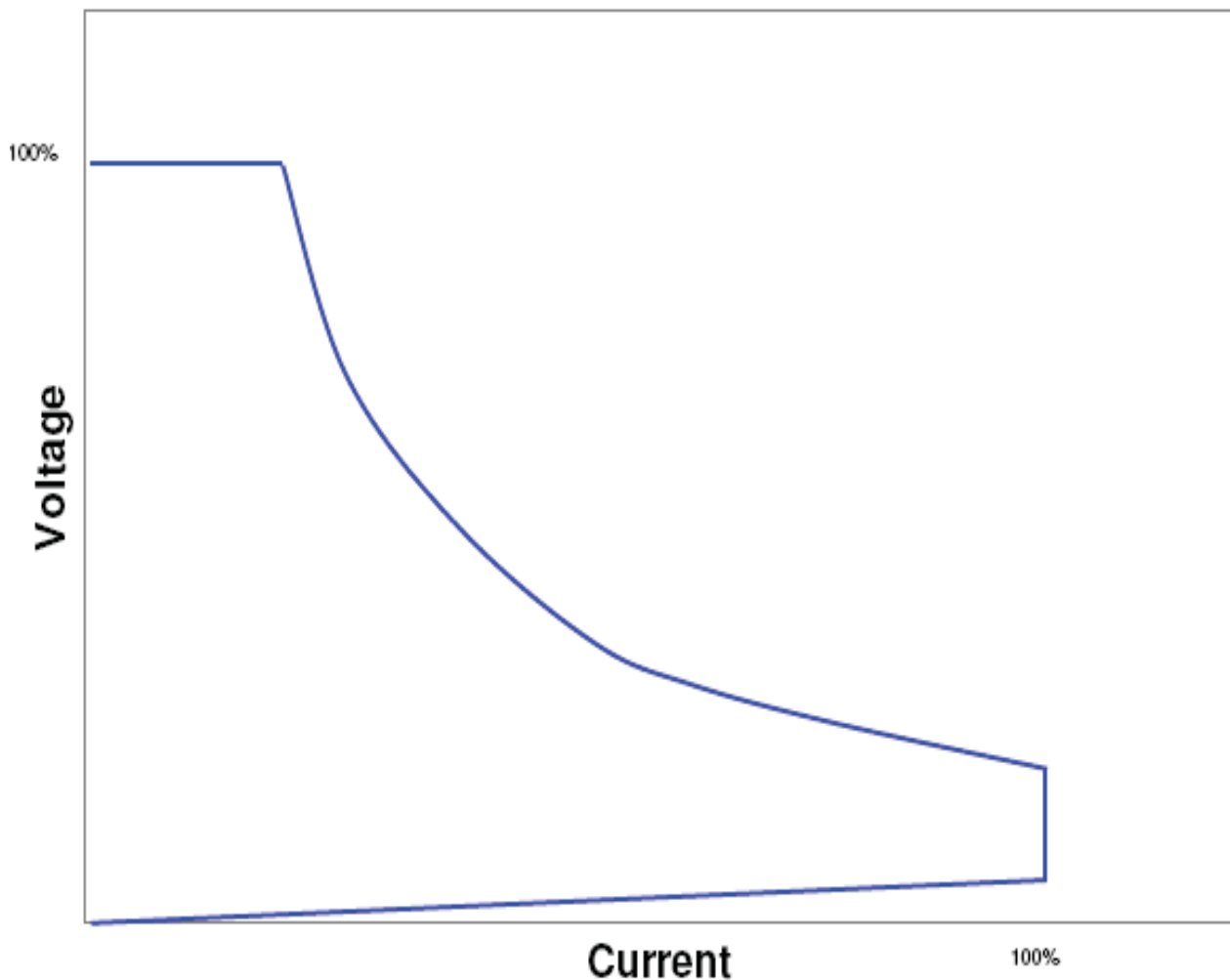


LINEAR ELETRONIC LOADS - CONTINUOUS CURRENT -

Built for heavy applications we manufacture two families, the first one ("DSO" family) has two tunable functions only (Constant Current and Constant Resistance) and power control will limit the maximum input power. DSO Electronic Loads can sink the maximum power from 20% to 100% of rated input voltage as for above diagram. When extra features are needed, we propose "DSOT" family which perform tunable Constant Voltage mode and Constant Power mode, these functions are usefull to test voltage generators like automotive alternators. These model has "0 Volt" features that means the working voltage can be 0 Volt, ensuring a good speed up to **1V/us** and **8A/us**.

Diagramma di potenza serie DSO - Series DSO power diagram





Carichi elettronici

"0 Volt"

Electronic Load

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

Tensione di alimentazione

115 or 230 Vac $\pm 10\%$ 50-60 Hz

Corrente – Resistenza – Potenza – Tensione

Regolabili tra "0" e il massimo valore di targa

Regolazione per I costante

migliore di 100 ppm

Regolazione per R costante

migliore di 100 ppm

Regolazione per P costante

migliore di 100 ppm

Regolazione per V costante

migliore di 50 ppm

Tempo di reazione

migliore di **1 V / μ s** e **8 A / μ s**

Programmazione remota e feed-back (GPAC)

Tensioni analogiche 0-10Vdc optoisolate

Linearità minore di 0,3%

Deriva termica 1,5mV/°C

Stabilità

Dopo 20 minuti di preriscaldamento **migliore di 50 ppm** per 24 h a 25°C di temperatura ambiente

Coefficiente di temperatura

Migliore di 50 ppm / °C

Temperatura ambiente

di lavoro 0÷40°C

di magazzino -10÷50°C

Raffreddamento

ventilazione forzata

Mains input

115 or 230 Vac $\pm 10\%$ 50-60 Hz

Current – Resistance – Power – Voltage

adjustable from "0" to max rated value

Regulation for constant I

better than 100 ppm

Regulation for constant R

better than 100 ppm

Regulation for constant P

better than 100 ppm

Regulation for constant V

better than 50 ppm

Reaction Time

better than **1 V / μ s** and **8 A / μ s**

Remote programming and feed-back (GPAC)

Opto-insulated analog signal 0-10Vdc

Linearity better than 0.3%

Drift better than 1.5mV/°C

Stability

Better than 50 ppm over 24 h at 25°C, after 20 minutes warm up

Temperature coefficient

better than 50 ppm/°C

Ambient temperature

work 0÷40°C

storage -10÷50°C

Cooling

forced ventilation

Garanzia anni **3** Years Warranty



CONTROLLI SUL PANNELLO FRONTALE

Power

accende e spegne l'apparecchio

Stand-by

interruttore per l'abilitazione dell'apparecchio a svolgere le funzioni di cui è dotato.

Function

V - R - A - P interruttori a slitta per abilitare l'apparecchio a lavorare nelle funzioni scelte (funzioni V e P opzionali).

GPAC - GPIB / RS

interruttore a slitta per selezionare il tipo di interfaccia che si vuole utilizzare per la programmazione remota. GPAC, programmazione analogica con 0 - 10 Vdc e feedback di ritorno 0 - 10 Vdc. GPIB (opzione), programmazione attraverso un'interfaccia IEEE488 - RS232/485.

Remote controls

V - R - A - P interruttori a slitta per selezionare il modo di programmazione delle funzioni in modo locale o remoto.

Check

pulsante per la taratura delle funzioni con apparecchio in stand-by, utilizzabile anche con programmazione remota.

GND

boccola di terra

+/-

boccole di ingresso ripetute sul pannello retro.

Sezione Vin (opzionale)

potenziometro a 10 giri per la taratura della tensione di ingresso. Indicatore digitale della tensione di ingresso (tolleranza $\pm 1,5\%$)

Sezione R

potenziometro a 10 giri per la taratura della resistenza con la quale si vuol lavorare. Indicatore digitale della resistenza di lavoro (tolleranza $\pm 1,5\%$)

Sezione A

potenziometro a 10 giri per la taratura della corrente da assorbire. Indicatore digitale della corrente di lavoro (tolleranza $\pm 1,5\%$)

Sezione P (opzionale)

potenziometro a 10 giri per la taratura della potenza massima di assorbimento. Indicatore digitale della potenza di lavoro (tolleranza $\pm 1,5\%$)

APP

Allarme di inversione polarità dei cavi d'ingresso con immediata inibizione dell'apparecchio e segnalazione luminosa.

OVP

Allarme di sovratensione in ingresso con immediata inibizione dell'apparecchio e segnalazione luminosa.

OT

allarme di alta temperatura sul circuito di potenza che mette il carico elettronico in stand-by con immediata segnalazione luminosa

FRONT PANEL CONTROLS

Power

switches ON and OFF the device

Stand-by

switch that enables the device to carry out the functions with armed.

Function

V - R - A - P slide switches to enable the device to carry out the select functions (functions V and P are optional).

GPAC - GPIB / RS

slide switches to select the interface used for remote programming. GPAC, analogic programming between 0 - 10 Vdc and feedback 0 - 10 Vdc. GPIB (option), programming by an interface IEEE488 - RS232/485.

Remote controls

V - R - A - P slide switches to set programming mode of functions in local or remote mode.

Check

push button to setting the functions when the device is in stand-by, suitable also with remote programming.

GND

ground connector

+/-

input plugs available also on back panel.

Section Vin (optional)

10 turns potentiometer to calibrate the input chosen work voltage. Voltage input digital display (with accuracy $\pm 1,5\%$)

Section R

10 turns potentiometer to calibrate the chosen work resistance. Work resistance digital display (with accuracy $\pm 1,5\%$)

Section A

10 turns potentiometer to calibrate the input chosen work current. Work current digital display (with accuracy $\pm 1,5\%$)

Section P (optional)

10 turns potentiometer to calibrate max input chosen work power. Work power digital display (with accuracy $\pm 1,5\%$)

APP

alarm LED of inversion polarity of power cables with immediately inhibits of device.

OVP

alarm LED that indicates the overcoming of maximum voltage work admitted on input. Its intervention inhibits the device.

OT

alarm LED for over temperature on the power section, its intervention inhibit the device

CONTROLLI SUL PANNELLO POSTERIORE

GPAC

Connettore "General Purpose Analogical Control" per programmare il carico in modo remoto attraverso una tensione analogica 0 - 10 Vdc per tutte le sue funzioni e per la lettura dei feed-back (0 - 10 Vdc)

GPIB/RS (opzione)

Connettori per interfaccia di programmazione IEEE488 e RS232/485

+/-

boccole di ingresso in parallelo a quelle del pannello frontale

BACK-PANEL CONTROLS

GPAC

"General Purpose Analogical Control" connector to be used to control electronic load adjustments with 0 - 10 Vdc analogic voltage for all remote functions and to read all functions feed-back

GPIB/RS (option)

Connectors to programme interface IEEE488 and RS232/485

+/-

input plugs available also on the front panel

OPZIONI

PS

interfaccia per programmare il carico elettronico con standard IEEE488/RS232

PW

interfaccia per programmare il carico elettronico con standard IEEE488/RS485

V

opzione per far lavorare il carico con la funzione di modo "tensione costante"

P

opzione per far lavorare il carico con la funzione di modo "potenza costante"

OPTIONS

PS

interface to program electronic load with standard IEEE488/RS232

PW

interface to program electronic load with standard IEEE488/RS485

V

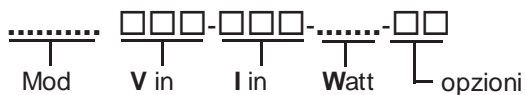
option in order to work the load also in "constant voltage" mode

P

option in order to work the load also in "constant power" mode

I modelli in tabella sono fornibili con tensione e corrente di ingresso secondo esigenza	Watt	Mod	Vin DC	Iin	Case	The models in the table are available with voltage and input current on customer request
	500	DSOTB	0 ÷ 600	0 ÷ 20	Rack 3 U	
	800	DSOTM	0 ÷ 600	0 ÷ 40	Rack 3 U	
	1200	DSOTS	0 ÷ 600	0 ÷ 60	Rack 4 U	
	1600	DSOTP	0 ÷ 800	0 ÷ 100	Rack 4 U	
	2400	DSOTR	0 ÷ 800	0 ÷ 150	Rack 6 U	
	3200	DSOTG	0 ÷ 800	0 ÷ 200	Rack 9 U	
	4000	DSOTT	0 ÷ 800	0 ÷ 250	Rack 12 U	
	...30kW	DSOTX	0 ÷ 800	0 ÷ 250	Rack 42 U	

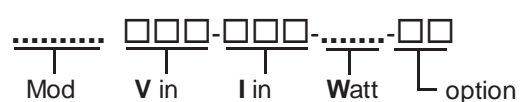
ESEMPIO D'ORDINE



Esempio: 4.000 W / 0-16 Vdc / 0-250 A / opzione RS232

DSOTT 16-250-4000 - PS4

ORDER EXAMPLE



Example: 4.000 W / 0-16 Vdc / 0-250 A / option RS232

DSOTT 16-250-4000 - PS4