

# Máquina de medición por visión compacta SISTEMA DE VISIÓN INTELIGENTE QM-Fit

Sistema de medición por Visión



Simplemente coloque las piezas de trabajo en la platina de medición para obtener una medición instantánea.

# Medir se vuelve aún más fácil.



Mira el video aquí

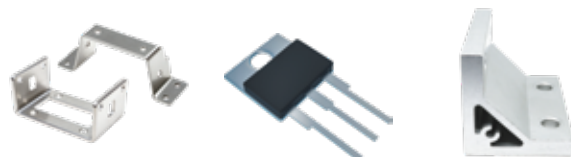


## Eficiencia mejorada en la medición de objetos delgados y pequeños

Las capacidades superiores de reconocimiento de elementos permiten una medición inteligente de dimensiones.

Con un panel táctil, este sistema permite a cualquier persona realizar mediciones de forma sencilla y fiable.

Este sistema de medición por visión, desarrollado gracias a la experiencia de numerosos clientes, lo hace ideal para el lugar de trabajo.



Es posible medir piezas delgadas y pequeñas al instante, simplemente colocándolas en la platina de medición.

1 INTELIGENTE 2 ACCESIBLE 3

# QM-Fit

SISTEMA DE VISIÓN INTELIGENTE - Máquina de medición por visión compacta



COMPACTA

# 1 INTELIGENTE

Diseñado para un funcionamiento intuitivo.  
Diseño de software avanzado.



**Medición inmediata  
mediante la colocación  
de piezas de trabajo**

Un sistema digital significa velocidad.  
El procedimiento se determina automáticamente  
según el tipo de pieza. Para empezar a medir  
una pieza, simplemente colóquela en la platina  
de medición.



## Detección automática de elementos

Detecta múltiples elementos a la vez.

Reconoce y detecta automáticamente círculos, líneas y más con un solo toque. Las mediciones se realizan rápidamente sin necesidad de especificar uno por uno los elementos con antelación.



Los elementos detectados tienen el color del contorno cambiado.



Mira el video

## Función del marcador

Simplemente traza el área que quieres medir.

Genere elementos simplemente trazando contornos aproximados o rellenándolos. Eficaz para medir puntos específicos en poco tiempo.



Traza con el dedo el área que quieres medir.



Se ha detectado el elemento.

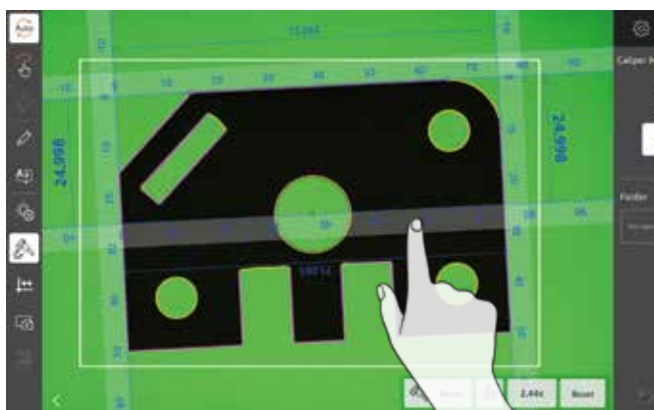


Mira el video

## Mediciones instantáneas

Medición rápida con reglas adherentes.

Las reglas se adhieren automáticamente a los bordes o círculos al acercarse a ellos. A diferencia de los modelos anteriores, no es necesario alinear las líneas cruzadas, lo que reduce el tiempo y el esfuerzo.



Puedes mover las reglas con tus dedos.



Mira el video

## Registro de procedimientos

Simplemente coloque la pieza de trabajo para la repetición automática de los procedimientos de medición.

Incluso si las piezas se colocan de forma irregular en la plataforma de medición, puede reconocer rápidamente su forma, identificar la pieza y comenzar la medición de inmediato.

Crear procedimientos es tan sencillo como medir una sola pieza.



Incluso si coloca diferentes piezas de trabajo en la platina de medición, puede reconocerlas instantáneamente.



Mira el video

# 2 ACCESIBLE

No se requiere experiencia.  
Cualquiera puede medir con confianza.

## Panel táctil

### Operación intuitiva

El panel táctil permite un manejo intuitivo, por lo que cualquiera puede utilizarlo inmediatamente sin necesidad de habilidades ni instrucciones.



Mira  
el video



## Pantalla guía

Sin confusión en los procedimientos operativos.

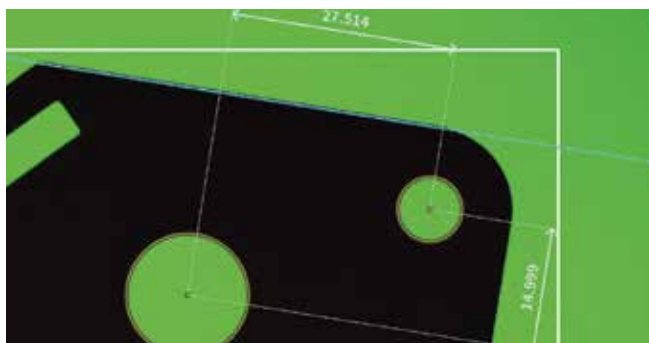
La función de guía en la visualización le indica qué hacer a continuación, de principio a fin. Ofrece un manejo sencillo que incluso los principiantes pueden manejar con confianza.



## Ajuste del eje de referencia y medición de la diferencia de coordenadas

No es necesario colocar la pieza de trabajo paralela a alguno de los ejes.

La alineación en proyectores y otros equipos requiere práctica, ahora está automatizada digitalmente. La preparación de la medición se completa simplemente seleccionando el elemento que se desea usar como referencia.



Muestra la diferencia entre las coordenadas X e Y con una línea azul claro como eje de referencia.

## Visualización automática de las opciones de resultados de medición

Toque para seleccionar el resultado que desea comprobar.

El sistema muestra automáticamente las opciones de resultados según los elementos detectados. Solo tiene que seleccionar los resultados que necesita, lo que mejora significativamente la eficiencia del trabajo en comparación con los dispositivos de medición convencionales.



## Juicio de PASA/NO PASA

Realice juicios de PASA/NO PASA de un vistazo.

Al ingresar valores de diseño y tolerancias, los resultados de la medición se muestran como ✓ (PASA) o ✗ (NO PASA), lo que permite un juicio rápido de un vistazo.



# 3 COMPACTA

Medir objetos delgados y pequeños es fácil y rápido.  
Diseño inteligente que refleja las necesidades del lugar de trabajo.

## Compacta, ligera y que ahorra espacio

Un diseño compacto que se puede colocar en cualquier lugar.  
Se trata de una máquina independiente con una computadora integrada.  
Es significativamente más compacta que las máquinas de medición convencionales y puede instalarse en cualquier lugar.





## Intervalo de medición: 115 x 75 mm

Amplio campo de visión para una visualización sin estrés.

A pesar de su diseño compacto, cubre un intervalo de medición suficiente para piezas pequeñas.

La medición en una sola toma facilita la identificación del punto de medición.



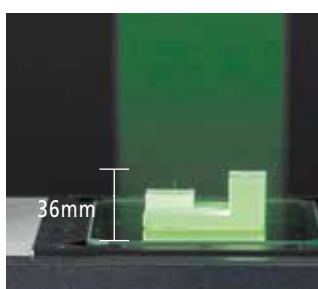
Intervalo de medición optimizado para piezas pequeñas.

## Lente de profundidad focal larga

Sin desenfoque, incluso con superficies altas.

Muestra con claridad piezas voluminosas de hasta 36 mm de altura, con declives y elevaciones profundas.

Su gran profundidad de campo elimina la necesidad de ajustar el enfoque para piezas individuales con diferentes alturas.



Utiliza una lente telecéntrica.



Mira el video

## Cámara a color

Compruebe la apariencia con la pantalla a color.

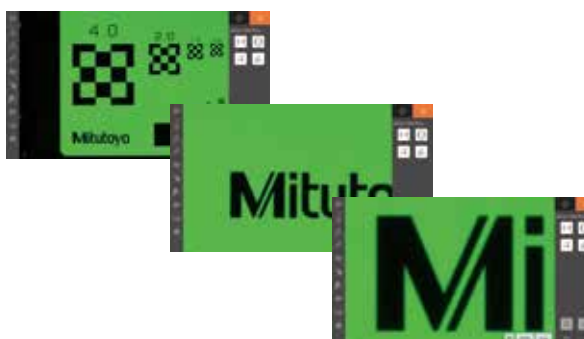
Puede comprobar si tiene arañazos o suciedad con la pantalla de colores vivos. También puede guardar capturas de pantalla con un solo toque para compararlas o revisarlas fácilmente.



## Amplificación digital

Pantalla de alta resolución con aumento de hasta 100 veces.

Equipado con una cámara CMOS a color de 20 megapíxeles y ultra alta resolución. Permite la observación con aumento de áreas diminutas y el sistema digital proporciona una rápida visualización de las dimensiones.

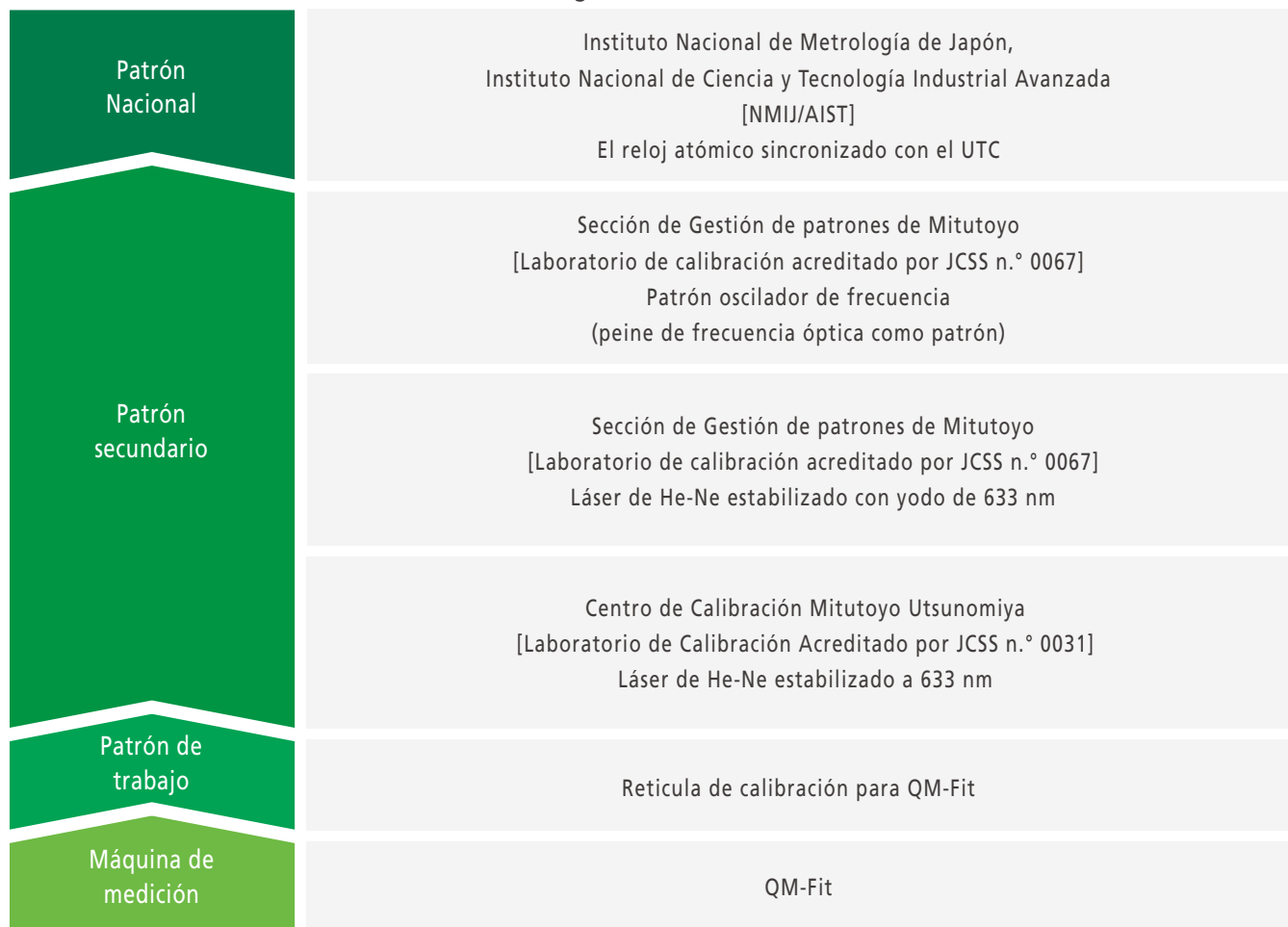


# CALIDAD

## Trazabilidad metrológica

Este producto cuenta con un sistema de trazabilidad metrológica al patrón nacional y control de calidad establecido. Mitutoyo posee patrones de longitud directamente vinculados al patrón nacional de Japón. Al calibrar los patrones utilizados en nuestros instrumentos de medición, establecemos y mantenemos la trazabilidad metrológica de los equipos utilizados por nuestros clientes.

Diagrama del sistema de trazabilidad QM-Fit



## Corrección en pantalla

Utilizando la reticula de referencia incluida, es posible realizar mediciones de gran exactitud incluso en entornos de temperatura distintos a 20 °C.

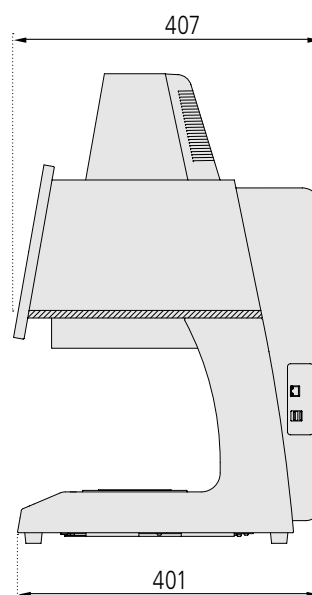
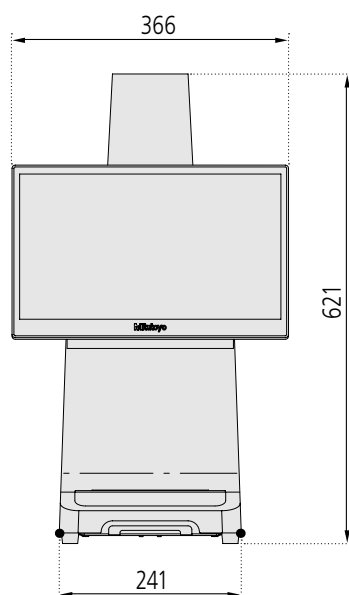
## Especificaciones

| Nombre del producto                               |                                               | QM-Fit                                                                        |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Intervalo de medición                             | Intervalo medible                             | 115 × 75 mm                                                                   |
|                                                   | Intervalo de exactitud garantizado            | 90 × 60 mm                                                                    |
|                                                   | Altura máxima                                 | 36 mm                                                                         |
| Unidad de valores mostrados                       |                                               | mm/pulg                                                                       |
| Resolución                                        |                                               | 0.0001/0.001/0.01/0.1/1 mm (Seleccionable)                                    |
| Error                                             | Error de la medición                          | $\pm 10 \mu\text{m}^{*1}$                                                     |
|                                                   | Repetibilidad                                 | $2\sigma \leq 4 \mu\text{m}$                                                  |
| Intervalo de temperatura de exactitud garantizada |                                               | 20 $\pm$ 1 °C                                                                 |
| Sensor de imagen                                  |                                               | Cámara CMOS en color de 20 megapíxeles                                        |
| Amplificación digital                             |                                               | 1 a 100 veces                                                                 |
| Sistema de iluminación                            | Iluminación transmitida                       | LED verde                                                                     |
|                                                   | Iluminación de anillo                         | LED blanco de 8 segmentos                                                     |
| Platina de medición                               | Dimensiones del cristal de la platina         | 154 × 96 mm                                                                   |
|                                                   | Carga máxima                                  | 10 kg (excluidas cargas extremadamente desequilibradas y cargas concentradas) |
| Dispositivo de visualización                      |                                               | Monitor táctil de 15.6 pulgadas                                               |
| Entrada/salida externa                            |                                               | LAN x1, USB3.2 x2                                                             |
| Fuente de alimentación <sup>*2</sup>              | Especificaciones de la fuente de alimentación | CA 100 V a 240 V, 50/60 Hz                                                    |
|                                                   | Consumo de energía                            | 100 W                                                                         |
| Unidad principal                                  | Dimensiones externas                          | 366 × 407 × 621 mm                                                            |
|                                                   | Masa                                          | 25 kg                                                                         |

\*1: Según nuestro método de inspección.

\*2: El cable de alimentación no se incluye con el producto. Solicítelo por separado (02ZAA000 (Japón), 02ZAA010 (EE. UU.), 02ZAA020 (UE), 02ZAA030 (RU), 02ZAA040 (China) y 02ZAA050 (Corea)).

## Dimensiones externas



Unidad: mm



**Cualquiera que sea su desafío de medición, Mitutoyo le apoya desde el principio hasta el final.**

Mitutoyo no es sólo un fabricante de instrumentos de medición de alta calidad, también ofrece soporte calificado para alargar la vida útil del equipo, respaldado por servicios integrales que aseguran que su personal puede hacer el mejor uso de la inversión.

Además de los servicios de calibración y reparación, Mitutoyo ofrece capacitación en productos y metrología, así como soporte IT para el sofisticado software utilizado en nuestra moderna tecnología de medición.

También podemos diseñar, construir, probar y entregar soluciones de medición a medida del cliente.



**Para mayor información sobre nuestros productos, consulte nuestra página web**

<https://www.mitutoyo.com.mx>

**Al exportar o re-exportar cualquiera de nuestros productos usted puede cometer alguna acción que directa o indirectamente viole cualquier ley o regulación de Japón, de nuestro país o de cualquier tratado internacional. Por favor consúltenos antes, si desea trasladar nuestros productos a cualquier otro país.**

Los productos Mitutoyo se diseñan, fabrican y venden como productos industriales destinados a su uso en plantas de fabricación. Mitutoyo se reserva el derecho de modificar cualquier aspecto de las especificaciones de los productos, incluyendo precios, diseños y contenido de servicios, sin previo aviso.

Los nombres de nuestros productos, servicios y logotipos utilizados en este folleto son marcas comerciales de Mitutoyo Corporation en Japón y otros países. Otros nombres de productos, servicios, etc., pueden ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas empresas. Toda la información de los productos contenida en este folleto está actualizada a julio de 2025.

# Mitutoyo

**Mitutoyo Mexicana SA de CV**

Industria Eléctrica No. 15  
Parque Industrial  
Naucalpan de Juárez, Estado de México  
C.P. 53370

Tel.: 55 5312 5612  
[proyectos@mitutoyo.com.mx](mailto:proyectos@mitutoyo.com.mx)  
[www.mitutoyo.com.mx](http://www.mitutoyo.com.mx)



**Metrotécnica**  
INDUSTRIAL S.A. DE C.V.