

## Aplicaciones del LL300

- Control de elevación en toda la obra de construcción
- Excavaciones
- Pendientes básicas
- Nivelación de modelos (encofrados) y bases
- Extendido de hormigón
- Marcas de 1 m (4 pies)



### El nivel láser más robusto que pueda tener jamás

#### Fabricado para los contratistas generales que requieren precisión, facilidad de uso y durabilidad

El Spectra Precision® Laser LL300 automático y autonivelante de Trimble es el nivel láser más robusto disponible, lo suficientemente fuerte para manejar una amplia variedad de aplicaciones de construcción generales y de concreto (hormigón). Incluso en las condiciones más duras de la obra, el láser LL300 ofrece un rendimiento altamente preciso y confiable, lo que le permite trabajar de forma más rápida e inteligente.

Más contratistas de todo el mundo usan los láseres de Spectra Precision para incrementar la productividad y beneficios en la obra de construcción en lugar de otras marcas. Cada uno de ellos brinda la sólida robustez que ha convertido al nombre Spectra Precision Laser en un estándar de la industria.

#### Fabricación robusta combinada con precisión y facilidad de uso

Sabemos que aquellos que se dedican al campo de la construcción y del concreto (hormigón) buscan productos que sean duraderos y confiables, todos los días. El láser rotativo LL300 ha sido diseñado teniendo en cuenta sus necesidades. El resultado consiste en un producto que puede manejarse cuando llueve y ofrece una protección superior en cuanto a caídas y al clima.

El robusto láser LL300 puede resistir caídas de hasta un metro (tres pies) sobre concreto (hormigón) y de hasta 1,5 metros (cinco pies) desde el trípode. Esta robustez, combinada con las características de impermeabilidad y protección contra el polvo, reduce el tiempo de inactividad y los costos de reparación durante la vida del producto.

La capacidad de autonivelación del láser LL300 y el control remoto opcional RC601 brindan una precisión y facilidad de uso excepcionales. Puesto que el LL300 se autonivela cuando lo enciende, la configuración resulta fácil con menos controles que manejar. El control remoto RC601 le ofrece la opción de pendientes coincidentes o de talud sobre pendiente. También ofrece una pendiente de un solo eje, incluyendo el control de advertencia de altura del instrumento (AI) del láser mientras el otro eje sigue autonivelándose.

#### Opción de receptor

La elección del receptor adecuado asegurará un máximo rendimiento para el láser LL300. Podrá personalizar el LL300 según las necesidades concretas de su aplicación, optando entre los receptores HR350 y CR600.

#### Receptor HR350

El receptor HR350 de Spectra Precision Laser puede utilizarse como un colector de mano o como una unidad montada en una mira y es particularmente apropiado para aplicaciones de control de elevación básicas. El robusto receptor HR350 es excepcionalmente sencillo de utilizar, y cuenta con una ligera y durable cubierta de material compuesto, y una pantalla (LCD) doble de fácil lectura y visualización simultánea de los LED con indicación a nivel en color verde.

#### Receptor CR600

Robusto, preciso y fácil de utilizar, el receptor CR600 de Spectra Precision Laser es ideal para aplicaciones de nivelación de largo alcance y de control de máquinas básicas. Además de emplearse como un colector de mano y como una unidad montada en una mira, el CR puede instalarse en una retroexcavadora, una excavadora pequeña o un minicargador para el control de máquinas con una recepción de 270 grados. Brinda información de nivel, alto, bajo o "a nivel" altamente visible.



# LL300 de Spectra Precision Laser



El nivel láser más robusto que pueda tener jamás

## Características y ventajas del LL300

- Incrementa la productividad con instalaciones rápidas, menos controles y con una autonivelación automática
- Mantiene el rendimiento incluso con lluvia, polvo o en otras condiciones de la obra
- El durable diseño reduce el tiempo de inactividad a causa de caídas en general y caídas del trípode
- Minimiza los costos de alimentación, incrementa la confiabilidad, pudiendo elegir entre baterías alcalinas o recargables
- Incrementa la flexibilidad con la opción de control remoto con opción de pendientes
- Se puede personalizar según sus necesidades al poder optar entre dos receptores

## Especificaciones del láser LL300

Fuente láser ..... 635-670 nm visible, clase 3A/3R  
 Precisión láser ..... ±18 segundos arco  
 ±2,6 mm a 30 m (±3/32 pulg. a 100 pies)  
 Alcance (diámetro) operativo  
 del receptor ..... 300 m (1.000 pies) con el receptor HR350  
 Alcance de autonivelación ..... ±5°  
 Método de compensación ..... Autonivelación electrónica  
 Fuente de alimentación ..... 4 baterías NiCd o alcalinas "D"  
 Duración de las baterías (20 °C / 68 °F) ..... NiCad: 45 horas,  
 alcalinas: 90 horas

## Especificaciones del receptor HR350

Resistencia a caídas sobre  
 concreto (hormigón) ..... Alcance (diámetro) operativo  
 300 m (1.000 pies)  
 Número de canales de visualización ..... 5  
 Pantallas ..... LCD en el frente y parte posterior,  
 visualización de 3 LED en el frente  
 Ubicación de la fotocélula ..... Parte posterior  
 Sensibilidades de nivelación ..... 2  
 Nivel en decibelios ..... 100  
 Advertencia de batería baja ..... Sí  
 Duración de la batería (AA-2) ..... 70 horas  
 Desconexión automática ..... 30 minutos  
 Impermeable ..... IP67  
 Peso de la unidad (sin la abrazadera) ..... 250 gr (8,8 oz)  
 Dimensiones ..... 2,5 cm x 7 cm x 13,5 cm  
 (Profundidad x Ancho x Largo) (1 pulg. x 2,75 pulg. x 5,32 pulg.)  
 Garantía ..... 1 año

LED de estado de las baterías ..... LED rojo destellante  
 Tiempo de recarga de la batería ..... Menos de 10 horas  
 Velocidad de rotación ..... 600 rpm  
 Advertencia de falta de nivelación (Al) ..... Se detiene el rotor,  
 el LED de faltada nivelación parpadea  
 Alerta de falta de nivelación en el  
 receptor ..... Programable a través del distribuidor,  
 (con los receptores HR550 y CR600 solamente)  
 Compatible con el control de máquinas ..... Sí  
 Jaula protectora del rotor ..... Sí  
 Altura de caída sobre concreto (hormigón) ..... 1 m (3 pies)  
 Modo de pendiente manual de un solo eje ..... Sí  
 (con el modo de autonivelación en el segundo eje),  
 con control remoto RC601 opcional

Control remoto externo  
 (Alcance operativo) ..... Hasta 50 m (164 pies)  
 Soporte para trípode (horizontal y vertical) ..... 5/8"-11  
 Temperatura de funcionamiento ..... -20 °C a +50 °C  
 (-4 °F a 122 °F)  
 Temperatura de almacenamiento ..... -20 °C a +70 °C  
 (-4 °F a 158 °F)

Garantía ..... 1 año  
 Impermeable ..... Sí, según el estándar IP54  
 Tamaño ..... 24,5 cm de largo x 16,5 cm de ancho  
 x 18,5 cm de alto  
 (9,6 pulg. de largo x 6,5 pulg. de ancho x 7,3 pulg. de alto)  
 Peso ..... 2,7 kg (6 lbs)

## Especificaciones del receptor CR600

Siete sensibilidades de nivelación ..... Ultrafina 0,1 mm (0,004 pulg.)  
 Superfina 1,0 mm (1/32 pulg.)  
 Fina 1,5 mm (1/16 pulg.)  
 Media 3 mm (1/8 pulg.)  
 Grosera 6 mm (1/4 pulg.)  
 Fina para el control de máquinas 10 mm (3/8 pulg.)  
 Grosera para el control de máquinas 25 mm (1 pulg.)  
 Alcance operativo (diámetro) ..... 300 m (1.000 pies)  
 Temperatura de funcionamiento ..... -20 °C a +50 °C  
 (-4 °F a 122 °F)  
 Número de canales de visualización ..... 15 (lineales)  
 Duración de la batería (AA-3) ..... 100 horas  
 Desconexión automática ..... 30 minutos  
 Peso (sin la abrazadera) ..... 340 g (12 oz)  
 Pantallas ..... LCD grande en el frente,  
 grupos de LED ultra intensos en el frente  
 Angulo de recepción ..... 270°  
 Alerta de falta de nivelación ..... Sí  
 Impermeable ..... 100%



1. Jaula protectora del rotor
2. Rayo de señalización visible
3. Sensor del control remoto para los modos de pendiente manual y de un solo eje
4. Controles de operador intuitivos, de una sola pulsación
5. Puerto de recarga de la batería
6. Soporte para trípode de 5/8"
7. Control remoto RC601 opcional



Receptor HR350



Receptor CR600



OFICINA O REPRESENTANTE LOCAL DE SPECTRA PRECISION LASER

[www.trimble.com/spectra](http://www.trimble.com/spectra)



© 2004-2006, Trimble Navigation Limited. Reservados todos los derechos. Trimble, el logo del Globo terráqueo y el Triángulo, y Spectra Precision son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited registradas en la Oficina de Patentes y Marcas Comerciales de los Estados Unidos y en otros países. Todas las otras marcas son propiedad de sus respectivos titulares. PN 022485-222B-E (03/06)

AMÉRICA DEL NORTE  
 Trimble Construction Division  
 5475 Kellenburger Road • Dayton, Ohio 45424 • EE.UU.  
 800-538-7800 (Teléfono sin cargo)  
 Teléfono +1-937-245-5154 • Fax +1-937-233-9441

EUROPA  
 Trimble GmbH  
 Am Prime Parc 11 • 65479 Raunheim • ALEMANIA  
 Teléfono +49-6142-2100-0 • Fax +49-6142-2100-550

ASIA-PACIFICO  
 Trimble Navigation Australia PTY Limited  
 Level 1/120 Wickham Street • Fortitude Valley, QLD 4006 •  
 AUSTRALIA  
 Teléfono +61-7-3216-0044 • Fax +61-7-3216-0088