

Testador De Resistência Interna De Baterias

Número do item: DC16



introdução

O testador de resistência interna de baterias de alta precisão mede a resistência CA e a tensão CC com precisão de quatro fios, resolução de 10 microohms, 66 leituras por segundo, classificação programável e conectividade SCPI Modbus pronta para automação, ideal para testes de lítio, armazenamento, produção e pesquisa.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
P&D de células de bateria de lítio	Medir a resistência interna CA e a tensão CC em amostras de bateria de lítio durante o desenvolvimento do produto e caracterização elétrica.	O teste simultâneo de dois parâmetros suporta uma comparação mais rápida de amostras de células.
Inspeção de entrada de pilhas secas	Triar pilhas secas antes do uso na fabricação, avaliação laboratorial ou fluxos de trabalho de controle de qualidade.	A medição de resistência a quatro fios suporta uma avaliação consistente de baixa resistência.
Produção de células cilíndricas e tipo bolsa	Testar células cilíndricas e tipo bolsa em estações manuais ou dentro de equipamentos de manuseio automatizado.	A amostragem rápida de até 66 vezes/s e o I/O Handler suportam operações de teste de maior rendimento.
Verificação de pacotes de baterias de potência	Verificar as características de resistência e tensão de pacotes de baterias de potência usados na fabricação de baterias e inspeção de serviço.	A faixa de resistência de 30 Ohm e a faixa de tensão de 20 V cobrem valores de teste elétrico relevantes.
Testes de baterias de armazenamento de energia	Avaliar baterias de armazenamento de energia e acumuladores para processos de pesquisa, produção ou inspeção.	A classificação por comparador fornece uma classificação estruturada Hi/IN/Lo para decisões repetíveis.
Controle de qualidade de baterias tipo moeda	Inspecionar baterias tipo moeda com resolução de resistência fina e corrente de medição controlada.	A faixa de 300 mOhm oferece resolução de 10 microohms para triagem detalhada.
Testes de baterias de níquel-hidreto metálico e níquel-cádmio	Medir baterias recarregáveis NiMH e NiCd durante a validação do produto ou verificações de qualidade rotineiras.	A variação de resistência automática ou manual simplifica os testes em diferentes níveis de resistência.
Medição de ESR de supercapacitores	Medir a impedância CA ESR de baterias de supercapacitores usando a capacidade de resistência CA do instrumento.	Uma fonte CA dedicada de 1 kHz fornece uma condição de teste definida para avaliação comparativa.

Parâmetro	Especificação DC16
Tipo de produto	Medidor de Bateria
Composição do sistema	Testador principal e cabos de teste
Parâmetros de medição	Resistência interna CA (AC-IR), Tensão CC (DC-V)
Faixa de exibição de resistência	0,01mOhm-310hm
Faixa de exibição de tensão	1mV-20V
Display	LCD colorido TFT de 3,5 polegadas
Fonte de sinal	1kHz+/-0,2Hz CA
Faixas de resistência AC-IR	300mOhm; 30hm; 300hm
Leitura máxima da faixa de 300mOhm	310,00
Leitura máxima da faixa de 30hm	3,1000

Parâmetro	Especificação DC16
Leitura máxima da faixa de 300Ω	31,000
Resolução da faixa de 300mΩ	10microΩ
Resolução da faixa de 30Ω	100microΩ
Resolução da faixa de 300Ω	1mΩ
Corrente de medição da faixa de 300mΩ	10mA
Corrente de medição da faixa de 30Ω	1mA
Corrente de medição da faixa de 300Ω	100microA
Precisão AC-IR	+/-0,5%rdg. +/-0,02FS; adicionar +/-2dgt em médio/rápido (M/F); adicionar +/-3dgt em extra-rápido (EX.F)
Seleção de faixa de resistência	Três faixas; automática e manual
Faixa DC-V	20V
Leitura máxima DC-V	+/-20,000V
Resolução DC-V	1mV
Precisão DC-V	+/-0,05%rdg. +/-0,002FS; adicionar +/-0,001FS em médio/rápido; adicionar +/-0,002FS em extra-rápido
Taxa de amostragem, lenta (S)	3 vezes/s
Taxa de amostragem, média (M)	10 vezes/s
Taxa de amostragem, rápida (F)	30 vezes/s
Taxa de amostragem, extra-rápida (EX.F)	66 vezes/s
Correção	Zeragem de curto-circuito em toda a faixa
Registros do comparador	30 registros programáveis
Classificação do comparador	Classificação de 10 níveis; contagem de níveis
Julgamento do comparador	Resistência e tensão Hi/IN/Lo; julgamento combinado; exibição na interface; luz indicadora; sinal sonoro; sinal de saída de I/O externo
Sinal sonoro	GD/NG/OFF
Modos de disparo	Disparo interno, disparo manual, disparo externo, disparo automático, BUS
Interfaces de comunicação	RS232 / RS485 / LAN (opcional) / Handler (I/O)
Protocolos de comunicação	SCPI / MODBUS
Suporte ao protocolo RS232 e RS485	Compatível com SCPI e Modbus
Suporte ao protocolo LAN opcional	SCPI
Tensão de alimentação	CA 100V-240V
Frequência de alimentação	47Hz-63Hz
Potência máxima	<15VA
Dimensões	325mm x 215mm x 80mm (C*L*A)
Dimensões com pés de apoio	325mm x 215mm x 96,5mm (C*L*A)
Peso	3kg