

# Dispositivo de entrada directa vía USB

Microsoft®, Windows®, Windows Vista® y Excel® son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/u otros países.

## Precauciones de seguridad

Para garantizar la seguridad del usuario, utilice el instrumento siguiendo las instrucciones y las especificaciones expuestas en este Manual.

El incumplimiento de las instrucciones puede poner en riesgo su seguridad.

## AVISO

• Asegúrese de cumplir con los siguientes puntos para garantizar que este producto se utilice de forma correcta y segura.

Este producto funciona con la corriente suministrada a través de un PC. Dado que el PC podría generar mucho ruido según el tipo o fabricante, compruebe el funcionamiento de este producto con todo el sistema antes de utilizarlo. Para comprobar su funcionamiento, lleve a cabo el siguiente procedimiento:

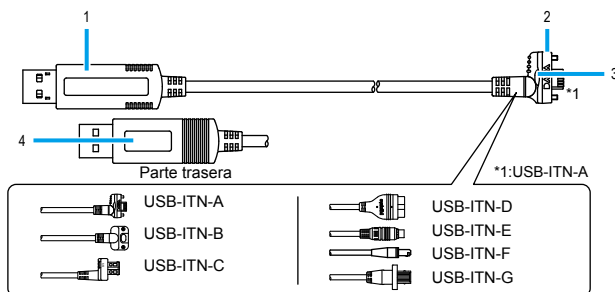
- 1) Conecte este producto a un instrumento de medición y a un PC, y encienda el PC.
- 2) Ajuste el instrumento de medición a cero. (Véase el manual del usuario del instrumento de medición).
- 3) Al finalizar la medición, haga regresar la punta de contacto/el estilete a la posición de ajuste cero y verifique que la pantalla haya regresado a cero.
- 4) Repita el paso 3) unas cinco veces. Si se muestra cero en cada vez, no existen problemas. Puede utilizar el producto de forma segura.
- 5) Si surge algún problema, contacte con nuestra oficina.

- No utilice este producto en lugares afectados por aceite de mecanizado, agua, polvo, etc.
- No utilice este producto en lugares expuestos a la luz directa del sol o a chorros de aire caliente. No deje este producto en un vehículo expuesto al calor del sol o cerca de una llama.
- Aplicar una fuerza excesiva sobre el producto o dejarlo caer podría causarle daños. Manéjelo con cuidado.
- No desmonte el producto ni realice ninguna acción que pudiese ocasionar un cortocircuito.
- Limpie este producto frotándolo con un paño que no deshilache o con un trozo de papel humedecido en alcohol. No utilice disolventes orgánicos tales como diluyentes.

## 1. Visión general

Este producto es una herramienta para introducir los datos de medición de un instrumento de medición al PC. Simplemente debe pulsarse el botón DATA en el producto o en el instrumento de medición para enviar los datos de medición a un software con hojas de cálculo, como Excel, o un editor de textos. Los valores de los datos de medición pueden introducirse mediante el teclado del PC pulsando la tecla [Enter] simplemente pulsando un botón.

## 2. Nombre y función de cada pieza

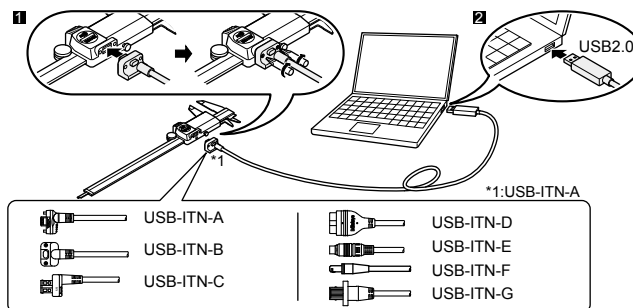


- 1 Conector USB (clavija "A")  
Se conecta al puerto USB de un PC o a un dispositivo multi-puerto USB disponible en el mercado.
- 2 Conector para instrumentos de medición  
Se conecta al puerto de salida Digimatic del instrumento de medición.

- 3 Botón DATA (solo USB-ITN-A/B/C)  
Introducción datos de medición en el PC.
- 4 Etiqueta  
Indica el número de código, etc. de este producto.

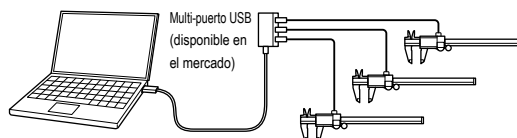
## 3. Conexión de este producto

Conecte este producto al puerto de salida Digimatic del instrumento de medición y a un puerto USB del PC. Una vez conectado, se instala automáticamente un controlador en el PC. Pueden conectarse varios instrumentos de medición a un PC.



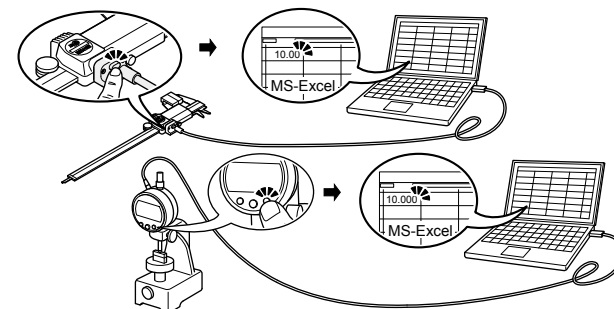
## AVISO

- Al conectar un USB-ITN-A/B/G a un instrumento de medición, asegúrese de apretar los tornillos de montaje. Si no se aprietan los tornillos podría no mantenerse la resistencia al agua y causar un fallo. Para el USB-ITN-G, use los tornillos suministrados con el instrumento de medición. Al montar o desmontar tornillos, use el destornillador suministrado con el instrumento de medición, o use un destornillador disponible en el mercado de tamaño 0. Apriete los tornillos a un par aprox. de 5 a 8 N·cm. Para más información acerca de los métodos de conexión, consulte el manual del usuario del instrumento de medición en cuestión.
- Si conecta este producto a un PC que utilice Windows 2000 (Service Pack 2 o anterior) podría causar un cambio en la disposición del teclado. Para volver a configurar la disposición original del teclado, instale el Service Pack 3/4 de Windows 2000 y actualice el controlador mediante el administrador de dispositivos. Para más información acerca de los Service Packs de Windows 2000, consulte el sitio web de Microsoft.
- Si conecta varios instrumentos de medición, debe haber un número suficiente de puertos USB disponibles. Si el PC no dispone del número suficiente de puertos USB necesarios, utilice un multi-puerto (ladrón) USB disponible en el mercado.



## 4. Introducción de datos de medición

- 1 Inicie el software que vaya a utilizar para introducir los datos de medición.
- 2 Ajuste la introducción de texto del PC a un tipo de entrada de byte simple (solo en el caso de idiomas que soporten caracteres de 2 bytes).
- 3 Cambie la posición de la celda o mueva el cursor a la posición en la que se vayan a introducir los datos de medición.
- 4 Pulse el botón DATA en este producto o en el instrumento de medición.



## AVISO

- Si se han conectado varios instrumentos de medición, se introducen los datos de medición de un instrumento a la vez.
- Para introducir datos de medición de varios instrumentos de medición a la vez, se requiere el software especial USB-ITPAK (opcional). (Consulte el apartado "5. Aplicaciones opcionales").

## 5. Aplicaciones opcionales

Las siguientes funciones están disponibles al utilizar el software especial USB-ITPAK (opción).

- Introducción de datos de medición de varios instrumentos de medición a la vez
- Especificación del destino de introducción de los datos de medición
- Uso de otro software (compatible con la interfaz de comunicación de este producto) para introducir datos de medición mediante el controlador VCP (incluido con el USB-ITPAK)
- Introducción de datos de medición mediante pedal (requiere el interruptor de pedal opcional y el USB-FSW)

Para más información, consulte el manual del usuario de cada opción.

## 6. Localización y solución de averías

Si el producto no funciona correctamente, compruebe si se produce alguno de los problemas siguientes.

Si las soluciones propuestas no resuelven el problema, póngase en contacto con su distribuidor o el comercio en el cual adquirió este producto.

Problema	Solución
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tras conectar este producto al PC, el PC no lo reconoce.</li> <li>Al recuperar el estado normal del PC tras su suspensión (modo hibernación, modo standby), el PC no lo reconoce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desconecte este producto del PC, espere unos 10 segundos y conéctelo de nuevo. No utilice este producto ni el PC mientras el PC intenta reconocer el producto. Realice las operaciones siguientes en el PC para comprobar si ha reconocido este producto:             <ol style="list-style-type: none"> <li>Abra la pantalla [Administrador de dispositivos].                 <ul style="list-style-type: none"> <li>Para Windows 7:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Pulse el botón de Inicio, acceda a [Panel de control] → [Sistema y seguridad] → [Sistema] y seleccione el [Administrador de dispositivos].</li> <li>Para Windows 8/8.1/10:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Mientras pulsa la tecla con el logotipo de Windows, pulse X y seleccione el [Administrador de dispositivos].</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Acceda a [Dispositivos de interfaz humana] y desconecte y vuelva a conectar el conector USB para comprobar que el número de dispositivos en [Dispositivos de interfaz humana] o en [Dispositivos de entrada USB] aumente o disminuya en uno.                 <ul style="list-style-type: none"> <li>Si el número de dispositivos no aumenta ni disminuye, intente solucionarlo como se indica abajo.</li> </ul> </li> </ul></li></ol> </li> <li>Si dispone de otro PC o ladrón USB, cambie el PC o el ladrón USB utilizado por el otro disponible para realizar la comprobación.</li> <li>Al conectar un concentrador USB a otro ladrón USB, asegúrese que la cadena más larga sea de solo dos ladrones.</li> <li>El número de productos que pueden reconocerse con el PC es de 100 o menos en el caso de Windows XP y de 20 o menos en el caso de Windows Vista y posteriores.</li> </ul>
Los datos de medición no pueden introducirse en el PC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si dispone de otro PC o instrumento de medición, cambie el PC o el instrumento de medición utilizado por el otro disponible para realizar la comprobación.</li> <li>Si dispone de otro producto de este tipo, cambie el producto utilizado por el otro disponible. Si los datos pueden introducirse con el otro dispositivo disponible, el dispositivo que presenta problemas puede tener el botón DATA dañado, un cable roto o el conector desgastado.</li> </ul>
La introducción de los datos de medición en el PC no se visualiza en filas separadas, sino en una sola fila.	Ajuste la introducción de texto del PC a un tipo de entrada de byte simple (solo en el caso de idiomas que soporten caracteres de 2 bytes).
Al conectar este producto al PC o al concentrador USB se producen interferencias que causan ruido. (Por ejemplo, el punto cero del instrumento de medición se desplaza).	<p>Este producto cumple con la directiva CEM, pero no se garantiza la operación al conectarlo a un PC o ladrón USB de cualquier tipo. Si se producen interferencias por ruido, intente aplicar las medidas indicadas a continuación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acople un núcleo de ferrita al cable de este producto (cerca del conector USB).</li> <li>Utilice un ladrón USB autoalimentado (alimentado mediante su propio adaptador de corriente).</li> <li>Conecte la tierra del bastidor de la carcasa del PC a tierra. (Conecte la carcasa del PC a tierra).</li> </ul>

### AVISO

Este producto soporta la función de suspensión (modo hibernación, modo standby). No obstante, no se garantiza la operación con un PC o un ladrón USB de cualquier tipo.

Si la operación queda afectada por utilizar la función de suspensión, configure los ajustes de la gestión energética de modo que la suspensión no se produzca durante la operación.

## 7. Especificaciones

Alimentación	: +5 V suministrados por el cuerpo principal del PC a través del conector USB (clavija "A")
Sistemas operativos compatibles	: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8/8.1, Windows 10 (no se garantiza la operación con Windows 10 Mobile)
Especificaciones del conector	: Conector USB (clavija "A") * No resistente al agua
Dimensiones externas	: Anchura 16,6 mm × Altura 7,5 mm (dimensiones del conector USB)
Longitud del cable	: 2 m
Diámetro del cable	: Ø4,2 mm
Peso	: Aprox. 60 g
Temperatura operativa	: 0°C a 40°C
Temperatura de almacenamiento	: -10°C a 60°C
Conforme a las normas	: Norma USB: certificado como USB 2.0, velocidad de comunicación: 12 Mbps (vel. máx.)
Marca CE	: Directiva CEM EN61326-1 Requisito de la prueba de inmunidad: Cláusula 6.2 Tabla 2 Límite de emisiones: Categoría B Directiva RoHS EN50581
	<ul style="list-style-type: none"> <li>El valor visualizado en este producto podría parpadear o quedar temporalmente interrumpido debido a interferencias electromagnéticas causadas por una descarga electrostática. No obstante, este producto regresará a su estado normal al desaparecer la interferencia.</li> <li>Los modelos con suministro eléctrico externo pueden no obtener datos de medición correctos debido a interferencias electromagnéticas que afecten a la línea eléctrica de c.a. o c.c. En ese caso, compruebe el estado de la línea eléctrica y repita la medición.</li> <li>Los modelos con suministro eléctrico externo se apagan automáticamente en caso de producirse una caída de tensión. No obstante, este producto regresará a su estado normal tras recuperarse de la condición de baja tensión.</li> </ul>