

FARO®

Focus Premium

**Documentazione
digitale sulla
scena con
copertura globale**

Nuovo Hybrid Reality Capture™
con Flash Technology™ per una
migliore pianificazione pre-incidente



Anteprima Premium: Le massime prestazioni nell'acquisizione di dati in 3D

Costruito sulla nostra tradizione di accuratezza e affidabilità, il nuovo laser scanner FARO® Focus Premium è lo scanner più veloce, più accurato e più connesso presente sul mercato, caratterizzato da componenti completamente nuovi con un design già collaudato.



⌚ Tempi di scansione fino al 50% più rapidi

Completa le scansioni più velocemente utilizzando le impostazioni normali, anche a colori.

📷 Altissima risoluzione a colori

Grazie alla nuovissima fotocamera, Focus Premium acquisisce dati con una risoluzione del colore fino a 266 megapixel.

🛡️ 2 anni di garanzia

Offrire una finestra di servizio standard estesa significa massimizzare il ciclo di vita del prodotto, riducendone il costo totale di proprietà o di possesso per tutta la durata del suo ciclo di vita. Due anni di garanzia assicurano il massimo della flessibilità e della tranquillità. Per due anni saranno coperte eventuali riparazioni o sostituzioni di parti difettose.

⚡ Hybrid Reality Capture con Flash Technology

L'estensione Flash opzionale fornisce dati di scansione completamente colorati in meno di 30 secondi per stazione, ogni volta che è necessario un ulteriore aumento della produttività. Si rivela particolarmente utile nella pianificazione pre-incidente, dove sono necessarie scansioni di grandi volumi. Questa tecnologia in attesa di brevetto consentirà di risparmiare fino al 50% di tempo in più sulla scena dell'incidente, aiutando i primi soccorritori a raggiungere le vittime più velocemente.

Uno sguardo "focalizzato"

Focus Premium garantisce ai professionisti della sicurezza pubblica un'acquisizione dati estremamente efficiente oltre a qualità e precisione eccezionali, offrendo dati di qualità a velocità di scansione più elevate. Consente di ridurre fino al 50% i tempi di scansione sulla scena utilizzando le impostazioni normali. Inoltre, il caricamento e la risposta del sistema saranno più rapidi e l'efficienza nella gestione dei dati sarà maggiore in abbinamento con la nuova app mobile FARO Stream, una soluzione che consente agli operatori di Focus Premium di acquisire scansioni di pre-registrazione sulla scena. Flash Technology, una nuova modalità di scansione accessibile tramite Stream, è ideale per la pianificazione pre-incidente. Offre scansioni a colori che uniscono i dati di un'immagine panoramica a 360° con una nuvola di punti 3D a scansione più rapida.

Caratteristiche di Focus Premium:

- Fino a 350 m di raggio di scansione, con una maggiore copertura dell'area per ogni posizione
- Controllo remoto da smartphone, limitato unicamente dal raggio della rete Wi-Fi
- Flusso di lavoro wireless migliorato con Wi-Fi più stabile e più veloce
- La registrazione in loco e il processo di combinazione di scansioni multiple utilizzando la comune sovrapposizione permettono di completare il progetto in tempi più rapidi e di rilevare in tempo reale gli errori di scansione o i dati mancanti — individuando eventuali gap di dati prima di lasciare la scena
- Il controllo dello scanner può avvenire sia dall'app che dall'interfaccia utente integrata
- Gli utenti possono accedere facilmente alla creazione di progetti, modificare le impostazioni dello scanner, gestire la risoluzione delle immagini, scegliere scansioni a colori o in bianco o nero, raggruppare le scansioni attraverso il clustering e aggiungere annotazioni
- Struttura e alloggiamento realizzati per resistere all'uso prolungato
- Archiviazione dati SSD ad alta velocità integrata per massimizzare la capacità di scansione ed elaborare le scansioni in modo rapidissimo, oltre a un'affidabile scheda di memoria SD

Specifiche di prestazione

Opzione gamma	Focus Premium 350	Focus Premium 150	Focus Premium 70
Intervallo di non ambiguità	614 m a 500.000 punti/sec 307 m a 1.000.000 punti/sec 153 m a 2.000.000 punti/sec	614 m a 500.000 punti/sec 307 m a 1.000.000 punti/sec 153 m a 2.000.000 punti/sec	614 m a 500.000 punti/sec 307 m a 1.000.000 punti/sec 153 m a 2.000.000 punti/sec
Intervallo			
Bianco, 90% di riflettività	0,5 - 350 m	0,5 - 150 m	0,5 - 70 m
Grigio scuro, 10% di riflettività	0,5 - 150 m	0,5 - 150 m	0,5 - 70 m
Nero, 2% di riflettività	0,5 - 50 m	0,5 - 50 m	0,5 - 50 m
Rumore di misurazione^{1,2}			
Bianco, 90% di riflettività	0,1 mm a 10 m, 0,2 mm a 25 m		
Grigio scuro, 10% di riflettività	0,3 mm a 10 m, 0,4 mm a 25 m		
Nero, 2% di riflettività	0,7 mm a 10 m, 1,2 mm a 25 m		
Velocità massima	Fino a 2.000.000 punti/secondo		
Precisione 3D³	2 mm a 10 m, 3,5 mm a 25 m		
Errore di misurazione⁴	±1 mm		
Precisione angolare⁵	19 arcsec		
LaserHDR	Sì		
Campo di temperatura⁶	Funzionamento: Da +5° a +40 °C, Funzionamento esteso: da -10° a +55 °C, Stoccaggio: da -10° a +60 °C		

Specifiche aggiuntive

Unità colore	
Risoluzione colore	Fino a 266 Megapixel
Risoluzione colore	867 Megapixel
Telecamera HDR	13 Megapixel - 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 con Stream App di FARO (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
Bussola⁹	La bussola elettronica indica l'orientamento della scansione
GNSS	GPS e GLONASS integrati
Compensazione in loco	Crea un report di qualità e migliora automaticamente la compensazione
Scomparto per gli accessori	Lo scomparto per gli accessori consente di collegare accessori allo scanner
Montaggio inverso	Sì
Registrazione in loco, in tempo reale	Stream App per streaming della scansione in tempo reale, registrazione, mappa complessiva e caricamento su cloud tramite piattaforma Sphere
Interfaccia di automazione elettronica	Opzione disponibile solo presso il punto vendita
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 dall'inizio fino a quando lo scanner non può essere spostato⁷	Scala di grigi < 1 min HDR Colorato < 1:15 Flash Scan Colorato < 30 secondi ¹⁰
Grado di protezione IP	54
Classe di rating	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 distanza è definito come un errore di misura sistematico a circa 10 m e 25 m | 6. Si raccomanda di eseguire la compensazione in loco nel caso in cui l'unità sia esposta a temperature eccezionali o a sollecitazioni meccaniche | 6. Funzionamento a bassa temperatura: lo scanner deve essere acceso quando la temperatura interna è pari o superiore a 15° C. Funzionamento ad alta temperatura: è necessario un accessorio aggiuntivo Thermal Cover | 7. Profilo accelerato con PanoCam

| 8. 2x150°, non è garantita una spazialità omogenea dei punti | 9. Gli oggetti ferromagnetici possono disturbare il campo magnetico terrestre e causare misurazioni imprecise | 10. Hybrid Reality Capture™, con Flash Technology, è un'opzione in attesa di brevetto che richiede un'estensione PanoCam al Focus Premium, la versione firmware 7.2.1 o successiva, un'area di lavoro FARO Sphere e SCENE 2023 o successiva.

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.

Una soluzione per il flusso di lavoro della produttività



La nuova app mobile FARO Stream rende il tempo di permanenza delle forze dell'ordine sulla scena più produttivo e sicuro per tutti. Questa app offre ai professionisti della sicurezza pubblica una nuova capacità unica: la possibilità di pre-registrare le scansioni sul posto. Una volta eseguita la scansione, è possibile visualizzarne il profilo in tempo reale ed effettuare regolazioni della posizione per garantire un'accurata acquisizione delle prove già dalla prima volta. In questo modo si elimina la necessità di un laptop sul posto o di nuove ispezioni sulla scena. Gli investigatori possono anche includere dati complementari come annotazioni e foto dopo che la scansione è stata completata.

Il successo della funzione "Snap-in"

Il nuovo Focus Premium, grazie alla funzione "Snap-in", è progettato per funzionare senza problemi anche con lo scanner portatile FARO Freestyle 2. Risparmia il tempo richiesto per acquisire scansioni da molte posizioni diverse quando devi operare su scene complesse con numerose prove. La funzione "Snap-in" consente all'utente di aggiungere un flusso continuo di dati a partire da una nuvola di punti del laser scanner Focus e di usarli come riferimento per ricostruire ambienti difficili da scansionare, comprese aree in ombra e oggetti con forme e dimensioni irregolari, per i quali i dati spesso sono insufficienti.

Le due nuvole di punti vengono poi pre-registrate nello stesso progetto. Insieme, Focus Premium e Freestyle 2 raggiungono risultati che nessuno strumento riesce a raggiungere da solo — permettono un'acquisizione dei dati veloce e granulare e garantiscono che nessun dettaglio sulla scena vada perso.



Ottimizzazione del flusso di lavoro digitale

Che sia per l'analisi di una scena del crimine, la ricostruzione di un incidente, un'indagine forense, una pianificazione pre-incidente o una testimonianza in aula di tribunale e una rappresentazione visiva 3D fotorealistica, il nuovo laser scanner Focus Premium, abbinato a Stream, consente di migliorare l'efficienza del flusso di lavoro aiutando i professionisti della sicurezza pubblica a fornire le conclusioni e le risposte che tutte le parti coinvolte cercano. Allo stesso tempo gli operatori di primo soccorso, con le informazioni dettagliate sugli edifici a portata di mano, possono salvare vite umane.

Con Focus Premium e Stream gli utenti possono raccogliere i dati più velocemente ed essere più sicuri delle prove che acquisiscono sulla scena.
Per maggiori informazioni, contatta il rappresentante di vendita della tua zona o visita FARO.com.

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

Revisione: 26/10/2023