# Informationsblatt
# DC-DC Boost/Buck Converter CC/CV 0,5-30V 3A 35W – Automatisches Spannungsregler-Modul

Mit unserem DC-DC Boost/Buck Converter erhalten Sie ein vielseitiges Spannungsregler-Modul, das Eingangsspannungen automatisch nach oben (Boost) oder unten (Buck) wandelt. Das Modul arbeitet mit kombinierter Konstantstrom- (CC) und Konstantspannungs-Regelung (CV), wodurch es sich besonders für Akkuladeanwendungen, variable Spannungsversorgungen und Testaufbauten eignet.

## Funktionsweise

Der Wandler erkennt automatisch, ob die Eingangsspannung höher oder niedriger als die gewünschte Ausgangsspannung ist und schaltet entsprechend zwischen Step-Up- und Step-Down-Betrieb um. Die CC/CV-Regelung sorgt dafür, dass zunächst mit konstantem Strom geladen wird, bis die eingestellte Zielspannung erreicht ist – dann wechselt das Modul in den Konstantspannungsmodus.

## Technische Eckdaten

Der Ausgang lässt sich mittels Potentiometer stufenlos von 0,5V bis 30V einstellen, bei einem maximalen Dauerstrom von 3A (Spitze kurzzeitig höher). Die Gesamtleistung ist auf 35W begrenzt. Zwei separate Trimmpotentiometer ermöglichen die unabhängige Einstellung von Ausgangsspannung und Stromgrenze.

## Anwendungsgebiete

- Laden von Akkupacks (LiPo, LiIon, NiMH) mit einstellbarer Spannung und Strombegrenzung
- Aufbau variabler Labornetzteile für Elektronikprojekte
- Versorgung von Robotik-Komponenten mit unterschiedlichen Spannungsanforderungen
- Experimente mit Solarpanels und Energiespeicherung
- Spannungswandlung in Embedded-Systemen und Arduino-Projekten

## Technische Daten

- Eingangsspannung: abhängig von gewünschter Ausgangsspannung (typisch 5-35V)
- Ausgangsspannung: einstellbar 0,5-30V
- Maximaler Ausgangsstrom: 3A Dauerstrom
- Maximale Ausgangsleistung: 35W

- Regelungsmodi: CC (Constant Current) und CV (Constant Voltage)
- Wandlungsprinzip: automatischer Boost/Buck (Step-Up/Step-Down)
- Einstellung: 2x Potentiometer für Spannung und Strom
- Wirkungsgrad: ca. 92-96% (je nach Last)

## Lieferumfang

- 1x DC-DC Boost/Buck Converter Modul CC/CV 0,5-30V 3A

### Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Produktart | Spannungswandler |
| Einstellbarkeit | Einstellbar |
| Reglertyp | Buck-Boost-Regler |

**Hersteller**

MakerMind

**EAN**

4251755823246

**Herstellungsland**

CN