START POWER

Power Electronics Technologies

LINEAR POWER SUPPLY DA

AUTOMOTIVE R&D TEST BENCH AVIONIC

Gli Alimentatori lineari della serie **DA** sono caratterizzati dal basso rumore in uscita e dalla velocità di salita.

Gli alimentatori della serie **DA** possono essere utilizzati come amplificatori di potenza, infatti è possibile sovrapporre alla tensione di collaudo una tensione sinusoidale di 8/10 Vpp fino ad una frequenza di 50 kHz.

Un'altra applicazione per questa famiglia di alimentatori è la simulazione della curva di un pannello fotovoltaico tramite la programmazione della tensione e della corrente.

HIGHLIGHTS

- Potenza fino a **40kW**
- Corrente fino a **1.000A**
- Tensioni disponibili fino a **1.000Vdc**
- Uscita flottante
- Basso ripple e altissima stabilità
- Veloce recovery time
- Slew Rate: **1V/µs**
- È possibile lavorare come sorgente di tensione o corrente. Passaggio automatico da modo tensione a modo corrente segnalato con LED
- Regolazione dell'uscita con potenziometri 10 giri
- Controllo remote con segnali optoisolati
- **Garanzia: 2 anni**
- Possibilità di versioni custom.

DA Linear Power Supplies series are characterized by low output noise and slew rate.

DA Power Supplies series can be used as power amplifiers, in fact it is possible to superimpose a sinusoidal voltage of 8/10 Vpp up to a frequency of 50 kHz on set voltage.

Another application for this family of Power Supplies is the simulation of the curve of a photovoltaic panel by programming the voltage and current.

HIGHLIGHTS

- Power up to **40kW**
- Current up to **1,000A**
- Voltage up to **1,000Vdc**
- Floating output
- Low ripple and very high stability
- Fast recovery time
- Slew Rate: **1V/µs**
- They can operate as voltage or current source. Automatic switching from voltage mode to current mode signaled by LED
- Output voltage and current setting with 10-turns potentiometers
- Remote control through optoinsulated signal
- **Warranty: 2 years**
- Customized versions are possible.

START POWER

Power Electronics Technologies

CALTEST INSTRUMENTS
Caltest Instruments GmbH
Binzigstrasse 21 | Tel: +49(0)7842-99722-00
D-77876 KAPPELRODECK | Fax: +49(0)7842-99722-29
www.caltest.de | info@caltest.de

CARATTERISTICHE GENERALI

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE
monofase: 115Vac o 230Vac ± 10%
trifase: 400Vac ± 10%
frequenza: 47 ÷ 63 Hz

TEMPERATURA AMBIENTE
esercizio 0 ÷ 40°C
magazzino -10÷50°C

CONTROLLO TENSIONE E CORRENTE

REGOLAZIONE DI LINEA
Migliore di 50 ppm della V max per la variazione ammessa in ingresso.

REGOLAZIONE AL CARICO PER V COSTANTE
Migliore di 50 ppm da vuoto a pieno carico.

REGOLAZIONE AL CARICO PER I COSTANTE
Migliore di 100 ppm della I max da "0" a V max.

RIPPLE AND NOISE
2 mV + 0,001% della V di uscita misurato in V mode.

RECOVERY TIME
Migliore di 20µs entro ± 1% della tensione impostata da vuoto a pieno carico.

STABILITÀ
Migliore di 0,1% per 24 ore a 25°C ambiente dopo 20 minuti di preriscaldo.

COEFFICIENTE DI TEMPERATURA
Minore di 50 ppm/°C in "modo tensione";
Minore di 100 ppm/°C in "modo corrente".

DISPLAY

VOLTMETRO
display 3,5-digit

AMPEROMETRO
display 3,5-digit

CONTROLLO DI TENSIONE (MODO CV): LED

CONTROLLO DI CORRENTE (MODO CC): LED

INTERFACCIA ANALOGICA

REGOLAZIONE DI TENSIONE
0 ÷ +10Vdc - Linearità migliore del 1%

REGOLAZIONE DI CORRENTE
0 ÷ +10Vdc - Linearità migliore del 1%

MONITOR DI TENSIONE
0 ÷ +10Vdc - Linearità migliore del 1%

MONITOR DI CORRENTE
0 ÷ +10Vdc - Linearità migliore del 1%

OUTPUT ON/OFF
Segnale TTL; 1 = ON

CONNETTORE
15-pin sub-D

POLARITÀ
Tutti i segnali sono galvanicamente isolate sia da terra che dall'uscita.

OPZIONI

DC2
Interfaccia digitale RS232/USB – 2 canali.

GPIB
Interfaccia digitale IEEE488*

LAN
Controllo via Ethernet*

TS
Touch Screen per il controllo e la programmazione dell'alimentatore.

3P
Ingresso trifase nei modelli con potenza inferiore a 2.400W.

PH
Interfaccia digitale per uso fotovoltaico.

ES
Zavorra elettronica.

*richiede l'opzione DC2

GENERAL FEATURES

INPUT VOLTAGE
1-phase system: 115Vac or 230Vac ± 10%;
3-phase system: 400Vac ± 10%
frequency: 47 ÷ 63 Hz

AMBIENT TEMPERATURE
work 0 ÷ 40°C
storage -10 ÷ 50°C

VOLTAGE AND CURRENT STABILIZATION

LINE REGULATION
Better than 50 ppm of output V max for the allowed input variation.

LOAD REGULATION FOR CONSTANT V
Better than 50 ppm from no load to full load.

LOAD REGULATION FOR CONSTANT I
Better than 100 ppm of I max from "0" to V max.

RIPPLE AND NOISE
2 mV + 0.001% of V output measured in V mode.

RECOVERY TIME
Better than 20µs within ± 1% of set voltage from no load to full load.

STABILITY
Better than 0.1% for 24 hours at 25°C ambient after 20 minutes of preheating.

TEMPERATURE COEFFICIENT
Lower than 50 ppm/°C in "voltage mode";
Lower than 100 ppm/°C in "current mode".

DISPLAY

OUPUT VOLTAGE
3.5-digit digital display

OUTPUT CURRENT
3.5-digit digital display

VOLTAGE CONTROL (CV-MODE)
LED

CURRENT CONTROL (CC-MODE): LED

ANALOG INTERFACE

VOLTAGE ADJUSTMENT
0 ÷ +10Vdc - Linearity better than 1%

CURRENT ADJUSTMENT
0 ÷ +10Vdc - Linearity better than 1%

VOLTAGE MONITOR
0 ÷ +10Vdc - Linearity better than 1%

CURRENT MONITOR
0 ÷ +10Vdc - Linearity better than 1%

OUTPUT ON/OFF
TTL signal; 1 = ON

CONNECTOR
15-pin sub-D socket

POLARITY
All signals are galvanically insulated from both earth and output.

OPTIONS

DC2
Digital interface RS232/USB – 2 channel.

GPIB
Digital interface IEEE488*

LAN
Control through Ethernet*

TS
Touch Screen to control and to program Power Supply.

3P
3-phases input, in models with output power lower than a 2,400W.

PH
Digital interface for photovoltaic use.

ES
Electronik sink.

* option DC2 requested

Start Power srl si riserva di modificare le caratteristiche esposte che hanno esclusivo scopo illustrativo.
Start Power srl reserves the right to modify features illustrated exclusively for display purposes.
© 2021