



SP-7

# STEREO PHASER

OWNER'S MANUAL

 **HardWire**<sup>®</sup>  
EXTREME PERFORMANCE PEDALS

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nombre del fabricante: Harman Signal Processing  
Dirección del fabricante: 8760 S. Sandy Parkway  
Sandy, Utah 84070, USA

Declara que el producto:

Nombre del producto: SP-7

Opciones del producto: Todas (requiere un adaptador de corriente de clase II que cumpla con los requisitos de EN60065, EN60742 o equivalentes).

Cumple con las siguientes especificaciones:

Seguridad: IEC 60065 -01+Amd I  
EMC: EN 55022:2006  
EN 55024:1998  
FCC Sección 15

Información complementaria:

El producto citado anteriormente cumple con los requisitos de:

Directiva de Bajo Voltaje 2006/95/EC  
Directiva EMC 2004/108/EC  
Directiva RoHS 2002/95/EC  
Directiva WEEE 2002/96/EC

Con respecto a la Directiva 2005/32/EC y a la regulación EC 1275/2008 de 17 Diciembre de 2008, este producto ha sido diseñado, producido y clasificado como equipo de audio profesional y por lo tanto no está sujeto a dicha Directiva.

Con respecto a la Directiva 2005/32/EC y a la regulación EC 278/2009 de 6 Abril de 2009, esta regulación es aplicable a fuentes de alimentación externas de clase A (una única salida). La fuente de alimentación externa que utiliza esta unidad es multi-salida y por lo tanto no está sujeta a esta Directiva.

Roger Johnsen  
Director técnico  
Procesado de señal  
8760 S. Sandy Parkway  
Sandy, Utah 84070, USA  
Fecha: 7 de diciembre de 2010

Contacto en Europa: Su distribuidor o servicio técnico HardWire o

Harman Signal Processing  
8760 South Sandy Parkway  
Sandy, Utah 84070 USA  
Teléfono: (801) 566-8800  
Fax: (801) 568-7583



A la hora de deshacerse de este aparato, no lo elimine junto con la basura orgánica. Existe un procedimiento de eliminación de aparatos electrónicos usados que cumple con la legislación actual sobre tratamiento, recuperación y reciclaje de elementos electrónicos.

Todos los usuarios no profesionales y que sean ciudadanos de uno de los 25 países miembros de la EU, Suiza y Noruega, pueden devolver sus aparatos electrónicos usados, sin coste alguno, al comercio en el que fueron adquiridos (si adquiere allí otro aparato similar) o en determinados puntos limpios designados

En el caso de cualquier otro país distinto a los anteriores, póngase en contacto con las autoridades locales para que le informen del método adecuado para deshacerse de este aparato. El hacer lo anterior le asegurará que este aparato sea eliminado siguiendo las normas actuales de tratamiento, recuperación y reciclaje de materiales, evitando los posibles efectos negativos para el medio ambiente y la salud.

## COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Este aparato cumple con la sección 15 de las reglas FCC y con las especificaciones de producto indicadas en la Declaración de Conformidad. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- este aparato no puede producir interferencias molestas, y
- este aparato debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquellas que puedan producir un funcionamiento no deseado.

Evite usar este aparato dentro de campos electromagnéticos potentes.

- use solo cables de interconexión con blindaje.

## Atención

**Por su propia seguridad, lea lo siguiente:**

Instrucciones importantes de seguridad

1. Lea estas instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias y avisos.
4. No utilice este aparato cerca del agua.
5. Limpie este aparato solo con un trapo suave y seco.
6. No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale este aparato de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
7. No instale este aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, calentadores, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
8. Coloque el cable de alimentación de forma que no quede aplastado ni retorcido, especialmente en los enchufes, conectores y en el punto en el que salen del aparato.
9. Desconecte de la corriente este aparato durante las tormentas o cuando no lo vaya a usar durante mucho tiempo.
10. Dentro de este aparato no hay ninguna pieza susceptible de ser reparada por el usuario. Consulte cualquier avería con el servicio técnico oficial. Este aparato deberá ser reparado cuando haya resultado dañado de cualquier forma, como por ejemplo si el cable de alimentación o el enchufe están dañados, si se ha derramado un líquido o se ha introducido un objeto dentro del aparato, si ha quedado expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si ha caído al suelo.
11. **PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de incendios o descargas eléctricas, no permita que este aparato quede expuesto a la lluvia o la humedad.
12. Consulte las etiquetas y carteles de esta unidad, incluyendo las de su tapa o carcasa inferior, así como cualquier otra marca o información.

## GARANTÍA:

En HardWire® estamos orgullosos de todos nuestros productos, y por ese motivo dotamos a cada uno de ellos de la siguiente garantía:

Para validar esta garantía, regístrese online en [hardwirepedals.com](http://hardwirepedals.com) en los diez días posteriores a la compra.

HardWire garantiza que este producto, siempre y cuando sea usado dentro del territorio de los Estados Unidos, está libre de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones normales de uso y mantenimiento.

La responsabilidad de HardWire por esta garantía queda limitada a la reparación o sustitución de las piezas defectuosas que den muestras de avería, suponiendo que el aparato sea devuelto a HardWire con una AUTORIZACIÓN DE DEVOLUCIÓN, en cuyo caso todas las piezas y mano de obra quedarán cubiertas por un periodo de un año (esta garantía quedará ampliada hasta un periodo de seis años cuando el producto haya sido correctamente registrado vía correo o a través de nuestra página web). Póngase en contacto con nosotros por teléfono para que le facilitemos el número de autorización de devolución necesario. La empresa no será responsable de los daños que se puedan ocasionar por el uso de este aparato en ningún tipo de circuito o sistema.

La prueba de compra se considera responsabilidad del comprador.

HardWire se reserva el derecho a realizar modificaciones en el diseño o a hacer cualquier tipo de adición o mejora en este producto sin que ello conlleve la obligación de realizar esos mismos cambios en las unidades ya fabricadas.

Cualquier apertura no autorizada o modificación de este aparato por cualquier persona distinta a un técnico autorizado por HardWire o el uso de este aparato con voltajes de corriente que estén fuera de lo indicado por el fabricante invalida cualquier derecho del usuario relativo a esta garantía.

Lo expresado en los párrafos anteriores sustituye a cualquier otra garantía, expresa o implícita, y HardWire ni asume ni autoriza a que ninguna persona asuma ningún tipo de obligación o responsabilidad relacionada con la venta de este aparato. Bajo ningún concepto HardWire o sus distribuidores serán responsables por daños especiales, lucro cesante, daño emergente, daños y perjuicios o cualquier tipo de retraso en la ejecución de esta garantía debido a causas que queden fuera de nuestro control.

NOTA: La información contenida en este manual está sujeta a cambios sin previo aviso. Parte de la información contenida en este manual puede llegar a ser incorrecta debido a modificaciones no documentadas en el producto o en su sistema operativo realizadas con posterioridad a la finalización de este manual. La información contenida en esta versión del manual de instrucciones sustituye a la de cualquier versión anterior.

## ¡Felicidades!

Acaba de comprar un pedal de efectos digital HardWire®.

Al contrario de lo que ocurre con la mayoría de pedales analógicos, el número de horas que pueden funcionar los pedales digitales con pilas alcalinas de 9 voltios es limitado debido al flujo constante de corriente que necesitan los procesadores de señal digitales. Hasta que la tecnología de la fabricación de pila llegue a satisfacer los requisitos de los pedales digitales, le recomendamos que utilice las pilas principalmente solo para ensayos y demostraciones.

Si observa cualquier cambio en el brillo de los pedales, o si el pedal no cambia del estado bypass al de efecto activo, sustituya la pila por una nueva pila alcalina de 9 voltios o vaya a su comercio habitual HardWire® para adquirir el adaptador de corriente PS200R con el que podrá sacar todo el partido a este pedal, sin límite de tiempo.



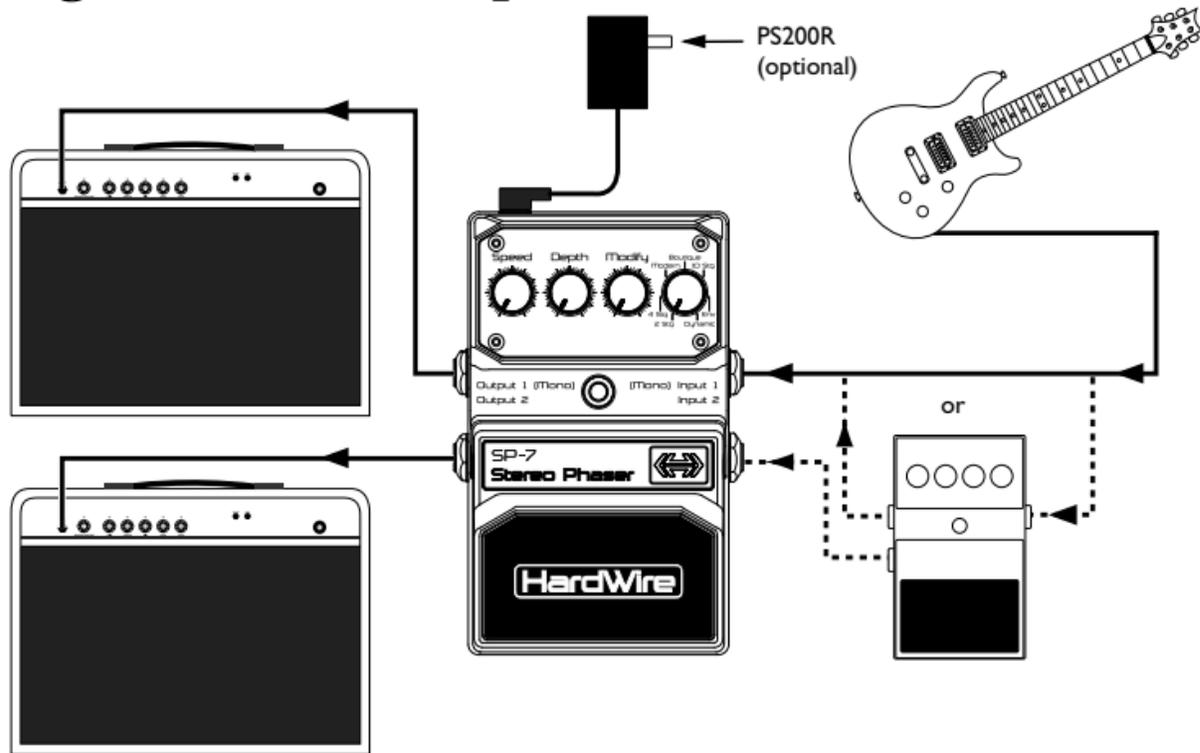
## Introducción

Más que simplemente un avance importante, HardWire® representa toda una gama de mejoras significativas en cuanto a pedales de efectos para guitarra. Los pedales HardWire ponen en sus manos un amplio abanico de efectos clásicos, pero con un sonido y capacidad de control superiores. Pero estos pedales van más allá de sus competidores al ofrecerle algunas funciones exclusivas como auténtico bypass y funcionamiento a alto voltaje, lo que los convierte en herramientas esenciales para la cadena de señal de aquellos músicos que valoren la verdadera calidad de sonido y que necesiten lo mejor de entre lo mejor.

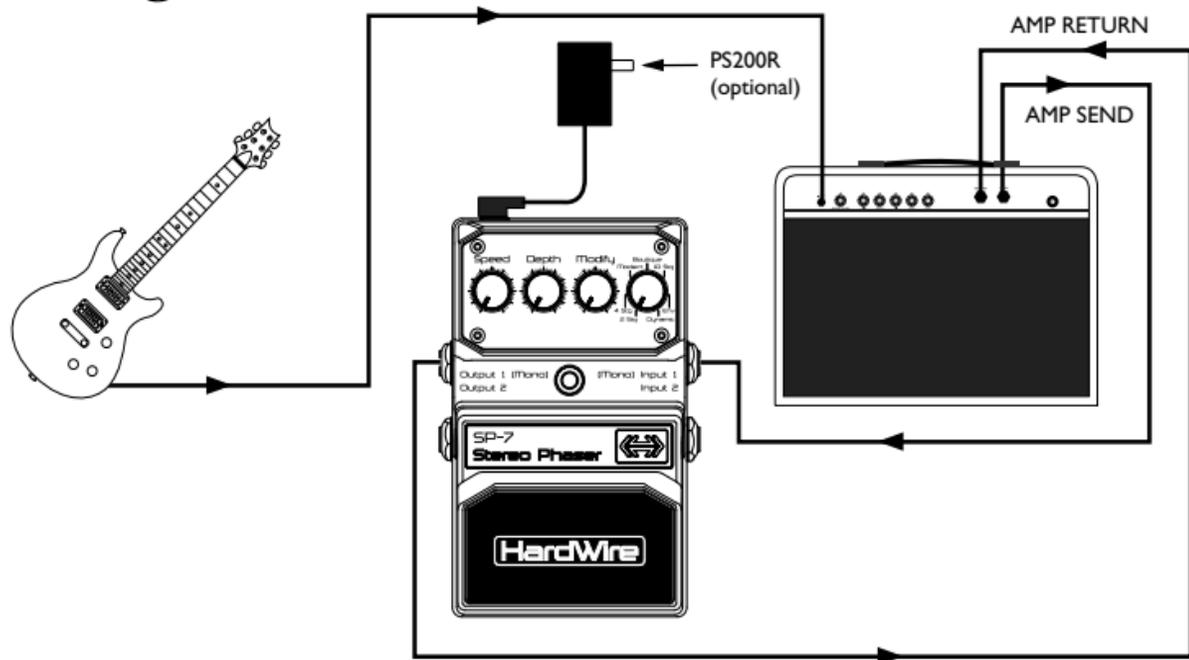
### Elementos incluidos:

- Phaser stereo HardWire SP-7
- HardWire StompLock™
- Etiqueta fosforito para el pedal
- Parche “pega-fácil” para pedalera
- Tarjeta de información de registro online de garantía

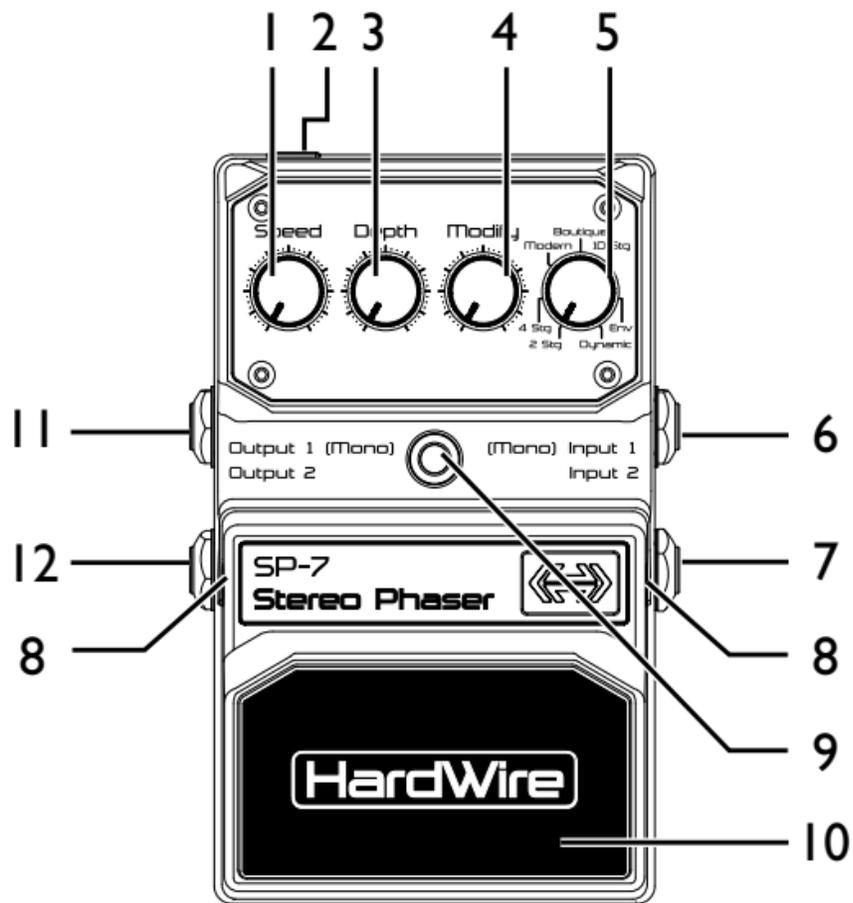
# Configuración con amplificador



## Configuración con bucle de efectos



**Nota:** Si el bucle de efectos del amplificador tiene un control de mezcla, ajústelo al 100% "húmedo" o con efectos.



## Función de cada una de las partes

- 1. Mando Speed** - Controla la velocidad del LFO del efecto Phaser (modulación de fase). El giro del mando a la derecha aumenta la velocidad y el giro a la izquierda la disminuye.
- 2. Toma de adaptador DC** - Conecte un adaptador de corriente Harman PS200R (opcional). Utilice el adaptador correcto para el voltaje y amperaje de su país o región.
- 3. Mando Depth** - Controla la intensidad del efecto Phaser. Gírelo a la derecha si quiere un sonido de modulación de fase profunda y a la izquierda para un sonido más sutil.
- 4. Mando Modify** - Controla distintos ajustes dependiendo del tipo elegido. Vea en la tabla de la página 9 las distintas posibilidades.

5. **Mando Type** - Este mando elige uno de los 7 tipos de efecto de modulación de fase. Vea la página 8 para más información.
6. **Input 1 (Mono)** - Utilice esta toma cuando solo necesite una entrada. Las señales seguirán siendo emitidas por ambas salidas cuando solo use esta toma Input 1 (Mono). La conexión de un cable de guitarra a esta toma activa la alimentación a pilas incluso aunque no se ilumine el piloto. Para alargar la duración de la pila, desconecte todos los cables cuando no vaya a usar el pedal. Si usa el adaptador opcional PS200R, puede dejar conectada la entrada.
7. **Input 2** - Conecte una segunda entrada en esta toma para uso en stereo. Las entradas 1 y 2 son pasadas por el efecto y enviadas a las salidas 1 y 2 conservando la separación stereo real entre los canales.
8. **Topes de fijación del pedal** - Estos dos topes con muelle sujetan el pedal en su sitio. Empuje hacia dentro estos topes usando la punta

de un conector de 6,3 mm para separar el pedal del chasis, dejando así al descubierto el compartimento de la pila (Vea el diagrama de sustitución de la pila).

- 9. Indicador LED** - Este piloto le indica si el efecto está activado o no. Cuando la pila esté casi sin carga (aproximadamente 15 minutos antes de agotarse), el piloto empezará a parpadear para advertirle de que debe sustituir urgentemente la pila.
- 10. Pedal** - Púlselo para activar o desactivar el efecto.
- 11. Output 1 (Mono)** - Conecte esta salida a la entrada de un amplificador de guitarra, otro pedal o el retorno de efectos de un amplificador.
- 12. Output 2** - Conecte esta salida a la entrada de un segundo amplificador de guitarra cuando use dos amplificadores.

**Nota:** Use solo cables de instrumento mono no balanceados.

## Tipos de Phaser stereo

- 2 Stage:** Sutil efecto Phaser con control bias ajustable.
- 4 Stage:** Clásico Phaser tradicional de 4 fases.
- Modern:** Profundo Phaser con realimentación y modulación intensificadas.
- Boutique:** Exclusivo Phaser de 6 fases con un profundo control de realimentación.
- 10 Stage:** Moderno Phaser multifases con controles de profundidad/realimentación muy flexibles.
- Envelope:** Phaser conmutado en el que el punto de inicio del LFO puede ser redisparado con el dinamismo de la interpretación.
- Dynamic:** Phaser en el que la profundidad es controlada de acuerdo al dinamismo de la interpretación.

## Controles del mando Modify

<b>Tipo</b>	<b>Speed</b>	<b>Depth</b>	<b>Modify</b>
2 Stage	Velocidad	Profundidad	Bias
4 Stage	Velocidad	Profundidad	Realimentación
Modern (4 Stage)	Velocidad	Profundidad	Realimentación
Boutique (6 Stage)	Velocidad	Profundidad	Realimentación
10 Stage	Velocidad	Profundidad	Realimentación
Envelope	Tiempo ataque	Rango de barrido	Sensibilidad
Dynamic	Velocidad	Rango de dinamismo	Sensibilidad

## Tap Tempo

El pedal del modulador de fase SP-7 puede ser usado como un interruptor de marcación de tempo (función Tap Tempo) para el ajuste de la velocidad de modulación del efecto de modulación de fase durante una actuación en vivo. Para acceder a esta función, haga lo siguiente:

- 1.** Mantenga pulsado el pedal durante 3 segundos. El efecto se activará inicialmente y el piloto se iluminará en AZUL (NOTA: Si el efecto ya estaba activado, primero se activará y volverá a activarse después de 3 segundos).
- 2.** Después de 3 segundos de mantener pulsado el pedal, el piloto comenzará a parpadear en AZUL para indicarle que ahora está activo el modo de marcación de tempo; el parpadeo del piloto irá sincronizado con la velocidad de modulación activa.
- 3.** Pulse rítmicamente el pedal al menos dos veces para ajustar la nueva velocidad de modulación. El intervalo entre las dos últimas

pulsaciones determinará la velocidad de modulación.

Después de 4 segundos, la función de marcación de tempo dejará de registrar datos y deberá marcar de nuevo rítmicamente otras dos veces como mínimo para ajustar el tempo.

- 4.** Para salir de esta función de marcación de tempo, mantenga pulsado de nuevo el pedal durante 3 segundos hasta que el piloto deje de parpadear y vuelva a quedar iluminado fijo en AZUL. Una vez que haya salida de este modo Tap Tempo, la velocidad de modulación ajustada permanecerá activa hasta que cambie el tipo o use el mando SPEED.

## Accesorios para directo HardWire®

Los accesorios para directo hacen que la integración de un pedal HardWire® en cualquier pedalera se convierta en un juego de niños. Esta unidad incluye los siguientes accesorios:

- **Parche “pega-fácil” para pedalera** (diseñado para fijar este pedal a la superficie de la mayoría de pedaleras convencionales)
- **Etiqueta fosforito para el pedal** (para hacer que sea fácilmente visible en entornos oscuros)
- **StompLock™** (que conservará sus ajustes intactos vaya donde vaya, sin riesgo de cambios accidentales)

## Parche “pega-fácil” para pedatera

Para colocar este parche para pedatera, haga lo siguiente:

1. Retire el parche de goma antideslizante de la parte inferior del pedal.
2. Quite el protector del adhesivo de la parte trasera del parche “pega-fácil”.
3. Coloque este parche “pega-fácil” en la parte inferior del pedal.



## Etiqueta fosforito para el pedal

Para colocar esta etiqueta fosforito, haga lo siguiente:

1. Retire el protector del adhesivo de la parte trasera de la etiqueta.
2. Coloque la etiqueta encima del pedal.



## StompLock™

Para colocar el StompLock™ sobre los mandos del pedal, haga lo siguiente:

- 1.** Coloque los mandos en sus ajustes preferidos.
- 2.** Con cuidado, coloque el StompLock encima de los mandos.
- 3.** Para retirar el StompLock, tire primero de un lado y luego del otro.

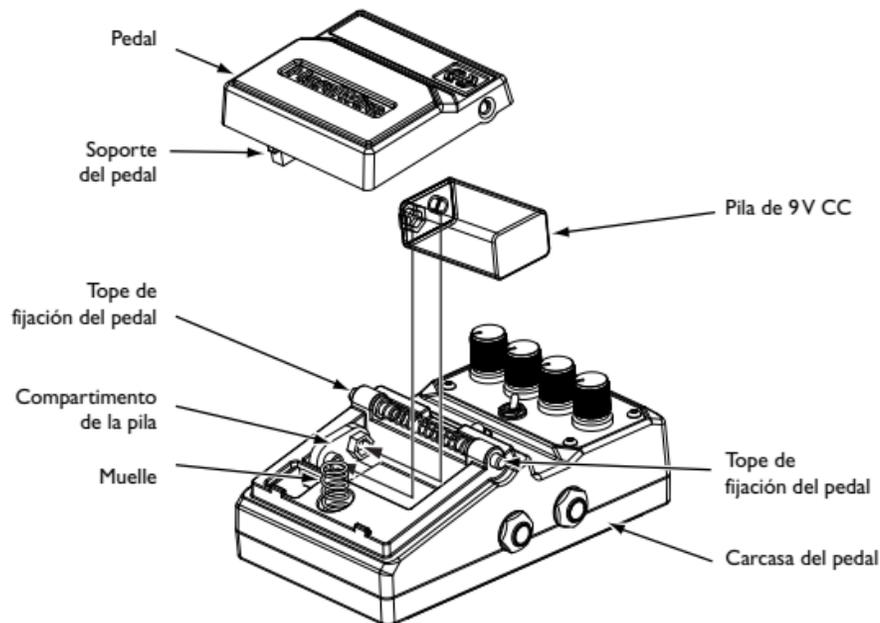


## Uso con pilas

En el caso de que las pilas se agoten totalmente, los pedales HardWire® activan automáticamente el modo bypass. Esto hará que no tenga que quitar el pedal de su cadena de pedales si se queda sin pilas. Para sustituir la pila, haga lo siguiente:

1. Usando la punta de un conector de 6,3 mm, empuje hacia dentro uno de los topes de fijación que están a cada lado del pedal para separarlo de la carcasa.
2. Extraiga la pila de dentro del compartimento para pilas y desconecte el cable que está conectado a la pila.
3. Conecte una nueva pila al cable y vuelva a introducirla en el compartimento. Asegúrese de que el cable de la pila no interfiera con el muelle o con el soporte del pedal.
4. Coloque cada agujero lateral del pedal sobre su tope correspondiente.

5. Empuje un tope opuesto y baje ese lado del pedal para colocarlo sobre dicho tope. Suelte el tope. Cuando el pedal esté correctamente fijado, ambos toques deberían sobresalir a cada lado del pedal.



# Especificaciones técnicas

<b>Controles:</b>	Speed, Depth, Modify, Type, Pedal on/off
<b>Conectores:</b>	Input 1 (Mono), Input 2, Output 1 (Mono), Output 2
<b>Impedancia de entrada:</b>	Efecto activo - >1 M $\Omega$ (stereo), >500 k $\Omega$ (mono) Efecto desactivado - auténtico bypass
<b>Impedancia de salida:</b>	Efecto activo -1 k $\Omega$ Efecto desactivado - auténtico bypass
<b>Fuente de alimentación:</b>	Pila seca alcalina de 9V o adaptador de corriente Harman PS200R, 9V CC
<b>Amperaje:</b>	70 mA (típico con 9V CC)
<b>Consumo:</b>	625 mW (típico con adaptador opcional PS200R)
<b>Dimensiones:</b>	133 mm/5.25"(L) x 89 mm/3.5"(P) x 54,6 mm/2.15"(A)
<b>Peso:</b>	0,6 kgs/1.3 lbs.
<b>Adaptador opcional:</b>	PS200R-100 (100V~ 50/60 Hz) PS200R-120 (120V~ 60 Hz) PS200R-230 (230V~ 50 Hz) PS200R-240 (240V~ 50 Hz)

**Notas:**

---

**Notas:**

---

**Notas:**

---



EXTREME PERFORMANCE PEDALS

**8760 South Sandy Parkway**

**Sandy, Utah 84070**

**TF (801) 566-8800**

**FAX (801) 566-7005**

**HardWire<sup>®</sup> es una marca  
registrada de Harman**

**Copyright - Harman  
Impreso en China**

**HardWire SP-7  
Manual de instrucciones I8-0835V-B**

**Visite nuestra página  
de Internet:  
[www.hardwirepedals.com](http://www.hardwirepedals.com)**