LH-003-10/2020-NOP-FR

Artec 3D

LEO

UN SCANNER 3D PROFESSIONNEL INTELLIGENT POUR UNE EXPÉRIENCE UTILISATEUR DE NOUVELLE GÉNÉRATION

Conception et fabrication industrielles
Santé
Réalité virtuelle
E-commerce
Sciences et éducation
Criminalistique
Art & Design

NED 2018 INNOVATION AWARD WINNER

CERTIFIED Solution Partner SOLIDWORKS

BUREAUX

20 rue des Peupliers
L-2328, **Luxembourg**

2880 Lakeside Dr. #135
Santa Clara, CA 95054, **USA**

Room 1410, 14/F, China
Merchants Plaza (South),
333 Chengdu Bei Lu, Jing'an
District, Shanghai, **China**

info@artec3d.com
www.artec3d.com

SCAN 3D FACILE

REGARDEZ VOTRE OBJET PROJETÉ EN 3D DIRECTEMENT SUR L'ÉCRAN HD

Premier scanner 3D à offrir un traitement automatique embarqué, Artec Leo est capable de fournir le processus de scan 3D le plus intuitif, le rendant aussi simple que de filmer une vidéo. Pendant que vous scannez l'objet, regardez sa copie 3D se construire en temps réel sur l'écran tactile de Leo. Faites pivoter le modèle 3D, vérifiez que vous avez numérisé toutes les zones, et complétez celles que vous auriez manquées.

LE SCANNER 3D LE PLUS INTELLIGENT SUR LE MARCHÉ

Artec Leo est équipé de technologies dernier cri, telles que la plateforme NVIDIA® Jetson™, ordinateur interne du scanner, doté d'un processeur quadricœur ARM® Cortex®-A57 MPCore et d'un processeur graphique NVIDIA Maxwell™ 1 téraFLOPS avec 256 cœurs NVIDIA® CUDA® ; un système inertiel intégré à 9 degrés de liberté — accéléromètre, gyroscope et boussole — qui permet au scanner de comprendre sa position et son environnement ; un système optique deux en un conçu sur mesure pour la cartographie texture vers géométrie la plus exacte.

VITESSE DE SCAN 3D RÉVOLUTIONNAIRE

La vitesse de reconstruction 3D de 80 images par seconde d'Artec Leo en fait le scanner 3D portable professionnel le plus rapide sur le marché. De plus, grâce à son large champ de vue, Artec Leo peut scanner en 3D et traiter de grands objets ainsi que des lieux vastes avec précision et rapidité. Et pour une précision encore plus élevée, les utilisateurs peuvent rapprocher le scanner de l'objet pour en obtenir les détails les plus complexes, comme s'ils zoomaient avec une caméra.

UNE EXPÉRIENCE DE SCAN TOTALEMENT MOBILE

Grâce à son puissant processeur embarqué et à sa batterie intégrée, Artec Leo vous donne une liberté totale de scan 3D. Pas besoin de connecter l'appareil à un ordinateur ni de le brancher à une prise électrique — vous pouvez tenir Leo à une main et marcher librement en scannant votre objet sans être gêné par des fils ou n'importe quel équipement supplémentaire. Achetez des modules de batterie supplémentaires pour un scan 3D illimité sur le terrain ou dans des régions reculées sans source d'alimentation.

CONÇU POUR LA MANIABILITÉ

Grâce à sa batterie intégrée, à son écran tactile et à sa connectivité sans fil, Artec Leo fait passer le scan 3D portable au niveau supérieur. Profitez d'une liberté complète de mouvement quand vous scannez, connectez-vous à un deuxième écran si nécessaire, et transférez vos données en une simple pression de bouton. Ajoutez à ces fonctionnalités un design soigneusement équilibré et ergonomique, conçu pour rendre le scan 3D à une main simple et confortable, et vous obtenez un scanner 3D professionnel de nouvelle génération, créé avec la maniabilité à l'esprit.

APPLICATIONS

Étant donné que l'utilisateur est en mesure de numériser à la fois des zones vastes et des détails fins, Artec Leo peut servir à scanner une vaste palette d'objets, de petites pièces mécaniques au corps humain, en passant par des voitures, des bateaux et des scènes de crime. Comme pour tous les scanners Artec 3D, les applications sont larges et variées, et incluent la fabrication industrielle et le contrôle qualité, la santé, la criminalistique, la réalité virtuelle et l'e-commerce. Qui plus est, la nouvelle fonctionnalité sans fil et le processeur interne d'Artec Leo offrent de nombreuses possibilités d'intégration et facilitent encore davantage l'optimisation de votre tâche, quel que soit le secteur concerné.

CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR

Scannez en 3D et traitez même de gros objets encore plus rapidement qu'avant

Avec son champ de vision large, et une vitesse de reconstruction 3D allant jusqu'à 80 IPS l'Artec Leo peut capturer d'énormes volumes en un temps minimum.

AUCUNE CIBLE NÉCESSAIRE

À l'instar de tous les scanners 3D puissants d'Artec, Leo utilise un suivi hybride avancé de la texture et de la géométrie, ce qui signifie qu'il vous suffit de viser l'objet et de scanner. Pas besoin de coller des cibles sur celui-ci (puis de les enlever !).

UNE AVALANCHE DE POSSIBILITÉS D'INTÉGRATION

La tête du scanner peut être montée sur un bras robotique ou un convoyeur pour un scan 3D automatisé. Elle peut aussi être synchronisée avec une multitude d'appareils et utilisée dans des installations de plusieurs scanners 3D.

ECRAN TACTILE INTÉGRÉ ET INTERFACE SIMPLE

Voyez votre modèle 3D se construire directement sur votre scanner. Vérifiez le modèle, changez les réglages ou utilisez des outils simplement dans l'interface épurée de l'écran tactile. Connectez-vous sans fil à un second écran pour faciliter le scan ou pour travailler à plusieurs.

MODE HD ALIMENTÉ PAR L'IA

Boostez votre Leo avec le mode HD ! Attendez-vous à des scans de vos objets en haute résolution et imprégnés d'IA, avec une couverture complète des arêtes vives et des surfaces profondes difficiles à atteindre.

SYSTÈME OPTIQUE DE GRANDE TAILLE ET DE QUALITÉ PROFESSIONNELLE

Collecte le volume maximal de données avec une précision extrême dans tout le champ de vue, permettant d'obtenir le modèle 3D le plus précis.

DISQUE DUR SSD INTÉGRÉ

Le scanner est doté d'un disque SSD de 256 Go. Vous pouvez aussi augmenter cette capacité en stockant une quantité illimitée de données sur des cartes micro SD. Idéal pour scanner en 3D sur le terrain !

SYSTÈME INERTIEL INTÉGRÉ À 9 DEGRÉS DE LIBERTÉ

L'accéléromètre, le gyroscope et la boussole internes font d'Artec Leo le seul scanner 3D portable capable de déterminer précisément sa position au sein de son environnement, voire de différencier les surfaces verticales et horizontales, telles que les sols et les murs.

NUMÉRISATION AMÉLIORÉE DES COULEURS

Utilisant la technologie de lumière VCSEL disruptive, Artec Leo excelle dans la numérisation de textures difficiles à scanner, y compris la peau, et arrive à bien scanner même dans des conditions de forte luminosité. Cette technologie vous permet également de régler l'intensité du flash pour améliorer encore davantage la numérisation des couleurs.

NUMÉRISEZ MÊME LES PETITS DÉTAILS

Balayez de larges zones rapidement, zoomez sur les zones détaillées pour une précision accrue.

CARTOGRAPHIE INÉGALÉE TEXTURE VERS GÉOMÉTRIE

Le système optique unique avec caméra 3D et caméra couleur fonctionnant via une seule lentille offre une superbe cartographie texture vers géométrie.

	LEO	EVA	SPACE SPIDER
Distance de travail	0,35 – 1,2 m	0,4 – 1 m	0,2 – 0,3 m
Zone d'acquisition du volume	160 000 cm³	61 000 cm³	2 000 cm³
Champ de vue linéaire, *L x l au plus près*	244 × 142 mm	214 × 148 mm	90 × 70 mm
Champ de vue linéaire, *L x l au plus loin*	838 × 488 mm	536 × 371 mm	180 × 140 mm
Champ de vue angulaire, *L x l*	38,5 × 23°	30 × 21°	30 × 21°
Résolution 3D, *jusqu'à*	0,2 mm	0,2 mm	0,1 mm
Précision de point 3D, *jusqu'à*	0,1 mm	0,1 mm	0,05 mm
Précision 3D sur la distance, *jusqu'à*	0,1 mm + 0,3 mm/m	0,1 mm + 0,3 mm/m	0,05 mm + 0,3 mm/m
Mode HD	Oui	Oui	s.o.
Résolution de texture	2,3 mp	1,3 mp	1,3 mp
Couleurs	24 bpp	24 bpp	24 bpp
Vitesse de reconstruction 3D pour la fusion en temps réel, *jusqu'à*	22 i/s	16 i/s	7,5 i/s
Vitesse de reconstruction 3D pour l'enregistrement vidéo 3D, *jusqu'à*	44 i/s	16 i/s	7,5 i/s
Vitesse de reconstruction 3D pour le streaming vidéo 3D, *jusqu'à*	80 i/s	—	—
Vitesse d'acquisition des données, *jusqu'à*	35 mln points/s	18 mln points/s	1 mln points/s
Temps d'exposition 3D	0,0002 s	0,0002 s	0,0002 s
Temps d'exposition 2D	0,0002 s	0,00035 s	0,0002 s
Source de lumière 3D	VCSEL	Ampoule Flash	LED bleue
Source de lumière 2D	Série de 12 LED blanches	Série de 12 LED blanches	Série de 6 LED blanches
Capteurs de position	Système inertiel intégré à 9 degrés de liberté	—	—
Affichage / écran tactile	Semi HD intégré 5,5", écran tactile capacitatif, streaming vidéo Wi-Fi/Ethernet optionnel vers appareil externe	Streaming USB par un ordinateur externe	Streaming USB par un ordinateur externe
Traitement multi-cœurs	Processeurs embarqués : processeur NVIDIA® Jetson™ TX1 quadri-cœur ARM® Cortex®-A57 MPCore, processeur graphique NVIDIA Maxwell™ 1 téraFLOPS avec 256 cœurs NVIDIA® CUDA®	Sur ordinateur externe	Sur ordinateur externe
Interface	Wi-Fi, Ethernet, carte SD	1 x USB 2.0, compatible avec USB 3.0	1 x USB 2.0, compatible avec USB 3.0

	LEO	EVA	SPACE SPIDER
Disque dur interne	SSD 256 Go	—	—
OS supportés	**Scan :** Pas d'ordinateur requis **Traitement :** Windows 7, 8 ou 10 x64	Windows 7, 8, ou 10 - x64	Windows 7, 8, ou 10 - x64
Configuration de l'ordinateur recommandée	Intel Core i7 ou i9, 64+ Go de RAM, GPU NVIDIA avec CUDA 6.0+ et 8+ Go de VRAM	Intel Core i7 ou i9, 64+ Go de RAM, GPU NVIDIA avec CUDA 6.0+ et 8+ Go de VRAM	Intel Core i7 ou i9, 32 Go de RAM, GPU avec 2 Go de VRAM
Configuration minimale de l'ordinateur *Veuillez consulter www.artec3D.com pour la configuration matérielle détaillée.*	**HD :** Intel Core i7 ou i9, 32 Go de RAM, GPU NVIDIA avec CUDA 6.0+ et au moins 4 Go de VRAM **SD :** Intel Core i5, i7 ou i9, 32 Go de RAM, GPU avec 2 Go de RAM *Un ordinateur est requis uniquement pour le traitement des données. Le scan ne nécessite pas l'utilisation d'un ordinateur.*	**HD :** Intel Core i7 ou i9, 32 Go de RAM, GPU NVIDIA avec CUDA 6.0+ et au moins 2 Go de VRAM **SD :** Intel Core i5, i7 ou i9, 12 Go de RAM et GPU avec 2 Go de VRAM	Intel Core i5, i7 ou i9, 18 Go de RAM, et GPU avec au moins 2 Go de VRAM
Formats de sortie	OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASC, Disney PTX (PTEX), E57, XYZRGB		
Formats CAO	STEP, IGES, X_T		
Formats de sortie pour les mesures	CSV, DXF, XML		
Source d'alimentation	Batterie intégrée échangeable, alimentation secteur optionnelle	Alimentation secteur ou batterie externe	Alimentation secteur ou batterie externe
Dimensions, *L×l×H*	231 × 162 × 230 mm	262 × 158 × 63 mm	190 × 140 × 130 mm
Poids	2,6 kg (5,7 lb)	0,9 kg (2 lb)	0,8 kg (1,8 lb)

3D SOLUTIONS
12 rue Jean Bart
78960 Voisins le Bretonneux

Tel: + 33 (0)1 30 60 03 33
Email: devis@3dsolutions.fr
www.3dsolutions.fr