



Time Electronics

1007 Potenciómetro y calibrador de tensión dc (mv)



Descripción

Fuente continua de milivolts de alta exactitud utilizada principalmente para inyección de tensión o medición de tensión potenciométrica. Las aplicaciones incluyen simulación y calibración de termopares de convertidores A/D y graficadores.

Está provisto de tres rangos de salida para dar valores de salida ajustables desde 1uV hasta 1V con una precisión básica de 0.02%. Para la inyección de señal, el operario necesita encenderlo, chequear el nivel de batería, seleccionar el rango, y ajustar el voltaje requerido usando los conmutadores de rueda de giro.

El 1007 utiliza un diodo de referencia de precisión y resistencias con coeficientes de baja temperatura para entregar una señal de salida altamente estable. El equipo es alimentado por 6 AA baterías. La vida de la batería es de varios meses dependiendo del uso. El nivel de la batería es monitoreado por un indicador, el cual está montado al final del equipo.

El 1007 tiene hasta 20mA de corriente de paso y está protegido de cortocircuitos y sobrecargas. Está provisto de un conmutador de la polaridad de salida de tres estados apagado/normal/inversa. Como generador de precisión de milivolts, el 1007 puede ser usado para múltiples aplicaciones incluyendo simulación de termopar (usando la tabla apropiada), calibración de graficadores, convertidor A/D y multímetro calibración, y como estabilizador de tensión para compensar los desajustes de DC

Aplicaciones

Adecuado para calibración y simulación de termopares. Los voltajes precisos equivalentes a la salida de un termopar se pueden configurar rápida y fácilmente en el 1007, lo que permite una calibración rápida del equipo de medición de temperatura. Alternativamente, el 1007 puede medir la salida de los termopares operando como un potenciómetro. Otras aplicaciones incluyen la calibración del registrador gráfico, el convertidor A/D y la calibración del multímetro, y el uso como voltaje estable para compensar las compensaciones de CC.

Características

- 3 rangos hasta 1V
- Exactitud 0.02%
- Corriente de salida 20mA
- Medición del cero con LED
- Terminales de seguridad
- Vida típica de la batería 100 horas
- Cubierta protectora removible
- Alimentado por 6 pilas AA
- 100 horas de duración típica de la batería
- Estuche de transporte opcional





Especificaciones técnicas

Salida.....	0 a 999,9 mV en 3 rangos: Rango de 1 V: 0 a 999,9 mV en pasos de 0,1 mV. Rango de 100 mV: 0 a 99,99 mV en pasos de 10 μ V. Rango de 10 mV: 0 a 9,999 mV en pasos de 1 μ V.
Precisión	\pm (0,02 % de la salida + 0,02 % del rango + 1 μ V).
Resistencia de salida.....	Menos de 0,2 Ω en rangos de 1 V y 100 mV. 1 Ω en el rango de 10 mV.
Corriente máxima de salida	Rangos de 1 V y 100 mV: 20 mA. Rango de 10 mV: hasta el valor de cortocircuito, aunque debe tenerse en cuenta que las cargas de menos de 1 k Ω darán un error superior al 0,1 %.
Estabilidad del voltaje de salida	Menos de 60 ppm/ $^{\circ}$ C. Menos de 100 ppm por 3 meses (no acumulativo).
Temperatura de funcionamiento.....	-10 $^{\circ}$ C a + 60 $^{\circ}$ C.
Polaridad de salida	Interruptor positivo o negativo seleccionado. También se proporciona una posición de "apagado" central.
Nivel de ruido de salida.....	Menos de 30 ppm de escala completa.
Fuente de referencia.....	Diodo de referencia de banda prohibida de precisión, para estabilidad y bajo coeficiente de temperatura.
Sobrecarga máxima.....	El instrumento puede soportar cortocircuitos continuos en la salida para todos los rangos.
Visualización de saldo nulo.....	En un medidor del panel frontal, se proporcionan controles de sensibilidad y cero: Sensibilidad máxima: \pm 20 μ V f.s.d. (Resolución de 3 μ V). Sensibilidad mínima: \pm 200 mV f.s.d. Resistencia de entrada: Superior a 1 M Ω .
Fuente de alimentación	6 pilas tamaño AA (51 x 14 mm). Un indicador de nivel de batería se muestra cuando las baterías debería ser cambiado. Una fuente de energía alternativa son 6 celdas de NiMH de las mismas dimensiones. Estos se pueden recargar a través de un enchufe en la parte superior de la unidad. Las 6 baterías recargables y el cargador de red están disponibles como extra opcional.

Especificación general

Dimensiones	200 x 75 x 110 mm (215 x 100 x 120 mm incluida la cubierta protectora).
Peso	0.75 kg (1.2 kg incluida la cubierta protectora).
Extras opcionales.....	Estuche Batería recargable con cargador de red. Certificados de calibración - trazables (fábrica) o acreditados (ISO 17025).
País de origen.....	UK.

Información sobre pedidos

1007.....	Potenciómetro y calibrador de tensión dc (mv)
9027.....	Estuche
9529.....	Paquete de baterías recargables (6 celdas de NiMH y cargador de red)
C150.....	Certificado de calibración trazable (Fábrica)
C100.....	Certificado de calibración acreditado (ISO 17025)

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