CHAUVIN ARNOUX

CA 6541 & CA 6543

Tester di isolamento



L'esperto nel controllo dell'isolamento a 1 kV

- Ampio schermo LCD retroilluminato con display digitale + grafico a barre
- Portata da 2 kΩ a 4 TΩ
- Calcolo automatico degli indici di qualità dell'isolamento (DAR, PI)
- Tracciamento della curva R(t)
- Memoria / RS232 / batteria ricaricabile (CA 6543)

IP 54 | 600 V CAT III | RS 232

CE | DataView | 💾

Measure up

STRUMENTI PROGETTATI PER L'USO SUL CAMPO!

Con i loro alloggiamenti compatti da cantiere, i megohmetri CA 6541 e CA 6543 offrono il meglio in termini di controllo dell'isolamento. Questi strumenti dispongono di funzioni molto avanzate per la misura dell'isolamento (da 50 V a 1000 V fino a 4 TΩ) e per la misura di tensione CA/CC, di continuità sotto i 200 mA, di resistenza, di capacità... Il modello CA 6543 dispone inoltre di una batteria ricaricabile, di una memoria e di un'interfaccia RS232 per controllare lo strumento da un PC o per trasferire i dati in memoria ed elaborarli tramite un software appositamente sviluppato.



Pratica, la custodia degli accessori si fissa sul coperchio dell'alloggiamento tramite quattro bottoni a pressione.



SONDA DI COMANDO REMOTA

La sonda di comando a distanza è un accessorio opzionale sviluppato appositamente per facilitare e velocizzare i test sul campo.

Con una semplice pressione del pulsante sulla sonda, l'utente avvia e interrompe le misurazioni.

Dotata di un dispositivo luminoso, questa sonda permette anche di illuminare efficacemente l'area circostante il punto di misura (circa 500 lux). In combinazione con la retroilluminazione dello schermo del megohmetro, le misurazioni sono quindi possibili a qualsiasi ora e in qualsiasi stagione.



GLI ESPERTI NELL'ANALISI DELL'ISOLAMENTO DA 50 V A 1 KV!

INDICE DI POLARIZZAZIONE (PI) E RAPPORTO DI ASSORBIMENTO DIELETTRICO (DAR)

Su una macchina rotante, il test di isolamento può essere falsato all'avvio da correnti parassite transitorie che disturbano la misurazione prima di annullarsi. Per ovviare alla loro influenza, è necessario effettuare una misurazione di lunga durata. Il valore assoluto dell'isolamento rilevato al termine della misura e il calcolo dei coefficienti PI e DAR consentono di valutare la qualità degli isolanti e il loro invecchiamento.

PI = R10min / R1min	DAR = R1min / R30s	Qualità dell'isolamento
< 1 o < 2	< 1,25	Insufficiente, se non addirittura pericolosa
Da 2 a 4	Da 1,25 a 1,6	Buon isolamento
> 4	> 1,6	Ottimo isolamento

DURATA DELLA PROVA PROGRAMMABILE

Le misure di isolamento a volte impiegano molto tempo a stabilizzarsi a causa di correnti parassite transitorie. La possibilità di effettuare misurazioni di lunga durata e di analizzare la curva di andamento dell'isolamento, in funzione del tempo di applicazione della tensione di prova, consente una migliore valutazione della qualità dei materiali isolanti.

TRACCIATO DELLE CURVE R(T)

Se viene avviata una prova a durata programmata, i modelli CA 6541 e CA 6543 memorizzano automaticamente, alla frequenza scelta dall'utente, campioni dei valori di isolamento misurati. La curva R(t) potrà così essere tracciata a partire da questi valori o direttamente sullo schermo di un PC tramite il software per il CA 6543.

BLOCCO DELLE TENSIONI DI PROVA DI ISOLAMENTO

Per affidare l'apparecchio a persone meno esperte, o per evitare errori di manipolazione su impianti o apparecchiature sensibili, è possibile disabilitare ciascuna tensione di prova di isolamento (50 V, 100 V, 250 V, 500 V o 1000 V).

FUNZIONE SMOOTH

Quando le misurazioni sono instabili, la funzione Smooth consente di livellare la visualizzazione dei valori di isolamento per una lettura più agevole e un'interpretazione più rapida.

ALLARMI PROGRAMMABILI

In ogni funzione è possibile memorizzare una soglia di allarme alta o bassa. Il superamento di tale soglia attiverà un avviso visivo sul display e un segnale acustico tramite cicalino.

FUNZIONI AGGIUNTIVE DEL CA 6543

MEMORIZZAZIONE

Il CA 6543 dispone di una memoria interna in grado di memorizzare diverse migliaia di misurazioni. La memorizzazione avviene tramite due indici: OBJ (= oggetto) e TEST (= test), che consentono di archiviare i risultati in modo ordinato. È così possibile registrare i diversi test (TEST) corrispondenti a ciascuna macchina o impianto sottoposto a prova (OBJ).

SOFTWARE

Il software Megohmmeter Transfer consente di recuperare i dati in memoria, tracciare la curva dell'andamento dell'isolamento in funzione del tempo di applicazione della tensione di prova = R(t), redigere protocolli di prova personalizzati, creare file di testo per poter utilizzare fogli di calcolo, ma anche configurare e controllare interamente l'apparecchio tramite la porta RS232!

Caratteristiche generali	CA 6541	CA 6543
Bargraph (logaritmico)	Sì	
Retroilluminazione del display	Sì	
Allarmi programmabili	Sì	
Smoothing del display (SMOOTH)	Sì	
Visualizzazione della tensione di prova esatta generata	Sì	
Programmazione della durata della prova	Sì	
Calcolo automatico dei rapporti	DAR e PI	
Registrazione automatica dell'andamento dell'isolamento in funzione del tempo di applicazione della tensione di prova (funzione R(t))	20 campioni	Memoria interna da 128 KB
Memorizzazione delle misurazioni	-	Memoria da 128 KB
RS232	-	Bidirezionale
Software per PC	-	Sì
Alimentazione del dispositivo	8 batterie LR14	Alimentazione di rete 85 V-256 V 50/60 Hz o batteria ricaricabile (caricatore interno)
Autonomia	21.000 prove di isolamento da 5 s 16.000 prove di continuità da 5 s	5.000 prove di isolamento da 5 s 4.000 prove di continuità da 5 s
Sonda di comando remota con dispositivo di illuminazione del punto di misura	Opzione	
Sicurezza elettrica	IEC 61010-1 + A2 - CAT. III - 600 V e IEC 61557	
Grado di protezione	IP54	
Condizioni climatiche	da -10 a +55 °C e dal 20 all'80% di umidità relativa durante l'uso da -40 a +70 °C e dal 10 al 90% di umidità relativa durante lo stoccaggio	
Dimensioni	240 x 185 x 110 mm	
Peso	3,4 kg (con batterie)	

Metrologia	CA 6541 e CA 6543
▪ ISOLAMENTO [1][2]	
Tensioni di prova	50 V 100 V 250 V 500 V 1000 V
Intervallo	da 2 kΩ a 200 GΩ da 4 kΩ a 400 GΩ da 10 kΩ a 1 TΩ da 20 kΩ a 2 TΩ da 40 kΩ a 4 TΩ
Risoluzione	da 1 kΩ a 1 GΩ a seconda del calibro
Precisione	+/- (5%L + 3 pt) da 2 kΩ...40 GΩ, poi +/- (15%L + 10 pt)
Blocco tensione di prova	per ciascuna tensione
▪ RESISTENZA [1]	
Intervallo	da 0,01 Ω a 400 kΩ
Risoluzione	da 0,01 Ω a 100 Ω a seconda del calibro
Precisione	+/- (3%L + 3 pt)
▪ CONTINUITÀ [1]	
Segnale acustico	Sì
Intervallo	0,01 Ω...40 Ω
Risoluzione	0,01 Ω
Precisione	+/- (3%L + 4 pt)
Corrente di misura	> 200 mA (0,01... 19,99 Ω)
Compensazione dei cavi	Sì
▪ TENSIONE AUTOMATICA	
Intervallo	1...1000 V CA (16...420 Hz) o CC
Risoluzione	1 V
Precisione	+/- (1%L + 3 pt)
▪ CAPACITÀ AUTOMATICA	
Intervallo	0,005... 4,999 µF
Risoluzione	1 nF
Precisione	+/- (10%L + 1 pt)

[1] Ogni misurazione è preceduta da una misurazione automatica della tensione che impedisce l'intervento manuale in caso di presenza di tensione sull'elemento sottoposto a prova.

[2] Ogni prova di isolamento è seguita automaticamente da una misurazione della tensione (per monitorare la scarica del circuito sottoposto a prova) e da una misurazione della capacità.

PER ORDINARE

CA 6541_____P01138901

Consegnato in una scatola di cartone con una borsa contenente:
- 2 cordini di sicurezza, uno rosso e uno blu, lunghi 1,5 m
- 1 cordino di sicurezza nero, lungo 1,5 m,
- 3 morsetti a coccodrillo, uno rosso, uno blu e uno nero,
- 1 puntale nero,
- 8 batterie LR14 o C,
- 1 guida rapida multilingue,
- 1 scheda di sicurezza multilingue,
- 1 certificato di verifica.

CA 6543_____P01138902

Fornito in una scatola di cartone con una custodia contenente:
- 1 cavo DB9F-DB9F,
- 1 adattatore DB9M-DB9M,
- 2 cavi di sicurezza, uno rosso e uno blu, lunghi 1,5 m,
- 1 cavo di sicurezza con terminale nero, lungo 1,5 m,
- 3 morsetti a coccodrillo, uno rosso, uno blu e uno nero,
- 1 puntale nero,
- 1 cavo di alimentazione da 2 m,
- 1 guida rapida multilingue,
- 1 scheda di sicurezza multilingue,
- 1 certificato di verifica.

ACCESSORI OPZIONALI

▪ Sonda di comando remota	P01101935
▪ Set di 2 puntali (rosso / nero)	P01295454Z
▪ Set di 3 cavi di sicurezza da 3 m (rosso / blu / nero con terminale)	P01295170

906 114 805 - Ed4 - 11/2026 - LB - Documento non contrattuale - Caratteristiche da confermare prima dell'ordine.

NEL MONDO
Chauvin Arnoux
12-16, rue Sarah Bernhardt
92600 Asnières-sur-Seine
Tél. : +33 1 44 85 44 85
info@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux.fr

ITALIA
Amra SPA
Via Sant'Ambrogio, 23
20846 MACHERIO (MB)
Tel: +39 039 245 75 45
info@amra-chauvin-arnoux.it
www.chauvin-arnoux.it

SVIZZERA
Chauvin Arnoux AG
Moosacherstrasse 15
8804 AU / ZH
Tél. : +41 44 727 75 55
info@chauvin-arnoux.ch
www.chauvin-arnoux.ch

CHAUVIN ARNOUX GROUP