CHAUVIN ARNOUX

CA 6541 & CA 6543

Comprobadores de aislamiento



La referencia en medida de aislamiento de 50V a 1kV

- Gran pantalla LCD, retroiluminada, con visualización numérica y gráfico de barras
- Rango de 2 kΩ a 4 TΩ
- Cálculo automático de los índices de calidad de aislamiento (DAR, PI)
- Trazado de la curva R(t)
- Memoria / RS232 / batería recargable (CA 6543)

IP 54 | 600 V CAT III | RS 232

CE | DataView | 💾

Measure up

¡EQUIPOS DISEÑADOS PARA EL TRABAJO SOBRE EL TERRENO!

Con sus compactas carcasas, los megaóhmetros CA 6541 y CA 6543 te ofrecen lo mejor en materia de control de aislamiento. Estos aequipos cuentan con funciones muy avanzadas para la medición de aislamiento (entre 50 V y 1000 V hasta 4 TΩ) y para la medición de tensión CA/CC, continuidad por debajo de 200 mA, resistencia, capacitancia... El modelo CA 6543 cuenta además con una batería recargable, una memoria y una conexión RS232 para controlar el aparato desde un ordenador o para transferir los datos almacenados y procesarlos mediante un software especialmente desarrollado.



SONDA DE CONTROL REMOTA

La sonda de control remoto es un accesorio opcional desarrollado especialmente para facilitar y agilizar las pruebas sobre el terreno.

Con solo pulsar el botón de la sonda, el usuario inicia y detiene las mediciones.

Equipada con un dispositivo luminoso, esta sonda también permite iluminar eficazmente el entorno del punto de medición (aproximadamente 500 lux). En combinación con la retroiluminación de la pantalla del megaohmímetro, las mediciones pueden realizarse a cualquier hora y en cualquier época del año.



Esta práctica bolsa para accesorios se fija a la tapa del estuche mediante cuatro botones a presión.



¡LOS EXPERTOS EN EL ANÁLISIS DEL AISLAMIENTO ENTRE 50V Y 1KV!

ÍNDICE DE POLARIZACIÓN (PI) Y RELACIÓN DE ABSORCIÓN DIELÉCTRICA (DAR)

En una máquina en funcionamiento, la prueba de aislamiento puede verse alterada por corrientes parásitas transitorias que perturban la medición antes de anularse. Para eliminar su influencia, es necesario realizar una medición de larga duración. El valor absoluto del aislamiento registrado al final de la medición y el cálculo de los coeficientes PI y DAR permiten evaluar la calidad de los aislantes y su envejecimiento.

PI = R10min / R1min	DAR = R1min / R30s	Calidad del aislamiento
< 1 o < 2	< 1,25	Insuficiente, incluso peligrosa
De 2 a 4	De 1,25 a 1,6	Buen aislamiento
> 4	> 1,6	Excelente aislamiento

DURACIÓN DE LA PRUEBA PROGRAMABLE

Las mediciones de aislamiento a veces tardan en estabilizarse debido a corrientes parásitas transitorias. La posibilidad de realizar mediciones de larga duración y analizar la curva de evolución del aislamiento, en función del tiempo de aplicación de la tensión de ensayo, permite evaluar mejor la calidad de los aislantes.

TRAZADO DE CURVAS R(T)

Si se inicia un ensayo de duración programada, los modelos CA 6541 y CA 6543 almacenan automáticamente, con la frecuencia seleccionada por el usuario, muestras de la aislamiento medida. De este modo, la curva R(t) podrá trazarse a partir de estos valores o directamente en la pantalla de un ordenador mediante el software para el CA 6543.

BLOQUEO DE LAS TENSIONES DE PRUEBA DE AISLAMIENTO

Para que el aparato pueda ser utilizado por personas con menos experiencia, o para evitar errores de manejo en instalaciones o equipos sensibles, se puede desactivar cada tensión de prueba de aislamiento (50 V, 100 V, 250 V, 500 V o 1000 V).

FUNCIÓN SMOOTH

Cuando las mediciones son inestables, la función Smooth permite suavizar la visualización de los valores de aislamiento para facilitar la lectura y agilizar la interpretación.

ALARMAS PROGRAMABLES

En cada función se puede memorizar un umbral de alarma alto o bajo. Si se supera dicho umbral, se activará una advertencia visual en la pantalla y una alarma sonora mediante un zumbador.

FUNCIONES ADICIONALES DEL CA 6543

REGISTRO Y MEMORIA

El CA 6543 dispone de una memoria interna para almacenar varios miles de mediciones. El almacenamiento se realiza mediante dos índices: OBJ (= objeto) y TEST (= prueba), que permiten guardar los resultados de forma ordenada. De este modo, se pueden registrar las diferentes pruebas (TEST) correspondientes a cada máquina o instalación sometida a prueba (OBJ).

SOFTWARE

El software Megohmmeter Transfer permite recuperar los datos almacenados, trazar la curva de evolución del aislamiento en función del tiempo de aplicación de la tensión de prueba = R(t), editar protocolos de prueba personalizados, crear archivos de texto para poder utilizarlos en hojas de cálculo y, además, configurar y controlar íntegramente el aparato a través de la interfaz RS232.

Características generales	CA 6541	CA 6543
Gráfico de barras (logarítmico)	Sí	
Retroiluminación de la pantalla	Sí	
Alarmas programables	Sí	
Suavizado de la imagen (SMOOTH)	Sí	
Visualización de la tensión de prueba exac-ta generada	Sí	
Programación de la duración de la prueba	Sí	
Cálculo automático de los índices	DAR y PI	
Almacenamiento automático de la evolución del aislamiento en función del tiempo de aplicación de la tensión de ensayo (función R(t))	20 muestras	Memoria interna de 128 KB
Almacenamiento de las mediciones	-	Memoria de 128 KB
RS232	-	Bidireccional
Software para PC	-	Sí
Alimentación del dispositivo	8 pilas LR14	Red eléctrica de 85 V a 256 V, 50/60 Hz, o batería recargable (cargador interno)
Autonomía	21 000 pruebas de aislamiento de 5 s 16 000 pruebas de continuidad de 5 s	5 000 pruebas de aislamiento de 5 s 4 000 pruebas de continuidad de 5 s
Sonda de control remota con dispositivo de iluminación del punto de medición	Opcional	
Seguridad eléctrica	IEC 61010-1 + A2 - CAT. III - 600 V e IEC 61557	
Índice de protección	IP54	
Condiciones climáticas	De -10 a +55 °C y del 20 al 80 % de humedad relativa durante el uso - De -40 a +70 °C y del 10 al 90 % de humedad relativa durante el almacenamiento	
Dimensiones	240 x 185 x 110 mm	
Peso	3,4 kg (con pilas)	

Metrología	CA 6541 y CA 6543
▪ AISLAMIENTO [1][2]	
Tensiones de ensayo	50 V 100 V 250 V 500 V 1000 V
Rango	2 kΩ...200 GΩ 4 kΩ...400 GΩ 10 kΩ...1 TΩ 20 kΩ...2 TΩ 40 kΩ...4 TΩ
Resolución	de 1 kΩ a 1 GΩ según el rango
Precisión	± (5 %L + 3 pt) de 2 kΩ...40 GΩ y, a partir de ahí, ± (15 %L + 10 pt)
Bloqueo de tensión de prueba	para cada tensión
▪ RESISTENCIA [1]	
Rango	0,01 Ω...400 kΩ
Resolución	de 0,01 Ω a 100 Ω según el calibre
Precisión	± (3 % L + 3 pt)
▪ CONTINUIDAD [1]	
Señal acústica	Sí
Rango	0,01 Ω...40 Ω
Resolución	0,01 Ω
Precisión	± (3 %L + 4 pt)
Corriente de medición	> 200 mA (0,01... 19,99 Ω)
Compensación de cables	Sí
▪ TENSIÓN AUTOMÁTICA	
Rango	1...1000 V CA (16...420 Hz) o CC
Resolución	1 V
Precisión	± (1 % L + 3 pt)
▪ RANGO AUTOMÁTICO	
Rango	0,005... 4,999 µF
Resolución	1 nF
Precisión	± (10 % L + 1 pt)

[1] Cada medición va precedida de una medición automática de tensión que impide la manipulación en caso de que haya tensión en el elemento sometido a prueba.

[2] Cada prueba de aislamiento va seguida automáticamente de una medición de tensión (para supervisar la descarga del circuito sometido a prueba) y de una medición de capacidad.

PARA REALIZAR UN PEDIDO

CA 6541 P01138901

Se entrega en una caja de cartón con una bolsa que contiene:
- 2 cordones de seguridad, uno rojo y otro azul, de 1,5 m de longitud
- 1 cordón de seguridad con extremo fijo negro, de 1,5 m de longitud,
- 3 pinzas cocodrilo, una roja, una azul y una negra,
- 1 punta de prueba negra,
- 8 pilas LR14 o C,
- 1 guía de inicio rápido multilingüe,
- 1 ficha de seguridad multilingüe,
- 1 certificado de verificación.

CA 6543 P01138902

Se entrega en una caja de cartón con una bolsa que contiene:
- 1 cable DB9F-DB9F,
- 1 adaptador DB9M-DB9M,
- 2 cordones de seguridad, uno rojo y otro azul, de 1,5 m de longitud,
- 1 cable de seguridad con conector fijo negro, de 1,5 m de longitud,
- 3 pinzas cocodrilo, una roja, una azul y una negra,
- 1 punta de prueba negra,
- 1 cable de alimentación de 2 m,
- 1 guía de inicio rápido multilingüe,
- 1 ficha de seguridad multilingüe,
- 1 certificado de verificación.

ACCESORIOS OPCIONALES

- Sonda de control remota P01101935
- Juego de 2 puntas de prueba (roja/negra) P01295454Z
- Juego de 3 cables de seguridad de 3 m (rojo / azul / negro con gancho) P01295170

906 113 805 - Ed. 4 - 11/2026 - LB - Documento no contractual - Características que deben confirmarse antes de realizar el pedido.

INTERNACIONAL
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

ESPAÑA
Chauvin Arnoux Ibérica SA
C/ Roger de Flor, 293 - 1a Planta
08025 BARCELONA
Tel: +34 934 59 08 11
info@chauvin-arnoux.es
www.chauvin-arnoux.es

CHAUVIN ARNOUX GROUP