

# SM1P/B

MANUAL

ESPAÑOL



## INTRODUCTION

El SM1P/B es un sistema de comunicación de protección auditiva de última generación (es decir, protege contra el ruido perjudicial) que permite mantener la conciencia situacional al mismo tiempo que permanecer en contacto con su equipo a través de la tecnología de Corto Alcance, ofrece también radio bidireccional o teléfono celular vía Bluetooth® o conexión por cable

Existen variantes de producto intrínsecamente seguras ("IS" y "Ex") que cumplen con las normas internacionales para su uso en entornos con gases explosivos. Por favor, consulte las calificaciones en la página 37 y 38.

La conciencia situacional se provee por medio de tecnología de procesamiento y por medio de micrófonos ambientales montados en los auriculares.

El contacto a través de las radios bidireccionales se da por medio de un montaje de cables SRCK61XX\* disponibles por separado. Los números de cables varían de acuerdo con el modelo de radio bidireccional. Por favor consulte la web para más información.

Los números de partes \*SRCK61XX varían de acuerdo con el conector de la radio. Consulte con su proveedor para saber cuál es el cable apropiado.

Para obtener manuales traducidos y más información por favor refiérase a la web.

## INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD

El SM1P/B IS y Ex se han diseñado para que el usuario requiera un mantenimiento mínimo. Solo las piezas enumeradas en la página 21 de este manual de instrucciones son reemplazables por el usuario.

**CONDICIONES ESPECÍFICAS DE USO** Peligro electrostático potencial, limpiar solo con un paño húmedo.

**ADVERTENCIA** Los auriculares IS / Ex no deben desmontarse. En caso de una falla de funcionamiento, la unidad debe apagarse y devolverse a Sensear Pty Ltd. La batería no es reemplazable por el usuario; Los auriculares IS / Ex deben devolverse a Sensear para reemplazar la batería. La sustitución de componentes puede perjudicar la seguridad intrínseca.

**ADVERTENCIA** No se permite la conexión al conector USB ubicado en el compartimiento del conector de la orejera derecha. El USB es solo para servicio.

**ADVERTENCIA** Los auriculares IS / Ex no deben cargarse en un área peligrosa. La batería solo se cargará cuando el equipo esté ubicado en un área segura utilizando el suministro de carga de clase II a través del conector hembra en la orejera izquierda; El voltaje máximo permitido en esta entrada de carga es  $U_m = 6V$ .

**ADVERTENCIA** La conexión al conector Hirose de múltiples clavijas de los auriculares IS / Ex (versión con cable) solo se realizará mediante un cable de interfaz intrínsecamente seguro SRCK6XXXXX IS / Ex. No se permite la conexión directa al conector Hirose multi-pin.

# ANATOMÍA DE LOS AURICULARES

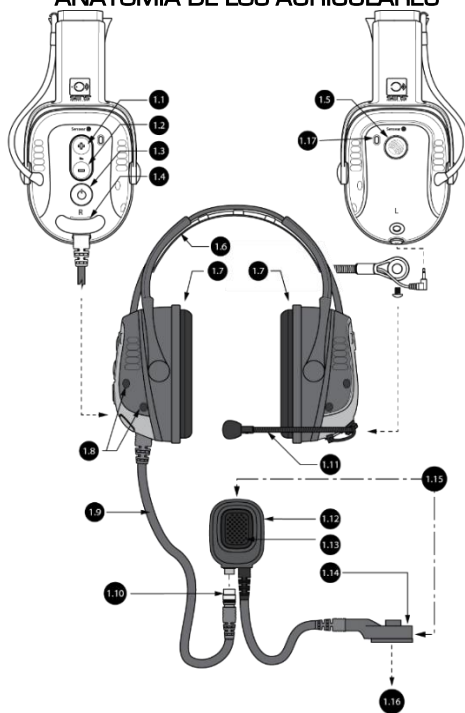


Figure 1

## FIGURA 1

#	Descripción
1.1	Botón para subir el volumen
1.2	Botón para bajar el volumen
1.3	Botón de encendido
1.4	Tapa de la cámara, para programar y cargar
1.5	Botón Multi-función button (BMF)
1.6	Vincha *
1.7	Almohadillas para oídos
1.8	Micrófonos
1.9	Cable de auriculares
1.10	Conector de auriculares
	Micrófono con brazo
1.11	Montaje - Rosca M5 Hex
	Conector - Conector de audio de 2.5mm
1.12	PTT en línea
1.13	Botón PTT en línea
1.14	Conector de radio bidireccional (nota, éstos varían de acuerdo con su radio bidireccional)
1.15	SRCK61XX montaje de cables
1.16	Para la radio bidireccional
1.17	Luz LED (una a cada lado de los auriculares)

## USO DE LOS AURICULARES

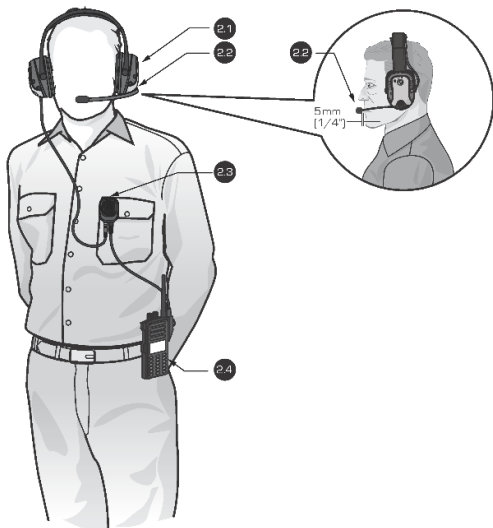


FIGURA 2

#	Descripción
2.1	Auriculares
2.2	Micrófono con brazo
2.3	PTT En línea
2.4	Radio bidireccional

Los auriculares SM1P B están diseñados para usar con los precintos alrededor de los oídos. En las próximas tres páginas podrá observar algunos ejemplos específicos de cómo colocar correctamente los auriculares. El calce varía ligeramente de acuerdo con el estilo de brazalete que se use - vincha, detrás del cuello o montada directamente sobre el casco.

Los micrófonos con brazos se deben ubicar aproximadamente a 5mm (1/4") de la boca. Observe para asegurarse de que el punto blanco o la etiqueta del micrófono está de cara hacia usted. La orientación es esencial dado que el micrófono es direccional. Si el micrófono está enfocado en otra dirección, puede reducir la calidad de la transmisión.

El PTT en línea tiene una pinza giratoria detrás que permite prenderlo a la camisa o a la prenda superior.

El PTT en línea debe conectarse a la radio bidireccional por medio de un conector múltiple.

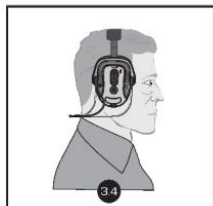
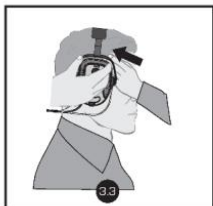
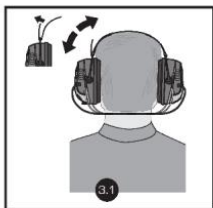
## **CÓMO COLOCAR LOS AURICULARES**

Se recomienda que la persona que los use se asegure de que:

- Las orejeras estén bien calzadas, ajustadas y que se mantienen de acuerdo con las instrucciones del fabricante
- las orejeras se usan continuamente cuando el ruido es intenso

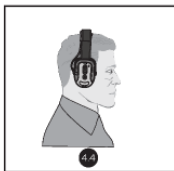
Si no se siguen las recomendaciones dadas más arriba, la protección que las orejeras proveen se verá severamente afectada





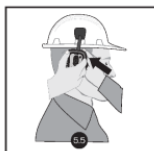
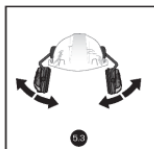
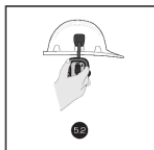
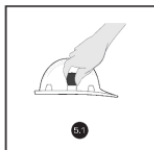
## INSTRUCCIONES PARA LA COLOCACIÓN DETRÁS DEL CUELLO

#	Descripción
<b>3.1</b>	Ajuste las bandas de velcro de manera tal que las orejeras tapen completamente las orejas.
<b>3.2</b>	Las almohadillas deben quedar firmemente selladas contra la cabeza.
<b>3.3</b>	Para mejorar los resultados, quite el cabello que quede debajo de las almohadillas por completo.
<b>3.4</b>	La reducción del ruido se verá adversamente afectada por cualquier cosa que rompa el sello de las almohadillas.



## INSTRUCCIONES PARA LA COLOCACIÓN DE LA VINCHA

#	Descripción
<b>4.1</b>	Ajuste la vincha tirando la banda central en ambas direcciones a la misma medida.
<b>4.2</b>	Asegúrese de que no quede nada de cabello debajo de las almohadillas.
<b>4.3</b>	Calce las orejeras sobre las orejas asegurándose de que calzan bien firmes alrededor de las orejas.
<b>4.4</b>	Asegure las almohadillas
<b>4.5</b>	Presione la vincha hacia abajo hasta que le quede cómodo y perfectamente ajustado.



## INSTRUCCIONES PARA LA COLOCACIÓN DEL CASCO

#	Descripción
5.1	Adose los adaptadores a cada lado del casco deslizándolos por las ranuras.
5.2	Adose las orejeras deslizándolas dentro de los adaptadores.
5.3	Asegúrese de que la orejera esté firmemente adosada levantando y bajando la mano.
5.4	Coloque el casco sobre la cabeza y ajuste deslizando las orejeras hacia abajo y hacia arriba.
5.5	Las orejeras deben quedar firmemente selladas contra la cabeza. Para obtener los mejores resultados, quite el cabello que quede debajo de las orejeras.
5.6	Se incluyen tres montajes adhesivos y precintos para asegurar el cable de la orejera al casco. Los montajes deben quedar uniformemente espaciados por fuera y detrás del casco. Calce el precinto a través del montaje. El cable debe alimentar a través de cada precinto y debe quedar asegurado en su lugar.

## Instrucciones de montaje de doble protección



Localice los auriculares dentro de la copa del oído.



Coloque la orejera lejos de las orejas mientras ajusta los auriculares. Inserte las puntas de las orejas siguiendo las instrucciones de ajuste de la misma en la página siguiente.



Coloque la orejera de nuevo sobre las orejas. Asegúrese de que el cable enrollado retráctil esté completamente ubicado dentro de la orejera. La reducción de ruido se verá afectada negativamente por cualquier cosa que rompa el sellado de las almohadillas de las orejas.

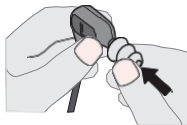
## Instrucciones de montaje de punta de silicona



NO enrolle la punta de la oreja entre sus dedos, ya que la punta ha sido preformada para una fácil inserción

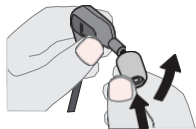


Coloque la punta de la oreja en ángulo con el canal de plástico

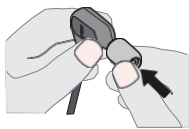


Empuje la punta del oído firmemente sobre el canal de plástico

## Instrucciones de montaje de la punta del oído de espuma



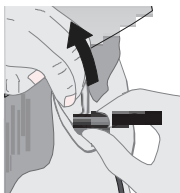
Asegúrese de que las manos y la punta de espuma estén limpias antes de la inserción. Coloque la punta de espuma en ángulo con el canal de plástico



Empujar la punta del oído firmemente sobre el canal de plástico



Empujar la punta del oído Comprima la espuma para formar una forma cilíndrica teniendo cuidado de no arrugar la espuma



Tire suavemente de la oreja hacia arriba y hacia atrás con una mano mientras inserta el tapón en la oreja. Las orejas de espuma deben insertarse dentro de los 5 segundos de comprimir la espuma. Asegúrese de que el tapón se selle bien en el canal auditivo. La punta de la oreja no debe sobresalir del canal auditivo. Si utiliza puntas de espuma para los oídos, mantenga el tapón en su lugar durante 20 segundos o hasta que la espuma se haya expandido completamente.

## CÓMO USAR LOS AURICULARES

### ENCENDIDO

1. Presione y suelte el botón de "Encendido" tal como se muestra en la Figura 1.
2. Todas las luces LED se encenderán brevemente, y se escuchará un sonido a través de los auriculares.
3. La luz LED Verde titilará a ritmo normal como se describe más abajo.

### APAGADO:

1. Presione y suelte el botón de "Encendido" durante 2 segundos.
2. Todas las luces LED se encenderán brevemente, y se escuchará un sonido a través de los auriculares hasta que se apaguen.

### MODO SENS :

Cuando se enciende el auricular, la unidad se establece en modo SENS. Al presionar el botón de encendido, éste cambia a modo SENS.

El modo SENS le permite tener conciencia total de los alrededores además de comunicaciones bidireccionales.

- El botón de encendido cambia entre modo Silencioso y modo SENS

- Los botones de control de volumen se pueden usar para elevar o bajar el nivel de audio del modo SENS.
- \* \*Se puede programar por medio de la aplicación Sensear el modo encendido por defecto.

### **MODO SILENCIOSO:**

Al presionar el botón de encendido, éste cambia a 'modo Silencioso' . El modo silencioso permite únicamente que las comunicaciones bidireccionales pasen a través de los auriculares.

modo SENS	La luz LED Verde titila dos veces cada 4 segundos
Modo silencioso	La luz LED Verde titila una vez cada 4 segundos

### **MODO DE CONFIGURACIÓN:**

El modo de configuración permite cambiar un número limitado de ajustes directamente a través del auricular. Este modo es independiente del modo de funcionamiento normal de los auriculares. Algunas opciones no estarán disponibles si el modelo del producto no admite una función o la programación de los auriculares ha eliminado la opción del modo de configuración. Para una configuración adicional, se requerirá una tableta de programación,



Las opciones (con conjunto de características totalmente disponibles) son:

1. Corto alcance – region
2. Corto alcance - frecuencias de canal
3. Radio FM - activar / desactivar
4. VOX - asignación de características
5. VOX - nivel de disparo

Al presionar y soltar brevemente el botón de encendido, se alternarán estas opciones cuando se encuentre en el modo de configuración.


## Entrar / salir del modo de configuración:

1. Auriculares apagados
2. Sostener el botón para subir el volumen
3. Mientras sostiene el botón para subir el volumen, presione y suelte el botón de Encendido
4. Escuchará "system setup". Suelte el botón para subir el volumen

 [corto]	Ciclo hacia abajo a través de opciones de configuración del sistema
 [largo]	Apagar los auriculares

El auricular debe estar apagado antes de que se pueda encender en su modo de funcionamiento normal. Los cambios se guardarán al apagar el auricular desde el modo de configuración.



**Cambio de regiones:** Asegúrese de escuchar "región de corto alcance FM"

 [corto]	<b>Cambio de región:</b> Incremento/disminución a través de regiones 1, 2 o 3.
---	---

Región	EIRP (uW)	Estándares	FM rango de frecuencia (MHz)
1	8.02	AS/NZS 4268	88.1 - 107.9
2	0.048	EN301357-1	88.1 - 107.9
3	0.012	FCC-15.239 / IC RSS-210	88.1 - 97.0




**Cambio de frecuencias:** Asegúrese de escuchar "frecuencia de corto alcance FM".

 [corto]	<b>Cambio de frecuencia:</b> hacia arriba = incrementa 0.1MHz, hacia abajo = disminuye 0.1MHz
 [largo]	<b>Cambio de banco:</b> hacia arriba = incrementa el banco, hacia abajo = disminuye el banco


Nota, el rango de frecuencia es 88.1MHz a 107.9MHz (97.0 MHz para región 3).

La última frecuencia / banco seleccionado en el modo de configuración será la frecuencia / banco que se usará cuando se active el rango corto en el modo de operación normal.


**Cambio de habilitación de radio FM:** Asegúrate de escuchar "FM radio".

 [corto]	Alternar entre "habilitar" y "deshabilitar".
---	--

**Cambio de asignación de VOX:** Asegúrate de escuchar "VOX setup".

 [corto]	Alternar entre "deshabilitar" y "Corto alcance"
---	---

**Cambio de nivel de disparo VOX:** Asegúrate de escuchar "VOX level".

 [corto]	Ciclo a través de niveles de activación "bajos", "medios" y "altos"
---	---

"Bajo" es el más sensible / más fácil de activar VOX y "alto" es el menos sensible / más difícil de activar VOX.

## COMUNICACIÓN

### COMUNICACIÓN A TRAVÉS DE LA RADIO BIDIRECCIONAL:

Para transmitir a través de la radio bidireccional:

- Presione y suelte el botón ubicado el el PTT en línea.
- Suelte el PTT en línea para terminar la transmisión.
- Para cambiar el volumen de las cominaciones bidireccionales, use los controles de volumen de la radio bidireccional.

Notas:


- Cuando se apagan los auriculares (y se desconecta del PTT en línea), el botón PTT en línea puede no activar la radio bidireccional. Se debe utilizar el PTT ubicado en la radio bidireccional.
- Cuando se encienden los auriculares, el PTT de la radio bidireccional puede no activar la radio bidireccional


### COMUNICACIÓN DE CORTO ALCANCE:



[pulsación breve] junto con el cambio de Corto Alcance encendido /apagado.

Cuando está encendido:


	PTT de Corto Alcance
---	----------------------

 [largo]	Banco de frecuencia pre- establecido incremento/disminución
---	--

Cuando el auricular está apagado, recuerda el último banco de frecuencia seleccionado y el estado activado / desactivado de corto alcance.

**VOX de corto alcance:** [Consulte la sección Funcionamiento del auricular - Modo de configuración para obtener información sobre la configuración de VOX]



Si VOX se asigna a Rango Corto, cuando se activa Rango Corto, escuchará el anuncio de frecuencia de Corto Alcance y luego "VOX activado". VOX se puede activar y desactivar:

 [corto]	Activar y desactivar VOX (mientras que el rango corto está activado)
--	---


VOX no se dispara mientras hay una señal activa en la frecuencia de corto alcance. Una transmisión VOX se puede interrumpir presionando y soltando el PTT de corto alcance (es decir, MFB).

VOX tampoco se activará cuando la transmisión bidireccional, Bluetooth® esté en una llamada telefónica o cuando esté conectado a una radio Bluetooth®.

## ESCUCHANDO LA RADIO FM:



 [pulsación corta] juntos para activar / desactivar la radio FM. Tenga en cuenta que la radio FM no se puede encender mientras el rango corto está activado y viceversa.

Cuando en:

 (largo)	Escanear arriba / abajo a la siguiente radio FM.
---	--

Cuando se ingresa una llamada telefónica con Bluetooth, el audio de la radio FM se silencia. Volverá cuando finalice la llamada.

Cuando el auricular está apagado, recuerda la última frecuencia de radio FM sintonizada y el estado de activación / desactivación de la radio FM.

### COMUNICACIÓN POR BLUETOOTH®:

**Emparejamiento inicial (primera vez):** Presione y mantenga el botón multi-función (BMF) para poner el auricular en modo emparejamiento. "Bluetooth® visible" cuando se ingresa el modo emparejamiento. Escuchará un tono de conexión si la conexión es exitosa. El modo emparejamiento se apaga luego de 2 minutos.

Tenga en cuenta que si el Rango corto está activado, primero debe desactivarlo para usar el MFB para el emparejamiento de Bluetooth® [consulte la sección de Rango corto]. Una vez que el auricular está en modo de emparejamiento Bluetooth®, se puede volver a activar el alcance corto.

**Reconexión:** Cuando se enciende el auricular intentará reconectarse al último dispositivo conectado. Alternativamente, si el auricular no está emparejado con ningún otro dispositivo, impulse la reconexión desde un dispositivo [por ej. un teléfono celular que tenga los auriculares almacenados en su lista de dispositivos].

Llamada entrante	Responder llamada: <ol style="list-style-type: none"> <li>Desde el teléfono</li> <li>Presione y suelte BMF</li> </ol> Rechace la llamada: <ol style="list-style-type: none"> <li>Desde el teléfono</li> <li>Presione y suelte el botón Multi-función</li> </ol>
------------------	---

Durante la llamada	Finalizar la llamada: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Desde el teléfono</li> <li>b. Presione y suelte el botón Multi-función</li> <li>c. Elija colgar en el lado más alejado</li> </ul>
--------------------	---

**Bluetooth® en la radio bidireccional:** Para transmitir, use el PTT de la radio. Para algunos dispositivos seleccionados, el BMF cumplirá la función de Bluetooth® PTT (si está apagado el corto alcance).

Contáctese con el representante de Sensear para ver cuáles son los dispositivos compatibles.

**Llamada Bluetooth®:** Durante una llamada telefónica con Bluetooth®, si se está transmitiendo radio bidireccional o de corto alcance, Bluetooth® saliente se silencia mientras se escucha el audio entrante. Una vez que el modo bidireccional y el corto alcance dejan de transmitir, se restablece el Bluetooth® saliente.

**Transmisión de audio Bluetooth®:** La transmisión de audio solo se puede utilizar en modo silencioso. El audio transmitido se silenciará **SENS®** mode. Se usa a menudo para transmisión de música pero en el caso de uso industrial incluye analizadores de salud de la máquina por Bluetooth®.

**Indicador de LED Azul:**

Sólido	Modo emparejamiento
Titila despacio	Emparejado
Titila rápido	Llamada telefónica entrante

## MANTENIMIENTO Y ALMACENAJE

Este producto puede verse afectado negativamente por ciertas sustancias químicas. Para más información se debe contactar al fabricante.

El auricular contiene almohadillas de repuesto (Parte #: SMHK0000 o SMHK0006). Se recomienda cambiar las almohadillas cada 3-6 meses para mantener una adecuada protección de los oídos según certifica este producto. Se debe inspeccionar las almohadillas regularmente para observar signos de daños o uso. Las almohadillas se pueden quitar fácilmente tomando las almohadillas y tirando firmemente hasta que se desenganchan de la base. Las almohadillas de repuesto se pueden insertar en la base.

Los auriculares se deben almacenar a temperatura ambiente (entre 15°C/59°F y 25°C/77°F).

## ACCESORIOS Y REPUESTOS

Se pueden solicitar los siguientes accesorios y repuestos por separado:

SRCK61XX	Varios modelos, cables de interface de radio bidireccional para las radios bidireccionales más comunes.
SRCK61XXX01	<b>Intrínsecamente seguro.</b> Varios modelos, cables de interfaz de radio de dos vías para las radios de dos vías más populares. Consulte con un representante para asegurarse de que I.S. y compatibilidad modelo Ex.
SMHK0006	Equipos para la higiene de las almohadillas
SMHK0005	Kits de higiene de doble protección
SMBE0000	Banda de repuesto para detrás del cuello
SMBB0000	Banda de repuesto para teléfonos
SMMK0001	Reemplazo de montaje de casco Smart Muff
SMHA0000	Adaptador de Casco SM1 - 3718
SMHA0001	Adaptador de Casco SM1 - 3713
SMHA0002	Adaptador de Casco SM1 - 3714
SMBM0001	Non IS Reemplazo de micrófono con brazo
SMBM0003	IS/Ex Reemplazo de micrófono con brazo
SMAPO000	Paneles de refrigeración
MFPO0062B	Par de auriculares de reemplazo de doble protección
SMWS0001	Kit protector de viento Smart Muff
SMBMHK01	Smart Muff Micrófono boom Calcetín de viento X5
SMPW0001	Wall Charger 5.5V 1.0A
PRGTAB01	Tableta de programación

Se puede obtener más información de su representante de Sensear, o en la página web de Sensear, o enviando su inquietud vía mail o escribir a la dirección que figura en este Manual del usuario.





## CARGA

El auricular Sensear SM1P trae un adaptador AC que funciona en todo el mundo cuando se lo conecta a los adaptadores regionales apropiados.

Para cargar el auricular, siga los siguientes pasos:

1. Enchufe el adaptador Sensear AC a un toma de corriente apropiado.
2. Inserte enchufe del cable del adaptador Sensear AC al toma DC del auricular SM1P .
3. Las luces LED titilarán como se indica más abajo:

La luz LED Roja titila dos veces cada 5 segundos	Batería baja (< de 1 hora restante)
Luz LED Roja fija	Carga
Luz LED Verde fija	Carga completa

\* Para los auriculares con seguridad intrínseca, estos LED se encuentran en el LHS de los auriculares.

Tenga en cuenta que cuando el conector de CC se inserta en un auricular IS/Ex, el auricular estará en un estado de solo carga. Otras características operativas no serán utilizables

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nosotros, los abajo firmantes,

Compañía	Sensear Pty Ltd
Dirección	199 Great Eastern Highway, Belmont, WA,
País	Australia
Número de teléfono	+61 8 9277 7332
Web	<a href="http://www.sensear.com">http://www.sensear.com</a>
Email	<a href="mailto:info@sensear.com">info@sensear.com</a>

Declaramos que:

El Modelo SM1P de acuerdo con las siguientes directivas:

- 2011/65/EU
- 89/686/EEC
- 2014/53/EU
- 2014/35/EU
- 2014/30/EU
- 2014/34/EU

Ha sido diseñado y fabricado de acuerdo con las siguientes especificaciones:

- Protección individual: EN 352-1:2002, EN352-3:2002, EN352-4:2001, EN 352-6:2002
- Doble protección: EN352-6:2002, EN352-7:2002, EN352-8:2008
- EN 301 489-1: V2.1.1 [2017-02]
- EN 301 489-17: V3.1.1 [2017-02]
- EN 300 328: V2.1.1 [2016-11]
- EN 61000-6-2 Ed 3.0
- EN 61000-6-3 Ed 2.1
- EN 60950-1:2006 inc amendments A1, A2, A11, A12

## TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA ESTÁNDAR SENSEAR

Sensear Pty Ltd ("SENSEAR") garantiza que los productos de PROTECCIÓN AUDITIVA ("Producto") fabricados por SENSEAR que se enumeran a continuación están libres de defectos en materiales y mano de obra en condiciones normales de uso y servicio por un período de *12 meses* a partir de la fecha original de compra.

SENSEAR, a su absoluta discreción, reparará o reemplazará el Producto cuando ocurra un defecto en el material o la mano de obra, sin cargo para el usuario final por piezas o mano de obra. SENSEAR se reserva el derecho de reemplazar el Producto con la misma parte o el mismo producto o equivalente en lugar de repararlo. Cuando se reemplaza una parte o un Producto, la parte o el Producto pasan a ser propiedad de SENSEAR. SENSEAR se reserva el derecho de usar piezas o productos restaurados para su reparación o reemplazo.

SENSEAR no es responsable de ningún daño causado ao por un accesorio o equipo auxiliar conectado o unido al Producto que no sea proporcionado por SENSEAR y no está diseñado expresamente para funcionar junto con el Producto.

Esta garantía no es asignable ni transferible a ninguna otra parte, esta garantía se extiende únicamente al comprador original del Producto.

Esta garantía es adicional a sus derechos legales provistos bajo la Ley de Prácticas Comerciales, o la legislación relevante en su estado o territorio.

SENSEAR se reserva el derecho de limitar su responsabilidad a la reparación, reemplazo o reembolso del precio de compra de un Producto. Bajo ninguna circunstancia, SENSEAR será responsable por los daños que excedan el precio de compra original del Producto, por cualquier pérdida de uso, pérdida de tiempo, inconveniencia, pérdida de beneficios o ahorros, pérdida de ingresos, pérdida comercial o cualquier otro incidente, especial o la pérdida consecuente en toda su extensión puede ser desestimada por la ley.

Esta garantía no cubre:

- Defecto o daño que resulte del uso del Producto en una forma distinta a la normal o prevista.
- Defectos o daños causados por mal uso, abuso, accidente, corrosión, incendio, intrusión de líquidos o negligencia, incluso durante el transporte.
- Defectos o daños ocurridos por pruebas, operación, mantenimiento, servicio, reparación, alteración, modificación o ajuste incorrectos o no autorizados.
- Costos de flete al lugar de reparación.
- Producto que haya sido sujeto a una modificación no autorizada o ilegal del firmware o software en el Producto.
- Daño cosmético al Producto que no interfiera con la operación prevista del Producto.
- Uso y desgaste normal.
- Producto donde el número de serie ha sido eliminado o alterado.
- Todas las baterías recargables o enviadas con o de otro modo al Producto.
- Cualquier artículo consumible, por ejemplo, almohadillas reemplazables o almohadillas para auriculares.
- Reclamaciones de garantía realizadas fuera del período de garantía.
- Las reclamaciones de garantía realizadas sin el comprobante de compra correspondiente tienen el precio y la fecha de compra originales.
- Todas las demás garantías, condiciones, términos, representaciones y compromisos, ya sean expresos o implícitos.

## **Cómo obtener el servicio de garantía**

Para registrar su visita de producto:

<http://www.sensear.com/support/headset-registration>

Si requiere servicio de garantía visite:

<http://www.sensear.com/support/returns-repairs-new>

# SM1P/B

INFORMACIÓN TÉCNICA

ESPAÑOL

## PRÓLOGO

Seguridad del producto y límites de exposición RF

Este producto está diseñado para utilizarse en conjunto con su radio. Antes de utilizar este producto, lea las instrucciones para su funcionamiento seguro que aparecen en el folleto Seguridad del producto y límites de exposición RF adjunto con su radio.

### **DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO CON LAS NORMAS DE LA FCC (COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES)**

Se probó este equipo y se encontró que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia dañina en las instalaciones residenciales. Este equipo genera, y así puede irradiar energía de frecuencia de radio, si no está instalado y no se usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia nociva en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantías de que no ocurrirán interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa una interferencia nociva en la recepción de la radio o televisión, lo que se puede comprobar al apagar y encender el equipo, se alienta al usuario a tratar de corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente diferente al que está conectado el receptor.

Consulte al vendedor o a un técnico experimentado de radio o TV para obtener ayuda.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. O funcionamento está sujeito às duas condições a seguir: (1) Este dispositivo não deve causar uma interferência nociva., y (2) Este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluida la interferencia que puede causar un funcionamiento no deseado.

FCC ID: XKS-SM1xSR  
FCC ID: QOQWT32I

IC:8376A-SM1XSR  
IC:5123A BGTWT32I

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	<b>Cinta ajustable para la cabeza</b>	<b>Detrás del cuello</b>	<b>Montaje del casco</b>
Peso	495g (17.46 oz.)	428g (15.09 oz.)	480g (16.93 oz.)
Temperatura de funcionamiento	-20°C to +60°C (-4°F to 140°F)		
Temperatura de funcionamiento (carga)	0°C to +40°C (32°F to 104°F)		
	<b>Non-Intrinsically Safe</b>	<b>Intrínsecamente seguro</b>	
Bateria	2650mAh Lithium Polymer, recargable	2250mAh Lithium ion, recargable	
Tiempo de carga de la batería	7 horas	4 horas	
Duración de la batería	24 horas	18-24 horas	
Matériel de protection	PC, ABS + TPE		
Se ajusta RoHS	Si		

## NRR Y SLC80

El SM1P/B está certificado de acuerdo con los estándares internacionales de protección auditiva, que incluyen AS/NZS 1270-2002, ANSI S3.19-1974, ANSI S12.6-2008, EN352-1, EN352-3, EN352-4, and EN352-6. Se observaron los siguientes ratings de atenuación pasiva:

### Atenuación pasiva: (ANSI S3.19 -1974)

SM1P/B se mide de acuerdo con ANSI S3.19 -1974.

#### Cinta ajustable para la cabeza -SM1PBXXX & SM1BBXXX

<i>F (Hz)</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>3150</i>	<i>4000</i>	<i>6300</i>	<i>8000</i>	<i>NRR</i>
Atenuación media (dB)	22.1	24.4	31.1	35.1	35.8	37.0	39.9	40.7	40.7	27 dB
Desviación estandar (dB)	3.1	2.4	2.0	2.5	3.2	3.0	3.3	2.7	2.9	

#### Detrás del cuello -SM1PEXXX & SM1BEXXX

<i>Frecuencia (Hz)</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>3150</i>	<i>4000</i>	<i>6300</i>	<i>8000</i>	<i>NRR</i>
Atenuación media (dB)	18.9	22.4	28.6	33.6	33.5	35.3	37.3	38.8	37.4	24 dB
Desviación estandar (dB)	3.5	3.4	2.6	2.8	2.3	3.5	4.0	2.9	3.4	

#### Montaje del casco -SM1PHXXX & SM1BHXXX

<i>Frecuencia (Hz)</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>3150</i>	<i>4000</i>	<i>6300</i>	<i>8000</i>	<i>NRR</i>
Atenuación media (dB)	18.6	20.8	27.3	33.6	37.1	35.5	35.3	37.1	35.0	23 dB
Desviación estandar (dB)	3.2	2.7	3.1	3.9	2.3	3.1	3.8	3.8	3.4	



## ATTÉNUATION PASSIVE (ANSI S12.6 - 2008)

SM1P/B se mide de acuerdo con ANSI S12.6 - 2008.

### Cinta ajustable para la cabeza -SM1PBXXX & SM1BBXXX

<i>Fréquence (Hz)</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>4000</i>	<i>8000</i>	<i>NRR (SF)</i>
Atenuacion media (dB)	21.4	21.9	29.8	33.7	35.8	37.2	38.5	27 dB
Desviacion estandar (dB)	3.0	2.1	1.7	2.8	1.5	1.9	2.8	
APV 80	18.9	20.1	28.4	31.3	34.5	35.6	36.1	

### Detrás del cuello -SM1PEXXX & SM1BEXXX

<i>Fréquence (Hz)</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>4000</i>	<i>8000</i>	<i>NRR (SF)</i>
Atenuacion media (dB)	18.7	19.9	28.0	34.1	31.5	35.6	35.3	24.3 dB
Desviacion estandar (dB)	3.0	2.5	2.2	1.7	3.2	3.4	4.1	
APV 80	16.2	17.8	26.2	32.7	28.8	32.7	31.9	

### Montaje del casco -SM1PHXXX & SM1BHXXX

<i>Fréquence (Hz)</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>4000</i>	<i>8000</i>	<i>NRR (SF)</i>
Atenuacion media (dB)	15.0	17.7	25.2	30.4	33.9	34.5	33.8	19.1 dB
Desviacion estandar (dB)	6.5	6.7	6.6	4.0	3.3	5.9	5.1	
APV 80	9.5	12.1	19.7	27.0	31.1	29.5	29.5	

## ATTÉNUATION PASSIVE (AS/NZS 1270:2002)

SM1P/B se mide de acuerdo con AS/NZS 1270:2002.

### Cinta ajustable para la cabeza -SM1PBXXX & SM1BBXXX

<i>Fréquence (Hz)</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>4000</i>	<i>8000</i>	<i>SLC (B0)</i>
Atenuacion media (dB)	20.3	21.7	30.3	33.2	35.2	36.6	37.3	31 dB, Class 5
Desviacion estandar (dB)	4.3	3.1	2.7	3.0	2.7	2.5	3.3	
Atenuacion media - Desviacion estandar (dB)	16.0	18.6	27.6	30.2	32.5	34.1	34.0	

### Detrás del cuello -SM1PEXXX & SM1BEXXX

<i>Fréquence (Hz)</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>4000</i>	<i>8000</i>	<i>SLC (B0)</i>
Atenuacion media (dB)	19.3	20.0	27.0	33.7	30.5	33.9	33.0	27 dB, Class 5
Desviacion estandar (dB)	5.1	4.1	3.7	2.4	4.5	3.8	5.2	
Atenuacion media - Desviacion estandar (dB)	14.2	15.9	23.3	31.3	26.0	30.1	27.8	

### Montaje del casco -SM1PHXXX & SM1BHXXX

<i>Fréquence (Hz)</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>4000</i>	<i>8000</i>	<i>SLC (B0)</i>
Atenuacion media (dB)	15.6	19.1	24.7	29.7	34.0	34.5	33.4	26 dB, Class 5
Desviacion estandar (dB)	5.7	5.5	5.2	3.9	3.0	5.5	5.0	
Atenuacion media - Desviacion estandar (dB)	9.9	13.6	19.5	25.8	31.0	29.0	28.4	

## ATTÉNUATION PASSIVE (EN352-1 AND EN352-3)

SM1P/B se mide de acuerdo con EN352-1 and EN352-3.

### Cinta ajustable para la cabeza -SM1PBXXX & SM1BBXXX (EN352-1)

Fréquence [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
Atenuacion media (dB)	22.5	24.5	31.5	34.9	35.8	38.0	39.8	35	30	24	33
Desviacion estandar (dB)	4.8	2.6	2.3	3.1	2.5	2.1	2.7				
Atenuacion media - Desviacion estandar (dB)	17.7	21.9	29.2	31.8	33.3	35.9	37.1				

### Detrás del cuello -SM1PEXXX & SM1BEXXX (EN352-1)

Fréquence [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
Atenuacion media (dB)	20.7	21.3	27.7	34.0	33.3	35.3	36.1	32	27	21	30
Desviacion estandar (dB)	5.1	3.3	3.1	2.5	2.9	2.3	2.6				
Atenuacion media - Desviacion estandar (dB)	15.6	18.0	24.6	31.5	30.4	33.0	33.5				

### Montaje del casco -SM1PHXXX & SM1BHXXX (EN352-3)

Fréquence [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
Atenuacion media (dB)	20.4	22.2	28.2	33.5	36.9	38.0	37.5	34	28	22	31
Desviacion estandar (dB)	3.6	3.3	3.3	3.6	2.3	3.9	3.0				
Atenuacion media - Desviacion estandar (dB)	16.9	18.8	24.9	29.8	34.6	34.1	34.6				

Le SM1P/B tiene unas características y niveles de criterio definidos por EN352-4, los cuales se muestran a continuación.:

<i>Modèle</i>	<i>H</i>	<i>M</i>	<i>L</i>
	<i>[dBA]</i>		
SM1P/B	108.6	104.6	103.4

### SDP - Atenuación de protección dual

	NRR ANSI S3.19-1974 <i>US</i>		SLC [80] AS/NZS 1270:2002 <i>Australie</i>		SNR EN352-1 and EN352-3 <i>EU</i>		NRR [SF] ANSI S12.6 - 2008 <i>US &amp; Canada</i>	
	Espuma	Silicona	Espuma	Silicona	Espuma	Silicona	Espuma	Silicona
Cinta ajustable para la cabeza	30 dB	29 dB	32 dB, Class 5	30 dB, Class 5	37 dB	37 dB	33 dB	30 dB
Detrás del cuello	31 dB	27 dB	33 dB, Class 5	29 dB, Class 5	38 dB	36 dB	33 dB	30 dB
Montaje del casco	29 dB	26 dB	30 dB, Class 5	28 dB, Class 5	38 dB	39 dB	31 dB	29 dB

### ENTRADA DEL RADIOTRANSMISOR (EN352-6)

La entrada eléctrica nivelada para la media más una desviación estándar ponderada con un nivel de presión del sonido igual a 82 dB con un voltaje RMS U = 108 mV.

### GAMA DE TAMAÑOS

Advertencia - De acuerdo con EN352-1, las orejeras son de 'tamaño pequeño', 'tamaño medio' o 'tamaño grande'. Las orejeras de 'tamaño medio' sirven para la mayoría de las personas. Las orejeras de 'tamaño pequeño' o 'tamaño grande' están diseñadas para usuarios a los cuales no les sirven las orejeras de 'tamaño medio'. La banda de sujeción ajustable de SM1R, la montura SM1R para detrás del cuello y los adaptadores para el casco pueden ajustarse para tallas pequeñas, medianas o grandes.

## MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Los auriculares son un protector activo auditivo que permite oír el entorno a la vez que aporta protección contra sonidos nocivos.

Se recomienda que los auriculares estén bien ajustados y se mantengan según las instrucciones. Estos auriculares se deberían llevar puestos en todo momento en ambientes ruidosos. Los auriculares se deberían inspeccionar con regularidad para comprobar que están en buen estado.

### **Advertencia:**

- Si no sigue las instrucciones, la protección de los auriculares se verá gravemente disminuida.
- La reducción de ruido se verá afectada negativamente por cualquier cosa que afecte el sellado del almohadón de los auriculares contra la cabeza debido, por ejemplo, a gafas y pasamontañas
- La atenuación declarada se obtiene solo si los auriculares están en buenas condiciones y se usan como se ha mostrado anteriormente (Consulte AS/NZS 1269.3 para obtener información).
- Este producto no se debería usar cuando haya riesgo de que el cable de conexión se pueda quedar atrapado durante el uso.
- Este producto está provisto de un nivel en el oído para la reproducción de audio. El usuario debe comprobar que tienen un funcionamiento correcto antes de su uso. Si se detecta una deformación, o fallo, el usuario debe pedir consejo al fabricante para mantenimiento o repuesto.

### **Advertencia:**

- El rendimiento se podría deteriorar con el uso de la batería. Se espera un uso continuado de los auriculares. La batería del radiotransmisor permitirá el uso continuado de los auriculares durante un tiempo predeterminado.
- El resultado del nivel de dependencia del circuito de este protector auditivo podría exceder el límite diario de nivel acústico. Este límite

se puede ajustar con la tableta programable Sensear.

Estos auriculares se han testeado y aprobado de acuerdo a los métodos descritos en el estándar EN352.

### FUERZA DE COMPRESIÓN

La fuerza de compresión de los SM1P/B se ha medido siguiendo la norma

AS1270:

Modelo	Parte #	Unidades	Medida inicial			Medidas después de la flexión		
			A	B	C	A	B	C
SM1P/B - SM1P - Cinta ajustable para la cabeza	SM1PBXXX & SM1BBXXX	Newton (N)	11.6	11.1	11.1	11.1	10.7	11.1
		Livres (lbs)	2.6	2.5	2.5	2.5	2.4	2.5
SM1P/B - Detrás del cuello	SM1PEXXX & SM1BEXXX	N	14.2	14.7	14.2	14.2	14.7	14.2
		lbs	3.2	3.3	3.2	3.2	3.3	3.2
SM1P/B - Montaje del casco	SM1PHXXX & SM1BHXXX	N	9.3	9.3	9.3	9.3	8.9	9.3

# CERTIFICACION INTRINSECAMENTE SEGURA - I.S. MODELO

El SM1P IS y SM1B IS cumplen con los siguientes estándares internacionales para uso en entornos de gases explosivos:

- TIA-4950-A Rev. May 13,2014

Requisitos para aplicaciones de radio móviles terrestres portátiles a batería en clase I, II, III, división 1, ubicaciones peligrosas (clasificadas)

- CSA C22.2 No. 157-92 (R2012) +UPD1 +UPD2

Equipos intrínsecamente seguros y no inflamables para uso en ubicaciones peligrosas

- UL913 5th Ed. February 21, 1997

Estándar para Aparatos Intrínsecamente Seguros y Aparatos Asociados para uso en Clases I, II, III, División 1, Ubicaciones peligrosas (clasificadas)

## Marcas

El SM1P IS y SM1B IS contienen las siguientes marcas:

Nombre de la manufactura, clase de ubicación peligrosa y grupo y clase de temperatura



# CERTIFICACIÓN INTRINSICAMENTE SEGURA - MODELO EX

El SM1P Ex cumplen con los siguientes estándares internacionales para uso en entornos con gases explosivos:

II 1G Ex ia IIC T3 Ga (-20°C ≤ Ta ≤ +40°C)  
 I M1 Ex ia I Ma (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C)  
 Class I, Division 1 Groups A-D, T3C (-20°C ≤ Ta ≤ +40°C)  
 Class I, Zone 0, AEx ia IIC T3 Ga (-20°C ≤ Ta ≤ +40°C)  
 Ex ia IIC T3 Ga (-20°C ≤ Ta ≤ +40°C)





0

II 2G Ex ib IIC T4 Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +40°C)  
 II 2D Ex ib IIIC T155°C Db (-20°C ≤ Ta ≤ +40°C)  
 I M2 Ex ib I Mb (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C)  
 Cl I, Div 1 Grp A-D, T4 (-20°C ≤ Ta ≤ +40°C)  
 Cl I, Zn 1, AEx ib IIC T4 Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +40°C)  
 Cl II, Zn 21, AEx ib IIIC T155°C Db (-20°C ≤ Ta ≤ +40°C)

## Marcas

El SM1P Ex contienen las siguientes marcas:

Clase de ubicación peligrosa y clase de temperatura y grupo

<p><b>IECEx BAS 18.0035X</b>  <b>Baseefa18ATEX0049X</b>   <b>II 1G Ex ia IIC T3 Ga</b>  <b>I M1 Ex ia I Ma</b>  <b>SGSNA/18/SUW/00190X</b>                      Intrinsic Safety / Sécurité Intrinsèque   Class I, Div 1 Groups A-D, T3C                      Class I, Zone 0, AEx ia IIC T3 Ga                      Dwg SGSCUS003</p>	<p><b>Sensear</b>                      199 Great Eastern Hwy                      Belmont WA 6104                      C 0518</p>	<p><b>II 2G Ex ib IIC T4 Gb</b>  <b>II 2D Ex ib IIIC T155°C Db</b>  <b>I M2 Ex ib I Mb</b>  <b>IECEx BAS 18.0035X</b>  <b>Baseefa18ATEX0049X</b>    <b>SGSNA/18/SUW/00190X</b>                      Intrinsic Safety / Sécurité Intrinsèque   Class I, Div 1 Grp A-D, T4                      Cl I, Zn 1, AEx ib IIC T4 Gb                      Cl II, Zn 21, AEx ib IIIC T155°C Db</p>	<p><b>Sensear</b>                      199 Great Eastern Hwy                      Belmont WA 6104                      C € XXXX                      Dwg SGS CUS 005</p>
--	---	---	--

Donde "XXXX" es el número del organismo notificado ATEX responsable del QAN ATEX.



## PARÁMETROS DE ENTIDAD

Los siguientes parámetros de la entidad son para cuando SM1P Ex se usa con SRCK61XXCCXX en el extremo de la radio del cable de interfaz.

Parámetro de entidad	Valor
Ui	8.4 V
Ci	0.15 $\mu$ F
Li	0 $\mu$ H
Co	$\geq C_i + C_{\text{cable}}$
Lo	$\geq L_i + L_{\text{cable}}$

## **AVISO COPYRIGHT**

Este documento es propiedad de Sensear Pty. Ltd. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este documento debe ser reproducido de ninguna manera, ya sea en formato electrónico o cualquier otro tipo sin previo consentimiento de Sensear Pty. Ltd.

## **AVISO IMPORTANTE**

Sensear Pty. Ltd. Se reserve el derecho de hacer correcciones, modificaciones, mejoras y cualquier otro cambio a sus productos y servicios y dejar de fabricar el producto o dar servicio sin ningún tipo de aviso. Pese a que Sensear Pty. Ltd. hace todo lo posible para que la información en este documento sea correcta en la fecha de su publicación, los usuarios deberían contactar en primer lugar con Sensear Pty. Ltd. Para asegurarse de que han recibido la documentación más actualizada.



EN

#### European Union (EU) Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE) directive

The European Union's WEEE directive requires that products sold into EU countries must have the crossed-out trash bin label on the product (or the package in some cases). As defined by the WEEE directive, this cross-out trash bin label means that customers and end-users in EU countries should not dispose of electronic and electrical equipment or accessories in household waste. Customers or end-users in EU countries should contact their local equipment supplier representative or service centre for information about the waste collection system in their country.

FR

#### Directive de l'Union Européenne (UE) sur l'Élimination des Équipements Électriques et Électroniques (DEEE)

La directive DEEE de l'Union Européenne impose que les produits vendus dans les pays de l'UE portent la marque (éventuellement sur l'emballage) d'une poubelle sur roues barrée d'une croix. Comme la directive DEEE explicite, cette marque composée d'une poubelle sur roues barrée d'une croix signifie que les clients et les utilisateurs des pays de l'UE ne devraient pas inclure leurs équipements électriques et électroniques ou accessoires dans leurs déchets ménagers. Les clients ou utilisateurs des pays de l'UE devraient contacter le représentant local de leur fournisseur d'équipement ou un centre de service pour s'informer sur le système de collection de déchets dans leur pays.

NL

#### De richtlijn inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) van de Europese Unie (EU)

De richtlijn AEEA van de Europese Unie vereist dat product en die in de landen van de EU worden verkocht (of in sommige gevallen de verpakking daarvan), moeten zijn voorzien van het etiket met een doorgekruiste vuilnisbak. Zoals bepaald door de richtlijn AEEA, betekent dit etiket met de doorgekruiste vuilnisbak dat klanten en eindgebruikers in landen van de EU elektrische en elektronische apparatuur of toebehoren niet met het huisvuil mogen wegwerpen. Klanten en eindgebruikers binnen de EU moeten contact opnemen met hun plaatselijke leverancier of onderhoudscentrum voor informatie over het afvalinzamelsysteem in hun land.

DE

#### Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) der Europäischen Union (EU)

Produkte, die in EU Ländern auf den Markt gebracht werden, müssen mit einer durchgestrichenen Abfalltonne gekennzeichnet sein (oder in einzelnen Fällen die Verpackung). Die WEEE Richtlinie definiert, dass Kunden und Endnutzer in Ländern der Europäischen Union (EU) elektrische und elektronische Geräte sowie elektronisches oder elektrisches Zubehör nicht in den Hausmüll entsorgen dürfen. Innerhalb der EU setzen Sie sich bitte mit dem örtlichen Vertreter oder Kundendienst Ihres Geräteherstellers in Verbindung, der Ihnen Auskunft zur Altgeräteentsorgung/-abholung geben kann.

IT

#### La direttiva de la Unione Europea (EU) sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

La direttiva RAEE della Unione Europea richiede che i prodotti venduti nei paesi della UE debbano essere marcati con il simbolo

di un contenitore di spazzatura mobile barrato sul prodotto (o in casi eccezionali sull'imballaggio). Il simbolo di un contenitore di spazzatura mobile barrato, conforme alla direttiva RAEE, significa che i clienti e i detentori finali nei paesi della UE, non dovrebbero smaltire gli apparecchi e gli accessori elettronici ed elettrici con i normali rifiuti domestici. I clienti o i detentori finali nei paesi della UE dovrebbero rivolgersi al fornitore, rappresentante o centro di riparazione locale per ottenere informazioni sui sistemi predisposti nel proprio paese per la raccolta di tali apparecchi usati.

#### PT

Directiva da União Europeia (UE) relativa aos Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE)  
A Directiva REEE da União Europeia exige que os produtos vendidos em países da UE tenham a etiqueta com o símbolo do contêntor de lixo barrado com uma cruz no próprio produto (ou, em determinados casos, na embalagem). Tal como definido pela Directiva REEE, este contêntor de lixo barrado com uma cruz significa que os clientes e utilizadores finais nos países da UE não devem eliminar equipamentos eléctricos e electrónicos ou acessórios junto com o lixo doméstico. Os clientes e utilizadores finais nos países da UE devem contactar o representante local do fornecedor do equipamento ou um centro de assistência para obter informações relativas ao sistema de recolha de lixo no país onde vivem.

#### RU

**Директива Европейского Союза (ЕС) об утилизации электрического и электронного оборудования («УЭЭО»).**  
Директива «УЭЭО» Европейского Союза требует, чтобы на изделиях, продаваемых в странах ЕС (в отдельных случаях на их упаковке), была нанесена маркировка в виде перечёркнутого мусорного контейнера. Как установлено в директиве «УЭЭО», такая маркировка в виде перечёркнутого мусорного контейнера означает, что покупатели и конечные пользователи не должны выбрасывать электронное и электрическое оборудование или приборы в бытовой мусор. Покупателям и конечным пользователям в странах ЕС следует обращаться к местным представителям поставщиков оборудования или к сервисным центрам для получения информации о системе сбора отходов в их стране.

#### ES

**La directiva de la Unión Europea (EU) sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)**  
La directiva RAEE de la Unión Europea requiere que los productos vendidos en los países de la UE sean rotulados mediante el símbolo de un contenedor de basuratachado sobre el producto (o en algunos casos sobre el envase). Conforme con la directiva RAEE, el símbolo del contenedor de basuratachado significa que los clientes y usuarios finales en los países de la UE no deberían disponer los aparatos eléctricos o electrónicos ni ninguno de sus componentes junto a la basura doméstica. Clientes o usuarios finales en los países de la UE deben entrar en contacto con el centro de servicio o proveedores del equipo para obtener información acerca del sistema de recolección en su pa

