

Focus Swift

Il primo laser scanner mobile integrato ad alta precisione

Il nuovo CAM2® Swift è il primo sistema di mappatura mobile per interni completamente integrato progettato per realizzare attività di acquisizione di aree estese con il minimo dispendio di tempo e energie. Funzando da estensione dei rinomati laser scanner Focus 3D di CAM2, Swift fornisce misurazioni estremamente precise ovunque sia necessario, offrendo dati migliori e più velocemente.



Come suggerisce il nome, Swift è veloce, capace di acquisire aree estese e complesse in soli 10 minuti. Oltre ad essere il più preciso sistema di scansione laser 3D mobile per grandi aree, Swift è anche in grado di effettuare scansioni fisse con un livello di dettaglio ineguagliabile.

Leggero e altamente portatile, Swift è un dispositivo dalla versatilità impareggiabile, che combina il laser scanner CAM2 Focus con il mapper 2D CAM2 ScanPlan e il rivoluzionario software per scansione laser mobile SCENE di CAM2. Non solo Swift fornisce ai suoi utenti un sistema di scansione laser mobile 3D di qualità superiore, ma l'opzione fissa consente agli utenti di usufruire della celebre precisione di CAM2 Focus ovunque siano necessarie definizione e precisione.

Ideale per la scansione interna di fabbriche, uffici, ospedali e negozi, Swift è intuitivo e facile da usare, compatto per il trasporto e progettato per essere inserito in due custodie delle dimensioni di un bagaglio a mano. Il treppiede in fibra di carbonio e il veicolo a 3 ruote possono essere facilmente ripiegati per il trasporto. L'interfaccia utente, compatibile per l'esecuzione su qualsiasi telefono cellulare, permette agli operatori di monitorare in tempo reale lo stato di avanzamento di un lavoro.

Swift è un prodotto all'avanguardia di grande valore che consente ai professionisti AEC di prendere decisioni ben ponderate per l'incremento della produttività e la riduzione dell'inefficienza; in quanto tale, è ideale per le grandi imprese edili, le aziende appaltatrici e i gestori delle strutture e degli impianti. È anche adatto ai fornitori di servizi di scansione che desiderino generare modelli as-built e documentazione edile estremamente precisi, garantendo al contempo il controllo della qualità della costruzione.

Caratteristiche

Leggero e mobile 17,5 kg (38,5 lb)

- Facile da manovrare in location interne grazie all'ingombro ridotto
- Ideale per sopralluoghi veloci o scansioni dettagliate

Automazione innovativa

- Elimina le fasi di elaborazione manuale
- Combina diverse tecnologie leader, tra le quali il laser scanner CAM2 Focus brevettato

Velocità vs. precisione

- I lavori di acquisizione as-built che richiedono indicativamente un'ora o più con scansioni laser 3D fisse, con Swift potrebbero essere eseguiti in circa 6 minuti
- Fornisce una precisione 3D da 2 mm a 10 mm
- Scansiona fino a 1 milione di punti al secondo in modalità mobile e 2 milioni in modalità fissa

Temperature di esercizio:

- Progettato per il funzionamento in una vasta gamma di condizioni termiche, da 5 °C a 40 °C
- Funziona a temperature fino a -10 °C
- Può essere stoccato a temperature fino a 60 °C, sebbene la temperatura consigliata sia 25 °C

Compatibilità con diversi software

- Compatibile con CAM2 As-Built™ BuildIt Construction e WebShare Cloud
- Importazione diretta in qualsiasi sistema CAD che supporti le funzionalità delle nuvole di punti 3D
- Semplifica il flusso di lavoro di modellazione con processi automatizzati
- Ottimizza il flusso di lavoro da scansione a BIM

Design intuitivo

- Comode e semplici maniglie a pressione
- Leggero, per agevolare mobilità e configurazione in qualsiasi luogo
- Utilizzo versatile in fabbriche, uffici, ospedali e molto altro

Ampie e potenti opzioni di output

- Esportazione dei punti di scansione
- Compatibile i formati file ASTM 57, LAS e XYZ

Funzionamento a batteria migliorato

- Due ore di batteria interna
- Il tempo di funzionamento può essere prolungato con batterie aggiuntive
- Funzionamento continuo senza fili e senza alimentazione esterna

Vantaggi

Aumenta la produttività

- Consente agli addetti alla mappatura mobile di lavorare in modo più rapido e intelligente, offrendo scansioni di qualità migliore e una netta riduzione dei tempi in loco e di elaborazione
- Ottimizza la produttività grazie all'acquisizione di dati 3D as-built mentre si cammina all'interno di un edificio
- Intuitivo e facile da usare grazie alla guida utente attiva di CAM2

Più efficienza

- Nessun compromesso sulla qualità e sulla precisione dei dati grazie alla possibilità di effettuare con lo stesso dispositivo l'acquisizione mobile e la scansione laser fissa
- Completa la scansione di aree estese e complesse in soli 10 minuti
- Garantisce una precisione 3D da 2 mm a 10 mm

Caratteristiche	
Range sensore¹	
Riflettività del 90% (bianco)	Da 0,6 m a 350 m
Riflettività del 10% (grigio scuro)	Da 0,6 m a 150 m
Riflettività del 2% (nero)	Da 0,6 m a 50 m
Specifiche del sensore	
Classe del laser	1
Lunghezza d'onda	1550 nm FocusS / 905 nm ScanPlan
Precisione del sensore sulla distanza²	
Rumore di misurazione	fino a 0,1 mm a distanza di 10 m 90% (bianco)
Precisione di misurazione	1 mm
Prestazioni di sistema	
Precisione locale	2 mm a distanza di 10 m
Precisione globale ³	10 mm
Area/Volume ⁴	fino a 500 m ² /5000 m ³ al minuto
Velocità di acquisizione dei dati	
Massima velocità di misurazione	1 mln pts/sec (scansioni mobili) Fino a 2 mln pts/sec (scansioni fisse)
Unità angolari	
Campo inquadrato (orizzontale)	360°
Campo inquadrato (verticale)	300°
Gestione dei dati e controllo	
Archiviazione dei dati	SDHC™, SDXC™; 32GB; max. 512GB
Controllo del sistema	Accesso tramite dispositivi mobili con HTML5
Unità colore	
Risoluzione colore	Fino a 165 megapixel
Telecamera HDR	Step di esposizione 2x, 3x, 5x
Parallasse	Ridotto al minimo grazie al design coassiale

¹ Per un diffusore lambertiano, utilizzando Focus[®] 350 o Focus[®] Plus 350

² Per scansioni fisse; il rumore di misurazione è definito come la deviazione standard dei valori rispetto al piano di best-fit per una velocità di misurazione di 122.000 pts/sec.

³ In un ambiente interno controllato

⁴ A seconda dell'ambiente scansionato

⁵ Compresi trolley Swift, treppiede, supporti, scanner Focus[®] e ScanPlan

⁶ Funzionamento a bassa temperatura: i dispositivi devono essere accesi in modo che la temperatura interna sia maggiore o uguale a 15 °C

⁷ Lo stoccaggio prolungato a temperature superiori a 40 °C potrebbe compromettere la durata e le prestazioni della batteria.

⁸ Utilizzando CAM2 Scene

La precisione dipende dall'efficacia dell'algoritmo di registrazione SLAM, che può essere influenzato dalla geometria dell'ambiente acquisito. Percorsi lunghi in assenza di chiusure ad anello, passaggi trasversali (e condizioni diverse come corridoi stretti o presenza di finestre/pareti in vetro) possono deteriorare la precisione. Per ulteriori informazioni, consulta la scheda tecnica degli scanner Focus[®] Focus[®] Plus e ScanPlan. Tutte le specifiche di precisione sono una volta il sigma, dopo il riscaldamento ed entro l'intervallo di temperatura di esercizio, se non diversamente specificato. Soggetto a modifiche senza preavviso. Swift è disponibile solo per scanner Focus[®] e Focus[®] Plus, richiede l'uso di ScanPlan, accessori e licenze FW/SW aggiuntive, richiede l'uso di SCENE versione 2020 o superiore e firmware Focus 6.6 o superiore.

Sedi locali in oltre 25 paesi in tutto il mondo. Per ulteriori informazioni, visita www.faro.com.

FARO Global Headquarters

250 Technology Park, Lake Mary, FL 32746, USA

US: 800 736 0234 MX: +52 81 4170 3542

BR: 11 3500 4600 / 0800 892 1192

info@faro.com

FARO Europe Regional Headquarters

Lingwiesenstr. 11/2

70825 Korntal-Münchingen, Germany

00 800 3276 7253

info.emea@faro.com

FARO Asia Regional Headquarters

No. 3 Changi South Street 2, #01-01 Xilin
Districentre Building B Singapore, 486548

+65 65111350

asia@faro.com

Maggior qualità e affidabilità

- Consente agli utenti di battere la concorrenza con un prodotto di migliore qualità completamente integrato nell'ecosistema di software e prodotti CAM2
- Sofisticato dispositivo di metrologia in grado di offrire prestazioni ineguagliabili
- Testato in condizioni estreme per garantire l'affidabilità in ambienti industriali difficili

Massimizzazione del ROI

- Amplia le possibilità dei laser scanner CAM2 Focus estendendone il campo di applicazione
- Intuitivo e facile da utilizzare con una curva di apprendimento minima
- Garanzia eccezionale, bassi costi di manutenzione
- Passa dalla modalità di scansione statica a quella mobile per acquisire un'area più estesa o maggiori dettagli

Sensori	
IMU	Si
Compensatore biassiale	Si
Caratteristiche aggiuntive	
Funzione di hash digitale	Le scansioni vengono crittografate e firmate dallo scanner
Specifiche generali	
Trolley	
Peso del trolley	8,8 kg
Misure da chiuso (A x L x L)	340 x 450 x 700 mm
Misure da aperto (A x L x L)	1080 x 770 x 1370 mm
Sistema⁵	
Peso del sistema (incl. batterie)	17,5 kg
Misure max. (A x L x L)	1080 x 770 x 2010 mm
Misure min. (A x L x L)	1080 x 770 x 1580 mm
Tensione di alimentazione - esterna	19 V
Tensione di alimentazione - interna	14,4 V e 15 V (batteria)
Durata della batteria	2 ore
Temperatura di esercizio (ambiente)	Da +5 °C a +40 °C
Temperatura di esercizio estesa (ambiente) ⁶	Da -10 °C a +40 °C
Temperatura di stoccaggio (ambiente)	Consigliata da -10 °C a 25 °C Massima ⁷ da -10 °C a 60 °C
Resistenza all'umidità	Senza condensa
Connessione interfaccia	
WLAN	802.11 n (150 Mbit/s), come access point o client nelle reti esistenti
Output⁸	
Esportazione dei punti di scansione da Scene	CAM2 Scan, CAM2 Cloud, ASTM E57, .dxf, .igs, .txt, .xyz, .xyb, .pts, .ptz, .pod