

LH-003-10/2020-NP-EN



UM SCANNER 3D PROFISSIONAL E INTELIGENTE PARA UMA EXPERIÊNCIA DE USUÁRIO DE PRÓXIMA GERAÇÃO

FABRICAÇÃO E DESIGN INDUSTRIAL
SAÚDE
REALIDADE VIRTUAL (VR)
COMÉRCIO ELETRÔNICO
CIÊNCIA E EDUCAÇÃO FORENSE
ARTE E DESIGN



Distribuidor no Brasil:

Rua Manuel da Nóbrega, 111
Térreo São Paulo – SP
Tel. 11 3285 5199
email: brasil@scansystem.com.br
site: www.scansystem.com.br

www.scansystem.com.br



DIGITALIZAÇÃO 3D FÁCIL



VEJA SEU OBJETO PROJETADO EM 3D DIRETAMENTE NO DISPLAY HD

O primeiro scanner 3D a oferecer processamento automático integrado. O Artec Leo é capaz de fornecer o fluxo de trabalho mais intuitivo, tornando a digitalização 3D tão fácil quanto gravar um vídeo. Ao escanear seu objeto, veja a réplica 3D sendo construída em tempo real na tela do painel de toque de Leo. Gire o modelo 3D, veja se você capturou todas as áreas e preencha todas as partes que você perdeu.

VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO 3D

A taxa de reconstrução 3D de 80 quadros por segundo torna o Artec Leo o scanner 3D portátil profissional mais rápido do mercado. Além disso, com seu amplo campo de visão, o Artec Leo pode digitalizar 3D e processar até mesmo grandes objetos e cenas com rapidez e precisão. E para uma precisão ainda maior, os usuários podem mover o scanner para mais perto do objeto para capturar detalhes mais complexos, da mesma forma que fariam com uma câmera de vídeo.

PROJETADO PARA A USABILIDADE

Com uma bateria embutida, tela de painel de toque e conectividade sem fio, o Artec Leo leva a digitalização 3D portátil para outro nível. Tenha total liberdade de movimento ao digitalizar, transmita para um segundo dispositivo, se uma tela adicional for necessária, e carregue seus dados com o toque de um botão. Adicione a essas características um design cuidadosamente equilibrado e ergonômico, desenvolvido para tornar a digitalização 3D usando uma única mão fácil e confortável, e você tem um scanner 3D profissional de última geração, construído com a usabilidade em mente.

O MAIS INTELIGENTE SCANNER 3D DO MERCADO

O Artec Leo contém tecnologias de ponta, incluindo a plataforma VIDIA® Jetson™, que é o próprio computador interno do scanner, com CPU Quad-core ARM® cortex®-A57 MPCore e GPU NVIDIA Maxwell™ 1 TFLOPS com 256 NVIDIA® CUDA® Cores; um acelerômetro de sistema inercial 9 DoF embutido, giroscópio e bússola - que permite ao scanner entender sua posição e ambiente; e um sistema óptico dois em um projetado para especificar o mapeamento de textura para geometria mais exato.

UMA EXPERIÊNCIA DE DIGITALIZAÇÃO TOTALMENTE MÓVEL

Graças ao poderoso processador embutido e à bateria embutida, o Artec Leo oferece verdadeira liberdade na digitalização 3D. Sem a necessidade de se conectar a um computador ou a uma fonte de alimentação CA, você pode segurar Leo em uma das mãos e caminhar livremente, examinando seu objeto sem ser obstruído por fios ou equipamento adicional. Compre módulos de bateria suplementares para digitalização 3D ilimitada em expedições ou em áreas remotas sem fonte de alimentação.

APLICAÇÕES

Uma vez que o usuário é capaz de capturar áreas expansivas e detalhes finos, o Artec Leo pode digitalizar uma ampla gama de objetos, desde pequenas peças mecânicas até o corpo humano, carros, barcos ou cenas de crime. Como acontece com todos os scanners Artec 3D, as aplicações são amplas e de longo alcance, incluindo manufatura industrial e controle de qualidade, saúde, forense, VR e e-commerce. Além disso, a nova funcionalidade sem fio e o processador interno da Artec Leo permitem uma grande variedade de possibilidades de integração, tornando ainda mais fácil aperfeiçoar seu aplicativo, independentemente do setor.

O QUE VOCÊ PRECISA SABER

Digitalize 3D e processe até objetos grandes mais rápido do que nunca.

Com seu amplo campo de visão e taxa de reconstrução 3D de até 80 FPS, Artec Leo pode capturar grandes volumes em um tempo mínimo.



TELA DO PAINEL DE TOQUE INTEGRADO E INTERFACE SIMPLES

Veja seu modelo 3D sendo construído diretamente no próprio scanner. Verifique seu modelo, altere as configurações ou use algumas ferramentas simples na interface intuitiva da tela sensível ao toque. Conecte-se sem fio a uma segunda tela para facilitar a digitalização ou trabalho colaborativo.



MODO HD AI POWERED

Energize seu Leo com o modo HD! Prepare-se para digitalizações de alta resolução com infusão de IA de seus objetos, com cobertura total de arestas vivas e superfícies profundas e difíceis de alcançar.



SISTEMA INERCIAL DE 9 DOF INTEGRADO

O acelerômetro interno, giroscópio e bússola significam que o Artec Leo é o único scanner 3D portátil capaz de localizar com precisão sua posição dentro de seu entorno, até mesmo diferenciando entre superfícies horizontais e verticais, como pisos e paredes.



CAPTURA DE COR APRIMORADA

Usando a tecnologia de luz VCSEL disruptiva, o Artec Leo se destaca em sua capacidade de digitalizar texturas difíceis de escanear, incluindo pele, e pode escanear bem mesmo em condições de luz. Essa tecnologia também permite regular a intensidade do flash para melhorar ainda mais a captura de cores.



SEM NECESSIDADES DE ALVO

Como acontece com todo scanner Artec totalmente equipado com 3D, o Leo usa geometria híbrida avançada e rastreamento de textura, o que significa que você pode realmente apenas apontar para o seu objeto e digitalizar. Não há necessidade de colocar alvos nele (e removê-los mais tarde!).



GRANDE SISTEMA DE LENTES DE GRAU PROFISSIONAL

Coleta o volume máximo de dados com extrema precisão em todo o campo de visão, resultando no modelo 3D mais preciso.



CAPTURA ATÉ OS PEQUENOS DETALHES

Varra grandes áreas rapidamente, amplie áreas detalhadas para maior precisão.



UMA RIQUEZA DE POSSIBILIDADES DE INTEGRAÇÃO

A cabeça do scanner pode ser montada em um braço robótico ou sistema transportador para digitalização 3D automatizada ou sincronizada com vários dispositivos e usada em instalações de scanner 3D.



UNIDADE SSD INTEGRADA

Possui uma unidade SSD de 256 GB. Você também pode estender a capacidade, armazenando dados ilimitados em cartões micro SD. Ideal para digitalização 3D no campo!



TEXTURA INIGUALÁVEL PARA MAPEAMENTO DE GEOMETRIA

Conjunto óptico exclusivo com câmera 3D e câmera colorida trabalhando através de uma lente, fornecem textura excelente para mapeamento de geometria.

| | LEO | EVA | SPACE SPIDER |
|---|--|--|--|
| Distância de trabalho: | 0.35 – 1.2 m | 0.4 – 1 m | 0.2 – 0.3 m |
| Zona de captura de volume: | 160,000 cm ³ | 61,000 cm ³ | 2,000 cm ³ |
| Linear field of view, HxW @ intervalo mais próximo | 244 x 142 mm | 214 x 148 mm | 90 x 70 mm |
| Campo de visão linear HxW @ na faixa mais distante | 838 x 488 mm | 536 x 371 mm | 180 x 140 mm |
| Campo de visão angular , HxW | 38.5 x 23° | 30 x 21° | 30 x 21° |
| Resolução 3D | 0.2 mm | 0.2 mm | 0.1 mm |
| Precisão do ponto 3D | 0.1 mm | 0.1 mm | 0.05 mm |
| Precisão 3D ao longo da distância | 0.1 mm + 0.3 mm/m | 0.1 mm + 0.3 mm/m | 0.05 mm + 0.3 mm/m |
| Resolução da textura | 2.3 mp | 1.3 mp | 1.3 mp |
| Modo HD | Yes | Yes | N/A |
| Cores | 24 bpp | 24 bpp | 24 bpp |
| Taxa de reconstrução 3D para fusão em tempo real | 22 fps | 16 fps | 7.5 fps |
| Taxa de reconstrução 3D para gravação de vídeo 3D | 44 fps | 16 fps | 7.5 fps |
| Taxa de reconstrução 3D para streaming de vídeo 3D | 80 fps | — | — |
| Velocidade de aquisição de dados | 35 mln pontos/s | 18 mln pontos/s | 1 mln pontos/s |
| Tempo de exposição 3D | 0.0002 s | 0.0002 s | 0.0002 s |
| Tempo de exposição 2D | 0.0002 s | 0.00035 s | 0.0002 s |
| Fonte de luz 3D | VCSEL | Flash bulb | Blue LED |
| Fonte de luz 2D | Conjunto de 12 LEDs brancos | Conjunto de 12 LEDs brancos | Conjunto de 6 LEDs brancos |
| Sensores de posição | Sistema inercial 9 DoF embutido | — | — |
| Display / tela sensível ao toque | Meio HD de 5,5" integrado, CTP, streaming de vídeo Wi-Fi / Ethernet opcional para dispositivo externo | USB streaming através de um computador externo | USB streaming através de um computador externo |
| Processadores integrados de processamento multi-core | NVIDIA® Jetson™ TX1 Quad-core ARM® Cortex®-A57 MPCore Processador NVIDIA Maxwell™ 1 TFLOPS GPU com 256 NVIDIA® CUDA® Cores | No externo | No externo |
| Interface | Wi-Fi, Ethernet, SD card | 1 x USB 2.0, USB 3.0 compatível | 1 x USB 2.0, USB 3.0 compatível |
| Disco rígido interno | SSD de 256 GB | — | — |

| | LEO | EVA | SPACE SPIDER |
|--|---|--|--|
| SO compatível | Digitalizando: Não é necessário computador Processando: Windows 7, 8, 10 x64 | Windows 7, 8, 10 x64 | Windows 7, 8, 10 x64 |
| Requisitos de computador recomendados | Intel Core i7 or i9, 64+ GB RAM, NVIDIA GPU com CUDA 6.0+ e 8+ GB RAM | Intel Core i7 or i9, 64+ GB RAM, NVIDIA GPU com CUDA 6.0+ e 8+ GB VRAM | Intel Core i7 or i9, 32 GB RAM, GPU com 2 GB VRAM |
| Requisitos mínimos de computador | HD: Intel Core i7 ou i9, 32 GB de RAM GPU NVIDIA com CUDA 6.0+ e pelo menos 4 GB VRAM SD: Intel Core i5, i7 ou i9 32 GB de RAM GPU com 2 GB de RAM <i>Um computador é necessário apenas para processamento de dados, digitalização não requer um computador</i> | HD: Intel Core i7 or i9, 32 GB RAM, NVIDIA GPU com CUDA 6.0+ e no mínimo 2 GB VRAM SD: Intel Core i5, i7 ou i9, 12 GB RAM e GPU com 2 GB VRAM | Intel Core i5, i7 or i9, 18 GB RAM e GPU com 2 GB VRAM |
| Formatos de malha 3D | OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASC, Disney PTX (PTEX), E57, XYZRGB | | |
| Formatos CAD | STEP, IGES, X_T | | |
| Formatos de medição | CSV, DXF, XML | | |
| Fonte de alimentação | Bateria substituível incorporada, alimentação CA opcional | AC alimentação ou pacote de baterias externa | AC alimentação ou pacote de baterias externa |
| Dimensions H x D x W | 231 x 162 x 230 mm | 262 x 158 x 63 mm | 190 x 140 x 130 mm |
| Weight | 2.6 kg / 5.7 lb | 0.9 kg / 2 lb | 0.8 kg / 1.8 lb |

