

Tester Universale Di Resistenza Interna Per Batterie Per Test Di Resistenza Interna Delle Batterie

Numero articolo: DC18



introduzione

Il tester universale di resistenza interna per batterie misura la resistenza, la tensione e la temperatura delle celle con una risoluzione di 1 microohm, eliminazione adattiva del rumore, valutazione pass/warning/fail, archiviazione dati, esportazione USB e connettività Bluetooth per un'ispezione affidabile delle batterie.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Ispezione in entrata delle celle ricaricabili	Misurare la resistenza interna e la tensione delle celle ricevute prima che entrino nei processi di laboratorio, produzione o assemblaggio.	Supporta controlli di accettazione coerenti utilizzando criteri definiti di resistenza e tensione.
Abbinamento delle celle della batteria	Confrontare resistenza, tensione e temperatura misurata tra le celle selezionate per un pacco comune o un gruppo di test.	Aiuta i team tecnici a identificare le variazioni elettriche all'interno di una popolazione di celle candidate.
Manutenzione del pacco batteria	Valutare i terminali e le connessioni della batteria accessibili durante le ispezioni di servizio, insieme ai controlli di tensione e temperatura.	Riunisce molteplici indicatori di condizione in un flusso di lavoro di misurazione portatile.
Controllo qualità produzione celle	Applicare soglie preimpostate di PASS, WARNING e FAIL durante l'ispezione di processo o la valutazione finale della qualità.	Fornisce un quadro decisionale ripetibile per lo screening e la segregazione.
Caratterizzazione R&S batterie	Registrare dati di resistenza, tensione e temperatura durante la valutazione di design di celle ricaricabili o condizioni di test.	Consente un confronto dettagliato con una risoluzione di resistenza di 1 uΩ e di tensione di 1 mV.
Valutazione moduli e interconnessioni	Controllare percorsi conduttivi a bassa resistenza, linguette, sbarre collettrici e connessioni accessibili a livello di pacco utilizzando il metodo a quattro terminali.	Riduce l'influenza della resistenza dei cavi nelle misurazioni a bassa resistenza.
Assistenza sul campo e audit	Eseguire controlli portatili presso sedi di assistenza, linee pilota, laboratori o siti dei clienti, quindi caricare i risultati archiviati.	Il funzionamento a batteria, l'archiviazione automatica, l'esportazione USB e il Bluetooth supportano l'acquisizione pratica dei dati.
Misurazione in laboratorio di ricerca	Utilizzare uno strumento per la misurazione di resistenza, tensione e temperatura NTC durante il lavoro sperimentale relativo alle batterie.	Consolida le misurazioni elettriche e termiche essenziali in un'unità compatta.

Parametro	Specifica
Numero articolo prodotto	DC18
Funzioni	Misurazione resistenza interna batteria, misurazione tensione batteria, misurazione temperatura
Frequenza eliminazione rumore	Si; intervallo di frequenza variabile automatico 920Hz~1080Hz
Temperatura e umidità con precisione garantita	23°C±5°C, 75%rh o inferiore
Alimentazione	Batteria al litio DC 3.7V
Risoluzione resistenza	1 uΩ
Risoluzione tensione	1 mV
Risoluzione temperatura	0.1°C

Parametro	Specifica
Intervallo misurazione resistenza interna	0.000mΩ~3.100Ω (composto da 4 gamme)
Intervallo misurazione tensione	0.000V~±71.00V (composto da 2 gamme)
Intervallo misurazione temperatura	-10.0°C~60.0°C (gamma singola)
Tensione di ingresso massima	DC 70V (tra terminale di misurazione + e terminale di misurazione -); l'ingresso CA non è consentito
Metodo misurazione resistenza interna	Metodo di test a 4 terminali CA 1KHz; tensione a terminale aperto 3V max; corrente di misurazione 2.0mA~200mA (la corrente di misurazione differisce in base alla gamma)
Metodo misurazione temperatura	Sensore di temperatura NTC (10KΩ a 26°C)
Metodo conversione A/D	Tipo ad approssimazioni successive
Frequenza aggiornamento display	5 volte/secondo
Tempo di risposta	200ms
Tempo di misurazione	Circa 2 secondi
Dimensioni LCD	70.1mm×52.6mm / 3.5 pollici (risoluzione 320*240, schermo a colori reali a 16 bit)
Dimensioni strumento	Lunghezza × larghezza × altezza: 190mm×121mm×51mm
Interfaccia USB	Disponibile; i dati archiviati possono essere caricati su un computer per il salvataggio e la stampa
Connessione Bluetooth	Disponibile
Funzioni di mantenimento e archiviazione	Mantenimento e archiviazione manuali; mantenimento e archiviazione automatici
Funzione giudizio misurazione	Le soglie di giudizio PASS, WARNING e FAIL possono essere preimpostate
Display stato batteria	Display batteria a cinque livelli; promemoria per ricaricare quando la tensione della batteria è bassa
Spegnimento automatico	Circa 15 minuti dopo l'accensione senza operazione; può essere disabilitato nelle impostazioni
Consumo energetico	300mA MIN / 500mA MAX
Massa	Strumento: 480g (batteria inclusa)
Temperatura e umidità operativa	-10°C~40°C; 80%RH o inferiore
Temperatura e umidità di stoccaggio	-20°C~60°C; 70%RH o inferiore
Resistenza di isolamento	20MΩ o superiore (tra circuito e involucro a 500V)
Tensione di tenuta	AC 3700V/RMS (tra circuito e involucro)
Campo magnetico esterno	≤ 40A/m
Campo elettrico esterno	≤ 1V/m
Standard di sicurezza applicabile	IEC 61010