

BEC-101

100 Watt

- Temperaturbereich -20...+80 °C
- Zweistufiges EMV-Filter
- Weiter Eingangsbereich 10...36 VDC

Der kompakte und sehr effiziente DC/DC-Wandler BEC-101 wurde für den Einsatz bei hohen Umgebungstemperaturen entwickelt. Durch den weiten Eingangsspannungsbereich von 10...36 VDC arbeitet der DC/DC-Wandler in 12-VDC- und 24-VDC-Netzen gleichermaßen. Die Ausgangsspannung ist galvanisch vom Eingang getrennt und geregelt. Gekühlt wird der DC/DC-Wandler entweder durch direkte Anbindung an ein Gehäuse oder durch einen optional erhältlichen Kühlkörper.



Technische Daten

Eingangsspannung	10...36 VDC
Stromaufnahme	12 A max (10 VDC), 4,8 A max. (24 VDC)
Wirkungsgrad	Ca. 88 % (BEC-101-12VCF) und ca. 87 % (BEC-101-24VCF)
Schutzfunktionen	Kurzschluss-Schutz: Ja, Wiederanlauf Überspannungsschutz: bei 115...140% der Nennspannung Übertemperatur-Schutz: Abschaltung bei ca. +110°C (Gehäusetemperatur), Wiederanlauf
Isolationsspannung	1500 VDC Eingang / Ausgang
Sicherheit	Designed nach IEC/EN60950-1
Temperatur	Betrieb: -20...+80 °C (mit Leistungsrücknahme ab +60°C mit Kühlkörper PSZ-1002 und ab +75 °C mit Kühlkörper PSZ-1003) / Lagerung: -40...+85 °C
Leistungsrücknahme	siehe Deratingdiagramme
Kühlung	Zur Kühlung werden die optionalen Kühlkörper PSZ-1002 bzw. PSZ-1003 empfohlen
Luftstrom für Kühlung	Detaillierte Informationen zur Berechnung des minimal benötigten Luftstromes finden Sie auf www.bicker.de unter dem Produkt „BEC-101“
MTBF	550 000 Std. nach MIL-HDBK-217F bei +25 °C
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 10...85 % RH, nicht kondensierend / Lagerung: 10...90 % RH, nicht kondensierend
Abmessungen (BxTxH)	97,5 x 86 x (max.) 30 mm ±0,5 mm (ohne Kühlkörper)
Gewicht (netto)	0,15 kg

Produktspezifische Daten

Einstellbereich	Ausgangsspannung ±10 %, einstellbar an POT1
Ein- / Aus-Funktion	X2 ON/OFF offen = EIN / gebrückt = AUS



Ansicht der Unterseite des BEC-101

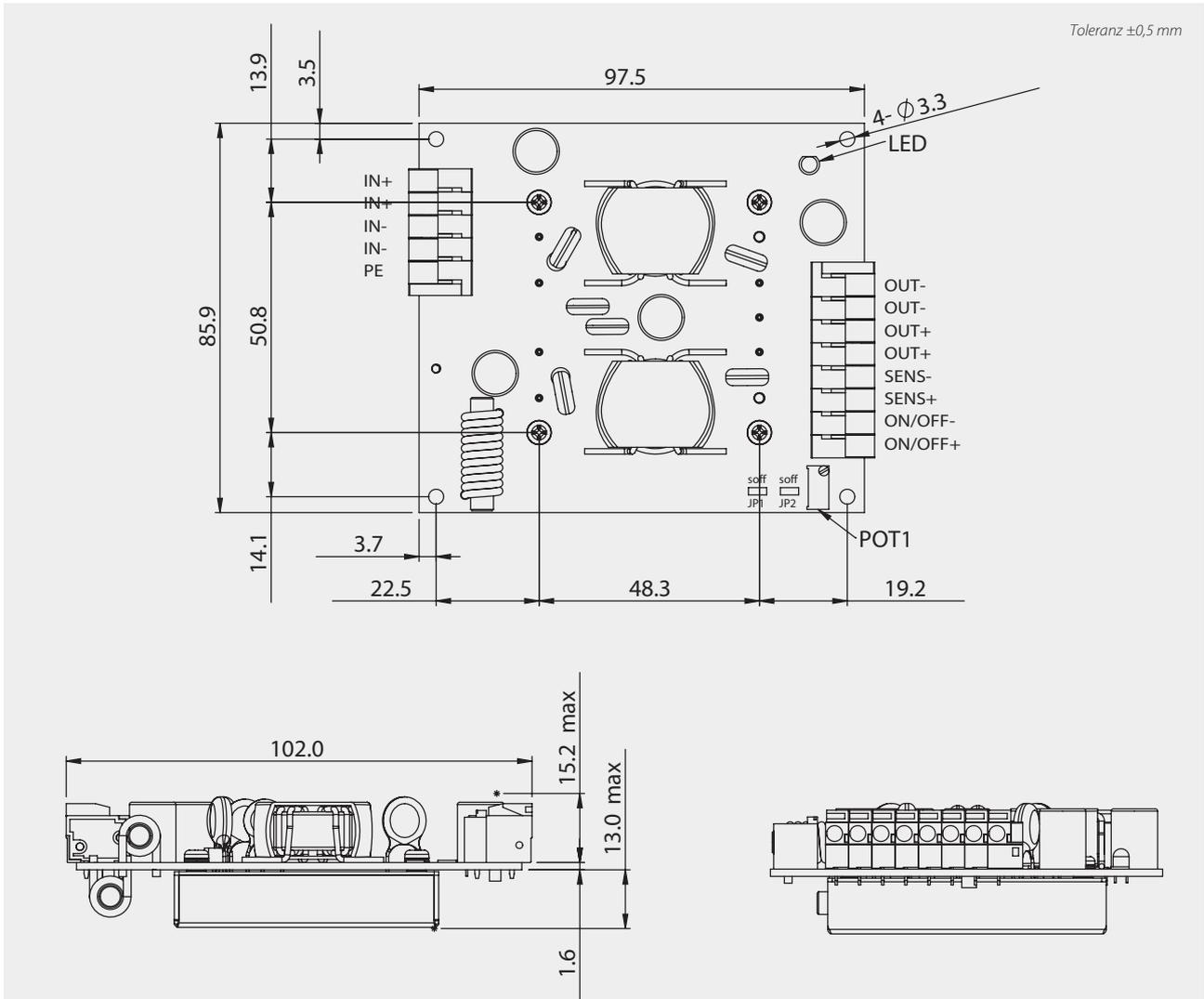
Artikel-Nummer	Ausgangsspannung	Eingangsstrom		Ausgangsstrom		Restwelligkeit	Wirkungsgrad*
		min	max	min	max		
BEC-101-12VCF	+12 V	0,2 A	4,76 A	0 A	8,2 A	120 mV	ca. 88 %
BEC-101-24VCF	+24 V	0,1 A	4,86 A	0 A	4,1 A	240 mV	ca. 87 %

* Wirkungsgrad gemessen bei 24 VDC Eingangsspannung.

Die Restwelligkeit wurde mit einem 15-MHz-Oszilloskope gemessen. Die Ausgänge wurden mit einem 10-nF- und einem 1-µF-Kondensatoren versehen. Es muss eine Vorsicherung verwendet werden (12 VDC: 10 A, 24 VDC: 7,5 A).

Dieses Netzteil ist ein Einbaugerät und darf nur im eingebauten Zustand betrieben werden. Das Endgerät muss die aktuellen EMV-Normen einhalten.

Gehäuse-Zeichnung BEC-101

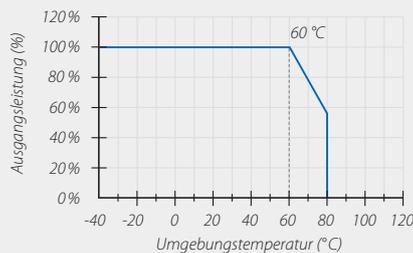


Die **Senseleitung** wurde **ab Werk** auf intern (off) eingestellt. Wird eine externe Senseleitung benötigt, so sind die Jumper JP1/JP2 auf der Platine zu entfernen. Die Senseleitung darf nicht länger als 300 mm sein und muss verdreht werden. Sie ist direkt an den Versorgungsstecker der Last angeschlossen.

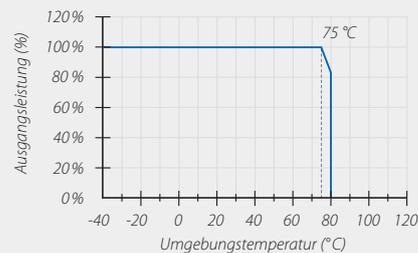
Optionales Zubehör ▷▷▷ *Detailinformationen finden Sie auf www.bicker.de unter der jeweiligen Artikel-Nummer.*

Artikel-Nr.	Bezeichnung
PSZ-1002	Heatsink-Set bestehend aus Heatsink (61 x 58 x 12,7 mm, horizontale Lamellen), Thermal-Pad, Schrauben/Federscheiben
PSZ-1003	Heatsink-Set bestehend aus Heatsink (61 x 58 x 25,4 mm, horizontale Lamellen), Thermal-Pad, Schrauben/Federscheiben

Leistungsrücknahme mit Heatsink PSZ-1002



Leistungsrücknahme mit Heatsink PSZ-1003



Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten! Stand: 27.11.2014