

Leica ScanStation C10

Il laser scanner "all-in-one" per ogni tipologia di applicazione

Vedi anche la
brochure
ScanStation
C10



Una nuova piattaforma che riunisce in un unico strumento le funzioni più avanzate per garantire il massimo valore aggiunto

Leica ScanStation C10: nuovo standard per scanner a tempo di volo

ScanStation, la classe di laser scanner più diffusa nel settore, è ora disponibile nella piattaforma compatta "all-in-one" ScanStation C10, che comprende scanner, batterie, sistema di controllo, memorizzazione dati e videocamera. ScanStation C10 rappresenta inoltre un importante passo in avanti per produttività, versatilità e facilità di utilizzo dell'High-Definition Surveying™ (HDS™) nei rilievi as-built e topografici.

Funzioni di scansione "all-in-one" con il massimo valore aggiunto

ScanStation C10 offre i vantaggi di una scansione precisa a lunghe distanze a una scansione rapida full-dome degli

interni: tutto in un unico strumento. L'elemento chiave è il nuovo Smart X-Mirror™ che, ruotando o oscillando ottimizza la produttività. Smart X-Mirror allinea automaticamente al laser l'immagine della videocamera integrata consentendo un rapido puntamento e una precisa associazione delle texture.

Campo visivo completo + poligonale + alta precisione + portata eccellente = Versatilità

ScanStation C10 presenta tutte le caratteristiche di versatilità che hanno reso famosa la classe ScanStation. Grazie a queste funzioni è possibile utilizzare la scansione per più applicazioni e siti, riducendo al minimo il lavoro sul campo.

Facile da utilizzare

ScanStation C10 dispone di un'intuitiva interfaccia grafica onboard, analoga a quella di una stazione totale che consente di visualizzare le scansioni in 3D. Un altro vantaggio è il controllo tramite laptop per una visualizzazione più completa delle scansioni.

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica ScanStation C10

Specifiche del prodotto

Caratteristiche generali	
Tipo di strumento	Laser scanner ad altissima velocità compatto, a impulsi, con compensatore biassiale, precisione per il rilievo di pendenze, lunga portata e campo visivo completo; fotocamera integrata e piombo laser
Interfaccia utente	Controllo onboard, notebook, tablet PC o controllo remoto
Memoria dati	SSD (solid-state drive) Integrato, PC esterno o USB esterna
Fotocamera	Fotocamera digitale ad alta risoluzione integrata, autoregolante con zoom per riprese video

Prestazioni	
Precisione delle singole misure	
Posizione*	6 mm
Distanza*	4 mm
Angolo (orizzontale/verticale)	60 µrad / 60 µrad (12" / 12")
Precisione della superficie modellata**/rumore	2 mm
Acquisizione del target***	2 mm Std deviation
Compensatore biassiale	Selezionabile on/off, risoluzione 1", range dinamico +/- 5°, precisione 1.5"

Sistema di scansione laser	
Tipo	A impulsi; microchip proprietario
Colore	Verde, lunghezza d'onda = 532 nm visibile
Classe laser	3R (IEC 60825-1)
Portata	300 m con albedo del 90%; 134 m con albedo del 18% (portata minima 0,1 m)
Velocità di scansione	Massima istantanea: fino a 50.000 punti/s
Risoluzione di scansione	
Dimensioni punto	Da 0 a 50 m: 4,5 mm (su base FWHH); 7 mm (su base gaussiana)
Dimensione griglia	Completamente selezionabile in senso orizzontale e verticale; distanza minima < 1 mm, per tutta la portata; capacità di puntamento sul punto singolo
Campo visivo	
Orizzontale	360° (massimo)
Verticale	270° (massimo)
Puntamento/visualizzazione	Senza parallasse, zoom per riprese video integrato
Ottiche di scansione	Specchio con rotazione verticale su base rotante orizzontale; Smart X-Mirror™ ruota o oscilla automaticamente riducendo al minimo i tempi di scansione
Capacità di memoria dati	SSD (Solid-State Drive) onboard da 80 GB o USB esterna
Comunicazioni	Dynamic Internet Protocol (IP) Address, Ethernet o wireless LAN (WLAN) con adattatore esterno
Fotocamera digitale a colori integrata con zoom per riprese video	Immagine singola 17° x 17°: 1920 x 1920 pixel (4 megapixel) Full dome 360° x 270°: 260 immagini; streaming video con zoom; autoregolazione in base alla luce ambientale
Display onboard	Controllo dello schermo touch-screen display grafico a colori, QVGA (320 x 240 pixel)
Indicatore di livello	Bolla esterna, bolla elettronica nel controllo onboard e software Cyclone
Trasferimento dati	Dispositivo Ethernet, WLAN o USB 2.0
Piombo laser	Classe laser: 2 (IEC 60825-1) Precisione di centratura: 1,5 mm a 1,5 m Diametro del punto laser: 2,5 mm a 1,5 m Selezionabile ON/OFF

Alimentazioni	
Alimentazione	15 V DC, 90 – 260 V AC
Potenza assorbita	< 50 W in media
Tipo di batteria	Interna: ioni di litio; esterna: ioni di litio
Porte di alimentazione	Interne: 2, esterne: 1 (uso simultaneo, scambiabili a caldo)
Durata	Interna: >3,5 h (2 batterie), esterna: >6 h (temp. ambiente)

Caratteristiche ambientali	
Temp. d'esercizio	Da 0° C a 40° C
Temp. di stoccaggio	Da -25° C a +65° C
Illuminazione	Funzionamento garantito da pieno sole a buio completo
Umidità	Senza condensa
Polvere/umidità	IP54 (IEC 60529)

Ingombro e peso	
Scanner	
Dimensioni (P x L x A)	238 mm x 358 mm x 395 mm
Peso	13 kg, nominale (senza batterie)
Batteria (interna)	
Dimensioni (P x L x A)	40 mm x 72 mm x 77 mm
Peso	0,4 kg
Batteria (esterna)	
Dimensioni (P x L x A)	95 mm x 248 mm x 60 mm
Peso	1,9 kg
Alimentatore AC	
Dimensioni (P x L x A)	85 mm x 170 mm x 41 mm
Peso	0,9 kg

Accessori standard in dotazione	
Custodia di trasporto	
Basamento (Leica Professional Series)	
4 batterie interne	
Caricabatterie/cavo di alimentazione AC, adattatore per auto, cavo per configurazione in cascata	
Cavo dati	
Misuratore altezza strumentale e distanziatore per misuratore	
Kit di pulizia	
Software Cyclone™ SCAN	
Contratto di assistenza CCP Basic per 1 anno	

Altri accessori	
Target per la scansione HDS e relativi accessori	
Contratto di manutenzione per Leica ScanStation C10	
Estensione di garanzia per Leica ScanStation C10	
Batteria esterna con stazione di ricarica, alimentatore AC e cavo di alimentazione	
Caricabatteria professionale per batterie interne	
Alimentatore AC per scanner	
Trepiede, stella per treppiede, base con ruote, adattatore wireless LAN (terze parti)	

Notebook per la scansione con il software Cyclone Δ	
Componente	Requisito minimo
Processore	1,7 GHz Pentium M o superiore
RAM	1 GB (2 GB per Windows Vista)
Scheda di rete	Ethernet
Display	Scheda grafica accelerata SVGA o OpenGL (con driver aggiornati)
Sistema operativo	Windows XP Professional (SP2 o superiore) (32 o 64) Windows Vista (32 o 64), Windows 7 (32 o 64)

Opzioni di comando	
Schermo touch-screen a colori per il comando onboard della scansione	
Software Leica Cyclone SCAN per PC laptop (vedi la scheda tecnica di Leica Cyclone SCAN per l'elenco completo)	
Controller remoto (Leica CS10/15 o altre periferiche in grado di gestire il desktop remoto)	

Informazioni per l'ordinazione	
Ricolgersi a Leica Geosystems o a un rappresentante autorizzato	

Tutte le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.
Salvo altre indicazioni le specifiche relative alla precisione vanno considerate a un sigma.
* Un sigma ad una portata da 1 m a 50 m
** Soggetto a variazioni in relazione alle metodiche applicate per la modellazione della superficie
*** Adattamento algoritmico per i target HDS sul piano
Δ I requisiti minimi per le operazioni di modellatura sono diversi. Attenersi alle specifiche contenute nelle schede tecniche Cyclone
Scanner: Classe laser 3R in conformità con IEC 60825-1 e EN 60825-1
Piombo Laser: Classe laser 2 in conformità con IEC 60825-1 e EN 60825-1
Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation. Gli altri marchi e nomi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari
Le illustrazioni, le descrizioni e i dati tecnici non sono vincolanti e possono subire modifiche.
Stampato in Svizzera – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Svizzera 2011.
776245it – III.12 – galleria