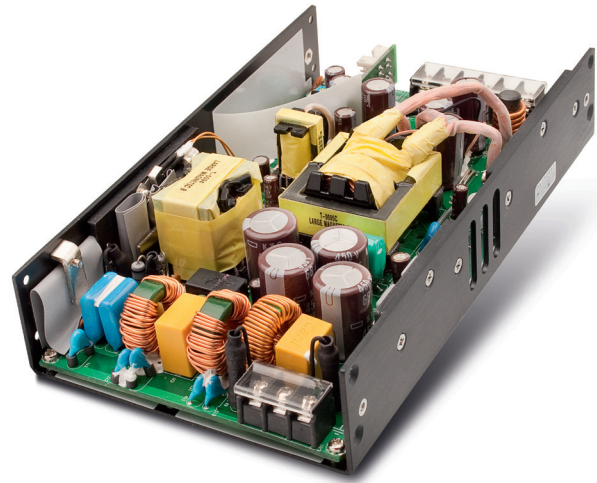


BEO-5000M

500 Watt

- Hohe Isolationsspannungen
- Mit Power-Good-Signal und Fernabschaltung
- Integrierte Current-Share-Funktion

Die Netzteilserie BEO-5000M zeichnet sich durch eine äußerst kompakte Bauform und einen sehr hohen Wirkungsgrad von bis zu 91% aus. Mit der Current-Share-Funktion (bis zu vier Geräte parallelgeschaltet) sind hohe Leistungen generierbar. Das innovative Schaltungsdesign und die konsequente Verwendung hochwertiger Bauteile gewährleisten maximale Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer. Für das Grundmodell (U-Chassis) stehen zwei optionale Abdeckungen mit Side- bzw. Top-Fan zur Verfügung.



Technische Daten

Eingangsspannung	90...264 V AC, aktive PFC
Eingangsfrequenz	47...63 Hz
Stromaufnahme	6 A (115 V AC)
Einschaltstrom	<50 A (230 V AC / 25°C), Kaltstart
Wirkungsgrad	Ca. 87...91 % (je nach Modell) bei Nennlast und 230 V AC
Haltezeit	>20 ms bei 70 % Last und 100 V AC
Schutzfunktionen	Kurzschluss-Schutz: Abschaltung mit automatischem Wiederanlauf Überlast-Schutz: 110...150 %, automatischer Wiederanlauf Übertemperatur-Schutz (Abschaltung) und Überspannungs-Schutz
Isolationsspannung	Eingang / Ausgang 4500 V AC (2 x MOPP) Eingang / Erde 1500 V AC (1 x MOPP), Ausgang / Erde 1750 V AC (1 x MOPP)
Isolationswiderstand	Eingang / Ausgang und Eingang / Erde $\geq 20 \text{ M}\Omega$ bei 500 V DC Testspannung
Netzregelung	$\pm 0,5 \%$ bei Nennlast und Eingangsspannungsänderung von 90 nach 264 V AC
Lastregelung	$\pm 1 \%$ (90...264 V AC, 0...+40°C)
Erdableitstrom	<270 μA (264 V AC / 60 Hz)
Sicherheit / EMV	EN/CSA 60601-1 3rd Edition, EN/CSA/ANSI/UL 60950-1, CE
Temperatur	Betrieb: 0...+70°C / Lagerung: -10...+85°C
Leistungsrücknahme	Mit Konvektionskühlung: +40...+70°C, 1,67% / °C Mit 30 CFM Lüfterkühlung: +50...+70°C, 2,5% / °C
Max. Betriebshöhe	3000 m
MTBF	234 000 Std. nach Bellcore TR-332 bei +40°C
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 10...85 % RH, nicht kondensierend / Lagerung: 10...90 % RH, nicht kondensierend
Abmessungen (B x T x H)	Siehe modellspezifische Zeichnungen
Gewicht (netto)	0,86 kg

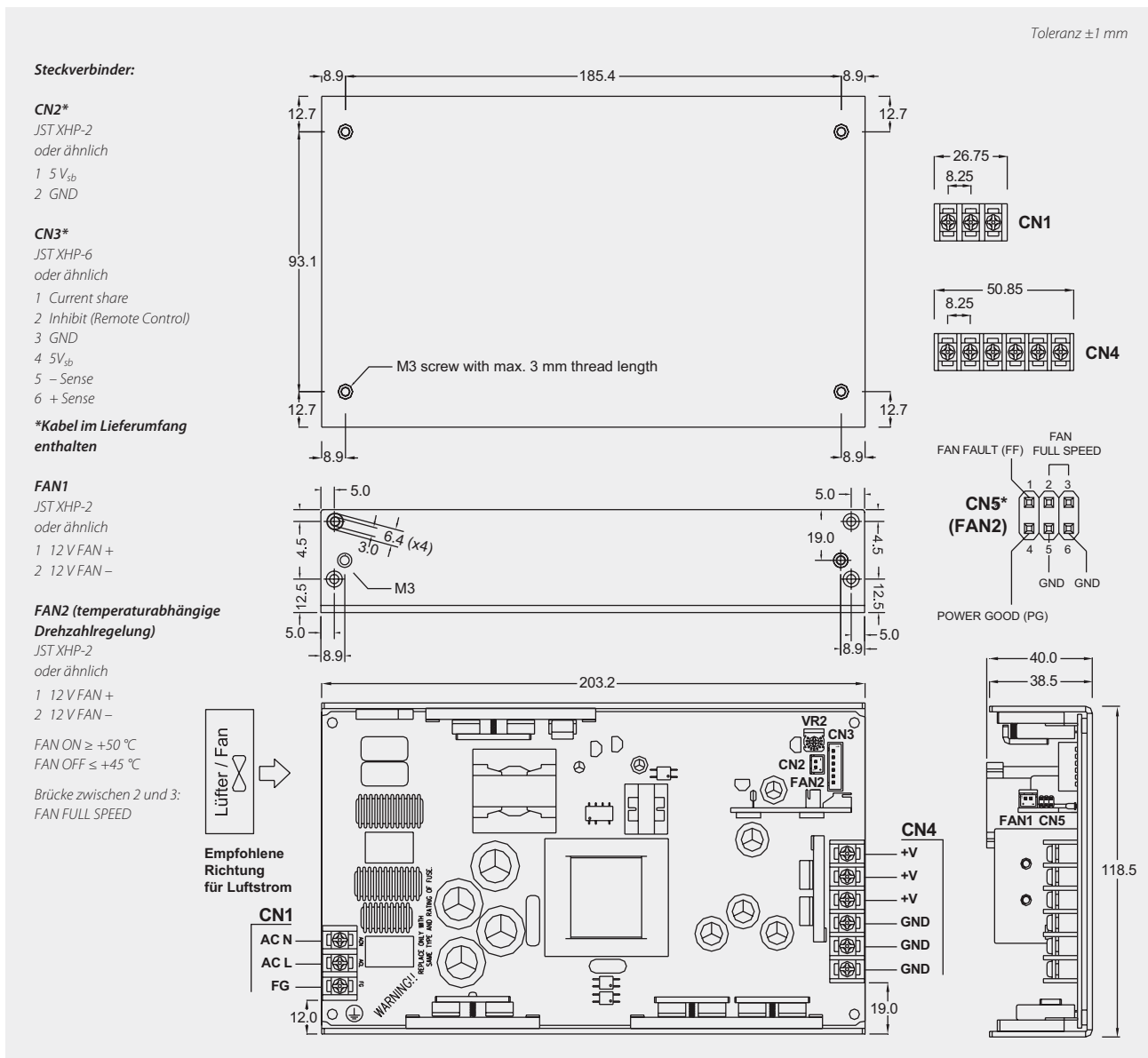
Produktspezifische Daten

Inhibit (Remote Control)	Netzteilabschaltung durch LOW-Signal (0...0,5V) an CN3/PIN2
Power-Good-Signal (PG)	HIGH-Signal (3,5...5,25V) an CN5/PG: DC-Ausgang im Nennbereich LOW-Signal (0...0,5V) an CN5/PG: DC-Ausgang fällt unter Nennspannung
Lüfterkontrollsignal FanFault (FF)	Lüfterdefekt liegt vor bei LOW-Signal (0...0,5V) an CN5/FF
Current-Share-Funktion	Es können bis zu vier BEO-5000M-Netzteile mit einer Genauigkeit von 10% parallel geschaltet werden. Zur Aktivierung der Current-Share-Funktion müssen die Geräte über CN3/PIN1 miteinander verbunden werden. Jedes Netzteil-Modul sollte mit mindestens 65 Watt (ca. 13% der Nennleistung) belastet werden, um eine gleichmäßige Aufteilung der Ausgangsströme zu gewährleisten. Bei weniger als 65 Watt Ausgangsleistung pro Netzteil-Modul wird der Ausgangsstrom wieder regulär von jedem einzelnen Modul bezogen.
Justierbare Ausgangsspannung	Mit dem Potentiometer VR2 kann die Ausgangsspannung um $\pm 3 \%$ geregelt werden.

Artikel-Nummer	Ausgang	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom			Restwertigkeit	Wirkungsgrad
			Min	Lüfterlos	Lüfterkühlung		
BEO-5012M	CN4 CN2/CN3 FAN1/FAN2	+12 V +5 V _{sb} +12 V _{Lüfter}	0 A 0 A 0 A	30 A 0,25 A 1 A	41,6 A 1 A 1 A	<120 mV _{SS} <50 mV _{SS} <120 mV _{SS}	ca. 87 %
BEO-5024M	CN4 CN2/CN3 FAN1/FAN2	+24 V +5 V _{sb} +12 V _{Lüfter}	0 A 0 A 0 A	15 A 0,25 A 1 A	20,8 A 1 A 1 A	<240 mV _{SS} <50 mV _{SS} <120 mV _{SS}	ca. 90 %
BEO-5030M	CN4 CN2/CN3 FAN1/FAN2	+30 V +5 V _{sb} +12 V _{Lüfter}	0 A 0 A 0 A	12 A 0,25 A 1 A	16,6 A 1 A 1 A	<300 mV _{SS} <50 mV _{SS} <120 mV _{SS}	ca. 90 %
BEO-5036M	CN4 CN2/CN3 FAN1/FAN2	+36 V +5 V _{sb} +12 V _{Lüfter}	0 A 0 A 0 A	10 A 0,25 A 1 A	13,85 A 1 A 1 A	<360 mV _{SS} <50 mV _{SS} <120 mV _{SS}	ca. 90 %
BEO-5048M	CN4 CN2/CN3 FAN1/FAN2	+48 V +5 V _{sb} +12 V _{Lüfter}	0 A 0 A 0 A	7,5 A 0,25 A 1 A	10,4 A 1 A 1 A	<480 mV _{SS} <50 mV _{SS} <120 mV _{SS}	ca. 91 %

360 W Dauerleistung ohne Lüfter (0...+40 °C). Für max. 500 W Dauerleistung (0...+50 °C) wird ein Lüfter mit 30-CFM benötigt. Die Restwertigkeit wurde mit einem 20-MHz-Oszilloskope gemessen. Der Ausgang wurde mit einem 0,1-µF- und 10-µF/50V-Kondensator verbunden. Dieses Netzteil ist ein Einbaugerät und darf nur im eingebauten Zustand betrieben werden. Das Endgerät muss die aktuellen EMV-Normen einhalten.

Zeichnung BEO-5000M (U-Chassis)

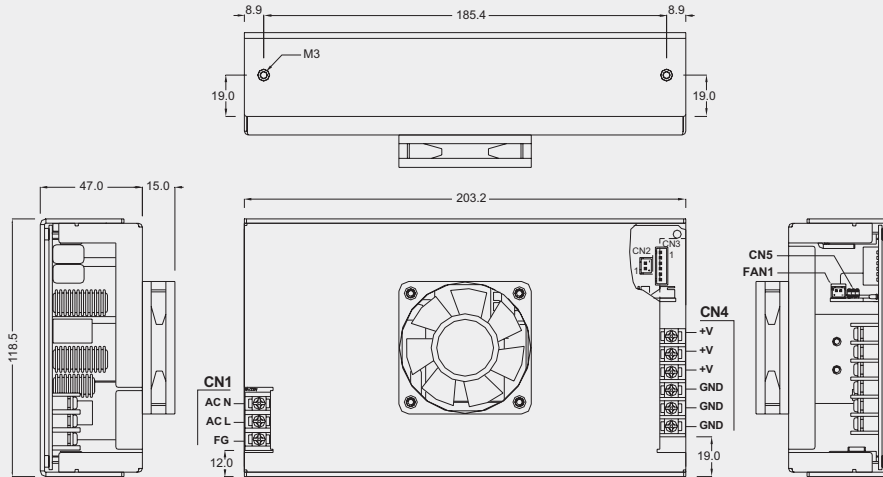


Optionales Zubehör ▷▷▷ Detailinformationen finden Sie auf www.bicker.de unter der jeweiligen Artikel-Nummer.

Artikel-Nr.	Bezeichnung
PSZ-1005	Abdeckung für BEO-5000M (nicht vormontiert!) mit 30 CFM Top-Fan
PSZ-1006	Abdeckung für BEO-5000M (nicht vormontiert!) mit 30 CFM Side-Fan

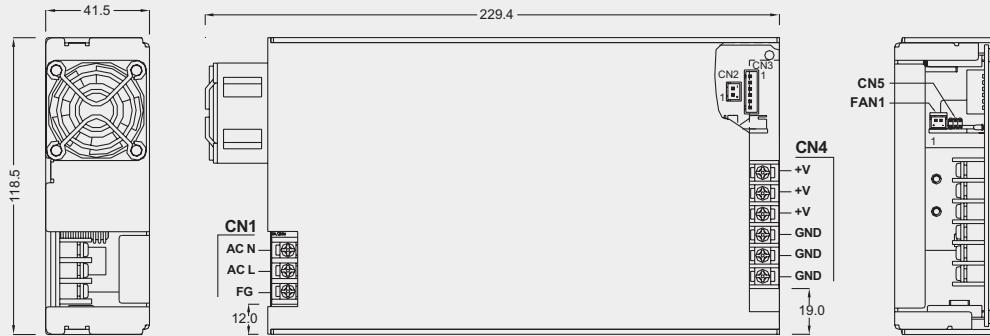
Zeichnung BEO-5000M mit optionaler Abdeckung PSZ-1005 (Top-Fan)

Toleranz ±1 mm

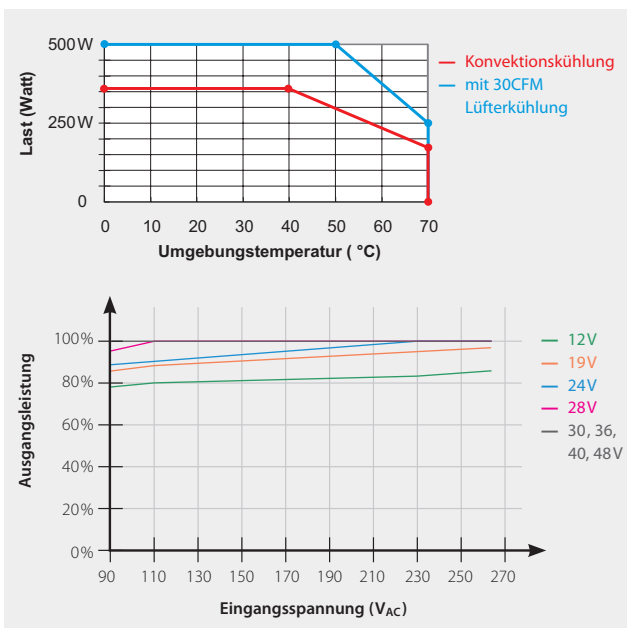


Zeichnung BEO-5000M mit optionaler Abdeckung PSZ-1006 (Side-Fan)

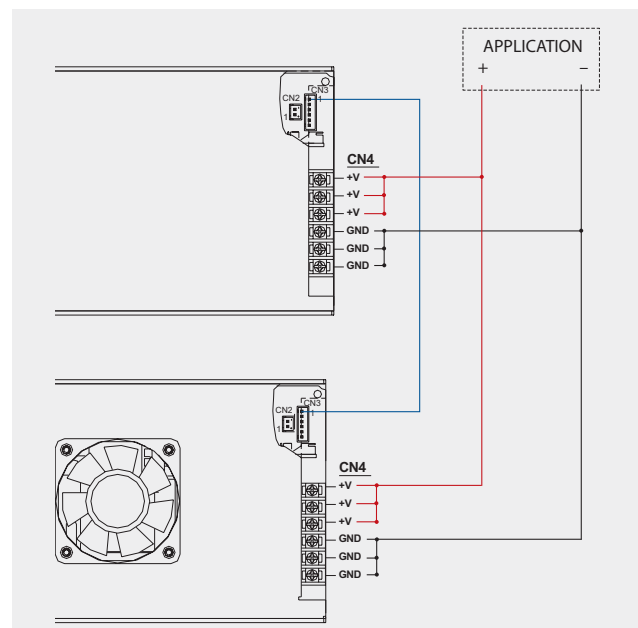
Toleranz ±1 mm



Leistungsrücknahme



Current-Share-Funktion



Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten! Stand: 10.01.2014