

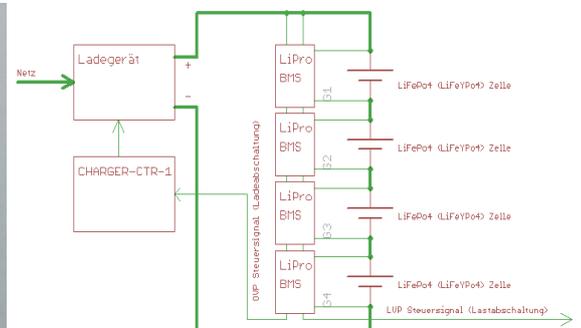
PRODUKTINFORMATION

# CHARGER-CTR-1

Steuermodul für Lithium Ladegeräte

**ECS**  
*...weil es uns Spaß macht,  
das Unmögliche zu tun.*

Mit dem CHARGER-CTR-1 von ECS können Ladegeräte mit 0 V - 5 V Steuereingang von unserem LiPro BMS angesteuert werden, um Zellen vor Überladung zu schützen. Mit den Präzisionstrimmern kann sowohl der maximale Ladestrom als auch der Ladestrom während der Ausgleichsladung eingestellt werden. Damit wird sichergestellt, dass noch nicht vollständig geladene Zellen mit dem maximalen Ausgleichstrom weiter geladen werden, auch wenn weitere Zellen schon vollständig aufgeladen sind. Die Betriebsspannung kann vom Ladegerät bezogen werden.



Prinzipschaltplan:  
Ladegerät Steuerung mit LiPro und Charger-Ctr-1

## Produktmerkmale und Vorteile

- ◆ Schnelle Ladung von Lithium Zellen
- ◆ Weiterladung der Zellen auch während der Ausgleichsladung
- ◆ 10-Gang Präzisionstrimmer und exakte Spannungsreferenz zum genauen einstellen der Ladeströme
- ◆ Ausgangsspannung 1 und 2: Einstellbar im Bereich von 1,2 V bis 5V (entspricht 0 % - 100 % Ladestrom des Ladegerätes)
- ◆ Umschaltung zwischen Steuerspannung 1 und 2 in Abhängigkeit des BMS - Signals
- ◆ Steuereingang galvanisch getrennt.
- ◆ Stromversorgung 12 V vom Ladegerät, max. 3 mA Stromaufnahme
- ◆ Auch als Linearspannungsregler mit einstellbarer Ausgangsspannung verwendbar
- ◆ Getestet mit POW-, ELCON-, TC- Ladegerät

**ECS**  
**Electronic Construction Service**  
Isseler Str. 49  
54338 Schweich  
www.ecs-online.org

PRODUKTINFORMATION

# CHARGER-CTR-1

*Steuermodul für Lithium Ladegeräte*

**ECS**  
*...weil es uns Spaß macht,  
das Unmögliche zu tun.*

## Mechanische Daten

- |                   |   |
|-------------------|---|
| ◆ Abmessungen     | 68 mm x 58 mm x 30 mm                     |
| ◆ Gewicht         | 0,1 kg                                    |
| ◆ Max. Kabelgröße | AWG 26 - 16 (0,1 bis 1,5mm <sup>2</sup> ) |
| ◆ Schutzklasse    | IP00                                      |

## Elektrische Daten

- |   |              |
|---|--------------|
| ◆ Eingangsspannungsbereich Steuersignal | 0 V bis 60 V |
| ◆ Umschaltswelle Steuersignal           | ca. 5,5 V    |
| ◆ Ausgangsspannung                      | 1,2 V – 5 V  |
| ◆ Maximaler Ausgangsstrom               | 100 mA       |
| ◆ Eigenstromverbrauch                   | < 3 mA       |

## Umgebungsdaten

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| ◆ Umgebungstemperatur | - 20 °C bis + 45 °C |
| ◆ Lagerungstemperatur | - 20 °C bis + 85 °C |

**ECS**

Electronic Construction Service

Isseler Str. 49

54338 Schweich

[www.ecs-online.org](http://www.ecs-online.org)