

CA 6630

Tester di capacità per batterie



Prove di manutenzione preventiva su banchi di batterie al nichel-cadmio, agli ioni di litio e al nichel-metallo idruro

CA 6630

Resistenza interna e tensione a circuito aperto in una sola lettura

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

 **Contact**

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Prova batterie al nichel-cadmio, agli ioni di litio e al nichel-metallo idruro misurandone resistenza interna e tensione a circuito aperto.

Panoramica



Tester con valigetta, cavi di misura e puntali retrattili

Misura di resistenza interna e tensione

Il CA 6630 misura la resistenza interna della batteria con il preciso metodo a 4 fili e, contemporaneamente, la tensione a circuito aperto, visualizzando entrambi i valori sul display LCD a 2 visualizzazioni.

Tipi di batteria supportati

- Batterie al nichel-cadmio.
- Batterie agli ioni di litio.
- Batterie al nichel-metallo idruro.

Risultato con la funzione comparatore

La funzione comparatore confronta la misura con i risultati teorici memorizzati nello strumento e mostra il risultato come PASS, WARNING o FAIL, per una valutazione rapida del deterioramento della batteria.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20

info@amperis.com | www.amperis.com

Le misure si memorizzano manualmente o in modalità data logger e si scaricano sul PC con un software dedicato.

Memorizzazione e trattamento dei dati



Strumento, valigetta, cavi di misura e cavo di collegamento al PC

Memorizzazione manuale e modalità data logger

Si possono memorizzare manualmente fino a 999 misure; in modalità data logger vengono memorizzate in continuo con un intervallo di campionamento regolabile da 1 a 255 s.

Trattamento delle registrazioni sul PC

Un programma per PC esporta i dati memorizzati nello strumento, raccoglie i valori del data logger e li visualizza graficamente, e archivia tutti i risultati sul disco rigido del computer.

Facile da collegare

- Il morsetto + dello strumento si collega al morsetto + della batteria in prova.
- Il morsetto - si collega al morsetto - della batteria.
- Si accende lo strumento e si leggono i risultati sul display.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20

info@amperis.com | www.amperis.com

La misura periodica della resistenza interna anticipa l'invecchiamento delle batterie stazionarie prima che comprometta l'alimentazione di backup.

Manutenzione preventiva delle batterie stazionarie

Perché misurare la resistenza interna

Nelle batterie stazionarie che alimentano gruppi di continuità, centrali telefoniche o impianti di sicurezza, l'aumento della resistenza interna è uno dei primi segnali di invecchiamento degli elementi e compare prima che la capacità cali in modo apprezzabile. Misurarla periodicamente con il metodo a 4 fili consente di individuare gli elementi deboli senza scaricare la batteria.

Routine di controllo

- Collegamento diretto a ogni elemento o blocco della batteria con i cavi di misura in dotazione.
- Lettura simultanea della resistenza interna e della tensione a circuito aperto di ogni elemento.
- Valutazione immediata con la funzione comparatore (superato, avvertenza o non superato).
- Registrazione manuale o in modalità data logger dell'intero giro di manutenzione.

Monitoraggio nel tempo

Scaricando le registrazioni sul PC con il software di trattamento dati, le misure di ogni giro di manutenzione si possono confrontare con le precedenti per seguire l'andamento di ogni elemento e pianificarne la sostituzione prima che comprometta l'autonomia di riserva dell'impianto.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20

info@amperis.com | www.amperis.com

Misura della resistenza interna (metodo a 4 fili)

Corrente di misura: 1,5 mVAC; frequenza di misura: 1 kHz $\pm$ 10 %.

Campo	Risoluzione	Corrente di misura	Precisione
40 m Ω	10 $\mu\Omega$	37,5 mA	$\pm(1\% \text{ v.m.} + 8 \text{ digit})$
400 m Ω	100 $\mu\Omega$	3,75 mA	$\pm(1\% \text{ v.m.} + 8 \text{ digit})$
4 Ω	1 m Ω	375 μA	$\pm(1\% \text{ v.m.} + 8 \text{ digit})$
40 Ω	10 m Ω	37,5 μA	$\pm(1\% \text{ v.m.} + 8 \text{ digit})$

Tensione a circuito aperto

Campo	Risoluzione	Precisione
4 V	1 mV	$\pm(0,1\% \text{ v.m.} + 6 \text{ digit})$
40 V	10 mV	$\pm(0,1\% \text{ v.m.} + 6 \text{ digit})$

Coefficiente di temperatura della misura di resistenza: $\pm(0,1\% \text{ v.m.} + 0,5 \text{ digit}) / ^\circ\text{C}$. Coefficiente di temperatura della misura di tensione: $\pm(0,1\% \text{ v.m.} + 0,5 \text{ digit}) / ^\circ\text{C}$.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20

info@amperis.com | www.amperis.com

Tipi di batteria, comparatore e modalità operative

Tipi di batteria supportati	Nichel-cadmio, ioni di litio e nichel-metallo idruro
Funzione comparatore	Confronta la misura con risultati teorici memorizzati e mostra PASS, WARNING o FAIL
Modalità manuale	Memorizzazione manuale fino a 999 misure
Modalità data logger	Memorizzazione continua con intervallo di campionamento regolabile da 1 a 255 s
Display	LCD con 2 visualizzazioni e numerosi simboli



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20

info@amperis.com | www.amperis.com

Alimentazione, autonomia e funzioni

Alimentazione	6 pile da 1,5 V
Autonomia	7 ore in uso continuo
Consumo massimo	1 VA
Standby automatico	Dopo 30 minuti senza azioni sui tasti
Azzeramento	Funzione di azzeramento per compensare il circuito di tensione visualizzato



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20

info@amperis.com | www.amperis.com

Dimensioni, peso e dotazione di fornitura

Dimensioni	250 × 100 × 45 mm
Peso	500 g, pile incluse

Dotazione di fornitura (valigetta rigida)

Cavi di misura	Set di due cavi da 1 m con puntali retrattili
Software	Programma per PC per esportare e trattare le registrazioni memorizzate
Cavo di collegamento	Cavo di collegamento tra lo strumento e il PC
Manuale	Manuale d'istruzioni in 5 lingue



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20

info@amperis.com | www.amperis.com