

Wichtige Hinweise Ladegerät/Entladegerät

Dieses Dokument gilt für folgende Modelle:

Best.-Nr.	Modell	Produkttyp	Best.-Nr.	Modell	Produkttyp
1953674	FD 100	Entladegerät	1970433	T8	Ladegerät
1953675	T6 Lite	Ladegerät	1947638	D-2	Ladegerät
1970434	T6	Ladegerät			

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Ausführliche Bedienungsanleitung

Laden Sie die ausführliche Bedienungsanleitung über den Link www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



Symbolerklärung



Dieses Symbol weist Sie auf besondere Gefahren bei Handhabung, Betrieb oder Bedienung hin.

Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich diese Hinweise und die dazugehörige Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

a) Allgemein

- Das Produkt/Zubehör und Verpackungsmaterial ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände!
- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern.
- Falls Sie das Produkt für andere Zwecke als in der Bedienungsanleitung beschrieben verwenden, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen.
- Bewahren Sie die zum Produkt gehörenden Dokumente an einem sicheren Ort auf und händigen Sie diese einem nachfolgenden Besitzer aus.
- Um einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und Warnmerkmale beachten, die in den zum Produkt gehörenden Dokumenten enthalten sind.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

b) Einrichtungen

- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben des Produkts und des Zubehörs durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.

c) Aufstellen

- Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z.B. im Badezimmer u.ä. ist unbedingt zu vermeiden.
- Stellen Sie das Produkt an einem sicheren Ort so auf, dass es absolut fest steht und nicht herunterfallen kann.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße auf dem Gerät ab.
- Stellen Sie das Produkt und den Akku niemals auf eine brennbare Oberfläche (z.B. Teppich). Verwenden Sie nur eine geeignete, nicht brennbare, hitzebeständige Oberfläche.

d) Betrieb

- Ein- und Ausgänge niemals kurzschließen!
- Das Produkt und angeschlossene Akkus dürfen nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.
- Fassen Sie das Produkt während dem Betrieb niemals mit nassen oder feuchten Händen an. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlag.
- Halten Sie Akku immer weit entfernt von brennbaren Materialien, sowohl während als auch nach dem Laden/Entladen.
- Laden/Entladen und bewahren Sie die Akkus in einem feuerfesten Behältnis auf.
- Laden/Entladen Sie niemals defekte oder beschädigte Akkus.
- Laden/Entladen Sie niemals Akkus, die an einer elektrischen Schaltung angeschlossen sind.
- Verbinden Sie das Produkt niemals gleich dann mit dem Akku, wenn es von einer kalten in eine warme Umgebung gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter ungünstigen Umständen Ihr Produkt zerstören. Lassen Sie das Produkt von Akku und der Stromversorgung getrennt auf Umgebungstemperatur kommen.
- Bei unsachgemäßer Handhabung (zu hohe Ladeströme oder Falschpolung) kann der Akku überladen bzw. zerstört werden. Im schlimmsten Fall kann der Akku explodieren und dadurch erheblichen Schaden anrichten.
- Das Produkt entwickelt während dem Betrieb Hitze. Fassen Sie keine heißen Oberflächen an, um Verbrennungen zu vermeiden.
- Sorgen Sie während des Betriebs für eine ausreichende Belüftung. Das Produkt und/oder den angeschlossenen Akku niemals bedecken.
- Lassen Sie zwischen dem Produkt, dem Akku und anderen Gegenständen ausreichend Platz (mindestens 20 cm).
- Behindern Sie die Lüftung des Produkts nicht. In die Lüftungsschlitze dürfen niemals irgendwelche Gegenstände gesteckt werden! Es kann zur Berührung gefährlicher Spannungen und Kurzschlüssen mit schwerwiegenden Folgen kommen. Behindern Sie einen eventuell vorhandenen Lüfter nicht.
- Falls das Produkt längere Zeit nicht verwendet werden soll (z.B. während der Lagerung), trennen Sie alle angeschlossenen Akkus vom Produkt und trennen Sie die Spannungsversorgung zum Produkt.

Zusätzliche Sicherheitshinweise – Modell D-2

a) Stromversorgung

- Beachten Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung bezüglich der Anschlussdaten.
- Die Netzsteckdose muss sich in der Nähe des Produkts befinden und leicht zugänglich sein.
- Ziehen Sie Netzstecker nie an der Leitung aus der Steckdose, ziehen Sie sie immer nur an den dafür vorgesehenen Griffflächen aus der Netzsteckdose.
- Ziehen Sie bei längerer Nichtbenutzung den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Ziehen Sie aus Sicherheitsgründen bei einem Gewitter immer den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Beachten Sie, dass das Netzkabel nicht gequetscht, geknickt, durch scharfe Kanten beschädigt oder anders mechanisch belastet wird. Vermeiden Sie eine übermäßige thermische Belastung des Netzkabels durch große Hitze oder große Kälte. Verändern Sie das Netzkabel nicht. Wird dies nicht beachtet, kann das Netzkabel beschädigt werden. Ein beschädigtes Netzkabel kann einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag zur Folge haben.
- Sollte die Netzleitung Beschädigungen aufweisen, so berühren Sie sie nicht. Schalten Sie zuerst die zugehörige Netzsteckdose stromlos (z.B. über den zugehörigen Sicherungsautomaten) und ziehen Sie danach den Netzstecker vorsichtig aus der Netzsteckdose. Betreiben Sie das Produkt auf keinen Fall mit beschädigter Netzleitung.
- Netzstecker dürfen nie mit nassen Händen ein- oder ausgesteckt werden.

Zusätzliche Sicherheitshinweise – Modell T8 / T6 / T6 Lite / FD 100

a) Stromversorgung

- Beachten Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung bezüglich der Anschlussdaten.
- Verwenden Sie eine passende stabilisierte Gleichspannungsquelle zur Stromversorgung.
- Die Stromquelle muss einen ausreichenden Strom liefern, um die Ausgangsdaten erreichen zu können.

Akkuhinweise

Vergewissern Sie sich daher immer, dass Sie vor der Handhabung von Akkus die nachfolgenden Informationen und Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben.

Lesen und beachten Sie außerdem Hinweise, die mit dem Akku bereitgestellt werden!

Laden Sie Akku ungefähr alle 3 Monate auf, da anderenfalls die Gefahr besteht, dass sich der Akku aufgrund einer Selbstentladung vollständig entlädt. Solche Akkus sind dann nicht mehr brauchbar.

a) Sicherheitshinweise

- Beachten Sie immer die Angaben des Akkuherstellers.
- Akkus sind kein Spielzeug. Akkus von Kindern fernhalten.
- Lassen Sie Akku nicht frei herumliegen. Kinder oder Haustiere könnten diese verschlucken. Falls Akku verschluckt wurden, suchen Sie umgehend einen Arzt auf!
- Handhaben Sie Akku vorsichtig; verwenden Sie geeignete Schutzhandschuhe.
- Entsorgen Sie Akku umweltgerecht.
- Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen, demontiert oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Auslaufende oder beschädigte Akkus können bei Kontakt mit der Haut ätzende Verletzungen verursachen. Tragen Sie deshalb geeignete Schutzhandschuhe.
- Laden Sie keine normalen, nicht wiederaufladbaren Batterien auf. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Akkus dürfen nicht nass oder feucht werden.
- Lassen Sie Akku während des Lade-/Entladevorgangs nicht unbeaufsichtigt.
- Beachten Sie die richtige Polarität (Pluspol/+ und Minuspol/-). Bei unsachgemäßer Installation von Akku wird nicht nur das Produkt sondern auch der Akku beschädigt. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Laden/Entladen Sie keine Akkus, die noch heiß sind. Lassen Sie die Akkus auf Raumtemperatur abkühlen, bevor Sie diese aufladen oder entladen.
- Laden/Entladen Sie keine beschädigten, auslaufenden oder verformten Akkus. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr! Verwenden Sie solche Akkus nicht weiter und sichern Sie sie gegen Wiederverwendung.
- Entsorgen Sie unbrauchbare Akku umweltgerecht.
- Verwenden Sie keine Akkupacks, die aus unterschiedlichen Zelltypen bestehen.
- Trennen Sie vollständig geladene oder entladene Akku vom Produkt.
- Laden/Entladen Sie Akku nicht direkt im Modell. Entfernen Sie die Akku zunächst aus dem Modell.
- Stellen Sie das Lade-/Entladegerät und den Akku auf einen nicht brennbaren, hitzebeständigen Untergrund (z.B. Steinfliesen).
- Lassen Sie ausreichend Platz zu brennbaren Gegenständen. Lassen Sie zwischen dem Lade-/Entladegerät und dem Akku genügend Platz – legen Sie den Akku nicht auf das Lade-/Entladegerät.
- Da sowohl das Lade-/Entladegerät als auch die Akku während des Lade-/Entladevorgangs heiß werden, muss für ausreichende Belüftung gesorgt werden. Lade-/Entladegerät und Akku niemals abdecken!

b) Zusätzliche Sicherheitshinweise zu Akkutypen LiPo/Li-Ion/LiHv/LiFe

LiPo/Li-Ion/LiHv/LiFe-Akkus erfordern während des Lade-/Entladevorgangs sowie während des Betriebs und der Handhabung besondere Sorgfalt.

- Die äußere Hülle von LiPo-Akkus besteht normalerweise nur aus einer sehr dicken Folie und ist extrem empfindlich.
- Den Akku niemals zerstören oder beschädigen, nicht herunterfallen lassen oder mit Gegenständen anstoßen. Schützen Sie den Akku vor mechanischen Belastungen und ziehen Sie nicht an den Verbindungskabeln des Akkus! Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Laden Sie LiPo-Akkus mit einem Ladestrom von max. 1 C auf (sofern nicht anders vom Batteriehersteller angegeben).
- Sorgen Sie dafür, dass der Akku während des Gebrauchs, Ladens, Entladens, Transports und der Lagerung nicht überhitzt. Legen Sie den Akku nicht in die Nähe von Wärmequellen (z.B. Modellsteuerung, Motor), und schützen Sie den Akku vor direkter Sonneneinstrahlung. Bei Überhitzung des Akkus besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Der Akku darf eine Temperatur von +60 °C nicht überschreiten (beachten Sie auch alle anderen Herstellerinformationen!).
- Falls ein Akku beschädigt (z.B. nach einem Absturz) oder die äußere Hülle aufgeblasen/geschwollen ist, verwenden Sie den Akku nicht weiter. Nicht aufladen. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Verwenden Sie nur ein geeignetes Lade-/Entladegerät zum Aufladen/Entladen von Lithium-Akkus und beachten Sie die richtige Methode. Aufgrund von Brand- und Explosionsgefahren dürfen herkömmliche Lade-/Entladegerät für Lithium-Akkus nicht verwendet werden!
- Wenn Sie Lithium-Akkus aufladen, die über mehr als 1 Zelle verfügen, verwenden Sie einen „Balancer“.
- Der Entladestrom darf nicht den auf dem Akku gedruckten Wert überschreiten.

Technische Daten

Beachten Sie die technischen Daten in den beiliegenden Produktdokumenten und die Daten in der ausführlichen Bedienungsanleitung.

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

Ⓜ Important Information Charger/Discharger

This document applies to the following models:

Item no.	Model	Product Type	Item no.	Model	Product Type
1953674	FD 100	Discharger	1970433	T8	Charger
1953675	T6 Lite	Charger	1947638	D-2	Charger
1970434	T6	Charger			

This product complies with the statutory national and European requirements. All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

Detailed Operating Instructions

Download the detailed operating instructions via the link www.conrad.com/downloads or scan the QR code shown here. Follow the instructions on the website.



Explanation of symbols



This symbol indicates specific risks associated with handling, operation or use.

Safety instructions



Read these instructions and the accompanying operating instructions carefully and pay particular attention to the safety instructions. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

a) General information

- Keep the product/accessories and packaging material out of reach of children! They are not toys.
- For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify this product.
- If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards.
- Keep the documents that belong to the product in a safe place and give them to any subsequent owners.
- To ensure safe operation, the user must follow the safety instructions and warning notices that are included in the documents that belong to the product.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stresses.

b) Facilities

- Always comply with the accident prevention regulations for electrical equipment when using the product in commercial facilities.
- In schools, educational facilities and hobby or DIY workshops, the product and accessories must be operated under the supervision of qualified personnel.

c) Placement

- It is intended for indoor use only. Contact with moisture, e.g. in bathrooms, must be avoided under all circumstances.
- Place the product in a secure place so that it is absolutely secure and cannot fall down.
- Do not place any vessels with liquids on the device.
- Never place the charger and the rechargeable battery on a flammable surface (e.g. carpet). Always use a suitable, non-flammable, heatproof surface.

d) Operation

- Never short circuit input and output ports!
- The product and connected rechargeable batteries must not be operated unattended.
- Never touch the product with wet or moist hands during operation. There is danger of a life-threatening electric shock
- Always keep rechargeable batteries far away from flammable materials, both during and after charging/discharging.
- Charge/Discharge and store rechargeable batteries in a fireproof container.
- Never charge/discharge defective or damaged rechargeable batteries.
- Never charge/discharge rechargeable batteries connected to an electrical circuit.
- Never connect the product to the rechargeable battery immediately after it has been brought from a cold environment to a warm one. The condensation which forms can damage the product. Allow the product to reach ambient temperature disconnected from rechargeable batteries and power supply.
- Improper use (too high charging current or incorrect polarity) can supercharge or damage the rechargeable battery. In the worst case, the rechargeable battery can explode and thereby cause serious damage.
- The product develops heat during operation. Do not touch hot surfaces, in order to avoid burns.
- Ensure that there is sufficient ventilation during operation. Never cover the product and/or the connected rechargeable battery.
- Allow enough space (at least 20 cm) between the product, the rechargeable battery and other objects.
- Do not obstruct the ventilation of the product. Never insert any objects in ventilation openings! Contact with dangerous voltages and short-circuits with serious consequences may occur. Do not obstruct the cooling fan, if your product has one.
- If the product is not to be used for a long period of time (e.g. storage), disconnect any connected rechargeable battery from the product and disconnect the product from the power supply.

Additional safety instructions – Model D-2

a) Power supply

- Observe connection data in the operating instructions.
- The mains socket must be located near the product and be easily accessible.
- Never unplug the mains plug by pulling on the cable. Always use the grips on the plug.
- Unplug the mains plug from the mains socket if you do not plan to use the appliance for an extended period of time.
- For safety reasons, disconnect the mains plug from the mains socket during thunderstorms.
- Make sure that the mains cable is not squeezed, bent, damaged by sharp edges or subjected to mechanical stress. Avoid excessive thermal stress on the mains cable from extreme heat or cold. Do not modify the mains cable. Otherwise the mains cable may be damaged. Damaged mains cables can cause a fatal electric shock.

- Do not touch the mains cable if there are any signs of damage. Power down the respective mains socket (e.g. via the respective circuit breaker), and then carefully unplug the mains plug from the mains socket.
- Never use the product if the mains cable is damaged.
- Never insert or unplug the mains plug when your hands are wet.

Additional safety instructions – Model T8/T6/T6 Lite/FD 100

a) Power supply

- Observe data on connection in the operating instructions.
- Use a suitable and stabilized DC voltage source as power supply.
- The power source must be able to supply sufficient current to reach the output data.

Notes on rechargeable batteries

Always make sure that you have read and understood the following information and safety instructions before handling rechargeable batteries.

Also read and observe the notes provided with the rechargeable battery!

Charge rechargeable batteries approximately every 3 months; otherwise, there is a risk of the rechargeable battery becoming completely discharged due to self-discharge. In this case, the rechargeable batteries will no longer be usable.

a) Safety instructions

- Always follow the manufacturer instructions of the rechargeable battery.
- Rechargeable batteries are not toys. Keep rechargeable batteries away from children.
- Do not leave rechargeable batteries lying around unattended. Children or pets may swallow them. If rechargeable batteries have been swallowed, seek medical attention immediately!
- Handle rechargeable batteries with care; use suitable protective gloves.
- Dispose of rechargeable batteries in an environmentally friendly manner.
- Rechargeable batteries must not be short-circuited, disassembled or thrown into a fire. This may cause a fire or explosion!
- Leaking or damaged rechargeable batteries can cause corrosive injuries in case of contact with the skin. Therefore you should use suitable protective gloves for this.
- Do not recharge normal, non-rechargeable batteries. This may cause a fire or explosion!
- Rechargeable batteries must not become wet or damp.
- Do not leave rechargeable batteries unattended while charging/discharging.
- Pay attention to the correct polarity (plus pole/+ and minus pole/-). Both the product and the rechargeable battery will be damaged if rechargeable batteries are improperly installed. This may cause a fire or explosion!
- Do not charge/discharge rechargeable batteries that are still hot. Before charging or discharging rechargeable batteries, allow them to cool down to room temperature.
- Do not charge/discharge damaged, leaking or deformed rechargeable batteries. This may cause a fire or explosion! Do not use such rechargeable batteries anymore and secure them against re-use.
- Dispose of unusable rechargeable batteries in an environmentally friendly manner.
- Do not use rechargeable battery packs that consist of different cell types.
- Disconnect fully loaded or discharged rechargeable batteries from the product.
- Do not charge/discharge rechargeable batteries directly in the model. First, remove rechargeable batteries from the model.
- Place the charger/discharger and rechargeable battery on a non-flammable, heat-resistant surface (e.g. stone tiles).
- Maintain enough distance from flammable objects. Allow enough space between the charger/discharger and the rechargeable battery. Do not place the rechargeable battery on the charger/discharger.
- Ensure adequate ventilation because both the charger/discharger and rechargeable batteries will become hot during charging/discharging. Never cover the charger/discharger and rechargeable batteries!

b) Additional safety instructions on LiPo/Li-ion/LiHv/LiFe rechargeable batteries

Special care must be taken when charging/discharging, operating and handling rechargeable LiPo/Li-ion/LiHv/LiFe batteries.

- The outer shell of LiPo rechargeable batteries normally consists only of a very thick film and is extremely sensitive.
- Never destroy or damage the rechargeable battery, do not drop it or puncture it with any objects. Protect the rechargeable battery from mechanical stresses and do not pull on its connection cables! This may cause a fire or explosion!
- Charge LiPo rechargeable batteries with a charging current of max. 1 C (unless otherwise stated by the battery manufacturer!).
- Make sure that the rechargeable battery does not overheat during use, charging, discharging, transport and storage. Do not place the rechargeable battery near heat sources (e.g. model control, motor) and protect it from direct sunlight. This may cause the battery to overheat, which can cause a fire or explosion!
- The temperature of the rechargeable battery must not exceed +60 °C (also note all other manufacturer information!).
- Stop using the rechargeable battery if it is damaged (for example after a crash) or if its outer shell is bloated/swollen. Do not recharge it. This may cause a fire or explosion!
- Use only a suitable charger/discharger to charge/discharge lithium rechargeable batteries and observe the correct charging method. Do not use conventional chargers/dischargers for lithium rechargeable batteries in order to avoid fire and explosion hazards!
- When charging lithium rechargeable batteries with more than one cell, use a "balancer".
- The discharge current must not exceed the value printed on the rechargeable battery.

Technical Data

Observe the technical data in the enclosed product documents and the data in the detailed operating instructions.

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method (e.g. photocopying, microfilming or capturing in electronic data processing systems) requires prior written approval from the publisher. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication reflects the technical status at the time of printing.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.