

ALP2

ALIMENTATORE A BATTERIA



ALP2 è un alimentatore a batteria per la caratterizzazione della resistenza di isolamento negli impianti di protezione catodica, o per effettuare prove di ON/OFF su impianti ove non sia disponibile alimentazione da rete elettrica. Si presenta piccolo e leggero (pesa circa 2 chilogrammi), ed è corredato da funzioni specifiche per questo settore. L'apparato può operare in 3 diverse modalità: o come **generatore di tensione costante** (modo CV), o come **generatore di corrente costante** (modo CC), o in modalità **AUTOMATICA** (DDP costante: stabilizza la DDP, con corrente BASE).

Consente inoltre di leggere la DDP e di registrarla, insieme a Vout e Iout, nel datalogger a bordo.

- ❑ tensione erogata programmabile da 0 a 48V
- ❑ corrente erogata programmabile da 0uA a 2A
- ❑ **DDP desiderata programmabile** da 0 a -5V, a passi di 10mV
- ❑ **Corrente di base programmabile** da 0uA a 2A, a passi di 1/1000 del f.s. amperometrico.
- ❑ **lettura DDP due scale:** +/-10V con risoluzione di 10mV, +/-40V con risoluzione 20mV
- ❑ data-logger 3 canali a bordo (Vout, Iout, DDP), programmabile, con orologio/datario autonomo
- ❑ interruttore ciclico programmabile con switch a MOSFET
- ❑ amperometro di uscita con autoranging (2mA / 20mA / 200mA / 2A)
- ❑ calcolo della resistenza di isolamento condotta ($R_{is}=V_{out}/I_{out}$)
- ❑ batteria interna Li-Po da 11V/8Ah, ricaricabile da rete, batteria auto o pannello fotovoltaico
- ❑ display grafico LCD 128x64 per Misure / Datalogger / Programmazione
- ❑ regolazione switching ad alto rendimento energetico (convertitore SEPIC)

CARATTERISTICHE GENERALI	
TIPO APPARATO	Alimentatore portatile a batteria in grado di erogare 48V/2A
DIMENSIONI E PESO COMPLESSIVO	19x27x10 cm (BxHxP). Peso: 2.5Kg (batteria compresa)
GRADO DI PROTEZIONE	IP54 (montaggio entro armadio stradale)
TEMPERATURA AMBIENTE	da -15 a +45 gradi C (entro armadio, senza condensa)
STRUMENTI DI MISURA	Vout, Iout, DDP, Vbatt, Ibatt, Vcb
DIAGNOSTICA/PROGRAMMAZ.	Display grafico blu 128x64 LCD (retroilluminazione con autospegnimento)
TASTIERA E SEGNALAZIONI	10 tasti con feedback tattile, 2 leds alta luminosità, beep
COSTRUZIONE	n.2 circuiti stampati sconnettibili
UNITA' DI GESTIONE	1 CPU (flash 128kB, ram 4kB, eeprom 1KB), 1 flash 64Mb, 1 controller grafico
OROLOGIO DATARIO	Con alimentazione autonoma 8 anni (per data logger; risoluzione: 1")
TECNICA REGOLAZIONE POTENZA	Convertitore DC/DC tecnologia SEPIC 26KHz + postregolatore lineare
RAFFREDDAMENTO	Convezione naturale
PROTEZIONI	CB: 1 PTC da 1.85A; Batteria: 2 PTC da 7A ad autoripristino; Iout: elettronica
CARATTERISTICHE ELETTRICHE	
BATTERIA	Interna: Li-Po da 8Ah (3x3.7V=11.1V). Ricaricabile mediante caricabatteria in dotazione (15V/2A) o batteria auto 12V
POTENZA EROGABILE	96W
TENSIONE EROGABILE	da 0V a 48.0V; programmabile a passi di 100mV
CORRENTE EROGABILE	da 0uA a 2.0A; programmabile a passi di 1/1000 del f.s.amperometrico
DDP DESIDERATA	da 0 a -5V; programmabile a passi di 10mV
CORRENTE BASE	da 0uA a 2.0A; programmabile a passi di 1/1000 del f.s.amperometrico
FONDO SCALA CORRENTE	4 scale: 2mA/20mA/200mA/2000mA; autoranging disinseribile
RENDIMENTO	85% a piena potenza
RIPPLE & NOISE in USCITA	< 100 mVrms a piena potenza
IMPEDENZA DI USCITA	1 M Ω + 10nF (con switch ON/OFF su OFF)
MODI OPERATIVI	CV (stabilizza la Vout), CC (stabilizza la Iout), DDP (stabilizza la DDP)
ERRORE di REGOLAZIONE A REGIME	modo CV: <+/-0.2V modo CC: <+/-1%FS rispetto al valore programmato modo DDP: <+/-10mV rispetto al valore programmato
INGRESSO DDP	Range: +/-40V; ingresso differenziale con Rin=1000Kohm; 10 letture/sec NB: la tensione alle boccole deve essere nel range +/-42 rispetto ad OUT- Range: +/-10V; ingresso differenziale con Rin=1000Kohm; 10 letture/sec NB: la tensione alle boccole deve essere nel range +/-12 rispetto ad OUT-
ERRORE STRUMENTI MISURA (a 25.C)	voltometri: 1%+2digit; amperometro: 1%+4digit; ohmetro: 2%+6digit
RISOLUZIONE SETTAGGI	VOUT: 100mV; IOUT: 2uA/20uA/0,2mA/2mA DDP: 10mV; IBASE: 2uA/20uA/0,2mA/2mA
DATA LOGGER	CANALI: 3 (DDP, TENSIONE e CORRENTE USCITA) CADENZA REGISTRAZIONE: da 0.1" a 120" (11 valori) CAPACITA': circa 1.000.000 su 63 registrazioni AUTONOMIA: da 27 ore (cadenza 0.1") a 3.7 anni (cadenza 2") VISUALIZZAZIONE REGISTRAZIONI: display a bordo o PC esterno PORTA di USCITA a PC: RS232C con baud rate pari a 115200

NOTA: LA COSTANTE EVOLUZIONE TECNICA DEL PRODOTTO PUO' COMPORTARE MODIFICHE SENZA PREAVVISO

ACCESSORI A CORREDO:

- n.1 CARICABATTERIA a spina (15Vcc/1200mA)
- n.1 CAVO DI USCITA da 60 cm. con pinze a coccodrillo, staccabile
- n.1 CAVO DI INGRESSO DDP da 60 cm. con pinze a coccodrillo, staccabile
- n.1 CAVO SERIALE RS232 per collegamento a PC
- n.1 CD con programma di scarico/visualizzazione dati (PC sotto Windows)
- n.1 MANUALE UTENTE

OPZIONI:

- /F: FILTRO 0.3Hz SU CANALE DDP per misure in ambienti molto disturbati
- /C: CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE MICROPI
- /GSM: modulo GSM per telecontrollo
- /USB: convertitore interfaccia da RS232 a USB