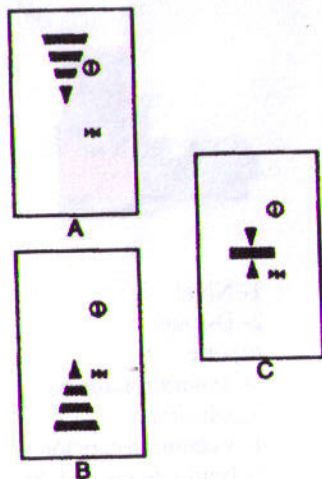


A Mover el receptor hacia abajo
Señal acústica:
Muy corta, bip frecuente

B Mover el receptor hacia arriba
Señal acústica:
Corta, bip frecuente

C A nivel
Señal acústica: bip continuo

A+B:
Cuanto más nos acercamos a nivel (C),
más cortas son las flechas indicadoras.



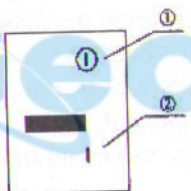
detección fina/normal:

FR44 está equipado con 2 modos de trabajo:

- con detección normal, precisión ± 2.5 mm
- con detección fina, precisión ± 1.0 mm

La elección entre los dos modos se hará presionando la tecla "9".

Un 2 en display = símbolo detección fina.



Datos técnicos	FL 100 HA
Rango de nivelación automática	$\pm 5^\circ$
Precisión	± 1 mm / 10m
Rango de operación con FR 44	$\varnothing \geq 300$ m
Con receptor FMR 700	$\varnothing \geq 650$ m (optional)
Rango mando a distancia	70 m
Inclinación en ejes X e Y	$\pm 5^\circ$ (9%)
Velocidad de rotación rpm	600
Tiempo de operación / alimentación	30 h (NiMH)
	o 60 h (alkaline)
Rango de temperatura	-20° a $+50^\circ$ C
Laserdiodo / Clase de láser	635 nm / 2
Protección polvo-agua	IP 56
Peso	2.5 kg
	Receptor FR 44
Display	2 x LCD
Modo detección fina	± 1.0 mm
Modo detección normal	± 2.5 mm
Tiempo de operación / Alimentación	400 h (2 x 1.5 V AA)

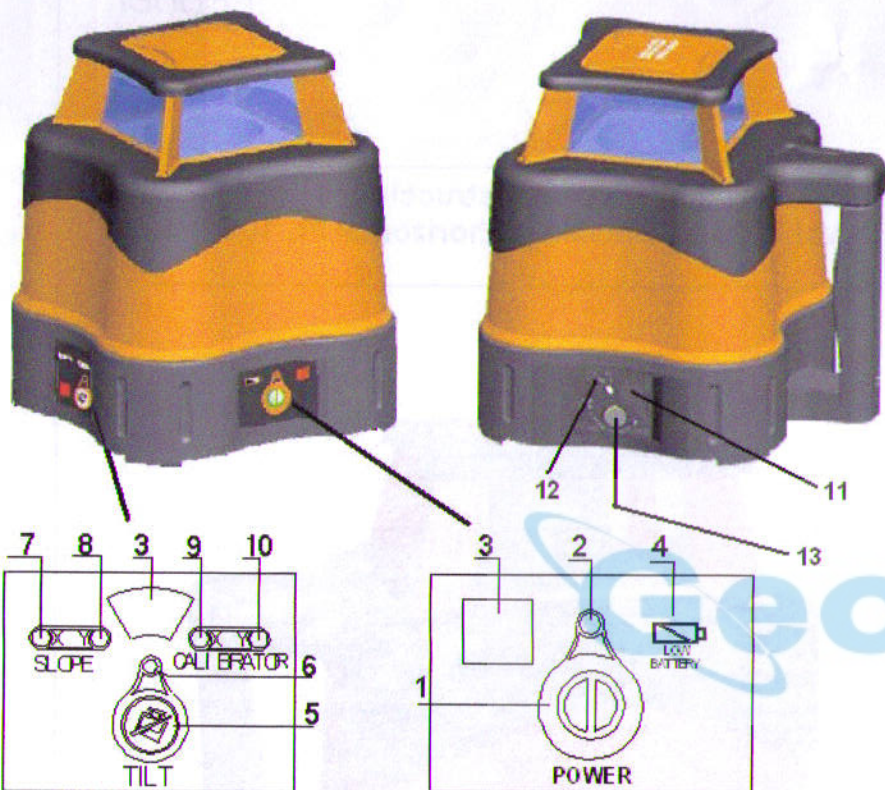


Manual de instrucciones Nivel láser autonivelante horizontal FL 100 HA



Viene equipado con:

FL 100HA, receptor FR 44 + mordaza, mando a distancia, baterías recargables, cargador, cajetín para pilas alcalinas, estuche.



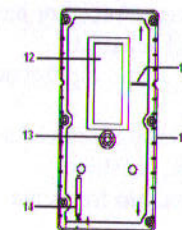
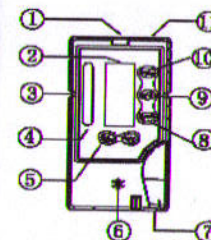
- 1- ON/OFF (Power)
- 2- ON/OFF led indicador
- 3- ventana receptora del control remoto
- 4- Indicador de aviso de batería
- 5- función TILT-Seguridad
- 6- led indicador, TILT
- 7- led indicador, modo inclinación eje X

- 8- led indicador, modo inclinación eje Y
- 9- led indicador, calibración eje X
- 10- led indicador, calibración eje Y
- 11- Clavija para cargador
- 12- led indicador de carga
- 13- compartimento para batería

Tomar especial atención:

Cargar completamente las baterías antes del primer uso. Recargar baterías cada cierto tiempo, si el instrumento no se usa en un largo período. Comprobar el láser cada cierto tiempo y antes de mediciones importantes. Transportar únicamente en el estuche original. No mirar directamente al rayo.

Receiver FR 44 with clamp



- 1- Nivel
- 2- Display soporte
- 3- Ranura referencia instalación
- 4- Ventana recepción
- 5- Botón de encendido

- 7- caja baterías
- 8- Sonido on/off fina/ normal
- 9- Detección
- 10- Iluminación on/off

- 12- Display
- 13- Rosca 1/4" para símbolo de batería
- 14- Símbolo de de batería
- 15- Línea indicación cero

Instalación de baterías:

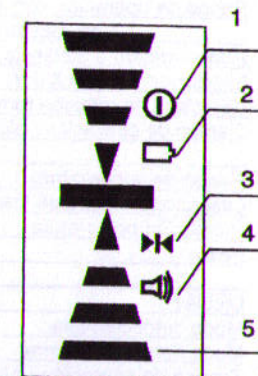
- Abrir el compartimento de las baterías "7" usando una moneda.
- Poner dos baterías 1.5 V AA según símbolo de instalación "14" en el reverso del FR44 (tener en cuenta la correcta polaridad!).
- Cubierta de cierre.
- Para conservar la vida de las baterías, el receptor se apagará automáticamente si éste no recibe señal láser durante 5 min. Quitar las pilas si no se usa en un tiempo prolongado.

Soporte para la regla de nivelar:

- Para fijar el receptor sobre la mira (ver dibujo arriba).

Símbolos en display:

- 1- Indicador de encendido
- 2- Indicador de batería baja
- 3- Indicador detección Fina/Normal
- 4- Indicador sonido
- 5- Señal de detección



Función de inclinación SLOPE

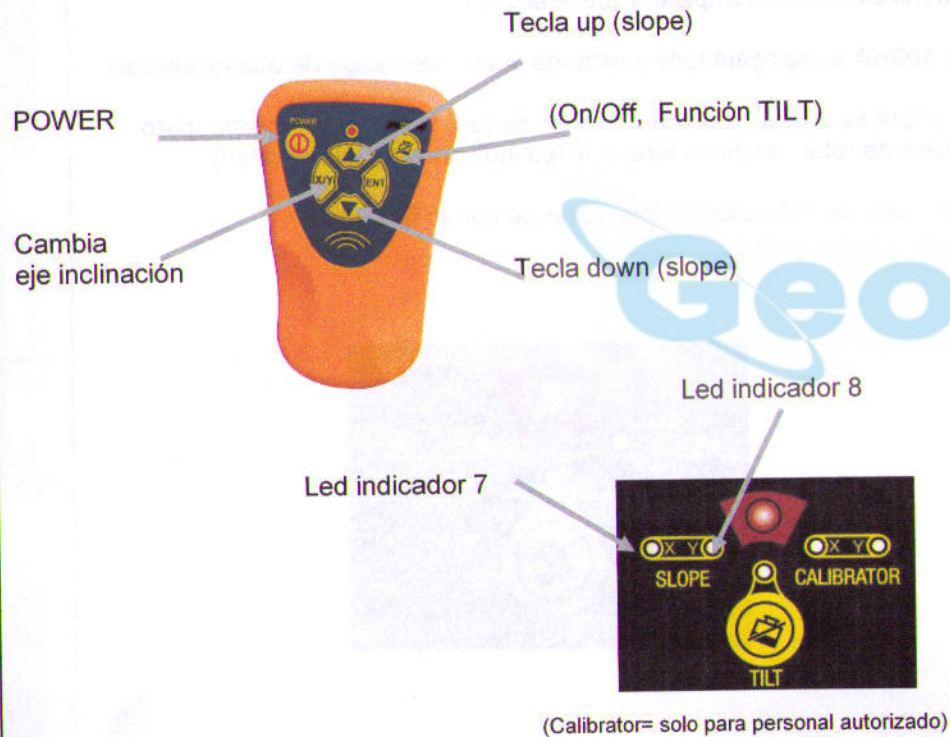
Este modo puede ser accionado *solo desde el mando a distancia*.

Presione POWER para encender el mando (éste se apagará automáticamente pasados 30 min.).

Presione 1x "X/Y" - Led indicador „7“ muestra que el eje X puede ser inclinado con la tecla up / down.

Presione 2x "X/Y" - Led indicador „8“ muestra que el eje Y puede ser inclinado con la tecla up / down.

Presione 3x "X/Y" para salir del modo slope.



Función Sleep

Para un ahorro de energía, el rayo láser y la rotación pueden ser apagados presionando "POWER" en el mando a distancia. Si se quiere continuar presione de nuevo "POWER" y la unidad volverá a rotar. No es posible apagar completamente la unidad desde el mando a distancia.

Funciones y características

FL 100HA, nivel láser rotativo:

- 1- Para uso de alineación horizontal.
- 2- Completamente autonivelante.
- 2- Rayo láser visible.
- 3- Función TILT
- 4- Inclinación del rayo hasta $\pm 5^\circ$ (9%) en eje X e Y.
- 5- Cubierta contra polvo y lluvia.

Batería y cargador

Puede usarse tanto el pack standard de baterías NiMH como 4 x C pilas alcalinas.

Pack de baterías NiMH-

FL 100HA viene con un pack de baterías NiMH recargable.

Si el led "4" indicador de aviso de baterías, parpadea, éstas deben cargarse.

Conectar el cargador al enchufe "11" y a la corriente.

El led "12" indicador de carga indica:

ROJO = Cargando baterías. Tiempo recomendado de carga: 12 horas

VERDE = Ya puede trabajar con la unidad pero Las baterías no estarán totalmente cargadas (ésto sucederá después de estar 12h sin uso).

El cargador podrá usarse como alimentador.



4 x C Baterías alcalinas-

FL 100HA puede usarse también con baterías alcalinas.

El tiempo de trabajo será approx. de 60 hrs. con baterías nuevas.

Abrir el compartimento de las baterías usando una moneda.

Sacar el pack de baterías NiMH.

Poner las 4 pilas alcalinas en el correspondiente cajetín y tener en cuenta su correcta polaridad.

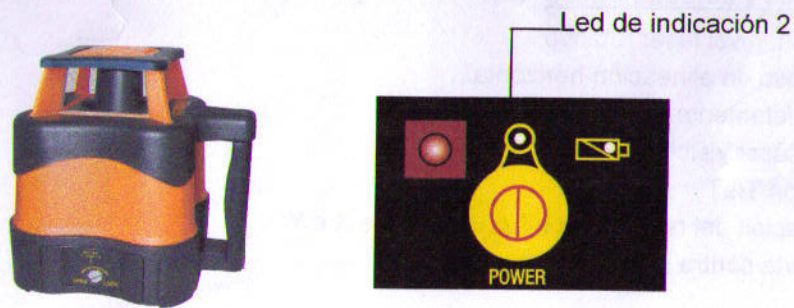
NO UTILIZAR EL CARGADOR!!

Durante el uso de las pilas alcalinas, la función de recarga queda inutilizable



Cajetín para baterías alcalinas.

Uso del instrumento para planos horizontales



Poner el FL100HA en una superficie horizontal o sobre un trípode.

Pulsar POWER.

Un punto láser parpadeando, indicará que el procedimiento de autonivelación está funcionando.

El aparato iniciará la rotación cuando esté nivelado.

Si el láser está fuera del rango de autonivelación ($\pm 5^\circ$), el led indicador 2 parpadeará, sonará una alarma de aviso y el instrumento dejará de girar. En ese caso, situar el nivel láser en una superficie más horizontal.

Funciones adicionales

El FL 100HA ofrece además las funciones adicionales de TILT y SLOPE.

Para operar con ello, quitar cubierta transparente situada en la base de la unidad (en el lado opuesto del compartimento de baterías).



TILT- Función de seguridad

Si se altera la posición del nivel, el instrumento se reajustará siempre que esté dentro del rango de autonivelación de 5° .

Si el nivel se altera en un rango superior a los 5° (por ej. si se cambia por error la posición de la pata del trípode) el sistema autonivelante no actuará.

La función Tilt tiene por objeto evitar un error, cuando un desplazamiento o golpe, no supera un apoyo mayor de 5° , anulando la opción autonivelante.

Encender la unidad y esperar hasta que el procedimiento de autonivelación se complete. Presionar TILT.

FL 100HA se apagará todo y estando dentro del rango de autonivelación.

Si ahora se mueve la unidad, ésta no se reajustará por sí misma, pero dejará de rotar (el punto láser y el led indicador 6, parpadearán).

Para salir de la función Tilt presionar de nuevo la tecla „5”



La función TILT puede ser accionada con el mando a distancia. (ver página siguiente).