FARO® Vantage⁵⁶ Max et Vantage⁵⁶ Max Laser Trackers avec sonde 6DoF

Optimisez le débit tout en maintenant une grande précision d'inspection

Les laser trackers FARO® Vantage⁵⁶ Max et Vantage⁵⁶ Max offrent des mesures 3D complètes et volumineuses jusqu'à 80 mètres, rationalisant considérablement les processus de votre organisation et réduisant les temps de cycle d'inspection — tout en garantissant une confiance totale dans les résultats.

Les laser trackers Vantage Max maximisent les capacités de mesure à 6 degrés de liberté (6DoF) via la sonde 6Probe en option, permettant une mesure précise des zones cachées et des petits détails.

Le 6Probe est une solution 6DoF qui répond aux exigences de mesure dynamique, de vitesse et de précision des applications industrielles les plus difficiles. Avec le stylet cinématique auto-identifiant, vous pouvez changer rapidement les pointes de sondage et mesurer sans aucun recalibrage, ainsi que mesurer les zones cachées en dehors de la ligne de visée du tracker avec de grands angles d'acceptation.

L'utilisateur typique du Vantage Max peut gagner jusqu'à 60 minutes de temps par jour de travail — avec une amélioration totale de la productivité de 20 % par rapport aux sondes de précision inférieure.

Le Vantage Max permet aux organisations de construire, d'inspecter et de mesurer des produits et des pièces rapidement, simplement et précisément avec une portabilité exceptionnelle, augmentant ainsi le débit tout en maintenant une précision d'inspection élevée.



Caractéristiques et avantages clés

- Plus besoin de nids SMR:
- Mesure des zones cachées en dehors du champ de vision du laser de poursuite, tout en limitant les mouvements de l'appareil;
- Changement des sondes à la volée à l'aide des stylets cinématiques à identification automatique;
- Palpage MMT dans les espaces étroits et difficiles à atteindre;
- Numérisation rapide de surfaces très denses grâce au taux de mesure de 1 000 Hz du système à mesure de distance absolue intégrée (iADM) à faisceau unique;
- Localisez rapidement les cibles dans une zone étendue avec des caméras FOV à 50 degrés et ActiveSeek™
- Prend en charge la solution brevetée Super 6DoF TrackArm, qui permet au Vantage Max et à un ou plusieurs FARO ScanArms de travailler ensemble pour créer un système de mesure 3D avec et sans contact intégré. Sondez et scannez jusqu'à 60 mètres sans ligne de mire en mesurant avec le Super 6DoF TrackArm

- Facile à transporter, sans unité de commande externe ;
- Batteries remplaçables à chaud, qui assurent la continuité des mesures même en l'absence de source d'alimentation stable ;
- WLAN intégré, ce qui permet d'emmener le logiciel sur le lieu de mesure;
- Support pour montage horizontal, à l'envers ou en biais, qui permet de placer le laser de poursuite là où vous en avez besoin :
- Laser de classe 1 sans danger pour les yeux, qui peut être utilisé dans un grand nombre d'installations sans EPI supplémentaire;
- Contrôlez le tracker et visualisez le flux vidéo en direct à partir d'un téléphone mobile ou d'une tablette avec RemoteControls™
- Mesures fiables dans les environnements difficiles grâce à la classification IP52 et à des tests rigoureux de résistance aux chocs, aux vibrations, à la température et à l'humidité.



Spécifications

•	Vantage ^{s6} MAX	Vantage ^{€6} MAX
Sélection de portée SMR	0 – 80 m ^a	0 – 35 m
Portée avec SMR 7/8" et 1,5"	0 – 60 m	0 – 35 m
Portée avec SMR 0,5"	0 – 30 m	0 – 30 m
Portée 6DoF minimum	2,5 m	
Portée 6DoF maximale	15 m	
Précision angulaire ^b	20 μm + 5 μm/m	
Précision/distance ^b	16 μm + 0,8 μm/m	
Résolution/distance	0,5 μm	
Précision de palpage ^c	50 μm + 5 μm/m	
Roulis maximal 6DoF	360 degrés	
Tangage et lacet 6DoF max.d	25 degrés (combinés)	
Précision de niveau	+/- 2 secondes d'arc	
Débit de données	1 000 points par seconde	
Champ de vision complet de la caméra	50 degrés	
Émission laser ^e	Produit laser de classe 1 : laser	de 630 à 640 nm, 0,39 milliwatts max/cw

	Vantage ^{E6/S6} MAX	6Probe
Température	0 à 40 °C	0 à 40 °C
Humidité	0 à 95 %, sans condensation	0 à 95 %, sans condensation
Altitude	-700 à 9 000 m	-700 à 9 000 m
Indice de protection ^f	IP52	IP 52
Taille (l x H x P)	240 x 416 x 240 mm	112 x 285 x 140 mm (avec stylet de 50 mm)
Poids	13,4 kg	886 grammes (avec batterie et stylet 50 mm)
Alimentation CA	100-240 V, 75 W	Non applicable
Autonomie de la batterie	Fonctionnement continu de 8 heures (2 batteries)	Fonctionnement continu de 2 à 4 heures, fonctionnement typique plus de 8 h
Débit de données	1 000 Hz	1 000 Hz
Connectivité	RJ45 Ethernet compatible gigE ou WiFi (802.11n ou plus récent)	Module RF FHSS (bande ISM)

Précision point à point^b

	Mesure de distance linéaire ^g							
Longueur	2 à 5 m	2 à 10 m	2 à 35 m	2 à 80 m ^a				
	(6,6 à 16,4 pi)	(6,6 à 32,8 pi)	(6,6 à 114,8 pi)	(6,6 à 262,5 pi)				
Distance	3 m (9,8 pi)	8 m (26,2 pi)	33 m (108 pi)	78 m (255,9 pi)				
EMT ^b	0,018 mm	0,022 mm	0,042 mm	0,078 mm				
	(0,0007 po)	(0,0009 po)	(0,0017 po)	(0,0031 po)				
Typique	0,009 mm	0,011 mm	0,021 mm	0,039 mm				
	(0,0004 po)	(0,0004 po)	(0,0008 po)	(0,0015 po)				



Mesure étalon horizontale 2,3 m (7,55 pi) ^s									
	Portée	2 m (6,6 pi)	5 m (16,4 pi)	10 m (32,8 pi)	35 m (144,8 pi)	80 m ^a (262,5 pi)	Portée	2.5 m (8,2 pi)	10 m (32,8 pi)
SMR	EMT ^b	0,044 mm (0.0017 po)	0,064 mm (0.0025 po)	0,099 mm (0,0039 po)	0,276 mm (0,0109 po)	0,594 mm (0,0234 po)	o pe 2σ	0,046 mm (0,0018 po)	0,073 mm (0,0029 po)
	Typique	0,022 mm (0,0009 po)	0,032 mm (0,0013 po)	0,049 mm (0,0019 po)	0,138 mm (0,0054 po)	0,297 mm (0,0117 po)	6Pro		

^a80 m uniquement possibles sur le Vantage^{s6} Max avec certaines cibles à 10-35 °C (50-95 °F)





but a l'EMT (erreur maximale tolérée) et toutes les caractéristiques de précision sont fondées sur l'ISO 10360-10:2016 et vérifiées à 75 m. EMT fondée sur l'ISO 10360-10:2016 (rayon de la sphère minimale avec stylet de 50 mm)

d' Avec le dernier 6Probe

Le produit est conforme aux standards de performance de rayonnement de la loi américaine sur les denrées alimentaires, les médicaments et les produits cosmétiques (Food, Drug, and Cosmetics Act) et des normes internationales IEC 60825-1 2001-8 et IEC 62471.

fSelon IEC 60529

[§] Avec station météo intégrée den der Messstange. h Mesure avec 6Probe dans la même direction aux deux extrémités de l'étalon.