

LOGO!POWER/1AC/DC24V/2.5A

LOGO!POWER 24 V / 2,5 A Geregelte Stromversorgung Eingang:

AC 100-240 V Ausgang: DC 24 V / 2,5 A



Eingang	
Eingang	1-phasig AC oder DC
Spannungsnennwert U <sub>e</sub> Nenn	100 ... 240 V
Spannungsbereich AC	85 ... 264 V
Eingangsspannung	
• bei DC	110 ... 300 V
Weitbereichseingang	Ja
Überspannungsfestigkeit	300 V AC für 1 s
Netzausfallüberbrückung	bei U <sub>e</sub> = 187 V
Netzausfallüberbrückung bei I <sub>a</sub> Nenn, min.	40 ms; bei U <sub>e</sub> = 187 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	1,22 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	0,66 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	52 A
I <sup>2</sup> t, max.	3 A <sup>2</sup> ·s
Eingebaute Eingangssicherung	intern

Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: ab 10 A Charakteristik B oder ab 6 A Charakteristik C
<b>Ausgang</b>	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert $U_a$ Nenn DC	24 V
Gesamttoleranz, statisch $\pm$	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	200 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	30 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	300 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	50 mV
Einstellbereich	22,2 ... 26,4 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
Betriebsanzeige	LED grün für Ausgangsspannung O. K.
Ein-/Ausschaltverhalten	kein Überschwingen von $U_a$ (Soft-Start)
Anlaufverzögerung, max.	0,5 s
Spannungsanstieg, typ.	100 ms
Stromnennwert $I_a$ Nenn	2,5 A
Strombereich	0 ... 2,5 A
• Anmerkung	+55 ... +70 °C: Derating 2%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	60 W
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2
<b>Wirkungsgrad</b>	
Wirkungsgrad bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	90 %
Verlustleistung bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	7 W
Verlustleistung [W] bei Leerlauf maximal	0,3 W
<b>Regelung</b>	
Netzausregelung dyn. ( $U_e$ Nenn $\pm 15$ %), max.	0,2 %
Lastausregelung dyn. ( $I_a$ : 10/90/10 %), $U_a$ $\pm$ typ.	2 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	1 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	1 ms
<b>Schutz und Überwachung</b>	
Ausgangsüberspannungsschutz	ja, gemäß EN 60950-1
Strombegrenzung, typ.	3,2 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• maximal	3,2 A

Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	überlastbar 150% I <sub>a</sub> Nenn typ. 200 ms
Überlast-/Kurzschlussanzeige	-
Messpunkt für Ausgangsstrom	50 mV ≈ 2,5 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei Einschalten	150% I <sub>a</sub> Nenn typ. 200 ms

### Sicherheit

Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U <sub>a</sub> nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse II (ohne Schutzleiter)
Schutzart (EN 60529)	IP20

### Zulassungen

CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259; cURus-Recognized (UL 60950, CSA C22.2 No. 60950), File E151273, NEC class 2 (nach UL 1310)
Explosionsschutz	ATEX (EX) II 3G Ex nA IIC T3; cULus Class I Div. 2 (ANSI/ISA-12.12.01, CSA C22.2 No. 213) Group ABCD, T4, File E488866
Eignungsnachweis NEC Class 2	Ja
FM-Zulassung	Class I, Div. 2, Group ABCD, T4
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	ABS, BV, DNV GL, LRS

### EMV

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

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>— Anmerkung</li> <li>• während Transport</li> <li>• während Lagerung</li> </ul>	-25 ... +70 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung

### Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzeingang</li> <li>• Ausgang</li> <li>• Hilfskontakte</li> </ul>	L, N: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ein-/feindrähtig +, -: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> -
Breite des Gehäuses	54 mm
Höhe des Gehäuses	90 mm
Tiefe des Gehäuses	53 mm

einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• oben</li> <li>• unten</li> <li>• links</li> <li>• rechts</li> </ul>	<p>20 mm</p> <p>20 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>
Gewicht, etwa	0,2 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar, Direktmontage in unterschiedlichen Einbaulagen
MTBF bei 40 °C	2 864 520 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)