

# FARO Edge ScanArm® ES

## Mesure sans contact avec la technologie de numérisation améliorée

**FARO**



### Technologie de numérisation améliorée

Le FARO ScanArm ES permet à l'utilisateur de numériser sans effort des surfaces aux propriétés optiques complexes.

### Optimisation de la numérisation automatique

Des algorithmes de logiciel améliorés ajustent automatiquement les paramètres de numérisation pour une grande variété de surfaces.

### Acquisition de données à contraste élevé

Le nouveau mode HDR (High Dynamic Range) permet de numériser des matières présentant simultanément des couleurs très contrastées.

### Bande laser plus large

Avec une bande laser de 90 mm de large pour acquérir plus de données avec moins de passages du scanner.

### Intégration parfaite sur le 7ème axe du scanner laser

Pas besoin de boîtiers ni de câbles externes.

### Numérisation sans câbles

Le Laser Line Probe est compatible avec les technologie Bluetooth®, W-LAN, USB et Ethernet ready du FARO Edge.

### Télémetre amélioré

Témoins lumineux LED du bras Edge pour fournir un feedback quand vous êtes dans la portée optimale de numérisation.

Le FARO Edge ScanArm ES offre une technologie de numérisation améliorée. Il est désormais possible de numériser sans effort des surfaces aux propriétés optiques complexes, permettant à l'utilisateur de gagner du temps lors des numérisations. Des algorithmes de logiciel améliorés permettent la numérisation simultanée de surfaces aux couleurs très contrastées. L'Edge ScanArm ES est une solution très compacte, légère et abordable qui combine l'aspect pratique d'un FaroArm et la puissance d'un Laser Line Probe pour former le système portable idéal de mesure avec et sans contact. C'est le système de numérisation laser le plus performant du marché tout en étant le moins cher.

### Applications courantes

**Aéronautique** : rétro-conception, certification, inspection de pièces • **Automobile** : certification et construction d'outillages, alignement, inspection de pièces • **Métallurgie** : inspection sur machine, contrôle de première production, inspection périodique de pièces • **Moulage/outillages & matrices** : inspection d'outillages et de matrices, numérisation de pièces prototypes

### Avantages

- ▶ Numérisation améliorée
- ▶ Tête double : laser et palpeur qui permet des mesures tactiles ou sans contact en une seule opération, sans démontage de composants
- ▶ Acquisition à la vitesse de 45 120 points par seconde
- ▶ Numériser des surfaces réfléchissantes ou sombres sans préparation des pièces

## Caractéristiques de performances du Laser Line Probe

Précision :	±35 µm	Points par ligne :	752 points / ligne
Répétabilité :	35 µm, 2σ	Fréquence de mesure :	60 images / seconde x 752 points / image = 45 120 points / s
Stand-off :	80 mm	Laser :	660 nm, CDRH Class II/IEC Class 2M
Profondeur de champ :	85 mm	Poids :	222,4 g
Largeur effective du scan :	Champ proche 53 mm Champ éloigné 90 mm		

## Caractéristiques de performance

### Avec contact

Diamètre sphérique (m)	Répétabilité* (mm)	Précision** (mm)	Poids du FaroArm (kg)
	7 axes	7 axes	7 axes
Edge 1,8	0,024	±0,034	10,7
Edge 2,7	0,029	±0,041	10,9
Edge 3,7	0,064	±0,091	11,3

Méthodes de test FaroArm - (Ces méthodes de test font partie des méthodes de test données par la norme B89.4.22)

\*Répétabilité sur test cône (max-min)/2 : Le palpeur du FaroArm est placé dans un socle conique et des points individuels sont mesurés à partir de directions d'approches multiples. Chaque mesure de point individuel est analysée comme une plage de déviations. Ce test est une méthode permettant de déterminer la répétabilité des machines de mesure poly-articulées.

\*\*Déviation volumétrique maximale : Déterminée par l'usage d'artefacts de longueurs traçables et mesurés à différents endroits et orientations dans le volume de travail du FaroArm. Ce test est une méthode permettant de déterminer la précision des machines de mesure poly-articulées.

## Caractéristiques du matériel

Température de fonctionnement : 10°C - 40°C (50°F - 104°F)

Cycle de température : 3°C/5 min. (5,4°F/5 min.)

Humidité : 95%, sans condensation

Alimentation : Tensions universelles  
100-240 V c.a.  
47/63 Hz

**Certifications :** Respecte les directives européennes : 93/68/EEC (marque CE) ; Equipement électrique 2004/108/EC ; Directive 1999/5/EC R&TTE ; 2002/95/EC – RoHS • Respecte les normes suivantes : EN 61010-1:2001 / CSA-C22.2 No. 61010-1 ; EN 61326-1:2006 ; IEC 60825-1:2007 ; FDA (CDRH) 21 CFR 1040.10 / ANSI Z136.1-2007 ; IEEE 802.11 b/g ; FCC Part 15 Subpart C / IC RSS-210 et ESTI EN 300/301 (WLAN et Bluetooth) • Brevets 5402582, 5611147, 5794356, 6366831, 6606539, 6904691, 6925722, 6935036, 6973734, 6988322, 7017275, 7032321, 7043847, 7051450, 7069664, 7269910, 7735234, 7784194, 7804602, 7881896, RE42055, RE42082

FARO propose en option une certification VDI/VDE 2617-9. Pour plus de détails, merci de vous adresser à votre ingénieur commercial.



**Global Offices:** Australia • Brazil • China • France • Germany  
India • Italy • Japan • Malaysia • Mexico • Netherlands  
Philippines • Poland • Portugal • Singapore • Spain • Switzerland  
Thailand • Turkey • United Kingdom • USA • Vietnam

www.faro.com  
Freecall 00 800 3276 7253  
info@faroEurope.com

