

HR320 Receptor

Guía del usuario



Introducción

Gracias por haber elegido el HR320 de Spectra Precision® Laser, de la familia de productos de precisión de Trimble®. El HR320 es un receptor láser que funciona con baterías y que detecta un rayo láser rotativo e indica la posición del mismo relativa al rayo utilizando símbolos de la pantalla (LCD).

Antes de utilizar el receptor, asegúrese de leer esta guía con cuidado. En la misma se incluye información sobre la instalación, la utilización y el mantenimiento del receptor. En este manual también se incluyen **PRECAUCIONES** y Notas. Cada uno de estos términos representa un nivel de peligro o preocupación. Una **PRECAUCION** indica un riesgo o una práctica no segura que podría resultar en heridas leves o daños a las cosas. Una Nota indica información importante no relacionada con la seguridad. Agradeceremos sus comentarios y sugerencias; sírvase contactarnos en la siguiente dirección:

Trimble Construction Division
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099 EE.UU.
Teléfono: (937) 245-5600
(800) 538-7800
FAX: (937) 233-9004
Internet: www.trimble.com

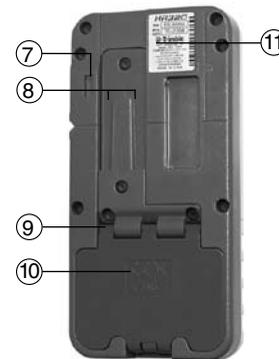
Receptor

Características y funciones

- Botón de encendido/apagado y de audio**—es un botón de varias funciones que se usa para encender/apagar el receptor y ajustar el volumen.
- Botón de sensibilidad de nivelación**—le permite seleccionar las sensibilidades de nivelación del receptor, que incluyen la sensibilidad fina: 2,0 mm (1/16 pulg.) y Gruesa: 6,0 mm (1/4 pulg.).
- Pantalla de cristal líquido (LCD)**—muestra la elevación, la sensibilidad de nivelación, el nivel de audio y el estado de batería baja.
- Fotocélula**—detecta el rayo láser cuando alcanza el receptor.
- Muesca para marcarse**—alinea con la parte nivelada de la fotocélula y se utiliza para marcar lecturas de elevación. La muesca para marcar está a 50,00 mm (2 pulg.) de la parte superior del receptor.
- Puerto de audio**—es la abertura por donde sale el audio.



- Hendidura para la traba de la abrazadera**—aquí encaja la traba de desenganche de la abrazadera de uso general, fijándola en su lugar.
- Ranuras para la abrazadera**—permite que la abrazadera enganchable de uso general se enganche al receptor.
- Compartimiento para baterías**—contiene dos baterías AA alcalinas, Ni-MH, o Ni-Cd.
- Tapa de las baterías**—mantiene las baterías fijas en su lugar.
- Etiqueta**—muestra el número de serie y la fecha de fabricación.



Cómo utilizar el receptor

Instalación/Sustitución de las baterías



- Abra la tapa de la batería utilizando una moneda o con el dedo.
- Instale/quite las 2 baterías AA, asegurándose de observar el diagrama positivo (+) y negativo (-) dentro del compartimiento.
- Empuje la tapa de la batería hasta que se trabé en su lugar con un clic.

Aprendizaje de las funciones del receptor

Encendido/apagado del receptor

- Presione el botón de encendido/apagado y de audio para encender el receptor.

Nota: Cuando el receptor se enciende inicialmente, todos los símbolos de la pantalla y la señal de audio se encienden durante un segundo (modo de diagnóstico). Una vez que ha concluido el modo de diagnóstico, aparecerán los símbolos de sensibilidad de nivelación (fina) y de audio (fuerte).



- Presione y mantenga presionado el botón de encendido/apagado y de audio durante un segundo para apagar el receptor.

Selección de la función de audio

El receptor siempre se inicia con el modo de audio activo (fuerte).

- Presione el botón de encendido/apagado y de audio varias veces para pasar por los niveles de audio, entre los que se incluyen fuerte, desactivado y suave.

Nota: Si la función de audio está habilitada, el receptor emitirá un bip rápido cuando está sobre el rayo láser, un bip lento cuando está debajo del mismo y uno continuo cuando está centrado en el rayo láser o nivelado. Si la función de audio está deshabilitada, un bip indica que se ha detectado el rayo láser.

Selección de la sensibilidad de nivelación

El receptor siempre se inicia con la sensibilidad de nivelación activa (fina).

- Presione el botón de sensibilidad de nivelación varias veces para seleccionar entre una de las siguientes sensibilidades de nivelación: Fina: 2,0 mm (1/16 pulg.) y Gruesa: 6,0 mm (1/4 pulg.).

Utilización del receptor con un láser

- Drücken Sie die Ein/Aus/Tonsignal – Taste, um den Empfänger einzuschalten.
- Richten Sie das Empfangsfeld des Empfängers auf den Laser aus.
- Mueva el receptor hacia arriba o abajo hasta que la pantalla muestre una lectura a nivel.

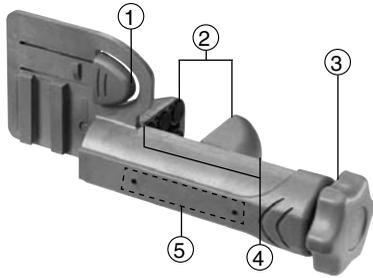
Información sobre la pantalla/audio

Lectura de la pantalla	Función	Salida de audio
Flecha Abajo ▼	Alta	Tono bip rápido
Barra central y flecha Abajo ▾	Fina-alta	Tono bip rápido
Barra central —	Nivelada	Tono continuo
Barra central y flecha Arriba ▲	Fina-baja	Tono bip lento
Flecha Arriba ▲	Baja	Tono bip lento
Batería 🔋	Llenas	N/A
Batería 🔋	Batería baja	N/A
Chicharra 🔊	Audio en sí/suave/fuerte	Un solo bip
Fina ▼ ▲	Sensibilidad de nivelación Fina	nicht verfügbar
Gruesa ▾ ▲	Sensibilidad de nivelación Gruesa	nicht verfügbar

Abrazadera de uso general

La abrazadera de uso general C59 permite conectar el receptor a una mira o Varilla de nivelación.

Características y funciones



1. **Traba de desenganche**—permite enganchar o desenganchar el receptor de la abrazadera.
2. **Mordaza**—se abre/cierra para que la abrazadera de uso general se pueda conectar o sacar de una mira o estaca.
3. **Tornillo para mordaza**—controla el cierre y la apertura de las mordazas.
4. **Borde lectura**—se alinea con las muescas para marcar alineadas del receptor.
5. **Orificios para los tornillos del nivel de burbuja**—se encuentran en el lugar donde se monta el kit de mira con nivel de burbuja 1277-6251S opcional.

– 9 –

Declaración de conformidad EMC

Este receptor ha sido probado y cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase B para ruidos de radio de aparatos digitales especificados en las Disposiciones de Interferencia de Radio del Departamento de Comunicaciones de Canadá y de acuerdo con la parte 15 de las reglas de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC). Estos límites se han diseñado para proveer un grado de protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo sea instalado en un ambiente residencial. Este receptor genera frecuencia de radio. Si no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencia perjudicial en la recepción de radio y televisión que se podrá determinar apagando y encendiendo el láser. Se aconseja al usuario tratar de eliminar la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el láser y el receptor.

Para obtener más información, consulte al distribuidor o a un técnico de radio/televisión experimentado.

PRECAUCIÓN: Los cambios o modificaciones al receptor que no están expresamente autorizados por Trimble pueden anular las facultades para utilizar el equipo.

– 13 –

Conexión del receptor a una mira o Varilla de nivelación

1. Deslice la abrazadera de uso general en el receptor hasta que se trabaje con un "clic" en la posición correspondiente.
2. Gire el tornillo para mordaza en el sentido contrario a las agujas del reloj para abrir las mordazas de la abrazadera.
3. Deslice la mira o estaca entre las mordazas de la abrazadera.
4. Gire el tornillo para mordaza en el sentido de las agujas del reloj para mantener la abrazadera firme en su lugar.



– 10 –

Declaración de conformidad

Aplicación de la(s) directiva(s) del consejo:	89/336/EEC
Nombre del fabricante:	Trimble Navigation Ltd.
Dirección del fabricante:	5475 Kellenburger Road Dayton, Ohio 45424-1099 EE.UU.
Dirección del representante en Europa:	Trimble GmbH Am Prime Parc 11 65479 Raunheim, Alemania
Número de modelo:	HR320
Conformidad con:	Directiva EC 89/336/EEC usando la(s)
directiva(s):	EN55022 y EN50082-1
Tipo de equipo/entorno:	ITE/residencial, comercial e industrial leve
Estándar del producto:	El producto cumple con el límite B y los métodos de EN55022. El producto cumple con los niveles y métodos de IEC 801-2, 8 kV aire, contacto de 4 kV IEC 801-3, 3 V/m 26 a 1000 MHz 80%, @ 1 kHz

– 14 –

Especificaciones del receptor

Canales de la pantalla	5
Altura de captura	50,0 mm (2 pulg.)
Angulo de aceptación	90°
Sensibilidad de nivelación	Fina: 2,0 mm (1/16 pulg.) Gruesa: 6,00 mm (1/4 pulg.)
Fuente de alimentación	Dos baterías de 1.5-V (tipo LR6/AA)
Duración de las baterías @ 20 °C (68 °F)	Alcalinas: 70 horas
Indicador de batería	Símbolo de batería en la pantalla
Volúmenes de la alerta sonora	Fuerte: 100+ dBA Suave: 75 a 85 dBA
Desconexión automática	30 minutos después de que se ha detectado el láser por última vez o de que se ha presionado un botón
Sensibilidad espectral	Funciona con láseres rojos visibles e infrarrojos rotativos con una longitud de onda de entre 610 y 900 nm
Muesca para marcar	50,0 mm (2 pulg.) bajo de la parte superior del receptor
Temperatura para el funcionamiento	-20 °C a +60 °C (-4 °F a +140 °F)
Temperatura para el almacenamiento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)
Peso	0,3 kg (12 oz)
Dimensiones (Altura x Anchura x Profundidad)	16,3 x 7,4 x 2,9 cm (6,4 in. x 2,9 in x 1,14 in.)

– 11 –

Garantía

Trimble garantiza que el receptor se encuentra libre de defectos de materiales y mano de obra por un período de Dos años. Trimble o el Centro de reparaciones autorizado reparará o reemplazará, opcionalmente, las piezas de componentes defectuosos sobre los que se le ha informado durante el período de garantía. Los gastos diarios y de traslado, si se requieren, al y del lugar donde se realiza la reparación, se facturarán al comprador según las tasas vigentes.

Los clientes deberán enviar los productos a Trimble Navigation Ltd. o al Centro de reparaciones en fábrica autorizado más cercano para que se realicen las reparaciones de acuerdo con la garantía, con el flete prepago. En los países donde existen Centros de reparaciones subsidiarios de Trimble, los productos reparados se devolverán al cliente, con el flete prepago.

La garantía se anulará automáticamente ante toda prueba de utilización negligente o anormal, accidente u otro intento de reparación del equipo por quienes no sean personal de fábrica autorizado utilizando piezas certificadas o recomendadas de Trimble.

Lo expuesto anteriormente establece la responsabilidad total de Trimble en lo referente a la adquisición y utilización del equipo. Trimble no será responsable por pérdidas o daños consecuentes de ningún tipo. La presente garantía se aplica en lugar de otras garantías, excepto como se indica anteriormente, incluyendo la garantía implícita de comercialización y ajuste para un propósito particular, por las que no se asume responsabilidad. La presente garantía se aplica en lugar de otras garantías, expresas o implícitas.

– 15 –

Nota para nuestros clientes de Europa

Para obtener más información y las instrucciones de reciclado del producto, visite: www.trimble.com/environment/summary.html

Reciclado en Europa

Para reciclar WEEE de Trimble (Residuos procedentes de los equipos eléctricos y electrónicos)

llame al: +31 497 53 2430 y pida por el "Asociado WEEE" o

por correo, solicite las instrucciones de reciclado a:

Trimble Europe BV
c/o Menlo Worldwide Logistics
Meerheide 45
5521 DZ Eersel, NL



– 12 –



Trimble Construction Division
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099
EE.UU.
Teléfono +1-937-245-5600

www.trimble.com