

Primärschaltregler

Primary Switching Regulator

- Ausgangsleistung max. 50 W
- Kurzschlußfest (kleiner effektiver Kurzschlußstrom)
- Unterspannungsabschaltung
- Entspricht allen erforderlichen EN-Normen
- Vergossenes Modul
- Bis IP 68
- Mit Pins oder Schraubklemmen
- Output power 50 W max.
- Short circuit protection (low short circuit current)
- Undervoltage shut-down
- According to EN 60950
- Encapsulated converter
- up to IP 68
- With pins or screw terminals

Standard-Ausführungen / standard models

Eingang / Input	115/230VAC	
Bestellcode / Order Code	3	
AC	88-264 VAC	
DC	100-375VAC	
Ausgänge / Outputs	Potentialfrei / isolated	
Leistung/Power rating	Max. 50W	
Bestellcode / order code	2	3
Spannung / voltage V	5V ; ± 12V	5V ; ± 15V
Ströme / current A	7A ± 0,5A	7A ± 0,5A
Genauigkeit / Accuracy	typ. 1% ; typ. 3% ; Max. 5%	

Spezifikation

((nach Aufwärmzeit bei 25°C)

Eingangsfrequenz für alle AC-Geräte	Input frequency for AC-models	45- 440 Hz
Einschaltstromstoß	Inrush current	max. 30 A
Stromaufnahme bei Nennlast 220 VAC Eing.sp.	Current at nom.load 220VAC inp.Volt.	ca 0,35A RMS
Netzausfallüberbrückung bei Vollast und 187 V	Hold-up time at full load and 187V	5ms
Volle Ausgangsleistung nach ca. 800 ms verfügbar	Full output power is available after appr.	800 ms
Regelabweichungen Ausgang 1	Regulation output 1	
- bei Laständerung 10 – 90 %	- load variation 10-90 %	typ. 0,5 % (max. 1%)
statisch	static	typ. 2,0 % (max. 3%)
dynamisch	dynamic	typ. 0,5 % (max. 1%)
- bei Eingangsspannungsänderung +/- 10%	- input voltage variation +/- 10 %	typ. 0,5 % (max. 1%)
Regelabweichung Ausgang 2+3 5mA-0,5A	Regulation outputs 2+3 5mA-0,5A	typ. 0,5 % (max. 1%)
Ausregelzeit auf +/- 2 %	Recovery time to +/- 2%	max. 0,5ms (typ.0,2ms)
Wirkungsgrad bei Vollast	Efficiency at full load	
- Geräte mit 5V ± 15V	- types with 5V ± 15V	ca. 82 %
Restwelligkeit	ripple and noise	1% pp U NOM
Schaltfrequenz	Switching frequency	typ.100 kHz
Umgebungstemperaturen	Ambient temperatures	
- Lagertemperaturbereich	- storage temperature range	-40°C...+105°C
- Betriebstemperaturbereich	- operating temperature range	-10°C...+105°C
- Betriebstemperaturbereich bei Vollast	- operating temperature range at full load	-10°C + 65°C
- Leistungsrücknahme bei 65°C	- derating above 65°C	2,5%/°K
- Temperatur-Koeffizient	- temperature coefficient	(0,02 %/°K)
- Feuchtigkeit	- humidity	100 % RH
Kurzschlußschutz d. Abschaltung	Short circuit shut-down during turn off	bei/at120%I _{max}
Kurzschlußstrom	Short circuit current	ca. 20%I _{max}
Unterspannungsabschaltung	Undervoltage shut-down	ca.-2% U _{out}

Spezifikation

Isolationswiderstand
 - Primär/Gehäuse 1)
 - Primär/Sekundär 1)
 - Sekundär/Gehäuse 1)
 - Primär/Gehäuse 2)
 - Primär/Sekundär 2)
 - Sekundär/Gehäuse 2)
 Kriech- und Luftstrecken Ein-/Ausgang

Schutzart

Elektromag. Verträglichkeiten

Störaussendung
 Störfestigkeit

Sicherheitsprüfungen

Specification

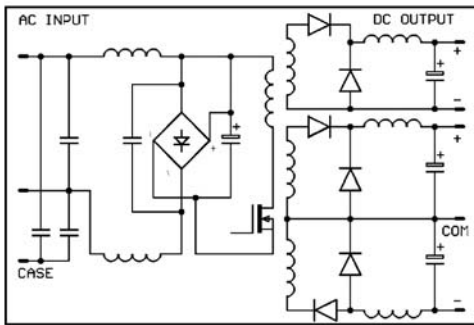
Isolation resistance (200 M)
 Input/housing 1) 4 kV AC
 Input/output 1) 4 kV AC
 Output/housing 1) 1,5 kV AC
 Input/housing 2) 1,2 kV AC
 Input/output 2) 1,2 kV AC
 Output/housing 2) 0,5 kV AC
 Creepage and clearance input/output 8 mm / 4 mm

Protection System

Electromagnetical Compatibility

Radio interference EN 55022-B
 Immunity from disturbance
 EN 61000-4-2 EN 61000-4-4
 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6
 EN 61000-4-8 EN 61000-4-11
 Safety-tests according to EN 60950

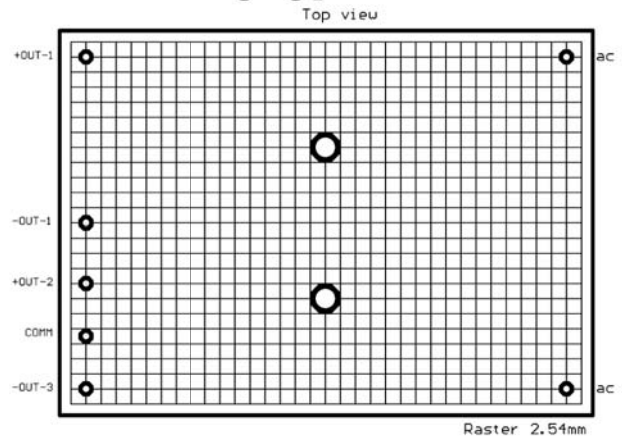
Prinzipschaltbild / Block diagram



Case pin entspricht Befestigungsschrauben /
 Case pin equals mounting screws

Größe/Dimension 90x64,5x31,6mm
 Gewicht ca./Weight approx. 300g
 Inkl.Schraubklemmen/ with Screw terminals 320g

Anschlußbelegung/pin out



Bestellbeispiel: PR50W 3 - 2 2
 1 2 3 4

Anmerkungen / Notes

Andere Ein- oder Ausgangsspannungen sowie Sonderausführungen auf Anfrage.

Other input/output voltages or special modules on request

1. Diese Werte sind ohne Entstörkondensatoren gemessen.
 These values are applicable without capacitors.

2. Diese Prüfungen sind mit Kondensatoren durchgeführt.
 The following voltages are applicable with capacitors.

- 1) Typ
- 2) Anzahl d. Ausgänge
- 3) Eingangsspannung (230 VAC)
- 4) Ausgangsspannung (5V)