

# A 5kW



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



### **A 5kW** digital power

**5.000 Watt in 19"- 3 HE**  
RS232-Int., Analogprog. 0-10V  
Digital-Sequencing  
Constant Voltage/Current/Power  
OVP, OTP, OCP, SENSE

- ▶ R & D
- ▶ Burn in
- ▶ Test & Quality

Die neuen digital gesteuerten **A5kW**-Geräte von PCE sind als primär getaktete Hochleistungsnetzgeräte aufgebaut und haben eine sinusförmige Stromaufnahme (PFC).

Viel Leistung: **5.000 Watt** auf kleinstem Raum, verbunden mit minimalster Wärmeentwicklung aufgrund hohem Wirkungsgrad bei nur 18 kg Gewicht zeichnen diese Geräte aus.

Soll- / Ist- Werte über frontseitige Digital- Potis oder Tastatur, Analogsignale, RS232 oder mit optionaler IEEE-488/GPIB (SCPI) Schnittstelle oder Ethernet LXi .

„Embedded controller“- 16-Bit-Technologie für hohe Genauigkeit. Lokale Sequenzsteuerung für autarke Prüfabläufe (ohne PC-Verwendung) sind manuell schnell programmier- und abrufbar.

Alle Geräte sind als 19"-Rackeinschub konzipiert; serienmäßig mit großen LCD- Floureszent- Digitalanzeigen für Strom und Spannung sowie Mehrsprachen-Funktion ausgestattet.

Automatischer Betriebsartenübergang von Konstantspannung / Konstantstrom; Konstantleistung; Ausgang kurzschlussfest und für Dauerleistung konzipiert, thermischer Überlastschutz und Zuleitungskompensation.

Automatische Stromaufteilung bei Leistungssteigerung durch Parallelschalten (Master / Slave) mehrerer gleicher Netzgeräte.

Die A-Serie bietet eine große Auswahl an Ausgangsspannungen bis 600V und Ausgangsleistungen bis 30kW.

**Optional:** IEEE488/GPIB oder Ethernet LXI

Zertifiziert: CE, UL

The new digitally controlled PCE - **A5kW** units represents today's state-of-the-art technology in high power, programmable DC supplies. It has been designed for rack mounted ATE use as well as "burn-in" and "on-the-bench" test & measurement applications that require high power in a relatively small package.

An embedded controller gives the A5kW unique, menu driven "auto sequencing" capability that allows powerful and timesaving test programs to be entered and saved via the front panel. This allows user programming of voltage sequences (steps, ramps, etc.) of varying duration to construct automated and semiautomatic test setup. A technician can single step through a sequence, run "n" times or run continuously when triggered from the front panel or remotely.

Also store / recall registers are available for quick recall of complete setups. analog control and RS232 is standard, . GPIB (IEEE488.2 with SCPI) or Ethernet LXi control is an available option. A hardware link is an option for linking multiple units together for higher current with master / slave current sharing.

The state of the art design brings better noise performance, efficiency and reliability, power factor correction (PFC) assures lower input current draw and low harmonic current generation in order to meet CE requirements.

The A-series offers voltages up to 600V and power up to 30kW in a single unit.

**Optional:** IEEE488/GPIB or Ethernet LXI

Approvals: CE 1997/LVD, UL

<b>A 5kW</b>	<b>40-125</b>	<b>60-83</b>	<b>80-63</b>	<b>100-50</b>	<b>160-31</b>	<b>200-25</b>	<b>250-20</b>	<b>330-15</b>	<b>400-12</b>	<b>600-8</b>	
<b><math>U_{out}</math> (Vdc)</b>	0-40	0-60	0-80	0-100	0-160	0-200	0-250	0-330	0-400	0-600	
<b><math>I_{out}</math> (Ade)</b>	0-125	0-83	0-63	0-50	0-31	0-25	0-20	0-15	0-12	0-8	
<small>Ripple &amp; Noise rms / P-P (mV)</small>	20/75	20/75	20/100	20/100	25/150	30/200	30/200	30/200	30/300	60/250	

## Technische Daten:

**Eingang AC:** 230V/400V<sub>AC</sub>, 3-phasig, kein Null, Schutzleiter, 50/60Hz, 14A/Phase  
PowerFactor: 0,78 Typ.

Eing.-Regelg: U: <0,02% von  $U_{max}$   
I: <0,1 % von  $I_{max}$

**Ausgang DC:** **5.000 Watt Dauerleistung**  
Lastausreg: U: <0,05% von  $U_{max}$ ; I: <0,1% von  $I_{max}$   
<1ms auf +/-0,75% steady state output für 50%-100%-50% Lastwechsel

Sense: <100V= 5%/Lastleitung  $U_{max}$   
>100V= 4%/Lastleitung  $U_{max}$

Stabilität: U: 0,05% von  $U_{max}$   
I: 0,05% von  $I_{max}$   
(max Drift/8Std bei konst.Last, Temp.,  $U_{in}$ , 30Min Anwärmezeit)

Ripple: I: <0,04%  $A_{rms}$  von  $I_{max}$  in CC-mode  
Temp.Koeff: U: 0,02% von  $U_{max}$  / °C  
I: 0,03% von  $I_{max}$  / °C

**Parallelbetrieb:** bis zu 5 gleiche Geräte  
**Serienbetrieb:** bis zu 2 Geräte (! Max. float voltage)

**Fernprogr.:** RS232 (L/T), Analog 0-5V/0-10V<sub>DC</sub>  
**OPTION:** GPIB IEEE488 / Ethernet LXI

**Digitalspeicher:** Anwenderprogramme: Kurven, Schritte, Rampen etc.

**Betr.-Temp:** 0-40 °C bei 80% Luftf. (nK)  
**Maße:** 482x 635 x 133 mm (BxLxH)  
19" - 3HE

**Gewicht:** ca. 18 kg

## Specifications:

**Input AC:** 230Vac/400Vac, 3-phases, 3 wire + safety ground, 50/60Hz, 14A/Phase  
PowerFactor: 0,78 Typ.

Line-regulation: V: <0,02% of  $V_{max}$   
C: <0,1% of  $C_{max}$

**Output DC:** **5.000 Watt permanent power**  
Load regulation: V: <0,05% of  $V_{max}$ ; C: <0,1% of  $C_{max}$   
<1ms to +/-0,75% steady state output for 50%-100%-50% load change

Sense: <100V= 5%/load line  $V_{max}$   
>100V= 4%/load line  $V_{max}$

Stability: V: 0,05% of  $V_{max}$   
C: 0,05% of  $C_{max}$   
(max Drift/8Std / const.Line, Load, Temp., after 30 min warm up)

Ripple: I: <0,04%  $A_{rms}$  von  $I_{max}$  in CC-mode  
Temp.coeff: V: 0,02% of  $V_{max}$  / °C  
C: 0,03% of  $C_{max}$  / °C

**Paralleling:** Up to 5 units same type  
**Series operation:** Up to 2 units (! Max. float voltage)

**Remote Prog:** RS232 (L/T), Analog 0-5V/0-10V<sub>DC</sub>  
**OPTION:** GPIB IEEE488 / Ethernet LXI

**Digital Sequence:** different user defined programs steps, ramps, curves etc.)

**Op.-Temp:** 0-40 °C at 80% RH (n.cond.)  
**Dimensions:** 482x 635 x 133 mm (WxDxH)  
19" - 3HE

**Weight:** ca. 18 kg

**Optionen / Optional:** - IEEE488/GPIB SCPI- Interface 16Bit  
- Ethernet LXI



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: pce@powercontrol.de**  
**Internet: www.powercontrol.de**