

Netzteil

full rugged

AC300

power supply



Der AC / DC-Adapter AC300 ist ein neues roda-Design für eine Leistung von bis zu 300 Watt, das auf der LLC-Topologie basiert. Die LLC-Resonanztopologie ermöglicht ein Nullspannungsschalten (Zero-Voltage-Switching) beim Einschalten, wodurch die Schaltverluste drastisch verringert werden. Darüber hinaus gibt es auf der Sekundärseite eine synchrone Gleichrichtungssteuerung, die zu einer Effizienzsteigerung führt. Mit dem LLC-Resonanzwandler können Wirkungsgrade von >98% erreicht werden, trotz lüfterlosem Konzept. Das Netzteil ist in der EMV nach MIL-STD-461G ausgelegt und erfüllt die Bedingungen auch bei von 50 Hz, 60 Hz und 400 Hz. Das gehärtete und pulverbeschichtete Aluminiumgehäuse in IP65 erlaubt die Verwendung bei außergewöhnlichen Umweltbedingungen (nach MIL-STD-810G). Steckverbinder auf der AC- und DC-Seite sind frei wählbar.

- 110 V_{AC} 60/400 Hz
- 230 V_{AC} 50 Hz
- Kompakter, robuster Aufbau
- Geschirmtes Alu-Gehäuse
- Transientenschutz
- LED-Kontollleuchte
- Schutzart IP65
- Hoher Wirkungsgrad
- Aktive PFC
- Kurzschlussfest (Ausgang)
- Überspannungs- und stromfest (Ausgang)
- Überhitzungsschutz
- Temperatur: -20°C bis +60°C
- Umgebungeigenschaften getestet nach MIL-STD 810G/461G
- Stecker/Kabeltyp auf Wunsch

Typ	Eingang	Ausgang	Strom	Leistung
AC-300-12		12 V _{DC} ±5%	25,00 A	
AC-300-19	110 V _{AC} 60/400 Hz 230 V _{AC} 50 Hz	19 V _{DC} ±5%	15,79 A	300 W
AC-300-24		24 V _{DC} ±5%	12,50 A	

Eingangsgrößen

Eingangsspannung/	110 V _{AC} (60 Hz), 115 V _{AC} (400 Hz),
Frequenz	230 V _{AC} (50 Hz)
Eingangsstrom	typ. 3,0 A (115 V _{AC}) typ. 1,5 A (230 V _{AC})
Sicherung	intern
Isolation	Eingang-Ausgang: 3000 V _{AC} Eingang-Chassis: 1500 V _{AC}
Wirkungsgrad	50/60 Hz typ. > 90 % 400 Hz typ. > 85 %
Anschlüsse (Kabel)	Netzstecker (Schuko/NEMA)
Kabellänge	147 ± 5 cm

Allgemeines

Sicherheit	nach EN62368-1
CE-Konformität	Herstellerbescheinigung Nach Niederspannungsrichtlinie
Umwelt- eigenschaften	Design to meet MIL-STD-810G MIL-STD-461G
Kurzschlussfestigkeit	kurzschlussfest
Kühlung	Konvektionskühlung
Anzeigen	Ausgang: 1 LED grün

Ausgangsgrößen

Ausgangsspannung	1 Ausgang (siehe Seite 1) andere auf Anfrage
Toleranz	±5% typ.
Ausgangsleistung	300 Watt (max.) -20°C bis +60°C
Restwelligkeit	< 100 mV
Anschlüsse (Kabel)	Stecker: kundenspezifisch
Kabellänge	ca. 115 cm
Resistenz	Kurzschluss-, überspannung- und überlastungssicher

Mechanik

Gehäuse	Aluminium RAL9005 schwarz andere auf Anfrage möglich
Schutzart	IP65
Abmessung	ca. 237 x 118 x 49 mm (ohne Knickschutz)
Gewicht	ca. < 2,4 kg