

# LASER SCANNER 3D AD ALTA VELOCITÀ FARO FOCUS<sup>3D</sup> X 130

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

**Soluzione versatile ed economicamente vantaggiosa**

**Compatto e portatile**

**Trimble RealWorks incluso per l'elaborazione e la creazione di documenti da fornire**

**Interfaccia touch screen intuitiva ideale per i nuovi utenti**

**Controllo remoto WLAN**

Il laser scanner FARO Focus<sup>3D</sup> X 130 è una soluzione altamente versatile per la scansione 3D in un'ampia gamma di applicazioni. Il design leggero e compatto, la rilevazione migliorata e il funzionamento semplice e intuitivo consentono misurazioni rapide e precise di ambienti complessi, edifici, infrastrutture, siti architettonici e di valore storico, scene di incidenti e di crimini e molto altro ancora.

## SCANSIONE AD ALTA VELOCITÀ CON FOTOCAMERA A COLORI INTEGRATA

Il laser scanner 3D ad alta velocità Focus<sup>3D</sup> X 130 è in grado di misurare fino a velocità di 976.000 punti/sec e fino a una portata di 130 m. Il sistema include anche una fotocamera a colori integrata, dotata di sovrapposizione colore automatica senza parallasse da 70 megapixel. Il risultato finale è la disponibilità di immagini 3D dettagliate e fotorealistiche composte da milioni di misurazioni. Ciò fornisce agli utenti una soluzione eccellente per documentare le condizioni esistenti per BIM, deformazioni architettoniche e strutturali, strutture industriali, patrimoni storici, indagini legali e su incidenti, dove sono necessari dettaglio e colore.

## MOBILITÀ

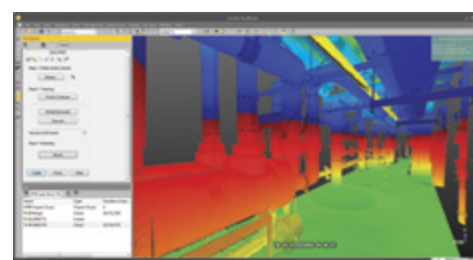
Focus<sup>3D</sup> X 130 è lo scanner più piccolo e leggero che ci sia. Con una grandezza di soli 240 x 200 x 100 mm e un peso di appena 5,2 kg è facile da spostare e da configurare in ambienti complessi. La custodia piccola e leggera offre agli utenti una soluzione comoda, sicura ed economicamente vantaggiosa per il trasporto. Lo scanner è dotato anche di una batteria agli ioni di litio integrata, che fornisce fino a cinque ore di durata per migliorare la mobilità sul campo e che può essere caricata durante il funzionamento. Per gli utenti è disponibile anche l'opzione per operare via WLAN, avviando, arrestando, visualizzando o scaricando le scansioni in modalità remota a distanza.

## FACILITÀ D'USO

Il funzionamento di Focus<sup>3D</sup> X 130 è facilitato da un'interfaccia touch screen chiara e concisa. Le fasi richieste per impostare i parametri di scansione, gestire i progetti ed eseguire le scansioni stesse sono intuitive e facili da apprendere. Il che riduce il tempo necessario per diventare produttivi e consente ai nuovi utenti di utilizzare lo scanner con sicurezza. I dati da Focus<sup>3D</sup> X 130 sono memorizzati in una scheda SD, che ne consente il trasferimento facile e sicuro su un PC. Il tutto, quando combinato con i vantaggi di lavorare con una soluzione più piccola e portatile, fa veramente di Focus<sup>3D</sup> X 130 uno degli scanner più facili da adottare.

## GESTIONE DATI E CREAZIONE DI DOCUMENTI DA FORNIRE CON TRIMBLE REALWORKS

Trimble® RealWorks® è il potente software da ufficio che trasforma i dati del laser scanner in straordinari documenti 3D da fornire. La gestione dati e le capacità di visualizzazione sofisticate, combinate con un alto livello di automazione, producono rapidamente risultati precisi per tutti i tipi di progetti di scansione. Le capacità di registrazione della nuvola di punti leader di settore includono sia le opzioni basate su bersaglio che senza bersaglio, per supportare una varietà di metodologie di lavoro di raccolta dati. Trimble RealWorks offre strumenti efficaci per misurare con precisione oggetti 3D complessi, eseguire ispezioni specializzate e creare report dettagliati. Un insieme completo di strumenti di modellazione, che include l'adattamento delle forme alla nuvola, permette la creazione di una varietà di documenti da fornire. Che il progetto richieda un report completo o la creazione di modelli 3D su un pacchetto software CAD o di simulazione specializzato, Trimble RealWorks produce tali documenti da fornire con velocità e precisione.



# LASER SCANNER 3D AD ALTA VELOCITÀ FARO FOCUS<sup>3D</sup> X 130

## SPECIFICHE DELLE PRESTAZIONI

### Unità di rilevamento

Intervallo di non ambiguità ..... > 130 m  
 Portata Focus<sup>3D</sup> X 130 ..... 0,6m - 130 m in ambienti chiusi o aperti con  
 incidenza verticale su una superficie riflettente al 90%  
 Velocità di misurazione (punti/sec) ..... 122.000 / 244.000 / 488.000 / 976.000  
 Errore di rilevamento<sup>1</sup> ..... ±2 mm

Disturbo di rilevamento <sup>2</sup>	a 10 m	a 10 m - disturbo compresso <sup>3</sup>	a 25 m	a 25 m - disturbo compresso <sup>3</sup>
al 90% di riflessione	0,3 mm	0,15 mm	0,3 mm	0,15 mm
al 10% di riflessione	0,4 mm	0,20 mm	0,5 mm	0,25 mm

### Unità colore

Risoluzione ..... Colore fino a 70 megapixel  
 Funzione colore dinamico ..... Adattamento automatico della luminosità  
 Parallasse ..... Disegno coassiale

### Unità di deviazione

Campo visivo (verticale/orizzontale) ..... 300°/360°  
 Grandezza step (verticale/orizzontale) ..... 0,009° (pixel 3D 40.960 su 360°)  
 /0,009° (pixel 3D 40,960 su 360°)  
 Velocità max di scansione verticale ..... 5,820 rpm o 97 Hz

### Laser (trasmettitore ottico)

Classe laser ..... Classe laser 1  
 Lunghezza d'onda ..... 1550 nm  
 Divergenza raggio ..... Tipica 0,19 mrad (0,011°, 1/e, semiangolo)  
 Diametro del raggio in uscita ..... Tipico 2,25 mm (1/e)

### Gestione e controllo dati

Memorizzazione dati ..... SD, SDHC™, SDXC™; scheda da 32 GB inclusa  
 Controllo scanner ..... Display touch screen e WLAN  
 Nuovo accesso WLAN ..... Il controllo remoto e la visualizzazione della scansione sono possibili su dispositivi mobili con Flash®

### Multisensore

Compensatore a doppio asse ..... Precisione: 0,015°, Portata: ± 5°  
 Sensore di quota ..... Attraverso un barometro elettronico è possibile rilevare la quota relativa a un punto fisso e aggiungerla a una scansione.  
 Bussola<sup>4</sup> ..... La bussola elettronica fornisce l'orientamento geografico della scansione. È inclusa una funzione di calibrazione.  
 GPS ..... Ricevitore GPS integrato

1 L'errore di rilevazione è definito come un errore di misurazione sistematico a circa 10 m e 25 m, un sigma.  
 2 Il disturbo di rilevazione è definito come una deviazione standard di valori sul piano best-fit per una velocità di misurazione di 122.000 punti/sec.  
 3 È possibile attivare un algoritmo di compressione disturbo, comprimendo quindi il disturbo dei dati grezzi per un fattore di 2 o 4.  
 4 Gli oggetti ferromagnetici possono disturbare il campo magnetico terrestre e dare misurazioni non precise.

## SPECIFICHE HARDWARE

Tensione di alimentazione ..... 19 V (alimentazione esterna)  
 14,4 V (batteria interna)  
 Assorbimento ..... 40 W e 80 W (mentre la batteria è in carica)  
 Durata della batteria ..... 4,5 ore  
 Temperatura ambiente ..... Da 5 °C - 40 °C  
 Umidità ..... Non condensante  
 Connettore del cavo ..... Sul supporto dello scanner  
 Peso ..... 5,2 kg  
 Dimensioni ..... 240 x 200 x 100 mm  
 Manutenzione/calibrazione ..... Annuale



Specifiche soggette a modifica senza preavviso.



PARTNER DI DISTRIBUZIONE AUTORIZZATO

### NORD AMERICA

Trimble Navigation Limited  
 10368 Westmoor Dr  
 Westminster, CO 80021  
 USA

### EUROPA

Trimble Germany GmbH  
 Am Prime Parc 11  
 65479 Raunheim  
 Germania

### ASIA-PACIFICO

Trimble Navigation  
 Singapore Pty Limited  
 80 Marine Parade Road  
 #22-06, Parkway Parade  
 Singapore 449269  
 SINGAPORE

