

# 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	
<b>Tipo di strumento</b>	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
<b>Interfaccia utente</b>	Controllo onboard, notebook, tablet PC o controllo remoto
<b>Memoria dati</b>	SSD (solid-state drive) Integrato, PC esterno o USB esterna
<b>Fotocamera</b>	Fotocamera digitale ad alta risoluzione integrata, autoregolante con zoom per riprese video

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

Sistema di scansione laser	
<b>Tipo</b>	A impulsi; microchip proprietario
<b>Colore</b>	Verde, lunghezza d'onda = 532 nm visibile
<b>Classe laser</b>	3R (IEC 60825-1)
<b>Portata</b>	300 m con albedo del 90%; 134 m con albedo del 18% (portata minima 0,1 m)
<b>Velocità di scansione</b>	Massima istantanea: fino a 50.000 punti/s
<b>Risoluzione di scansione</b>	
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
<b>Campo visivo</b>	
Orizzontale	360° (massimo)
Verticale	270° (massimo)
Puntamento/visualizzazione	Senza parallasse, zoom per riprese video integrato
<b>Ottiche di scansione</b>	Specchio con rotazione verticale su base rotante orizzontale; Smart X-Mirror™ ruota o oscilla automaticamente riducendo al minimo i tempi di scansione
<b>Capacità di memoria dati</b>	SSD (Solid-State Drive) onboard da 80 GB o USB esterna
<b>Comunicazioni</b>	Dynamic Internet Protocol (IP) Address, Ethernet o wireless LAN (WLAN) con adattatore esterno
<b>Fotocamera digitale a colori integrata con zoom per riprese video</b>	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
<b>Display onboard</b>	Controllo dello schermo touch-screen display grafico a colori, QVGA (320 x 240 pixel)
<b>Indicatore di livello</b>	Bolla esterna, bolla elettronica nel controllo onboard e software Cyclone
<b>Trasferimento dati</b>	Dispositivo Ethernet, WLAN o USB 2.0
<b>Piombo laser</b>	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	
<b>Alimentazione</b>	15 V DC, 90 – 260 V AC
<b>Potenza assorbita</b>	< 50 W in media
<b>Tipo di batteria</b>	Interna: ioni di litio; esterna: ioni di litio
<b>Porte di alimentazione</b>	Interne: 2, esterne: 1 (uso simultaneo, scambiabili a caldo)
<b>Durata</b>	Interna: >3,5 h (2 batterie), esterna: >6 h (temp. ambiente)

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

Ingombro e peso	
<b>Scanner</b>	
Dimensioni (P x L x A)	238 mm x 358 mm x 395 mm
Peso	13 kg, nominale (senza batterie)
<b>Batteria (interna)</b>	
Dimensioni (P x L x A)	40 mm x 72 mm x 77 mm
Peso	0,4 kg
<b>Batteria (esterna)</b>	
Dimensioni (P x L x A)	95 mm x 248 mm x 60 mm
Peso	1,9 kg
<b>Alimentatore AC</b>	
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	
<b>Componente</b>	<b>Requisito minimo</b>
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