

# K4

## Bedienungsanleitung

rc-dome.de  
SieBra GmbH & Co.KG  
Christian-Liebrecht-Str. 6  
58739 Wickede (Ruhr)  
info@rc-dome.de WEEE: DE18601136

Stand 01/2024

***ISDT***

# K4

Vielen Dank für den Kauf des ISDT K4 DUO Laders

Bitte besuchen Sie [www.rc-dome.de/isdt](http://www.rc-dome.de/isdt) um mehr Informationen zu ISDT Produkten zu erhalten oder um Zubehör zu erwerben. Die Funktionen der Geräte werden mit der Zeit weiterentwickelt, es kann sein das es leichte Abweichungen zwischen der Software und der Anleitung gibt. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an rc-dome

## Warnung und Sicherheitshinweise:

- Zu Ihrer eigenen Sicherheit lesen Sie bitte vor der Benutzung des Laders die Anleitung! Wenn Sie unsicher sind fragen Sie bei Ihrem Händler um Hilfe oder kontaktieren Sie rc-dome. Lassen Sie den Lader nie unbeaufsichtigt! Bei Problemen brechen Sie sofort den Ladevorgang ab und trennen Akkus und Lader voneinander.
- Halten Sie den Lader fern von Staub, Feuchtigkeit, Regen und hohen Temperaturen. Vermeiden Sie ebenso direkte Sonneneinstrahlung und Vibrationen
- Stellen Sie den Lader auf eine hitzefeste und nicht brennbare Unterlage.
- Benutzen Sie den Lader nicht auf Autositzen, Teppichen oder anderen ähnlichen Unterlagen.
- Halten Sie brennbare Gegenstände fern von dem Ladegerät.
- Lesen Sie die Anleitung sorgfältig und machen Sie sich mit den Funktionen des Laders vertraut, und stellen Sie nur passenden Werte ein. Falsche oder zu hohe Werte können den Lader und den Akku beschädigen und Verletzungen verursachen.

## Betreiben Sie den Lader nie ohne Aufsicht!

- Versuchen Sie niemals nicht ladbare Batterien zu laden!
- Batterien bringen ein Risiko mit sich bei falscher Handhabung!
- Lesen Sie vor dem Betrieb die komplette Anleitung!
- Der Lader wird im Betrieb warm!



WARNUNG!



Feuer Gefahr!

- Betreiben Sie den Lader nur an gut belüfteten Plätzen ohne brennbare Gegenstände in der Nähe!
- Eine fehlerhafte Handhabung kann schwere Schäden am Gerät und Leib und Leben verursachen!

## Spezifikationen

Model Typ.: K4

Eingangsspannung: AC 100~240V / DC 10~34V

Ausgangsspannung: DC 1~34V

Max. Eingangsstrom: DC 45A

Ladestrom: 0.2~20A x2

Max. Entladestrom: 0.2~3.0A x2

Max. Ladeleistung: AC 400W / DC 600W x2

Max. Entladeleistung: 30W x2

Balancerstrom: 1.5A/Cell Max

Unterstützte Zellentypen und Anzahlen:

LiFe,LiIon,LiPo 2~8S; LiHv,ULiHv 2~7S; Pb 1~14S; NiMH/Cd 1~18S

Parallel Leistung / Ladestrom: 800W/35A

Parallel Entladeleistung / Strom: 60W/3A

Abnormaler Spannungsalarm: Unterstützt

Inkorrekter Zellen Anzahl Alarm: Unterstützt

Betriebstemperatur: 0~40°C

Lagertemperatur: -20~60°C

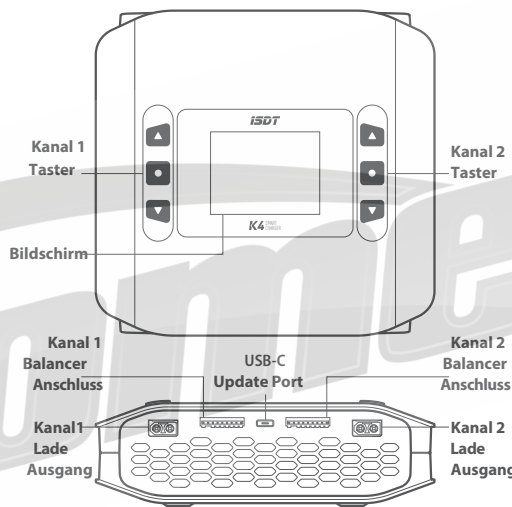
Abmaße: 176×183×57mm

Gewicht: ca 1230g

## Voreinstellungen Batterietyp und mögliche Parameter

	Nominal Spannung	Lade Schluss Spannung	Lager Spannung	Entlade Spannung	Balancer Aktiv	Balancer Deaktiviert	Unterstützte Zellenanzahl	Max. Lade Strom
NiCd/MH	1.20V	1.40V	×	0.90V	×	✓	1~18S	20.0A
Pb	2.00V	2.40V	×	1.90V	×	✓	1~14S	20.0A
LiFe	3.20V	3.65V	3.30V	2.90V	✓	✓	2-8S	20.0A
LiIon	3.60V	4.10V	3.70V	3.20V	✓	✓	2-8S	20.0A
LiPo	3.70V	4.20V	3.80V	3.30V	✓	✓	2-8S	20.0A
LiHv	3.80V	4.35V	3.85V	3.40V	✓	✓	2-7S	20.0A
ULiHv	3.90V	4.45V	3.90V	3.50V	✓	✓	1-7S	20.0A

## Anschlüsse / Taster



## Funktionen der Tasten / Knöpfe (Im Standby Menü / Bildschirm)

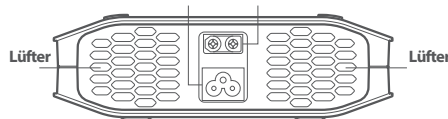
CH1 Menü Taste: Kurz drücken um bei Kanal 1 detaillierte Parameter zu sehen, lange drücken um an Kanal 1 das Einstellmenü zu öffnen.

CH2 Menü Taste: Kurz drücken um bei Kanal 2 detaillierte Parameter zu sehen, lange drücken um an Kanal 2 das Einstellmenü zu öffnen.

Drücken Sie die CH1 und CH2 Menüaste lange um das fortgeschrittenen Menü zu öffnen für z.B die Systemeinstellungen.

## Eingang Wechsellspannung (AC)

## Eingang Gleichspannung (DC)



## Wie wird der Ladestrom ermittelt:

Bestimmen Sie vor dem Ladevorgang welcher maximale Ladestrom für Ihren Akku geeignet ist. Stellen Sie nie einen deutlich überhöhten Ladestrom ein. Dies kann eine Überhitzung oder eine Explosion während der Ladung zur Folge haben. Die Lade und Entladerate ist üblicherweise als C Rate markiert. Multipliziert man die C Rate mit der Akkukapazität, erhält man den maximalen Ladestrom. Wenn ein Akku im Beispiel 1000mAh Kapazität besitzt, und die maximale Laderate 5C beträgt, ergibt sich 1000x5=5000mA. Somit liegt der maximale Ladestrom bei 5A. Wenn es bei einer Lithium Batterie keine Angaben gibt, gilt es immer den Ladestrom auf max. 1C zu begrenzen. Als Referenz für das Verhältnis der C Rate zur Ladedauer gilt in etwa: Ladezeit 60 Minuten / Laderate in C (Ggf. kann es auch bis zu 70Minuten bei 1C dauern bis der Akku voll ist, das hängt von der Beschaffenheit des Akkus ab).

## Bedienung des Laders:

Verbinden Sie einen Akku und drücken Sie kurz dem Menü Knopf des passenden Ausgangs um das Systemmenü mit folgenden Einstellungen zu öffnen:

<b>Aufgabe</b>	Laden, Entladen, Zerstören, Lagern
<b>Batterie</b>	LiHv, LiPo, Lilon, LiFe, Pb, NiMH/Cd, ULiHv
<b>Batterie und Zellenzahl</b>	LiFe,Lilon,LiPo (2~8S) ; LiHv,ULiHv (2~7S) ; Pb (1~14S) ; NiMH/Cd (1~18S)
<b>Strom</b>	0.2~20.0A

### Laden:

Die Benutzung des Balancerports wird dringend empfohlen, nur so kann jede einzelnen Zellen während des Ladevorgangs überwacht werden.Ein Warnton ertönt wenn Sie einen LiPo laden und der Balancer deaktiviert ist. (Keine Verbindung mit dem Balancerport).  
Möglicher Einstellbereich: 0,2 - 20A

**Entladen:**Möglicher Entladestrom: 0.2~3.0A

### Zerstören:

Verbinden Sie den Akku um diesen komplett zu zerstören und auf 0V zu bringen.  
Einstellmöglichkeit Strom: 0.2~30A

**Lagern:** Möglicher Strom: 0.2A~20.0A

### Ladebildschirm:

Benutzen Sie die mittleren Tasten um Informationen zu Zellenspannung und dem Innenwiderstand der einzelnen Zellen zu erhalten. Diese können nur angezeigt werden, wenn der Balancer verbunden ist.

### Erweiterte Einstellungen / Systemeinstellungen:

Drücken Sie die Kanal 1 und Kanal 2 Taste lange um in die erweiterten Einstellungen / Systemeinstellung zu gelangen

### Double Vorgang:

Wenn Sie diese Aufgabe wählen, werden die Einstellungen für beide Kanäle gleich übernommen. Verbinden Sie den Lader dazu mit dem Strom, drücken beide Kanal Tasten langen und wählen den Double Vorgang aus. (Wird per Software in Zukunft freigeschaltet / Stand 05/2021)

### Parallel Modus:

Wählen Sie diesen Modus aus, kann der Lader die max. Leistung für einen Akku nutzen. Benutzen Sie ein Ladekabel wie auf dem Bild gezeigt welches beide Ports Parallel zu einem Ausgang zum Akku führt. Der Balanceranschluss des Akkus kann an einen beliebigen Port angeschlossen werden. Verbinden Sie den Lader mit einer Spannungsquelle und verbinden Sie den zu ladenden Akku wie gezeigt. Danach wählen Sie in den erweiterten Einstellungen den Parallel Modus.

### DC Netzteil Modus (Kanal 1)

Der Ladekanal 1 kann wie ein DC Netzteil benutzt werden sofern diese Funktion ausgewählt wird. Die einstellbare Ausgangsspannung liegt zwischen 2 bis 30V, der maximale Strom bei 1 - 5A .

### Systemeinstellungen:

Hier können Einstellungen die das System betreffen vorgenommen werden.

### Minimale Eingangsspannung Absicherung: 10-31V

Alle laufenden Vorgängen werden gestoppt sobald die Spannung unter dem eingestellten Wert ist. Diese Einstellung schützt zudem die Batterie vor Tiefentladung wenn der Lader als Netzteil betrieben wird.

### Maximale Eingangsleistung: 100 - 1300W

Wenn die eingesetzte Stromversorgung weniger als die maximalen 1200W des Laders leisten kann, wählen Sie hier bitte die Leistung aus welche Ihr Gerät zur Verfügung stellen kann um einen sicheren Betrieb gewährleisten zu können.

### Lautstärke:

Hier gibt es 4 Optionen, Hoch, Mittel, Tief und Aus. Wird Aus gewählt sind alle Geräusche aus, nur der Warnton bleibt.

### USB Laden:

Wenn hier "aus" gewählt ist, wird der USB-C Port für Updates benutzt  
Wenn hier "ein" gewählt ist, kann mit 5V/2A geladen werden.

### Geteilter Bildschirm:

Es gibt 3 Möglichkeiten, 60 Sekunden, 30 Sekunden und Aus. Hier wählen Sie aus wie oft die volle Bildschirmanzeige wechselt wenn beide Kanäle genutzt werden. Wählen Sie Aus, so muss manuell zwischen den Anzeigen gewechselt werden.

### Bluetooth Verbindung:

Zellenspannungen können in der iSD Link App auf dem Smartphone angezeigt werden. Dazu muss der Lader per Bluetooth verbunden werden.

### Hintergrund:

Wählen Sie hier die Hintergrundfarbe zwischen Hell und Dunkel aus.

### Kontinuierliche Nachladung:

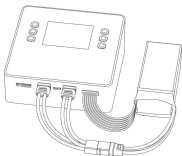
Wenn die Ladung abgeschlossen ist, wird kontinuierlich nachgeladen. Die Funktion ist standardmäßig bei LiXx Akkus aktiv um die Zellen immer auf der max. Ladeschlussspannung zu halten.

### System Selbsttest:

Verwenden Sie diese Funktion nur wenn keine Akkus an den Kanälen angeschlossen sind

### Kalibrierung:

Die Eingangsspannung, Ausgangsspannung und die Balancerspannung kann hier manuell kalibriert werden.



App download

Für Softwareupdates wird die iSD GO Software für Windos oder Mac OS benötigt.

Die Verbindung per Smartphone erfolgt nicht mehr über die iSD GO App, sondern die neue iSD Link App. Diese finden Sie im jeweiligen App Store Ihres Smartphone Herstellers.

