A 2800

PROGRAMMIERBARE HOCHLEISTUNGS - DC - NETZGERÄTE
PROGRAMMABLE HIGH POWER DC - POWER SUPPLIES

A 2800

2.800 Watt in 19“- 2 HE
Standard: OVP, SENSE, OLP,
Digital Display,
Analog Programming.
„Zero Voltage Switching Tec“

- **R & D**
- **Burn in**
- **Test**
- **Quality Control**

Die neue primär getaktete A2800 - Netzgeräteserie ist mit ihren vielen Standardfunktionen für professionelle Anwendungen in der Industrie, Forschung und Entwicklung hervorragend geeignet.

Eine grosse Auswahl an Geräten mit Ausgangsspannungen und - strömen von 7,5V_{DC} - 300A bis 600 V_{DC} - 4A sind schnell lieferbar, klein, leicht und auf maximale Dauerleistung ausgelegt.

Alle Geräte haben analoge Fernprogrammiereingänge und Monitorausgänge; zusätzlich ist der Einbau einer IEEE488 oder RS 232 Listen / Talker-Schnittstelle möglich.

Ein automatischer Betriebsartenübergang Konstant - Spannung / - Strom ist ebenso selbstverständlich wie thermischer Überlastschutz, Zuleitungskompensation, Standby - Funktion, frontseitige 10-Gang-Potis und 3-stellige LED-Anzeigen für Spannung und Strom.

Die Fertigung ist ISO 9000 zertifiziert.

Optional: IEEE488/GPIB, RS232 (16-bit)

Zertifiziert: CE, UL, CSA.

The A2800-series is “today’s technology”. Zero voltage level or “Soft Switching” provides significant benefits. Switching transients are virtually eliminated and noise performance is closer to linear levels. Efficiency is increased, heat generation is decreased, and stress on the switching transistor is reduced - with implied improvement in reliability (MTBF)

A large number or standard models with output ratings from 7,5V_{DC} - 300A to 600V_{DC} - 4A are available. The units are small and lightweight. They all are designed for maximum power continuous operation.

The programmability of the A2800 can be made either via built in Analog (0-5 or 0-10VDC) ,with an optionally available GPIB/IEEE488 or RS232. This changes the A1200 into a computer programmable power supply.

Automatic crossover CV / CC, thermal shutdown, sense, standby, 10-turn-potis and 3-digit LEDs for voltage and current are standard features.
The manufacture is ISO9000 certified.

Optional: IEEE488/GPIB, RS232 (16-bit)

Approvals: CE, UL, CSA.

DATA

A 2800	*7,5-300*	*12-220*	*20-130*	*33-85*	*40-70*	*60-46*	*100-28*	*150-18*	*300-9*	*600-4*
Uout (V_{DC})	0-7,5	0-12	0-20	0-33	0-40	0-60	0-100	0-150	0-300	0-600
Iout (A_{DC})	0-300	0-220	0-130	0-85	0-70	0-46	0-28	0-18	0-9	0-4

Technische Daten:

Eingang AC:	$230V_{AC}$ –15%/+10%, 47-63Hz, $20A_{rms}$
Eing.-Regelg.:	U und I :<0,01% von $U_{max+2mV}$, $I_{max+2mA}$
Ausgang DC:	2800 Watt Dauerleistung
Lastausreg.:	U und I : <0,02% von $U_{max+5mV}$, $I_{max+5mA}$ (von Leerlauf bis Vollast)
Restwelligkeit: bei U_{out}	7,5V: $4mV_{rms}$ /$400mA_{rms}$ /$50mV_{pp}$ 12V: $5mV_{rms}$ /$200mA_{rms}$ /$50mV_{pp}$ 20V: $6mV_{rms}$ /$100mA_{rms}$ /$60mV_{pp}$ 40V: $6mV_{rms}$ /$50mA_{rms}$ /$60mV_{pp}$ 60V: $6mV_{rms}$ /$30mA_{rms}$ /$60mV_{pp}$ 100V: $12mV_{rms}$ /$10mA_{rms}$ /$75mV_{pp}$ 150V: $15mV_{rms}$ /$5mA_{rms}$ /$100mV_{pp}$ 300V: $20mV_{rms}$ /$5mA_{rms}$ /$120mV_{pp}$ 600V: $35mV_{rms}$ /$0,7mA_{rms}$ /$200mV_{pp}$ (mV_{pp} gemessen bei 20Hz—20MHz)
Bedienelemente:	10-Gang-Poti's für U und I; Sollwertvorgabe für U,I und OVP
Stabilität:	U und I : 0,05% von U/I_{max} (max. Drift/8Std. bei konst. Last,Temp,U_{in} ;> 90min. Anwärmz.)
Temp. Koeff.:	0,02% von U_{max}/°C; 0,03% von I_{max}/°C (Änderung Ausgang /°C Umg.-Temp.; konst. U_{in}, Last)
Regelzeit:	U_{const}:<3ms für Lastwechsel (10%->90%) auf 0,5% U_{out}
Spannungsdifferenz:	max. +/- 600V Ausgang>Schutzleiter
Ein-Zeit:	<7s von EIN-> U_{out} stabil
Schaltfrequenz:	Nominal 31kHz
Wirkungsgrad:	ca. 90%
Sense-Komp.:	max. 5V / Lastleistung
OVP:	U_{LIMIT} 5 - 110% von U_{max}
Fernprogr.:	U/I/OVP: mit (0-5) 0-$10V_{DC}$, 0-5(10)kOhm (Genauigkeit: typ <0,5%; max 1% U_{prog}) Quelle muss isoliert sein
Start / Stop:	TTL oder 2,5-$15V_{DC}$
Betr.-Temp:	0-50°C bei 30-90% Luftf. (nK)
Betr.-Höhe:	NN bis 3000m
Maße:	482 x 480 x 88 mm (BxLxH) 2HE, 19" Vollrack
Gewicht:	15 kg

Specifications:

Input:	$230V_{AC}$ –15%/+10%, 47-63Hz, $20A_{rms}$
Line-regulation:	V and C :<0,01% of $V_{max+2mV}$, $C_{max+2mA}$
Output:	2800 W Continuous Power
Load regulation:	V and C : <0,02% of $V_{max+5mV}$, $C_{max+5mA}$ (no load to full load)
Ripple: at V_{out}	7,5V: $4mV_{rms}$ /$400mA_{rms}$ /$50mV_{pp}$ 12V: $5mV_{rms}$ /$200mA_{rms}$ /$50mV_{pp}$ 20V: $6mV_{rms}$ /$100mA_{rms}$ /$60mV_{pp}$ 40V: $6mV_{rms}$ /$50mA_{rms}$ /$60mV_{pp}$ 60V: $6mV_{rms}$ /$30mA_{rms}$ /$60mV_{pp}$ 100V: $12mV_{rms}$ /$10mA_{rms}$ /$75mV_{pp}$ 150V: $15mV_{rms}$ /$5mA_{rms}$ /$100mV_{pp}$ 300V: $20mV_{rms}$ /$5mA_{rms}$ /$120mV_{pp}$ 600V: $35mV_{rms}$ /$0,7mA_{rms}$ /$200mV_{pp}$ (mV_{pp} measured at 20Hz—20MHz)
Front panel controls:	10-turn pot's for V and C; presettings for V,C and OVP
Stability:	V and C : 0,05% of C/V_{max} (max.drift/8hrs.at const. load,Temp,V_{in} ;> 90min. warmup.)
Temp. coeff.:	0,02% of V_{max} /°C; 0,03% of C_{max}/°C (Change output /°C in amb. Temp; at const. line /load)
Response:	V_{const}:<3ms recovery load change (10% >90%) to 0,5% V_{out}
Voltage Differential:	Max. +/- 600V output>safety ground
PWR-ON:	<7s PWR-ON to V_{out} stable
SwichFreq.:	nominal 31kHz
Efficiency:	ca. 90%
Sense-Comp.:	max. 5V / line
OVP:	protection V_{max} : 5-110%
Rem.-control:	V/C/OVP: (0-5) 0-$10V_{DC}$,0-5(10)kOhm (Accuracy: typ <0,5%; max 1% V_{rated}) Source must be isolated
ON / OFF rem.:	TTL or 2,5-$15V_{DC}$
Oper.-Temp:	0-50°C at 30-90% RH. (n.cond)
Oper.-Altitude:	Sea to 3000m
Dimensions:	482 x 480 x 88 mm (WxDxH) 2HU, 19" Full rack
Weight:	15 kg

Optionen / Optional:

GPIB/IEEE488.2-Interface (16- bit)
RS232-Interface (16-bit)
ISOLated-Interface (remote ctrl.)
LOCKing knobs Voltage + Current
Sequencing-Box
Battery/Fuel-cell simulation

Technische Änderungen vorbehalten / Specifications subject to change without notice

POWER CONTROL ELECTRONIC GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 22
D-87463 Dietmannsried / Germany
Tel.: 08374 - 23260-0 Fax: 08374 - 23260-99

E-mail: info@powercontrol.de
Internet: www.powercontrol.de