

# Starrett®

## MANUAL DEL USUARIO DEL INDICADOR DIGITAL ELECTRÓNICO SERIE 3900A



Indicador digital 3900A-5

**LA CONFIANZA FORMA PARTE DEL NOMBRE**

## Manual del usuario de la serie 3900A

Guía del usuario de Starrett para el indicador electrónico 3900A

### **LEA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR EL INSTRUMENTO**

Comuníquese con Starrett para obtener más información.

Dirección: 121 Crescent Street

Athol, MA 01331-1915, EE. UU.

Teléfono: (978) 249-3551

Correo electrónico: [sales@starrett.com](mailto:sales@starrett.com)

Fax: (978) 249-8495

Encuentre su representante local de Starrett:

[starrett.com/contact-us](http://starrett.com/contact-us)

Todas las especificaciones de este documento son correctas en el momento de su producción y están sujetas al cambio.

**Starrett®**

## Manual del usuario de la serie 3900A

# CONTENIDO

Precauciones al utilizar el indicador	4
Componentes del indicador 3900A-5	5
Instrucciones básicas de operación	6
Instalación/Reemplazo de la batería	7
Especificaciones de la serie 3900A-5	9

## PRECAUCIONES AL UTILIZAR EL INDICADOR

- Evite dejar caer el indicador.
- Evite temperaturas extremas, luz solar directa o temperaturas por debajo de la de congelamiento durante períodos de tiempo extensos.
- Proteja al indicador de exposición a líquidos y polvo.
- Evite golpes bruscos en la punta de contacto y el árbol. No aplique ninguna fuerza radial al árbol.
- Si el indicador está montado en vástago, evite que el indicador sea golpeado o sacudido, para evitar daños en la alineación mecánica del vástago/caja.
- No apriete demasiado el mecanismo de montaje y utilice un montaje con abrazadera en lugar de tornillos de fijación, en caso de ser posible, para evitar daños al árbol.
- Limpie frecuentemente el árbol utilizando un paño seco o una franela para evitar un movimiento aletargado o dificultoso. Puede emplearse alcohol isopropílico para eliminar depósitos gomosos en las piezas metálicas.
- No aplique ningún tipo de lubricante al árbol, y no utilice solventes.
- Evite todo tipo de desmontaje o modificación del indicador.
- Evite utilizar cualquier elemento que pudiera provocar daños a los botones al pulsar los mismos.
- Utilice el soporte apropiado del calibre o soporte del indicador para la tarea que se desee hacer.

# COMPONENTES DEL INDICADOR 3900A-5



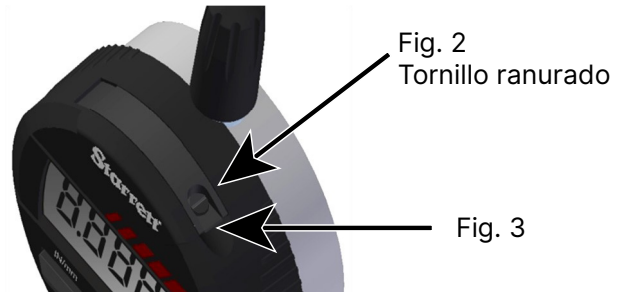
Nota: Las imágenes mostradas son a título ilustrativo; los componentes pueden variar según el modelo.

## INSTRUCCIONES BÁSICAS DE OPERACIÓN

1. Instale las baterías incluidas con el indicador. Consulte la sección "Instalación/Reemplazo de la batería" en la página 7.
2. Limpie el árbol y el punto de contacto.
3. Sujete el indicador al dispositivo apropiado de sujeción.
4. Si es necesario, encienda el indicador moviendo el árbol.
5. Seleccione la unidad de medida, pulgadas o milímetros, pulsando el **botón IN/mm**.
6. Coloque el indicador en posición perpendicular a la superficie de referencia que se está midiendo. Permita que pueda moverse lo suficiente como para poder tomar una medición más alta o baja.
7. Restablezca la pantalla pulsando el **botón de puesta a cero**.
8. Levante el árbol para retirar la superficie de referencia y coloque cuidadosamente la pieza a ser medida bajo el árbol, haciendo contacto con la superficie. El valor medido en la pantalla será la diferencia entre la referencia y la pieza medida.
9. Para cambiar la dirección de desplazamiento, pulse el botón " $\pm$ ". Aparecerá un signo negativo "-" en la pantalla, indicando una lectura negativa.
10. La herramienta se apagará cuando hayan transcurrido aproximadamente 4 minutos sin uso.

## INSTALACIÓN/REEMPLAZO DE LA BATERÍA

1. La bandeja para las baterías se encuentra en la parte superior del indicador y se sujeta mediante un tornillo ranurado, tal como se indica en la Fig. 2



2. Afloje el tornillo de la bandeja para las baterías. Coloque un pequeño destornillador plano debajo del lado derecho de la bandeja para las baterías, Fig. 3, y levante ligeramente la bandeja lo suficiente como para usar los dedos para retirarla. Levante la bandeja para quitarla directamente del cuerpo del indicador, tal como se muestra en la Fig. 4A.

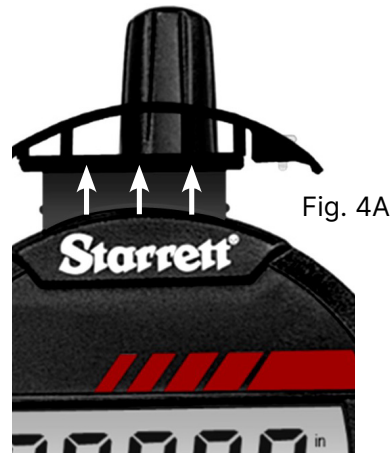


Fig. 4B  
Lado positivo

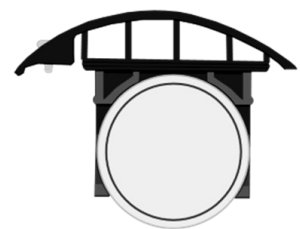
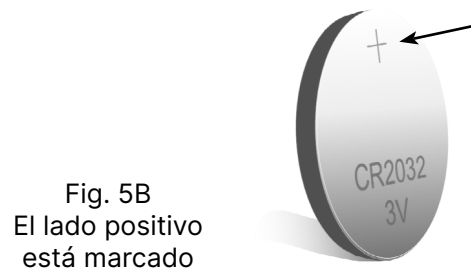
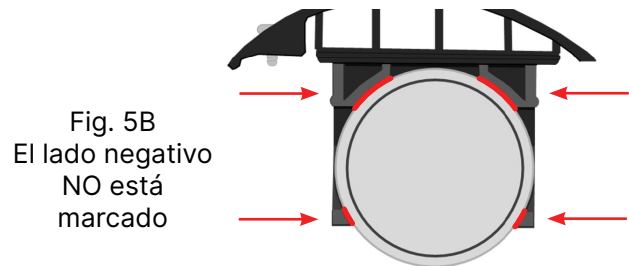
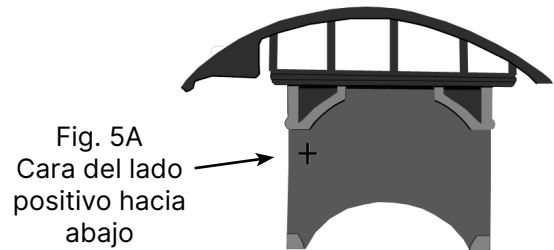


Fig. 4C  
Lado negativo

3. La Fig. 4B muestra la bandeja y batería vistas desde el frente del indicador. La Fig. 4C muestra el reverso. Retire la batería existente.

## INSTALACIÓN/REEMPLAZO DE LA BATERÍA

4. Instale la nueva batería con el lado positivo orientado hacia el símbolo positivo en la bandeja para las baterías, tal como se indica en la Fig. 5A.
5. En la Fig. 5B, las líneas rojas muestran los puntos de contacto de la bandeja para las baterías donde la batería se mantiene sujeta mediante un ajuste con una ligera fricción.
6. Devuelva la bandeja para las baterías al cuerpo del indicador y fíjela con el tornillo ranurado. Se encenderá el indicador.
7. El número de la batería de reemplazo es CR2032.





## ESPECIFICACIONES DE LA SERIE 3900A-5

ESPECIFICACIONES	PULGADAS	MILÍMETROS
Resolución <sup>1</sup>	0,0005"	0,01 mm
Exactitud <sup>2</sup>	0,001"	0,03 mm
Rango	0,50"	12,7 mm
Salida de datos A	No	No

Resolución: La diferencia más pequeña entre indicaciones de un dispositivo de visualización que pueda distinguirse de manera significativa. Para un dispositivo de visualización digital, se trata del cambio en la indicación en la que el dígito menos significativo cambia en un paso (VIM).

Exactitud: Lo estrecho del acuerdo entre el resultado de una medición y un valor verdadero del elemento medido (VIM).

(VIM) Vocabulario Internacional de Metrología

- Conversión instantánea de milímetros/pulgadas
- Desplazamiento inverso para indicar la dirección ( $\pm$ )
- Cero en cualquier posición
- Batería CR2032 de 3 V
- Número de serie para rastreabilidad de la producción
- Se incluye la parte posterior con orejeta central.

## **América del Norte**

[www.starrett.com](http://www.starrett.com)

Athol, MA, EE.UU.,  
01331-1915

## **Europa y Asia**

[www.starrett.co.uk](http://www.starrett.co.uk)

Jedburgh, Escocia, TD8 6LR

## **América del Sur y Central**

[www.starrett.com.br](http://www.starrett.com.br)

13306-900, ITU, SP, Brasil  
CNPJ 56.994.700/0001-01

## **China**

[www.starrett.com.cn](http://www.starrett.com.cn)

manuales del usuario  
disponibles en línea en  
[starrett.com](http://starrett.com)