

CAM2 Laser Scanner LS 840/880



[A] *Macchina fotografica (in opzione)*

Immagini 3D fotorealistiche

[B] *Alta risoluzione*

8 - 700 milioni 3-D pixel/scansione

[C] *Rapidità*

Acquisizione di 120.000 punti di misura al secondo

[D] *Precisione*

Distorsione di linearità $\pm 3\text{mm}$ in 25m

[E] *Campo visivo*

360° in orizzontale e 320° in verticale

[F] *Autonomia*

Registrazione dei dati sul hard disk interno

[G] *Collegamento veloce*

Fissaggio su una superficie o tripode

Concepito per il massimo rendimento

Il Laser Scanner LS CAM2 è uno strumento altamente tecnologico che dopo un breve training può essere utilizzato con la massima efficienza. È uno strumento concepito per poter rilevare in 3D, in modo autonomo, veloce e pratico, scansioni per chiunque debba gestire ed analizzare nuvole di punti di oggetti di grandi dimensioni.

Il Laser Scanner LS CAM2 produce in diretta una nuvola di punti 3D. Ad ogni pixel corrisponde una coordinata polare e una coordinata cartesiana. Si possono effettuare direttamente all'interno della nuvola di punti delle analisi, misurazioni ed inoltre è possibile generare degli oggetti 3D, che portano ad un modello CAD preciso e completo.

Applicazioni più comuni

Product Design/Compare, Architettura & Civil Engineering: documentazione reale, calcoli dimensionali

Petrochemical, Power Plant, Process Industry: Reverse Engineering, documentazione reale

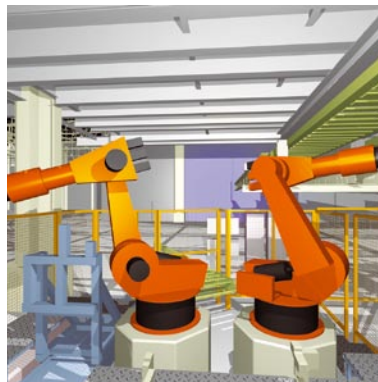
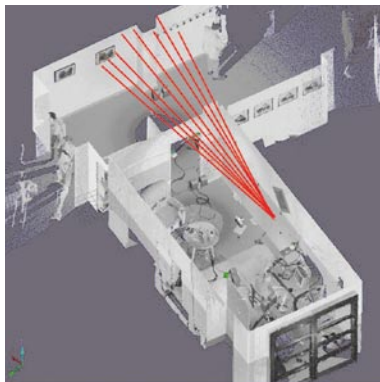
Ramo forense: valutazione di macchie di sangue, valutazione di traiettorie di proiettili

Heritage: ortofoto colorato, Fly-Through

Caratteristiche

- ▶ Massimo Rendimento
- ▶ Velocità di misura 120.000 Hz
- ▶ Alta risoluzione
- ▶ 100 volte più veloce dei time-of-flight scanner
- ▶ Sovrapposizione di alta risoluzione con opzione di colore
- ▶ Modularità

Applicazioni



Specifiche

Ranging Unit

Distanza: 0.6 m - 40 m¹⁾ (LS 840)/0.6 m - 76 m¹⁾ (LS 880)

Risoluzione: 0.6 mm - 17 Bit distanza

Velocità di misura: 120.000 punti/secondi

Errore di distanza lineare:²⁾ ±3 mm a 25 m

Repetibilità (LS 840/10 mW)^{2,3)}:

@10 m: 0.8/3.1 mm rms @ 90 % refl. | 1.7/6.8 mm rms @ 10% refl.

(filtrato/grezzo):

@25 m: 1.4/5.4 mm rms @ 90 % refl. | 3.4/13.6 mm rms @ 10% refl.

Repetibilità (LS 880 / 20 mW)^{2,3)}:

@10 m: 0.7/2.6 mm rms @ 90 % refl. | 1.3/5.2 mm rms @ 10% refl.

(filtrato/grezzo):

@25 m: 1.1/4.2 mm rms @ 90 % refl. | 2.5/10 mm rms @ 10% refl.

Emettitore ottico

Potenza del Laser (CW):

(LS 840) 10 mW, (LS 880) 20 mW (Laser Class 3R)

Lunghezza d'onda: 785 nm

Divergenza del raggio: 0.25 mrad (0.014°)

Diametro del raggio all'uscita: 3 mm, rotondo

Elaborazione dati

PC integrato: Pentium III con 700 MHz, 256MB memoria principale, hard disk 40GB; Windows 2000, Windows®XP

Memorizzazione dei dati:

locale su hard disk interno;

remota su un PC o Laptop via Ethernet

Trasferimento dei dati: Online durante la scansione via Fast Ethernet o WLAN

Attributi

Campo visivo verticale: 320°

Campo visivo orizzontale: 360°

Risoluzione verticale: 0.009° (40.000 3D-Pixel a 360°)

Risoluzione orizzontale: 0.00076° (470.000 3D-Pixel a 360°)

Risoluzione angolare (hor./vert.): ±0.009°

Durata della scansione: 2 milioni di punti in 20 secondi

¹⁾ Dipende dalle condizioni di luce. Il range si considera completato fino al 90% su superfici bianche - opache in condizioni di luce moderata.

²⁾ Misurata su un target con riflettività del 90%.

³⁾ Filtro di compressione del rumore.

Per maggiori informazioni o richieste: info@cam2.it

La CAM2 S.r.l. si riserva il diritto di apportare eventuali cambiamenti relativamente alle specifiche tecniche citate.



Generale

Alimentazione: 24 V DC (batterie o rete)

Consumo elettrico: ~60 W

Temperatura ambientale: 5° - 40° C: **Umidità:** senza condensa

Sensore di inclinazione: facoltativo (precisione 0.1°; risoluzione 0.001°; campo di misura ± 15°)

Peso: 14.5 kg (35lb)

Dimensioni (LxWxH): 400 mm x 160 mm x 280 mm

Manutenzione / Calibrazione: una volta l'anno

Modulo di scambio: Telemetro/ asse dello specchio/PC

Sistema di riferimento geografico: si

Connessione cavo: presente su LS

Pannello di controllo: abilità scansione senza PC esterno



**ISO-17025 : 2005
ACCREDITED
Certificate # L1147**