

# API

## iSCAN3D

### SCANNER 3D MANUEL

Intégrées aux Laser Trackers Radian Plus et Pro, les lignes laser bleues croisées de l'iScan3D sont capables de balayer dans n'importe quelle direction. Les deux emplacements de montage du stylet permettent de palper les éléments inaccessibles pour le scan et offrent une flexibilité de

mesure avec des résultats précis. iScan3D peut scanner une grande diversité d'aspect de surfaces, y compris les zones brillantes et contrastées. Il offre également une capacité de palpation unique pour les mesures de points cachés.

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- **Grande enveloppe de numérisation** - L'iScan3D fonctionne en tandem avec les lasers trackers Radian d'API pour scanner de grandes zones. Sa tête rotative offre une grande flexibilité en permettant une rotation complète à 360°.
- **RFID** - La reconnaissance automatique du stylet de la sonde utilise la technologie RFID pour identifier automatiquement la longueur et la taille de l'embout du stylet et retire à l'utilisateur, la nécessité de sélectionner une sonde pendant les mesures.
- **Boutons intelligents** - Des boutons préprogrammés pour une meilleure interaction entre le matériel et le logiciel minimisent l'interaction de l'utilisateur avec l'ordinateur, avec un contrôle total des mesures au bout des doigts.
- **Scanner bleu à lignes croisées** - Les lignes laser croisées permettent de scanner une surface dans n'importe quelle direction avec facilité et flexibilité.
- **Palpation tactile** - Une variété de stylets de palpation (jusqu'à 500 mm de long) adaptés à chaque application permet de palper des caractéristiques profondes.
- **Nuage de points dense** - Les lasers bleus et la caméra haute résolution fournissent un nuage de points dense avec des détails fins des caractéristiques en temps réel.
- **Stabilité dynamique** - L'électronique avancée, les gyroscopes et les capteurs de niveau compensent les petites perturbations et les vibrations de la main pendant la mesure.
- **Sans contrôleur** - La polyvalence de l'iScan3D rend la numérisation à grande échelle rapide et simple.

### APPLICATIONS

- Rétroconception
- Jeux et affleurement
- Contours de surface
- Assemblages de grands corps
- Prototypage rapide
- Cavités de moules et de matrices
- Comparaison CAO
- Inspection de montages
- Outillage, montages et gabarits



# API

## iSCAN3D

### SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME

Précision du système			
	2 -7 mètres	7-15 mètres	Au-dessus de 15 mètres
Longueur spatiale ( $2\sigma$ )	$\pm 50\mu\text{m}$	$\pm 80\mu\text{m}$	$\pm (20\mu\text{m} + 4\mu\text{m}/\text{m})$
Rayon de la sphère ( $2\sigma$ )	$\pm 50\mu\text{m}$	$\pm 75\mu\text{m}$	$\pm (30\mu\text{m} + 4\mu\text{m}/\text{m})$
Surface ( $2\sigma$ )	$\pm 60\mu\text{m}$	$\pm 70\mu\text{m}$	$\pm (80\mu\text{m} + 2\mu\text{m}/\text{m})$
Caractéristiques techniques			
Angle max.	$\pm 45^\circ$ (De Tangage et de Lacet) $360^\circ$ De Roulis		
Fréquence d'échantillonnage	100Hz		
Vitesse max. de balayage	200,000 points /sec		
Couleur de laser	Bleu		
Espacement min. des points	70 $\mu\text{m}$		
Distance max. à la surface	170mm $\pm 40\text{mm}$		
Profondeur de champ	$\pm 40\text{mm}$		
Champ de vision	110mm x 100mm		
Taille et poids	H 265mm x B 110mm x L 110mm / 1.03kg		
Plage de travail	Jusqu'à 50m (Utilisation d'un Câble de 50m)		
Verrouillage automatique			
Champ de vision iVision	30° (diagonal)		
Portée d'acquisition	2m – 40m		
Environnement			
Température de fonctionnement	-10°C – 45°C		
Humidité relative	10% – 95% (Sans Condensation)		
Énergie			
Tension d'alimentation	110V/230V $\pm 10\%$		
Consommation électrique	100W		



AUTOMATED PRECISION EUROPE GMBH, IM BREITSPIEL 17, 69126 HEIDELBERG  
 +49 (0) 6221 729 805 0 • INFO.EU@APIMETROLOGY.COM  
 APIMETROLOGY.COM/FR

Seules les batteries fournies par API peuvent être utilisées avec un produit API. Pour les équipements en Europe : Ne pas remplacer par des cordons inadéquats qui ne répondent pas aux spécifications du produit. Veuillez appeler le support API pour obtenir de l'aide. Veuillez noter qu'un manuel sera fourni en allemand, français, italien, ou dans le pays de vente spécifié.

Rev\_03\_FR\_211015