



## TESATRONIC TWIN-T20 nano

Afficheur métrologique de haute précision à double affichage pour palpeurs HEIDENHAIN\* ou d'autres instruments de mesure

L'afficheur digital TWIN-T20 nano est fortement similaire à l'afficheur digital TWIN-T20, avec pour principales différences la connexion de deux palpeurs HEIDENHAIN au lieu de palpeurs TESA et un nouveau mode d'affichage numérique.

La connexion aux palpeurs HEIDENHAIN garantit la compatibilité avec des applications de mesure du marché, faisant appel aux exigences métrologiques les plus élevées.

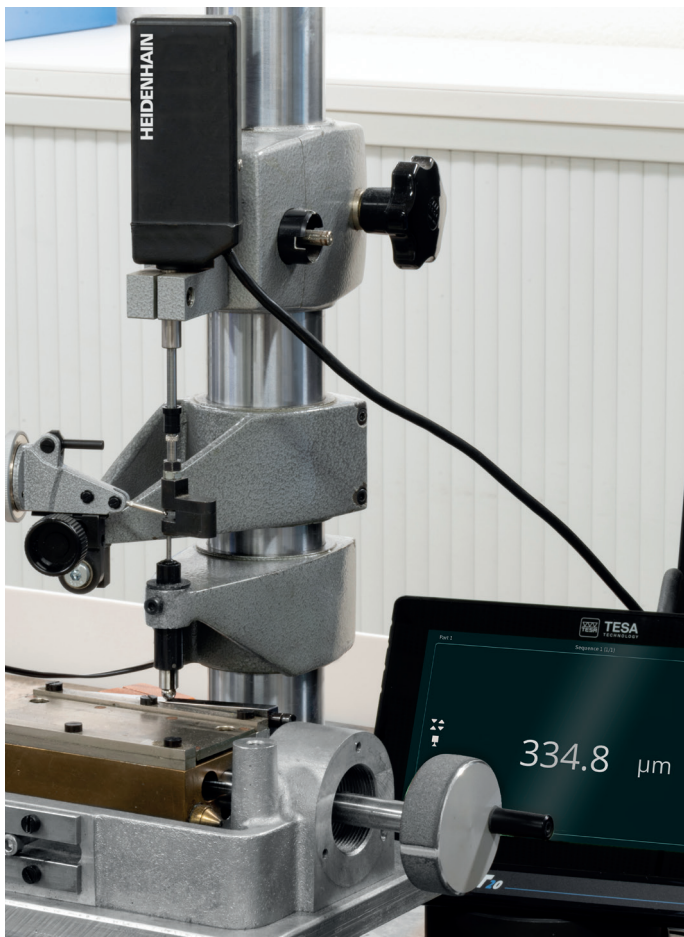
Cet afficheur est compatible avec tous les palpeurs HEIDENHAIN type 1 Vpp et 11 μApp.

L'affichage indicateur numérique permet aisément d'accéder depuis l'écran de mesure aux changements de la valeur de l'étalon et du mode dynamique (Max, Min,...)

### Points forts :

- 2 entrées palpeurs HEIDENHAIN
- 2 valeurs affichées simultanément
- Mesures statiques ou dynamiques
- Large écran tactile de 7"
- 4 styles d'affichage intégrés pour simplifier la lecture des palpeurs
- Réglage intuitif des cotes
- Equipé en standard pour la collecte et le transfert des données





Contrôle de l'erreur d'indication de l'indicateur à levier

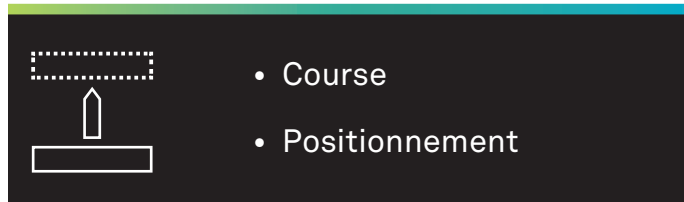
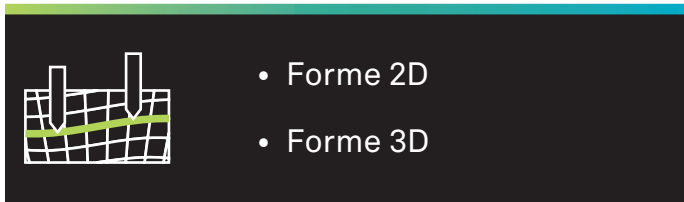
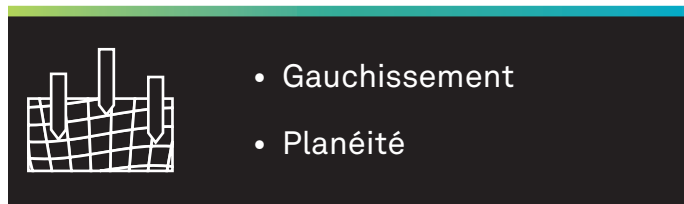
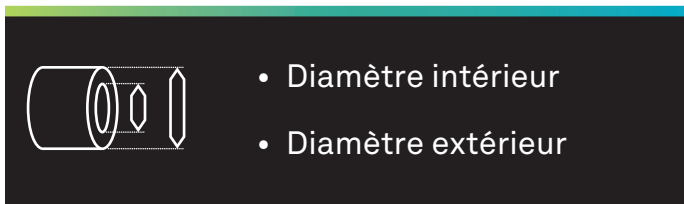
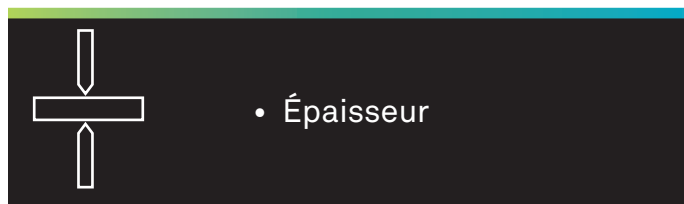
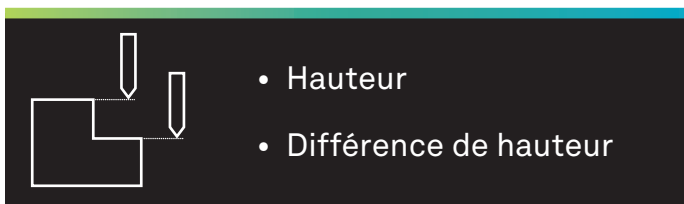


Contrôle d'une cale étalon en céramique

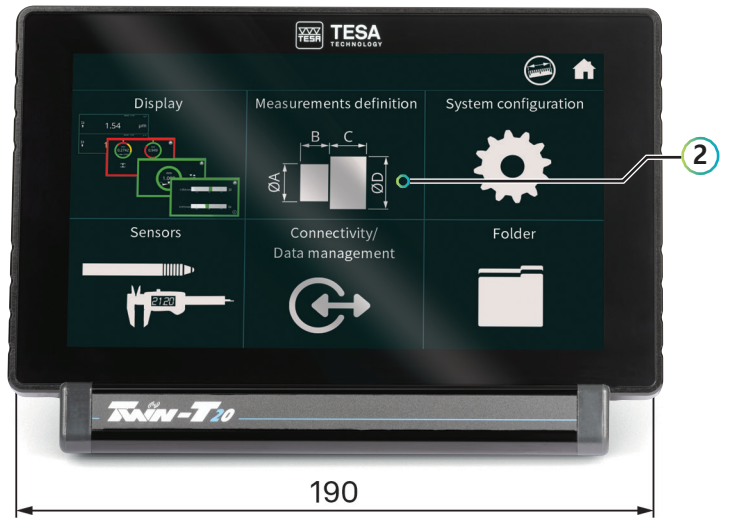
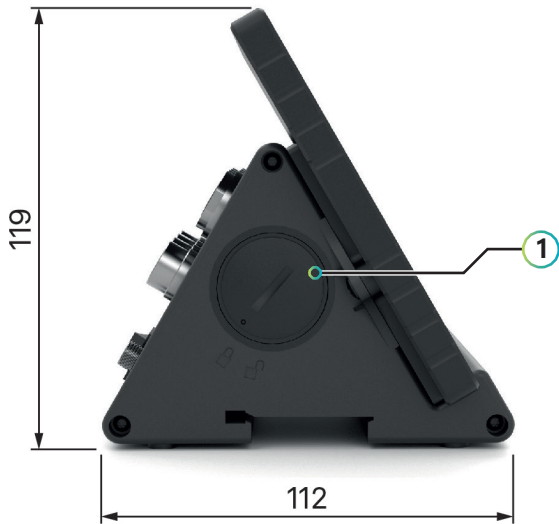
L'afficheur TWIN-T20 nano permet la mesure de distance, diamètre ainsi que le contrôle de tolérance de forme ou d'orientation (rectitude, battement, parallélisme, perpendicularité, etc...)

Cet afficheur est donc l'outil idéal lors des phases de contrôle dimensionnel, de réglage ou d'assemblage de pièces mécaniques en apportant précision et une visualisation rapide et instinctive pour les utilisateurs.

Exemples de mesures possibles avec l'afficheur TWIN-T20 nano :



## Description du produit



Numéro	Description
1	Bouchon de connexion TLC
2	Écran tactile 7"
3	1x Port série RS 232 Sub-D 9S
4	1x Port TESA-BUS Sub-D 9S
5	2x USB-A "host" pour instruments de mesure
6	2x connecteur Sub-D 15p pour palpeurs incrémentaux de la marque HEIDENHAIN (1 Vpp et 11 µApp)
7	Connecteur pour alimentation 15-24 V
8	2x USB-A "host" pour périphérique (pédale USB, clavier, clé USB, lecteur QR code)
9	1x USB-B "device" (connexion pour clavier PC HID + mise à jour firmware)
10	1x Prise Jack Ø 2,5 pour pédale
11	Interrupteur ON/OFF

## Spécifications

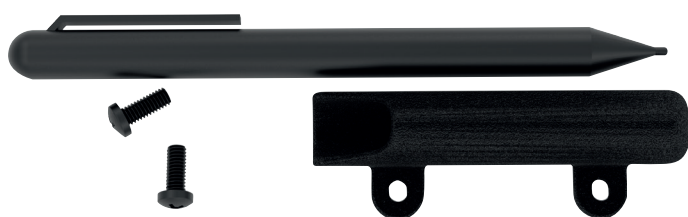
Désignation	TESATRONIC TWIN-T20 nano
Numéro d'article	04430020
Description	Afficheur double pour palpeurs incrémentaux HEIDENHAIN (1 Vpp et 11 µApp)
Nombre d'entrées palpeurs incrémentaux HEIDENHAIN	2
Nombre d'entrées palpeurs digitaux	2
Nombre d'entrées d'appareils de mesure USB	2
Résolution max de l'afficheur	0,001 µm / 0.0000001 in
Mesure statique	Oui
Mesure dynamique	Min, Max, Max-Min, Médian, (Max-Min)/2, Moyenne
Fréquence d'échantillonnage	260 kHz
Fonctions intégrées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tolérance de cotes</li> <li>- 8 classifications</li> <li>- Étalonnage</li> <li>- Affichage OK/NOK/RETOUCHE</li> <li>- Transfert des données (via RS232, TLC ou type clavier HID)</li> <li>- Verrouillage des réglages</li> <li>- Programmation des pédales/bouton</li> <li>- Mémorisation de 2 programmes de mesure</li> </ul>
Types d'affichage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bargraphe</li> <li>- Indicateurs tournants</li> <li>- Indicateurs circulaires</li> <li>- Indicateurs numériques</li> </ul>
Conditions standards d'utilisation	20 °C +/- 1 °C, humidité : 40 < HR < 65 %, pas de condensation
Conditions limites d'utilisation	10 °C < T° < 40 °C, humidité < 80 %, pas de condensation
Conditions de stockage	-10 °C < T° < 60 °C, humidité < 80 %, pas de condensation
Dérive du zéro (à 20 °C et 50 % HR)	Max 0,15 µm/°C
Indice de protection	IP65 pour face avant, IP20 autres faces
Tension d'alimentation	Entrée : 100 - 240 V/50 - 60 Hz, 3,6 A Sortie : 24 VDC/0,75 A
Puissance consommée	18 W sans appareil connecté
Normes compatibles	CE, UKCA
Masse	1,2 kg
Contenu de livraison	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TWIN-T20 nano</li> <li>- alimentation électrique</li> <li>- câble d'alimentation</li> <li>- 4x embouts interchangeable UE, UK, USA ou CH</li> <li>- rapport d'autotest</li> <li>- mode d'emploi</li> <li>- 2x mousses d'emballages</li> </ul>

## Accessoires en option

Numéro d'article	Description
04460016	Alimentation électrique + câble d'alimentation + 4x embouts interchangeables UE, UK, USA ou CH
04460013	Jeu stylet + support pour TWIN-T20
04460017	Écran TWIN-T20
04460022	Embase TWIN-T20 nano
04768000	Pédale manuelle, Jack, 1,8 m
04768001	Pédale à pied, Jack, 1,8 m
04761071	Pédale à pied, USB, 2 m
04760181	Câble à l'ordinateur TLC-USB, 2 m
04760184	Émetteur Bluetooth® TLC-BLE
04761062	Câble Opto-RS232 vers USB, 2 m
04760151	Câble USB A-B, 1,8 m



04460016



04460013



04460017



04460022



04768000



04768001



04761071



04760181



04760184



04761062

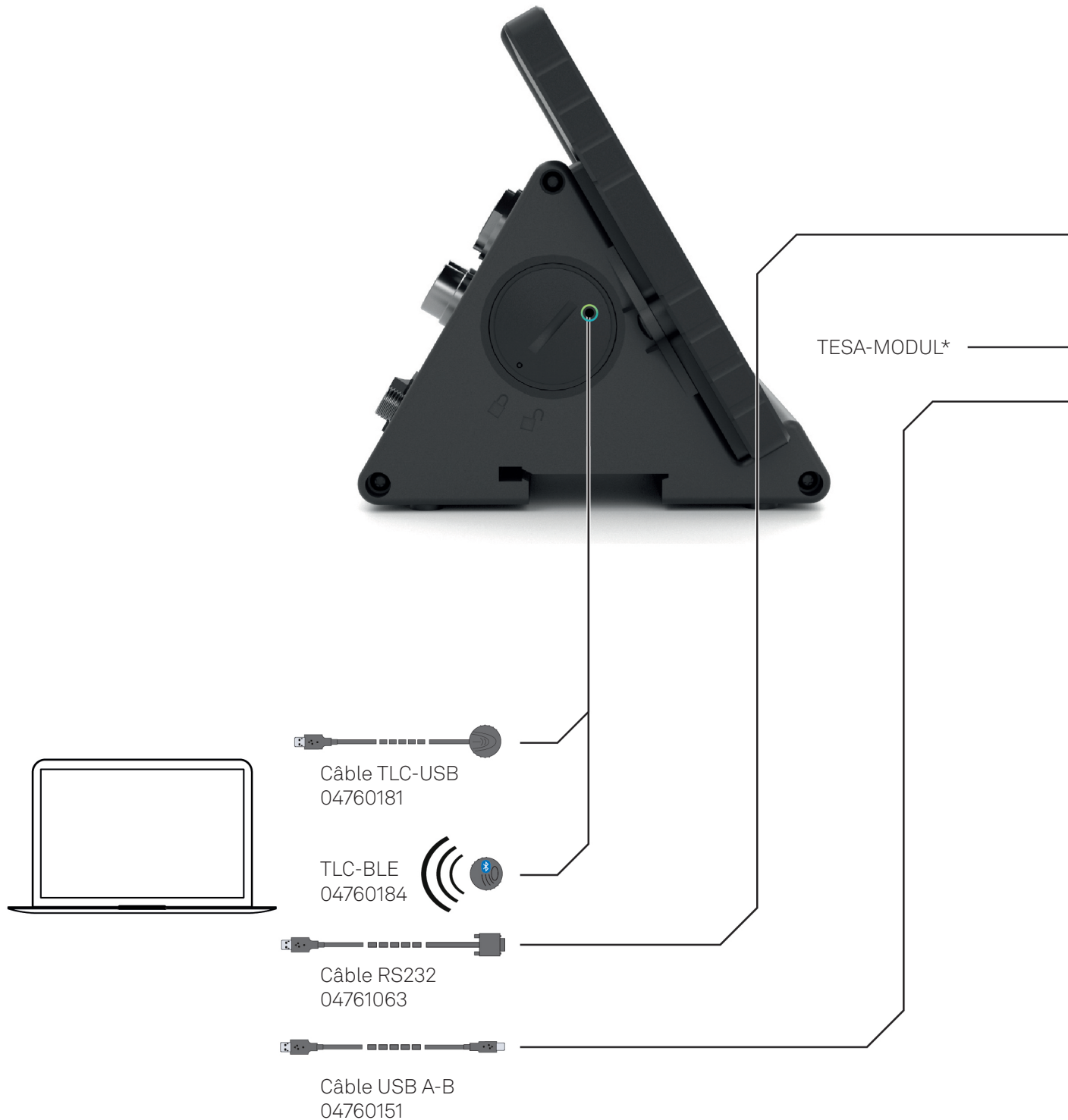


04760151

## Connectivité

La connectivité des appareils TESA est essentielle pour assurer la connexion d'un maximum d'appareils de mesure afin de collecter, analyser et stocker facilement les données et assurer ainsi une traçabilité parfaite.

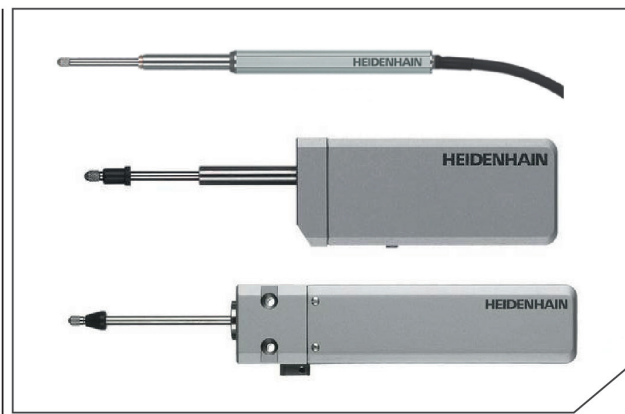
L'afficheur TWIN-T20 nano est donc pourvu de nombreux ports en standard permettant de connecter de multiples instruments de mesure pour collecter les données ou les envoyer sur PC avec un large choix de connexions.



\* Informations détaillées  
à venir

Compatibilité avec les  
palpeurs HEIDENHAIN  
type :

- SPECTO
- METRO
- CERTO



Pédale manuelle, Jack  
04768000

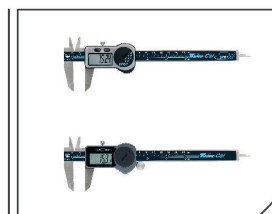
Pédale à pied, Jack  
04768001

Pédale à pied, USB  
04761071

Clé USB

Câble TLC-USB  
04760181

Câble OPTO RS232-USB  
04761062



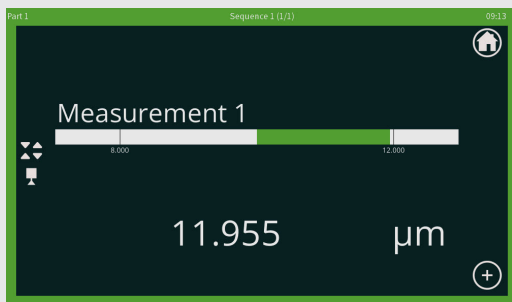
## Interface utilisateur

L'afficheur métrologique TWIN-T20 nano permet notamment de choisir son type d'affichage pour optimiser la lecture du résultat avec quatre affichages différents.

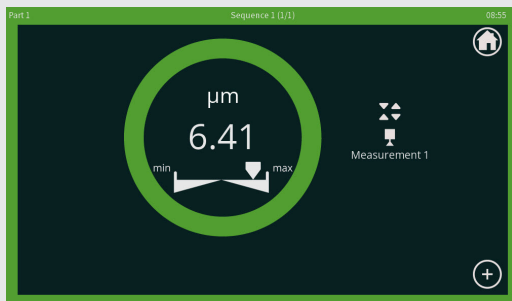
### Un palpeur connecté à l'afficheur



Affichage type « Indicateurs numériques », une cote



Affichage type « Indicateurs bargraphe », une cote

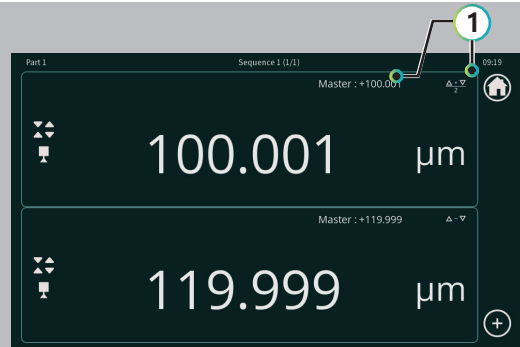


Affichage type « Indicateurs circulaires », une cote

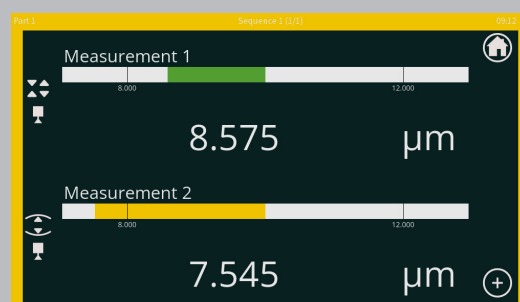


Affichage type « Indicateurs tournants », une cote

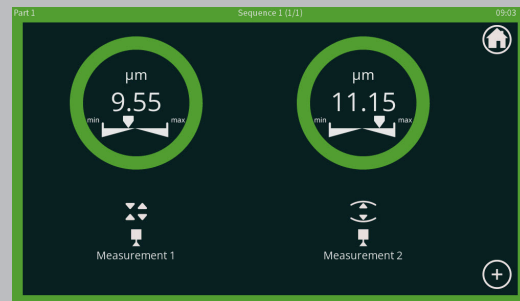
### Deux palpeurs connectés à l'afficheur



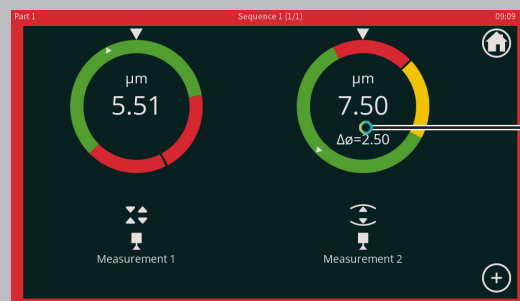
Affichage type « Indicateurs numériques », deux cotes



Affichage type « Indicateurs bargraphe », deux cotes



Affichage type « Indicateurs circulaires », deux cotes



Affichage type « Indicateurs tournants », deux cotes

- 1 L'affichage type « Indicateurs numériques » permet l'accès direct depuis l'écran de mesure aux changements des modes dynamiques (Min, Max, Max-Min, Médiane, (Max-Min)/2) et au changement de la valeur d'étalonnage.
- 2 L'affichage type « Indicateurs tournants » affiche une valeur supplémentaire si le résultat de la mesure est hors tolérance. Cette valeur indique l'écart de valeur pour ramener la mesure à la valeur nominale.





Contrôle d'une cale étalon en céramique



Mesure comparative intuitive avec l'affichage type «Indicateurs tournants»

### À propos d'Hexagon et de TESA

Hexagon est un leader mondial en capteurs, logiciels et systèmes autonomes. Nous mettons les données au service de l'efficacité, de la productivité et de la qualité dans les applications industrielles, de fabrication, d'infrastructure, de sécurité et de mobilité.

Nos technologies façonnent les écosystèmes urbains et de production pour qu'ils deviennent de plus en plus connectés et autonomes, assurant ainsi un avenir évolutif et durable.

TESA Technology, qui fait partie de la division Manufacturing Intelligence d'Hexagon, est un leader en innovation et fabrication d'instruments de mesure de précision, implanté de longue date en Suisse. Pour en savoir plus, visitez le site [tesatechnology.com](http://tesatechnology.com).

La division Manufacturing Intelligence de Hexagon fournit des solutions qui utilisent des données de la conception et d'ingénierie, de production et de métrologie pour rendre la fabrication plus intelligente.

Pour en savoir plus sur Hexagon (Nasdaq Stockholm : HEXA B) visitez [hexagon.com](http://hexagon.com) et suivez-nous sur [@HexagonAB](https://twitter.com/HexagonAB).