

# ES NEO G220 Set

## Nivelador-láser

### Manual de usuario

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**¡Atención!** Estas instrucciones de uso son parte integrante de su aparato. Lea con atención estas instrucciones antes de utilizar el aparato. Si le prestan el aparato, asegúrese de que estas instrucciones de uso se incluyan con él.

- No utilice el aparato para fines distintos de los previstos.
- No retire las pegatinas y calcomanías y guárdelas en un lugar seguro, ya que contienen información sobre el uso seguro del aparato.



#### ¡Radiación láser!

No apunte a los ojos  
Láser de clase 2  
<1 mW, 520 nm  
IEC 60825-1: 2007-03

#### ¡Radiación láser!

No apunte a los ojos  
Láser de clase 2  
<1 mW, 630-670 nm  
IEC 60825-1: 2007-03

- No mire en el rayo láser, ni en su reflejo, ya sea con el ojo expuesto o a través de dispositivos ópticos.

No apunte el rayo láser a personas y animales innecesariamente. Puede cegarlos.

- Puede proteger sus ojos mirando hacia otro lado o cerrando los párpados.

- Coloque siempre el aparato de modo que los rayos láser pasen a una distancia superior o inferior al nivel de los ojos.

- No permita que personas ajenas a la zona de funcionamiento del aparato

- Mantenga el aparato fuera del rango de los niños y de los personas ajenas

- No desmonte ni repare el aparato usted mismo.

El mantenimiento y la reparación se deben encargar solo a especialistas calificados y con el uso de piezas de repuesto originales.

- No utilice el aparato en un entorno explosivo, cerca de materiales inflamables.

- Las gafas para trabajar con la instrumento láser sirven para reconocer mejor el rayo láser, no las use para otros fines. Las gafas láser no protegen contra la radiación láser, no están diseñadas para proteger contra la radiación ultravioleta y degradan la percepción de los colores.

- No permita que las pilas se calienten para evitar el riesgo de explosión y fuga de electrolitos. Si el líquido entra en contacto con la piel, lave inmediatamente el área afectada con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, enjuáguelos con agua limpia durante 10 minutos, luego consulte a un médico.

#### DESCRIPCIÓN DEL APARATO

El nivel laser multiprisma NEO G220 CONDROL está diseñado para la construcción y el control de planos y líneas verticales y horizontales, así como puntos escarpados (Zenith y Nadir). El aparato es conveniente para la explotación en los locales cerrados, así como en los sitios abiertos de construcción. El dispositivo tiene dos modos de funcionamiento:

- con compensador bloqueado, para construir planos y líneas inclinadas.
- con compensación automática de inclinación del cuerpo del instrumento hasta  $\pm 4,5^\circ$ .

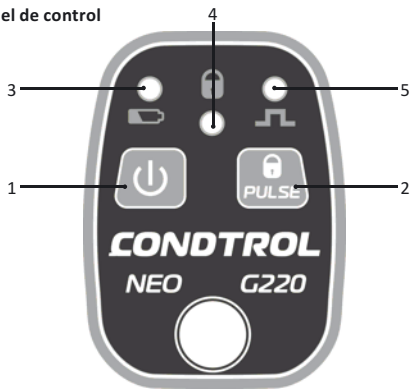
El modo de pulso permite el uso del detector para aumentar el rango de operación, así como para operar el detector en condiciones de buena luz cuando el rayo láser no es visible.

#### Componentes del instrumento

- 1 - Apertura del emisor láser
- 2 - Apertura de una salida de una plomada
- 3 - Panel de control
- 4 - Tapa del compartimento de la batería
- 5 - Rosca para trípode 5/8"
- 6 - el bloqueador del motor
- 7 - Fijación de clavo/ tornillo autorroscante
- 8 - Clip para fijación a perfil
- 9 - Ranura para la fijación de la correa



#### Panel de control



1 Activación/desactivación de los emisores láser cuando el compensador está desbloqueado.

2 Activación/desactivación:

- modo de pulsos
- emisores láser con compensador bloqueado

3 Indicador de carga de la batería

4 Indicador de bloqueo del compensador

5 Indicador del modo de pulso

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alcance	50 m
Precisión de nivelación	$\pm 0,3$ mm/m
Margen de autonivelación, típico	$\pm 4,5^\circ$
Temperatura de operación	0°C ... +50°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C ... +70°C
Fijación para trípode	5/8", 1/4"
Tipo de láser	Verde: clase II 520 nm < 1 mW Rojo: clase II 630-670 nm < 1 mW
Baterías	3x1. 5 V alcalina LR6 (AA)
Dimensiones	120x75x105 mm
Peso	0,5 kg

#### MONTAJE

- Nivel láser NEO G220 - 1 ud.
- Trípode 5/8" - 1 ud/
- Adaptador de 5/8" a 1/4" - 1 ud.
- Brida de cable-1 ud.
- Pilas (tipo AA) - 3 uds.
- Manual de usuario - 1 ud.
- Estuche de cuero - 1 ud.

#### FUNCIONAR CON EL APARATO

Antes de comenzar, abra el compartimento de la batería e instale las pilas, respetando la polaridad. Vuelva a colocar la tapa de la batería hasta que haga clic.

Use solo baterías alcalinas, todas las baterías deben ser de la misma marca, con el mismo nivel de carga.

Si el indicador de carga de las pilas se vuelve rojo durante el funcionamiento del aparato, sustituya las pilas por otras nuevas.

Coloque el aparato sobre una superficie firme y estable o sobre un trípode.

Con el motor del bloqueador, seleccione el modo de funcionamiento del dispositivo:

#### 1) Modo de compensación automática - para construir planos y líneas horizontales y verticales:

Mueva el deslizador del bloqueador a la posición ON . Compensador desbloqueado. Si la inclinación de la carcasa del aparato supera el rango de autonivelación, se emite un señal.

Presione al quitar sucesivamente. Encienda los emisores láser necesarios para la operación.

Pulsación única del botón encendido/apagado modo de funcionamiento del detector. Cuando se enciende, el indicador de modo de pulso se ilumina en verde.

Para apagar el aparato, coloque el motor de bloqueo en la posición OFF .

#### 2) Compensador bloqueado - para construir planos y líneas inclinadas:

Mueva el motor del bloqueador a la posición OFF . El compensador está bloqueado.

Encienda el aparato pulsando brevemente un botón . En este caso, el láser del plano horizontal se encenderá. El indicador de bloqueo del compensador se ilumina en rojo.

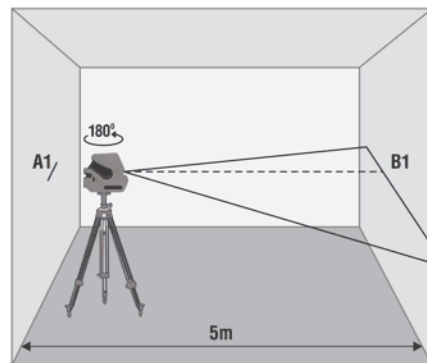
Presione al quitar sucesivamente. Encienda los emisores láser necesarios para la operación.

#### VERIFICACIÓN DE LA PRECISIÓN

##### Control horizontal

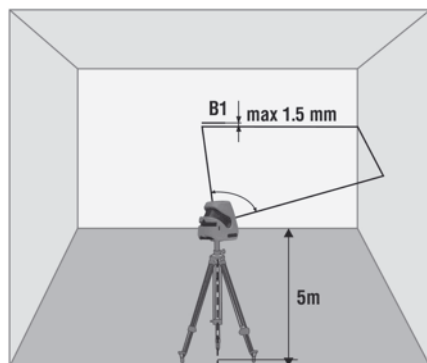
Deben comprobarse dos paredes verticales paralelas entre sí, opuestas entre sí a una distancia de al menos 5 m.

1. Coloca el aparato lo más cerca posible de una de las paredes, Gire el aparato con los radiadores hacia una de las paredes.
2. Desbloquee el compensador, encienda el transmisor horizontal transmisor, marque la posición del eje del haz horizontal en el de la pared cercana - marca A1.
3. Gire el instrumento 180° y marque la posición del rayo en el en la pared más lejana - marca B1.



4. Gire el instrumento hacia la derecha, mida la desviación vertical del eje del rayo horizontal desde el punto B1. Si la desviación es superior a 1,5 mm, póngase en contacto con el centro de servicio.

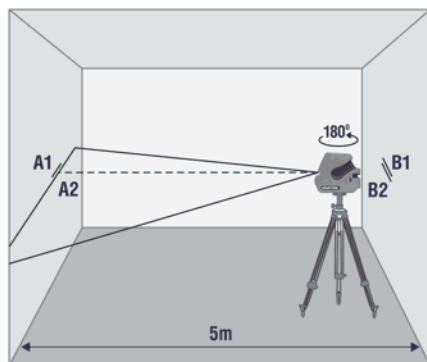
- 5 Repita el paso 4, girando el instrumento hacia la izquierda.



6. Mueva el instrumento a la pared opuesta, marque la posición del eje de la viga horizontal en la pared cercana - marca B2.

7. Gire el instrumento 180° y marque la posición del eje del haz horizontal en la pared opuesta - punto A2.

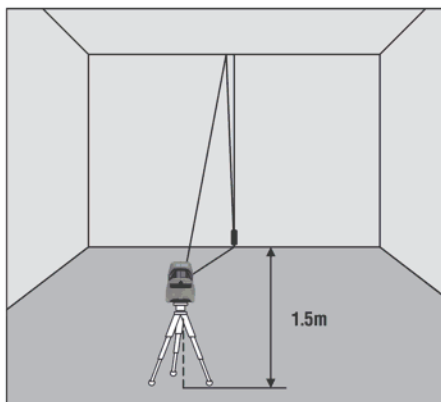
8. Mida la distancia vertical entre las etiquetas A1, A2 y B1, B2. Si la diferencia entre los valores medidos es superior a 3 mm - contacte con el centro de servicio.



### Control vertical

Utilice una plomada como referencia vertical. Instalar el instrumento a una distancia de aproximadamente 1,5 m de la plomada.

1. Desbloquee el compensador, encienda el emisor vertical, alinee el eje de la línea láser vertical con el punto de plomada inferior.
2. Si la desviación del eje de la línea vertical de la suspensión excede 0,3 mm por 1 m de la longitud de la suspensión (por ejemplo, para una plomada de 2,5 m – la desviación máxima no debe exceder 0,75 mm) – póngase en contacto con el centro de servicio.



### CUIDADO Y OPERACIÓN

**¡Atención!** El dispositivo es un aparato óptico-mecánico preciso y requiere un manejo cuidadoso. Antes de iniciar el trabajo, así como después de las influencias mecánicas (caída, golpes), realice una verificación de la precisión del instrumento.

Para aumentar el tiempo de funcionamiento y reducir el riesgo de deslumbramiento involuntario, se debe seleccionar el número mínimo requerido de módulos láser incluidos.

Cuando se opera cerca de objetos o corrientes de aire con una temperatura diferente a la temperatura ambiente debido a la inhomogeneidad atmosférica, pueden producirse fluctuaciones en la línea láser. El efecto aumenta a medida que se incrementa la distancia.

A medida que aumenta la distancia, la anchura de la línea láser aumenta. El marcado debe hacerse a lo largo del eje de la línea láser línea. Para obtener la máxima precisión, utilice la sección media de la línea láser.

Tenga en cuenta que la forma de las líneas láser en la superficie del objeto (por ejemplo, paredes, suelos, etc.) depende de la curvatura de la superficie en relación con el láser y de la inclinación de la línea láser.

**Siga estas recomendaciones para prolongar la vida útil del aparato:**

- Sólo mover el dispositivo con el compensador bloqueado compensador.
- Proteja el dispositivo de golpes, caídas y vibraciones fuertes, no permita que la humedad, el polvo de construcción o los objetos extraños entren en el dispositivo.
- En caso de humedad en el aparato, retire primero las pilas y, a continuación, póngase en contacto con el centro de servicio.
- No almacene ni utilice el aparato durante mucho tiempo en condiciones de alta humedad.
- Limpie el aparato con un paño suave y húmedo.

**Si no sigue estas reglas, puede producirse un deterioro del dispositivo, la fuga de electrolitos de las pilas:**

- Retire las pilas del aparato si no se utiliza durante mucho tiempo.
- No utilice pilas de diferentes tipos, con diferentes niveles de carga.
- No deje pilas agotadas en el aparato.

### UTILIZACIÓN

Las herramientas, los accesorios y el embalaje caducados deben pasarse para su reciclaje. Por favor, envíe el aparato a la siguiente dirección para su correcto reciclaje:

CONDROL GmbH  
Wasserburger Strasse 9  
84427 Sankt Wolfgang  
Alemania



¡No tire el aparato a la basura municipal!

Según la directiva europea 2002/96/EC, las herramientas de medición caducadas y sus componentes deben recogerse por separado y someterse a un reciclaje de residuos respetuoso con el medio ambiente.

### GARANTÍA

Todos los aparatos de CONDROL GmbH pasan por un control de postproducción y se rigen por las siguientes condiciones de garantía. El derecho del comprador a reclamar sobre los defectos y las disposiciones generales de la legislación vigente no caducan.

- 1) La empresa CONDROL GmbH se compromete a eliminar todos los defectos del aparato, descubiertos durante el periodo de garantía, que representen un defecto de material o de fabricación en su totalidad y a su cargo.
- 2) El período de garantía es de 24 meses y comienza a partir de la fecha de compra por parte del cliente final (véase el documento justificativo original).
- 3) La garantía no cubre los defectos resultantes del desgaste o del uso inadecuado, el mal funcionamiento del aparato causado por la inobservancia de las instrucciones de este manual de usuario, el mantenimiento y el servicio inoportunos y el cuidado insuficiente, el uso de accesorios y piezas de repuesto no originales. Las modificaciones en el diseño del aparato eximen al vendedor de la responsabilidad de los trabajos en garantía. La garantía no cubre los daños cosméticos que no impidan el funcionamiento normal del aparato.
- 4) CONDROL GmbH se reserva el derecho de decidir sobre la sustitución o reparación del aparato.
- 5) Otras reclamaciones no mencionadas anteriormente, no están cubiertas por la garantía.
- 6) Tras la realización de trabajos de garantía por parte de CONDROL GmbH el periodo de garantía no se renueva ni se amplía.
- 7) CONDROL GmbH no se hace responsable del lucro cesante o de las molestias asociadas a un defecto del aparato, del coste de alquiler de un equipo alternativo durante el periodo de reparación.

Esta garantía se rige por la legislación alemana, excepto las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre los contratos de compraventa internacional de mercaderías (CISG).

En caso de garantía, devuelva el aparato al vendedor minorista o envíelo con la descripción del defecto a la siguiente dirección

CONDROL GmbH  
Wasserburger Strasse 9  
84427 Sankt Wolfgang  
Alemania