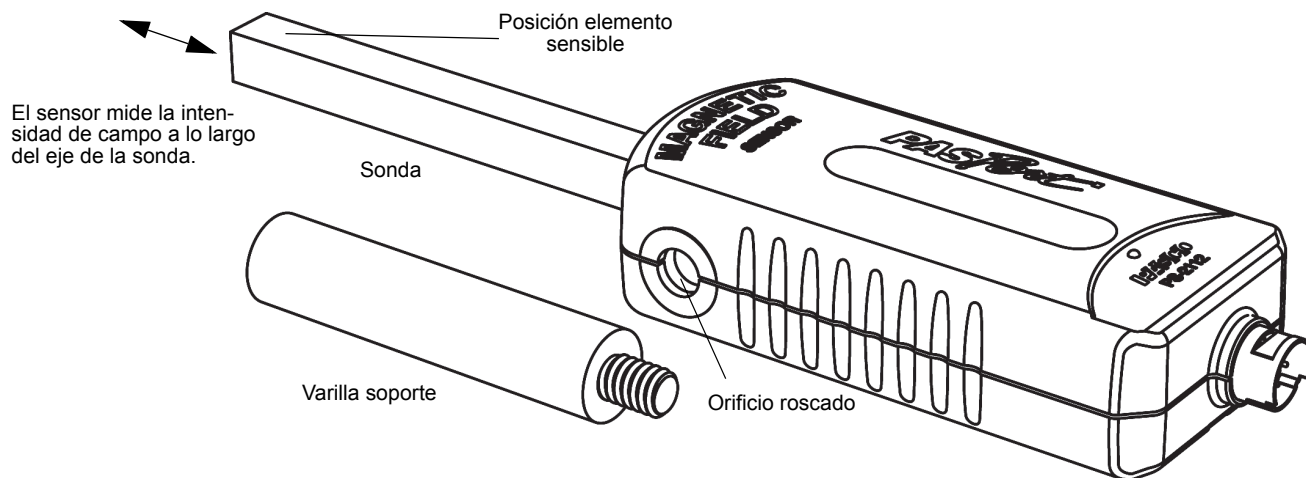


# Sensor de campo magnético

PS-2112



El sensor mide la intensidad de campo a lo largo del eje de la sonda.

<b>Material incluido</b>
Sensor de campo magnético
Varilla soporte sensor

<b>Material necesario*</b>
Interface PASCO
Programa PASCO de adquisición de datos

\* Consulte el catálogo de PASCO o el sitio web de PASCO [www.pasco.com](http://www.pasco.com) para más información.

Otros elementos*	Otros elementos*
Sensor de rotación	Solenoides con núcleo hueco
Cable de extensión	Juego de imanes en barra
Juego de bobinas y núcleos	Bobinas de Helmholtz

## Introducción

El sensor de campo magnético PS-2112 mide el flujo de campo magnético en tesla, militesla o gauss. El sensor mide

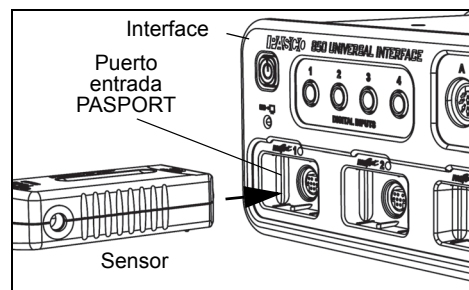
la intensidad de campo magnético a lo largo del eje de su sonda. La sonda tiene pequeñas protuberancias en su lado superior a cada centímetro.

El sensor está diseñado para trabajar con una interface compatible PASPORT (tal como la interface universal 850 UI-5000) y con el programa de adquisición de datos PASCO (como PASCO Capstone) para medir la intensidad del campo magnético.

El sensor incluye una varilla soporte que se atornilla en el orificio roscado de un lado del sensor. La varilla es de plástico y el extremo no roscado encaja en el eje de un sensor de rotación de PASCO.

## Configuración del sensor de campo magnético

- Conecte el sensor de campo magnético a uno de los puertos de entrada de una interface PASPORT de PASCO.



NOTA: Si se necesita más distancia entre el sensor y la interface, conecte el sensor a un cable de extensión PASPORT y luego conecte el cable a la interface.

- Inicie el programa de adquisición de datos PASCO. Configure una pantalla de datos en el programa.

### Uso del programa PASCO Capstone

- Pulse en "Configuración del hardware" en la paleta de Herramientas para abrir el panel "Configuración del hardware". Confirme que el icono del sensor de campo magnético aparece con el icono de la interface.
- Pulse el icono "Resumen de datos" en la paleta de Herramientas para abrir el panel "Resumen de datos". El panel lista las medidas del sensor (como "Intensidad de campo magnético (T)").
- Pulse en una de las plantillas de visualización de la pantalla de trabajo, o pulse dos veces en un icono de la paleta de "Pantallas" para abrir una pantalla de datos.

### Uso de SPARK Science Learning System

- Inicie la interface y conecte el sensor en un puerto de la SPARK SLS.
- En la pantalla de parámetros del sensor, pulse 'Campo magnético' para resaltarlo y a continuación pulse 'Mostrar' para abrir una pantalla gráfica.



### Registro de datos

- Pulse "Grabar" o 'Inicio' para comenzar la adquisición de datos.

## Actividades sugeridas

### Medida de imanes y electroimanes

Estudio de la intensidad de campo de varios imanes permanentes y electroimanes.

### Intensidad de campo de un solenoide o de bobinas de Helmholtz

Utilice el sensor con un sensor de rotación de PASCO para examinar la intensidad de campo en el interior de un solenoide o entre bobinas de Helmholtz.

## Más información

Para obtener la información más reciente sobre el sensor de campo magnético, visite el sitio web PASCO [www.pasco.com](http://www.pasco.com) y escriba "PS-2112" en la ventana de Búsqueda.

## Especificaciones

Artículo	Valor
Rango:	±1.000 gauss (G)
Precisión:	±3 G o 5% de la lectura (el que sea mayor) a 25 °C después de 4 minutos de calentamiento)
Resolución	<0,1 gauss (0,01% fondo escala)
Unidades de medida	tesla, militesla, gauss
Frecuencia de muestreo máxima	20 Hz
Temperatura de funcionamiento	0 a 40 °C
Humedad relativa	5 a 95% sin condensación
Repetibilidad	0,05%

## Soporte Técnico

Para obtener ayuda sobre cualquier producto de PASCO, póngase en contacto con PASCO en:

Dirección: PASCO Scientific  
10101 Foothills Blvd.  
Roseville, CA 95747-7100

Teléfono: +1 916-786-3800 (mundial)  
800-772-8700 (USA)

Correo electrónico: [support@Pasco.com](mailto:support@Pasco.com)

web: [www.Pasco.com](http://www.Pasco.com)

**Garantía limitada** Para una descripción de la garantía del producto, consulte el catálogo de PASCO. **Derechos de Autor** El Manual de Instrucciones de PASCO Scientific tiene derechos de autor, con todos los derechos reservados. Se concede permiso a las instituciones educativas sin ánimo de lucro para la reproducción de cualquier parte de este manual, siempre que las reproducciones se utilicen sólo en sus laboratorios y aulas y no se comercialicen. La reproducción en cualquier otra circunstancia, sin el consentimiento por escrito de PASCO Scientific, está prohibida. **Marcas comerciales** PASCO, PASCO Capstone, PASPORT, SPARK Science Learning System, SPARK SLS y SPARKvue son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de PASCO Scientific, en los Estados Unidos y/o en otros países. Para más información visite [www.pasco.com/legal](http://www.pasco.com/legal).

### Fin de vida del producto. Instrucciones para su eliminación:

Este producto electrónico está sujeto a las normas de eliminación y reciclado, que varían según el país y la región. Es su responsabilidad la de reciclar su equipo electrónico según las

leyes y reglamentos ambientales locales, asegurando que se realiza de forma que se proteja la salud humana y el medio ambiente. Para saber dónde puede depositar sus equipos para el reciclado, póngase en contacto con su servicio de gestión de residuos, o donde adquirió el producto.

El símbolo de la Unión Europea RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) en el producto o en su embalaje indica que este producto no debe ser depositado en un contenedor de residuos estándar.

