



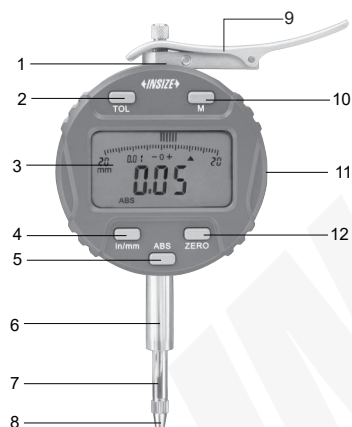
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Indicador digital con palanca de elevación

Precaución: Evite que entre líquido en el indicador para no dañar los componentes electrónicos.

N.º de pieza	Rango	Resolución	Precisión	Histéresis	Observación
2109-10E	.4"/10mm	.0005"/0.01mm	±.0015"	.0005"	espalda plana
2109-101E	.4"/10mm	.00005"/0.001mm	±.00015"	.00005"	espalda plana

- 1-Tapa de la batería
- 2-Botón "TOL"
- 3-Pantalla LCD
- 4-Botón "in/mm"
- 5-Botón "ABS"
- 6-Vástago (diámetro Ø8 mm)
- 7-Eje
- 8-Punto de contacto (rosca M2,5X0,45)
- 9-Palanca de elevación
- 10-Botón "M"
- 11-Salida de datos USB
- 12-Botón "ZERO"



- Pantalla
- 1-Puntero analógico
 - 2-Signo de tolerancia
 - 3-Resolución del puntero analógico
 - 4-Modo métrico
 - 5-Modo pulgadas
 - 6-Modo preestablecido
 - 7-Modo de medición absoluta
 - 8-Modo de medición de tolerancia
 - 9-Signo de dirección de medición
 - 10-Diferencia entre el valor de medición máximo y mínimo
 - 11-Medición del valor mínimo
 - 12-Medición del valor máximo
 - 13-Establecer límite superior/inferior

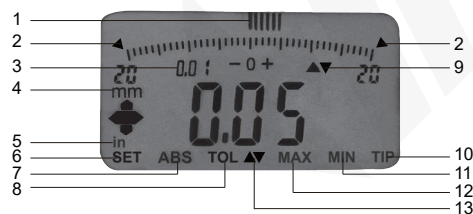


fig.1

1. Instale y retire la pila (CR2032), el lado negativo de la pila debe quedar hacia fuera (fig. 1).
2. La pantalla se puede girar 320°.
3. Botones:

Pulsación larga: más de 2 segundos; pulsación corta: menos de 2 segundos.

TOL--- Pulse brevemente para entrar en el modo de medición de tolerancia. En este modo, "►" en la esquina superior derecha parpadea si la lectura es superior al límite superior; "◄" en la esquina superior izquierda parpadea si la lectura es inferior al límite inferior. Pulse prolongadamente para entrar en el modo de ajuste de tolerancia. Aparece "▼" y el último dígito parpadea. Pulse brevemente el botón "ZERO" para posicionar el dígito, que parpadeará cuando esté posicionado. Pulse brevemente el botón "in/mm" para cambiar el dígito de 0 a 9. Después de ajustar el límite inferior, pulse brevemente el botón "TOL", aparecerá "▲" y el último dígito parpadeará. Ajuste el límite superior del mismo modo que el límite inferior. Pulse brevemente el botón "TOL" para finalizar el ajuste y entrar en el modo de medición de tolerancia. Si el límite inferior es mayor que el límite superior, aparecerá "EEE" y el indicador digital volverá a entrar automáticamente en el modo de ajuste de tolerancia.

M--- Pulse brevemente, aparecerá "MAX" y entrará en el modo de seguimiento de la lectura máxima. Pulse brevemente de nuevo, aparecerá "MIN" y entrará en el modo de seguimiento de la lectura mínima. Pulse brevemente por tercera vez, aparecerá "TIR" y obtendrá la diferencia entre la lectura máxima y mínima de una medición.

--- Mantenga pulsado el botón M del indicador digital 2109-101 para cambiar la resolución del puntero analógico entre 0,001 mm, 0,002 mm, 0,004 mm, 0,01 mm en modo métrico o 0,00005", 0,0001", 0,0002", 0,0005" en modo pulgadas. (El modelo 2109-10 no tiene esta función).

in/mm--- Pulse brevemente para convertir la lectura de pulgadas a métrica.

--- Pulse prolongadamente para cambiar la dirección de medición. Aparece "▲", el valor aumenta si el husillo se mueve hacia arriba. Aparece "▼", el valor disminuye si el husillo se mueve hacia arriba.

ABS--- Pulse brevemente para cambiar entre el modo de medición absoluta y relativa. El modo normal es el modo de medición absoluta (se muestra "ABS" en la pantalla). Pulse brevemente el botón para entrar en el modo de medición relativa en cualquier punto (este punto se denomina "punto cero relativo"), "ABS" desaparece y la lectura es cero. En este modo, la lectura es la distancia al "punto cero relativo".

Pulse de nuevo el botón para volver al modo de medición absoluta.

--- Pulse prolongadamente para entrar en el modo de ajuste de la lectura inicial. Aparece "SET" y el último dígito parpadea. Pulse brevemente el botón "ZERO" para posicionar el dígito, que parpadeará cuando esté posicionado. Pulse brevemente el botón "in/mm" para cambiar el dígito de 0 a 9. Pulse prolongadamente el botón "ABS" para salir del modo de ajuste.

MN-2109-ES

V1

ZERO--- Cuando la pantalla está encendida: pulse brevemente para obtener la lectura inicial en el modo de medición absoluta (aparecerá "ABS" en la pantalla); pulse prolongadamente para apagar la pantalla.

--- Cuando la pantalla está apagada: pulse brevemente para encender la pantalla.

Función de apagado falso:

Mantenga pulsado el botón ZERO para apagar el indicador digital o déjelo sin utilizar durante aproximadamente 2 horas para apagar la pantalla. Se trata de un estado de apagado falso, en el que, tras reiniciar, se conservan el valor inicial y la tolerancia preestablecida.

Ajuste de conmutación de alta y baja frecuencia:

Después de apagar el dispositivo, mantenga pulsado el botón in/mm, pulse la tecla ZERO para encender el indicador digital, después de que se muestre "-----", suelte el botón para entrar en el modo de ajuste de conmutación de alta y baja frecuencia, pulse el botón in/mm para ajustar el modo de conmutación.

Cuando se muestra "Fr-on", significa que se activará la función de conmutación automática de frecuencia y que se cambiará automáticamente a baja frecuencia tras 3 segundos sin pulsar ningún botón y sin funcionamiento del husillo, y se cambiará automáticamente a alta frecuencia si se pulsa algún botón o se produce el funcionamiento del husillo. En este estado, se ahorra más energía y es adecuado para mediciones rutinarias.

Cuando se muestra "Fr-oF", significa que la función de conmutación automática de frecuencia está desactivada y el sensor mantiene el estado de alta frecuencia sin cambios. Pulse brevemente la tecla ZERO para confirmar y guardar la configuración del modo de conmutación de alta y baja frecuencia, y salga al estado de trabajo. En este estado, el consumo de energía es mayor, la vida útil de la batería se reduce, aplicable a la necesidad de un movimiento de alta velocidad de la varilla de medición.

Configuración del tiempo de apagado:

Después de apagar el dispositivo, mantenga pulsado el botón ABS, pulse el botón ZERO para encenderlo, aparecerá "----", suelte el botón para acceder a la configuración del tiempo de apagado, pulse el botón ABS para cambiar el valor, mantenga pulsado el botón ABS para cambiar entre dígitos y decenas, cada hora es un paso, el tiempo máximo de apagado automático es de 99 horas, se muestra "-99-". Nota: La pantalla "-00-" significa que no hay apagado automático, la pantalla "-06-" significa que el tiempo de apagado automático es de 6 horas, y así sucesivamente. Pulse brevemente la tecla ZERO para confirmar y guardar el tiempo de configuración, salga del modo actual.

4. El indicador digital debe montarse en un soporte rígido para su uso.

5. Sujeción: sujeción del vástago para el indicador digital. Si el indicador digital se monta sujetando el vástago, no aplique una fuerza de sujeción excesiva, ya que esto afectará al movimiento del husillo.

6. Durante la medición, el husillo debe estar vertical con respecto a la superficie de la pieza de trabajo; de lo contrario, la medición podría no ser correcta. Es fácil subir o bajar el husillo levantando la palanca.

Precaución: no mueva el husillo rápidamente ni aplique fuerza lateral sobre él.

7. Después de la medición, lubrique el punto de contacto. No se debe lubricar el husillo, ya que de lo contrario su movimiento no será suave.

8. Si el indicador digital se cae o sufre un golpe, compruebe la precisión de la medición antes de utilizarlo.

9. Accesorios opcionales: cable SPC (7302-, 7305-, 7315-), respaldos (7330-L5/F5), puntos de contacto (serie 6282).

Para obtener una medición precisa, es necesario elegir el punto de contacto según la forma de la pieza de trabajo. Para medir piezas de trabajo con columnas, se debe elegir un punto de filo de cuchilla; para medir piezas de trabajo esféricas, se debe elegir un punto plano; y para medir piezas de trabajo cóncavas o de forma compleja, se debe elegir un punto de aguja.

10. Una batería puede durar un año. Si no se muestra nada en la pantalla o los dígitos se ven borrosos, el voltaje de la batería es demasiado bajo, por favor, reemplace la batería. Si los dígitos no cambian al pulsar los botones o mover el husillo, saque la batería y vuelva a colocarla después de 1 minuto.

Si el indicador no se va a utilizar durante un periodo prolongado, por favor, retire la batería. De lo contrario, el líquido podría filtrarse de la batería y dañar el indicador.

11. La temperatura de funcionamiento es de 0 a 40 °C/32 a 104 °F, y la humedad relativa no debe superar el 80 %.