

CAM2® Laser scanner Focus^S 150

Il più famoso laser scanner terrestre con precisione ultra elevata e Ingress Protection



PRECISIONE

Ora il Focus^S acquisisce ambienti con una maggiore precisione in termini di distanza, compensatore biassiale e misurazioni angolari.



TEMPERATURA

L'intervallo di temperatura estesa consente di effettuare scansioni in condizioni difficili - utilizzate il Focus^S nel deserto o in Antartide.



COMPENSAZIONE IN LOCO

Con la funzionalità di compensazione in loco gli utenti possono verificare e modificare la compensazione del Focus^S in loco o in ufficio garantendo la massima qualità dei dati di scansione. Viene generato automaticamente un documento completo sulla compensazione.



IP - CLASSE 54

Grazie al design sigillato, il Focus^S è certificato in base allo standard del settore Ingress Protection (IP) Rating in Classe 54 contro le influenze ambientali.



SOVRAPPOSIZIONE DI FOTO HDR

La fotocamera HDR acquisisce facilmente immagini dettagliate fornendo al contempo una sovrapposizione naturale dei colori ai dati di scansione acquisiti con gradienti di luminosità estremi.



SCOMPARTO PER GLI ACCESSORI

Con questa interfaccia pensata anche per il futuro, gli utenti possono collegare allo scanner accessori aggiuntivi in modo da personalizzare il dispositivo.

LASER SCANNER PER APPLICAZIONI A MEDIO RAGGIO

La serie Focus^S è l'ultima aggiunta alla popolare, compatta, leggera e intuitiva linea di laser scanner CAM2. I dispositivi della serie rappresentano i laser scanner più all'avanguardia sul mercato, con l'aggiunta di varie caratteristiche incentrate sul cliente quale Ingress Protection Rating (IP54), una maggiore precisione e un più ampio range di scansione, uno scomparto interno per gli accessori e una routine di compensazione integrata in loco.

Il Focus^S 150 unisce tutti i vantaggi del noto laser Focus^{3D} di CAM2 Scanner dotati delle caratteristiche più innovative per eseguire scansioni laser sia in interni che in esterni, realmente mobili, rapidi e affidabili.

Il Focus^S 150 di CAM2 consente di effettuare scansioni laser della massima qualità per tutte le applicazioni di settori quali edilizia, BIM/CIM, sicurezza pubblica e indagini forensi.

VANTAGGI

- ▶ Scansioni in ambienti difficili con protezione da polvere, frammenti e spruzzi d'acqua
- ▶ Massima qualità dei dati grazie alla compensazione in loco
- ▶ Dati di scansione simili alla realtà grazie alla maggiore precisione di distanza e angolare
- ▶ Investimento che dura nel tempo ed espandibilità grazie allo scomparto integrato per gli accessori
- ▶ Facile controllo dello scanner attraverso l'ampio touch screen luminoso

CAM2[®] Focus^S 150

www.faro.com

SPECIFICHE DI PRESTAZIONE

Unità di misurazione

Intervallo di non ambiguità: 614 m da 122 a 488 kpts/s
307 m per 976 kpts/s

| | | | |
|-------------------------|--------------|--------------------|-----------|
| Riflettività | 90% (bianco) | 10% (grigio scuro) | 2% (nero) |
| Intervallo ¹ | 0,6-150 m | 0,6-150 m | 0,6-50 m |

| Rumore di misurazione ² | A 10 m | A 10 m - riduzione del rumore ³ | A 25 m | A 25 m - riduzione del rumore ³ |
|------------------------------------|--------|--|--------|--|
| Riflettività del 90% | 0,3 mm | 0,15 mm | 0,3 mm | 0,15 mm |
| Riflettività del 10% | 0,4 mm | 0,2 mm | 0,5 mm | 0,25 mm |
| Riflettività del 2% | 1,3 mm | 0,65 mm | 2 mm | 1 mm |

Velocità di misurazione (punti/sec): 122.000 / 244.000 / 488.000 / 976.000

Errore di misurazione⁴: ±1 mm
Precisione angolare⁵: 19 archi al secondo per angoli verticali/orizzontali
Precisione della posizione 3D⁶: ±10 m: 2 mm / 25 m 3,5 mm

Unità di colore

Risoluzione: Fino a 165 megapixel di colore
High Dynamic Range (HDR): Sistema di staffe di esposizione 2x, 3x, 5x
Parallasse: Ridotto al minimo grazie al design coassiale

Unità di deflessione

Campo visivo (verticale⁷/orizzontale): 300° / 360°
Dimensioni step (verticale/orizzontale): 0,009° (40.960 3D-Pixel a 360°) / 0,009° (40.960 3D-Pixel a 360°)
Massima velocità di scansione verticale: 97 Hz

Laser (trasmettitore ottico)

Classe del laser: Classe del laser 1
Lunghezza d'onda: 1550 nm
Divergenza del raggio: 0,3 mrad (1/e)
Diametro del raggio in uscita: 2,12 mm (1/e)



¹Per un diffusore Lambertiano. ²Il rumore di misurazione è definito quale deviazione standard dai valori inerenti al piano più adatto per la velocità di misurazione di 122.000 punti/sec. ³Effettuando una media dei dati grezzi è possibile attivare un algoritmo di riduzione del rumore. ⁴L'errore di misurazione è definito quale errore di misurazione sistematica a circa 10 m e 25 m. ⁵Necessaria compensazione in loco. ⁶Per distanze superiori a 25 m, aggiungere 0,1 mm/m di incertezza. ⁷2x150°, non è garantita una distanza omogenea tra i punti. ⁸Gli oggetti ferromagnetici disturbano il campo magnetico della Terra e portano a misurazioni inaccurate. ⁹Funzionamento a basse temperature: lo scanner deve essere acceso quando la temperatura interna è pari o superiore a 15 °C, funzionamento ad alte temperature: accessorio aggiuntivo necessario, ulteriori informazioni su richiesta. Tutte le specifiche di precisione sono un sigma, dopo il riscaldamento e all'interno dell'intervallo della temperatura di esercizio; salvo diversamente specificato. Soggetto a modifiche senza preavviso.

Gestione dei dati e controllo

Memorizzazione dei dati: SD, SDHC[™], SDXC[™]; scheda da 32 GB

Controllo dello scanner: Tramite display touch screen e connessione WLAN. Accesso tramite dispositivi mobili con HTML5

Connessione interfaccia

WLAN: 802,11 n (150 Mbit/s), quale Access Point o client nelle reti esistenti

Sensori integrati

Compensatore biassiale: Esegue un livellamento di ogni scansione con una precisione di 19 archi al secondo valida all'interno di ±2°

Sensore dell'altezza: Mediante un barometro elettronico è possibile rilevare e aggiungere alla scansione l'altezza rispetto a un punto fisso.

Bussola⁸: La bussola elettronica indica l'orientamento della scansione.
GNSS: GPS e GLONASS integrati

Compensazione in loco

Crea un report sulla qualità corrente e consente di migliorare automaticamente la compensazione dei dispositivi.

Scomparto per gli accessori

Lo scomparto per gli accessori si trova sulla parte superiore del laser scanner e serve per collegare allo scanner accessori versatili.

GENERALE

Tensione di alimentazione: 19 V (alimentazione esterna)
Consumo di energia: 14,4 V (batteria interna)
25 W in scansione,
80 W in ricarica
Durata della batteria: 4,5 ore
Temperatura di esercizio: 5 - 40 °C
Temperatura di esercizio estesa⁹: 20 - 55 °C
Temperatura di stoccaggio: -10 - 60 °C

Ingress Protection: IP54
Umidità: Senza condensa
Peso, batteria inclusa: 4,2 kg.
Dimensioni: 230 x 183 x 103 mm
Manutenzione / calibrazione: Annuale

