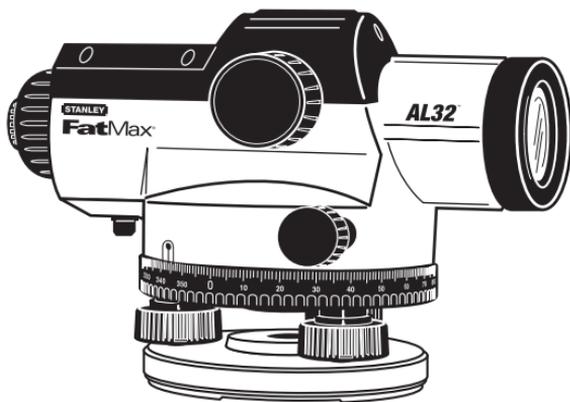


STANLEY

FatMax®

32X AUTOMATIC LEVEL KIT

AL32™



1-77-238/241

Fig. 1

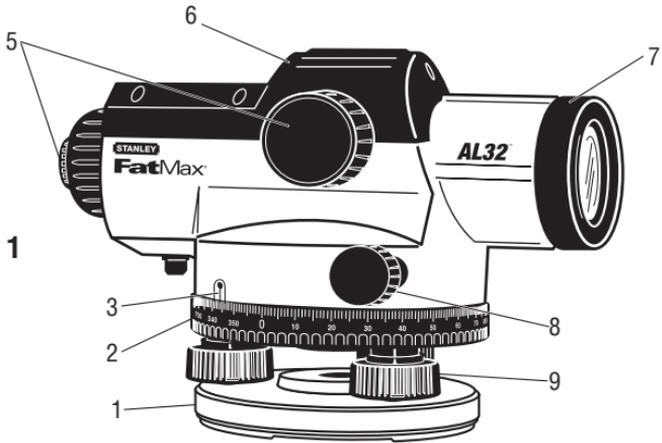
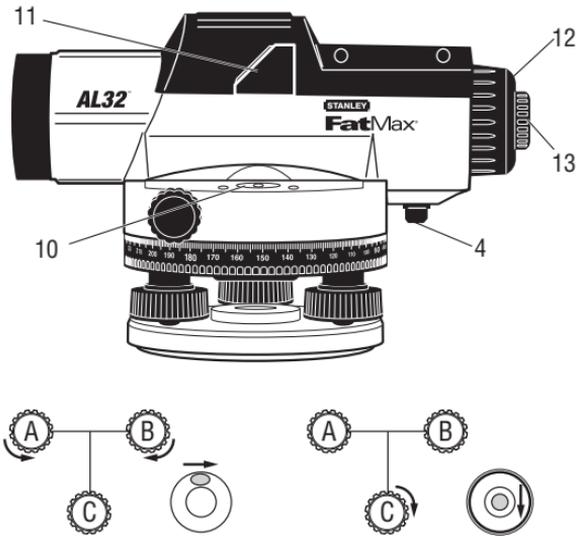


Fig. 2



CARACTERÍSTICAS (Fig. 1)

- | | | | |
|----|---|----|-----------------------------|
| 1 | Plataforma base | 2 | Rueda horizontal |
| 3 | Marca de referencia de rueda horizontal | 4 | Cierre de compensación |
| 5 | Ruedas de enfoque | 6 | Visor óptico |
| 7 | Lente de sol / objetivo | 8 | Rueda de ajuste horizontal |
| 9 | Tuerca de nivelación | 10 | Tubo de nivelación circular |
| 11 | Visor de tubo | 12 | Cubierta de pieza ocular |
| 13 | Botón de enfoque de pieza ocular | | |

CARACTERÍSTICAS

- **32x Ampliación**
- **Compensador colgado de hilo y amortiguado de manera magnética** para un alcance y una exactitud óptima.
- **Cierre de compensador** protege el instrumento durante el transporte o almacenamiento. El cierre también se puede utilizar como una herramienta de control del compensador.
- **Amplia apertura efectiva** y un enfoque mínimo de 0,3 m.
- **Ojo óptico en la parte superior** para una referencia rápida.
- **Botón de enfoque preciso, grande y fácil de usar.**
- **Rueda horizontal con fácil lectura.**
- **Pentaprisma** para ver la burbuja fácilmente.
- **Tuercas de nivelación selladas y protegidas contra el polvo.**
- **Construcción sellada y resistente al agua** con sombrilla para su uso en varias condiciones meteorológicas.
- **Botones de ajuste preciso** en la parte derecha e izquierda con rotación frenada, sinfín horizontal.
- **1:100 distancia** para estimar la distancia.
- **5/8- 11 roscas** para encajar con los trípodes estándar.

INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar uno de nuestros Niveles Automáticos.

Este instrumento ha sido controlado y calibrado minuciosamente antes de su envío según tolerancias estrictas. Para el envío hemos embalado los instrumentos de manera correcta, pero no tenemos control sobre el tratamiento del paquete durante el envío. Le advertimos que compruebe el instrumento antes de utilizarlo según la prueba indicada en la sección “Campo visual”.

Después de utilizar el instrumento, se recomienda que compruebe su trabajo. Para comprobar su trabajo, monte el instrumento en un lugar diferente del lugar original (a unos 16 m) y vuelva a medir algunos de sus objetivos originales. Las lecturas nuevas deberán coincidir con las primeras.

Si no coinciden, el instrumento se debe comprobar por un Centro de Reparación autorizado por STANLEY, o intente el ajuste del Campo Visual.

UTILIZAR EL INSTRUMENTO

Montar el instrumento y centrar la burbuja

1. Monte el trípode e instale el nivel utilizando el tornillo de montaje del trípode.
2. Ajuste las patas del trípode hasta que la parte superior del trípode esté más o menos nivelada. Centre la burbuja en el tubo girando los tornillos de nivelación como se indica en la fig. 2.
A – Gire los tornillos A y B para mover la burbuja hacia la derecha.
B – Gire el tornillo C para centrar la burbuja.

Enfocar el instrumento

1. **Enfocar las líneas transversales** (fig. 3) dirigiendo el telescopio hacia un fondo claro o posicionando un folio blanco frente a la lente del objetivo y seguidamente girando el ojo hasta que las líneas transversales se vean nítidas y negras.

2. **Enfocar el telescopio** localizando un objetivo, como una vara de nivelar, utilizando el ojo óptico. Mirando por la pieza ocular, utilice el botón de enfocar para enfocar el objetivo nítidamente. Centre la línea vertical dentro del objetivo utilizando los botones horizontales a ambos lados del instrumento.

Leer las medidas utilizando una vara de nivelar

Lectura de altura

Lea la vara en el lugar que cruce con la línea horizontal. Por ejemplo, la altura en la fig. 4 es de 1.195 m.

Medida de distancia

Lea la vara donde cruce con las líneas superior e inferior; en la fig. 4 estas lecturas son de 1.352 m y 1.038 m. El ratio de distancia es de 1:100, por lo que la distancia del instrumento a la vara es de:

$$(1.352 - 1.038) \times 100 = 31.41 \text{ m.}$$

Medición de ángulo

Como se puede ver en la fig. 5, enfoque en el punto A y gire la rueda horizontal hasta que la marca de referencia indique "0". Gire el nivel y enfoque en el punto B. La marca de referencia indicará el ángulo entre A y B.

CALIBRACIÓN

Su Nivel Automático AL32 ha sido calibrado en la fábrica. Sin embargo, debe comprobar su nivel de manera regular por si existieran errores por el envío o por un tratamiento bruto.

Botón de cierre del compensador

Compruebe que el compensador funciona adecuadamente antes de utilizarlo o en cualquier momento que cuestione el funcionamiento del instrumento.

Apriete y suelte el botón de cierre del compensador para mover el compensador. El compensador debería volver a la posición horizontal exacta fijada antes de apretar el botón de cierre.

Tubo de nivelación circular

Centre la burbuja del tubo utilizando los tornillos de nivelación, seguidamente, gire el instrumento 180° . La burbuja deberá quedar centrada (fig. 6). Si la burbuja no estuviese centrada, deberá ajustar el tubo (fig. 7).

Gire los tornillos de nivelación para llevar la burbuja hasta el centro (fig. 8). Utilice la llave Allen para mover los dos tornillos de ajuste del tubo para centrar la burbuja (fig. 9).

Repita este proceso hasta que la burbuja quede centrada al girar el nivel 180° .

Campo visual

El campo visual debe estar horizontal con un margen de ajuste de 3 mm.

Monte y nivele el instrumento en un trípode entre dos varas de nivelación que se encuentran a 30 o 50 m de separación. Enfoque las varas A y B; las mediciones de altura son a_1 y b_1 (fig. 10). El valor "H" es igual a $(a_1 - b_1)$. Desplace el instrumento hasta que se encuentre a 2 m de la vara A y vuelva a nivelar. Enfoque de nuevo las varas A y B; las mediciones de altura son a_2 y b_2 (fig. 11).

Si $a_1 - b_1 = a_2 - b_2 = H$, el campo visual es horizontal. Si no fuera así, se deberá ajustar el nivel de la siguiente manera.

Como el instrumento se encuentra en medio de A y B, cualquier error en el campo visual da resultados erróneos en ambas lecturas con el mismo valor. Error "e" se anula, por lo que el valor $a_1 - b_1 = H$ es correcto. Por lo tanto, $a_2 - H = b_3$, el valor del ajuste.

Para ajustar, destornille la cubierta del ojo óptico. Gire el tornillo de ajuste con la clavija de ajuste (fig. 12) hasta que las líneas horizontales indiquen la lectura b_3 , en vara B. Repita este proceso hasta que $\{(a_1 - b_1) - (a_2 - b_2)\} \leq 3 \text{ mm}$.

MANTENIMIENTO

Debe asegurarse de mantener la exactitud del instrumento.

- Después de cada uso se deberá limpiar el instrumento y guardarlo en su caja.
- Limpie el polvo de las lentes con un pincel suave o con un paño no abrasivo. Nunca toque las lentes con sus dedos.
- Guarde el instrumento en un lugar libre de polvo y con nivel de humedad bajo.
- Cada instrumento incluye una bolsa de gel de sílice. Si deja de funcionar correctamente, caliéntelo para eliminar la humedad o reemplácelo por una bolsa nueva.

DATOS TÉCNICOS

Telescopio

	Erguido
Altura del telescopio	210 mm
Ampliación	32 x
Exactitud de nivelación	1.6 mm a 75 m
Zona de funcionamiento	107 m
Apertura total del objetivo	40 mm
Campo visual	1,5°
Distancia de enfoque mínima	0,3 m
Ratio de distancia	100
Adición distancia	0
¿Resistencia al agua?	Sí

Compensador:

Campo de nivelación	+/- 15'
Exactitud de ajuste	+/- 0.8"
Amortiguamiento magnético	Sí
Sensibilidad de la burbuja	2 mm
Graduación de rueda	1° o 1 gon
Desviación estándar para 1 km	1,0 mm nivelación doble
Peso neto del instrumento	1,7 kg
Rosca de montaje	5/8- 11

GARANTÍA

Garantía de un año.

Stanley Tools garantiza sus instrumentos electrónicos de medición contra deficiencias en materiales o mano de obra durante el año posterior a la fecha de compra.

Los productos defectuosos serán reparados o reemplazados, a elección de Stanley Tools, tras ser recibidos junto con su prueba de compra en:

STANLEY IBERIA, S.L.

Vía Auguats 13 – 15 despacho 506

08006 Barcelona

SPAIN

Esta garantía no cubre deficiencias causadas por daños accidentales, desgaste por el uso o usos diferentes de los indicados por el fabricante o reparaciones o alteraciones de estos productos no autorizadas por Stanley Tools.

Cualquier reparación o reemplazo durante la vigencia de esta Garantía no afecta a su fecha de vencimiento.

Dentro de lo autorizado por la legislación vigente, Stanley Tools no se obliga por esta Garantía a compensar pérdidas como resultado de deficiencias en el producto.

Nada de lo establecido en esta Garantía limitará la responsabilidad de Stanley Tools para con los compradores en caso de (1) muerte o daños personales causados por su negligencia o (2) mala conducta intencionada o gran negligencia.

Esta Garantía no puede ser alterada sin la autorización de Stanley Tools.

Esta Garantía no afecta a los derechos implícitos de los compradores de estos productos.

Esta Garantía está sujeta a las leyes y disposiciones españolas y Stanley y el comprador se obligan a someterse a la exclusiva jurisdicción de los tribunales de Barcelona para cualquier problema suscitado a raíz o en conexión con esta garantía.

Sujeto a cambios sin previo aviso

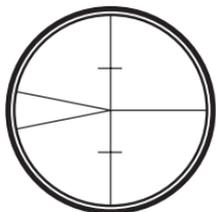


Fig. 3

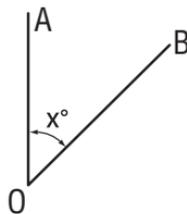
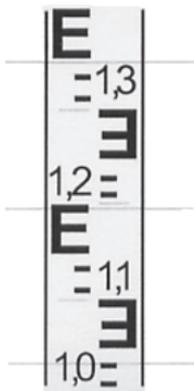


Fig. 4



Fig. 5

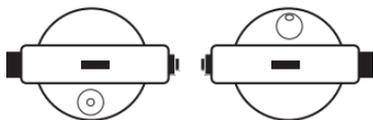


Fig. 6

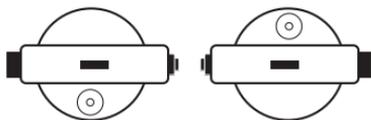


Fig. 7



Fig. 8

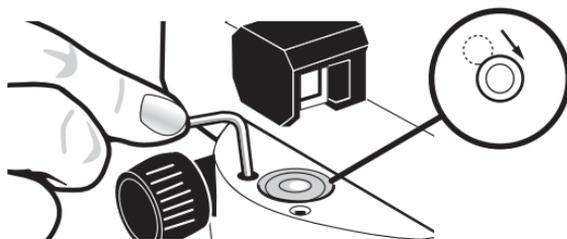


Fig. 9

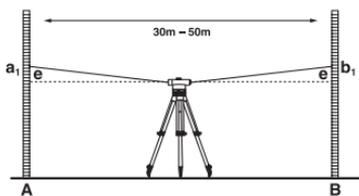


Fig. 10

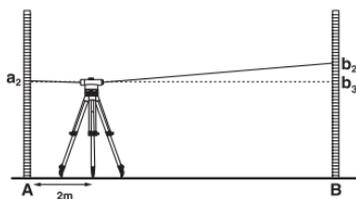


Fig. 11

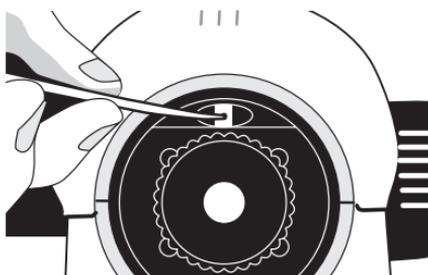


Fig. 12



©2007 THE STANLEY WORKS:
www.stanleyworks.com

Stanley Works Benelux,
Egide Walsschaertsstraat 14-16
2800 Mechelen, Belgium
Issue 1 04/08