

Primärschaltregler PRC 5151 Primary Switching Regulator PRC 5151

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangsleistung max. 150 W - Überspannungsschutz (crow-bar) - Kurzschlußfest - Fühlerleitungen - Entspricht allen erforderlichen EN-Normen - Überlast- und Übertemperaturgesichert - Mit Leistungsfaktor-Korrektur | <ul style="list-style-type: none"> Output power 150 W max. Overvoltage protection(crow-bar) Short circuit protection Remote sense According to necessary EN-Norms Overload and overtemperature protected with power factor correction |
|---|---|

Standard-Ausführungen/Standard models

Eingang/Input	110 VAC	230 VAC	110/230 VAC	
Bestellcode/Order code	1	2	3	
AC	93-132 VAC	187-264 VAC	93-264 VAC	
Ausgang / Output	Potentialfrei/isolated			
Leistung /Power rating	Max. 150 W			
Bestellcode/Order code	1	2	3	4
Spannung/Voltage V	5V	12V	15V	24V
Ströme / Currents A	25A	12A	10A	6A
Genauigkeit / accuracy	Typ.1%			

Spezifikation

(nach Aufwärmzeit bei 25°C)

Specification

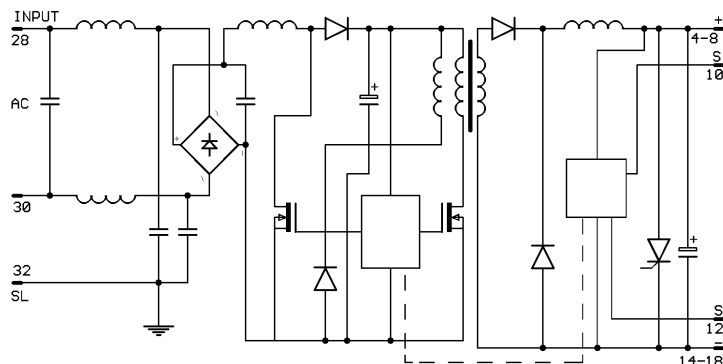
(after warm-up time at 25°C)

Eingangsfrequenz für alle AC-Geräte	Input frequency for AC-models	45- 55 Hz
Stromaufnahme bei Nennlast 230 VAC Eing.sp.	Current demand at nom.load 230 VAC inp.Volt.	ca.0,8A RMS
Netzausfallüberbrückung bei Vollast und 187V(93V)	Hold-up time at worst case full load and 187V(93V)	20ms
Regelabweichungen	Regulation	
- bei Laständerung 10 – 90 % statisch	- load variation 10-90 % static	typ. 0,5 % (max 1%)
dynamisch	dynamic	typ. 2,0 % (max.3%)
- bei Eingangsspannungsänderung +/- 10%	- input voltage variation +/- 10 %	typ. 0,5 % (max.1%)
Ausregelzeit auf +/- 2 %	Recovery time to +/- 2%	typ. 0,2ms (max.0,5ms)
Wirkungsgrad bei Vollast	Efficiency at full load	
- Geräte mit 5V	types with 5V	ca. 79 %
- Geräte mit 24V	types with 24V	ca. 83 %
Restwelligkeit	ripple and noise	≤ 1% pp U NOM
Reihenschaltung möglich bis	Serial operation possible up to	1500 VDC
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 + 55°C
- Leistungsrücknahme ab 55° C	derating above 55° C	2%/°K
- Temperatur-Koeffizient	temperature coefficient	≤ 0,02 %/°K
- Feuchtigkeit (nicht betauend)	humidity (not condensing)	max. 95 % RH
Kurzschlußstrom	Short circuit current	ca. 120%I NOM

Überspannungsschutz/Ansprechschwelle	Overvoltage protection	
5 V	5 V	ca. 6,5 V
12 V	12 V	ca. 16 V
15 V	15 V	ca. 19 V
24 V	24 V	ca. 27 V

Sicherheit	Safety	EN 60950	EN 50178
Isolationswiderstand	Isolation resistance	≥ 200 M Ω	
- Primär/Gehäuse 1)	Input/housing 1)	4 kV AC	
- Primär/Sekundär 1)	Input/output 1)	4 kV AC	
- Sekundär/Gehäuse 1)	Output/housing 1)	1,0 kV AC	
- Primär/Gehäuse 2)	Input/housing 2)	1,2 kV AC	
- Primär/Sekundär 2)	Input/output 2)	1,2 kV AC	
- Sekundär/Gehäuse 2)	Output/housing 2)	0,5 kV AC	
- Kriech- und Luftstrecken Ein-/Ausgang	Creepage and clearance input/output	8 mm / 4 mm	
Schutzart	Protection System	IP30	
Elektromagnetische Verträglichkeiten	Electromagnetical Compatibility		
Störaussendung	Radio interference	EN 55022-A EN 50081-1	
Störfestigkeit	Immunity from disturbance	EN 50082-2 EN 61000-4-2 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-8 EN 61000-4-11	
Sicherheitsprüfungen entsprechen	Safety-tests according to	89/336EWG	73/23 EWG
Steckverbindung	Connector	H15	

Prinzipschaltbild / block diagram



Anmerkungen / Notes

Nichtbenutzte Fühlerleitungen bitte mit entsprechender Lastleitung am Stecker verbinden. Andere Ein- oder Ausgangsspannungen sowie Sonderausführungen auf Anfrage. Frontplatte gehört zum Lieferumfang.

If the sense lines are not used, they must be connected to the corresponding output connection. Other input/output voltages or special modules on request. Front panel is included

- 1) Diese Werte sind ohne Entstörkondensatoren gemessen. These values are applicable without capacitors.
- 2) Diese Prüfungen sind mit Kondensatoren durchgeführt. These voltages are applicable with capacitors.

Kassettengröße / Eurocassette size 3HE/

Gewicht ca. /Weight approx. 650 g.

Frontplattenbreite/Front panel 9TE / 9U

Bestellbeispiel: PRC5 15 1 - 2 3 4 5

1	2	3	4	5
Gerätetyp	Geräteleistung (150W)	Anzahl d. Ausgänge (1)	Eingangsspannung (230 VAC)	Ausgangsspannung (15V)

Seit der Gründung des Unternehmens vor über 30 Jahren entwickeln und bauen wir Stromversorgungen und elektronische Geräte der Leistungselektronik für den Einsatz in der Industrie, Medizinelektronik, Bahntechnik, Kommunikationselektronik, Fahrzeugen, Schiffen, Luft- und Raumfahrt sowie Forschung. Unser Programm umfaßt Netzgeräte in verschiedenen Technologien, vom einfachen Linearnetzteil bis hin zu Hochleistungsgeräten mit mehreren KW. Vergessene Gleichspannungswandler von 1W bis 300W für Leiterplattenmontage sowie Steckkarten und Einbauwandler mit einer Ausgangsleistung von mehreren KW. Der Eingangsspannungsbereich beginnt bei 0,7 und endet bei ca. 2000V, wobei der Ausgangsspannungsbereich bis 8000V reicht. Hochspannungs-Digitalvoltmeter mit einem Meßbereich bis 20.000V. Batterieladegeräte und Notstromversorgungen, Leistungselektronik für Elektrofahrzeuge wie Traktionscontroller, Batteriestabilisatoren, und Fahrzeugkonverter. Sollte die Problemlösung aus unserem Standardprogramm nicht möglich sein, modifizieren oder entwickeln und bauen wir kundenspezifische Geräte auch in kleinen Stückzahlen.

M.Brandner Handels GmbH
Leiterplatten u. Elektronische Geräte
Lieferanschrift: Rechenungsanschrift
Ernst-Abbe-Str. 25 Postfach 4045
72770 Reutlingen 72771 Reutlingen

Handelsregister
Reutlingen
HRB 1626
Geschäftsführer:
Manfred Brandner

Telefon: (07121) 9129-0
Telefax (07121) 912991
email: info@stromversorgung.de
Internet:
www.stromversorgung.de

Bankverbindungen Reutlingen:
Volksbank (BLZ 640 901 00)
Konto Nr. 123 164 001