

## Vorteile

- Niedrigere Betriebskosten mit den hocheffizienten eSure™-Gleichrichtermodulen, 96,5% Wirkungsgrad.
- 100% Ausgangsleistung (3kW) bis +50°C ermöglicht Einsparungen bei der Kühlung und bei den Betriebskosten.
- Großer Eingangsspannungsbereich (85 VAC bis 290 VAC) ermöglicht Flexibilität, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit.
- Hot-Plug-fähig und austauschbar während des laufenden Betriebes – für einfachste Erweiterung und Wartung.
- Entspricht globalen Normen – liefert Qualität, Leistung und Zuverlässigkeit, unabhängig von den Anforderungen der Anwendung oder des Standorts.

*Neben dem niedrigeren Stromverbrauch und den geringeren Betriebskosten bieten die hocheffizienten Gleichrichter der Vertiv™ eSure™ Serie hervorragende Leistung und kompromisslose Zuverlässigkeit.*

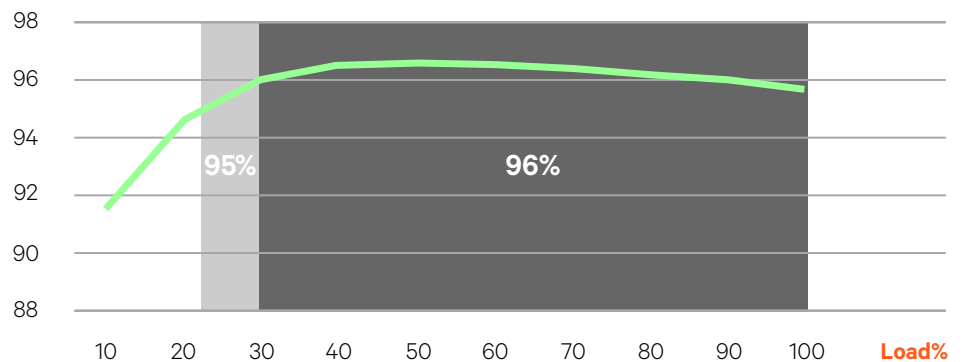
## Beschreibung

Das hocheffiziente 3000 Watt eSure-Gleichrichtermodul (R48-3000E3B) wandelt die standardmäßige Netzwechselfspannung in eine stabile -48VDC (nom.) Spannung um, welche an die Anforderungen der Anwendung angepasst werden kann. Dieser Konstantleistungsgleichrichter arbeitet mit der neuesten und patentierten Schaltnetzteil-Technologie und verwendet DSP (Digital Signal Prozessor) für einen effizienten Betrieb.

Der R48-3000E3B kann mit anderen Gleichrichtern parallel geschaltet werden und unterstützt so eine Vielzahl von Telekommunikationsanwendungen. Eine einheitliche Fernverwaltung und -steuerung der Stromversorgung ist in Kombination mit einem Vertiv™-Kontrollermodul möglich.



## % Efficiency



R48-3000E3B Wirkungsgradkurve bei 230 VAC Nennspannung

## Technische Daten

### AC-Eingang

### R48-3000E3B

Spannung	85 VAC bis 290 VAC (s. <i>Abbildung 1</i> ) 200 bis 250 VAC (nom.)
Frequenz	45 Hz bis 65 Hz
Maximaler Strom	19 A bei 176 VAC
Leistungsfaktor	>0,99 bei 50 bis 100 % Last

### DC-Ausgang

Spannung	-42 V DC bis -58 V DC
Maximale Leistung	3000 W
Maximaler Strom	62,5 A @ -48 VDC, Einstellbereich 0 bis 62,5 A ( <i>Lastminderung</i> s. <i>Abbildung 2</i> )
Wirkungsgrad (peak)	96,5 %

### Regelung und Überwachung

Gleichrichteralarm und Signalübermittlung	Alarm und Status wird über CAN-Bus an den DC Controller gemeldet.
Optische Anzeigen	Grüne LED: Normalbetrieb Gelbe LED: Wartungsalarm Rote LED: Fehlfunktion

### Umgebungsbedingungen

Betriebsbedingungen	-40°C bis 70°C / -40°F bis +158°F ( <i>Zur Lastminderung siehe Diagramm 3</i> )
Lagerung	-40°C bis 70°C / -40°F bis +158°F
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 95 %
Aufstellungshöhe über NN	2000 m, 6560 ft bei voller Ausgangsleistung

### Normenkonformität

Sicherheit	EN 60950-1; IEC 60950; CE
EMV	ETSI EN300 386: 2005, Class B. EN55022, Class B
Umgebung	REACH, RoHS, WEEE

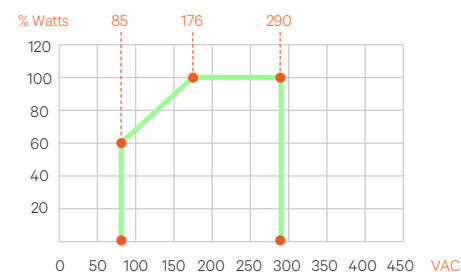
### Mechanik

Abmessungen (H x B x T)	41 x 84,5 x 330 mm / 1,61 x 3,33 x 13,0 Zoll
Gewicht	2 kg / 4.41 lbs

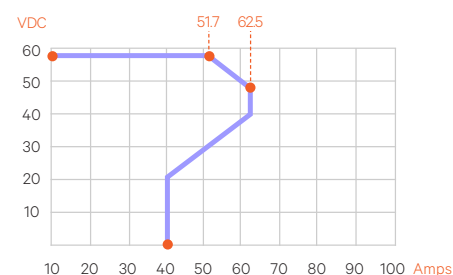
## Bestellinformationen

Modellnummer	Beschreibung
1R483000E3B	eSure™-Gleichrichter, -48 VDC, 3000 W

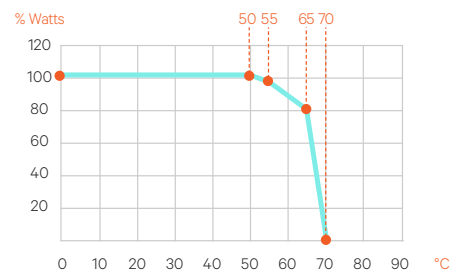
## Abbildungen



**Figure 1:** Output Power vs. Input Voltage and  $V_o \geq 48$  VDC at Temperature  $\leq 50^\circ\text{C}$



**Figure 2:** Output Voltage vs. Output Current at Maximum Output Power 3000 W



**Figure 3:** Output Power vs. Temperature at 264 VAC  $\geq V_{in} \geq 176$  VAC and 58 VDC  $\geq V_{out} \geq 48$  VDC