



FREESCAN COMBO



Scanner 3D de métrologie léger et portable, le FreeScan Combo possède deux sources lumineuses : laser bleu et VCSEL infrarouge. Il est équipé de quatre modes de fonctionnement : numérisation multiligne, numérisation monoligne, numérisation fine, numérisation infrarouge.

Une combinaison innovante de sources de lumière laser bleu et infrarouge répond aux besoins de divers scénarios de numérisation 3D industrielle. L'angle optimisé de l'objectif et la ligne unique sont développés pour une meilleure acquisition des données des cavités profondes, garantissant des données complètes pour l'inspection 3D grandeurs nature. La précision de qualité métrologique peut atteindre 0,02 mm (en mode balayage laser).

Il peut être utilisé pour **réaliser une inspection de précision de qualité métrologique, une rétro-ingénierie, une fabrication additive et d'autres applications** dans de nombreux secteurs de fabrication, notamment les industries automobile, aérospatiale ferroviaire ou encore médicales.



Précision maximale

20 microns



Précision volumétrique

0.02 mm + 0.033 mm/m

Les plus du FreeScan Combo

- Source de lumière hybride (laser bleu et VCSEL infrarouge)
- 4 modes de numérisation
- Numérisation précise et fine des détails
- Adaptation à une large gamme de matériaux
- Design ergonomique, compact et pratique
- Logiciel dédié puissant

En savoir plus



Fiche article

Spécifications techniques

Scan				
Mode de scan	Scan Laser			Scan Infrarouge
	Numérisation de plusieurs lignes	Numérisation d'une seule ligne	Numérisation fine	
Source de lumière	26 lignes laser	Ligne laser unique	7 lignes laser parallèles	VCSEL
Distance de travail	300 mm	300 mm	200 mm	300 mm
Précision maximale	Jusqu'à 0.02 mm			/
Précision volumétrique	0.02 mm + 0.033 mm/m			/
Vitesse de scan	1,860,000 points/s			2, 250,000 points/s
Profondeur de champ	360 mm			200 mm - 1240 mm
Plage maximale de balayage	520 mm x 510 mm			430 mm x 430 mm
Résolution	0.05 mm - 3 mm			0.2 mm - 3 mm
Classe laser	Classe 2M (sans risque pour les yeux)			
Plage de temp. de fonctionnement	-20 °C - 40 °C			
Plage d'humidité de fonctionnement	10 % - 90 %			
Certifications	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50			
Module d'inspection	Compatible avec différentes solutions logicielles d'inspection telles que EINSENSE Q, Geomagic Control X/Control X Essentials, Polyworks, Catia etc.			
Logiciel				
Types de fichiers	.stl, .obj, .asc, .ply, .p3, .3mf			
Système d'exploitation	Windows			
Logiciel de compatibilité des données	3D Systems (Geomagic Solutions), logiciel InnovMetric (PolyWorks), Dassault Systems (CATIA V5 & SolidWorks), PTC (Pro/ENGINEER), Siemens (NX & Solid Edge), Autodesk (Inventor, Alias, 3ds Max, Maya, Softimage) etc.			
Système d'exploitation				
Configuration recommandée	OS: Win10/11, 64 bit / carte graphique: cartes de séries NVIDIA GTX/RTX, supérieur ou égale à RTX 3060 / Mémoire GPU: ≥ 6G / Processeur: I7-10700 / Mémoire vive : ≥ 32GB			
Connexion standard	USB 3.0			
Dimensions / Poids				
Dimensions	193 mm x 63 mm x 53 mm			
Poids	620 g			
La précision volumétrique est la relation entre la précision des données 3D et la taille de l'objet, avec une réduction de la précision de 0,04 mm pour 100 cm ^{1/4} une réduction de la précision de 0,025 mm pour 100 cm avec DigiMetric. La norme ci-dessus est déterminée par la mesure de l'entraxe des sphères en épissant les points de repère.				