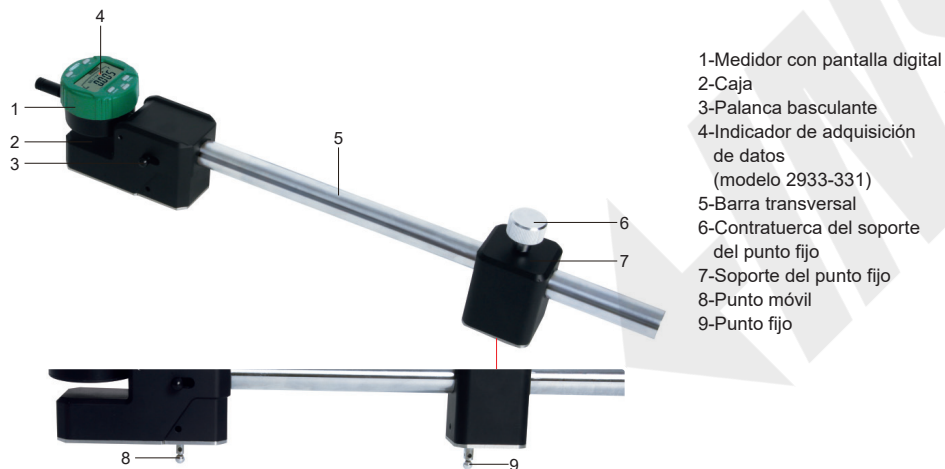


Código	Rango de medición (L)*	Indicador	Cable de salida de datos (opcional)
2933-330	48-330mm/1.89-13"	Funciones de los botones: encendido/apagado, pulgadas/milímetros, puesta a cero, preajuste de datos, cambio de sentido de medición, medición absoluta/incremental	7315-50M (necesito un receptor), 7302-40M
2933-331	48-330mm/1.89-13"	Con botón de transmisión y luz indicadora. Lectura en formato digital y analógico. La pantalla se puede girar 320°. Funciones de los botones: encendido/apagado, pulgadas / milímetros, puesta a cero, preajuste de datos, cambio de sentido de medición, medición absoluta/incremental, medición de máximo /mínimo/TIR, indicación de tolerancia 'Go' y 'No-Go'.	7315-51 (necesito un receptor), 7302-40M

* El rango de medición variará en función de los distintos puntos de medición



- 1-Medidor con pantalla digital
- 2-Caja
- 3-Palanca basculante
- 4-Indicador de adquisición de datos (modelo 2933-331)
- 5-Barra transversal
- 6-Contratuercas del soporte del punto fijo
- 7-Soporte del punto fijo
- 8-Punto móvil
- 9-Punto fijo

1. Medición de dimensiones internas
 Resolución: 0.001 mm / 0.00005"
 Precisión: 5 µm
 Repetibilidad: 1 µm
 Recorrido del punto móvil: 5 mm / 0.02"
 La altura del punto es ajustable, h = 2-25 mm
 Pila CR2032,
 apagado automático (tiempo ajustable)



fig. 1

2. Instalación y extracción de la pila (CR2032), el polo negativo de la pila debe quedar hacia fuera (fig. 1).

3. Botones:

2933-330:

'in/mm'

---pulsación corta: conversión entre pulgadas y mm; pulsación larga: cambio de la dirección de medición.

'ABS'

---pulsación corta: conversión entre los modos de medición absoluta y relativa; pulsación larga: establecer la lectura inicial; pulsación corta en 'in/mm' para cambiar el dígito de 0 a 9; pulsación corta en el botón 'ZERO' para fijar el dígito; pulsación larga en 'ABS' de nuevo para salir.

'ZERO'

---pulsación corta: poner a cero; pulsación larga: apagar (es un apagado simulado).

2933-331:

M/TOL

---Mantenga pulsado el botón hasta que aparezca 'TOL' para acceder al modo de medición de tolerancia. En este modo, el símbolo '►' de la esquina superior derecha parpadea si la lectura es superior al límite superior; el símbolo '◄' de la esquina superior izquierda parpadea si la lectura es inferior al límite inferior. Pulse brevemente el botón 'M/TOL' para salir del modo de medición de tolerancia.

---Mantenga pulsado hasta que aparezcan 'TOL' y '▼' para entrar en el modo de ajuste de tolerancia. El último dígito parpadeará. Pulse brevemente el botón 'ZERO' para seleccionar el dígito; este parpadeará cuando esté seleccionado. Pulse brevemente el botón 'in/mm' para cambiar el dígito de 0 a 9. Después de ajustar el límite inferior, pulse brevemente el botón 'M/TOL', aparecerá '▲' y el último dígito parpadeará. Ajuste el límite superior de la misma forma que el límite inferior. Pulse brevemente el botón 'M/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.

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

in/mm

---Pulsación corta para cambiar entre pulgadas y el sistema métrico

---Pulsación larga para cambiar la dirección de medición. Aparece '▼'; el valor aumenta si el husillo se desplaza hacia arriba. Aparece '▲'; el valor disminuye si el husillo se desplaza hacia arriba.

ABS

---Pulsación corta para cambiar entre el modo de medición absoluta y el relativo. El modo predeterminado 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'. Vuelva a pulsar el botón para volver al modo de medición absoluta.

---Mantenga pulsado para entrar en el modo de ajuste de la lectura inicial. Aparece 'SET' y el último dígito parpadea. Pulse brevemente el botón 'ZERO' para seleccionar el dígito; el dígito parpadea cuando está seleccionado. Pulse brevemente el botón 'in/mm' para cambiar el dígito de 0 a 9. Mantenga pulsado el botón 'ABS' para salir del modo de configuración.

CERO

---Cuando la pantalla está encendida: pulsa brevemente para obtener la lectura inicial en el modo de medición absoluta ('ABS' aparece en la pantalla); mantén pulsado para apagar la pantalla.

---Cuando la pantalla está apagada: pulsa brevemente para encenderla.

DATA

---Pulse brevemente para mostrar el valor actual de salida del puerto de datos. Cuando la transmisión se realiza correctamente, el LED se encenderá una vez; si la transmisión falla, el LED no se encenderá.

---Mantenga pulsado para cambiar la resolución analógica.

Función de apagado simulado: Mantenga pulsado el botón ZERO para apagar el dispositivo o deje la pantalla inactiva durante unas 2 horas. En ese momento, el dispositivo se encuentra en un estado de apagado simulado. En este estado, conserva la memoria de datos, por lo que los datos originales se mantienen al volver a encenderlo.

Ajustes de cambio de alta y baja frecuencia: Tras el apagado, mantenga pulsada la tecla in/mm

y pulse brevemente la tecla ZERO para encenderlo; tras que aparezca '----', suelte la tecla in/mm para acceder al ajuste del modo de cambio de alta y baja frecuencia; pulse brevemente la tecla in/mm para ajustar el modo de cambio; la indicación 'Fr-on' significa que la función de cambio automático de frecuencia está activada. Tras 3 segundos sin pulsar ningún botón ni accionar la palanca, se cambiará automáticamente a alta frecuencia. Se mostrará 'Fr-oF', lo que significa que la función de cambio automático de frecuencia está desactivada y el sensor mantiene el estado de alta frecuencia sin cambios. Pulse brevemente el botón ZERO para confirmar y guardar los ajustes del modo de cambio de alta y baja frecuencia, y salga al estado de funcionamiento.

Cuando el salto automático de frecuencia está activado, al encender de nuevo el medidor o pulsar brevemente el botón ZERO para encenderlo, se mostrará 'LL' durante un segundo, lo que indica que el salto automático de frecuencia está actualmente activado. Cuando el medidor no se maneja durante 3 segundos En este modo, el medidor cambiará automáticamente a baja frecuencia, por lo que el consumo de energía es menor y se ahorra más batería, lo que lo hace adecuado para su uso en mediciones rutinarias.

Cuando el salto automático de frecuencia está desactivado, al volver a encender el medidor o pulsar brevemente el botón ZERO para encenderlo, se mostrará 'HH' durante un segundo, lo que indica que el medidor se encuentra actualmente en alta frecuencia sin salto de frecuencia.

En este modo, el medidor seguirá manteniendo una frecuencia alta, un alto consumo de energía y una vida útil de la batería reducida. Es adecuado para ocasiones en las que se requiere un movimiento de alta velocidad de la varilla de medición.

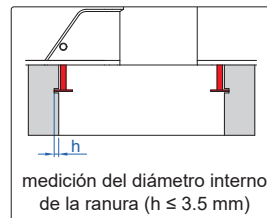
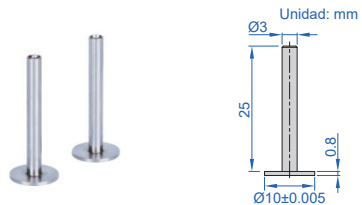
Configuración del tiempo de apagado (es un apagado real):

Tras el apagado, mantenga pulsado el botón ABS y pulse brevemente el botón ZERO para encenderlo; tras mostrar '----', suelte el botón ABS para entrar en el ajuste del modo de tiempo de apagado; la pantalla predeterminada es '6.0', lo que significa que se apagará automáticamente tras 6 horas de inactividad; pulse brevemente el botón ABS para cambiar el valor, y puede alternar entre 0 y 99 horas en incrementos de 1 hora. Cuando la pantalla muestra '0.0', significa que el medidor no se apagará automáticamente.

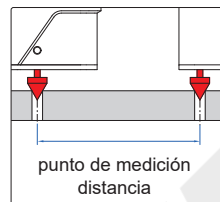
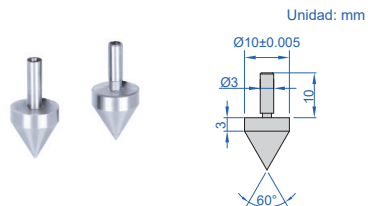
4. Instalación en diferentes puntos de uso:

(1) Selección de puntos:

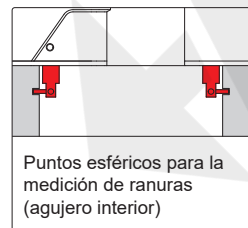
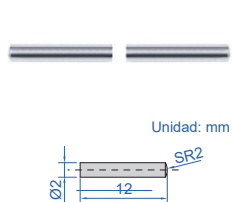
--- Puntos de disco (opcionales, se suministran por pares, código 2932-S101)



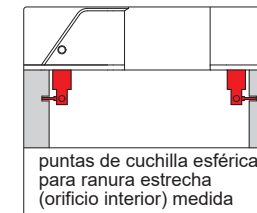
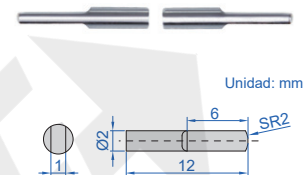
---Puntas cónicas (opcionales, se suministran por pares, código 2932-S102)



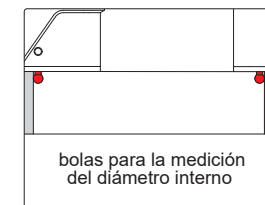
---Puntas esféricas (opcionales, se suministran por pares, código 2932-S103)



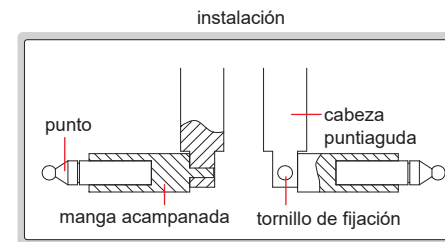
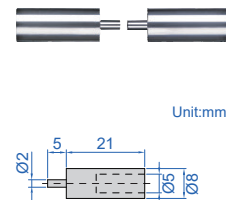
---Puntas de cuchilla esféricas (opcionales, se suministran por pares, código 2932-S104)



---Bolas de bolígrafo (opcionales, se suministran en pares, código 1527)



---Manguito de punta (opcional, se suministra por pares, código 1526-T101)
Puntas roscadas (opcionales, se suministran por pares, código 7321)
Puntas multifuncionales (opcionales, se suministran por pares, código 7392)
Puntas esféricas (opcionales, se suministran por pares, código 7391)



5. En el caso de un par de almohadillas paralelas, estas se colocan sobre una placa o superficie plana antes de la medición; a continuación, se ajusta la posición del soporte de punto fijo en función de la medida que se vaya a tomar, y se colocan las superficies inferiores de ambos extremos del instrumento de medición sobre las almohadillas; por último, se aprieta la tuerca de bloqueo del soporte de punto fijo para garantizar la uniformidad de las superficies inferiores de ambos extremos.



6. Si aparece el símbolo de la pila en la pantalla, significa que el voltaje de la pila es demasiado bajo; por favor, sustituya la pila. Si los dígitos no cambian al pulsar los botones o al mover el eje, retire la pila y vuelva a colocarla tras 1 minuto. Si no va a utilizar el indicador durante un periodo prolongado, retire la pila. De lo contrario, podría producirse una fuga de líquido de la pila y dañar el indicador.

7. Aspectos a tener en cuenta:

- Preste atención a la protección del producto tras la medición. Si no se va a utilizar durante un tiempo prolongado, debe guardarse.
- Se debe aplicar aceite para protegerlo durante el almacenamiento prolongado y evitar que se oxide.