

Technisches Datenblatt

Spannungsversorgung · Compact Ultra, 120 W

Primär getaktetes Schaltnetzteil, PFC

Eingang: AC 90–264 V, DC 110–345 V

Ausgang: DC 24 V, 5 A



Identifikation

Typ CPS2B1-120-24
Art.-Nr. [723501](#)

Produktversion

Datenblatt Version 01

Anwendung/Einsatzbereich/Eigenschaften

Eigenschaften

- Hoher Wirkungsgrad und extrem kompakte Abmessungen
- Nur 35 mm breites Aluminiumgehäuse
- Aktive PFC (Power factor correction)
- Überlast 150 %
- Konstantstrom- oder Hiccup-Modus, benutzerdefinierbar
- Großer Ausgangsspannungsbereich
- Leicht parallelschaltbar zur Leistungssteigerung
- Bis zu 60 °C Betriebstemperatur ohne Derating

Eingangsseite

Anzahl Phasen 1
Nennspannung U_N AC 120/240 V (UL zertifiziert)
Arbeitsspannungsbereich AC 90–264 V / DC 110–345 V
Frequenzbereich 47 Hz – 63 Hz
Nennstrom I_N 1,4 A @ AC 120 V / 0,7 A @ AC 240 V
Einschaltspitzenstrom ≤ 32 A / 0,49 A²s

Deutschland: Friedrich Lütze GmbH

Postfach 12 24 (PLZ 71366) • Bruckwiesenstraße 17-19 • D-71384 Weinstadt

Tel. +49 (0)7151 6053-0

www.luetze.de • info@luetze.de

Österreich: LÜTZE Elektrotechnische Erzeugnisse Ges. m.b.H.

Niedermoserstraße 18 • A-1220 Wien

Tel. +43 (0)1 257 52 52-0

www.luetze.at • office@luetze.at

Schweiz: LÜTZE AG

Oststrasse 2 • CH-8854 Siebnen

Tel. +41 (0)55 450 23 23

www.luetze.com • info@luetze.ch

18.09.2024 • Technische Änderungen vorbehalten

Art.-Nr. [723501](#) • Datenblatt Version: 01

Seite 1 von 5



TECHNIK MIT SYSTEM

Technisches Datenblatt

Spannungsversorgung · Compact Ultra, 120 W

Interne Sicherung	T3,15 A (nicht ersetzbar)
Externe Sicherung	Automat: C 4 A / Schmelzsicherung: T 4 A
Power factor correction P.F.C.	>0,90, aktiv

Ausgangsseite

Ausgangsspannung/-strom	DC 24 V/5 A
Nennspannung U_N	DC 24 V
Nennstrom I_N	5 A
Überlastgrenze im Konstantstrommodus	7,5 A
Ausgangsstrom max.	7,5 A, 5 s @ Hiccup Mode
Verlustleistung	<13,5 W
Einstellbereich $U_{out\ min.}/U_{out\ max.}$	DC 11,5–29 V
Lastregelung	≤1 %
Ripple and Noise	≤60 mV pp
Netzausfallüberbrückung	≥20 ms @ AC 120 V / ≥30 ms @ AC 240 V
Parallel-/Redundanzbetrieb	ja / über externe Entkopplungsdiode z.B. Redundanzmodul Art. Nr. 722999 HINWEIS: Achten Sie darauf, dass Sie den Jumper Strombegrenzungsmodus setzen, wenn Sie mehrere Geräte parallel anschließen.
Wirkungsgrad	>90 % @ AC 240 V
Übertemperaturschutz	ja
Überspannungsbegrenzung	≥DC 33 V ($U_A=24\ V$)
Kurzschlussverhalten	Hiccup Mode / Strombegrenzung

Statusanzeigen

Statusanzeige DC ON grüne LED	≥21,6 V
Statusanzeige DC LOW rote LED	≤21,6 V

Überwachung

DC ON Überwachung (Rdy)	Schließerkontakt
Schaltspannung	AC/DC 300 V / DC 150 V
Schaltstrom	AC/DC 1 A
Schaltleistung	300 VA / 30 W
Isolationsspannung	AC 500 V

Allgemeine Daten

Isolationsspannung Eingang/Ausgang	DC 4,2 kV, 1 min.
Isolationsspannung Eingang/GND	DC 2,2 kV, 1 min.
Isolationsspannung Ausgang/GND	DC 750 V, 1 min.
Derating	>60 °C: -1,2 W/°C
Kühlung	Luftselbstkühlung, 50 mm Abstand oben/unten, 20 mm seitlich
Gehäusematerial	Aluminium
Montage	aufrastbar auf Hutschiene TS35 (EN 60715)

Technisches Datenblatt

Spannungsversorgung · Compact Ultra, 120 W

Einbaulage	vertikal
MTBF	MIL-HDBK-217F, >500000 h at 25 °C ambient full load
Schutzart	IP20 (IEC 529 / EN 60529)
Schutzklasse	I
Gewicht/Stück	0,45 kg
Anschlussart	Schraubanschluss 0,20 mm ² – 2,5 mm ² / AWG 24–14
Abisolierlänge	6,0 - 7,5 mm / 0,24 - 0,30 in
Schraubendreher	3,0 × 0,5 mm
Anzugsdrehmoment	0,5 – 0,6 Nm / 4.42 – 5.30 lbf in
Maße (B×H×T)	35,0 mm × 103,0 mm × 126,0 mm
VE (Stück)	1

Allgemeine Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturbereich	-35 °C ... +70 °C UL zertifiziert bis zu 60 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C ... +80 °C
Überspannungskategorie	III (EN 50178)
Verschmutzungsgrad	2 (IEC 60664-1)
Relative Luftfeuchte	5 – 95 % RH, nicht kondensierend

Interface

Lebenszykluserwartung	74'640 h (8.5 years) at 25 °C ambient full load
-----------------------	---

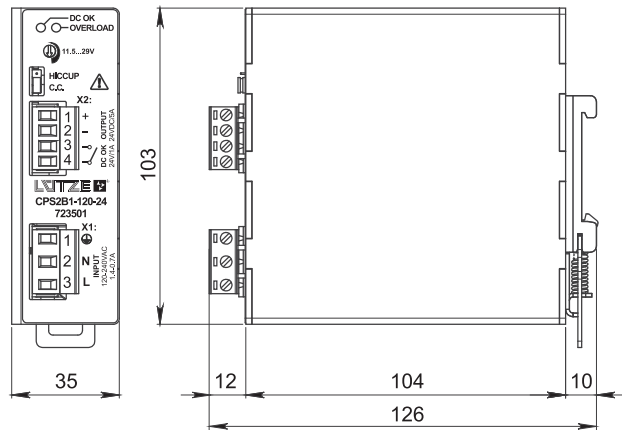
Zertifizierungen/Normen

Zertifizierungen	CE UKCA cULus (E249179)
Normen	UL 508 IEC/EN 61010-1 IEC/EN 61010-2-201 IEC/EN 60950 EN 55011 (CISPR11) Class B (EMC Emission) EN 61000-3-2 Class A EN 61000-4-2 Level 3 EN 61000-4-3 Level 3 EN 61000-4-4 Level 4 EN 61000-4-5 Level 4 EN 61000-4-11 Level 2 IEC 60068-2-6 (Vibration sinusoidal), 5-17.8 Hz: ±1.6 mm, 17.8-500 Hz: 2 g 2 hours / axis (X,Y,Z) IEC 60068-2-27 (Shock), 30 g 6 ms, 20 g 11 ms, 3 bumps / direction, 18 bumps total

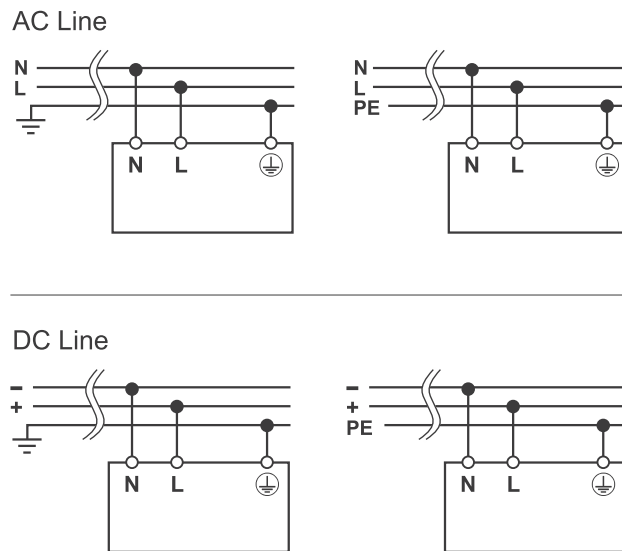
Technisches Datenblatt

Spannungsversorgung · Compact Ultra, 120 W

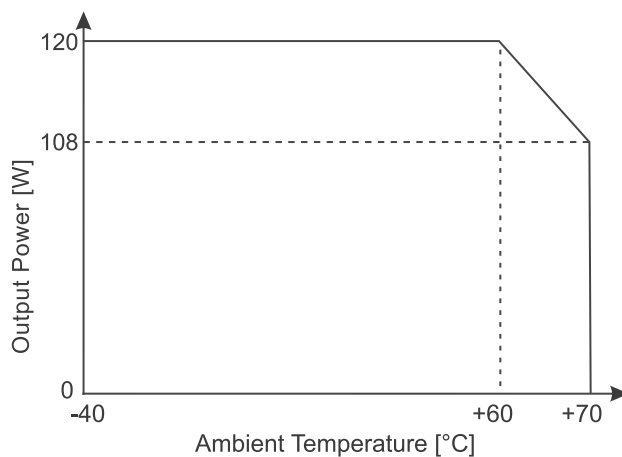
Maßzeichnung



Anschlussbild



Derating



Kurzschlussverhalten

C.C.

