des valeurs différentes.

**LRP Factory Service :** voir [www.LRP.cc](http://www.LRP.cc)



**Estimado cliente,**

Muchas gracias por confiar en este producto de ANTIX by LRP.

Las baterías LiPo necesitan un cuidado y tratamiento especial. Por favor, lea atentamente las siguientes instrucciones antes de utilizar su batería ANTIX by LRP LIPO por primera vez. Esta guía de usuario contiene información importante sobre la instalación, seguridad, uso y mantenimiento de este producto. Siguiendo los consejos de esta guía puede evitar daños personales y en su batería.

Proceda de acuerdo con la guía de usuario con el fin de entender mejor el producto. Por favor, tómese el tiempo necesario para una mejor comprensión sobre el funcionamiento de este producto.

**Este manual de usuario debe guardarlo en lugar seguro. Si deja este producto a otras personas, asegúrese de entregar también este manual de instrucciones.**

**1. CONEXIONES**

Todas las baterías ANTIX by LRP vienen equipadas con conectores y listas para su uso. Estos conectores deben utilizarse para cargar las LiPos y para su uso con el modelo.

Todas las baterías ANTIX by LRP incorporan un conector de balanceo XH. Este conector se utiliza para equalizar el voltaje de cada elemento dentro del pack de baterías. Nunca corte o modifique este conector. Los Balanceadores especiales o algunos cargadores utilizan este puerto balanceador para acondicionar y equalizar perfectamente cada elemento del pack.

**ADVERTENCIA:** El puerto del balanceador no tiene que utilizarse para cargas normales en el modelo/dispositivo. Utilice solo los conectores para alimentar su modelo/dispositivo.

**Por favor, siga las instrucciones de funcionamiento de su equilibrador/cargador para evitar que se dañe la batería.**

**Packs 2S - 7.4V (Conexión Balanceador 3-pins)**

Negro (Batería-Negativo)	Elemento 1-
Negro (Conex.elem.)	Elem 1+ (Elem 2-)
Rojo (Batería-Positivo)	Elem 2+

**Packs 3S - 11.1V (Conexión Balanceador 4-pins)**

Negro (Batería-Negativo)	Elemento 1-
Negro (Conex.elem. 1)	Elem 1+ (Elem 2-)
Negro (Conex.elem. 2)	Elem 2+ (Elem 3-)
Rojo (Batería-Positivo)	Elem 3+

**Packs 4S - 14.8V (Conexión Balanceador 5-pins)**

Negro (Batería-Negativo)	Elemento 1-
Negro (Conex.elem. 1)	Elem 1+ (Elem 2-)
Negro (Conex.elem. 2)	Elem 2+ (Elem 3-)
Negro (Conex.elem. 3)	Elem 3+ (Elem 4-)
Rojo (Batería-Positivo)	Elem 4+

**Packs 6S - 22.2V (Conexión Balanceador 7-pins)**

Negro (Batería-Negativo)	Elemento 1-
Negro (Conex.elem. 1)	Elem 1+ (Elem 2-)
Negro (Conex.elem. 2)	Elem 2+ (Elem 3-)
Negro (Conex.elem. 3)	Elem 3+ (Elem 4-)
Negro (Conex.elem. 4)	Elem 4+ (Elem 5-)
Negro (Conex.elem. 5)	Elem 5+ (Elem 6-)
Rojo (Batería-Positivo)	Elem 6+

**2. CARGA**

Las baterías ANTIX by LRP LIPO pueden ser cargadas con una corriente máxima de 2C\*.

Para la carga utilice solo cargadores diseñados especialmente para baterías LiPo. Estos cargadores cargan la batería con la máxima corriente hasta que la batería alcanza el máximo voltaje de carga. Es entonces cuando el cargador reduce la corriente de carga hasta que la batería está totalmente cargada. Este método de carga se llama CC/VC (Corriente Continua/Voltaje constante).

Para una perfecta carga y acondicionamiento de las baterías recomendamos nuestra línea de carga LRP PULSAR junto con nuestros cables de carga y nuestras cajas de seguridad LRP LiPo.

**ATENCIÓN:** En ningún caso utilice cargadores de NiMH/NiCd o cargadores que estén ajustados en modo NiMH/NiCd. Estos cargadores no reducen la corriente de carga y por lo tanto pueden provocar una sobrecarga de su batería. Solo utilice cargadores con corte automático de fin de carga y que estén especialmente diseñados para baterías de modelos de radiocontrol. No utilice cargadores con temporizador.

Las baterías ANTIX by LRP LIPO no se calientan durante la carga. Es completamente normal que la batería mantenga la temperatura ambiente al final de la carga. En caso que la batería se calentase o deformase durante la carga, detenga el proceso inmediatamente. Durante la carga de baterías LiPo es extremadamente necesario un balanceador que monitoriza el voltaje de cada uno de los elementos en el proceso.

**ATENCIÓN:** Nunca cargue su batería LiPo sin un balanceador directamente conectado al puerto balanceador de su batería, a menos que su cargador esté equipado con balanceador. Cargue su batería siempre fuera del modelo!

El voltaje máximo de carga por elemento LiPo es de 4.2V. Si la batería alcanza este voltaje, la corriente de carga tiene que reducirse. Normalmente esto lo realiza el cargador automáticamente. Si la corriente de carga alcanza 0,05 - 0,1C\* la batería está completamente cargada. Algunas baterías ANTIX by LRP LIPO están hechas de múltiples elementos LiPo. Puede observar el voltaje máximo de carga en la tabla de abajo. Le aconsejamos los siguientes ajustes para cargar sus baterías ANTIX by LRP LIPO:

Configuración de elementos	corriente de carga máx.	Corriente de carga recomendada	Voltaje de carga máx.
ANTIX by LRP LiPo - 1S - 3.7V	2C*	1C*	4.20V
ANTIX by LRP LiPo - 2S - 7.4V	2C*	1C*	8.40V
ANTIX by LRP LiPo - 3S - 11.1V	2C*	1C*	12.60V
ANTIX by LRP LiPo - 4S - 14.8V	2C*	1C*	16.80V
ANTIX by LRP LiPo - 6S - 22.2V	2C*	1C*	25.20V

**AVISO:** Puede utilizar su batería ANTIX by LRP LIPO muchas veces al día. Tenga en cuenta que la temperatura de la batería vuelva a estar a temperatura ambiente antes de cargarla de nuevo.

Las baterías ANTIX by LRP LIPO tienen un rango muy bajo de autodescarga y no tienen efecto memoria. También puede cargar baterías que estén cargadas parcialmente, sin la necesidad de descargarlas previamente. Los Packs cargados parcialmente pueden ser almacenados durante un largo período de tiempo, sin peligro a que resulten dañados. Consulte el apartado "Almacenaje" para obtener más información al respecto.

**3. DESCARGA**

Asegúrese de que la temperatura de la batería no sea inferior a 18°C (65°F) si la utiliza en su modelo, ya que la alta carga de descarga perjudicará el rendimiento y la vida útil de la batería si está por debajo de esta temperatura.

**Por favor,** tenga cuidado de que la batería se enfríe lo suficiente cuando la descargue con altas corrientes de descarga.

Hay que tener cuidado de que las baterías no se descarguen profundamente. En cuanto la tensión de la batería desciende por debajo de 3.3V por célula, el paquete de baterías se daña de forma permanente.

**La tensión de la batería nunca debe ser inferior a estas tensiones de corte de descarga:**

**1S = 3.3V | 2S = 6.6V | 3S = 9.9V | 4S = 13.2V | 6S = 19.8V**

Si su control de velocidad no tiene una protección especial de bajo voltaje para las baterías LiPo-, tiene que parar su modelo lo suficientemente temprano para no descargar completamente el paquete de baterías. Por lo tanto, deténgase inmediatamente tan pronto como sienta una rápida pérdida de potencia.

**IMPORTANTE:** La temperatura máxima de la batería LiPo- durante la descarga nunca debe exceder los 65°C (150°F).

**Nota: Si las baterías se hinchan mientras/después de descargarlas, es una señal de sobrecarga y/o descarga profunda. El paquete de baterías se daña debido a esto y el rendimiento máximo será menor. Por lo tanto, los paquetes de baterías hinchadas no son un defecto del producto y quedan excluidos de la garantía limitada.**

\* C=Capacidad nominal de la batería. Con una capacidad nominal de p.ej. 3100mAh (3.1 Ah), la batería puede ser cargada con una corriente de carga máxima de 6.2A.



**4. CONSEJOS ESPECIALES DE USO**

- Asegúrese de ajustar la tensión de desconexión de su esc a la tensión correcta de la batería LiPo, dependiendo de la batería que esté utilizando. Una tensión de desconexión demasiado baja provocará una descarga profunda de la batería, que la dañará de forma permanente.
- Evite los cortocircuitos! El cortocircuito de la batería provoca corrientes muy altas, que dañan la estructura interna de una batería de LiPo-. Esto conduce a una pérdida de potencia y capacidad.
- Nunca cargue baterías LiPo sin un equilibrador. La carga sin equilibrador puede dañar la batería. Tenga en cuenta que su garantía limitada se anulará si carga sin equilibrador.
- Asegúrese de no dañar el exterior de la batería LiPo. Si la piel exterior de la célula se daña, la batería ya no se puede utilizar. Por lo tanto, tenga especial cuidado de que ningún objeto punzante como cuchillos, herramientas, bordes de fibra de carbono u objetos similares puedan dañar la carcasa dura y/o las células que contiene.
- Al asegurar la batería LiPo-battery en el interior de su modelo/equipo, debe tener cuidado de que la batería LiPo-battery no se dañe ni se deforme en caso de caída, caída, golpes, flexión o acciones similares.
- No cargue nunca varios paquetes de baterías LiPo-a la vez con un solo cargador. Las diferentes capacidades y niveles de carga pueden llevar a una sobrecarga grave de la batería, incluso si está utilizando un cargador con capacidad LiPo.
- Los embalajes dañados ya no se pueden utilizar. Si los paquetes muestran signos de daño, están doblados o similares, no los utilice más.
- La reacción química durante la carga y descarga de una batería de LiPo no es totalmente reversible. Debido a ello, las baterías LiPo pierden capacidad durante su vida útil. Esto es normal y no es un defecto de fabricación ni de producción.

**AVISO:** Packs dañados o gastados son residuos peligrosos que deben eliminarse de acuerdo a su normativa local.

**5. ALMACENAJE !!!**

Para almacenarlas durante un período largo de tiempo, le recomendamos que cargue la batería al 50% aprox. de su capacidad nominal. Por lo tanto descargue el pack de baterías y cárgelo parcialmente con una corriente de carga de 1C durante 30min. o cárguelo hasta un voltaje de 3.8-3.9V/elemento. En estas condiciones, la batería puede almacenarse durante al menos 3 meses a temperatura ambiente de 25°C sin la necesidad de recargarla. Si las baterías se almacenan más tiempo, asegúrese de realizar una carga y descarga completa cada 3 meses y una carga parcial para almacenarlas. Recomendamos hacer este procedimiento antes de utilizarlas por primera vez en un modelo, después de que hayan estado almacenadas durante 2-3 meses.

**ADVERTENCIA: NUNCA GUARDE LA BATERÍA CARGADA O DESCARGADA COMPLETAMENTE. En ambos casos la batería puede resultar dañada e hinchar los elementos. Una batería completamente cargada tendrá los mismos efectos negativos que una batería totalmente descargada.**

Incluso si está utilizando muy a menudo su batería, tenga cuidado en que la batería esté parcialmente cargada por lo menos con un 30% de la capacidad nominal. Si la batería estaba completamente descargada previamente, una carga parcial con corriente de carga 1C durante 20 minutos sería suficiente.

Para un correcto almacenaje, recomendamos que utilice nuestra Caja LiPo Safe (No. 65848).

**Si tiene especial cuidado sobre los puntos mencionados anteriormente, podrá disfrutar de su batería LiPo Competition Car Line Caja Dura de LRP durante mucho tiempo.**

**6. DATOS DE INTERÉS SOBRE BATERÍAS LIPO**

- Las baterías Lipo deben cargarse a una temperatura entre 0-45°C. En el caso que usted no tenga esto en cuenta, la vida útil de su batería se reducirá drásticamente.
- El voltaje por elemento de una batería LiPo totalmente cargada es de 4.2V (4.35V/P5-HV). El voltaje de cada elemento de una batería LiPo cargada al 50% es de aprox. 3.85V (3.90V/P5-HV). El voltaje por elemento de una batería LiPo descargada es de aprox. 3.3V.
- Un voltaje por debajo de 3.3V por elemento sin carga es totalmente dañino para su batería. Evite siempre voltajes de 3.3V por elemento.
- Cuando una batería LiPo se sobrecarga, no se puede apreciar en su apariencia. La única manera de saberlo es midiendo el voltaje de la batería LiPo. La batería no se calienta ni aumenta de tamaño cuando se sobrecarga. Por lo tanto, compruebe el voltaje de la batería siempre que la esté cargando. Si este excede el voltaje máximo de carga detenga el proceso de carga inmediatamente y compruebe todos los ajustes.
- Le recomendamos que detenga la descarga de una batería LiPo si la capacidad restante es de 30%. Con esto prolongará la vida útil de su batería al máximo. En la práctica, se ha demostrado que la vida útil de las baterías LiPo se reduce si siempre la descargamos completamente. Este fenómeno puede observarse en todos los tipos de baterías LiPo.

**Reparaciones / Garantía**

Los productos de Lautenbach Racing Products GmbH (en lo sucesivo, „LRP“) se fabrican de acuerdo con los más estrictos criterios de calidad. Concedemos la garantía legal sobre los defectos de fabricación y de material, que estuvieran presentes en el momento de la entrega del producto. No nos hacemos responsables de los signos típicos de desgaste (por ejemplo, pérdida de capacidad). Esta garantía no se aplica a los defectos derivados de un uso inadecuado, falta de mantenimiento, intervención externa o daños mecánicos.

Esto se aplica en particular a las baterías recargables:

- con rastros de uso o signos de desgaste.
- ha sido reemplazado.
- con la carcasa original desmontada o dañada.

Los daños o la pérdida de rendimiento debido a una mala manipulación y/o sobrecarga no son defectos del producto.

Si considera que este producto tiene un defecto, compruebe primero todos los demás componentes de su modelo y, si es necesario, consulte la guía de solución de problemas del producto para descartar otras fuentes de interferencias y errores de funcionamiento. Si el producto no presenta ningún desperfecto al ser revisado por nuestro departamento de servicio o si no existe una garantía legítima o reclamación de garantía, tendremos que cobrarle los costes de procesamiento en los que haya incurrido. Una garantía o reclamación de garantía sólo puede ser aceptada si se adjunta una copia de la prueba de compra (fecha de compra verificada mediante recibo electrónico de venta indicando la cantidad, el número de pieza y/o el nombre del producto, el importe de la venta y la fecha de venta). Para una rápida gestión de su caso de servicio, adjunte una descripción detallada del fallo y su dirección y datos de contacto con la devolución.

Si un producto defectuoso devuelto ya no es producido por LRP y no podemos repararlo, usted recibirá un producto de al menos el mismo valor de una de las series sucesoras en caso de una reclamación de garantía.

El peso, tamaño u otros valores de LRP se proporcionan a título orientativo. LRP no asume ninguna obligación formal para tal información específica ya que los cambios técnicos realizados en el interés del producto pueden resultar en valores diferentes.

**Servicio de fábrica de LRP:** véase [www.LRP.cc](http://www.LRP.cc)





**Gentile cliente,**

grazie della fiducia per aver acquistato questo prodotto ANTIX by LRP.

Le batterie LiPo necessitano di un trattamento e cure speciali. Leggi attentamente le istruzioni prima di iniziare ad utilizzare la tua batteria ANTIX by LRP LIPO. Questo manuale contiene informazioni importanti per l'installazione, la sicurezza, l'utilizzo ed il mantenimento di questo prodotto. Questo per proteggere te stesso ed evitare danni al prodotto stesso.

Segui le istruzioni di questo manuale per approfondire e conoscere meglio la tua batteria ANTIX by LRP LIPO. Prenditi il tuo tempo per leggere tutto attentamente, in quanto, conoscere meglio il prodotto ti consentirà di godertelo al meglio.

**Questo manuale deve essere conservato in un posto sicuro. Se un altro cliente sta utilizzando questo prodotto, questo manuale deve essere consegnato insieme al prodotto stesso.**

**1. CONNESSIONI**

La maggior parte delle batterie ANTIX by LRP sono già dotate di un'alimentazione pronta all'uso connettore. Questi connettori di potenza devono essere utilizzati per caricare la LiPo e per qualsiasi applicazione all'interno del modello.

Tutte le batterie ANTIX by LRP sono dotate di un connettore XH-balancer-connettore. Questo connettore è utilizzato per equalizzare la tensione delle singole celle all'interno di un pacco batteria durante la carica. Non utilizzare mai questo connettore per l'uso standard nel modello/dispositivo e non tagliare o rimuovere questo connettore in qualsiasi circostanza.

**Si prega di seguire le istruzioni per l'uso del vostro bilanciatore/caricabatterie per evitare danni alla batteria.**

**2S – pacchi 7.4V (Porta Bilanciatore 3 poli)**

Nero (Batteria-Negativo)	Cella 1-
Nero (Connessione Cella)	Cella 1+ (Cella 2-)
Rosso (Batteria-Positivo)	Cella 2+

**3S – pacchi 11.1V (Porta Bilanciatore 4 poli)**

Nero (Batteria-Negativo)	Cella 1-
Nero (Connessione Cella 1)	Cella 1+ (Cella 2-)
Nero (Connessione Cella 2)	Cella 2+ (Cella 3-)
Rosso (Batteria-Positivo)	Cella 3+

**4S – pacchi 14.8V (Porta Bilanciatore 5 poli)**

Nero (Batteria-Negativo)	Cella 1-
Nero (Connessione Cella 1)	Cella 1+ (Cella 2-)
Nero (Connessione Cella 2)	Cella 2+ (Cella 3-)
Nero (Connessione Cella 3)	Cella 3+ (Cella 4-)
Rosso (Batteria-Positivo)	Cella 4+

**6S – pacchi 22.2V (Porta Bilanciatore 7 poli)**

Nero (Batteria-Negativo)	Cella 1-
Nero (Connessione Cella 1)	Cella 1+ (Cella 2-)
Nero (Connessione Cella 2)	Cella 2+ (Cella 3-)
Nero (Connessione Cella 3)	Cella 3+ (Cella 4-)
Nero (Connessione Cella 4)	Cella 4+ (Cella 5-)
Nero (Connessione Cella 5)	Cella 5+ (Cella 6-)
Rosso (Batteria-Positivo)	Cella 6+

**2. CARICA**

Tutte le batterie ANTIX by LRP LIPO possono essere caricate con una corrente massima di 2C\*.

Per la ricarica, utilizzare solo caricabatterie appositamente progettati e sviluppati per LiPo-batterie. Questi caricabatterie caricano la batteria con la corrente massima fino a quando la batteria raggiunge la massima tensione di carica. Il caricabatterie riduce quindi la corrente di carica fino a quando la batteria non è completamente carica. Questo metodo di carica si chiama CC/CV (costante Corrente/Tensione costante).

Per una perfetta carica e condizionamento delle batterie consigliamo il nostro Linea di ricarica LRP PULSAR insieme ai nostri cavi di ricarica e al nostro LRP LiPo Safe scatole.

**ATTENZIONE:** In nessun caso utilizzare caricabatterie NiMH/NiCd- o caricabatterie, che sono impostato in modalità NiMH/NiCd, per la ricarica delle batterie LiPo! Questi caricabatterie non riducono la corrente di carica e quindi alla fine portano a sovraccaricare la batteria! Fuoco pericolo!

Le batterie ANTIX LiPo non si riscaldano durante la carica.

**Se la batteria si riscalda o si gonfia durante la carica, interrompere immediatamente la carica.**

**ATTENZIONE:** Non caricare mai la batteria LiPo senza un bilanciatore direttamente collegato a la porta di bilanciamento della batteria. Caricate sempre la batteria al di fuori del vostro modello!

La tensione di carica massima per ogni singola cella LiPo è di 4,20V. Se la batteria raggiunge questa tensione, la corrente di carica deve essere abbassata. Questo viene fatto automaticamente dal caricabatterie. Se la corrente di carica raggiunge 0,05 - 0,1C\*, la batteria è completamente carica. Alcune batterie ANTIX by LRP LIPO sono costituite da più celle LiPo. È possibile vedere la tensione di carica massima nella tabella sottostante. Consigliamo le seguenti impostazioni per caricare le nostre batterie ANTIX by LRP LIPO:

Configurazione Celle	Corrente Massima di Carica	Corrente di Carica Consigliata	Voltaggio Massimo di carica
ANTIX by LRP LiPo - 1S - 3.7V	2C*	1C*	4.20V
ANTIX by LRP LiPo - 2S - 7.4V	2C*	1C*	8.40V
ANTIX by LRP LiPo - 3S - 11.1V	2C*	1C*	12.60V
ANTIX by LRP LiPo - 4S - 14.8V	2C*	1C*	16.80V
ANTIX by LRP LiPo - 6S - 22.2V	2C*	1C*	25.20V

**NOTA:** Puoi utilizzare le tue batterie ANTIX by LRP LIPO più volte durante la giornata. Tuttavia, assicurati che la batteria si sia completamente raffreddata e sia tornata a temperatura ambiente prima di ricaricarla nuovamente.

Le batterie ANTIX by LRP LIPO non hanno effetto memoria ed un effetto autoscarica veramente basso. Puoi quindi caricare le batterie parzialmente, senza bisogno di aver prima scaricato il pacco. Pacchi batteria parzialmente carichi, possono essere conservati per lunghi periodi di tempo, senza che si danneggino. Si prega di consultare anche il capitolo "Storage" per maggiori informazioni.

**3. SCARICA**

Assicuratevi che la temperatura della batteria non sia inferiore a 18°C (65°F) se utilizzata nell'aeromodello, poiché l'elevato carico di scarica danneggia le prestazioni e la durata della batteria se è al di sotto di questa temperatura.

**Nota:** fare sempre attenzione che la batteria si raffreddi a sufficienza quando si scarica con correnti di scarica elevate.

È necessario fare attenzione che le batterie non si scarichino a fondo. Non appena la tensione della batteria scende al di sotto di 3,3V per singola cella, il pacco batteria viene danneggiato in modo permanente.

**La tensione della batteria non deve mai scendere al di sotto di queste tensioni di scarica:**

**1S = 3.3V | 2S = 6.6V | 3S = 9.9V | 4S = 13.2V | 6S = 19.8V**

Se il controllo della velocità non dispone di una protezione speciale contro la sottotensione per batterie LiPo, è necessario arrestare il modello con sufficiente anticipo per non scaricare in profondità il pacco batterie. Interrompere immediatamente non appena si avverte una rapida perdita di potenza.

**IMPORTANTE:** La temperatura massima della batteria LiPo durante la scarica non deve mai superare i 65°C (150°F).

**Nota: se le batterie si gonfiano durante/dopo averle scaricate, è un segno di sovraccarico e/o di scarica profonda. A causa di ciò il pacco batterie si danneggia e le prestazioni massime si riducono. Le batterie gonfie non sono quindi un difetto del prodotto e sono escluse dalla garanzia limitata.**

\* C=Capacità Nominale della batteria. Es. con una capacità nominale di 3100 mAh(3.1Ah), la batteria può essere caricata con una corrente massima di 6.2A.



**4. NOTE SPECIALI PER L'UTILIZZO**

- Assicurati di aver impostato il tuo regolatore elettronico con il corretto voltaggio di cut-off in base alla tipologia di batteria LiPo che stai utilizzando. Un errato voltaggio di cut-off può far scaricare troppo la tua batteria, e danneggiarla irrimediabilmente.
- Evita i corto circuiti! Corto-circuitare la batteria scatena correnti estremamente alte che possono danneggiare la struttura interna di una batteria LiPo. Questo si traduce in una perdita di potenza e di capacità.
- Non caricare mai batterie LiPo senza un bilanciatore. Caricare senza un bilanciatore potrebbe danneggiare la batteria. Tieni in considerazione che caricare senza un bilanciatore fa decadere la garanzia.
- Assicurarsi di non danneggiare l'esterno della batteria LiPo. Se la pelle esterna della cella viene danneggiata, la batteria non può più essere utilizzata. Pertanto, fare particolare attenzione che oggetti appuntiti come coltelli, utensili, bordi in fibra di carbonio o oggetti simili non possano danneggiare la custodia rigida e/o le celle al suo interno.
- Quando fissi la batteria LiPo all'interno del tuo modello, devi prestare attenzione che la batteria LiPo non venga danneggiata o deformata in caso di urto. Le batterie LiPo sopportano meno lo stress meccanico rispetto alle batterie NiMH nel loro involucro metallico. Per questo, presta particolare attenzione che la batteria LiPo non venga danneggiata o deformata lasciandola cadere, urtandola, piegandola o altre azioni simili.
- Non caricare mai più pacchi di batterie LiPo allo stesso tempo, con lo stesso carica-batterie. Le differenti capacità e livelli di carica, possono portare a gravi sovraccarichi della batteria, anche utilizzando un caricabatterie specifico per batterie LiPo.
- Pacchi danneggiati non devono più essere utilizzati. Se i pacchi mostrano segni di danni, sono piegati o gonfi, non devono più essere utilizzati.
- La reazione chimica durante la carica e la scarica di una batteria LiPo non è completamente reversibile. Questo fa sì che le batterie LiPo perdano un po' di capacità durante la loro vita. Questo è normale e non è da considerarsi un difetto o un errore di produzione.

**NOTE SULLO SMALTIMENTO:** Pacchi danneggiati o pacchi che non possono più essere utilizzati, sono da considerarsi rifiuti pericolosi, e devono essere smaltiti di conseguenza.

**5. STORAGE !!!**

Per un lungo periodo di inutilizzo(storage), raccomandiamo di caricare la batteria fino al 50% della sua capacità nominale. Procedi quindi a scaricare la batteria, e dopodiché carica parzialmente con una corrente di carica di 1C per 30 minuti, oppure carica fino ad un voltaggio di 3.8-3.9V/cella. In queste condizioni, la batteria può essere riposta per almeno 3 mesi, in una stanza con temperatura di 25°C, senza bisogno di doverla ricaricare. Se le batterie devono essere riposte per periodi di inutilizzo più lunghi, assicurati di effettuare un ciclo completo di carica/scarica ogni 3 mesi, e ricaricarla parzialmente per un nuovo periodo di storage. Raccomandiamo inoltre questo procedimento prima di utilizzare nuovamente la batteria su di un modello, dopo che la batteria è stata inutilizzata per 2-3 mesi o più.

**ATTENZIONE: NON RIPORRE MAI LA BATTERIA COMPLETAMENTE SCARICA O COMPLETAMENTE CARICA. In entrambi i casi si danneggerà la batteria, e porterà la batteria a gonfiarsi. Una batteria completamente carica avrà gli stessi effetti negativi di una batteria completamente scarica.**

Anche se utilizzi la tua batteria regolarmente tutte le settimane, presta sempre attenzione che la batteria sia parzialmente carica con almeno il 30% della sua capacità nominale, prima di riporla. Una carica parziale con una corrente di 1C per 20minuti, è sufficiente in questi casi, nel caso in cui, la batteria fosse completamente scarica.

Per lo storage, raccomandiamo l'utilizzo del nostro LRP LiPo Safe Box (No. 65848).

**Se presti attenzione a tutti i consigli sopra descritti, potrai goderti le tue batterie ANTIX Hardcase LiPo per un lunghissimo periodo.**

**6. ASPETTI INTERESSANTI RIGUARDO LE BATTERIE LIPO**

- Le batterie LiPo devono essere caricate soltanto a temperature tra 0-45°C. Se questo non viene rispettato, il ciclo di vita della batteria sarà drasticamente minore.
- Il voltaggio di una singola cella LiPo completamente carica è di 4.2V. Il voltaggio di una singola cella LiPo carica al 50% è di 3.85V. Il voltaggio di una singola cella LiPo scarica è approssimativamente di 3.3V.
- Un voltaggio inferiore ai 3.3V per cella a vuoto(senza carico) è in ogni caso dannoso per una batteria LiPo. Evita quindi sempre che il voltaggio scenda al di sotto dei 3.3V per cella.
- Se una batteria LiPo viene sovraccaricata, non ci sono segni visibili all'esterno. L'unico modo per scoprirlo è di misurare il voltaggio della batteria LiPo. La batteria LiPo non si scalda e non si deforma quando viene sovraccaricata. Per questo, controlla sempre il voltaggio della batteria durante la carica. Se eccede il massimo voltaggio di carica, interrompi immediatamente il processo di carica e controlla i settaggi.

- Raccomandiamo di interrompere il processo di scarica di una batteria LiPo se la capacità restante raggiunge il 30% della sua capacità nominale. Con questo accorgimento, le batterie LiPo avranno il massimo possibile in termini di cicli di vita. Applicazioni reali, hanno dimostrato che i cicli di vita delle batterie LiPo si riducono se la batteria viene sempre scaricata completamente. Questo fenomeno si può riscontrare per ogni tipologia di batterie LiPo.

**Garanzia generale e disposizioni di riparazione**

I prodotti di Lautenbach Racing Products GmbH (di seguito „LRP“) sono fabbricati secondo i più severi criteri di qualità. Offriamo la garanzia legale sui difetti di produzione e di materiale, che erano presenti al momento della consegna del prodotto. Non siamo responsabili per i tipici segni di usura (ad es. perdita di capacità). La presente garanzia non si applica ai difetti derivanti da uso non autorizzato, mancanza di manutenzione, interventi esterni o danni meccanici.

Ciò vale in particolare per le batterie ricaricabili:

- con tracce d'uso o segni di usura.
- Il sistema di connettori è stato sostituito.
- con l'alloggiamento originale rimosso o danneggiato.

Danni o perdita di prestazioni a causa di manipolazione impropria e/o sovraccarico non sono difetti del prodotto.

Se si ritiene che questo prodotto sia difettoso, controllare innanzitutto tutti gli altri componenti del modello e, se necessario, consultare la guida alla risoluzione dei problemi del prodotto per escludere altre fonti di interferenza ed errori di funzionamento. Se il prodotto non mostra alcun malfunzionamento al momento del controllo da parte del nostro servizio di assistenza o se non esiste una garanzia legittima o un reclamo in garanzia, dovremo addebitare i costi di elaborazione sostenuti. Una richiesta di garanzia può essere accettata solo se è allegata una copia della prova d'acquisto (data d'acquisto verificata dalla ricevuta di vendita elettronica indicante la quantità, il numero di parte e/o il nome del prodotto, l'importo di vendita e la data di vendita). Per una rapida gestione del vostro caso di assistenza, vi preghiamo di allegare al reso una descrizione dettagliata del difetto e il vostro indirizzo e i dati di contatto.

Se un prodotto difettoso restituito non è più prodotto da LRP e non siamo in grado di ripararlo, riceverete un prodotto di almeno lo stesso valore da una delle serie successive in caso di reclamo in garanzia.

Il peso, le dimensioni o altri valori di LRP sono forniti solo a titolo indicativo. LRP non si assume alcun obbligo formale per tali informazioni specifiche, poiché le modifiche tecniche apportate nell'interesse del prodotto possono comportare valori diversi.

**LRP Factory Service:** vedere [www.LRP.cc](http://www.LRP.cc)





