

c-Go //

24V/6A

24V/8A

24V/10A

24V/12A

LiFePO4 Batterie Ladegerät

D

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1. Produktbeschreibung	2
2. Sicherheitshinweise.....	3
3. Kurzanleitung	4
4. Inbetriebnahme.....	4
5. Problembehebung.....	6
6. Spezifikation	8

1. Produktbeschreibung

Die *c-Go* // 24V Ladegerätserie dient zur vollautomatischen Aufladung von 24V Lithium Eisen Phosphat (LiFePO₄)-Batterien. Das Ladegerät ist mit einem hoch effizienten Schaltnetzteil ausgestattet. Die Steuerung des Gerätes und der Batterieladung wird mit einem Microcontroller realisiert. Wenn die Sicherheitsvorschriften dieses Handbuchs beachtet werden und das Ladegerät gemäß diesem Handbuch bedient wird, ist eine optimale und sichere Ladung der Batterien gewährleistet.



Das Ladegerät besteht aus:

1. Einem hochwertigen Plastikgehäuse.
2. Einem Batteriekabel mit XLR-Anschluss für den Anschluss an eine Batterie oder ein Gerät, in das die Batterie eingebaut ist.
3. Ein Hauptkabel zum Anschluss an das öffentliche Stromnetz.
4. Drei farbige LEDs (Licht emittierende Dioden), die den Betriebszustand anzeigen.

Das Ladegerät arbeitet vollautomatisch und muss nicht eingestellt werden.

Symbole:

	Unbedingt die Sicherheitshinweise beachten.
	Bedienungsanleitung lesen.
	Betrieb nur in Innenräumen.
	Das Ladegerät niemals in einer feuchten, nassen Umgebung benutzen.
	Entsorgung im normalen Haushaltsabfall ist nicht zulässig. Entsorgen Sie dieses Produkt im Recyclinghof mit einer getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte.
	Das Ladegerät ist ein Schutzklasse II Gerät (doppelt isoliert).
	Das Ladegerät entspricht den geltenden europäischen CE-Anforderungen

2. Sicherheitshinweise

- **Dieses Ladegerät darf nur verwendet werden um 24V/25.6V Lithium Eisen Phosphat (LiFePO4) Batterien zu laden und darf keinesfalls verwendet werden um Bleibatterien (nass/gel/AGM) zu laden.**
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Benutzen Sie das Ladegerät niemals in einer feuchten, nassen Umgebung (z. B. draußen). Der Betrieb ist nur in Innenräumen vorgesehen.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn die Kabel beschädigt sind, wenn das Gehäuse offen ist oder wenn aufgrund von Beschädigungen innere Teile zugänglich sind.
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden. Wenn das Gerät defekt ist, versuchen Sie nicht, es zu reparieren.
- Sorgen Sie dafür, dass das Ladegerät in stabiler Position ist.
- Sichern Sie einen Abstand von 10cm des Ladegeräts von anderen festen Gegenständen, damit die während des Betriebs entstehende Wärme abgeleitet werden kann.
- Das Ladegerät ist geeignet für das europäische Stromnetz mit 220-240V/50Hz als Hauptanschluss. Der Betrieb des Ladegerätes mit höheren Netzspannungen kann das Gerät zerstören oder unsicher machen. Bitte fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Lieferanten.
- Verwenden Sie ausschließlich spezifizierte Batterien. Es ist nicht erlaubt nicht wieder aufladbare Batterien zu laden.
- Laden Sie Batterien nur bei ausreichender Belüftung, vor allem in direkter Umgebung der Batterien. Während des Aufladens können in den Batterien kleine Mengen explosiver

Gase gebildet werden. Unzureichende Belüftung kann in Verbindung mit offenem Feuer oder Funken zu gefährlichen Situationen führen.

- Verbinden oder trennen Sie **niemals** den Akku, wenn das Ladegerät an das Stromnetz angeschlossen ist. Unter anderem wegen der Gefahr der Funkenbildung. Immer für den Anschluss oder Trennung einer Batterie das Ladegerät vom Netz trennen.
- Batterien können in kürzester Zeit viel Energie liefern. Vermeiden Sie auf jeden Fall Kurzschlüsse, z. B. durch Treten auf die Kabel oder durch Kabelbeschädigungen; achten Sie auch auf die angemessene Behandlung der Anschlüsse.
- Verkürzen Sie das Ladekabel nicht.

3. Kurzanleitung

Wichtige Notiz: Trennen Sie das Stromversorgungs-/Batterieladegerät immer vom Stromnetz, wenn die Batterie ersetzt oder entfernt oder installiert wird.

Das Batterieladegerät ist sehr einfach zu bedienen.

1. Verbinden Sie das Batteriekabel mit der aufzuladenden Batterie.
2. Schließen Sie das Ladegerät mit der Netzleitung am Stromversorgungsnetz an.
Die orange LED  leuchtet.
3. Die grüne LED  fängt an zu blinken.
4. Solange die grüne LED  blinkt und die Batterie nicht gebraucht wird, sollte der Ladevorgang nicht unterbrochen werden. Die Unterbrechung von Ladevorgängen verkürzt die Lebensdauer der Batterien.
5. Wenn die Batterie vollgeladen ist, leuchtet die grüne LED  dauerhaft. Die Batterie kann jetzt verwendet werden. Falls sie nicht sofort benutzt wird, sollte sie mit dem Ladegerät verbunden bleiben. Das Ladegerät hält die Batterie im optimalen Ladezustand.
6. Eine Funktionsstörung wird durch Blinken der roten LED  angezeigt. Bitte schauen Sie im Kapitel „Problembehebung“ nach.

4. Inbetriebnahme

Positionierung:

Das Batterieladegerät ist nicht für den Außengebrauch geeignet.

Stellen Sie das Gerät auf eine stabile Fläche.

Halten Sie das Gerät immer mindestens 10cm von anderen festen Gegenständen entfernt, damit das Ladegerät kühl bleibt. Während des Ladevorgangs kann das Gehäuse handwarm werden; das ist normal.

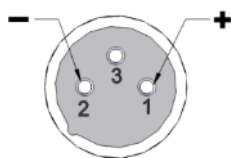
Die 10A und 12A-Versionen sind mit einem integrierten, automatischen Ventilator ausgestattet, der sich beim Anstieg der Temperatur des Ladegeräts selbstständig einschaltet. Bei unzureichender Kühlung oder hohen Temperaturen reduziert sich der Ladestrom und die

Dauer des Ladevorgang kann sich verlängern. Deshalb setzen Sie das Gerät bitte nicht dem direkten Sonnenlicht aus.

Elektrische Verbindungen:

Das Batterieladegerät ist mit einem EU-Stecker für den Anschluss ans Hauptstromnetz mit 220-240V/50Hz ausgestattet. Standardmäßig hat das Batterieladegerät einen XLR-Anschluss für das Anschließen an die Batterie.

XLR (male) Frontansicht:



Pin1 ist das Plus (+) und Pin2 ist das Minus (-).
Pin3 ist das Sperrsignal.

Möglicherweise haben Sie einen anderen Verbindungstyp erhalten. In diesem Fall kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten für weitere

Informationen.

Es ist wichtig das Plus und das Minus nicht zu verpohlen, weil das Ladegerät keinen Verpohlschutz hat!

Bedienung:

Verbinden Sie das Batteriekabel mit der Batterie oder dem Gerät, in dem die Batterien eingesetzt wurden.

Verbinden Sie es mit dem Stromnetz. Die orange LED  leuchtet.

Der Ladungsvorgang beginnt. Die grüne LED  blinkt. Es kann dabei ein Klickgeräusch aus dem Innern des Gerätes zu hören sein. Das ist normal.

Ende der Aufladung:

Wenn das Batterieladegerät feststellt, dass die Batterie vollgeladen ist, leuchtet die grüne LED  dauerhaft. Nach dem Ziehen des Netzsteckers kann die Batterie jetzt entnommen und verwendet werden. Aber wenn sie nicht sofort verwendet wird, sollte sie am Ladegerät bleiben. Das Ladegerät hält die Batterie dann in optimalem Ladezustand.

Übersicht zur LED-Anzeige:

Orange LED 		Beschreibung:
Aus		1: Batterieladegerät nicht mit dem Stromnetz verbunden. 2: Batterieladegerät ist defekt.
Ein		Batterieladegerät mit Stromnetz verbunden.
Grüne LED 		Beschreibung:
Aus		1: Batterieladegerät nicht mit dem Stromnetz verbunden. 2: Batterieladegerät mit Stromnetz verbunden und keine Batterie verbunden.
Blinkt		Die Batterie wird geladen.
Ein		Batterie ist voll aufgeladen.

Rote LED  	Beschreibung:
Aus	Kein Problem.
Blinkt	Es gibt ein Problem; siehe Kapitel „Problemlösung“

Tipps für Benutzer:

- Vermeiden Sie eine Tiefentladung der Batterien. Dadurch sinkt die Lebensdauer einer Batterie. Laden Sie eine entladene Batterie so schnell wie möglich wieder auf.
- Warten Sie, bis die Batterie vollständig aufgeladen ist.
- Wenn die Batterie längere Zeit nicht geladen wird, z. B. im Winter, laden Sie sie einmal monatlich auf. Ansonsten besteht die Gefahr einer Selbstentladung. Sie können das Ladegerät auch (selbst lieber) in dieser Phase in Verbindung mit der Batterie und dem Stromnetz lassen.
- Laden Sie Batterien nicht unter 0°C. Bringen Sie die Batterie an einen wärmeren Ort und starten Sie die Aufladung.
- Halten Sie die Lüftungsöffnungen unbedeckt und frei von Staub. Blasen Sie den Staub weg und reinigen Sie das Gehäuse des Ladegerätes abschließend mit einem leicht angefeuchteten Tuch.

5. Problembehebung

Falls ein Problem auftritt oder das Gerät offenbar nicht richtig arbeitet, prüfen Sie zuerst die LED-Anzeige.

Verwenden Sie die folgenden Übersichten für die Diagnose des Problems.

Tabelle 1: Fehlerdiagnose

Problem	Mögliche Ursachen	Lösung
Keine LED leuchtet	1. Kein Stromnetz.	Stromnetz prüfen.
	2. Batterieladegerät oder Stromnetzkabel defekt	Gehen Sie zu Ihrem Lieferanten.
Stromnetz und Batterie verbunden, orange LED   leuchtet, aber grüne LED  bleibt aus. Kein Ladevorgang startet.	1. Batterie ist voll (Spannung hoch)	Entladen Sie die Batterie (durch einen kurzen Fahrt) und versuchen Sie es wieder.
	2. Schlechte Verbindung bei der XLR-Buchse des Scooters	Gehen Sie zu Ihrem Lieferanten des Scooters.
	3. Sicherung defekt bei den Batterien	Gehen Sie zu Ihrem Lieferanten des Scooters.
	4. Falsche Polarität	Prüfe +/- Polarität

Stromnetz und Batterie verbunden, orange LED  leuchtet, aber grüne LED  blinkt unregelmäßig, und häufig (Relais) Klickgeräusch.	1. Schlechte Verbindung bei der XLR-Buchse des Scooters	Gehen Sie zu Ihrem Lieferanten des Scooters.
	2. Schlechte Batterie	Gehen Sie zu Ihrem Lieferanten des Scooters.
Rote LED  blinkt (½ Sekunde ein, ½ Sekunde aus, gefolgt von einer Sekunde Pause).	Siehe Tabelle 2: Fehlercodes	Zählen Sie die Anzahl der Blinksignale zwischen den Pausen und konsultieren Sie Tabelle 2

Tabelle 2: Fehlercodes

Fehlercode(s) / LED-Blinkmuster	Beschreibung	Mögliche Ursachen und Lösung(en)
1 2 	Internes Problem des Ladegerätes.	Ladegerät neu starten. Wenn der Fehler erneut auftritt, gehen Sie zu Ihrem Lieferanten.
4 	Temperatur zu niedrig.	Wechseln Sie in einen wärmeren Raum und starten Sie neu.
5 	Temperatur zu hoch.	Lassen Sie das Gerät 15 Min. abkühlen und starten Sie neu. Wenn das Problem bleibt, gehen Sie zu Ihrem Lieferanten.
6 	Zu viele Amperestunden geladen	1: Batterie mit zu hoher Kapazität aufgeladen 2: Unbekanntes Problem, gehen Sie zu Ihrem Lieferanten.
7 	Strom zu hoch.	Möglicherweise Kurzschluss im Batteriekabel. Gehen Sie zu Ihrem Lieferanten.
8 	Spannungsanstieg unzureichend.	Batterie evtl. defekt, bitte gehen Sie zu Ihrem Lieferanten.
10 	Lüfter Stillstand.	Lüfter funktioniert nicht. Gehen Sie zu Ihrem Lieferanten.
11 	BMS Spannung zu hoch.	Angeschlossene Lithium Batterie hat zu hohe Spannung gemessen. Gehen Sie zu Ihrem Lieferanten.

Wenn die Ursache des Fehlers beseitigt ist, kann das Ladegerät neu gestartet werden, indem man es kurz vom Stromnetz nimmt.

6. Spezifikation

c-Go II Spezifikationen/Modell	6A	8A	10A	12A
Ladbare Batterien	Lithium Eisen Phosphat (LiFePO4) 25.6V oder 2 x 12.8V			
Batterie Kapazität	12-60Ah	16-85Ah	20-100Ah	24-120Ah
Stromnetzspannung	220-240Vac (nominal) 176-264Vac (Bereich)			
Stromnetzfrequenz	50/60 Hz			
Ausgangsspannung nominal	24V			
Ausgangsspannungsbereich	12-36V			
Ausgangsstrombereich	0.25 – 6A	0.25 – 8A	0.25 – 10A	0.25 – 12A
Maximale Ausgangsleistung*	180W	240W	300W	360W
Wirkungsgrad	> 90% bei Volllast und 230Vac			
Schutz	Polarität , Ausgangsspannung , Temperatur			
Maße	210 x 175 x 65mm			
Ladeanzeige	3 LEDs			
Verwendung	nur in geschlossenen Räumen			
Funktionstemperaturbereich*	0 – 40°C			
Lagerungstemperaturbereich	-15 - +50°C			
Kühlung	Passiv	Passiv	Aktiv (Lüfter)	Aktiv (Lüfter)
Maximale Luftfeuchtigkeit	95% (kein Kondensation)			
Schutzklasse	II			
Richtlinien	CE (LVD, EMC, RoHS)			
Standards	EN60335-2-29 , EN12184 , ISO7176-21, EN60601-1-2, anwendbare RED directive standards			

* Bei höheren Temperaturen und ohne ausreichende Kühlung reduziert sich der Ladestrom.



EC Declaration of conformity

We: **IVRA Electronics B.V.**
Address: **Delta 105**
6825 MN Arnhem, the Netherlands

herewith declare under our sole responsibility that:

Product range: **c-Go II 24V/6A, 24V/8A, 24V/10A, 24V/12A battery chargers**
Article numbers: **526-25xx (xx=01~75)**

to which this declaration relates, is in conformity with the requirements of:

Directive: **Applied specific European standards:**

Low voltage **EN-IEC60335-2-29:2021 + A1:2021**
(2014/35/EU) **Household and similar electrical appliances – Safety –**
Part 2-29: Particular requirements for battery chargers

EMC **EN-IEC60601-1-2:2015 + A1:2021**
(2014/30/EU) **Medical electrical equipment – Part 1-2:**
General requirements for basic safety and essential performance
– Collateral standard: Electromagnetic disturbances –
Requirements and tests

EN 301 489-1 V2.2.3
EN 301 489-17 V3.3.1
Electromagnetic Compatibility (EMC)
standards for radio equipment and services

Radio **ETSI EN 300 328 V2.2.2:2019**
(2014/53/EU) **Wideband transmission systems;**
Data transmission equipment operating in the 2,4 GHz band;
Harmonised Standard for access to radio spectrum.

RoHS
(2011/65/EU)

provided that the equipment is installed and used according to our instructions.

Date of issue: **18th August 2025**

Signed:
(project manager)