

PSU100D 12 V/3 A
PSU100D 12 V/3 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC 100-240 V Ausgang: DC 12 V/3 A



Eingang	
Eingang	1-phasig AC
Spannungsnennwert Ue Nenn	100 ... 240 V
Spannungsbereich AC	85 ... 264 V
Weitbereichseingang	Ja
Netzausfallüberbrückung bei Ia Nenn, min.	15 ms; bei Ue = 115/230 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 100 V	0,75 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 240 V	0,5 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	60 A
I²t, max.	1,2 A²·s
Eingebaute Eingangssicherung	intern
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: ab 10 A Charakteristik C oder ab 16 A Charakteristik B
Ausgang	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung

Spannungsnennwert Ua Nenn DC	12 V
Gesamttoleranz, statisch $\pm$	2 %
statische Netzausregelung, ca.	0,5 %
statische Lastausregelung, ca.	1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	100 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	100 mV
Einstellbereich	11 ... 14 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
Betriebsanzeige	LED grün für 12 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von Ua < 2 %
Anlaufverzögerung, max.	2,5 s
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung maximal	30 ms
Stromnennwert Ia Nenn	3 A
Strombereich	0 ... 3 A
• Anmerkung	+50 ... +70 °C: Derating 2,5%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	36 W
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2

Wirkungsgrad

Wirkungsgrad bei Ua Nenn, Ia Nenn, ca.	84 %
Verlustleistung bei Ua Nenn, Ia Nenn, ca.	6,5 W

Regelung

Netzausregelung dyn. (Ue Nenn $\pm$ 15 %), max.	0,5 %
Lastausregelung dyn. (Ia: 50/100/50 %), Ua $\pm$ typ.	5 %

Schutz und Überwachung

Ausgangsüberspannungsschutz	< 17,6 V
Strombegrenzung, typ.	3,6 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	elektronische Abschaltung, selbsttätiger Wiederanlauf
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• typisch	6 A
Überlast-/Kurzschlussanzeige	-

Sicherheit

Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 60950-1
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
• maximal	3,5 mA
• typisch	1 mA

CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259; cURus (UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1), File E151273
Explosionsschutz	-
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	-
Schutzart (EN 60529)	IP20

EMV

Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	nicht zutreffend
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2

Betriebsdaten

Umgebungstemperatur	
• während Betrieb — Anmerkung • während Transport • während Lagerung	-10 ... +70 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C

Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
• Netzeingang • Ausgang • Hilfskontakte	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,3 ... 1,3 mm ² ein-/feindrähtig +, -: je 1 Schraubklemme für 0,3 ... 1,3 mm ² -
Breite des Gehäuses	97 mm
Höhe des Gehäuses	98 mm
Tiefe des Gehäuses	38 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben • unten • links • rechts	20 mm 0 mm 20 mm 20 mm
Gewicht, etwa	0,37 kg
Montage	Wandmontage
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)