



Descripción

Un calibrador portátil de precisión que se puede utilizar como fuente de voltaje y corriente de propósito general. El alto rendimiento y la operación simple lo hacen adecuado para ingenieros de prueba, I+D, servicio y técnicos de calibración. Ofreciendo versatilidad y practicidad, el 1044 es una herramienta de prueba compacta para obtener y medir voltaje y corriente de manera rápida y conveniente. La precisión del 0,05 % es ideal para simulación y calibración en la mayoría de las aplicaciones de ingeniería.

El 1044 combina las ventajas de la precisión digital con el control analógico. Progresando de las funciones familiares del calibrador Time Electronics 1030, el 1044 ofrece rangos adicionales, precisión superior y la capacidad de medir y generar.

La pantalla LCD grande y fácil de leer muestra la salida real, incluso cuando la carga conectada excede las especificaciones. Esta importante característica elimina el riesgo de grandes errores al conectarse a cargas desconocidas. La pantalla también indica si la batería está críticamente baja.

En el modo de fuente, se generan voltajes de hasta 20 V y corrientes de hasta 20 mA en tres rangos. Cuando está en modo de fuente de corriente, el 1044 tiene un alto voltaje de cumplimiento de 24 V que es ideal para alimentar lazos de proceso.

En el modo de medición, el rango y la función se pueden seleccionar fácilmente, y la entrada medida se muestra con precisión en la pantalla LCD.

El 1044 está alojado en un estuche ABS de bolsillo y viene con un estuche de cuero sintético que contiene un compartimento para guardar los cables de prueba. Las conexiones se realizan mediante enchufes estándar de 4 mm o simplemente sujetando los cables debajo de los terminales. Una sola batería de 9 V alimenta la unidad o se puede utilizar una fuente de alimentación externa de 12 V CC que desconecte la batería interna.

Características

- Medir voltaje y corriente (DC)
- Voltaje y corriente de la fuente (DC)
- 3 rangos de voltaje 0 a 20 V
- 3 rangos de corriente 0 a 20 mA
- Precisión 0,05 %
- Pantalla LCD de 3,5 dígitos
- Duración típica de la batería de 28 horas
- Suministrado con estuche de transporte
- Fuente de alimentación de red opcional

Aplicaciones

El uso común del 1044 es simular un transductor o medir el flujo de corriente en un bucle de transductor. El calibrador se puede utilizar para comprobar un sistema de 4 a 20 mA en modos de operación de fuente o medición, con el voltaje de cumplimiento de 24 V alimentando el lazo cuando se selecciona el modo de fuente de corriente.

En el modo de fuente, el 1044 se puede utilizar para calibrar medidores, indicadores de termopar, registradores de datos, para inyección de señal, caracterización de semiconductores o como fuente de respaldo. En el modo de medición, el 1044 se puede usar de la misma manera que un multímetro digital, verificando voltajes y corrientes de CC en 3 rangos con excelente resolución y precisión.



Especificaciones técnicas

Fuente de voltaje DC

Rango	Resolución	Precisión	Corriente de salida	Coefficiente de temperatura	Ruido
0 a 200 mV	100 μ V	0,05 % de la escala completa + 2 dígitos	20 mA	\pm 150 ppm/ $^{\circ}$ C	< 30 ppm de la escala completa
0 a 2 V	1 mV				
0 a 20 V	10 mV				

Medida de voltaje DC

Rango	Resolución	Precisión	Impedancia de entrada	Coefficiente de temperatura
0 a 200 mV	100 μ V	0,05 % de la escala completa + 2 dígitos	1 M Ω	\pm 150 ppm/ $^{\circ}$ C
0 a 2 V	1 mV		1 M Ω	
0 a 20 V	10 mV		10 M Ω	

Fuente de corriente DC

Rango	Resolución	Precisión	Voltaje de salida	Coefficiente de temperatura	Ruido
0 a 200 μ A	100 nA	0,05 % de la escala completa + 3 dígitos	24 V max	\pm 200 ppm/ $^{\circ}$ C	< 50 ppm de la escala completa
0 a 2 mA	1 μ A				
0 a 20 mA	10 μ A				

Medida de corriente DC

Rango	Resolución	Precisión	Resistencia de derivación	Coefficiente de temperatura
0 a 200 μ A	100 nA	0,05 % de la escala completa + 3 dígitos	10 Ω	\pm 200 ppm/ $^{\circ}$ C
0 a 2 mA	1 μ A			
0 a 20 mA	10 μ A			

Especificaciones generales

Conexiones	Fabricado con conectores de 4 mm o fijado mediante la función de compresión de alambre.
Energía	Tamaño PP3, batería de 9 V. Aproximadamente 28 horas de vida dependiendo de la fuente actual. Como alternativa, se puede enchufar una fuente de alimentación opcional de 12 V en el enchufe de 2,5 mm en la parte superior de la unidad.
Proteccion	El 1044 puede soportar circuitos abiertos, cortocircuitos y polaridad inversa de hasta 25 V. La protección adicional es por un fusible interno.
Temperatura de funcionamiento	-10 a 50 $^{\circ}$ C.
Temperatura de almacenamiento	-30 a 70 $^{\circ}$ C.
Humedad de funcionamiento	0 a 90 % sin condensación en 25 $^{\circ}$ C.
Dimensiones	142 x 78 x 50 mm.
Peso	0,30 kg.
Extras opcionales	Fuentes de alimentación de red de 230 V o 110 V. Certificados de calibración: Trazable (Fábrica) y acreditado (ISO 17025).
País de origen	UK.

Información sobre pedidos

1044.....	Calibrador de voltaje y corriente
7643.....	Fuente de alimentación de red (230 V)
7652.....	Fuente de alimentación de red (110 V)
C156.....	Certificado de calibración trazable (Fábrica)
C133.....	Certificado de calibración acreditado (ISO 17025)

Debido al desarrollo continuo, Time Electronics se reserva el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso