

ROKO v150

Leistungsstarker V-Mount Akku mit 150Wh Kapazität für die Verwendung mit professionellen Broadcastkameras

Vielen Dank, dass Sie sich für den Erwerb dieses hochwertigen Lithium Ion Akkus entschieden haben. Bitte beachten Sie die nachfolgenden Bedienungshinweise, damit Sie lange Freude an ihrer neuen Anschaffung haben.

EIGENSCHAFTEN

Der ROKO v150 ist ein V-Mount Akku für den professionellen Einsatz bei Film und Fernsehen. Seine Kapazität von 150Wh macht ihn ideal für die Verwendung mit LED-Leuchten oder Film- und Fernsehkameras. Die im Akku verbauten Lithium Ion Zellen sind von LG, ihnen stehen zahlreiche integrierte Schutzschaltungen gegen Fehlfunktionen, eine vierstufige LED-Ladestandsanzeige sowie ein D-Tap und ein USB Ausgang zur Seite.

AUFLADEN DES AKKUS

- Verwenden Sie zum Aufladen nur Ladegeräte die explizit zum Aufladen von V-Mount Akkus mit Lithium Ion Zellen gedacht sind. Sie können den Akku auch mit Ladegeräten aufladen die über D-Tap angeschlossen werden. Es ist vollkommen normal, wenn der Akku beim Aufladen handwarm wird.
- Die Ladezeit hängt von der Beschaffenheit des Ladesgerätes ab sowie dem aktuellen Ladestand des Akkus.
- Die Umgebungstemperatur muss sich im Bereich der in den technischen Daten spezifizierten "Aufladetemperatur" befinden.
- Ist die Umgebungstemperatur zu niedrig, kann der Akku nicht vollständig aufgeladen werden. Ist sie zu hoch, können die Lithium Ion Zellen beschädigt werden. Vermeiden Sie unbedingt direkte Sonneneinstrahlung.

VERWENDUNG DES AKKUS

- Achten Sie bei der Verwendung des Akkus auf die Leistungsaufnahme ihrer Geräte. Diese darf den maximalen Entladestrom des Akkus nicht übersteigen (1).
- Der maximale Entladestrom gilt kombiniert für alle Anschlüsse. Werden V-Mount, D-Tap und USB gleichzeitig verwendet, muss die Leistungsaufnahme der angeschlossenen Geräte entsprechend addiert werden.
- Beachten Sie die Betriebstemperatur. Diese bezieht sich auf die Umgebung. Bei zu niedriger Umgebungstemperatur reduziert sich die Kapazität erheblich. Bei zu hoher Umgebungstemperatur können die Lithium Ion Zellen beschädigt werden (2).
- Der Akku darf nicht gleichzeitig geladen und entladen werden.
- Die seitliche Ladestandsanzeige wird per Knopfdruck aktiviert. Sie besteht auf vier LEDs die jeweils 25% Kapazität darstellen.
- Der Ladestand wird nur bei ruhendem Akku korrekt angezeigt. Wird der Akku verwendet oder geladen, stimmt der angezeigte Ladestand u.U. nicht mit dem tatsächlichen Ladestand überein. Das ist normal.

AUFBEWAHRUNG UND PFLEGE

- Beachten Sie die in den technischen Daten spezifizierte Aufbewahrungstemperatur. Diese darf nicht überschritten werden, da dies zu irreparablen Schäden an den Lithium Ion Zellen führen kann.
- Laden Sie den Akku auf 75% auf, wenn er über längere Zeit gelagert werden soll. Prüfen Sie den Ladestand alle sechs Monate und laden Sie den Akku ggf. nach.
- Der Akku darf niemals nahezu oder vollständig entladen über längere Zeit gelagert werden. Eine Tiefenentladung von Lithium Ion Zellen ist irreparabel (3).
- Laden Sie den Akku vollständig auf, wenn er über einen längeren Zeitraum nicht genutzt wurde und nun wieder zum Einsatz kommen soll.
- Reinigen Sie den Akku mit Wasser und einem nebelfeuchten Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, insbesondere solche die Kunststoffe beschädigen können.

SCHUTZSCHALTUNGEN

Der Akku verfügt über wichtige Schutzschaltungen, die in besonderen Fällen die Funktion temporär oder dauerhaft deaktivieren, um den Akku und die Umgebung zu schützen.

1. **ÜBERLASTUNG:** Wird der Akku mit einem zu hohen Strom entladen, erfolgt eine automatische Abschaltung um die Zellen zu schützen. Diese Schutzschaltung wird auch bei einem Kurzschluss aktiviert und ist temporär. Um sie zu deaktivieren, muss der Akku kurz auf ein V-Mount Ladegerät aufgesteckt werden.
2. **ÜBERHITZUNG:** Übersteigt die interne Temperatur einen bestimmten Maximalwert, deaktiviert sich der Akku dauerhaft. Diese Schutzschaltung kann aus Sicherheitsgründen nicht rückgängig gemacht werden, da Lithium Ion Zellen durch übermäßige Erhitzung instabil werden können (Brandgefahr). Verstauen Sie den Akku in diesem Fall in einer feuerfesten Box, außerhalb von geschlossenen Räumen. Kontaktieren Sie anschließend ihren Händler für weitere Schritte.
3. **TIEFENENTLADUNG:** Erreicht die interne Spannung die in den technischen Daten spezifizierte Abschaltspannung, schaltet sich der Akku vollständig ab, um die Zellen vor einer möglichen Tiefenentladung zu schützen (auch die Ladestandsanzeige funktioniert dann nicht mehr). Laden Sie den Akku möglichst schnell mit einem kompatiblen V-Mount Ladegerät wieder auf, da der Tiefenentladeschutz anderenfalls aus Sicherheitsgründen dauerhaft aktiviert wird.
4. **ÜBERLADUNG:** Sobald der Akku vollständig aufgeladen ist, wird der Überladungsschutz aktiviert. Kompatible V-Mount Ladegeräte erkennen dies und stoppen den Ladevorgang sofort.



WARNUNG - DARAUF MÜSSEN SIE ACHTEN!

- Den Akku niemals kurzschließen, es besteht Brandgefahr!
- Niemals unter Wasser tauchen oder strömendem Regen aussetzen.
- An einem trockenen und lichtgeschützten Ort aufbewahren. Niemals direkter Sonneneinstrahlung aussetzen!
- Nicht in offenes Feuer legen, es besteht Explosionsgefahr!
- Stellen Sie die Nutzung des Akkus sofort ein, wenn eine mechanische Beschädigung (Punktierung, Quetschung, etc.) auftritt.
- Im Inneren des Akkus gibt es keine durch den Nutzer wartbaren Teile. Der Akku darf nur von Fachpersonal geöffnet werden.

TECHNISCHE DATEN

Akkuanschluss:	V-Mount / V-Lock	Kapazität:	10.1 Ah / 150 Wh
Akkutechnik:	Lithium Ion	max. Entladestrom:	200 Watt
		max. Ladestrom:	4 Ampere
Spannung max.:	16.8 Volt	ext. Anschlüsse:	D-Tap (10A)
Spannung nom.:	14.8 Volt		USB-A (5V/2.4A)
Spannung min.:	11 Volt		
Abschaltspannung:	10.5 Volt		
Betriebstemperatur:	-10°C bis +50°C		
Aufladetemperatur:	0°C bis 45°C (empfohlen 10°C bis 30°C)		
Aufbewahrungstemp.:	-20°C bis 50°C (empfohlen 10°C bis 20°C)		
Maße (LBT):	ca. 152 x 98 x 56 mm	Gewicht:	ca. 1000 Gramm

ROKO v150

Powerfull v-mount battery with 150wh capacity for use with professional broadcast camcorders

Thank you for purchasing this high quality Lithium Ion battery. Please read the following operating instructions so your new purchase can serve you for a long time.

FEATURES

The ROKO v150 is a V-mount battery that is designed for professional use in film and television. The high capacity of 150Wh makes it ideal for use with LED lights or film and TV cameras. The lithium ion cells inside the battery are manufactured by LG, they are secured against malfunctioning by numerous integrated protection circuits. A four-stage LED charge level indicator allows the user to quickly check the current charge state of the battery, while the d-tap and USB outputs can be used to power external accessories.

CHARGING THE BATTERY

- Use chargers that are explicitly intended for charging V-mount batteries with lithium ion cells. You can also charge the battery with chargers that are connected via D-Tap. It is perfectly normal if the battery becomes warm to the touch during charging.
- The charging time depends on the condition of the charger and the current charge level of the battery.
- The ambient temperature must be within the range of the "Charging temperature" specified in the technical specifications.
- If the ambient temperature is too low, the battery cannot be fully charged. If it is too high, the lithium ion cells can be damaged. Avoid direct sunlight at all costs.

USING THE BATTERY

- When using battery, pay attention to the power consumption of your devices. It should not exceed the maximum discharge current of the battery (1).
- The maximum discharge current applies to all outputs combined. If V-Mount, D-Tap and USB are used simultaneously, the power consumption of the connected devices must be added accordingly.
- Keep the operating temperature in mind. If the ambient temperature is too low, the capacity is reduced considerably. If the ambient temperature is too high, the lithium ion cells may be damaged (2).
- The battery may not be charged and discharged at the same time.
- The charge level indicator on the side is activated at the push of a button. It consists of four LEDs, each representing 25% capacity.
- The charge level is only displayed correctly when the battery is at rest (disconnected from any device). If the battery is used or charged, the displayed charge level may not match the actual charge level. This is normal.

STORAGE AND CARE

- Pay attention to the storage temperature specified in the technical specifications. It should not be exceeded as this can lead to irreparable damage to the lithium ion cells.
- Charge the battery to 75% if it is to be stored for a long time. Check the charge level every six months and recharge the battery if necessary.
- Never store the battery almost or completely discharged for a longer period of time. Deep discharge of lithium ion cells is irreparable (3).
- Fully charge the battery if it has not been used for a long period of time and is now to be used again.
- Clean the battery with water and a damp cloth. Do not use any cleaning agents, especially those that can damage plastics.

PROTECTIVE CIRCUITS

The battery has important protection circuits that temporarily or permanently disable the function in special cases to protect the battery and the environment.

1. **OVERLOADING:** If the battery is discharged with a too high current, an automatic shutoff takes place to protect the cells. This protection

circuit is also activated in case of a short circuit and is temporary. To deactivate it, connect the battery briefly to a V-mount charger.

2. **OVERHEATING:** If the internal temperature exceeds a certain maximum value, the battery is permanently deactivated. This protective circuit cannot be reversed for safety reasons, as lithium ion cells can become unstable due to excessive heating (fire hazard). In this case, store the battery in a fireproof box, outside of closed rooms. Then contact your dealer for further steps.
3. **DEEP DISCHARGE:** If the internal voltage reaches the cut-off voltage specified in the technical data, the battery switches off completely to protect the cells from a possible deep discharge (the charge level indicator won't function as well). Recharge the battery as soon as possible using a compatible V-mount charger, otherwise the deep discharge protection will be permanently activated for safety reasons.



4. **OVERCHARGING:** As soon as the battery is fully charged, the overcharge protection is activated. Compatible V-Mount chargers detect this and stop the charging process immediately.

WARNING - PAY ATTENTION TO THIS!

- Never short-circuit the battery, there is a risk of fire!
- Never submerge under water or expose to pouring rain.
- Store in a dry place protected from light. Never expose to direct sunlight!
- Do not place in open fire, there is danger of explosion!
- Stop using the battery immediately if any mechanical damage (puncturing, crushing, etc.) occurs.
- There are no user-serviceable parts inside the battery. The battery may only be opened by qualified personnel.

TECHNISCHE DATEN

battery mount:	V-Mount / V-Lock	capacity:	10.1 ah / 150 wh
battery technology:	Lithium Ion	max. discharge:	200 watt
		max. charge:	4 amp
voltage max.:	16.8 volt	ext. outputs:	D-Tap (10A)
voltage nom.:	14.8 volt		USB-A (5V/2.4A)
voltage min.:	11 volt		
cutoff voltage:	10.5 volt		
operating temp.:	-10°C to +50°C		
charging temp.:	0°C to 45°C (recommended 10°C to 30°C)		
storing temp.:	-20°C to 50°C (recommended 10°C to 20°C)		
dimensions (lwd):	approx. 152x98x56 mm	weight:	approx. 1000 gram

