

FARO® Freestyle 2 Handheld Scanner

Lo scanner 3D più facile da trasportare per un'acquisizione della realtà 3D con qualità fotografica

Lo scanner FARO Freestyle 2 è un dispositivo 3D portatile di livello superiore sviluppato per investigatori e addetti alle ricostruzioni che hanno bisogno di una documentazione della scena completa, rapida e semplice. Grazie all'offerta di rapide acquisizioni di qualità fotografica di realtà 3D con risultati di visualizzazione in tempo reale, Freestyle 2 offre la mobilità totale per effettuare scansioni degli oggetti più difficili e negli spazi più ristretti.



Funzionalità

Visualizzazione in tempo reale

- La visualizzazione consente di controllare i dati acquisiti durante la scansione

Ampia gamma di distanze di scansione

- Punti 3D acquisiti a partire da 0,4 m
- È possibile impostare una distanza massima di 10 m

Acquisizione in diverse condizioni di illuminazione

- Progettato per ambienti interni con illuminazione normale e per esterni, anche in condizioni di cielo coperto
- Fornisce dati utilizzabili anche in condizioni di completa oscurità

Operazioni eseguibili con una sola mano

- Leggero, senza la necessità di un tablet ingombrante o di lunghi cavi

Scansione guidata

- Feedback aptico che avvisa l'operatore quando è necessario apportare delle modifiche alla tecnica di scansione
- Motore di tracciamento proprietario che consente agli utenti di effettuare movimenti naturali durante la scansione

Compensazione in loco

- La post-elaborazione con bilanciamento del bianco può essere svolta sul posto
- Non è richiesta una calibrazione annuale

Formazione integrata

- Visualizzazione dal vivo della qualità dei dati con video di formazione integrati e tutorial

Vantaggi

Flessibilità eccezionale

- Freestyle 2 è portatile, e non richiede l'impiego di computer ingombranti
- L'unità indipendente garantisce la libertà di eseguire scansioni attorno agli oggetti o all'interno di spazi

Risparmio di tempo

- Scansione in pochi minuti di scene e oggetti senza zone carenti di dati
- Acquisizione facile dei dati, con maggiori dettagli e in meno tempo

Risultati di qualità fotografica

- Dati 3D a colori di alta qualità con un'accuratezza fino a 0,5 mm

Sicurezza dei dati acquisiti

- Visualizzazione dei dati mentre si acquisiscono per avere la certezza di ottenere ciò di cui si ha bisogno

Intuitivo e facile da usare

- Interfaccia utente moderna, algoritmi di tracciamento proprietari, tutorial video integrati

Specifiche relative alle prestazioni	
Intervallo di misurazione	0,4 - 5 m (fino a 10 m con qualità dei dati limitata)
Caratteristica identificabile	Fino a 0,2 mm
Precisione dei punti 3D ¹	≤0,5 mm
Accuratezza sul lungo raggio ²	0,5 mm a distanza di 1 m 5 mm a distanza di 5 m 15 mm a distanza di 10 m
Densità dei punti per immagine singola	Fino a 45.000 punti/m ² a una distanza di 0,5 m Fino a 10.500 punti/m ² a una distanza di 1 m
Velocità di acquisizione ³	Fino a 220.000 punti/sec, la densità della nuvola di punti aumenta con il tempo
Rumore tipico ⁴	• 0,3 mm a distanza di 0,4 m • 35 mm a distanza di 5 m • 0,75 mm a distanza di 1 m • 100 mm a distanza di 10 m • 10 mm a distanza di 3 m
Condizioni di luminosità ⁵	Piena luce del giorno, 10.000 - 45.000 lux (prestazioni ridotte alla luce diretta del sole)
Sorgente luminosa	Flash LED integrato
Volume di scansione	39,5 m ³ a un intervallo di misurazione massimo di 5 m
Campo visivo tipico (alt. x largh.)	• 420 mm x 550 mm @ 0,5 m • 2740 mm x 3160 mm @ 3 m • 930 mm x 1170 mm @ 1 m • 3600 mm x 4160 mm @ 4 m • 1800 mm x 2160 mm @ 2 m • 4470 mm x 5150 mm @ 5 m
Tempo di esposizione	0,1 ms - 7 ms (esposizione automatica)
Consistenza del colore	24 bit
Dimensioni	285 mm x 256 mm x 130 mm
Connettività	HDMI, USB 3.0, WiFi
Peso	1,48 kg
Classe di protezione IP	IP 52
Compensazione	In loco - con piastra di compensazione fornita
Intervallo temperatura di esercizio	0 - 40° C
Intervallo umidità di esercizio	Senza condensa
Sicurezza per la vista	Laser di classe 1
Lunghezza d'onda	798-816 nm

¹ 1 deviazione standard sigma misurata in base alle scale di riferimento di lunghezze comprese tra 0,3 m e 1 m, a distanza di 1 m per un movimento laterale dello scanner di 1 m, utilizzando target per misurazione della distanza | ² Errore tipico su distanze misurate | ³ La densità dei punti dipende dalle condizioni delle superfici scansionate e di illuminazione | ⁴ RMS | ⁵ Intervallo limitato e densità dei punti alla luce del sole

* Protezione dalla polvere 5. Protezione dall'acqua 2: Protezione contro le gocce d'acqua mentre il dispositivo è in posizione inattiva standard con il lato del sensore rivolto verso il basso.

Specifiche del PC portatile
Microsoft Windows 10 Pro, 64 bit Intel® Core™ i7
Disco rigido da 256 GB con 16 GB di RAM
HDMI; porte USB 3.0; WiFi

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