

# Medidor de profundidad Digimatic ABS

## Precauciones de seguridad

Para garantizar la seguridad del operario, utilice el producto de conformidad con las instrucciones, funciones y especificaciones que constan en este Manual de usuario. El uso bajo otras condiciones puede comprometer la seguridad.

### ADVERTENCIA

- Mantenga siempre las pilas fuera del alcance de los niños. Si la ingiriera, busque atención médica de inmediato.
- Nunca cortocircuite, desarme, deforme o exponga las pilas a un calor extremo o a las llamas.
- Si el líquido alcalino de la pila entra en contacto con los ojos, lávelos de inmediato con agua limpia y consulte a un médico. Si el líquido alcalino de la pila entra en contacto con la piel, lave muy bien la zona expuesta con agua limpia.

### PRECAUCIÓN

- Jamás intente recargar la pila principal. Nunca invierta los polos positivo y negativo al colocarla. La manipulación o colocación incorrecta de la pila puede ocasionar una explosión, fugas en la pila y/o una avería o lesión física grave.
- Las caras de medición de este producto son afiladas. Manipúlelo siempre con cuidado para evitar lesiones.

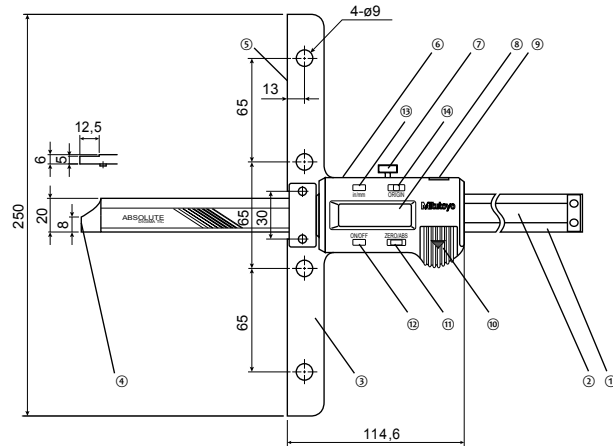
### AVISO

- Antes de utilizar el medidor de profundidad por primera vez, limpie el aceite anticorrosivo con un paño suave empapado de aceite limpiador y coloque la pila suministrada.
- Si no se utilizará el medidor de profundidad durante más de tres meses, quite la pila y guárdela por separado. De lo contrario, el líquido de la pila puede filtrarse y dañar el instrumento.
- No utilice un marcador eléctrico para marcar el medidor de profundidad, como con números.
- No raye la superficie de la regla principal.
- Si se seca el aceite anticorrosivo, es posible que el medidor de profundidad no funcione adecuadamente. Limpie la superficie deslizando con un paño y luego aplique un poco de aceite para usar el medidor de profundidad. Esto ayuda a que el instrumento funcione adecuadamente.
- Después del uso, adopte medidas para prevenir la corrosión. La corrosión puede causar fallos en el medidor de profundidad.

## Funcionamiento de los botones



## 1. Nombres de piezas y funciones



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| ① Regla principal          | ⑩ Tapa de la pila  |
| ② Regla                    | ⑪ Botón [ZERO/ABS] (se utiliza para cambiar entre mediciones de comparación y Absolute. Consulte "3. Medición de comparación (modo INC) y medición Absolute (modo ABS) |
| ③ Base                     | ⑫ Botón ENCENDIDO/APAGADO de la pila   |
| ④ Superficie de medición   | ⑬ Botón [in/mm] (solo en el modelo in/mm)  |
| ⑤ Superficie de referencia | ⑭ Botón [ORIGIN] (se utiliza para establecer el origen)  |
| ⑥ Cursor                   |  |
| ⑦ Tornillo de fijación     |  |
| ⑧ Pantalla LCD             |  |
| ⑨ Conector de salida       |  |

## 2. Instalación de la pila y configuración del origen

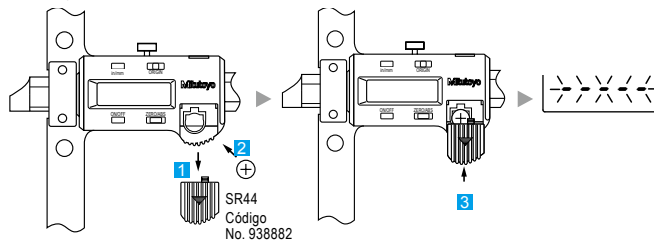
### Nota

- Asegúrese de utilizar una pila SR44 (pila de óxido de plata).
- La pila suministrada se utiliza para comprobar las funciones y el rendimiento. Por lo tanto, es posible que no dure el tiempo especificado.
- Asegúrese de establecer el origen después de instalar la pila.
- Al desechar la pila, asegúrese de cumplir con las leyes y normas locales.
- Parpadea "-----" inmediatamente después de instalar la pila. Proceda a establecer el origen. Si "-----" no parpadea, vuelva a instalar la pila.
- Tenga cuidado de no dañar los polos de la pila al instalarla.

### 1) Colocación de la pila

- 1 Deslice la tapa de la pila en la dirección especificada (▼) y retirela.
- 2 Coloque la pila (SR44) con el lado positivo hacia arriba.
- 3 Vuelva a colocar la tapa en su posición original.

⇒ Parpadea "-----".



### Nota

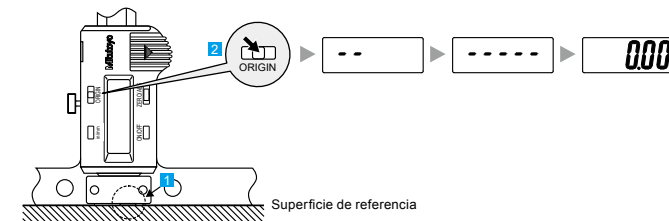
Después de colocar la pila, aparecerá en la pantalla un valor arbitrario o una "E". Ignore esta indicación y ajuste el origen.

## 2) Ajuste del origen

- 1 Alinee la superficie de medición con la superficie de referencia
  - 2 Mantenga pulsado el botón [ORIGIN] durante más de un segundo.
- ⇒ Se muestra "0.00" para indicar que se ha establecido el origen.

### Nota

Una vez que haya instalado la pila, no mueva el cursor hasta que aparezca "0.00" como origen. De lo contrario, es posible que el medidor de profundidad no cuente los valores correctamente.



## 3. Medición de comparación (modo INC) y modo Absolute (modo ABS)

- En el momento de encender siempre aparece un valor absoluto. <INC>
- En esa condición se puede realizar una medición de valor absoluto, a menos que se muestre "INC".

### • Medición de comparación (modo INC)

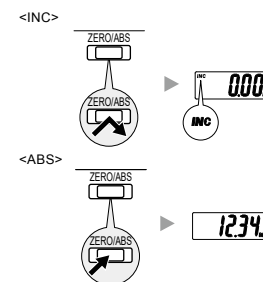
Alinear la superficie de medición con la superficie que se establecerá como referencia (cero) y pulse brevemente el botón [ZERO/ABS] (menos de un segundo).

-> Se establece el cero y, luego se muestra "INC" (la medición se puede realizar en la posición de referencia).

### • Medición Absolute (modo ABS)

Con "INC" en la pantalla, mantenga pulsado el botón [ZERO/ABS] (durante más de dos segundos).

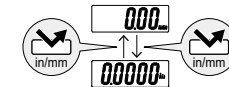
-> Desaparece "INC" (se puede realizar la medición Absolute).



## 4. Alternar entre pulgadas y mm (solo en el modelo con exportación)

Pulse el botón [in/mm].

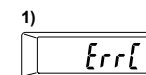
-> Cada vez que se pulsa, la pantalla cambia entre "in" y "mm".



## 5. Errores y contramedidas

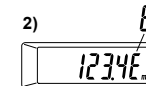
### 1) Aparece "Err C" y parpadea

La superficie de la regla está sucia. Limpie la superficie de la regla y aplique una pequeña cantidad de aceite de baja viscosidad para repeler el agua.



### 2) Se muestra "E" en el último dígito

El cursor se mueve a alta velocidad. No afecta los resultados de medición.

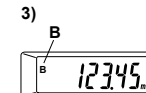


### Nota

Si se muestra "E" en el último dígito incluso cuando el cursor está inmóvil, significa "Err C". Utilice la misma solución que para "Err C".

### 3) Se muestra "B"

La "B" indica bajo voltaje de la pila. Cambie la pila de inmediato. (Para obtener instrucciones sobre cómo sustituir la pila, consulte el apartado "2.")

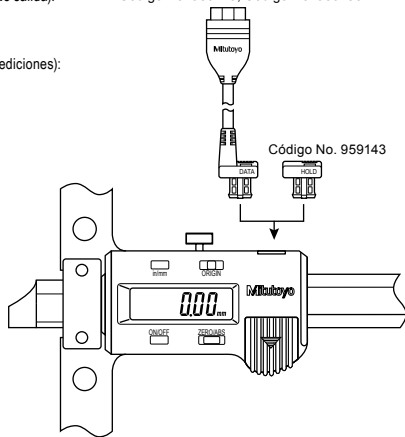


## 6. Especificaciones

- Resolución : 0,01 mm,
- Repetibilidad : 0,01 mm
- Intervalo de medición : 450 mm    600 mm    750 mm    1000 mm
- Error máximo permitido ( $E_{MPE}$ ) :  $\pm 0,05$  mm     $\pm 0,05$  mm     $\pm 0,06$  mm     $\pm 0,07$  mm
- Velocidad de respuesta máxima : sin límite (sin errores causados por la velocidad)
- Suministro de energía : SR44 (pila de óxido de plata) 1 pieza.
- Duración de pila : aproximadamente 3,5 años bajo uso típico
- Temperatura de funcionamiento : 0 °C a 40 °C,
- Temperatura de almacenamiento: -10 °C a 60 °C

## 7. Accesorios opcionales

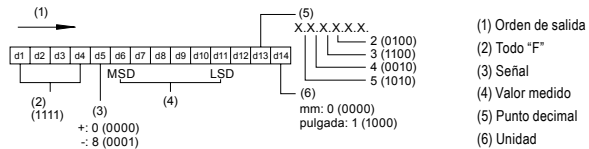
- Cable de conexión Digimatic (con el botón de salida): Código No. 959149, Código No. 959150  
Código No. 959149 (1 m)  
Código No. 959150 (2 m)
- Unidad de mantener (capaz de mantener mediciones): Código No. 959143



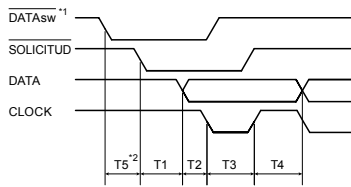
## 8. Alineación del conector macho

Terminal n.º	I/O	Señal
1	-----	GND
2(*1)	O	DATA
3(*1)	O	CLOCK
4	-----	
5(*2)	I	SOLICITUD

## 9. Formato de datos



## 10. Diagrama



0 ms ≤ T1 ≤ 93.75 ms  
 110 μs ≤ T2 ≤ 140 μs (TYP: 122 μs)  
 110 μs ≤ T3 ≤ 140 μs (TYP: 122 μs)  
 230 μs ≤ T4 ≤ 260 μs (TYP: 244 μs)

- \*1: DATAsw está en el nivel BAJO mientras se pulsa el botón salida de datos.
- \*2: DATAsw cambia a nivel BAJO. T5 que indica el tiempo para la entrada de una SOLICITUD depende del rendimiento del procesador de datos.