

Multímetros 34410A y 34411A de Agilent

El estándar para la próxima generación de pruebas en bancos de trabajo y sistemas

Descripción de producto



Multímetro digital de altas prestaciones de 6 1/2 dígitos 34410A de Agilent

- 10 000 lecturas/s a 5 1/2 dígitos directas a PC
- 1 000 lecturas/s a 6 1/2 dígitos directas a PC
- Precisión de DC básica a 1 año de 30 ppm
- LAN, USB y GPIB de serie
- DCV, ACV, DCI, ACI, resistencia a 2 y 4 hilos, frecuencia, periodo, continuidad y prueba de diodos
- Medidas de capacitancia y temperatura
- Rangos de medida ampliados
- Registrador de datos con memoria no volátil de 50 000 lecturas

Multímetro digital de prestaciones mejoradas de 6 1/2 dígitos 34411A de Agilent

Todas las características del 34410A y además:

- 50 000 lecturas/s a 4 1/2 dígitos directas a PC
- Memoria volátil de 1 millón de lecturas
- Disparo por niveles analógico
- Pre y post disparo programables

Los mejores acaban de mejorar todavía más

Los multímetros digitales de 6 1/2 dígitos 34410A y 34411A de Agilent representan la última generación de multímetros de Agilent Technologies. Basados en el fabuloso éxito del multímetro 34401A de Agilent, considerado el estándar de la industria, estos nuevos medidores ofrecen una mayor precisión, una capacidad de medida ampliada, una mejora espectacular tanto en la velocidad de medida como en las prestaciones, e interfaces informáticas modernas, entre las que se incluyen LAN y USB. La doble pantalla incorpora, por un lado, capacidades de medida dobles y, por otro, facilidad de uso a la hora de instalar y configurar el multímetro digital. Se han aplicado mejoras en todos los aspectos del 34401A para que el mejor dispositivo de su clase sea todavía mejor, tanto si se usa en el banco de trabajo como en un sistema.

Mejoras espectaculares en la velocidad

El 34410A establece una nueva referencia en cuanto a rendimiento, tanto en alta velocidad de lectura como en prestaciones del sistema. El 34410A utiliza una nueva tecnología A/D para alcanzar unas impresionantes 10 000 lecturas por segundo a 5 1/2 dígitos, y puede transmitir las lecturas a un PC a la misma velocidad. El disparo es rápido y preciso, con una latencia y un jitter inferiores a 1 μ s,

mientras que el tiempo de respuesta del bus a consultas es de menos de 500 μ s. Las medidas de ACV también son más rápidas, gracias a una técnica de medida digital que además mejora la precisión a frecuencias altas y bajas. Para conseguir velocidades de lectura todavía mayores, decidase por el 34411A, que alcanza las 50 000 lecturas por segundo a 4 1/2 dígitos.

Prestaciones de medida mejoradas

El 34410A y el 34411A incorporan funciones de temperatura y capacitancia además de las medidas habituales, como DCV, ACV, DCI, ACI, resistencia a 2 y 4 hilos, frecuencia, periodo, continuidad y prueba de diodos. También ofrecen resistencia de compensación de offset, con lo que podrá medir la resistencia con precisión en presencia de tensión. Asimismo, se han ampliado los rangos de medida. Por ejemplo, los rangos de corriente DC y AC llegan ahora hasta un mínimo de 100 μ A, con lo que se obtiene una resolución de 100 pA. Incluyen funciones matemáticas y estadísticas en tiempo real, y su capacidad de detección de picos permite capturar picos cortos de tan solo 20 μ s.



Agilent Technologies

Prestaciones incluso mejores con el 34411A

El multímetro 34411A incluye todas las funciones del 34410A, además de prestaciones adicionales que lo hacen todavía más potente. Con capacidad para realizar 50 000 lecturas por segundo a 4 1/2 dígitos, disparo por niveles analógico, pre y post disparo programables y memoria volátil de 1 millón de lecturas, además de 50 000 lecturas de memoria no volátil, ahora tiene la posibilidad de capturar formas de onda de baja frecuencia, caracterizar el rendimiento de dispositivos y transferir los resultados para su análisis en un PC.

Función de registrador de datos

Una función de registrador de datos situada en el panel frontal permite configurar el medidor para realizar medidas programadas y sin supervisión durante un plazo de tiempo determinado o un número de eventos concreto. Luego, puede extraer los resultados para revisarlos o transferirlos a un PC para su análisis. Configure el medidor para realizar medidas cada 10 segundos durante una hora, váyase a almorzar y compruebe los resultados a su regreso. Gracias a las secuencias del panel frontal contextual, la configuración y la lectura son pan comido.

Mayor facilidad de uso

Desde la inclusión de una segunda pantalla hasta la definición de configuraciones para cada una de las funciones de medida, estos nuevos multímetros digitales ofrecen considerables mejoras de usabilidad. Las tareas sencillas siguen siéndolo, mientras que las configuraciones más complicadas nunca habían resultado tan fáciles. Cuenta incluso con un nuevo juego de sondas diseñado para facilitar todavía más el análisis de los componentes tan precisos de hoy en día. Por último, incorpora una interfaz gráfica web con la que podrá controlar de forma interactiva el multímetro digital sin tener que programarlo.

I/O modernas para mejorar la conectividad

A la hora de conectar el dispositivo a un PC, elija LAN, USB o GPIB como interfaz; las tres van de serie tanto en el 34410A como en el 34411A. Si le preocupa la viabilidad de sus

programas de software existentes, debe saber que estos nuevos multímetros digitales responden a comandos SCPI, e incluso existe un modo de emulación del 34401A para garantizar unas actualizaciones lo más sencillas posible. El 34410A y el 34411A van acompañados del software I/O Library Suite de Agilent, que le ayudará a establecer con rapidez una conexión sin errores entre el PC y el instrumento. Proporciona un robusto control de los instrumentos y es compatible con el entorno de desarrollo de software que prefiera.

LXI de Clase C

LXI (LAN eXtensions for Instrumentation) representa la capacidad de entrada/salida (I/O) de última generación para aplicaciones de sistema que exijan el máximo rendimiento. Pueden alcanzarse velocidades de transferencia de más de 250 000 lecturas/s, garantizando que incluso las medidas de datos más intensivas se realizan con rapidez, sin tener que hacer frente al coste de una mainframe para tarjetas. Tanto el 34410A como el 34411A son compatibles con LXI de Clase C.

Diseñados para durar

Nuestros nuevos multímetros digitales han sido diseñados conforme a exigentes estándares de resistencia y fiabilidad. Estos medidores están pensados para durar: desde su robusta carcasa, con amortiguadores de golpes, hasta la cuidadosa selección de componentes, pasando por un diseño conservador de los circuitos. El tiempo medio entre fallos (MTBF) calculado es superior a 100 000 horas. Puede comprar su instrumento con total confianza, porque estará respaldado por una garantía de 1 año y una red internacional de centros de servicio.

Visite nuestro sitio web

Para obtener la información más actualizada sobre estos y otros multímetros digitales de Agilent, visite www.agilent.com/find/dmm

Accesorios incluidos:

- Juego de terminales para pruebas con sonda y conexiones SMT.
- Informe de pruebas, cable de alimentación eléctrica y cable de interfaz USB.

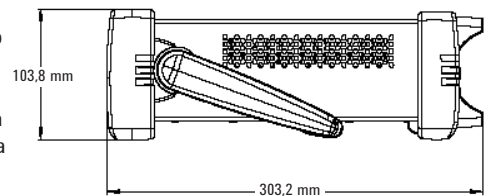
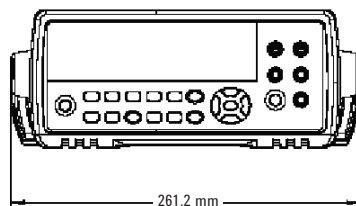
CD-ROM de referencia del producto con documentación en formato electrónico y software:

- Ayuda de referencia del programador
- Tutorial de inicio rápido
- Guía del usuario
- Guía de servicio
- Ejemplos de programación
- IntuiLink para multímetros
- Controladores de LabVIEW e IVI-COM

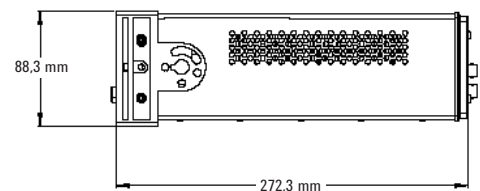
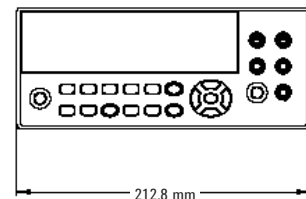
Documentación impresa opcional:

- Tutorial de inicio rápido
- Guía del usuario
- Guía de servicio

Dimensiones en formato para banco:



Dimensiones en formato para sistema:



Especificaciones de precisión \pm (% de lectura + % de rango)¹

Función	Rango ³	Frecuencia, Corriente de prueba o Tensión de carga	24 horas ² Tcal ± 1 °C	90 días Tcal ± 5 °C	1 año Tcal ± 5 °C	Coefficiente de temperatura/°C de 0 °C a (Tcal -5 °C) de (Tcal +5 °C) a 55 °C
Tensión DC	100,0000 mV		0,0030 + 0,0030	0,0040 + 0,0035	0,0050 + 0,0035	0,0005 + 0,0005
	1,000000 V		0,0020 + 0,0006	0,0030 + 0,0007	0,0035 + 0,0007	0,0005 + 0,0001
	10,00000 V		0,0015 + 0,0004	0,0020 + 0,0005	0,0030 + 0,0005	0,0005 + 0,0001
	100,0000 V		0,0020 + 0,0006	0,0035 + 0,0006	0,0040 + 0,0006	0,0005 + 0,0001
	1,000,000 V ⁴		0,0020 + 0,0006	0,0035 + 0,0006	0,0040 + 0,0006	0,0005 + 0,0001
Tensión AC⁵ RMS reales	100,0000 mV	3 Hz – 5 Hz	0,50 + 0,02	0,50 + 0,03	0,50 + 0,03	0,010 + 0,003
	a 750,000 V	5 Hz – 10 Hz	0,10 + 0,02	0,10 + 0,03	0,10 + 0,03	0,008 + 0,003
		10 Hz – 20 kHz	0,02 + 0,02	0,05 + 0,03	0,06 + 0,03	0,005 + 0,003
		20 kHz – 50 kHz	0,05 + 0,04	0,09 + 0,05	0,10 + 0,05	0,010 + 0,005
		50 kHz – 100 kHz	0,20 + 0,08	0,30 + 0,08	0,40 + 0,08	0,020 + 0,008
	100 kHz – 300 kHz	1,00 + 0,50	1,20 + 0,50	1,20 + 0,50	0,120 + 0,020	
Resistencia⁶	100,0000 Ω	1 mA	0,0030 + 0,0030	0,008 + 0,004	0,010 + 0,004	0,0006 + 0,0005
	1,000000 k Ω	1 mA	0,0020 + 0,0005	0,007 + 0,001	0,010 + 0,001	0,0006 + 0,0001
	10,00000 kΩ	100 μA	0,0020 + 0,0005	0,007 + 0,001	0,010 + 0,001	0,0006 + 0,0001
	100,0000 k Ω	10 μ A	0,0020 + 0,0005	0,007 + 0,001	0,010 + 0,001	0,0006 + 0,0001
	1,000000 M Ω	5 μ A	0,0020 + 0,0010	0,010 + 0,001	0,012 + 0,001	0,0010 + 0,0002
	10,00000 M Ω	500 nA	0,0100 + 0,0010	0,030 + 0,001	0,040 + 0,001	0,0030 + 0,0004
	100,0000 M Ω	500 nA 10 M Ω	0,200 + 0,001	0,600 + 0,001	0,800 + 0,001	0,1000 + 0,0001
1,000000 G Ω	500 nA 10 M Ω	2,000 + 0,001	6,000 + 0,001	8,000 + 0,001	1,0000 + 0,0001	
Corriente DC	100,0000 μ A	< 0,03 V	0,010 + 0,020	0,040 + 0,025	0,050 + 0,025	0,0020 + 0,0030
	1,000000 mA	< 0,3 V	0,007 + 0,006	0,030 + 0,006	0,050 + 0,006	0,0020 + 0,0005
	10,00000 mA	< 0,03 V	0,007 + 0,020	0,030 + 0,020	0,050 + 0,020	0,0020 + 0,0020
	100,0000 mA	< 0,3 V	0,010 + 0,004	0,030 + 0,005	0,050 + 0,005	0,0020 + 0,0005
	1,000000 A	< 0,8 V	0,050 + 0,006	0,080 + 0,010	0,100 + 0,010	0,0050 + 0,0010
	3,000000 A	< 2,0 V	0,100 + 0,020	0,120 + 0,020	0,150 + 0,020	0,0050 + 0,0020
Corriente AC⁷ RMS reales	De 100,0000 μ A a	3 Hz – 5 kHz	0,10 + 0,04	0,10 + 0,04	0,10 + 0,04	0,015 + 0,006
	3,000000 A	5 kHz – 10 kHz	0,20 + 0,04	0,20 + 0,04	0,20 + 0,04	0,030 + 0,006
Frecuencia o periodo	De 100 mV a 750 V	3 Hz – 5 Hz	0,070 + 0,000	0,070 + 0,000	0,070 + 0,000	0,005 + 0,000
		5 Hz – 10 Hz	0,040 + 0,000	0,040 + 0,000	0,040 + 0,000	0,005 + 0,000
		10 Hz – 40 Hz	0,020 + 0,000	0,020 + 0,000	0,020 + 0,000	0,001 + 0,000
		40 Hz – 300 kHz	0,005 + 0,000	0,006 + 0,000	0,007 + 0,000	0,001 + 0,000
Capacitancia⁸	1,0000 nF	500 nA	0,50 + 0,50	0,50 + 0,50	0,50 + 0,50	0,05 + 0,05
	10,000 nF	1 μ A	0,40 + 0,10	0,40 + 0,10	0,40 + 0,10	0,05 + 0,01
	100,00 nF	10 μ A	0,40 + 0,10	0,40 + 0,10	0,40 + 0,10	0,01 + 0,01
	1,0000 μ F	10 μ A	0,40 + 0,10	0,40 + 0,10	0,40 + 0,10	0,01 + 0,01
	10,000 μ F	100 μ A	0,40 + 0,10	0,40 + 0,10	0,40 + 0,10	0,01 + 0,01
Temperatura⁹						
	RTD	De -200 °C a 600 °C	0,06 °C	0,06 °C	0,06 °C	0,003 °C
	Termistor	De -80 °C a 150 °C	0,08 °C	0,08 °C	0,08 °C	0,002 °C
Continuidad	1 000,0 Ω	1 mA	0,002 + 0,010	0,008 + 0,020	0,010 + 0,020	0,0010 + 0,0020
Prueba de diodos¹⁰	1,0000 V	1 mA	0,002 + 0,010	0,008 + 0,020	0,010 + 0,020	0,0010 + 0,0020

¹ Especificaciones para 90 minutos de calentamiento y 100 plc.

² Con relación a los estándares de calibración.

³ 20 % por encima del rango en todos los rangos salvo 1 000 VDC, 750 VAC, y 3 A DCI y ACI.

⁴ Por cada voltio adicional por encima de ± 500 V, añádase 0,02 mV de error.

⁵ Especificaciones para entradas de ondas sinusoidales > 0,3 % de rango y > 1 mVrms. Añádase 30 μ V de error para frecuencias inferiores a 1 kHz. Rango de 750 VAC limitado a 8×10^7 V/Hz. Por cada voltio adicional por encima de 300 Vrms, añádase 0,7 mVrms de error.

⁶ Especificaciones para medidas de resistencia a 4 hilos o de resistencia a 2 hilos con función matemática cero. Sin la función matemática cero, añádase 0,2 Ω de error adicional en las medidas de resistencia a 2 hilos.

⁷ Especificaciones para entradas de ondas sinusoidales > 1 % de rango y > 10 μ Arms. Las frecuencias > 5 kHz son típicas para los rangos 1 A y 3 A.

⁸ Especificaciones para un calentamiento de 1 hora con función matemática cero. Pueden producirse otros errores con condensadores que no sean de película.

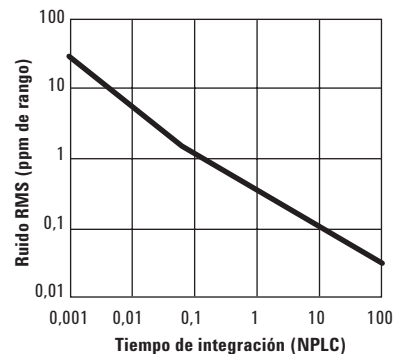
⁹ Para que la precisión de medida sea total, añádase un error de sonda de temperatura.

¹⁰ Especificaciones de precisión únicamente para la tensión medida en los terminales de entrada. Lo habitual es una corriente de prueba de 1 mA. Las variaciones en la fuente de corriente crearán fluctuaciones en la caída de la tensión en la unión de los diodos.

Prestaciones de ruido del convertor analógico digital (A/D)

Tiempo de integración (NPLC)	Resolución (ppm de rango) ¹	Rechazo en modo normal (dB) ²	Rechazo en modo normal Lecturas/s ⁴
0,001 ⁵	30	0	50 000
0,002 ⁵	15	0	25 000
0,006	6	0	10 000
0,02	3	0	3 000
0,06	1,5	0	1 000
0,2	0,7	0	300
1	0,3	55	60 (50)
2	0,2	110 ³	30 (25)
10	0,1	110 ³	6 (5)
100	0,03	110 ³	0,6 (0,5)

- La resolución se define como el ruido RMS del rango 10 VDC típico. Puesta a cero automática activada para NPLC ≥ 1 . Consulte el manual para conocer otras características de ruido.
- Rechazo en modo normal (NMR) para frecuencia de línea de alimentación $\pm 0,1\%$.
- Para frecuencia de línea de alimentación $\pm 1\%$, utilícese 75 dB o, para $\pm 3\%$, utilícese 55 dB.
- Velocidad máxima con puesta a cero automática desactivada para funcionamiento a 60 Hz (y 50 Hz).
- Solo disponible para el 34411A.



Velocidades de lectura y prestaciones del sistema

Memoria de multímetro digital a PC (velocidad de lectura máxima de la memoria)¹

Diagrama – Ruta B

Formato de las lecturas	GPIB Lecturas/s	USB 2.0 Lecturas/s	LAN (VXI-11) Lecturas/s	LAN (Sockets) Lecturas/s
ASCII	4 000	8 500	7 000	8 500
Binario de 32 bits	89 000	265 000	110 000	270 000
Binario de 64 bits	47 000	154 000	60 000	160 000

Medidas de I/O directas (lectura única: tiempo de medida y I/O)¹

Diagrama – Ruta C

Función	Resolución (NPLC)	GPIB ms	USB 2.0 ms	LAN (VXI-11) ms	LAN (Sockets) ms	Velocidad de lectura máxima a memoria o a I/O directa (lecturas/s) Diagrama – Rutas A o C
DCV/Resistencia a 2 hilos	0,006 (0,001)	2,6	2,9	4,6	3,2	10 000 (50 000)
ACV/Frecuencia	Filtro rápido Puerta de 1 ms	10,0	10,0	10,0	10,0	500

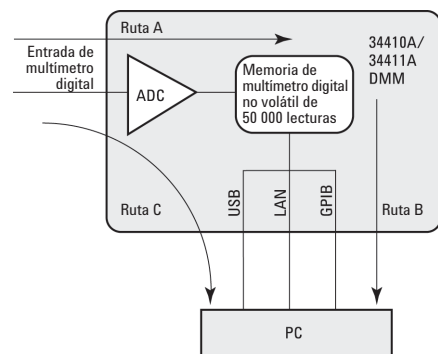
- Señal de entrada de media escala, disparo inmediato, retraso de disparo 0, puesta a cero automática desactivada, rango automático desactivado, sin función matemática, cero desactivado, frecuencia de línea de 60 Hz. Especificaciones para 34410A (o 34411A). Consulte el manual para conocer los datos de rendimiento de otras funciones.

Rendimiento del sistema

	Cambio de función (ms) ¹	Cambio de rango (ms) ² LAN/GPIB	Rango automático (ms) ³	Velocidad de disparo externo máxima	Velocidad de disparo interno máxima ⁴
DCV/Resistencia a 2 hilos	22	3,9/2,6	7,5	5 000/s	10 000/s (50 000/s)
ACV/Frecuencia	37	6,5/6,4	19	500/s	500/s

- Tiempo para cambiar de resistencia a 2 hilos a esta función especificada, o de DCV a resistencia a 2 hilos con el comando "FUNC" de SCPI.
- Tiempo para cambiar de un rango al rango inmediatamente superior, $\leq 10\text{ V}$, $\leq 10\text{ M}\Omega$.
- Tiempo para cambiar automáticamente un rango y estar listo para la nueva medida, $\leq 10\text{ V}$, $\leq 10\text{ M}\Omega$.
- Especificaciones para 34410A (o 34411A).

Arquitectura de lectura del sistema



Características de las medidas

Tensión DC

Método de medida:
Convertidor A/D Multi-Slope IV de integración continua

Linealidad: 0,0002 % de lectura (rango 10 V)
+ 0,0001 % de rango

Resistencia de entrada:
Rangos de 10 MΩ o > 10 GΩ
0,1 V, 1 V, 10 V (a elegir)
Rangos de 10 MΩ ±1 %
100 V, 1 000 V (fijo)

Corriente de polarización de entrada: < 50 pA a 25 °C

Protección de entrada: 1 000 V

Rechazo en modo común (CMRR) de DC:
140 dB¹

RMS reales de tensión AC

Método de medida:
Medida de RMS reales con acoplamiento AC. Muestreo digital con filtro antialiasing.

Factor cresta:
Ningún error adicional para factores de cresta < 10. Limitado por la entrada pico y un ancho de banda de 300 kHz.

Entrada pico:
300 % de rango o 1 100 V

Rango de sobrecarga:
Se seleccionará un rango mayor si se detecta sobrecarga de la entrada de pico durante el rango automático. Se notifica la sobrecarga en caso de rango manual.

Rechazo en modo común (CMRR) de AC: 70 dB²

Entrada máxima: 400 VDC, 1 100 Vpk

Impedancia de entrada:
1 MΩ ±2 % en paralelo con < 150 pF

Protección de entrada: 750 Vrms en todos los rangos

Resistencia

Método de medida:
2 o 4 hilos a elegir. Fuente de corriente referenciada a la entrada del LO.

Compensación de offset:
En rangos de 100 Ω, 1 kΩ y 10 kΩ a elegir

Resistencia máx. del cableado (4 hilos):
10 % del rango por hilo para 100 Ω y 1 kΩ. 1 kΩ por hilo en el resto de los rangos.

Protección de entrada: 1 000 V en todos los rangos

Corriente DC

Shunt de corriente:
200 Ω para 100 μA, 1 mA
2 Ω para 10 mA, 100 mA
0,1 Ω para 1 A, 3 A

Protección de entrada: Fusible de 3 A, 250 V

RMS reales de corriente AC

Método de medida:
Medida de RMS reales con acoplamiento AC. Acoplado directamente a fusible y shunt. Muestreo digital con filtro antialiasing.

Shunt de corriente:
200 Ω para 100 μA, 1 mA
2 Ω para 10 mA, 100 mA
0,1 Ω para 1 A, 3 A

Entrada máxima:
El valor pico de la corriente DC + AC debe ser < 300 % de rango. La corriente RMS debe ser < 3 A, incluido el contenido de corriente DC.

Protección de entrada: Fusible de 3 A, 250 V

Frecuencia y periodo:

Método de medida:
Sistema de cálculo recíproco. Entrada con acoplamiento AC que utiliza la función de medida de tensión AC.

Impedancia de entrada:
1 MΩ ±2 % en paralelo con < 150 pF

Protección de entrada: 750 Vrms en todos los rangos

Capacitancia

Método de medida:
Entrada de corriente con medida de la rampa resultante.

Tipo de conexión: 2 hilos

Temperatura

Termistor:
2,2 kΩ, 5 kΩ y 10 kΩ

RTD: α = 0,00385
R₀ de 49 Ω a 2,1 kΩ

Continuidad/prueba de diodos

Tiempo de respuesta:
300 muestras/s con tono audible

Umbral de continuidad: fijado en 10 Ω

Características funcionales Máx. lecturas/s

	Dígitos		
Función ³	4,5	5,5	6,5
DCV	50 000 ⁴	10 000	1 000
Ω 2 hilos	50 000 ⁴	10 000	1 000
DCI	50 000 ⁴	10 000	1 000
Frecuencia	500	90	10
Periodo	500	90	10
Configuración del filtro	rápido	mediano	lento
ACV	500	150	50
ACI	500	150	50

Especificaciones adicionales del 34411A

Resolución: Consulte la tabla de la página 4

Ancho de banda general, DCV y DCI:
15 kHz típico a una apertura de 20 μs (-3 dB)

Disparo: pre/post, int/ext, pos/neg

Resolución de la base de tiempos: 19,9524 μs, precisión del 0,01 %

Jitter de disparo:
2 μs (p-p), 20 μs (p-p) con predisparo

Rango dinámico sin espúreas y relación de distorsión señal-ruído (SNDR)

Función DCV	Rango	Sin espúreas SNDR
	1 V	-75 dB 60 dB
	10 V ¹	-70 dB 60 dB
	100 V	-75 dB 60 dB

Rango ¹10 V: 2 V (p-p) < señal < 16 V (p-p)

Disparo y memoria

Sensibilidad de retención de lectura: 1 % de lectura

Muestras/disparo:
De 1 a 50 000 (34410A)
De 1 a 1 000 000 (34411A)

Retraso de disparo: De 0 a 3 600 s
(tamaño de paso de 20 μs)

Disparo externo:
Flanco programable, compatible con TTL de baja potencia

Retardo: < 1 μs **Velocidad máx.:** 5 000/s
Jitter: < 1 μs **Anchura de pulso mín.:** 1 μs

Señales completas de voltímetro: salida lógica de 3 V, pulso de 2 μs con flanco programable

Memoria no volátil: 50 000 lecturas

Memoria volátil:
50 000 lecturas (34410A)
1 000 000 de lecturas (34411A)

Temporizador de muestras:
Rango: De 0 a 3 600 s
(tamaños de paso de 20 μs)
Jitter: < 100 ns

Especificaciones generales

Alimentación:
100 V/120 V/220 V/240 V ±10 %

Frecuencia de línea de alimentación:
De 45 Hz a 66 Hz y de 360 Hz a 440 Hz
Detección automática al encender

Consumo de potencia: 25 VA pico (16 W media)

Condiciones de funcionamiento: Precisión completa de 0 °C a 55 °C, 80 % de humedad relativa a 40 °C, sin condensación

Temperatura de almacenamiento: De -40 °C a 70 °C

Peso: 3,72 kg

Seguridad: IEC 61010-1, EN 61010-1, UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 N.º 61010-1, consulte las declaraciones de conformidad para las versiones actuales. Medida CAT II 300 V, CAT I 1 000 V. Grado de contaminación 2

EMC: IEC 61326, EN 61326, CISPR 11, ICES-001,

AS/NZS 2064.1, consulte la declaración de conformidad para las versiones actuales.

Vibraciones y choques: MIL-T-28800E, tipo III, clase 5 (solo sinusoidal)

Compatible con LXI: LXI de Clase C, ver. 1.0

Garantía: 1 año

¹ Para 1 kΩ no balanceado en el cable del LO, ± 500 V de pico máximo

² Para 1 kΩ no balanceado en el cable del LO y < 60 Hz, ±500 V de pico máximo

³ Velocidad máxima para DCV, DCI y funciones de resistencia (con retardo de estabilización cero, puesta a cero automática desactivada, rango manual)

⁴ Solo 34411A

Información para pedidos sobre los multímetros 34410A y 34411A de Agilent

Accesorios incluidos

Juego de terminales para pruebas con sonda y conexiones SMT, informe de pruebas, cable de alimentación eléctrica y cable de interfaz USB.

CD-ROM de referencia del producto con documentación en formato electrónico y software:

- Ayuda de referencia del programador
- Tutorial de inicio rápido
- Guía del usuario
- Guía de servicio
- Ejemplos de programación
- IntuiLink para multímetros
- Drivers IVI-COM y para LabVIEW

Opciones

Opc. 1CM

Kit para montaje en rack

Opc. ABA

Juego de manuales impresos (inglés)

Opc. 0B0

Sin juego de manuales impresos (documentación completa incluida en CD ROM)

Opc. A6J

Calibración compatible con ANSI Z540

Accesorios de Agilent

11059A	Juego de sondas Kelvin
11060A	Sondas de prueba para componentes de montaje superficial (SMD)
11062A	Juego de pinzas Kelvin
34131A	Estuche de transporte rígido
34162A	Bolsa para accesorios
34171A/B	Conector para terminal de entrada (se venden de dos en dos)
34172A/B	Condensador para calibración de entrada (se venden de dos en dos)
34330A	Shunt de corriente de 30 A
E2308A	Sonda de termistor de 5 kΩ

* Para montar dos unidades en rack, una al lado de la otra, solicite los dos artículos siguientes:

Kit de fijación (n.º de pieza: 5061-9694)
Kit de bridas (n.º de pieza: 5063-9212)

Despeje todas sus dudas

Nuestros servicios de reparación y calibración le devolverán su equipo funcionando como si fuera nuevo, en los plazos acordados. Podrá sacar el máximo partido de sus equipos Agilent a lo largo de toda su vida útil. Sus equipos serán reparados por técnicos formados por Agilent que utilizan los procedimientos de calibración de fábrica más avanzados, diagnósticos automáticos de reparación y piezas originales. Podrá depositar toda su confianza en las medidas que obtenga en cualquier momento.

Agilent ofrece una amplia gama de servicios adicionales especializados de medida y prueba para sus equipos, como asistencia inicial durante la puesta en marcha, educación y formación in situ, diseño, integración de sistemas y administración de proyectos.

Para obtener más información sobre los servicios de reparación y calibración, visite

www.agilent.com/find/removealldoubt



Agilent Email Updates

www.agilent.com/find/emailupdates

Reciba la información más reciente sobre los productos y aplicaciones que seleccione.



Agilent Direct

www.agilent.com/find/quick

Elija y utilice con rapidez y fiabilidad absoluta sus soluciones de equipos de prueba.



www.agilent.com/find/open

Agilent Open simplifica el proceso de conexión y programación de sistemas de pruebas para ayudar a los ingenieros a diseñar, validar y fabricar productos electrónicos. Agilent ofrece conectividad abierta para un amplio abanico de instrumentos preparados para su integración en sistemas, software de la industria de código abierto, I/O estándar de PC y asistencia técnica general, que se combinan para que la integración del desarrollo de sistemas de prueba resulte todavía más sencilla.



www.lxistandard.org

LXI es el sucesor basado en LAN de GPIB y proporciona una conectividad más rápida y eficiente. Agilent es miembro fundador del consorcio LXI.

www.agilent.com

Para obtener más información sobre los productos, aplicaciones o servicios de Agilent Technologies, póngase en contacto con su oficina local de Agilent. La lista completa se puede encontrar en:

www.agilent.com/find/contactus

América

América Latina	305 269 7500
Canadá	877 894 4414
Estados Unidos	800 829 4444

Asia Pacífico

Australia	1 800 629 485
China	800 810 0189
Corea	080 769 0800
Hong Kong	800 938 693
India	1 800 112 929
Japón	81 426 56 7832
Malasia	1 800 888 848
Singapur	1 800 375 8100
Tailandia	1 800 226 008
Taiwán	0800 047 866

Europa

Alemania	01805 24 6333*
	*0,14€/minuto
Austria	0820 87 44 11
Bélgica	32 (0) 2 404 93 40
Dinamarca	45 70 13 15 15
España	34 (91) 631 3300
Finlandia	358 (0) 10 855 2100
Francia	0825 010 700
Irlanda	1890 924 204
Italia	39 02 92 60 8484
Países Bajos	31 (0) 20 547 2111
Reino Unido	44 (0) 118 9276201
Suecia	0200-88 22 55
Suiza (alemán)	0800 80 53 53 (Opc. 1)
Suiza (francés)	41 (21) 8113811 (Opc. 2)

Otros países europeos:

www.agilent.com/find/contactus

Revisión: 7 de mayo de 2007

Especificaciones y descripciones de productos que aparecen en este documento sujetas a cambios sin previo aviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2007

Impreso en Estados Unidos, 12 de octubre de 2007
5989-3738ESE



Agilent Technologies