FAST Power

Alimentazione portatile flessibile, pratica e sicura senza fili e senza vincoli

L'alimentatore programmabile preciso e leggero dalle alte prestazioni e con batteria tampone

Il modulo di potenza programmabile, posto sul frontale anteriore dell'apparecchio, insieme ai morsetti di uscita, è il cuore del dispositivo e permette la regolazione della tensione e della corrente tramite apposita manopola.
La tensione di uscita può essere regolata da 0 a 32 V con passi di 10 mV, la corrente può essere impostata da 0 a 3,1 A con passi di 1 mA.
Il modulo ha anche una funzione di memorizzazione automatica degli ultimi valori impostati (valori che vengono ripristinati in automatico alla prossima riaccensione).
Il modulo dispone anche di un banco di 10 memorie ad accesso rapido per registrare le impostazioni più comuni che si è soliti utilizzare.

L'ampio display a colori che copre oltre la metà del frontale, mostra la tensione impostata, la corrente assorbita dal carico e la relativa potenza, tutti fattori fondamentali che mostrano, in tempo reale, lo stato del carico applicato al regolatore; per completezza sono visualizzati anche altri parametri meno importanti come la tensione di ingresso, lo stato di lavoro del modulo e vari altri controlli che sono visualizzati a margine sinistro o inferiore dello schermo.

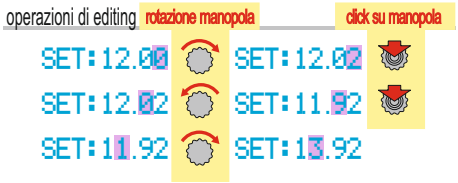
Caratteristiche tecniche

Display con indicazione istantanea di tensione, corrente e potenza di uscita
Tensione di uscita programmabile da 0 a 32 Volt (regolabile con risoluzione di 10 mV)
Corrente di uscita programmabile da 0 a 3100 mA (regolabile con risoluzione di 1 mA)
10 memorie preimpostabili sia in tensione che in corrente
Preimpostazioni di limite di tensione, corrente e potenza
Possibilità di blocco funzioni (per evitare la possibilità di modificare qualunque parametro impostato)
Batteria interna agli ioni di litio da 2200 mAh 14 V ricaricabile.
Dimensioni esterne: 150 x 130 x 65 mm
Peso: 350 g

Potenza di uscita massima istantanea 60 W (max 10 sec)
Potenza di uscita massima impulsiva 70 W
Potenza di uscita massima continua 30 W
Rumore massimo in uscita: < 30mV

Utilizzo

Per regolare la tensione: Premere il tasto V/↑ selezionare il decimale di interesse tramite la pressione della manopola e girare a destra o a sinistra per regolare il valore della cifra selezionata. Per esempio per impostare la tensione a 13,92 click sul tasto V/↑ la riga superiore mostrerà:



Per regolare la corrente massima di carico: Premere il tasto A/↓, selezionare il decimale di interesse tramite la pressione della manopola e girare a destra o sinistra per regolare la corrente esattamente come per il precedente.

Anche se potrà sembrare ostico, alla prova pratica sarà estremamente più semplice e intuitiva.

Per permettere l'erogazione della tensione e attivare l'uscita dell'alimentatore, premere il tasto ⏻ posto sotto la manopola.

Per bloccare tutte le impostazioni e proteggerle da modifiche accidentali, tenere premuta la manopola 4 sec. per qualche secondo (fino a che l'icona del lucchetto in alto a destra diventerà gialla / chiuso) da ora non sarà più possibile modificare alcun parametro fino a che non verrà di nuovo premuta la manopola per 4 secondi.

Altre impostazioni di setting quali tensione massima, corrente massima, potenza massima impostabile luminosità del display, impostazioni memorie, sono regolate dal menu SET. Le frecce V/↑ A/↓ serviranno per posizionarsi sulla riga interessata, la pressione della manopola servirà per editare le nuove impostazioni; una ulteriore pressione del tasto SET ci farà uscire dall'editing, ulteriore pressione SET per tornare alle funzionalità di base del modulo.

Da notare che di default, benché il modulo possa erogare circa 100 W, la potenza massima di erogazione è stata limitata a soli 70 W S-OPP:070.0W oltre tale limite il modulo si pone automaticamente in off dopo un breve impulso, tale impostazione è stata scelta per evitare sovraccarichi termici alla batteria e all'inverter, ma ognuno, a suo rischio, potrà disinserirla. Tale funzione si trova in terzultima riga nel menu SET delle impostazioni.

Altre funzioni interessanti da poter manipolare sono:
S-OVP:33.00V che imposta il limite massimo di tensione erogabile.
S-OCP:3.200A che imposta il limite massimo di corrente erogabile.
M-PRE:M0 OFF che imposta le 10 memorie programmabili ed attivabili secondo le necessità.

Sistema di ricarica

Similmente ad un telefonino, l'apparecchio dispone di un sistema di ricarica delle batterie interne allacciabile alla rete elettrica.
La gestione della carica è totalmente automatica e non dispone di indicatori visivi dello stato della batteria.

Possiamo rassicurare comunque che, se si utilizza l'adattatore da noi fornito (18V 2A), una ricarica di circa 4 ore potrà portare la batteria al raggiungimento del 95% dell'energia accumulabile anche nel peggiore dei casi.

Se si tende ad usare il dispositivo solo per lavori in esterna e senza attacco di rete, per la massima autonomia è sempre consigliabile rinfrescare la batteria qualche ora prima dell'uso.

Con un uso da laboratorio invece, consigliamo di tenere l'adattatore di rete sempre inserito all'apparecchio, in quando la gestione della carica viene controllata al meglio da un apposito controllore intelligente che previene la scarica totale o l'eccesso di carica e regola i parametri migliori di ricarica per una vita prolungata.

Va tenuto presente che oltre a caricare le batterie, l'adattatore di rete contribuirà a fornire energia al dispositivo evitando di sovraccaricare inutilmente il pacco batterie quando non vi è una vera necessità.

Insieme con la presa di ricarica, anche l'interruttore di accensione è posto sul retro (sopra alla presa di ricarica). L'interrutore installato a bilanciere è di 3 posizioni (I-O-II), per l'accensione normale si deve pigiare la posizione I, l'opzione II è prevista solo per altre opzioni che potranno essere implementate su richiesta, al momento equivale a spegnere (come lo O).

Tra le varie opzioni prevedibili: vi può essere una ipotetica uscita aggiuntiva (tipo 5 V o 12 V di bassa potenza totalmente separata dal regolatore principale, ma con massa comune), una presa di potenza proveniente dalla batteria, un indicatore di stato di carica, una uscita con presa USB per ricaricare piccoli dispositivi, una uscita regolata (in PWM) per pilotare lampade a LED per illuminarci nel nostro lavoro, ecc...
Va tenuto conto che tale risorsa, se attivata, va in parte a ridurre, anche se di poco, l'autonomia totale, ma in taluni casi il servizio che rende, può essere molto più pratico e ricompensante.

Vantaggi

Disporre di un alimentatore programmabile, totalmente portatile (unico nel suo genere), dalle ridotte dimensioni e dalle ottime caratteristiche di affidabilità e sicurezza, rendono il lavoro del riparatore fuori sede molto più facilitato.
La sua portatilità e la buona durata delle batterie lo rendono uno strumento quasi indispensabile anche per lavori di riparazione in esterno distanti dal laboratorio.
La sua particolare configurazione indipendente dalla rete elettrica, permette di alimentare dispositivi e centraline senza il rischio di cadute di tensione che potrebbero compromettere la verifica e l'eventuale programmazione.

Nonostante le sue dimensioni minime, è un apparecchio professionale dalle grandi prestazioni, paragonabili ai migliori alimentatori lineari da banco.
La sua grande estensione in tensione, la perfetta impostazione in corrente costante, la visualizzazione a display di tutti i parametri più importanti (compresa la potenza istantanea), il suo basso rumore residuo, fanno di questo apparecchio un dispositivo pratico e di facile ed immediato utilizzo quotidiano.

Limitazioni

Benché il regolatore in sé permetta una potenza istantanea che può superare i 90 W, trattandosi di un sistema portatile, l'erogazione in potenza è stata limitata a meno di 70W prevedendo un uso più leggero.
– con un impiego a tensione fissa di 13 V e 500 mA di corrente (parametri tipici per un riparatore di centraline ECU), avremmo una richiesta di potenza di circa 6,5 W arrivando ad una autonomia generale di circa 2-3 ore continuative (valori che possono variare a seconda dell'usura e lo stato di carica della batteria)
– per un lavoro su logiche digitali a 5V e 300 mA la potenza scenderebbe a 1,5 W e l'autonomia supererebbe le 6 ore continuative.
– per impieghi più gravosi (a più alte correnti di carico e tensioni che superano i 14V), l'autonomia potrà essere molto variabile pertanto consigliamo sempre di applicare i carichi più pesanti per tempi brevi e connettere l'apparecchio alla rete elettrica il prima possibile per evitare spegnimenti imprevisti dovuti al cedimento improvviso delle batterie.

Precisazioni

La grande praticità del dispositivo non va intesa come una fonte di potenza bruta, ma come un sistema di alimentazione di precisione, pertanto non va esagerato.
Se si devono alimentare lampade alogene da 40 W non è questo l'apparecchio più adatto allo scopo, se però ci necessita una tensione esatta e ben stabilizzata, una corrente costante e ben limitata per i nostri delicati circuiti o un alimentatore che possa sostituire e non ci faccia rimpiangere quello del nostro laboratorio, allora è senza dubbio l'apparecchio giusto!

Se non si pretendono prestazioni fuori dal comune, questo apparecchio può sostituire un buon alimentatore da banco, con il vantaggio della portatilità, della compattezza e della funzione tampone ottenuta dalle batterie integrate.

FastPower è progettato e realizzato da 101servizi.com
Info e assistenza tel 0733 645827 e-mail elvio@lycos.com
Acquisti www.101servizi.com/categoria-prodotto/novita/

© Testo e apparecchi sono soggetti a copyright. Tutti i diritti sono riservati