



## TESATRONIC TWIN-T20 nano

Visualizador metrológico de alta precisión con doble visualización para palpadores HEIDENHAIN\* u otros instrumentos de medición

El visualizador digital TWIN-T20 nano es muy similar al visualizador digital TWIN-T20, siendo las principales diferencias la conexión de dos palpadores HEIDENHAIN en lugar de palpadores TESA y un nuevo modo de visualización numérica.

La conexión a los palpadores de HEIDENHAIN garantiza la compatibilidad con las aplicaciones de medición del mercado con las exigencias metrológicas más altas.

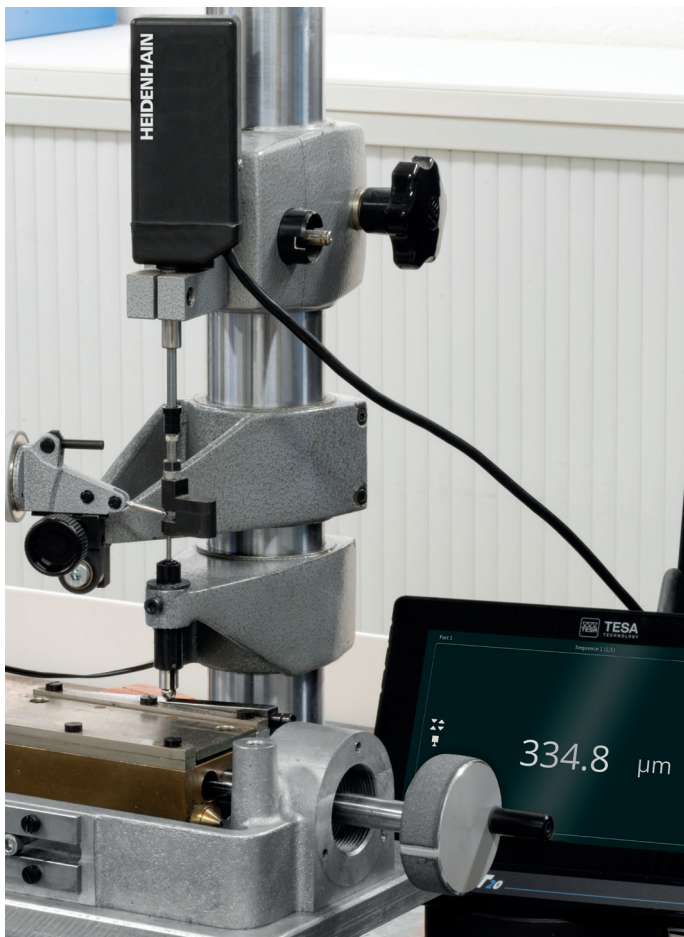
Este visualizador es compatible con todos los palpadores HEIDENHAIN de tipo 1 Vpp y 11 μApp.

La visualización del indicador numérico permite acceder fácilmente desde la pantalla de medición a los cambios en el valor estándar y en el modo dinámico (Máx, Mín...)

### Puntos destacados:

- 2 entradas de palpadores HEIDENHAIN
- Visualización simultánea de 2 valores
- Medidas estáticas o dinámicas
- Pantalla táctil grande de 7"
- 4 estilos de visualización incorporados para simplificar la lectura del palpador
- Configuración de cotas intuitiva
- Equipado en la configuración estándar para la recopilación y la transferencia de datos





Control del error de indicación del indicador de palanca

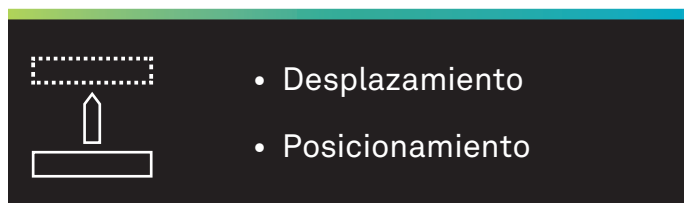
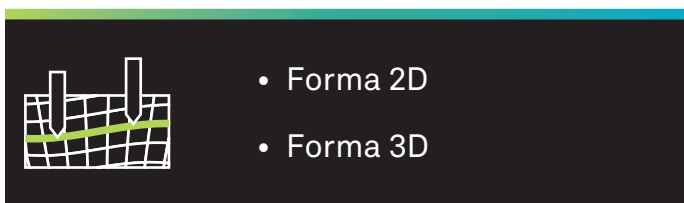
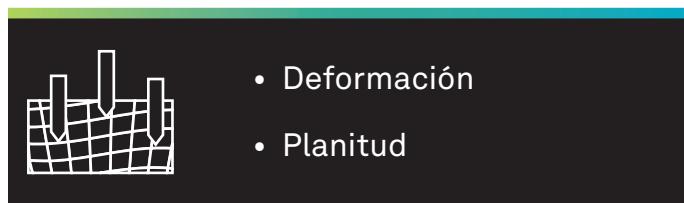
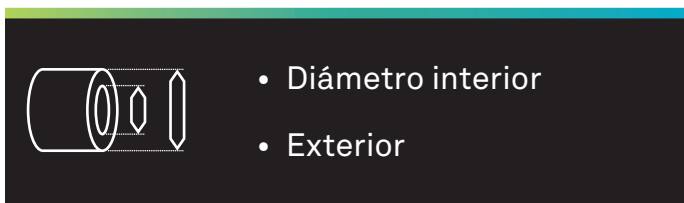
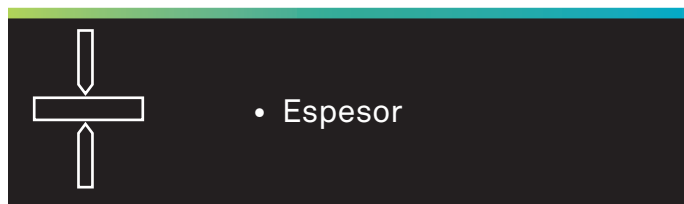
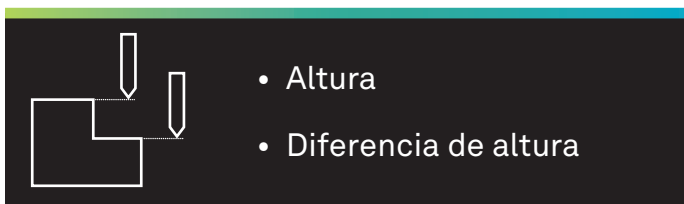


Control de un bloque patrón cerámico

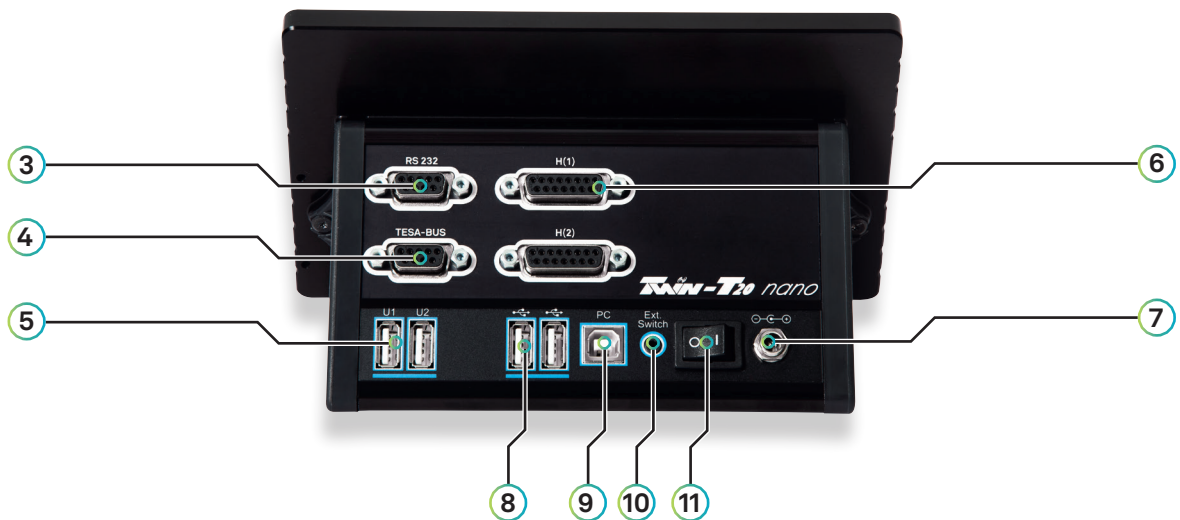
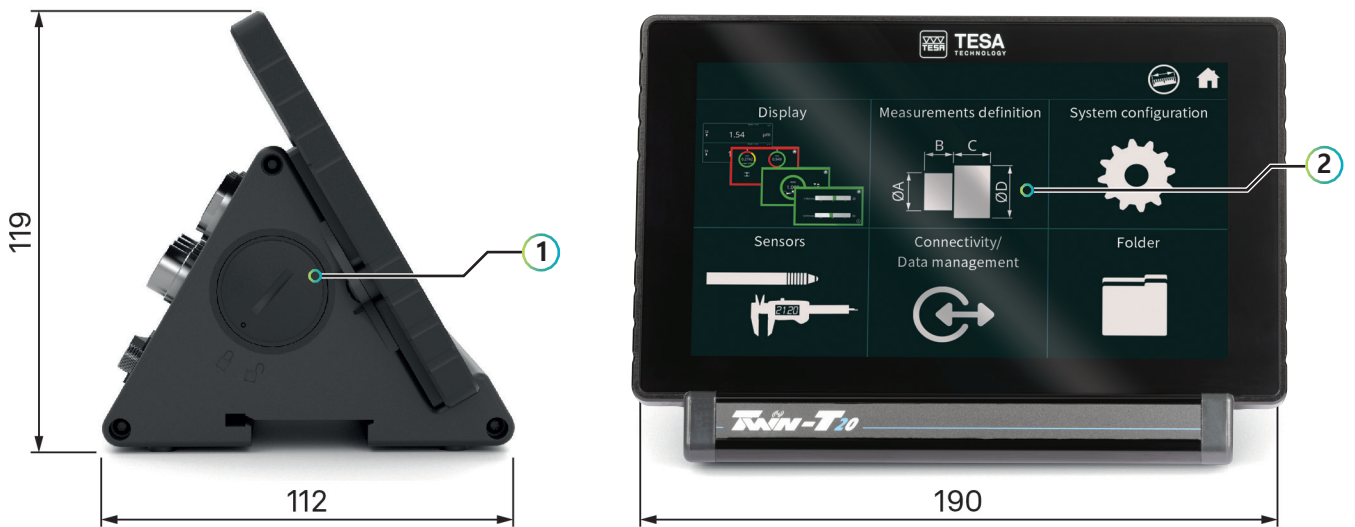
El visualizador TWIN-T20 nano le permite medir distancias, diámetros y comprobar tolerancias de forma u orientación (rectitud, oscilación, paralelismo, perpendicularidad, etc.)

Por ello, este visualizador es la herramienta perfecta para la inspección dimensional, el ajuste o el montaje de piezas mecánicas garantizando precisión y una visualización rápida e instintiva para los usuarios.

Ejemplos de medidas posibles utilizando el visualizador TWIN-T20 nano:



## Descripción del producto



Numéro	Descripción
1	Tapón de conexión TLC
2	Pantalla táctil de 7"
3	Puerto serie RS 232 Sub-D 9S
4	Puerto TESA-BUS Sub-D 9S
5	2 x host USB-A para instrumentos de medición
6	2 conectores D-sub 15p para palpadores incrementales de la marca HEIDENHAIN (1 Vpp y 11 $\mu$ App)
7	Conector de alimentación de potencia 15-24 V
8	2 x host USB-A para periféricos (pedal USB, teclado, llave USB, lector de códigos QR)
9	1 x dispositivo USB-B (conexión para teclado PC HID + actualización de firmware)
10	Puerto jack $\varnothing$ 2,5 para pedal
11	Interruptor ON/OFF

## Especificaciones

Denominación	TESATRONIC TWIN-T20 nano
Número de pedido	04430020
Descripción	Visualizador dual para palpadores incrementales HEIDENHAIN (1 Vpp y 11 $\mu$ App)
Número de entradas de palpadores incrementales HEIDENHAIN	2
Número de entradas de palpadores digitales	2
Número de entradas de instrumentos de medida USB	2
Resolución máx. del visualizador	0,001 $\mu$ m / 0.0000001 in
Medida estática	Sí
Medida dinámica	Mín, Máx, Máx-Mín, Mediana, (Máx-Mín)/2, Media
Frecuencia de muestreo	260 kHz
Funciones integradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tolerancia de cotas</li> <li>- 8 clasificaciones</li> <li>- Calibración</li> <li>- Visualización OK/NOK/RETOQUE</li> <li>- Transferencia de datos (mediante RS232, TLC o tipo teclado HID)</li> <li>- Bloqueo de configuración</li> <li>- Programación de pedales/botón</li> <li>- Memorización de 2 programas de medida</li> </ul>
Tipos de visualización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gráfico de barras</li> <li>- Indicadores giratorios</li> <li>- Indicadores circulares</li> <li>- Indicador numérico</li> </ul>
Condiciones de uso estándar	20 °C +/- 1 °C, humedad: 40 < HR < 65 %, sin condensación
Condiciones límite de uso	10 °C < T° < 40 °C, humedad < 80 %, sin condensación
Condiciones de almacenamiento	-10°C < T° < 60°C, humedad < 80 %, sin condensación
Deriva del cero (a 20 °C y 50 % HR)	Máx. 0,15 $\mu$ m/°C
Índice de protección	IP65 para el lado frontal, IP20 otros
Tensión de entrada	Entrada : 100 - 240 V/50 - 60 Hz, 3,6 A Salida : 24 VDC/0,75 A
Consumo de potencia	18 W sin dispositivo conectado
Normas compatibles	CE, UKCA
Peso	1,2 kg
Volumen de suministro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TWIN-T20 nano</li> <li>- Fuente de alimentación</li> <li>- Cable de alimentación</li> <li>- 4 x conectores intercambiables UE, UK, USA, CH</li> <li>- Informe de autotest</li> <li>- Manual de inicio</li> <li>- 2 x espumas de embalaje</li> </ul>

## Accesorios opcionales

N.º artículo	Descripción
04460016	Fuente de alimentación + cable de alimentación + 4 x conectores intercambiables EU, UK, USA, CH
04460013	Juego lápiz táctil + soporte para TWIN-T20
04460017	Pantalla TWIN-T20
04460022	Placa base TWIN-T20 nano
04768000	Pedal manual, Jack, 1,8 m
04768001	Pedal, Jack, 1,8 m
04761071	Pedal, USB, 2 m
04760181	Cable al ordenador TLC-USB 2 m
04760184	Transmisor <i>Bluetooth</i> ® TLC-BLE
04761062	Cable Opto-RS232 a USB, 2 m
04760151	Cable USB A-B, 1,8 m



04460016



04460013



04460017



04460022



04768000



04768001



04761071



04760181



04760184



04761062

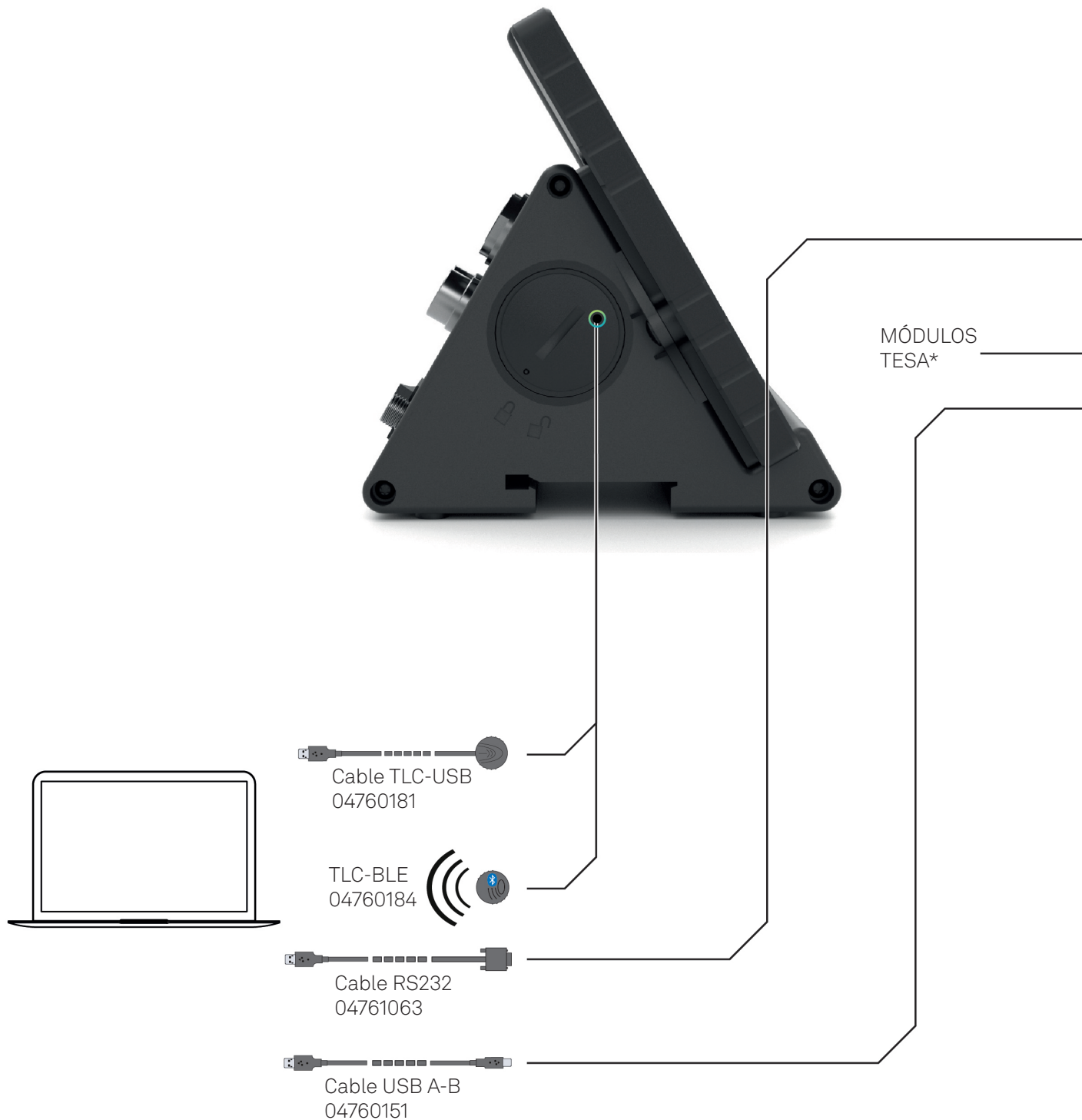


04760151

## Conectividad

La conectividad del dispositivo TESA es esencial para garantizar la conexión de tantos dispositivos de medición como sea posible para recopilar, analizar y guardar fácilmente datos y así garantizar una trazabilidad perfecta.

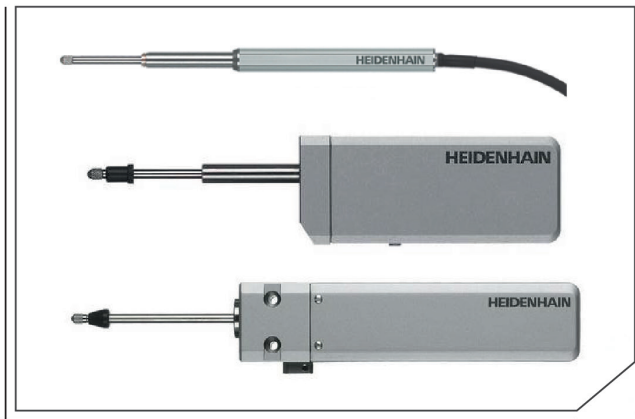
El visualizador TWIN-T20 nano está equipado con varios puertos en la configuración estándar, lo que permite conectar múltiples instrumentos de medición para recopilar datos o enviar datos a un PC mediante una amplia gama de conexiones.



\*Información detallada más adelante

Compatibilidad con los palpadores HEIDENHAIN de tipo:

- SPECTO
- METRO
- CERTO



Pedal manual, jack  
04768000

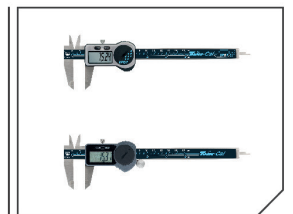
Pedal, jack  
04768001

Pedal, USB  
04761071

Llave USB

Cable TLC-USB  
04760181

Cable OPTO RS232-USB  
04761062



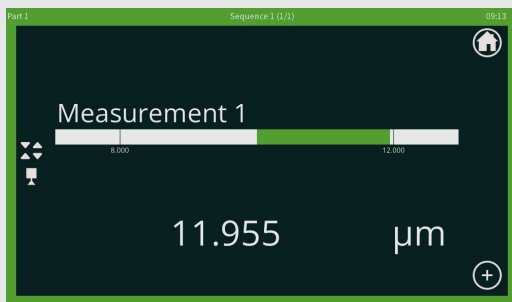
## Interfaz de usuario

El visualizador metrológico TWIN-T20 nano le permite elegir su tipo de visualización para optimizar la lectura de resultados con cuatro pantallas distintas.

### Un Palpador conectado al visualizador



Visualización tipo «Indicador numérico», una cota



Visualización tipo «Gráfico de barras», una cota

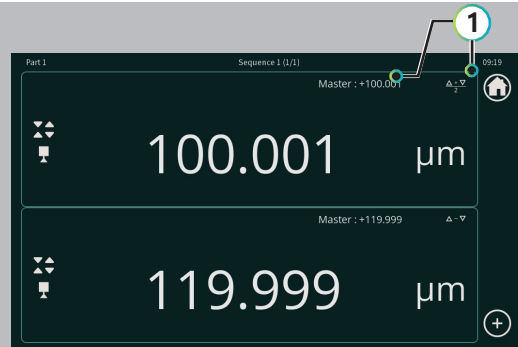


Visualización tipo «Indicadores circulares», una cota

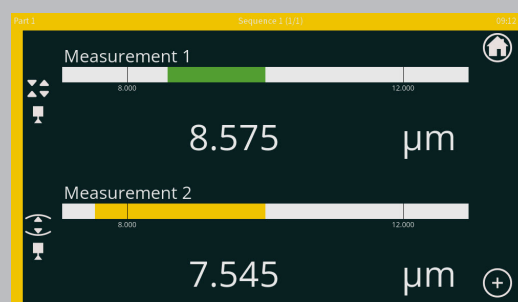


Visualización tipo «Indicadores giratorios», una cota

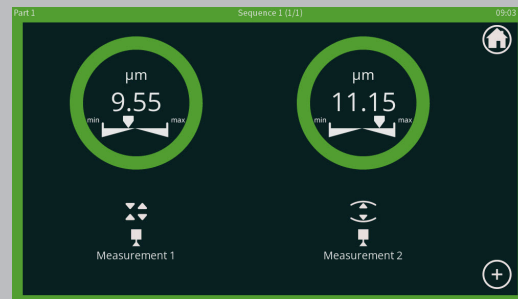
### Dos Palpadores conectados al visualizador



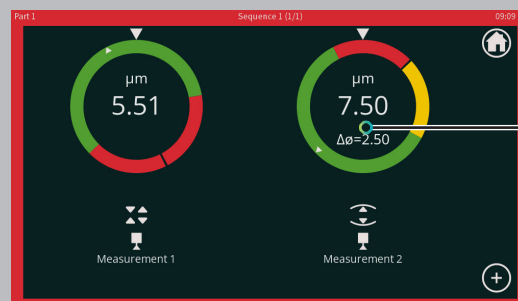
Visualización tipo «Indicador numérico», dos cotas



Visualización tipo «Gráfico de barras», dos cotas



Visualización tipo «Indicadores circulares», dos cotas



Visualización tipo «Indicadores giratorios», dos cotas

- 1 La visualización de tipo «Indicador numérico» permite el acceso directo desde la pantalla de medición para cambiar los modos dinámicos (Mín, Máx, Máx-Mín, mediano, (Máx-Mín)/2) y para cambiar el valor de calibración
- 2 La visualización «Indicadores giratorios» muestra un valor adicional si el resultado de la medición está fuera de la tolerancia. Este valor indica la desviación en el valor para devolver la medición al valor nominal.



Control de un bloque patrón cerámico



Medición comparativa intuitiva con visualización de tipo «Indicadores giratorios»

### Acerca de Hexagon y TESA

Hexagon es un líder mundial en sensores, software y soluciones autónomas. Sacamos el máximo partido de los datos para impulsar la eficiencia, la productividad y la calidad en todas las aplicaciones industriales y de fabricación, infraestructuras, seguridad y movilidad.

Nuestras tecnologías están modelando los ecosistemas urbanos y de producción para que cada vez estén más conectados y sean más autónomos, lo que a su vez tiene por objeto garantizar un futuro escalable y sostenible.

TESA Technology, parte de la división Manufacturing Intelligence de Hexagon, es un líder innovador y fabricante de instrumentos de medición de precisión establecido desde hace muchos años en Suiza. Descubra más en [tesatechnology.com](https://www.tesatechnology.com). La división Manufacturing Intelligence de Hexagon ofrece soluciones que utilizan datos procedentes de los sectores de diseño e ingeniería, producción y metrología para que los procesos de fabricación sean cada día más inteligentes.

Descubra más sobre Hexagon (Nasdaq Estocolmo: HEXA B) en [hexagon.com](https://www.hexagon.com) y síganos en [@HexagonAB](https://twitter.com/HexagonAB).