

FARO® Focus Core Laser Scanner

Una soluzione competitiva dal punto di vista dei costi per scansioni colorate rapide in grado di bilanciare al meglio velocità e precisione.

Il Laser Scanner FARO® Focus Core completa il portafoglio di dispositivi per l'acquisizione della realtà dell'azienda. Focus Core consente scansioni 3D colorate veloci e offre una soluzione competitiva dal punto di vista dei costi per i professionisti del settore edile, delle operazioni e della sicurezza pubblica, desiderosi di trovare un equilibrio ottimale tra precisione e velocità di scansione, riducendo il tempo trascorso in cantiere o sulla scena, eliminando al contempo gli sprechi di materiali e i colli di bottiglia del personale.



Caratteristiche

Campo di scansione ottimizzato

- Gamma di 70 metri con una precisione di distanza di 2 mm.

Acquisizione rapida del colore

- SDR interno di 1 minuto per scansione, oppure
- 2,5 minuti di HDR interno per scansione
- Acquisizione dei colori ancora più rapida con il componente aggiuntivo opzionale della telecamera panoramica

La risoluzione del colore è ideale per una rapida acquisizione della realtà in scena

- 165 megapixel

Pre-registrazione con Stream (opzionale)

- Caricare i dati di scansione preregistrati in loco tramite l'App Stream Mobile
- Condividere le informazioni con le parti interessate del progetto in qualsiasi parte del mondo tramite FARO Sphere

Caricamento e risposta del sistema più rapidi

- Maggiore efficienza nella gestione dei dati
- La nuova elettronica ad alte prestazioni offre un'esperienza d'uso fluida e un funzionamento fluido in loco.

Abilitato agli smartphone

- Funzionalità di controllo remoto con il supporto Stream opzionale
- Funzionamento Wi-Fi veloce

Vantaggi

Utilizzo di applicazioni multiple

- Edilizia, Pubblica Sicurezza e Operazioni che offrono qualità dei dati a velocità di scansione più elevate
- Ideale per le agenzie di pubblica sicurezza che desiderano migliorare la qualità e l'efficienza dell'acquisizione delle prove sulla scena.

Riduzione di rilavorazioni e materiali di scarto

- Conoscere le condizioni di costruzione del progetto e assicurarsi che i progetti si adattino al primo tentativo.
- Monitorare regolarmente e frequentemente i progressi della costruzione in 3D consente di identificare i problemi prima che diventino costosi e ritardino il programma.

Eliminare i metodi di misurazione tradizionali, soggetti a errori

- Focus Core consente di completare la raccolta dei dati sulla scena del crimine (attività di indagine forense) e sul posto (cantiere), in modo più rapido e con maggiore precisione, con la certezza che i dati siano stati acquisiti correttamente e senza dover eseguire più visite al sito/ alla scena.

Fiducia nel lasciare il sito con dati completi e utili.

- Rendere i dati accessibili alle parti interessate del progetto fin dalle prime fasi, grazie all'opzione Stream e alla piattaforma cloud FARO Sphere.
- Due anni di garanzia del produttore significano ottimizzare la durata di questo prodotto con l'assistenza, riducendo il costo totale di proprietà per tutta la durata di vita del dispositivo.

Specifiche di prestazione

| Raggio di misurazione | |
|--|--|
| Bianco, 90% di riflettività | 0,5 - 70 m |
| Grigio scuro, 10% di riflettività | 0,5 - 70 m |
| Nero, 2% di riflettività | 0,5 - 50 m |
| Gamma Rumore ^{1,2} | |
| Bianco, 90% di riflettività | 0,4 mm @ 10 m, 0,5 mm @ 25 m |
| Grigio scuro, 10% di riflettività | 1,0 mm @ 10 m, 1,5 mm @ 25 m |
| Nero, 2% Riflettività | 3,0 mm @ 10 m, 5,0 mm @ 25 m |
| Velocità massima | Fino a 0,5 MPts/sec |
| Precisione 3D ³ | 3 mm @10m, 4 mm @25m |
| Errore di portata ⁴ | ±2 mm |
| Precisione angolare ⁵ | 19 arcsec |
| LaserHDR | Sì |
| Intervallo di temperatura ⁶ | In funzione: 5 - 40 °C Funzionamento esteso: -10 - 55 °C Conservazione: -10- 60 °C |

Specifiche aggiuntive

| Unità colore | |
|-------------------------------|--|
| Risoluzione colore | Fino a 165 MPx a colori |
| Risoluzione colore | 527 MPx |
| Telecamera HDR | 8 MPx - staffe 2x, 3x, 5x |
| Parallasse | Ridotto al minimo grazie al design coassiale |
| Unità angolari | |
| Campo visivo | 300° verticale ⁸ / 360° orizzontale |
| Dimensione del passo | 0,009° (40.960 punti a 360°) verticale / 0,009° (40.960 punti a 360°) orizzontale |
| Massima velocità di scansione | 97 Hz (verticale) |
| Laser (trasmettitore ottico) | |
| Classe del laser | Classe del laser 1 |
| Lunghezza d'onda | 1553,5 nm |
| Divergenza del raggio | 0,3 mrad (1/e) |
| Diametro del raggio in uscita | 2,12 mm (1/e) |
| Gestione dei dati e controllo | |
| Archiviazione dei dati | SATA 3.0 SSD 128 GB e scheda SD SDXC™ V30 64 GB; SD3.0, UHS-I / SDXC™ / SDHC™, max. 512 GB |
| Comando dello scanner | Tramite display touch screen e connessione WLAN, controllo tramite App FARO Stream (opzionale) (iOS & Android) o dispositivi mobili con HTML5. |
| Connessione interfaccia | |
| WLAN | IEEE 802.11 ac/a/b/g/n 2x2 MIMO, come access point o client nelle reti esistenti (2,4 e 5 GHz) |
| USB | Porta USB 3 |

Caratteristiche aggiuntive

| | |
|---------------------------------------|---|
| Compensatore biassiale | Esegue il livellamento di ogni scansione con una precisione di 19 arcsec valida all'interno di ±2° |
| Sensore di altezza | Mediante un barometro elettronico è possibile rilevare e aggiungere alla scansione l'altezza rispetto a un punto fisso |
| Compasso ⁹ | La bussola elettronica indica l'orientamento della scansione |
| GNSS | GPS e GLONASS integrati |
| Scomparto per gli accessori | Lo scomparto per gli accessori consente di collegare accessori allo scanner |
| Montaggio inverso | Sì |
| Registrazione in loco, in tempo reale | App Stream (opzionale) streaming di scansioni in tempo reale, registrazione, mappa panoramica e caricamento su cloud Sphere |
| Funzione di hash digitale | Le scansioni vengono crittografate e firmate dallo scanner |
| Riscansione di obiettivi distanti | Riacquisizione di aree da una distanza maggiore a una risoluzione maggiore |
| Ripetizione foto | Seleziona singole foto che mostrano oggetti indesiderati e rifalle |

Specifiche generali

| | |
|---|---|
| Alimentazione | 19 V (alimentazione esterna), 14,4 V (batteria interna) |
| Consumo di energia standard | 19 W inattività, 32 W scansione, 72 W ricarica |
| Tempo standard di funzionamento della batteria | Circa 4 ore |
| Tempo di scansione tipico ⁷ | Circa 1 min |
| Classe di protezione contro le infiltrazioni (IP) | 54 |
| Umidità | Senza condensa |
| Peso | 4,4 kg (batteria inclusa) |
| Misure/dimensioni | 230 x 183 x 103 mm |
| Calibrazione | Consigliata annualmente |
| Garanzia del produttore | 2 anni |

**LASER
CLASSE 1**

1. Il rumore di distanza è definito come la variazione dei campioni di distanza da misurazioni ripetute di un singolo punto a 122k Pts/sec | 2. Alcune superfici possono causare rumore aggiuntivo | 3. Per distanze superiori a 25 m, aggiungere 0,1 mm/m di incertezza | 4. L'errore di portata è definito come un errore di misurazione sistematico a circa 10 m e 25 m | 5. Si raccomanda di eseguire una compensazione in loco nel caso in cui l'unità sia esposta a temperature eccezionali o a stress meccanici | 6. Il funzionamento a bassa temperatura deve essere alimentato quando la temperatura interna è pari o superiore a 15 °C. Funzionamento ad alta temperatura: è necessaria una copertura termica accessoria | 7. Profilo accelerato con PanoCam | 8. 2x150°, la spaziatura omogenea dei punti non è garantita | 9. Gli oggetti ferromagnetici possono disturbare il campo magnetico terrestre e causare misurazioni imprecise.

Tutte le specifiche di precisione sono deviazioni standard, dopo il riscaldamento e nell'intervallo della temperatura di esercizio, salvo se diversamente specificato. Soggetto a modifiche senza preavviso.

Operazioni locali in tutto il mondo. Visitate [FARO.com](https://www.faro.com) per saperne di più.