Receptor CR600

Guía del usuario



SPECTRA PRECISION

www.spectraprecision.com

Características y funciones



1. **Botón de encendido/apagado y de audio**—es un botón de varias funciones que enciende/apaga el receptor y le permite ajustar el volumen del audio (sonido).
2. **Botón de sensibilidad de nivelación**—le permite pasar por las sensibilida des de nivelación del receptor, que incluyen la sensibilidad fina: 1,5 mm (1/16 pulg.); media: 3 mm (1/8 pulg.) y grosera: 6 mm (1/4 pulg.). Las sensibilidades de nivelación cuando está colocado en una máquina incluyen la sensibilidad fina: 10 mm (3/8 pulg.) y grosera: 25 mm (1 pulg.). Este botón también le permite seleccionar una sensibilidad ultra fina: 0,1 mm (0,004 pulg.) y super fina: 1 mm (1/32 pulg.) cuando se lo utiliza con el botón de encendido/apagado y de audio. En el modo de nivelación para máquinas, el grado de sensibilidad tiene una desviación para la nivelación. Cuando se encuentra nivelado, esta desviación es de 50 mm (2 pulg.) por debajo de la parte superior del receptor y no está centrada en la fotocélula.
3. **Escala de distancias al eje**—coincide con la visualización de la barra de la pantalla y se usa para trabajar con distancias al eje con respecto a la nivelación. Hay tres escalas de distancias al eje disponibles, que incluyen la escala métrica, centenas de pie, y pulgadas. Sencillamente coloque la calcomanía correspondiente según sus necesidades en el lado derecho de la pantalla.
4. **Muescas para marcar**—se alinean con la parte nivelada de las fotocélulas y se utilizan para marcar lecturas de elevación. Las muescas para marcar están a 50 mm (2 pulg.) de la parte superior del receptor.
5. **Pantalla de cristal líquido (LCD)**—muestra la elevación, la sensibilidad de nivelación, el audio, la desnivelación y el estado de las baterías.
6. **Ranura**—es el canal en donde encaja la lengüeta de la mira de forma que el receptor se pueda conectar a la mira o al soporte magnético.



7. **Puerto de audio**—es la apertura por donde sale el sonido.
8. **Compartimiento para baterías**—contiene tres baterías AA alcalinas o Ni-Cd. La puerta de dicho compartimiento también se utiliza para conectar el receptor a una mira, a un soporte magnético o a la abrazadera de uso general.
9. **Contactos remotos**—proveen señales de visualización de la pendiente a un radiocontrol remoto.



10. **Fotocélula**—detecta el rayo láser cuando toca el receptor. La fotocélula le permite estar de frente a la pantalla y a los LEDs y acceder a los botones de control, sin tener en cuenta su posición con respecto al rayo láser. Si el receptor no detecta el rayo láser durante 30 minutos, el receptor se apagará automáticamente.
11. **LEDs**—muestran la posición del receptor en función del rayo láser (sobre el nivel, nivelado, debajo del nivel).
12. **Ranuras de montaje del radiocontrol remoto**—proveen una ranura en donde se pueden colocar las guías de montaje del radiocontrol remoto para poder conectar el control remoto al receptor.

Información sobre la pantalla/LED/audio

Lectura de la pantalla	Función	Salida de audio	Indicación del LED
6 a 7 flechas abajo	Máquina: grosera-alta	Tono bip rápido	LEDs superiores: rojo continuo
5 a 7 flechas abajo	Máquina: media-alta	Tono bip rápido	LEDs superiores: rojo continuo
4 a 7 flechas abajo	Alta	Tono bip rápido	LEDs superiores: rojo continuo
3 a 5 flechas abajo	Máquina: fina-alta	Tono bip rápido	LEDs superiores: rojo destellante
2 a 3 flechas abajo	Media-alta	Tono bip rápido	LEDs superiores: rojo destellante
Barra central y 1 flecha abajo	Fina-alta	Tono bip rápido	LEDs superiores: rojo destellante
Barra central	Nivelada	Tono continuo	Verde destellante
Barra central y 1 flecha arriba	Fina-baja	Tono bip lento	LEDs inferiores: rojo destellante
2 a 3 flechas arriba	Media-baja	Tono bip lento	LEDs inferiores: rojo destellante
3 a 5 flechas arriba	Máquina: fina-baja	Tono bip lento	LEDs inferiores: rojo destellante
4 a 7 flechas arriba	Baja	Tono bip lento	LEDs inferiores: rojo continuo
5 a 7 flechas arriba	Máquina: media-baja	Tono bip lento	LEDs inferiores: rojo continuo
6 a 7 flechas arriba	Máquina: grosera baja	Tono bip lento	LEDs inferiores: rojo continuo

Información sobre la pantalla/LED/audio (cont.)

Lectura de la pantalla	Función	Salida de audio	Indicación del LED
Nivel tubular con burbuja desnivelada	Alerta de láser desnivelado	Tono bip alto/bajo (el audio debe estar en Sí [habilitado])	———
Batería	Batería baja	N/A	N/A
Chicharra	Audio en Sí bajo/alto	Un solo bip	———
Chicharra destellante	Audio en No (inhabilitado) al estar nivelado	———	———
Flecha destellante	Se ha perdido la indicación del rayo	N/A	Rojo destellante
———	Alerta de alineación en Sí	Bip a una velocidad de 1-Hz	Todos los LEDs destellan durante 3 segundos
———	Alerta de alineación en No	N/A	Ambos LEDs rojos destellantes
Los iconos en la pantalla aparecen durante 1 segundo	Alimentación en Sí	Un solo bip	Todos los LEDs destellan duranteo 1 segund
Destella la palabra Fina	Sensibilidad de nivelación ultra fina	N/A	N/A
Destellan las palabras Fina y Media	Sensibilidad de nivelación super fina	N/A	N/A
Fina	Sensibilidad de nivelación fina	N/A	N/A
Media	Sensibilidad de nivelación media	N/A	N/A
Grosera	Sensibilidad de nivelación grosera	N/A	N/A
Fina + Símbolo cuando está colocado en una máquina	Sensibilidad de nivelación fina cuando está colocado en una máquina	N/A	N/A
Media + Símbolo cuando está colocado en una máquina	Sensibilidad de nivelación media cuando está colocado en una máquina	N/A	N/A

Cómo utilizar el receptor

Instalación de las baterías



1. Gire el botón del compartimiento para baterías en el sentido contrario a las agujas del reloj.
2. Quite la puerta del compartimiento para baterías.
3. Instale la batería según se muestra, observando el diagrama más (+) y menos (–) dentro del compartimiento.
4. Vuelva a colocar la puerta del compartimiento para baterías. Oprima el botón y gírelo en el sentido de las agujas del reloj.

Aprendizaje de las funciones del receptor

Funciones estándares

Encendido/apagado del receptor

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

   Nota: Cuando el receptor se enciende por primera vez, todos los símbolos de la pantalla y los LEDs se encienden durante un segundo (modo de diagnóstico). Una vez que ha concluido el modo de diagnóstico, aparecerán todos los símbolos de los últimos modos seleccionados.
2. Presione y mantenga presionado el botón de encendido/apagado y de audio durante 2 segundos para apagar el receptor.

Selección de la función de audio

El receptor siempre se inicia con el último nivel de audio seleccionado (la configuración de fábrica es Bajo).

1. Presione el botón de encendido/apagado y de audio varias veces para pasar por los diferentes niveles de audio, que incluyen No, Bajo y Alto.

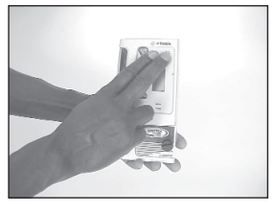
Nota: El receptor emitirá un bip rápido cuando está sobre el rayo láser, un bip lento cuando está debajo del mismo y uno continuo cuando está centrado en el rayo láser o nivelado.

Selección de la sensibilidad de nivelación

El receptor siempre se inicia con la última sensibilidad de nivelación seleccionada (la configuración de fábrica es Fina).

1. Presione el botón de sensibilidad de nivelación varias veces para pasar por las sensibilidades de nivelación, que incluyen Fina, Media y Grosera para el receptor y Fina y Grosera cuando está colocado en una máquina.
2. Para seleccionar las sensibilidades Ultra fina o Super fina, presione y mantenga presionados los botones de sensibilidad de nivelación y de encendido/apagado y de audio durante 2 segundos.

   Nota: Mientras tiene presionados los botones, el receptor pasa por las sensibilidades de nivelación Ultra fina y Super fina.
3. Libere ambos botones una vez que la sensibilidad correspondiente a su aplicación aparezca en la pantalla.



Selección de las configuraciones del LED

Los LEDs muestran la posición del receptor con respecto al rayo láser. Se pueden seleccionar tres configuraciones del LED: Intenso, Tenue, y No. Tenue es la configuración de fábrica. Al apagar los LEDs, se alargará la duración de las baterías.

Modo de utilización como receptor de mano y cuando está colocado en una mira

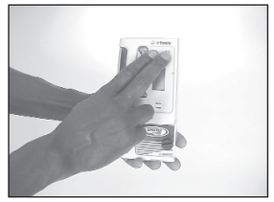
Los LEDs rojos destellan cuando el receptor está dentro de unos 13 mm (1/2 pulg.) del nivel. Los LEDs rojos inferiores se iluminan constantemente cuando el receptor está entre 13 y 25 mm (1/2 y 1 pulg.) sobre el rayo láser. Los LEDs rojos superiores se iluminan constantemente cuando el receptor está entre 13 y 95 mm (1/2 y 3 3/4 pulg.) debajo del rayo láser. Los LEDs verdes destellan cuando el receptor está nivelado.

Modo de utilización cuando está colocado en una máquina

Los LEDs rojos destellan cuando el rayo láser está dentro de unos 15 mm (9/16 pulg.) del nivel. En el modo Grosero, los LEDs rojos destellan cuando el rayo láser está a más de 20 mm (13/16 pulg.) del nivel. Los LEDs rojos inferiores se iluminan constantemente cuando el láser está entre 15 y 25 mm (9/16 y 1 pulg.) del nivel en el modo Fino y cuando está entre 20 y 25 mm (13/16 y 1 pulg.) del nivel en el modo Grosero. Los LEDs rojos superiores se iluminan constantemente cuando el rayo láser entre 15 y 95 mm (9/16 y 3 3/4 pulg.) del nivel en el modo Fino y cuando está entre 20 y 95 mm (13/16 y 3 3/4 pulg.) del nivel en el modo Grosero.

Los LEDs también se pueden utilizar para indicar la pérdida del rayo láser. Si los LEDs están encendidos, los LEDs rojos superior o inferior destellarán durante 20 segundos para mostrar la dirección en la que se debe mover el receptor para volver a adquirir el rayo. Para obtener una indicación adicional sobre la pérdida del rayo láser, un grupo de flechas arriba o abajo en la pantalla destellará durante 20 segundos para mostrar la dirección en la que se debe mover el receptor para volver a adquirir el rayo.

1. Presione simultáneamente los botones de sensibilidad de nivelación y de encendido/apagado y de audio repetidamente para pasar por las configuraciones del LED: Intenso, Tenue, y No.



CONTRACTORS-TOOLS.COM
SURVEY EQUIPMENT AND SUPPLIES

1-877-866-5721

Contractors-Tools.com

Spectra PRECISION

Authorized Spectra Precision Dealer

Funciones avanzadas

Habilitación/Inhabilitación del alerta de alineación

El alerta de alineación se utiliza fundamentalmente cuando el láser está en modo vertical para controlar la alineación "nivelada" del rayo láser.

El receptor siempre se inicia en el último modo de alerta de alineación seleccionado. Si el receptor se inicia con un alerta de alineación en Sí (habilitado), todos los LEDs (configuración Intenso) destellarán de forma simultánea y el receptor hará bip durante 3 segundos.



1. Presione y mantenga presionado el botón de sensibilidad de nivelación durante 5 segundos para entrar en el modo de alerta de alineación.

   Nota: El receptor pasa por las configuraciones de alerta de alineación, que incluyen Sí y No, cada 3 segundos.

   Nota: Cuando el alerta de alineación está en Sí (habilitado), todos los LEDs destellarán de forma simultánea y el receptor hará bip durante 3 segundos Cuando el alerta de alineación está en No (inhabilitado), ambos LEDs rojos destellarán durante 3 segundos.

   Nota: El control de nivelación se inicia tras 5 segundos de una nivelación continua. Para confirmar que el rayo láser todavía está alineado según el nivel, todos los LEDs destellarán una vez por segundo cada 10 segundos. Si se mueve el rayo láser, está bloqueado o se lo saca del nivel durante más de 5 segundos, los LEDs empiezan a destellar. 45 segundos después de que se ha movido el rayo, el receptor empieza a hacer bip una vez por segundo, independientemente de la configuración de audio.

Habilitación/Inhabilitación del modo de control de "Nivelación con audio"

El modo de control de nivelación con audio le permite utilizar la función de audio para controlar si el receptor está nivelado. Cuando el modo de control está en No (inhabilitado), el receptor hará bip una vez que el receptor está nivelado. Cuando dicho modo está en Sí (habilitado), el receptor no emitirá ningún sonido si está nivelado.

El receptor siempre se inicia en el último modo de control seleccionado.



1. Al encender el receptor, siga presionando y manteniendo presionado el botón de encendido/apagado y de audio durante 2 segundos para entrar en el modo de control de nivelación con audio.

   Nota: Cuando el modo de control está en Sí (habilitado), destellará el símbolo de chicharra. Cuando el modo de control está en No (inhabilitado), el símbolo de chicharra destellará continuamente en la pantalla.
2. Presione el botón de encendido/apagado/y de audio para inhabilitar el modo de control.

Restablecimiento de las configuraciones de los valores de fábrica

Al utilizar dicha función, el receptor se podrá restablecer en las configuraciones de los valores de fábrica, que incluyen: LEDs–Tenue; sensibilidad de nivelación–Fina; y audio–Bajo.



1. Al encender el receptor, presione y mantenga presionados juntos los botones de encendido/apagado y de audio y de cinco sensibilidad de nivelación durante 5 segundos.

   Nota: Tras 5 segundos, todos los indicadores destellarán para indicar que se han restablecido todas las configuraciones de los valores de fábrica.

Conexión del receptor…

a la abrazadera de uso general

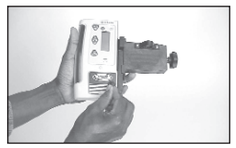
La abrazadera de uso general se conecta al receptor para poder utilizarlo con una mira o jalón.



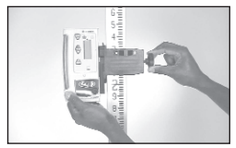
1. Gire el botón del compartimiento para baterías en el sentido contrario a las agujas del reloj para liberar la puerta del mismo.



2. Deslice la ranura del receptor en la lengüeta de la abrazadera hasta que llegue hasta el tope.
3. Gire el botón del compartimiento para baterías en el sentido de las agujas del reloj para mantener el receptor firme en su lugar.



4. Para conectar la abrazadera a la mira, gire el tornillo para mordaza en el sentido contrario a las agujas del reloj para abrir la mordaza de la abrazadera.
5. Deslice la abrazadera en la mira



6. Gire el tornillo para mordaza en el sentido de las agujas del reloj para ajustar la abrazadera a la mira.

   Nota: El nivel tubular en el asa se puede ver desde arriba o desde abajo para verificar que la mira esté vertical.

al soporte magnético

El soporte magnético se conecta al receptor para usarlo en máquinas o, en el caso de aplicaciones verticales, montado en un trípode o placa para taludes.



1. Gire el botón del compartimiento para baterías en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar la puerta de dicho compartimiento.



2. Deslice la ranura del receptor en la lengüeta del soporte hasta que llegue hasta el tope.
3. Gire el botón del compartimiento para baterías en el sentido de las agujas del reloj para mantener el receptor firme en su lugar.



Nota: Las muescas para marcar a ambos lados del receptor/soporte magnético se alinean con la parte nivelada de la fotocélula y se utilizan para marcar lecturas de la posición vertical. Dichas muescas están a 50 mm (2 pulg.) de la parte superior del receptor/soporte magnético.



Nota: El soporte para trípode de $^{5}/_{8}$-11 se alinea con la parte nivelada de la fotocélula y se utiliza para colocar el receptor en un trípode o placa para taludes.

Especificaciones

Cubierta	De metal resistente (magnesio fundido), que resiste caídas de hasta 3 m (10 pies) sobre el concreto (hormigón)
Canales de la pantalla	15 segmentos de visualización lineal
Calcomanías para distancias al eje	Incrementos en 0,01 pies imperiales, incrementos en pulgadas imperiales, incrementos en unidades métricas
Altura de captura	114 mm (4,5 pulg.)
Angulo de aceptación	270°
Lectura de la pantalla	De frente, independientemente de la orientación del receptor con respecto al rayo láser
Sensibilidad de nivelación	Ultra fina: 0,1 mm (0,004 pulg.) Super fina: 1 mm ($^{1}/_{32}$ pulg.) Modo de utilización como receptor de mano/cuando está colocado en una mira: Fina: 1,50 mm ($^{1}/_{16}$ pulg.) Media: 3,00 mm ($^{1}/_{8}$ pulg.) Grosera: 6,00 mm ($^{1}/_{4}$ pulg.) Modo de utilización cuando está colocado en máquina: Fina: 10 mm ($^{3}/_{8}$ pulg.) Grosera: 25 mm (1 pulg.)
Fuente de alimentación	Tres baterías de 1.5-V (tipo LR6/AA)
Duración de las baterías @ 20 °C (68 °F)	Alcalinas: > 100 horas
Indicador de batería	Símbolo de batería en la pantalla
Cierre automático	30 minutos después de que se ha detectado el láser por última vez o de que se ha presionado algún botón
Sensibilidad espectral	Funciona con láseres rojos visibles e infrarrojos con una longitud de onda de entre 610 y 900 nm
Muesca para marcar	50 mm (2 pulg.) debajo de la parte superior del receptor
Control de volumen	Alto/Bajo/No (habilitado)
Temperatura para el funcionamiento	–20 °C a +50 °C (–4 °F a +122 °F)
Temperatura para el almacenamiento	–40 °C a +70 °C (–40 °F a +158 °F)
Peso	0,5 kg (1,1 lb)
Dimensiones (A x A x L)	3,0 x 9,3 x 18 cm (1,2 x 3,6 x 7,0 pulg.)

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 receptor. 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 Spectra Precision pueden anular las facultades para utilizar el equipo.

Declaración de conformidad

Aplicación de la(s) directiva(s) del consejo:	89/336/EEC
Nombre del fabricante:	Spectra Precision (USA) LLC
Dirección del fabricante:	3265 Logistics Lane, Suite 200 Dayton, Ohio 45377 EE.UU.
Dirección del representante en Europa:	Spectra Precision (Kaiserslautern) GmbH Am Sportplatz 5 67661 Kaiserslautern, Alemania
Número de modelo:	CR600
Conformidad con la(s) directiva(s):	Directiva EC 89/336/EEC usando 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



Garantía

Spectra Precision garantiza que el receptor se encuentra libre de defectos de materiales y mano de obra por un período de dos años.

Spectra Precision 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 Spectra Precision 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 Spectra Precision, 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 Spectra Precision.

Lo expuesto anteriormente establece la responsabilidad total de Spectra Precision en lo referente a la adquisición y utilización del equipo. Spectra Precision 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.

Spectra Precision
3265 Logistics Lane, Suite 200
Dayton, Ohio 45377 EE.UU.
Teléfono 1-888-527-3771

CE N324
© 2023, Spectra Precision (USA) LLC. Reservados todos los derechos.
Pedido de NP 277-0067 Rev. D (07/23)

CONTRACTORS-TOOLS.COM
SURVEY EQUIPMENT AND SUPPLIES

1-877-866-5721

Contractors-Tools.com

Authorized Spectra Precision Dealer