

Promoción Mitutoyo

Del 1 de mayo al 31 de julio de 2013



¡Mitutoyo en WorldSkills!



Mitutoyo es uno de los patrocinadores de WorldSkills 2013 en Leipzig, Alemania. Para más información consultar la página 24.

Micrómetro de alturas "Linear Height" LH-600



El nuevo sistema de medición de alto rendimiento en 2D tiene una brillante pantalla TFT a color. Para más información consulte la página 20.

Canal YouTube Mitutoyo Europe.



Le brinda información y ayuda. Donde quiera que esté. Las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Conozca de primera mano las soluciones que Mitutoyo proporciona a su empresa. Suscríbase al canal de Mitutoyo Europe.

Escanee el código QR para acceder rápidamente a la información detallada o visítenos en:
youtube.com/user/mitutoyoeuropegmbh



Los palpadores y sistemas de fijación para MMC fabricados por Mitutoyo son de primera calidad.

Los palpadores de Mitutoyo añaden un toque de perfección a su garantía de calidad. Sistemas de fijación a un precio razonable para los equipos de medición por coordenadas.

La garantía de la calidad industrial requiere cada vez más universalidad, flexibilidad y una forma idónea para obtener una precisión absoluta. Los palpadores Mitutoyo muestran exactamente lo que son capaces: una precisión máxima, innovación pionera y un precio convincente. Tenemos 30 años de experiencia en el desarrollo y fabricación de palpadores, basados en el desarrollo de los materiales más modernos. Nuestros expertos saben qué material y qué combinaciones le permitirán alcanzar sus objetivos de fiabilidad y precisión.

Elija lo que elija, el resultado siempre será el mismo: ¡el mejor!



45+5 (1963-2013) años de Unión al servicio del Cliente y la Calidad



Mitutoyo

Promoción en vigor desde Mayo a Julio de 2013. Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos y desarrollos. Estos precios solo aplican a los clientes de empresa. Se entiende que los precios son precios netos en EUROS + IVA. Podrá obtener información adicional en www.mitutoyo.eu. La entrega y los precios de los productos ofrecidos son válidos hasta agotar las existencias. Salvo cambios técnicos, errores y errores tipográficos de imprenta.

BARCELONA
e-mail: barna@unceta.es

28050 MADRID
e-mail: madrid@unceta.es

41011 SEVILLA
e-mail: sevilla@unceta.es

VALENCIA
e-mail: valencia@unceta.es

Tel.: 902 120 260
Fax: 902 120 280

SEDE CENTRAL
20870 ELGOIBAR
(Sede Central)
P.O. Box 198
San Antolín, 7

PORTUGAL
e-mail: unatsi@unceta.pt



www.unceta.es
e-mail: unceta@unceta.es

Micrómetro de alta precisión ABSOLUTE

¡Este micrómetro permite mediciones de resolución 0,1 µm en una herramienta manual!

- ▶ Una mayor precisión sin sacrificar la operatividad
- ▶ El bastidor rígido y el mecanismo de fuerza constante de alto rendimiento permite una medición más estable

¡La "Guía rápida" de Mitutoyo en la web!

Escanee el código QR para acceder rápidamente a la información detallada o visítenos en: www.mitutoyo.eu



La Guía rápida para mediciones de Mitutoyo, es su fuente de información inmediata de todo lo imprescindible en materia de metrología. Información en forma compacta de incluso MMC en 68 páginas. ¡Disponible en su idioma próximamente!



Micrómetro + soporte de alta precisión DIGIMATIC ABSOLUTE®

▶ Micrómetro de alta precisión DIGIMATIC ABSOLUTE®

- > Este micrómetro que permite la medición con una resolución de 0,1 µm es perfecto para los clientes que necesitan realizar mediciones de alta precisión con una herramienta manual.
- > Utiliza el innovador sensor giratorio ABS (ABSOLUTE) con una resolución de 0,1 µm y la tecnología de mecanizado de husillos de avance de alta precisión para reducir el error instrumental a $\pm 0,5 \mu\text{m}$ ($\pm 0,00002''$) en su fondo de escala para ofrecer una mayor precisión sin sacrificar la operatividad.
- > Un bastidor rígido y un mecanismo de trinquete de fuerza constante y de alto rendimiento (7-9 N) permite una medición más estable. Los "click" que emite mientras mide la pieza, aseguran al usuario que la medición se está llevando a cabo con seguridad y total normalidad.

▶ Soporte de micrómetro

- > Sus manos permanecerán libres para poder operar con el micrómetro y colocar la pieza.
- > Evita la influencia de la temperatura que pueda aportar el usuario
- > Una mejor estabilidad de medida



Precio campaña
1.380,- €



Referencia juego	Rango de medición mm	Resolución de lectura (conmutable)	Error instrumental	Precio campaña €
D22160 293-100 / 156-101-10	0-25	0,0001 mm, 0,0005 mm	$\pm 0,5 \mu\text{m}$	1.380,00
D22160 293-130 / 156-101-10	0-1" / 0-25,4 mm	0,000005", 0,00002" / 0,0001 mm, 0,0005 mm	$\pm 0,00002''$ / 0,0005 mm	1.380,00



Micrómetro DIGIMATIC QuantuMike IP-65

Se desliza cuatro veces más rápido que un micrómetro convencional, la medición es por tanto más rápida.

- ▶ Precisión excepcional, con un error instrumental de sólo $\pm 1 \mu\text{m}$
- ▶ La doble carraca garantiza un fácil manejo con una sola mano o con el soporte
- ▶ Excelente resistencia al agua y al polvo



Para manejar con una sola mano o con el soporte.

▶ Micrómetro DIGIMATIC QuantuMike®

> Esta medición tan rápida se consigue utilizando un husillo más grueso que avanza a 2 mm por vuelta en lugar de 0,5 mm como el resto. El aumento en el paso de rosca ha sido posible gracias a las nuevas técnicas de mecanizado de husillos de avance y pruebas de alta precisión.

Nº.	Rango de medición mm	Precisión* μm	Salida de datos	Precio lista €	Precio campaña €
D22155 293-145	0-25	± 1		199,00	149,00
D22156 293-140	0-25	± 1	■	282,00	210,00
D22156 293-141	25-50	± 1	■	348,00	259,00
D22156 293-142	50-75	± 1	■	420,00	319,00
D22156 293-143	75-100	± 2	■	479,00	359,00

*Excluyendo error de cuantificación

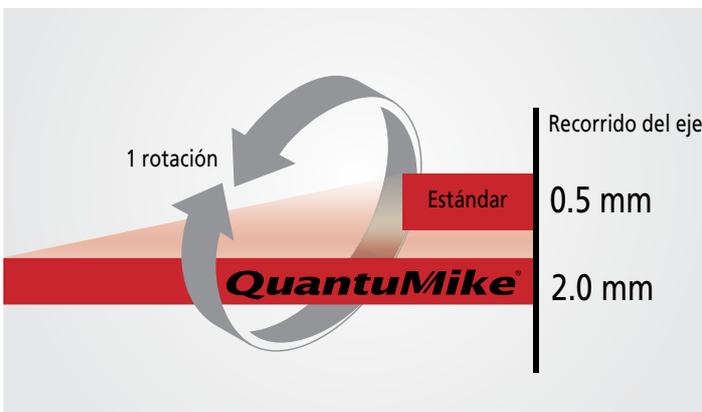


Hasta 50 mm



Accesorios opcionales

Nº.	Descripción	Precio lista €
D99635 05CZA662	Cable DIGIMATIC con tecla Data (1 m)	71,00
D99635 05CZA663	Cable DIGIMATIC con tecla Data (2 m)	80,00
D99605 06ADV380B	Cable de salida de datos vía USB con tecla Data (2 m)	110,00



A prueba de polvo y protección contra chorros de agua IP-65

▶ Micrómetro DIGIMATIC a prueba de refrigerantes

- > El nivel de protección IP-65 permite utilizarlo en entornos expuestos a aceite de corte, etc. Se requiere aplicar tratamiento anticorrosivo después de cada uso.
- > La función de la salida de datos está disponible mediante un cable de conexión hermética resistente al agua.
- > Se utilizan materiales resistentes a los aceites en todos los componentes plásticos.
- > Función automática de encendido ON/OFF.

Nº.	Rango de medición mm	Precisión* μm	Precio lista €	Precio campaña €
D22150 293-240	0-25	± 1	180,00	135,00

*Excluyendo error de cuantificación



Micrómetro de tambor carraca

¡Mediciones fiables, incluso para los usuarios sin experiencia en el manejo de micrómetros con una sola mano!

- ▶ Fácil manejo con una sola mano
- ▶ Proporciona una fuerza de medición constante para mayor repetibilidad de medida



Fácil manejo con una sola mano

▶ Micrómetro de tambor carraca

- > La función de trinquete funciona tanto desde el tambor móvil como con el trinquete, lo que permite manejarlo fácilmente con una sola mano.
- > La actividad del trinquete es claramente audible para tener la seguridad de que la medición se está realizando con una fuerza constante preestablecida.

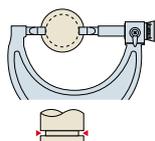
Nº.	Rango de medición mm	Precisión* μm	Precio lista €	Precio campaña €
D22060 102-701	0-25	± 2	51,50	39,00



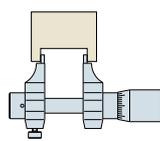
Ref. D22060 102-701
Precio lista: 51,50 €
39,-



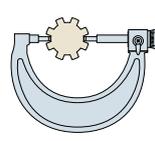
Micrómetros para aplicaciones especiales



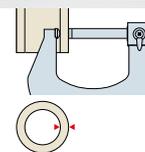
Micrómetro de cuchillas
Para medir el diámetro dentro ranuras estrechas.



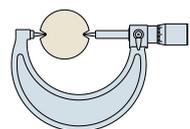
Micrómetro de interiores estilo calibre
Para medir diámetros interiores pequeños y el ancho de las ranuras.



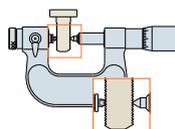
Micrómetro de contactos reducidos
Para medir el diámetro de ejes estriados.



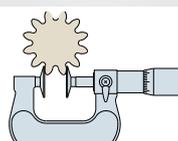
Micrómetro contactos hemisféricos
Para medir el grosor de tuberías



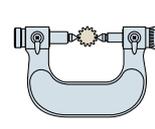
Micrómetro de puntas agudas
Para medir el diámetro de núcleos.



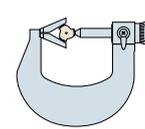
Micrómetro de roscas
Para medir eficazmente el diámetro de la rosca.



Micrómetro de discos
Para medir la raíz de la tangente en engranajes rectos y helicoidales.



Micrómetro contactos de bola
Medición del diámetro de dientes del eje.



Micrómetro de apoyo prismático
Para medir herramientas de corte de 3 o 5 labios.

▶ Micrómetro de exteriores

- > Bastidor aislante.
- > Trinquete de tope.



D22020 102-301
Precio lista: 46,50 €
35,- €



Nº.	Rango de medición mm	Precisión* μm	Precio lista €	Precio campaña €
D22020 102-301	0-25	± 2	46,50	35,00
D22020 102-302	25-50	± 2	70,00	55,00
D22020 102-303	50-75	± 2	90,00	69,00
D22020 102-304	75-100	± 3	110,00	85,00

▶ Micrómetro de exteriores

- > Bastidor acabado en esmalte verde cocido al horno.
- > Trinquete de tope.



Ref. D22080 103-137
Precio lista: 41,50 €
31,- €



Nº.	Rango de medición mm	Precisión* μm	Precio lista €	Precio campaña €
D22080 103-137	0-25	± 2	41,50	31,00

Micrómetro-comparador

Tome medidas rápidas y sumamente precisas con el comparador de carátula en este micrómetro.

- ▶ Micrómetro-comparador auto ajustable para la medición rápida de piezas, en especial de las cilíndricas, muestreo en grandes producciones
- ▶ Visualización directa GO/NG en producciones masivas



Lectura rápida y fácil

▶ Micrómetro digital mecánico de exteriores

- > Micrómetro de exteriores con contador mecánico.
- > Micrómetro de exteriores de lectura directa para una lectura rápida y fácil.
- > Resolución del contador: 0,01 mm

Nº.	Rango de medición mm	Precisión μm	Precio lista €	Precio campaña €
D22320 193-101	0-25	± 2	115,00	92,00
D22320 193-102	25-50	± 2	170,00	135,00



Ref. D22320 193-101
Precio lista: 115,00€
92,- €



Alta precisión para grandes producciones

▶ Micrómetro-comparador

- > Micrómetro con comparador de carátula para mediciones rápidas y de alta precisión
- > Fácil de usar cuando se maneja con una sola mano debido a su yunque retráctil
- > Precisión micrométrica: $\pm 2 \mu\text{m}$
- > Precisión de comparador de carátula: $\pm 1 \mu\text{m}$

Nº.	Rango de medición mm	Botón de operación	Precio lista €	Precio campaña €
D22420 510-121	0-25	Derecho	640,00	510,00
D22420 510-122	25-50	Izquierdo	720,00	570,00



Ref. D22420 510-121
Precio lista: 640,00€
510,- €



Diseñado para mediciones con un soporte

▶ Calibre de horquilla

- > Valoración directa GO/NO-GO para piezas producidas de forma masiva.
- > Diámetro del husillo: 10,8 mm
- > Precisión de comparador de carátula: $\pm 1 \mu\text{m}$
- > Equipado con un apoyo para elevación de la pieza

Nº.	Rango de medición mm	Rango de comparador mm	Precio lista €	Precio campaña €
D22422 523-121	0-25	$\pm 0,060$	530,00	410,00



Ref. D22422 523-121
Precio lista: 530,00€
410,- €



Surftest SJ-210 / Surftest SJ-310 / Surftest SJ-410

Instrumentos de medición portátil que le permiten medir fácilmente y con precisión la rugosidad superficial.

- ▶ Medición 100% portátil de la rugosidad de superficies
- ▶ Menú de navegación fácil e intuitivo
- ▶ Compatible con normativas EN ISO, VDA y muchas más



Vista clara de la precisión.

La pantalla LCD en color proporciona una legibilidad excelente y también incluye una luz de fondo para mejorar la visibilidad en entornos oscuros. Reporte en el acto, con impresoras integradas u opcionales de la serie SJ.

Distribución sencilla de las teclas para un uso fácil e intuitivo.

Dispondrá de teclas en la parte frontal de la unidad y debajo de la tapa deslizable.

Cumplimiento de normas internacionales.

La serie SJ cumple con normativas industriales como EN ISO, VDA, JIS, ANSI y también permite ajustes personalizados.

Serie SJ - On-line!

Más información, fotos y vídeos de aplicaciones - escane el código QR o visite

www.sj-series.com



Nuestros folletos y carteles - ver en nuestra página web www.mitutoyo.eu/downloads

¡Muchos más datos!

La serie SJ además de mostrar los perfiles evaluados y los datos gráficos, proporciona los resultados de los cálculos, las curvas de carga y la distribución de la amplitud, ampliando así sus posibilidades de trabajo.

Capacidad avanzada de almacenamiento de datos.

Hasta 10 condiciones de medición y un perfil de rugosidad, podrán ser guardados en su memoria interna. Las tarjetas opciones de memoria ofrecen la posibilidad de almacenar gran número de perfiles y condiciones de medición.

Seguro. Protegido con contraseña.

Los accesos a todas las funciones están protegidos mediante contraseña, así se evita el uso no intencionado y le permite proteger su configuración.

Idiomas

La interfaz de la pantalla admite 16 idiomas, que se pueden cambiar fácilmente.

Alarma del palpador.

La alarma le advierte cuando la distancia de medición acumulada supera el límite predeterminado. (Patente pendiente en Japón, EE.UU. UE).

Rango y resolución.

Un rango de medición amplio en Z1 hasta 800 μm / X hasta 50 mm, una alta resolución de hasta 0,0001 μm , así como de rectitud transversal de 0,3 μm / 25 mm. Su base sólida para una medición segura.

Conexiones.

Se suministra con una serie de interfaces que incluyen USB, RS-232C, salida SPC y conmutador de pie I/F.



Medición portátil de la rugosidad en cualesquiera lugares



La clara pantalla LCD en color y su teclado intuitivo le permitirán navegar fácilmente por el menú de Surftest.

Soluciones para medición tridimensional en línea

Diseñadas para las condiciones difíciles del taller e integraciones en línea.



Consulte con METROLOGÍA SARIKI
sariki@sariki.es
...una empresa del Grupo Unceta

- ▶ Para entornos de producción
- ▶ Su reducido tamaño le deja más espacio para la producción
- ▶ Su alta velocidad le ahorra tiempo de medición y dinero!

MMC automática portable y compacta diseñada para realizar mediciones automatizadas.

¿Busca un equipo de metrología rápido, sumamente compacto, ligero y fácil de montar? ¡El MACH Ko-Ga-Me, básicamente una MMC compacta, es la solución perfecta para la medición automática en línea! La temperatura de precisión garantizada de entre 10°C y 35°C le ofrece flexibilidad y rendimiento para sus condiciones de producción. Puede montarse en cualquier bastidor rígido, incluyendo en máquinas herramientas, la MACH Ko-Ga-Me le brinda la capacidad de una CMM sin ocupar el espacio de una máquina convencional, y le permite la medición durante el proceso sin tener que parar para configurar.

1. Mediciones de alta velocidad
2. Diseño para condiciones de producción de entre 10°C y 35°C
3. Tamaño extremadamente reducido, perfecto para islas automatizadas y soluciones independientes
4. Ideal para una inspección única y se puede utilizar son sondas de escaneado y "punto a punto"
5. Rango de medición de hasta 120 mm
6. Resolución de 0,02 µm u una precisión de medición de (2,0 + 0,5 L/100) µm



MACH Ko-ga-me



**JAPAN
QUALITY** by **Mitutoyo**

¿Sabía que?

Mitutoyo ofrece una trazabilidad fiable. Cuenta con la certificación de 27 laboratorios de calibración acreditados con la norma internacional ISO / IEC 17025 publicada en todo el mundo.

▶ Serie MACH: MMC sumamente eficiente para la medición en línea

MACH-Ko-ga-me

- La CMM compacta
- Mediciones absoluta
- Preparado para la integración en células automatizadas



MACH-3A

- Alta velocidad y aceleración
- Su reducido tamaño le deja espacio valioso para la producción
- Opcional con mesa giratoria integrada



MACH V

- Máxima velocidad de medición!
- Cambio automático de sondas y puntas diferentes para funciones de medición y/o escaneado



Comparador solar ABSOLUTE DIGIMATIC ID-SS

No hay necesidad de configurarlo cada vez que lo enciende gracias al sensor ABSOLUTE.

- ▶ Su célula solar opera desde los 40 LUX
- ▶ Acceda a todas las funciones mediante botones grandes y fáciles de usar en la parte frontal del comparador
- ▶ La altura de sus dígitos proporciona una buena legibilidad

SOLAR

Nivel de iluminación

2000 Lux
Nano-reparación

1500 Lux
Relojero

750-1000 Lux
Mecánica de precisión

500 Lux
Escritorio

200-300 Lux
Máquinas de fabricación

150 Lux
Zona de carga

100 Lux
Comedor

50 Lux
Almacén

▶ Comparador solar ABSOLUTE® DIGIMATIC ID-SS

- > El primer comparador ABSOLUTE DIGIMATIC alimentado con energía solar
- > A partir de 40 LUX
- > Sin baterías que cambiar
- > El super-condensador de almacenamiento de carga permite trabajar en condiciones con bajo nivel de luz
- > Altura de los caracteres: 9 mm

Nº.	Resolución de lectura mm	Rango de medición mm	Precisión* mm	Precio lista €	Precio campaña €
D33125 543-500B	0,001	12,7	0,003	285,00	215,00
D33125 543-505B	0,01	12,7	0,02	140,00	109,00

*Excluyendo error de cuantificación

Accesorios opcionales

Nº.	Descripción	Precio lista €
D99610 905338	Cable DIGIMATIC (1 m)	27,00
D99610 905409	Cable DIGIMATIC (2 m)	33,00



Valor de medición Máx./Min./TIR



Tolerancia verde / rojo

▶ Comparador multifunción DIGIMATIC ID-H

- > oder
- > Alta precisión y resolución
- > Disponible con mando a distancia (opcional) para ejecutar puesta a cero remota o la salida de datos
- > DIGIMATIC y comunicación RS-232 C
- > Máx./Min., función de desviación
- > Pantalla analógica para ver tendencias
- > Solo funciona conectado a la red
- > Con salida de datos
- > Función de tolerancia con luz de fondo verde/roja

Nº.	Rango de medición mm	Resolución de lectura* mm	Precisión** µm	Precio lista €	Precio campaña €
D33300 543-561D	30	0,001 / 0,0005	0,0015	590,00	429,00

*Conmutable **excluyendo error de conteo

Accesorios opcionales

Nº.	Descripción	Precio lista €
D99630 936937	Cable DIGIMATIC (1 m)	42,00
D99630 965014	Cable DIGIMATIC (2 m)	55,50
D33310 21EZA099	Mando a distancia	72,00
D99605 06ADV380D	Cable de transmisión directa vía USB (2 m)	97,00



Comparadores Mitutoyo ABSOLUTE DIGIMATIC ID-C

No hay necesidad de configurarlo cada vez que lo enciende gracias al sensor ABSOLUTE de Mitutoyo que le ahorra tiempo y problemas.

- ▶ Valoración GO/± NG (Pasa/±NP) al superar tolerancias por exceso o defecto
- ▶ Realice cálculos sencillos con un factor definido por el usuario mediante la fórmula Ax

▶ Comparador máx-mín ABSOLUTE® DIGIMATIC ID-C

- > Los valores máximo, mínimo o de desviación se pueden mostrar durante la medición.
- > Valoración GO/± NG (Pasa/±NP) al establecer tolerancias superiores e inferiores para los valores máx., mín. y de desviación o mediciones estándar



Ref. D33190 543-260B
Precio lista: ~~435,00€~~
329,- €

Nº.	Resolución mm	Rango de medición mm	Precisión* mm	Precio lista €	Precio campaña €
D33190 543-260B	0,001	12,7	0,003	435,00	329,00

*Excluyendo error de cuantificación

Accesorios opcionales

Nº.	Descripción	Precio lista €
D99610 905338	Cable DIGIMATIC (1 m)	27,00
D99610 905409	Cable DIGIMATIC (2 m)	33,00
D99605 06ADV380F	Cable salida USB de transmisión de datos (2 m)	97,00

▶ Comparador ABSOLUTE® DIGIMATIC ID-C

- > Altura de los caracteres: 11 mm
- > Valoración GO/± NG (Pasa/±NP) al establecer tolerancias superiores e inferiores.
- > La pantalla se puede girar 330°.



Ref. D33150 543-400B
Precio lista: ~~242,00€~~
178,- €

Nº.	Resolución de lectura mm	Rango de medición mm	Precisión* mm	Precio lista €	Precio campaña €
D33150 543-400B	0,01	12,7	0,02	242,00	178,00

*Excluyendo error de cuantificación

Accesorios opcionales

Nº.	Descripción	Precio lista €
D99610 905338	Cable DIGIMATIC (1 m)	27,00
D99610 905409	Cable DIGIMATIC (2 m)	33,00
D99605 06ADV380F	Cable salida USB de transmisión de datos (2 m)	97,00

▶ Comparador ABSOLUTE® DIGIMATIC ID-S

- > Tipo estándar
- > La posición a cero sólo tiene ajustar una vez, y ésta se guarda hasta el próximo cambio de batería.
- > La precisión de la medición se mantiene incluso en las velocidades más altas de desplazamiento del vástago.



Ref. D33120 543-681B
Precio lista: ~~140,00€~~
109,- €

Nº.	Resolución mm	Rango de medición mm	Precisión* mm	Precio lista €	Precio campaña €
D33120 543-681B	0,01	12,7	0,02	140,00	109,00

*Excluyendo error de cuantificación

Accesorios opcionales

Nº.	Descripción	Precio lista €
D99610 905338	Cable DIGIMATIC (1 m)	27,00
D99610 905409	Cable DIGIMATIC (2 m)	33,00

▶ Comparador ABSOLUTE® DIGIMATIC ID-SX

- > Tipo estándar
- > La posición a cero sólo tiene ajustar una vez, y ésta se guarda hasta el próximo cambio de batería.
- > La precisión de la medición se mantiene incluso en las velocidades más altas del émbolo.
- > Caracteres grandes: 9 mm para facilitar la lectura
- > Duración de la batería: 20.000 horas (versión 0,01 mm), 18.000 horas (versión 0,001 mm)



Ref. D33122 543-781B
Precio lista: ~~140,00€~~
115,- €

Nº.	Resolución mm	Rango de medición mm	Precisión* mm	Precio lista €	Precio campaña €
D33122 543-781B	0,01	12,7	0,02	140,00	115,00
D33122 543-782B	0,0005*/0,01	0,5"/12,7	0,0008*/0,02	155,00	119,00
D33122 543-790B	0,001	12,7	0,003	285,00	219,00

*Excluyendo error de cuantificación

Accesorios opcionales

Nº.	Descripción	Precio lista €
D99610 905338	Cable DIGIMATIC (1 m)	27,00
D99610 905409	Cable DIGIMATIC (2 m)	33,00

Comparadores analógicos para uso general

Alta precisión y alta resistencia al desgaste. Relojes comparadores adecuados para diversas aplicaciones de medición

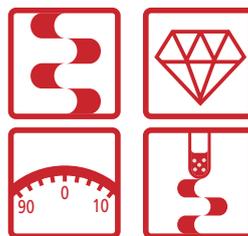
► Ejecución estándar

- > Esfera: Ø 57 mm
- > Rango: 10 mm
- > Graduación: 0,01 mm
- > EN ISO 463



► Ejecución estándar

- > Esfera: Ø 57 mm
- > Rango: 20 mm
- > Graduación: 0,01 mm
- > EN ISO 463



¿Sabía que?

Todos los instrumentos de medición Mitutoyo se envían con el certificado de inspección que garantiza la calidad del producto y la trazabilidad de las normas pertinentes.

Clave



Montado en piedras preciosas



Extremo amortiguado



A prueba de golpes



Marcación continua



No magnético

Tipo de esfera:
0,01 mm



Bidireccional (revolución múltiple)



De media esfera (revolución múltiple)



De conteo inverso (revolución múltiple)



De graduación compartida (una sola vuelta)

Tipos esfera:
0,001 mm (alta sensibilidad)



De división de escala estándar



De media esfera (revolución múltiple)



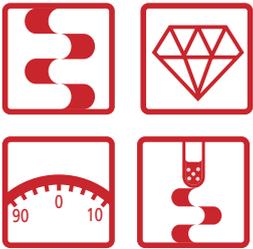
Con espaciado de doble escala



De graduación compartida (una sola vuelta)

► **Comparador de ejecución estándar**

- > Esfera: Ø 57 mm
- > Rango: 30 mm
- > Graduación: 0,01 mm
- > EN ISO 463

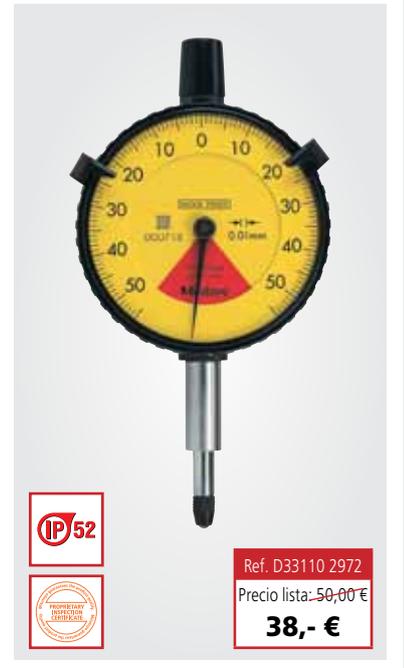


Ref. D33070 2052S8-19
 Precio lista: 105,00 €
84,- €



► **De una sola revolución para una lectura libre de errores**

- > Limita la rotación de la aguja a una sola revolución para eliminar los errores de lectura que pueden ocurrir en los relojes que disponen de más de una revolución hasta su final de carrera.
- > Graduación: 0,01 mm
- > EN ISO 463



Ref. D33110 2972
 Precio lista: 50,00 €
38,- €



JAPAN QUALITY by **Mitutoyo**

¿Sabía que?

Mitutoyo está presente en más de 100 países, así que puede confiar en nuestra sólida infraestructura, altamente eficiente en términos de producción, ventas y servicio.

► **Comparador de esfera pequeña**

- > Modelo con un diámetro más pequeños para aplicaciones donde el espacio es limitado.
- > Esfera: Ø 40 mm
- > Rango: 5 mm
- > Graduación: 0,01 mm
- > EN ISO 463

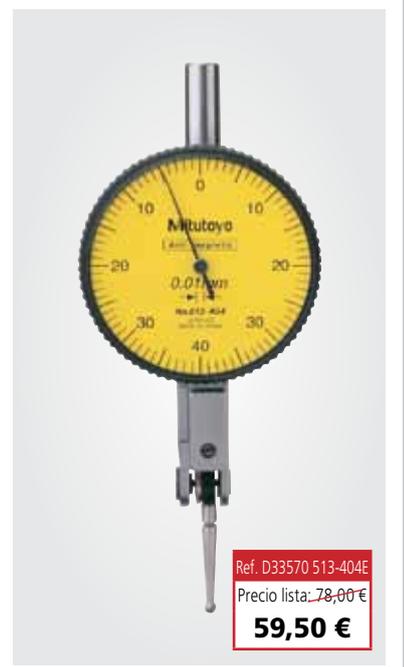


Ref. D33060 1044SB
 Precio lista: 48,50 €
37,- €



► **Comparador de palanca oscilante**

- > Esfera: Ø 39 mm
- > Rango: 0,8 mm
- > Graduación: 0,01 mm
- > Palpador: carburo, Ø 2 mm, longitud 20,9 mm



Ref. D33570 513-404E
 Precio lista: 78,00 €
59,50 €

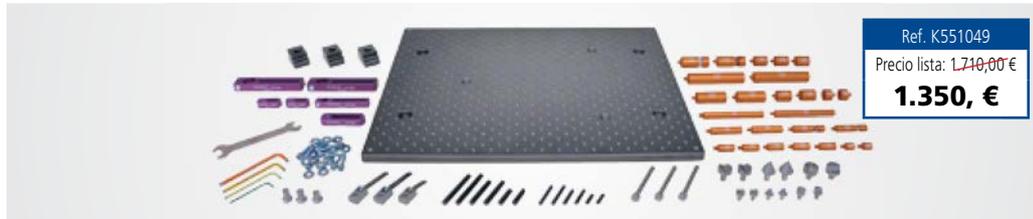
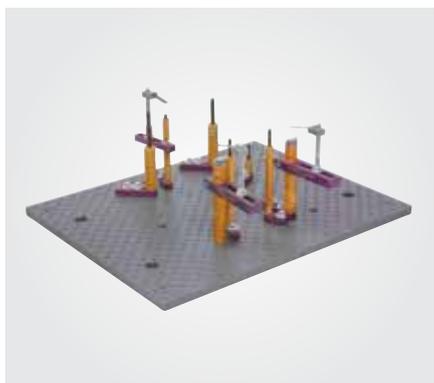
Sistema de fijación Mitutoyo eco-fix para MMC

Eficiencia sistemática para una mayor rentabilidad, a un coste considerablemente reducido y con una gran versatilidad.



Consulte con METROLOGÍA SARIKI
sarik@sariki.es
...una empresa del Grupo Unceta

- ▶ Sujeción con muy pocos componentes
- ▶ Utilización fácil y rápida
- ▶ Software auxiliar con Mitutoyo "FixtureBuilder"



Ref. K551049
Precio lista: ~~1.710,00 €~~
1.350, €

Pieza n.º	Cant.	Descripción	Pieza n.º	Cant.	Descripción
K551024	2	Perno de posición ø 12 mm x 13 mm	K550250	1	Tapón mini
K551025	2	Perno de posición ø 12 mm x 25 mm	K550247	1	Escuadra de soporte mini
K551026	2	Perno de posición ø 12 mm x 50 mm	K550058	2	Bloque en V
K551027	2	Perno de posición ø 12 mm x 100 mm	K550365	2	Receptor en forma de cono
K551028	2	Perno de posición ø 20 mm x 13 mm	K550982	1	Tapón
K551029	2	Perno de posición ø 20 mm x 25 mm	K550248	1	Escuadra de soporte
K551030	2	Perno de posición ø 20 mm x 50 mm	K550888	2	Perno recto ø 6 mm x 20 mm
K551031	2	Perno de posición ø 20 mm x 100 mm	K550889	2	Perno recto ø 6 mm x 30 mm
K551032	3	Garra de sujeción eco-fix	K550890	2	Perno recto ø 6 mm x 40 mm
K551033	1	Placa Base 500 mm x 400 mm	K550000	2	Perno recto ø 8 mm x 30 mm
K551035	2	Soporte de receptor pequeño	K550001	2	Perno recto ø 8 mm x 50 mm
K551036	1	Soporte de receptor grande	K550002	2	Perno recto ø 8 mm x 65 mm
K551040	2	Perno de posición ajustable ø 20 mm	K551046	1	
K551041	2	Perno de posición ajustable ø 12 mm	K551047	2	Tuerca ranurada para el soporte de receptor A = 15 mm
K551042	3	Perno de posición ø 12 mm con agujero de 6 mm	K551050	1	Llave Allen de 2 mm
K551043	3	Perno de posición ø 20 mm con agujero de 8 mm	K551051	1	Llave Allen de 3 mm
K551044	1	Soporte de receptor L = 90 mm, ø 12 mm	K551052	1	Llave Allen de 4 mm
K551045	2	Soporte de receptor L = 120 mm, ø 20 mm	K551053	1	Llave Allen de 5 mm
K550716	3	Perno recto con rosca	K551504	1	Llave plana doble SW10
K550279	2	Pinza de muelle, ø 8 mm, L = 60 mm	K550591	12	Arandela D = 6,4 mm / D = 17 mm
K550554	1	Pinza de muelle, ø 8 mm, L = 40 mm	K550110	6	Tornillo de culata M6 x 20 mm
K550262	2	Bloque en V mini	K550563	6	Tornillo de culata M6 x 25 mm
K550261	2	Receptor en forma de cono mini		98	



Ref. K551048
Precio lista: ~~915,00 €~~
729,- €

Pieza n.º	Cant.	Descripción	Pieza n.º	Cant.	Descripción
K551024	1	Perno de posición ø 12 mm x 13 mm	K550554	1	Pinza de muelle, ø 8 mm, L = 40 mm
K551025	1	Perno de posición ø 12 mm x 25 mm	K550262	2	Bloque en V mini
K551026	1	Perno de posición ø 12 mm x 50 mm	K550261	2	Receptor en forma de cono mini
K551027	1	Perno de posición ø 12 mm x 100 mm	K550250	1	Tapón mini
K551028	1	Perno de posición ø 20 mm x 13 mm	K550247	1	Escuadra de soporte mini
K551029	1	Perno de posición ø 20 mm x 25 mm	K550888	2	Perno recto ø 6 mm x 20 mm
K551030	1	Perno de posición ø 20 mm x 50 mm	K550889	2	Perno recto ø 6 mm x 30 mm
K551031	1	Perno de posición ø 20 mm x 100 mm	K550890	2	Perno recto ø 6 mm x 40 mm
K551032	2	Garra de sujeción eco-fix	K551046	1	Tuerca ranurada para el soporte de receptor A = 12 mm
K551034	1	Placa Base 250 mm x 250 mm	K551047	1	Tuerca ranurada para el soporte de receptor A = 15 mm
K551035	1	Soporte de receptor grande	K551050	1	Llave Allen de 2 mm
K551036	1	Soporte de receptor grande	K551051	1	Llave Allen de 3 mm
K551040	1	Perno de posición ajustable ø 20 mm	K551052	1	Llave Allen de 4 mm
K551041	1	Perno de posición ajustable ø 12 mm	K551053	1	Llave Allen de 5 mm
K551042	3	Perno de posición ø 12 mm con agujero de 6 mm	K551504	1	Llave plana doble SW10
K551044	1	Soporte de receptor L = 90, ø 12 mm	K550591	8	Arandela ø 6,4 mm x ø 17 mm
K551045	1	Soporte de receptor L = 120, ø 20 mm	K550110	6	Tornillo de culata M6 x 20
K550716	2	Perno recto con rosca	K550563	2	Tornillo de culata M6 x 25
K550279	1	Pinza de muelle, ø 8 mm, L = 60 mm		59	



Palpadores para MMC de Mitutoyo

Añada un toque de perfección a su sistema de medición.

SARIKI
METROLOGÍA
Consulte con METROLOGÍA SARIKI
sariki@sariki.es
...una empresa del Grupo Unceta

- ▶ Gama completa de productos con más de 600 palpadores de precisión y accesorios.
- ▶ Una amplia gama de palpadores, con vástagos de acero, aluminio, cerámica y bolas de rubí, óxido de circonio y nitruro de silicio para distintos materiales y estados superficiales

Pieza nº.	Contenido	Descripción	ø S mm	L mm
D99840 K651354		estuche de madera		
	1x Pieza nº. K651235	Palpador de carburo de tungsteno-rubí M2	0,5.5	20
	1x Pieza nº. K651249	Palpador de carburo de tungsteno-rubí M2	1	20
	1x Pieza nº. K651019	Palpador de acero-rubí M2	2	20
	1x Pieza nº. K651347	Palpador de fibra de carbono-rubí M2	4	50
	1x Pieza nº. K651348	Palpador de fibra de carbono-rubí M2	5	50
	1x Pieza nº. K651349	Palpador de fibra de carbono-rubí M2	6	50
	1x Pieza nº. K651350	Prolongación de palpador CRP M2		40
	1x Pieza nº. K651351	Prolongación de palpador CRP M2		50
	1x Pieza nº. K651352	Prolongación de palpador CFK M2		70
	1x Pieza nº. K651353	Prolongación de palpador CFK M2		90
	1x Pieza nº. K651058	Soporte de palpador de 5 posiciones M2		7,5.5
	1x Pieza nº. K651223	Llave de dos pivotes ø 1,2 mm.2 mm		



Ref. D99840 K651354
Precio lista: ~~737,00 €~~
579,- €



Ref. D99840 K651382
Precio lista: ~~356,00 €~~
279,- €



Ref. D99840 K651380
Precio lista: ~~204,00 €~~
159,- €

Pieza nº.	Contenido	Descripción	ø S mm	L mm
D99840 K651382		Estuche de madera		
	1x Pieza nº. K651058	Soporte de palpador de 5 maneras M2		7.5
	1x Pieza nº. K651040	Prolongación de acero M2		30
	1x Pieza nº. K651039	Prolongación de acero M2		20
	4x Pieza nº. K651038	Prolongación de acero M2		10
	1x Pieza nº. K651022	Palpador acero-rubí M2	4	20
	1x Pieza nº. K651021	Palpador acero-rubí M2	3	20
	5x Pieza nº. K651019	Palpador de acero-rubí M2	2	20
	1x Pieza nº. K651012	Palpador de acero-rubí M2	1	10
	2x Pieza nº. K651223	Llave de dos pivotes ø 1,2 mm.		23

Pieza nº.	Contenido	Descripción	ø S mm	L mm
D99840 K651380		Estuche de madera		
	1x Pieza nº. K651146	Palpador de acero-rubí M3	1	21
	1x Pieza nº. K651147	Palpador de acero-rubí M3	2	21
	1x Pieza nº. K651148	Palpador de acero-rubí M3	3	21
	1x Pieza nº. K651151	Palpador de acero-rubí M3	4	31
	1x Pieza nº. K651152	Palpador de acero-rubí M3	5	33.5
	1x Pieza nº. K651157	Prolongación de acero M3		20
	1x Pieza nº. K651159	Prolongación de acero M3		35
	2x Pieza nº. K651223	Llave de dos pivotes ø 1,2 mm		23

Calibre pie de rey solar ABSOLUTE DIGIMATIC

Calibre pie de rey solar de alto rendimiento con IP-67, extremadamente resistente a los refrigerantes y lubricantes

- ▶ Úselo en una iluminación ambiental de 60 lux.
- ▶ Sistema ABSOLUTE para mediciones fiables
- ▶ El acabado de la guía de alta calidad le brinda un movimiento deslizante suave

Nivel de luz

2000 Lux

Nano-reparación

1500 Lux

Relojero

750-1000 Lux

Precisión mecánica

500 Lux

Escritorio

200-300 Lux

Máquinas de fabricación

150 Lux

Zona de carga

100 Lux

Comedor

50 Lux

Almacén



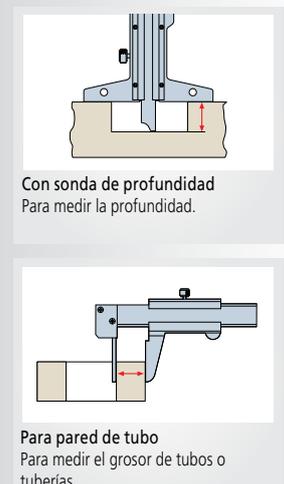
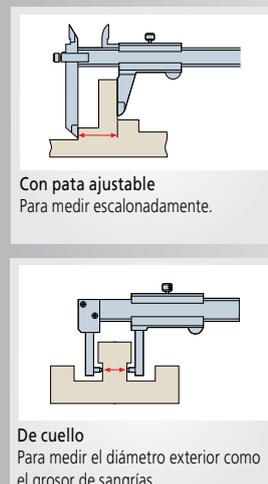
▶ Calibre pie de rey solar ABSOLUTE® DIGIMATIC

- > Rango: 0-150 mm
- > A partir de 60 LUX
- > El súper condensador de almacenamiento de la carga permite trabajar en condiciones con bajo nivel de luz
- > Varilla de profundidad: Ø 1,9 mm



ABSOLUTE® la posición cero sólo se configura una vez

Calibres para aplicaciones especiales



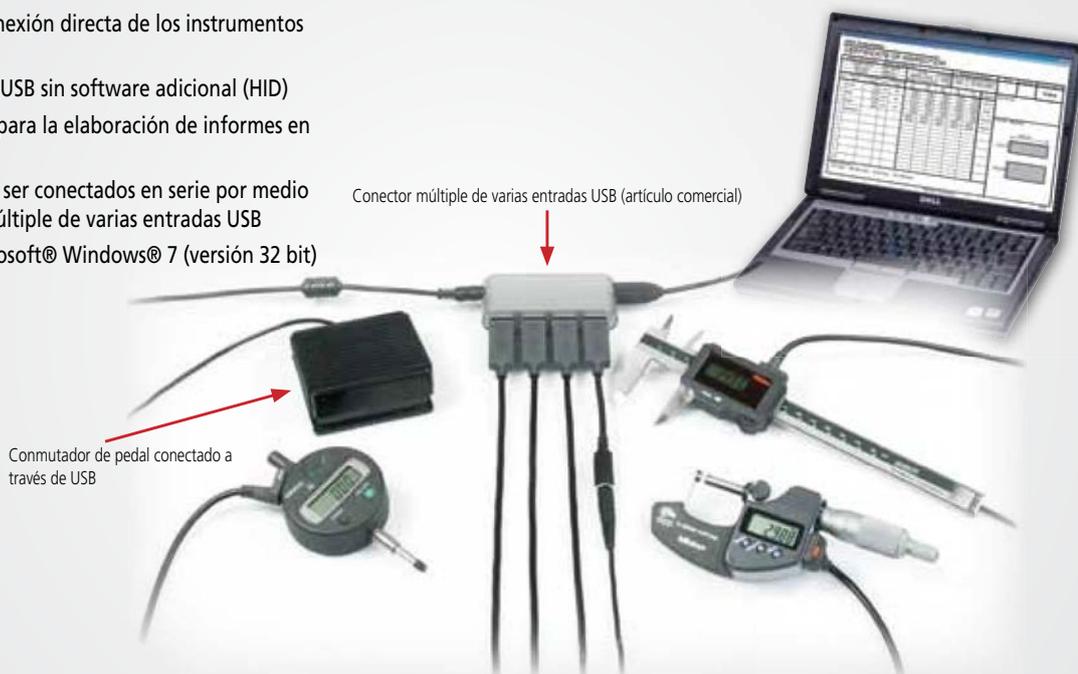
Transmisión de datos vía USB

Herramientas de transmisión de datos vía USB; por interfaz de teclado para transmitir a un PC los datos de los instrumentos de medición equipados con salida de datos tipo DIGIMATIC.

- ▶ Los datos de medición se transmiten en formato de código del teclado
- ▶ Importe directamente los datos de medición en una hoja de cálculo con las interfaces USB y de conversión de datos

▶ Conexión directa DIGIMATIC-USB

- > Cable USB para la conexión directa de los instrumentos DIGIMATIC Mitutoyo
- > Interfaz de conexión USB sin software adicional (HID)
- > Software USB-ITPAK para la elaboración de informes en Microsoft® Excel®
- > Varios cables pueden ser conectados en serie por medio de un conector múltiple de varias entradas USB
- > Compatible con Microsoft® Windows® 7 (versión 32 bit)



¿Sabía que?

Además de la más amplia oferta de equipos, Mitutoyo & Unceta le ofrecen soluciones como nuestro servicio de campo, formación sobre productos, recambios, reparaciones y soporte técnico.



Nº.	Descripción	Precio lista €
D99605 06ADV380A	Cable con alta protección IP con tecla de envío de dato (adecuado para calibres IP-67)	110,00
D99605 06ADV380B	Cable con alta protección IP con tecla de envío de dato (adecuado para micrómetros IP-65)	110,00
D99605 06ADV380C	Cable con tecla de salida de dato (adecuado para calibres universales ABSOLUTE DIGIMATIC)	97,00
D99605 06ADV380D	Cable simple de 10 pins (adecuado para comparadores tipo ID-F)	97,00
D99605 06ADV380E	Cable con conector redondo de 6 pins (adecuado para micrómetros Quick))	97,00
D99605 06ADV380F	Cable sencillo (adecuado para comparadores tipo ID-C)	97,00
D99605 06ADV380G	Cable adecuado para comparadores con alto grado de estanqueidad IP como los ID-N	97,00



Accesorios opcionales

Nº.	Descripción	Precio lista €	Precio campaña €
D99606 06ADV386	Software USB-ITPAK	220,00	179,00

Medidor de profundidad ABSOLUTE DIGIMATIC

Sistema ABSOLUTE para mediciones fiables.

- ▶ La base de apoyo y las caras de medición están endurecidas y microlapeadas para mayor resistencia
- ▶ Vida de la batería: 15.000 horas



Altura de los caracteres 9 mm

▶ Calibre universal ABSOLUTE® DIGIMATIC

- > Rango: 0-150 mm
- > El gran acabado de sus guías permite un desplazamiento muy suave
- > Altura de los caracteres: 9 mm
- > Vida de la batería: 20.000 horas
- > Varilla de profundidad: plana
- > Con función ON/OFF



Ref. D11080 500-181-20
Precio lista: 105,00 €
79,50 €



¿Sabía que?

Mitutoyo lleva más de 80 años siendo su fiable aliado y proveedor innovador de tecnología de medición.

Unceta 45+5= 50 años de distribución Mitutoyo

▶ Pies de rey y calibres de profundidad ABSOLUTE® DIGIMATIC

- > Diseñado para usarse en entornos de trabajo exigentes.
- > Extremadamente resistente a los refrigerantes y lubricantes.
- > Una vez realizado el cero ABSOLUTE, se mantiene este origen durante toda la vida de la batería.

Nº.	Rango de medición mm	Precisión* mm	Precio lista €	Precio campaña €
D11540 571-251-10	0-150	±0,02	359,00	275,00
D11540 571-252-10	0-200	±0,02	409,00	319,00

*Excluyendo error de cuantificación

Accesorios opcionales

Nº.	Descripción	Precio lista €
D99615 05CZA624	Cable DIGIMATIC con tecla Data (1 m)	68,00
D99615 05CZA625	Cable DIGIMATIC con tecla Data (2 m)	77,00
D99605 06ADV380A	Cable USB para transmisión directa de datos (2 m)	110,00



Ref. D11540 571-251-10
Precio lista: 359,00 €
275,- €



▶ Medidor de profundidad analógico

- > Tanto su base como las caras de medición están endurecidas y microlapeadas.
- > Con ajuste fino.

Nº.	Rango de medición mm	Precisión mm	Precio lista €	Precio campaña €
D11490 527-101	0-150	±0,03	120,00	92,00
D11490 527-102	0-200	±0,03	125,00	97,00
D11490 527-103	0-300	±0,04	160,00	122,00



Ref. D11490 527-101
Precio lista: 120,00 €
92,- €



Para IP-67 consultar EN 60529

► Calibre pie de rey ABSOLUTE® DIGIMATIC IP67

- > Rango: 0-150 mm
- > Diseñado para usarse en entornos de trabajo exigentes.
- > Extremadamente resistente a los refrigerantes y lubricantes.
- > Apagado automático después de 20 minutos sin usar.
- > Vida de la batería: 15.000 horas
- > Varilla de profundidad: plana



Ref. D11110 500-706-11
 Precio lista: 155,00€
120,- €



► Calibre pie de rey universal

- > Escala principal y nonio con acabado cromado satinado para una buena legibilidad.
- > Superficie deslizante elevada.

Nº.	Rango de medición mm	Precisión mm	Precio lista €	Precio campaña €
D11000 530-104	0-150/0-6"	±0,05/0,002"	28,50	22,50
D11000 530-101	0-150	±0,05 mm	27,50	21,50



Ref. D11000 530-104
 Precio lista: ~~28,50€~~
22,50 €

► Pie de rey analógico con muelle de auto-bloqueo

- > Rango: 0-150 mm
- > La corredera solo podrá deslizarse cuando se presione el dispositivo de auto-bloqueo
- > Precisión: ±0,05 mm
- > Resolución: 0,05 mm



Ref. D11020 531-101
 Precio lista: ~~32,00€~~
24,50 €



La placa de la esfera es dorada para un mejor contraste

► Pie de rey con reloj

- > Con esfera dorada y grandes caracteres
- > Se ha aplicado un recubrimiento de titanio a las superficies de deslizamiento para mejorar su resistencia al desgaste.



Ref. D11070 505-685
 Precio lista: ~~105,00€~~
84,- €



Software MeasurLink para la gestión de datos

La solución integral para la gestión de sus datos de medición; cálculo estadístico, calibración y gestión de procesos.

SARIKI
METROLOGÍA
Consulte con METROLOGÍA SARIKI
sariki@sariki.es
...una empresa del Grupo Unceta

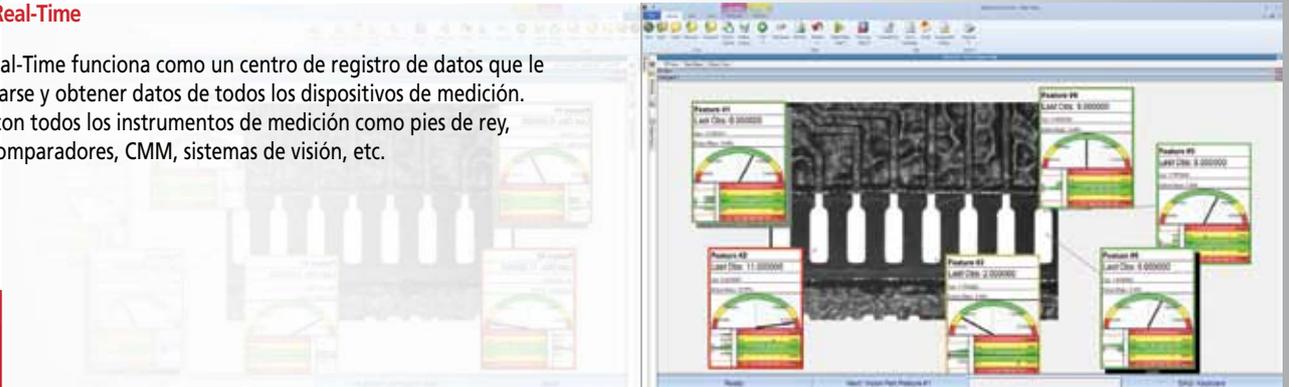
MiCAT
Mitutoyo Intelligent Computer Aided Technology
the standard in world
metrology software
MeasurLink

► MeasurLink 7 Real-Time

► MeasurLink Real-Time funciona como un centro de registro de datos que le permite conectarse y obtener datos de todos los dispositivos de medición. Es compatible con todos los instrumentos de medición como pies de rey, micrómetros, comparadores, CMM, sistemas de visión, etc.

Ref. 64AAB178R

**Consultar
precios**

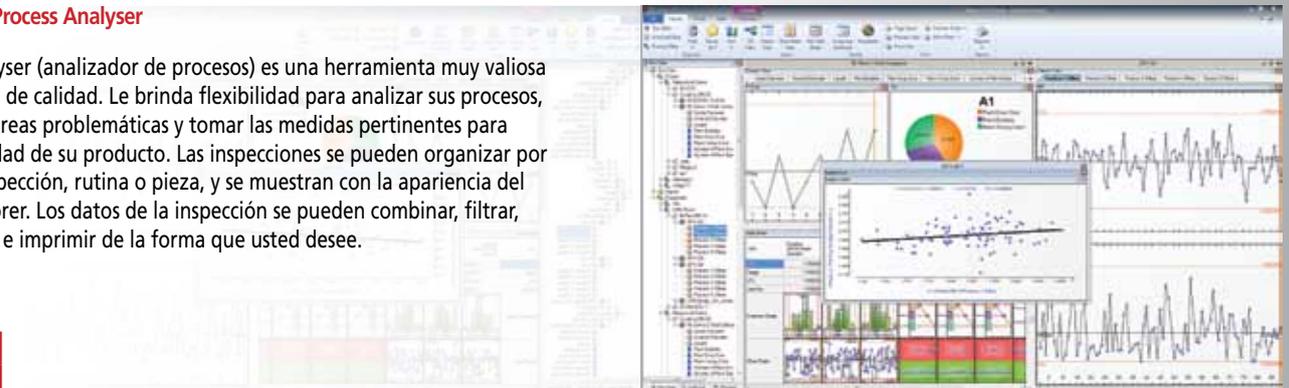


► MeasurLink 7 Process Analyser

► El Process Analyser (analizador de procesos) es una herramienta muy valiosa para su sistema de calidad. Le brinda flexibilidad para analizar sus procesos, identificar las áreas problemáticas y tomar las medidas pertinentes para mejorar la calidad de su producto. Las inspecciones se pueden organizar por estación de inspección, rutina o pieza, y se muestran con la apariencia del Windows Explorer. Los datos de la inspección se pueden combinar, filtrar, agrupar, trazar e imprimir de la forma que usted desee.

Ref. 64AAB181R

**Consultar
precios**

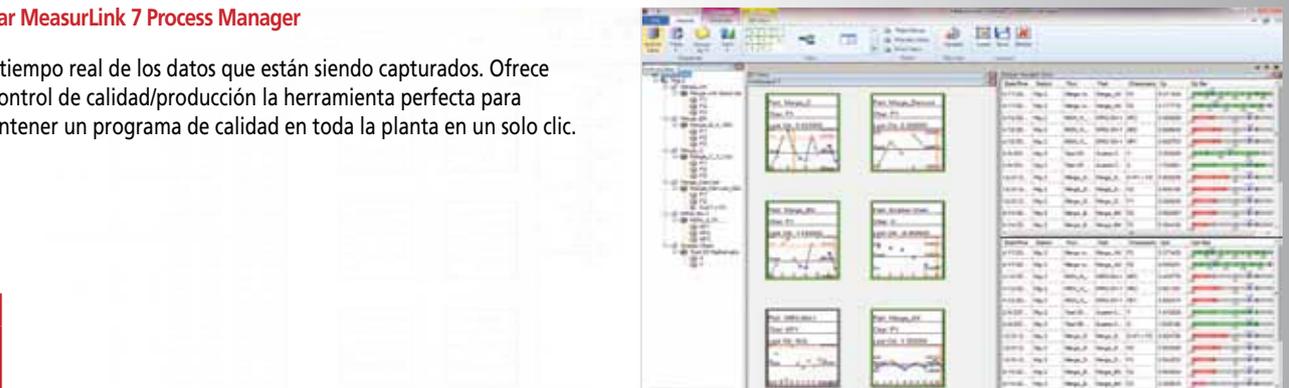


► Edición estándar MeasurLink 7 Process Manager

► Supervisión en tiempo real de los datos que están siendo capturados. Ofrece al director de control de calidad/producción la herramienta perfecta para organizar y mantener un programa de calidad en toda la planta en un solo clic.

Ref. 64AAB182R

**Consultar
precios**



Microscopio de medición MF

¡El microscopio de medición más versátil!

Cuenta con una gran variedad de accesorios, como una cámara CCD o la unidad de visión Mitutoyo, para aumentar el rendimiento y mejorar aún más la eficiencia de la medición.

- ▶ Observación con una imagen clara y nítida, sin brillo y un amplio campo de visión
- ▶ Medición de precisión, a la altura de las mejores de su clase
- ▶ Gran variedad de accesorios y monturas para una absoluta flexibilidad

Microscopio de medición MF-B2010C + unidad de procesamiento de datos QM-Data 200



Cámara CCD Pixel-fox opcional con adaptador C-mount. Zoom digital para ajustar con precisión los puntos de medición

▶ Microscopio de medición MF-B2010C

- > Microscopio MF-B2010C con mesa de medición XY de 200 x 100 mm y contador digital de 3 ejes.
- > Lente ML de alta calidad con una gran distancia de trabajo y un amplio campo de visión para proporcionar imágenes claras y sin brillo.
- > Mesa de medición grande con mecanismo de desplazamiento rápido para agilizar el movimiento de la mesa.
- > Acoplamiento estándar para la adaptación por montura-C de opciones como la cámara CCD o la unidad de visión.
- > Tiene a su disposición una amplia variedad de accesorios opcionales para ajustarse a muchas tareas de medición.
- > Binocular con aumento de 10X y retículo en cruz.
- > Iluminación LED del contorno y la superficie con regulación progresiva de la intensidad lumínica, sin escalones.
- > Se entrega con lentes de aumento ML 3X (lentes opcionales de: 1X, 5X, 10X, 20X, 50X y 100X).

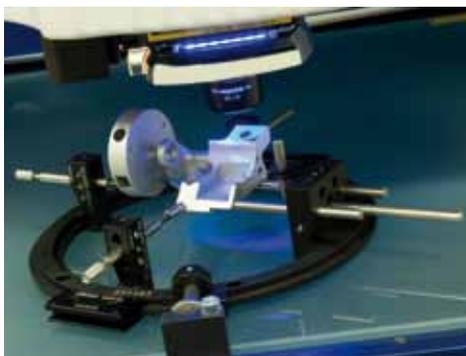


Precio campaña

14.900,- €

▶ Amarre circular opti-fix de Mitutoyo

- > El diseño circular permite una variedad infinita de ajustes a nivel horizontal, así como en el espacio, los "pasadores de ajuste" en los laterales aseguran un acceso óptimo a la pieza de trabajo



Contenido del juego del microscopio de medición MF-B2010C

Referencia juego	Descripción	Precio lista €	Precio campaña €
176-683-10	MF-B2010C Mesa XY 200 x 100 mm	14.100,00	14.900,00
176-393	Binocular de aumento de 10X	1.410,00	incl.
176-345D	Iluminación LED del contorno y superficie	2.020,00	incl.

Accesorios opcionales

Referencia juego	Descripción	Precio lista €	Precio campaña €
264-155D	QM-Data 200 (de sobremesa)	2.850,00	2.400,00
K550298	Juego opti-round	933,00	739,00

▶ Unidad de procesamiento 2D, QM-Data 200

- > Disponible como modelo de sobremesa o integrable al cuerpo del medidor, según sus necesidades.
- > Disposición lógica del teclado y funciones de medición con guía gráfica para facilitar su uso.
- > Funcionalidad intuitiva de la IA (Inteligencia Artificial) para el reconocimiento automático de los elementos.
- > Acceso rápido a los procedimientos de medición con comandos macro de una sola tecla.
- > Pantalla gráfica LCD a color de fácil lectura con luz de fondo.
- > Su teclado protegido contra el polvo y su diseño a prueba de golpe, lo hacen apto para su uso en entornos de taller.
- > Admite 16 idiomas.
- > Se puede conectar a todos los proyectores y microscopios de medición Mitutoyo.
- > Salida de datos flexible en formato CSV.
- > Una conectividad alta con interfaces de datos para unidades flash USB, interfaz de PC RS-232C e interfaz de impresora Centronics.



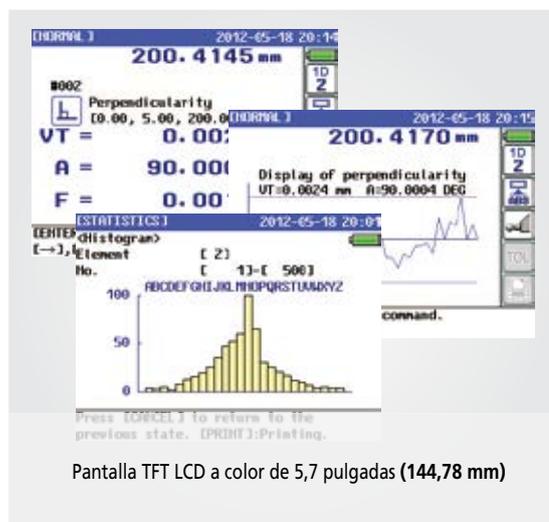
Nuevo micrómetro de alturas Linear Height LH-600 E/EG

Con sistema de medición en 2D de alto rendimiento para una precisión excelente, facilidad de manejo y con una nueva pantalla LCD TFT a color de 5,7 pulgadas (144,78 mm) de fácil lectura que lo convierten en líder del mercado.

- ▶ Precisión: $(1,1 + 0,6 L / 600)L$ = longitud de medición mm
- ▶ Panel de control autoexplicativo con el menú en la pantalla
- ▶ Ejecución automática de programas de piezas previamente aprendidos.

▶ Micrómetro de alturas lineal LH-600 E/EG

- > Altamente versátil y multifunción.
- > Precisión: $(1,1 + 0,6 L / 600)L$ = longitud de medición mm
- > Capacidad de desplazamiento: 600 mm
- > Su construcción rígida asegura mediciones con gran repetibilidad



Nº.	Precisión mm	Precio lista €	Precio campaña €
D11660 518-352D-21 *	Precisión: $(1,1 + 0,6 L / 600)L$ = longitud de medición mm	5.850,00	4.750,00
D11660 518-351D-21	Precisión: $(1,1 + 0,6 L / 600)L$ = longitud de medición mm	5.530,00	4.550,00

* Con empuñadura



▶ Calibre de alturas ABSOLUTE® DIGIMATIC

- > El encoder lineal ABSOLUTE integrado elimina la necesidad de configurar un punto de origen cero cada vez que se enciende. Mejora su rendimiento ya que los errores por exceso de velocidad no pueden ocurrir.
- > Volante deslizable de gran tamaño para desplazamientos rápidos y finos.
- > Vida de la batería: 20.000 horas

Nº.	Rango de medición mm	Precisión* mm	Precio lista €	Precio campaña €
D11580 570-304	0-600	±0,05	960,00	750,00
D11580 570-302	0-300	±0,03	550,00	429,00

*Excluyendo error de cuantificación

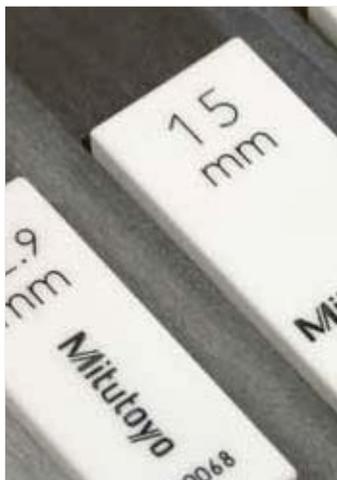
Accesorios opcionales

Nº.	Descripción	Precio lista €
D99610 905338	Cable DIGIMATIC (1 m)	27,00
D99610 905409	Cable DIGIMATIC (2 m)	33,00
D99605 06ADV380F	Cable salida de datos directa vía USB (2 m)	93,00



Juegos de bloques patrón en acero y cerámica

Mitutoyo ofrece bloques patrón de acero y cerámica de extremada calidad soportada por la más alta tecnología de fabricación y control.



Los bloques de cerámica son 10 veces más resistentes a la abrasión que los bloques de patrón de acero

► Juegos de bloques de patrón de acero/cerámica

- > Precisión: EN ISO 3650
- > Con certificado de inspección

Nº.	Bloques por juego	Material	Grado	Precio lista €	Precio campaña €
D88570 516-342-10	103	Cerámica	0	5.050,00	3.800,00
D88580 516-343-10	103	Cerámica	1	4.400,00	3.300,00
D88570 516-346-10	87	Cerámica	0	4.150,00	3.150,00
D88580 516-347-10	87	Cerámica	1	3.300,00	2.450,00
D88530 516-962-10	47	Acero	0	1.480,00	1.100,00
D88540 516-963-10	47	Acero	1	1.150,00	870,00
D88530 516-966-10	32	Acero	0	1.020,00	780,00
D88540 516-967-10	32	Acero	1	740,00	560,00

Ref. D88580 516-343-10
Precio lista: 4.400,00 €
3.300,-



Impresora para conectarse a equipos de medición digital Mitutoyo

► Mini procesador DIGIMATIC DP-1VR

- > El DP-1VR es una impresora diseñada para imprimir los resultados de medida procedentes de equipos DIGIMATIC y para realizar análisis estadísticos de estos valores.
- > Capacidad de procesamiento de hasta 9.999 datos.
- > Excelente legibilidad gracias a la impresión de caracteres grandes.
- > La velocidad de impresión es excelente, imprime a partir de un inicio de un solo toque y con una impresora térmica integrada que casi no hace ruido. El papel termosensible tiene una durabilidad excepcional y es resistente a los productos químicos para conservarlo a largo plazo.

Ref. D99590 264-504-5D
Precio lista: 430,00 €
340,- €



► Soportes magnéticos

- > Fuerza de atracción magnética de 600N.

Nº.	Radio de acción mm	Precio lista €	Precio campaña €
D44190 7011SN	ca. 160	83,00	62,00
D44180 7010SN	ca. 150	75,00	56,00

* Ajuste fino



Ref. D44190 7011SN
Precio lista: 83,00 €
62,-

► Soporte magnético articulado

- > Con sistema de bloqueo mecánico y ajuste fino.
- > Permite la fijación de un comparador en cualquier posición del brazo articulado.
- > Radio de trabajo: 320 mm
- > Fuerza magnética de 600N.



Ref. D44240 7033B
Precio lista: 175,00 €
139,- €

Juego completo de micrómetros DIGIMATIC HOLTEST

Juego completo - contactos de medición recubiertos de titanio para mayor resistencia al desgaste y una gran durabilidad.



Incluye comparador 2046SB

► Alexómetro - Ejecución universal

- > Rango: 18-150 mm
- > Ofrece una carrera más larga del pistón con una precisión extraordinaria.
- > Se suministran arandelas intercambiables de 0,5 mm de grosor para permitir ajustes en pequeños pasos.
- > Las espigas de contacto son de carburo, lo que garantiza una gran durabilidad y resistencia al desgaste.
- > La empuñadura grande reduce un 50% la transferencia de calor del operador.
- > Graduación: 0,01 mm
- > Precisión: 2 μm
- > Repetibilidad: 0,5 μm



Ref. D33760 511-921

Precio lista: 410,00 €

320,-



Superficie de medición recubierta de titanio para mayor durabilidad

► Micrómetro de interiores 3 contactos DIGIMATIC HOLTEST

- > Juego completo.
- > Los contactos están recubiertos de Titanio, lo que garantiza una gran durabilidad y resistencia al desgaste.
- > Resistencia excepcional al agua y el polvo (grado de estanqueidad IP-65).
- > Extremadamente resistente a los refrigerantes y lubricantes.
- > Incluyen anillos patrón de ajuste.



Ref. D22870 468-983

Precio lista: 2.950,00 €

2.250,- €

IP65



Nº.	Rango de medición mm	Rangos individuales	Se incluyen anillos patrón de ajuste	Modelos incluidos	Precio lista €	Precio campaña €
D22870 468-981	6-12	6-8, 8-10, 10-12	∅ 8 mm (177-125) 7 ∅ 10 mm (177-126)	468-161 / 468-162 / 468-163	2.520,00	1.890,00
D22870 468-982	12-25	12-16, 16-20, 20-25	∅ 16 mm (177-177) 7 ∅ 20 mm (177-286)	468-164 / 468-165 / 468-166	2.800,00	2.150,00
D22870 468-983	25-50	25-30, 30-40, 40-50	∅ 30 mm (177-288) / ∅ 40 mm (177-290)	468-167 / 468-168 / 468-169	2.950,00	2.250,00

► Micrómetro de interiores HOLTEST

- > Juegos completos.
- > Contactos de medición recubiertos de titanio para una durabilidad excelente.
- > Incluye anillo de ajuste y barra de prolongación.



Ref. D22840 368-912

Precio lista: 710,00 €

530,- €



Nº.	Rango de medición mm	Rangos individuales	Anillos patrón incluidos	Micrómetros incluidos	Varilla de extensión	Precio lista €	Precio campaña €
D22830 368-911	6-12	6-8, 8-10, 10-12	∅ 8 mm (177-125) / ∅ 10 mm (177-126)	368-161 / 368-162 / 368-163	952322	820,00	620,00
D22840 368-912	12-20	12-16, 16-20	∅ 16 mm (177-177)	368164 / 368165	952621	710,00	530,00
D22840 368-913	20-50	20-25, 25-30, 30-40, 40-50	∅ 25 mm (177-139) / ∅ 40 mm (177-290)	368-166 / 368-167 / 368-168 / 368-169	952622	1.630,00	1.220,00

Sistema de fijación Mitutoyo "quick rail"

¡El sistema de sujeción flexible, rápido y resistente!
Para sujeción de pequeños componentes

SARIKI
METROLOGÍA

Consulte con METROLOGÍA SARIKI
sariki@sariki.es
...una empresa del Grupo Unceta

- ▶ Artículos líderes en precio
- ▶ Absoluta flexibilidad de los componentes gracias a los perfiles de cola de milano
- ▶ Creación rápida de elementos
- ▶ Montaje directo en la mesa CMM

45 años de Mitutoyo en Europa
Nuestro aniversario, ¡su regalo!



Próximamente en su filial local.
¡Póngase en contacto con nosotros!



Ref. K5510914S
Precio lista: 1.068,00 €
640,- €



Los sistemas de sujeción de rieles rápidos para equipos de medición táctil y visual son herramientas sumamente simples y fáciles de usar una vez montadas en la MMC, y permiten al usuario fijar la muestra con gran rapidez. Ya que la instalación de los rieles lleva muy poco tiempo, tiene sentido montarlo incluso para piezas individuales. Nuestros rieles rápidos patentados también son compatibles con todos los componentes Mitutoyo y, por lo tanto, se puede ampliar a un precio muy asequible.

Pieza n.º	Contenido	Descripción
K550911	1	Riel de perfil de sujeción de 800 mm
K550199	2	Riel de perfil de sujeción con ranura de 500 mm
K550908	2	Garra de sujeción
K550909	2	Unión angular
K550907	3	Garra de sujeción
K551040	3	Perno de posición ajustable \varnothing 20 mm
K551043	3	Perno de posición \varnothing 20 mm con agujero de 6 mm
K551030	2	Perno de posición \varnothing 20 mm x 25 mm
K551029	3	Perno de posición \varnothing 20 mm x 50 mm
K550279	1	Pinza de muelle, \varnothing 8 mm, L = 60 mm
K550554	1	Pinza de muelle, \varnothing 8 mm, L = 40 mm
K550042	1	Escuadra de soporte de 30 x 30 mm
K550249	1	Tope 30 x 25 mm
K550248	1	Escuadra de soporte \varnothing 20 mm
K550982	1	Tope \varnothing 20 mm
K551070	1	Parte superior plana \varnothing 20 mm
K550716	1	Perno recto con rosca
K551054	1	Llave plana doble SW10/17
K550658	1	Llave hexagonal con mango en T
	31	

¡Palpadores y accesorios!

¡Una nueva gama completa de componentes para la sonda de Mitutoyo! 56 páginas repletas de soluciones, con información adicional sobre puntos de contacto, bases y vástagos, lista de soporte técnico, desviaciones, características y listas de conversión.



Puede ver nuestros folletos en nuestra página web
www.mitutoyo.eu/downloads

¡Mitutoyo, allí donde se encuentren los ganadores!



WorldSkills Leipzig 2013. Los mejores aprendices y profesionales jóvenes cualificados de todo el mundo compiten por el título mundial y 200.000 espectadores lo presenciarán. Ya sea torneo CNC, perforación CNC, ingeniería de producción o construcción de prototipos, Mitutoyo, como patrocinador exclusivo de la metrología en el sector de la tecnología de producción se vuelca completamente. Para este campeonato mundial en Leipzig se proporcionarán 700 instrumentos de medición desde herramientas pequeñas, sistemas de medición de formas y visuales a dispositivos de medición de coordenadas controlados por CNC. ¡No falte a la cita!



Mitutoyo

Official Sponsor
Sector 3 - Manufacturing Technology
Presented by Mitutoyo

Escanee el código QR para acceder rápidamente a la información detallada o visítenos en:
www.worldskillsleipzig2013.com



MeasurLink 7



Se adapta a casi cualquier condición de medición, tiene una capacidad de registro ilimitada para la gestión, evaluación, registro, documentación y seguimiento de los datos de medición. Vincule en exclusividad los dispositivos de medición con su propia empresa, así como con dispositivos en las instalaciones de sus proveedores y clientes.

Escanee el código QR para acceder rápidamente a la información detallada o visítenos en:
www.mitutoyo.eu



Calendario de ferias 2013

Control

14.05. - 17.05.2013, Stuttgart (Alemania)



WorldSkills

02.07. - 07.07.2013, Leipzig (Alemania)



EMO

16.09. - 21.09.2013, Hannover (Alemania)



Catálogo nuevo E-18001



Máquinas de medición por coordenadas

Máquinas de procesamiento de imágenes

Rugosidad, perfil y formas

Máquinas ópticas de medición

Micrómetro Laser Scan

Durometría, equipos de ensayo y sismómetros

Linear Scale

Equipos manuales de medición y sist. de comunicación de datos



UNCETA
Herramientas de calidad



45+5 (1963-2013) años de Unión al servicio del Cliente y la Calidad

Mitutoyo