



FICHA TECNICA
GAUSSIMETRO SP5280 RANGO
20000 Y 30000 GAUSS
SKU: BLUE-SP5280



(81) 8315 5764



ventas@bluemetric.mx

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El MODELO 5270 / 5280 GAUSS / TESLAMETER es un instrumento portátil que utiliza una sonda Hall para medir la densidad de flujo magnético en términos de gauss, tesla o amperio/metro. El rango de medición es de 0.01 mT (0.1 G o 0.01 kA/m) a 3.000 T (30.00 kG o 2388 kA/m) para el 5280, y 2.000 T (20.00 kG o 1592 kA/m) para el 5270. El instrumento es capaz de medir campos magnéticos estáticos (CC) y alternos (CA).

El MODELO 5270/5280 consta de un medidor portátil y varias sondas Hall desmontables. El medidor funciona con una batería recargable de iones de litio de 3.6 voltios y también puede recibir alimentación de una fuente de alimentación externa a través del puerto USB C. Un soporte retráctil permite colocar el medidor en posición vertical sobre una superficie plana. La pantalla grande es visible a distancias considerables. El instrumento se configura fácilmente mediante la pantalla táctil. Se pueden seleccionar tres rangos de medición o el medidor puede seleccionar automáticamente el mejor rango en función de la densidad de flujo actual que se esté midiendo. Una función de "cero" permite al usuario eliminar lecturas no deseadas de campos magnéticos cercanos (incluido el de la Tierra) o lecturas falsas causadas por desviaciones eléctricas iniciales en la sonda y el medidor. Se incluye una "cámara de flujo cero" que permite proteger la sonda de los campos magnéticos externos durante esta operación. Otra característica llamada "modo relativo" permite suprimir lecturas de flujo grandes para que se puedan observar directamente pequeñas variaciones dentro del campo más grande. Tanto el ajuste "cero" como el "relativo" se pueden realizar de forma manual o automática. Otras características incluyen tres modos de "retención", que permiten retener los valores máximos, mínimos o pico instantáneos aritméticos de forma indefinida hasta que el usuario los restablezca. Hay disponible una señal analógica desde un conector BNC estándar que es representativa de la señal de densidad de flujo magnético y está calibrada a 3 voltios de escala completa en modo CC o 3 VRMS en modo CA. Esta salida se puede conectar a un voltímetro, osciloscopio, grabador o convertidor analógico a digital externo.

El medidor se puede configurar completamente y se pueden adquirir lecturas de densidad de flujo desde una computadora remota o un PLC utilizando el puerto de comunicaciones USB.

El medidor, las sondas y los accesorios están protegidos cuando no están en uso por un resistente estuche de transporte.

APLICACIONES

- Clasificación o realización de inspección de entrada de imanes permanentes, en particular imanes multipolares.
- Prueba de conjuntos de imanes de altavoces de audio, armaduras y estatores de motores eléctricos, pilas de laminación de transformadores, núcleos toroidales cortados, bobinas y solenoides.
- Determinar la ubicación de campos dispersos alrededor de equipos de diagnóstico médico.
- Determinación de fuentes de interferencia electromagnética
- Localización de defectos en uniones soldadas
- Inspección de materiales ferrosos
- Mapeo de campos
- Inspección de cabezales de grabación magnéticos

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Precisión, $\pm\%$ de lectura $\pm$ conteos	5270	5280
MODO DC, rango bajo:	1,25+4	0,8 + 4
Gamas medias y altas:	1,00+3	0,6 + 3
MODO CA (para onda sinusoidal $>6G$ o $0,6mT$) (1) 10 - 20 Hz 3,50 + 8 20 - 20 000 Hz: 2,50 + 5 20 kHz a 25 kHz (solo 1 sonda axial)	N / A	3.0 + 8 2.0 + 5 3.0 + 5

{1} Tolerancia adicional de ± 8 recuentos para señales $< 4\%$ del rango más bajo y > 2 kHz

Precisión, salida analógica del modelo 5270/5280 ($\pm\%$ de la lectura $\pm$ mV)

MODO DC	Rango bajo: Gamas medias y altas:	0,75 + 6 0,50 + 5
MODO CA: (para onda sinusoidal $>6 G$ o $0,6 mT$) (2)	10 - 20 Hz 20 - 5000 Hz	3,00 + 8 2,50 + 5
El punto -3dB de salida analógica es aproximadamente 22 kHz		
Tiempo de retardo: 30 μs Frecuencia de muestreo: 8 μs con filtrado de promedio móvil variable Tiempo de subida: Modo CC = 250 μs Retención de pico de CC = 60 μs Modo CA y retención de pico de CA: de 30 μs a 2 ms dependiendo de la frecuencia.		

Tiempo de calentamiento hasta alcanzar la precisión nominal:	15 minutos
Tiempo de adquisición de retención mín./máx.:	Modo CC: 100 ms típico Modo CA: 700 ms a 10 Hz hasta 500 ms a 300 Hz 250 ms a 300 - 4000 Hz 100 ms > 4 kHz
Tiempo de adquisición de retención de pico:	Modo CC o CA: mínimo 128 μs
Escala de salida analógica:	Modo CC: ± 3 VCC Modo CA: 3 VRMS
Ruido de salida analógica:	(Alto rango) 1,5 mVRMS (Rango medio) 4,5 mVRMS (Rango bajo) 15,5 mVRMS
Carga de salida analógica:	10 kOhm mínimo, 100 pF máximo.
Cambio de precisión con la temperatura (sin incluir sonda) 0-20°C y 25-50°C (típico) Rango bajo: $\pm 0,25\%$ + 3,0 conteos / °C Rangos medio y alto: $\pm 0,02\%$ + 0,2 conteos / °C	

La precisión de la sonda debe sumarse a la precisión del medidor para determinar la precisión general

- {2} Tolerancia adicional de ± 8 mV para señales $< 4\%$ del rango más bajo y > 2 kHz
- Tipo de batería: Una recargable de ion de litio 21700 con 4000 mAh
- Duración de la batería: 8 a 15 horas (dependiendo del brillo)
- Tiempo de carga de la batería: más de 120 minutos con un cargador de 1 A (carga más rápida cuando está APAGADO o con la configuración de brillo más baja)
- Puerto de carga de batería: USB-C 2.0
- Prueba de caída: caída desde 1 metro según IEC 61010-1:2010
- Conector de salida analógica: BNC
- Temperatura de funcionamiento:
0 a +45°C (+32 a +113°F) Carga
0 a +60°C (+32 a +140°F) Sin carga
- Temperatura de almacenamiento: -25 a +70°C (-13 a +158°F)
- Dimensiones del medidor: Largo: 20,3 cm (8,00 in)
- Ancho: 9,8 cm (3,85 pulgadas)
- Altura: 4,8 cm (1,87 pulgadas)

Peso: Medidor con batería: 443 g (15,6 oz.)

Envío: 1,6 kg (3,6 lb)

Pantalla: Panel LCD táctil resistivo TFT de 4,3", 480 x RGB x 272 píxeles



Dirección: Blvd. Antonio L. Rodríguez n. ° 3000, Piso 11 - Of. 1101 - Torre
Albia, Col. Santa María, Mty - N.L. C.P.: 64650, México | Email:
ventas@bluemetric.mx | (81) 8315 5764