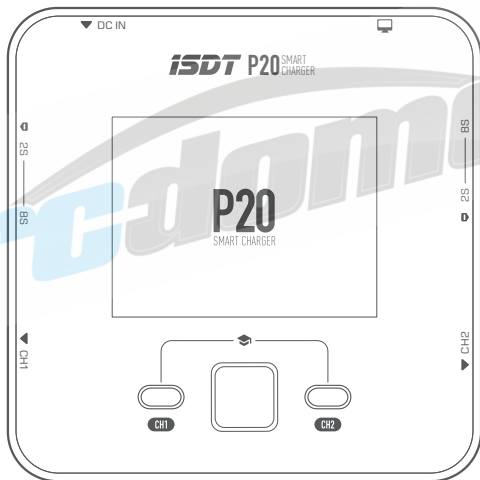


# P20 DUAL CHANNEL SMART CHARGER

## Bedienungsanleitung



Stand 05/2021  
- ohne BattGO Funktion!

## Vielen Dank für den Kauf des ISDT P20 Smart Charger

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.



### Spezifikationen:

Model Nr: P20

Eingangsspannung: DC 10~34V

Ausgangsspannung: DC 1~34V

Max. Eingangsstrom: 35A

Ladestrom: 0.2~20A x2

Entladestrom: 0.2~1.5A x2

Balancerstrom: 1.5A/Cell Max

Max. Entladestrom: 15W x2

Max.Ladestrom:500Wx2

Leistung als Netzteil: 2~30V/1~5A

Unterstützte Zellentypen und Anzahlen: LiFe,LiIon,LiPo 1-8S ; LiHv 1-7S ; Pb 1-12S ; NiMH/Cd 1-16S

Parallel Ladeleistung / Strom 800W/35A Parallel

Entladeleistung / Strom: 30W/3A

Betriebstemperatur: 0~40°C

Lagertemperatur: -20~60°C

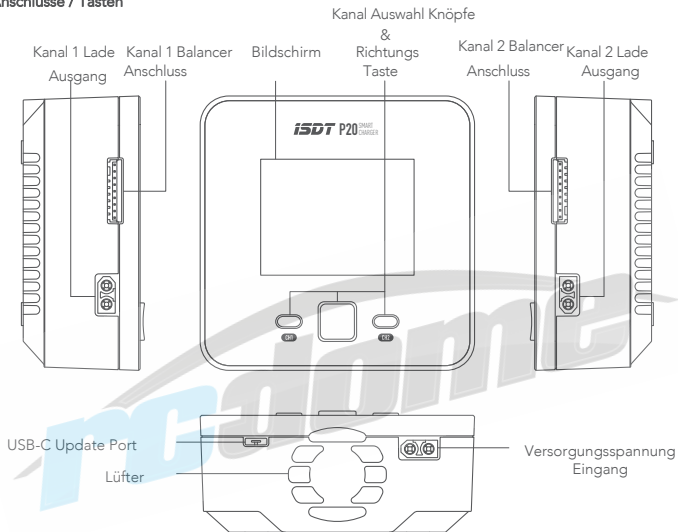
Abnormaler Spannungsalarm: Unterstützt

Inkorrekter Zellen Anzahl Alarm: Unterstützt

Abmaße: 105x105x47mm

Gewicht: ca. 350g

## Anschlüsse / Tasten



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

CH1 Taster Kanalauswahl: Kurzer Druck um Auswahl zu bestätigen / in das Menü zu kommen  
Langer Druck um Einstellungen vornehmen zu können

CH2 Taster Kanalauswahl: Kurzer Druck um Auswahl zu bestätigen / in das Menü zu kommen  
Langer Druck um Einstellungen vornehmen zu können

Taster CH1 und CH2 lange zusammen drücken um Systemeinstellungen vornehmen zu können



## 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 Ladereate 5C beträgt, ergibt sich  $1000 \times 5 = 5000\text{mA}$ . 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 70 Minuten bei 1C dauern bis der Akku voll ist, das hängt von der Beschaffenheit des Akkus ab).



## Voreinstellungen Batterietyp und mögliche Parameter

|         | Nominal Spannung | Lade Schluss Spannung | Lager Spannung | Entlade Spannung | Balancer Aktiv | Balancer Deaktiviert | Unterstützte Zellenanzahl | Max. Ladestrom |
|---------|------------------|-----------------------|----------------|------------------|----------------|----------------------|---------------------------|----------------|
| NiCd/MH | 1.20V            | 1.40V                 | ✗              | 1.10V            | ✗              | ✓                    | 1~16S                     | 20.0A          |
| Pb      | 2.00V            | 2.40V                 | ✗              | 1.90V            | ✗              | ✓                    | 1~12S                     | 20.0A          |
| LiFe    | 3.20V            | 3.65V                 | 3.30V          | 2.90V            | ✓              | ✓                    | 1~8S                      | 20.0A          |
| Lilon   | 3.60V            | 4.10V                 | 3.70V          | 3.20V            | ✓              | ✓                    | 1~8S                      | 20.0A          |
| LiPo    | 3.70V            | 4.20V                 | 3.80V          | 3.30V            | ✓              | ✓                    | 1~8S                      | 20.0A          |
| LiHv    | 3.80V            | 4.35V                 | 3.85V          | 3.40V            | ✓              | ✓                    | 1~7S                      | 20.0A          |



## Benutzung des Laders:

Schalten Sie den Lader an, verbinden Sie den zu ladenden Akku und drücken Sie kurz den entsprechenden Kanal Taster um folgende Einstellungen vorzunehmen:

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Aufgabe                 | Laden, Entladen, Zerstören, Netzteil Modus, Lagern                  |
| Batterietyp             | LiHv, LiPo, Lilon, LiFe, Pb, NiMh/Cd                                |
| Batterie und Zellenzahl | LiFe,Lilon,LiPo (1~8S) ; LiHv (1~7S) ; Pb (1~12S) ; NiMH/Cd (1~16S) |
| Strom                   | 0.2~20A   |

### **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:**

Entladestrom: 0.2~1.5A.

### **Lagem:**

Einstellmöglichkeit Strom: 0.2~20A.

### **Zerstören:**

Verbinden Sie den Akku um diesen komplett zu zerstören und auf 0V zu bringen. Einstellmöglichkeit Strom: 0.2~1,5A

### **Ladebildschirm:**

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

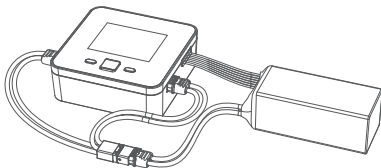
### **Doppel Aufgabe:**

Wählen Sie diese Funktion und beide Ausgänge werden mit den selben Einstellungen Laden / Entladen / Lagern. Verbinden Sie hierzu den Lader mit einer Spannungsquelle und wählen Sie diese Funktion in den erweiterten Einstellungen aus.



## 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.



Parallel Ladung / Nutzung

## DC Netzteil Mouds (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 - 1100W

Wenn die eingesetzte Stromversorgung weniger als die maximalen 1500W 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.

## **Schema:**

Wählen Sie diese Funktion um die Hintergrundfarbe von dunkel auf hell zu wechseln

## **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.

## **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.

## **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.

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



\*Alle Produktfotos und Informationen sind nur Beispiele! Bitte beachten Sie das es immer wieder zu Änderungen kommen kann.