



F400

AC/DC Vierkanal-Smart-Ladegerät

Intelligentes Schaltnetzteil - Benutzerhandbuch



Deutsche Ausgabe / Vertrieb Deutschland

SieBra GmbH & Co. KG - RC-Dome

Überarbeitete, lesefreundliche Fassung - Stand 09/2026

1. Einleitung und Sicherheit

Vielen Dank für den Kauf des ISDT F400 Smart-Ladegeräts.

Der ISDT F400 ist die neue Generation des erfolgreichen F160 und bietet als Vierkanal-Ladegerät eine flexible und leistungsfähige Ladelösung für verschiedene Akkutypen. Das Gerät kann direkt bedient oder über ISD Link mit einem Smartphone verbunden werden. Zahlreiche Parameter lassen sich an die jeweilige Anwendung anpassen.

Produktfunktionen können durch Firmware-Updates erweitert oder geändert werden. Daher können Menüs und Funktionen von dieser Anleitung abweichen. Beachten Sie im Zweifel die aktuellen Informationen des Herstellers.

WARNUNG - BRAND- UND VERLETZUNGSGEFAHR

Vor der Verwendung alle Bedien- und Sicherheitshinweise vollständig lesen. Ladegeräte und Akkus niemals unbeaufsichtigt betreiben.

Wichtige Sicherheitshinweise

- Vor der Bedienung die Anleitung sorgfältig lesen, die Funktionen des Ladegeräts kennenlernen und die korrekten Ladeparameter einstellen. Falsche Einstellungen können das Produkt oder andere Gegenstände beschädigen und schwere Verletzungen verursachen.
- Das Ladegerät niemals unbeaufsichtigt betreiben. Bei einer Fehlfunktion den Betrieb sofort beenden und die Ursache anhand der Anleitung prüfen.
- Das Ladegerät von Staub, Feuchtigkeit, Regen und hohen Temperaturen fernhalten. Direkte Sonneneinstrahlung und starke Vibrationen vermeiden.
- Das Gerät nur auf einer hitzebeständigen, flammhemmenden und elektrisch isolierenden Oberfläche betreiben. Nicht auf Autositzen, Teppichen oder vergleichbaren Unterlagen verwenden.
- Brennbare und explosive Stoffe vom Arbeitsbereich fernhalten. Vor dem Laden die technischen Daten und zulässigen Ladeparameter des verwendeten Akkus kennen.
- Vor dem Anschluss prüfen, ob die Akkuspannung im zulässigen Arbeitsbereich liegt und die eingestellte Zellenzahl mit dem angeschlossenen Akku übereinstimmt.
- Für ausreichende Belüftung sorgen. Das Gerät kann sich während des Betriebs stark erwärmen. Kinder dürfen das Ladegerät nicht bedienen.
- Nach Gebrauch die Stromversorgung trennen und den Akku vom Ladegerät entfernen.
- Niemals nicht wiederaufladbare Primärbatterien laden.

2. Technische Daten

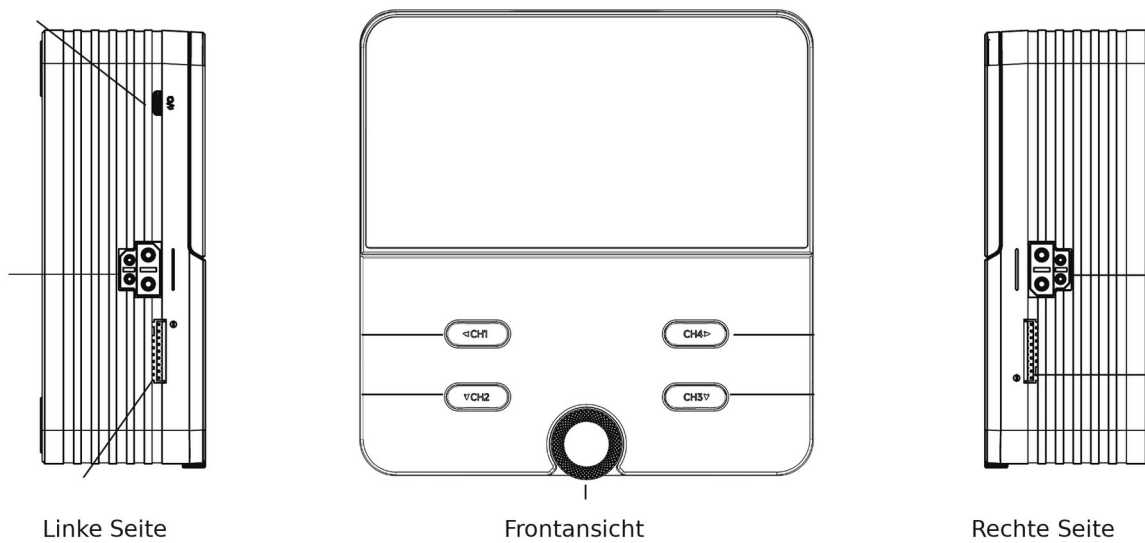
Parameter	Wert
Modell	F400
Eingangsspannung	AC 100-240 V, 5 A, 50/60 Hz; DC 8-34 V, 15 A
Max. Ladeleistung	AC / DC 400 W
Ausgangsspannung	DC 4-34 V
Ladestrom	0,5-15 A x 4
Entladestrom	0,2-3 A x 4
Max. Entladeleistung	20 W x 4
Balancerstrom	max. 1,5 A je Zelle
USB-C-Ausgang (PD 3.0)	5 V/3 A; 9 V/3 A; 12 V/3 A; 15 V/3 A; 20 V/3,25 A
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C
Lagertemperatur	-20 bis 60 °C
Unterstützte Akkutypen / Zellenzahl	LiFe, Lilon, LiPo: 1-8S; LiHv, ULiHv: 1-7S; Pb: 2-12S; NiMH/NiCd: 4-18S
Display	3,4-Zoll-IPS-Display
Schutzfunktionen	Spannungsalarm, Verpolschutz, Alarm bei falscher Zellenzahl, Überstrom-, Unterspannungs- und Kurzschlusschutz
Abmessungen	164 x 159,9 x 62,2 mm
Gewicht	ca. 1,5 kg

Voreingestellte Akkutypen und Aufgabenparameter

Spannungswerte pro Zelle. "-" bedeutet: nicht vorgesehen.

Typ	Nenn / Voll / Lager / Entladeende	Balancer / ohne Balancer	Zellen	Max. Strom
NiCd/MH	1,20 / 1,40 / - / 0,90 V	Nein / Ja	4-18S	5 A
Pb	2,00 / 2,40 / - / 1,90 V	Nein / Ja	2-12S	15 A
LiFe	3,20 / 3,65 / 3,30 / 2,90 V	Ja / Ja	1-8S	15 A
Lilon	3,60 / 4,10 / 3,70 / 3,20 V	Ja / Ja	1-8S	15 A
LiPo	3,70 / 4,20 / 3,80 / 3,30 V	Ja / Ja	1-8S	15 A
LiHv	3,80 / 4,35 / 3,85 / 3,40 V	Ja / Ja	1-7S	15 A
ULiHv	3,90 / 4,45 / 3,90 / 3,50 V	Ja / Ja	1-7S	15 A

3. Anschlüsse und Bedienelemente



Geräteansichten des F400

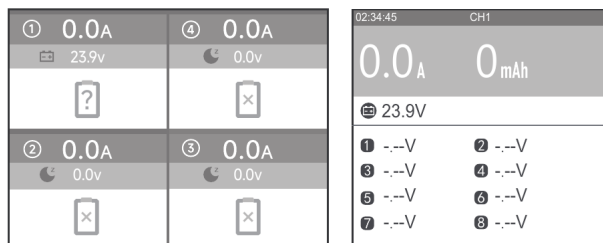
Anschlussübersicht

AC-Netzeingang	Netzversorgung bei AC-Betrieb.
USB-C-Stromausgang	USB-C-Ausgang mit PD 3.0.
USB-C-Upgrade-Port	Anschluss für Firmware-/Service-Updates.
Kanal 1 bis 4	Je ein Ladeanschluss mit kombinierter XT90/XT60-Schnittstelle.
Balanceranschlüsse	Je Kanal ein Balanceranschluss.
Kanalwahltasten CH1-CH4	Kurzer Druck öffnet die Kanalparameter; langer Druck öffnet direkt die Aufgabeneinstellungen.
Mittlerer Dreh-/Schiebereglер mit Druckfunktion	Navigation, Werte ändern, Auswahl und Bestätigung.
Lüfteröffnungen	Für ausreichende Luftzirkulation freihalten.

4. Bedienung der Tasten

- Ohne AC-Netzversorgung: Einen Akku oder eine DC-Quelle anschließen und anschließend den mittleren Regler drücken, um das Gerät einzuschalten. Bei angeschlossenem AC-Netz schaltet sich das Gerät automatisch ein.
- Nach dem Einschalten die Taste des angeschlossenen Kanals kurz drücken, um die Kanalparameter zu öffnen. Die Kanaltaste lang drücken, um direkt die Aufgabeneinstellungen zu öffnen.
- Mittleren Regler kurz drücken: Von den Kanalparametern in die Aufgabeneinstellungen wechseln sowie Auswahl- und Bestätigungsvorgänge ausführen.
- Mittleren Regler lang drücken: Systemmenü öffnen.
- Im Bearbeitungsmodus einer Aufgabe den mittleren Regler nach links oder rechts bewegen, um Werte zu ändern.
- Nach der Änderung den mittleren Regler kurz drücken. Damit wird die aktuelle Auswahl verlassen und die Einstellung automatisch gespeichert.
- Nach Abschluss der Einstellungen die Auswahl auf "Start" bewegen und den mittleren Regler kurz drücken, um die Aufgabe zu starten.

Displaybeispiele



Kanalansicht und Kanalparameter



Aufgabeneinstellungen und laufender Kanal



Hinweis

Die dargestellten Menüs können je nach Firmware-Version und gewählter Sprache geringfügig abweichen.

5. Ladestrom bestimmen

Vor dem Laden muss der maximal zulässige Ladestrom des Akkus bekannt sein. Ein zu hoher Ladestrom kann die Lebensdauer verkürzen, den Akku beschädigen und im Extremfall zu Überhitzung oder Explosion führen.

Grundregel

Lade-C-Wert x Akkukapazität = maximal zulässiger Ladestrom

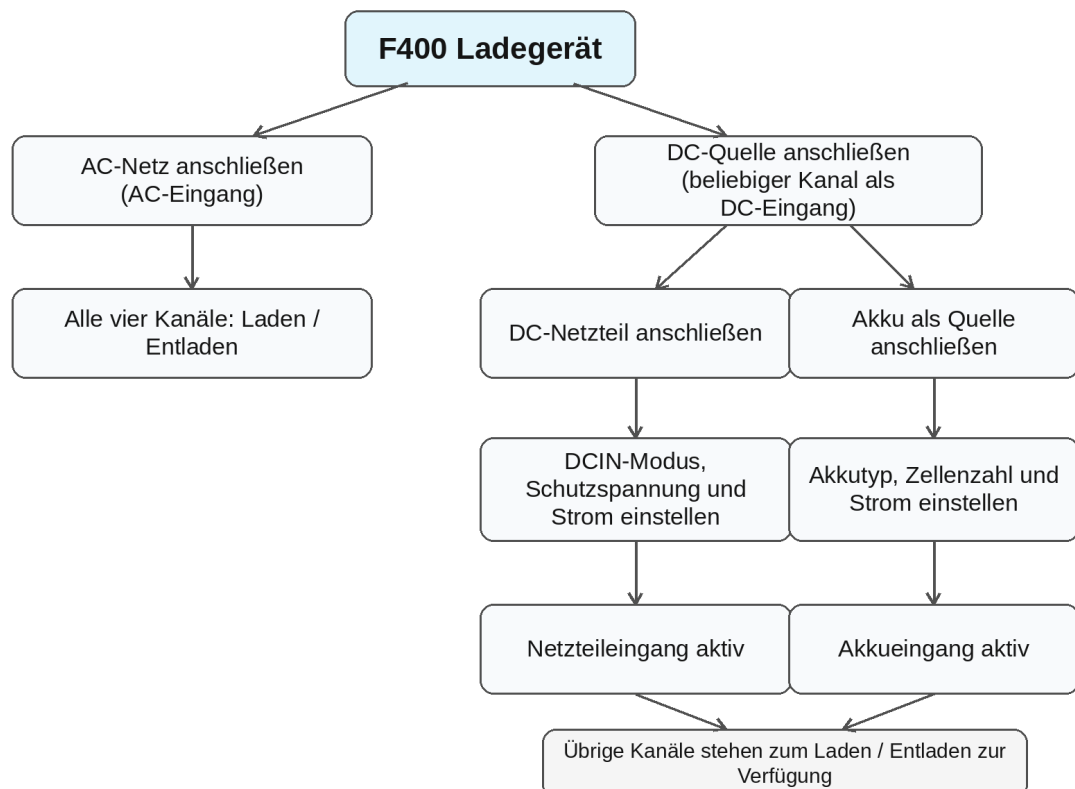
Beispiel: 1000-mAh-Akku mit 5C-Laderate -> 1000 mAh x 5 = 5000 mA = maximal 5 A Ladestrom.

Ist der zulässige Lade-C-Wert eines Lithiumakkus nicht bekannt, den Ladestrom aus Sicherheitsgründen auf höchstens 1C einstellen.

Richtwert für die Ladezeit: Ladezeit $\geq$ 60 Minuten / Lade-C-Wert. Bei 1C sind etwa 60-70 Minuten zu erwarten. Je nach Akku und Wirkungsgrad kann die tatsächliche Ladezeit länger sein.

6. Bedienablauf des Ladegeräts

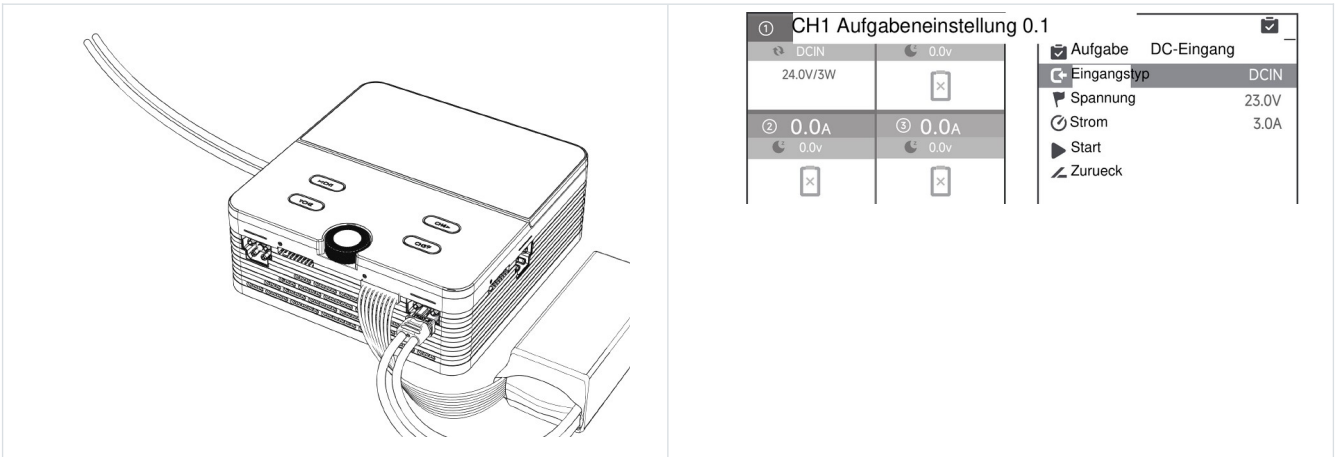
1. Eingangsart wählen. AC: Mitgeliefertes Netzkabel mit Ladegerät und Netzversorgung verbinden. DC: Netzteil oder Akku als Quelle an einen beliebigen Kanalanschluss anschließen.
2. Den zu ladenden Akku an einen freien Kanalanschluss anschließen.
3. Balancerleitung direkt mit dem zugehörigen Balanceranschluss verbinden. Keine zusätzliche Balancerplatine dazwischenschalten, da dadurch Zellspannungen falsch erkannt werden können.
4. Taste des angeschlossenen Kanals drücken, Kanalparameter öffnen und den mittleren Regler kurz drücken - oder die Kanaltaste lang drücken -, um die Aufgabeneinstellungen zu öffnen.
5. Parameter mit dem mittleren Regler einstellen und die Auswahl jeweils durch kurzes Drücken bestätigen.
6. Vor dem Start alle Leitungen an Stromquelle, Ladegerät und Akku sorgfältig prüfen.
7. In den Aufgabeneinstellungen "Start" wählen und den Ladevorgang starten.
8. Während des Ladevorgangs kann über die Kanalparameter die aktuelle Aufgabe beendet oder der Ladestrom angepasst werden.



Übersicht der möglichen Eingangsarten

7. Eingangsarten: Netzteil- und Akkueingang

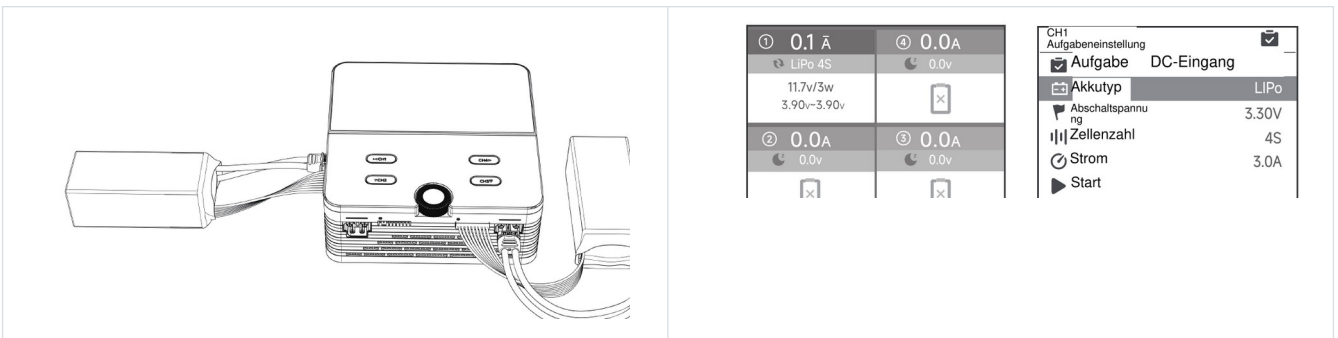
Netzteileingang (DCIN)



Wichtig

Die Einstellung "Spannung" im DCIN-Modus ist die Schuttschwelle. Fällt die Eingangsspannung unter diesen Wert, wird der Vorgang beendet. Sie zeigt nicht die aktuelle Eingangsspannung an.

Akkueingang



Wird ein Akku als DC-Quelle verwendet, in den Aufgabeneinstellungen den Akkutyp, die Zellenzahl und den Strom passend zur Quelle einstellen. Die übrigen Kanäle können anschließend für Lade- oder Entladeaufgaben verwendet werden.

8. Systemeinstellungen

Mittleren Regler lang drücken, um das Systemmenü zu öffnen.

Menüpunkt	Funktion
Helligkeit	Hintergrundbeleuchtung: Hoch / Mittel / Niedrig.
Lautstärke	Hoch / Mittel / Niedrig / Stumm. Alarmtöne können aus Sicherheitsgründen nicht deaktiviert werden.
Fertig-Signal	Einmalige oder wiederholte Meldung nach Abschluss.
USB-Ausgang	Ein / Aus.
Split-Screen	30 s / 60 s / Aus. Bei "Aus" erfolgt keine automatische Rückkehr zur Gesamtkanalansicht.
Sprache	Unterstützung für 14 Sprachen.
Design	Dunkelmodus oder Hellmodus.
Erhaltungsladung	Legt fest, ob nach vollständiger Ladung die Ladeschlussspannung weiter gehalten wird.
System-Selbsttest	Automatische Prüfung bei nicht angeschlossenem Akku.
CH1-CH4 Spannungskalibrierung	Kalibrierung der Ausgangsspannung und der Balanceranschlussspannung des jeweiligen Kanals.
Systeminfo	Anzeige der Firmware-Version.
Zurück	Systemeinstellungen verlassen.

Anzeige der Betriebsparameter

① 2.0A	④ 0.0A	→ 3
⚡ LiPo 3S	✓ LiPo 3S	→ 4
11.7V / 24W	11.7V / 0W	→ 5
3.90V~3.90V	3.90V~3.90V	→ 6
② 1.7A	③ 3.0A	
⚡ LiPo 3S	⚡ LiPo 3S	
11.7V / ~20W	11.7V / 36W	
3.90V~3.90V	3.90V~3.90V	

1. Kanalnummer
2. Aufgabentyp
3. Aktueller Ausgangsstrom
4. Akkutyp und Zellenzahl
5. Gesamtspannung des Akkus
6. Zellspannungsbereich

9. Drahtlose Verbindung mit ISD Link

1. Vor dem Öffnen der App die Funk-/Drahtlosfunktion sowie Bluetooth am Smartphone aktivieren.
2. ISD Link öffnen und oben rechts auf das "+"-Symbol tippen, um nach dem eingeschalteten F400 zu suchen. Für eine zuverlässige Verbindung das Smartphone möglichst nahe am Ladegerät halten.
3. Das Ladegerät bestätigt die Verbindung mit einem Signalton.
4. In der App prüfen, ob das Gerät als verbunden angezeigt wird.



ISD Link - App-Download (QR-Code aus der Herstellerunterlage)

Vertrieb / Ansprechpartner Deutschland



SieBra GmbH & Co. KG
RC-Dome
 Christian-Liebrecht-Straße 6
 58739 Wickede, Deutschland
 Tel.: +49 (0) 2307 14 62 80
 E-Mail: info@rc-dome.de
 Web: www.rc-dome.de

Hinweis des Herstellers

Produktabbildungen, Anleitungen und Werbeunterlagen dienen als Referenz. Aktuelle Informationen finden Sie auf der offiziellen Herstellerwebsite www.isdt.co. ISDT behält sich Änderungen an Produkt, Firmware und Dokumentation vor.

Ende der Bedienungsanleitung