

# Leica HDS6200

La nuova generazione di laser scanner 3D a velocità ultraelevata

Velocità di scansione maggiore di 1 milione di punti / sec



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica HDS6200

## Laser scanner 3D compatto e veloce di ultima generazione

Il Leica HDS6200 racchiude tutto il potenziale della tecnologia di scansione laser "a differenza di fase" a velocità ultraelevata consentendo di effettuare rilievi "as-built" rapidi e produttivi. Le innovazioni di "ultima generazione" relative a velocità, trasportabilità, portata, qualità dei dati e integrazione del sensore d'inclinazione,

consentono di abbattere sensibilmente i costi di rilievo. Con il Leica HDS6200 gli utenti potranno usufruire di tutti i vantaggi della maggiore rapidità degli scanner a differenza di fase, applicandoli a una più ampia gamma di rilievi "as-built" e di campagna.

### Leica HDS6200: il laser scanner a differenza di fase di "nuova"

#### Caratteristiche avanzate



Le caratteristiche avanzate aumentano la produttività ed i campi di applicazione nei quali può essere utilizzata la scansione con tecnologia phase-based.

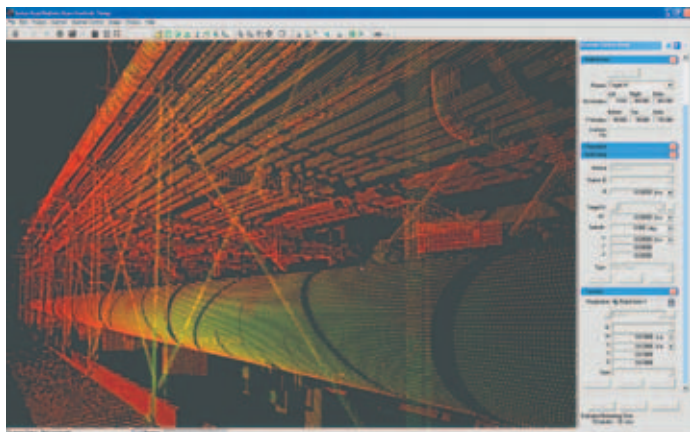
Nuove caratteristiche e miglioramenti contribuiscono ad aumentare la portata del Leica HDS6200 al consolidamento della leadership tecnologica:

- **Maggiore precisione** nella scansione a distanza e sugli angoli ha aumentato la portata a cui i dati risultano conformi ai requisiti di precisione dei progetti
- **Rumorosità ridotta**, che durante l'elaborazione dei dati consente di modellare oggetti con maggior precisione per soddisfare i requisiti di precisione dei lavori
- **Maggiore sensibilità**: Leica HDS6200 permette di rilevare con maggior precisione i valori misurati dal laser sulle superfici scure, oblique e distanti dallo strumento
- **Superiore densità di scansione** - il raddoppio della densità di scansione ha consentito di aumentare la distanza a cui è possibile modellare con precisione oggetti e target di piccole dimensioni
- **Velocità di scansione** fino a 1.016.727 punti/sec
- **Valore aggiunto** - i valori restituiti dal laser fino a una distanza di 79m possono essere analizzati e calcolati singolarmente

#### Completamente integrato per uno stazionamento più rapido

Una delle caratteristiche più innovative del Leica HDS6200 è costituita dalla piena integrazione di diversi componenti: un unico strumento che integra scanner, controllo, memoria dati e batteria. Lo scanner può essere stazionato e spostato con estrema facilità e controllato da un semplice touch panel laterale che elimina i tempi di avvio del computer. In opzione un PDA o un laptop con software Leica Cyclone SCAN forniscono ulteriori funzioni di controllo dello scanner e un utile QA sul campo.





## Il versatile software Leica Cyclone

Cyclone SCAN è l'unico software in grado di controllare sia gli scanner a differenza di fase a velocità ultraelevata che gli scanner a tempo di volo (Leica ScanStation C10, Leica HDS3000, ecc). Leica Cyclone REGISTER consente agli utenti di Leica HDS6200 di effettuare una registrazione precisa, basata sui target e una registrazione più rapida senza target "cloud-to-cloud", particolarmente efficace per le applicazioni negli impianti.



## Meno stazioni e target

Grazie al campo visivo completo (FOV) di 360° x 310° ed all'alta densità di scansione ed accuratezza di posizionamento alla distanza di 25 m uguale a 5 mm lo strumento richiede meno stazioni e diminuisce il numero di target da collocare, scansionare e rilevare. Il sensore d'inclinazione integrato a doppio asse offre una potenzialità analoga. Se le variazioni d'inclinazione (livello) indicate sono nulle o irrilevanti l'utente può ridurre ulteriormente il numero di target necessari mediante le funzioni di intersezione, orientamenti e poligonalari del software Leica Cyclone SCAN.



●●●● **Batteria e memorizzazione dati integrata**  
Trasportabilità ottimale

●●●● **Scansione ultrarapida**  
con velocità di scansione superiore a 1 milione di punti al secondo

●●●● **Pannello di comando integrato**  
Utilizzo semplice stand-alone senza laptop o PDA

●●●● **Sensore d'inclinazione a doppio asse integrato**  
Migliore QA e workflow trasversali efficienti che richiedono un numero inferiore di target di scansione

### Principali dati tecnici prestazionali del Leica HDS6200

<b>Tipo di strumento</b>	Scanner laser compatto, phase-based, rilevamento a doppio asse, velocità ultraelevata con precisione per il rilievo di pendenze e campo visivo completo	
<b>Interfaccia utente</b>	Touch panel onboard, notebook esterno, tablet PC o PDA	
<b>Memorizzazione dati</b>	Disco fisso integrato	
<b>Precisione delle misure singole</b>	Posizione*	5 mm con una portata da 0.4 m a 25 m; 9 mm con una portata di 50m
	Distanza*	≤2 mm con albedo 90% fino a 25 m; ≤3 mm con albedo 18% fino a 25m ≤3 mm con albedo 90% fino a 50 m; ≤5 mm con albedo 18% fino a 50m
<b>Dimensione spot</b>	Angolo (oriz./vert.)	125 µrad/125 µrad (7,9mgon/7,9mgon) Sigma uno
		3 mm in uscita (secondo la definizione di Gauss) + divergenza di 0,22 mrad; 8 mm a 25 m; 14 mm a 50 m;
<b>Precisione della superficie modellata**/rumore</b>		1 mm a 25 m; 2 mm a 50 m, con albedo 90%; Sigma uno
<b>Acquisizione del target***</b>		2 mm a 25 m; 4 mm a 50 m, con albedo 18%; Sigma uno
<b>Sensore a doppio asse</b>		Deviante standard di 2mm
<b>Sistema di scansione laser</b>	Selezionabile on/off; risoluzione di 3,6"	
	Portata	Intervallo di ambiguità di 79m 79 m con albedo 90%; 50 m con albedo 18%
	Velocità di scansione	max. 1.016.727 punti/sec., velocità istantanea massima
	Densità di scansione	<b>a 10 m</b> <b>a 50 m</b>
	"Anteprima"	50,6 x 50,6 mm 250 x 250 mm
	Media (4 volte)	12,6 x 12,6 mm 62 x 62 mm
	Alta (8 volte)	6,3 x 6,3 mm 31,4 x 31,4 mm
	Molto Alta (16 volte)	3,1 x 3,1 mm 15,8 x 15,8 mm
	Altissima (32 volte)	1,6 x 1,6 mm 7,9 x 7,9 mm
<b>Classe laser</b>		3R (IEC 60825-1)
<b>Luce</b>		Funzionamento garantito da pieno sole a buio completo
<b>Alimentazione</b>		24 V DC; batteria Li-ion integrata (2,5 h) e/o alimentazione opzionale DC esterna (4 h) o AC
<b>Assorbimento di potenza</b>		65W max.
<b>Temperatura</b>		Di esercizio: da -10 °C a +45 °C; di immagazzinaggio: da -20 °C a +50 °C

I dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Se non altrimenti specificato i dati di precisione +/- sono di livello Sigma uno  
\* Alla velocità di 127.000 punti/sec, un sigma \*\* Alla velocità di 127.000 punti/sec, un sigma; soggetto a metodologia di modellazione per le superfici modellate \*\*\* Adattamento algoritmico su target HDS planari grigi e bianchi

Che stiate progettando una modifica alle condutture di un complesso impianto di raffinazione, effettuando il rilievo di un cantiere o documentando un edificio storico, dovete poter disporre di misure affidabili. I sistemi di scansione High-Definition Surveying™ e il software di Leica Geosystems consentono di rilevare i dati con estrema precisione.

Se volete essere certi che le informazioni "as-built" siano esatte affidatevi a Leica Geosystems, l'azienda preferita dai professionisti per tutte le soluzioni di scansione. Leica Geosystems è famosa in tutto il mondo per la sua tecnologia di scansione all'avanguardia che propone soluzioni affidabili e complete: laser scanner versatili e precisi, software conforme agli standard industriali basato sulle nuvole di punti e un'offerta completa di accessori, corsi di formazione e assistenza tecnica.

La precisione, qualità e assistenza di Leica Geosystems.

**When it has to be right.**

Le illustrazioni, le descrizioni e i dati tecnici non sono vincolanti. Tutti i diritti riservati. Stampato in Svizzera - Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Svizzera, 2010. 782719it - VIII.10 - RDV



**Gestione Totale della Qualità - il nostro impegno per la totale soddisfazione del cliente**

Per maggiori informazioni sul nostro programma TQM rivolgersi al rivenditore Leica Geosystems di zona.

**Scanner:**  
Laser classe 3R secondo IEC 60825-1 e EN 60825-1



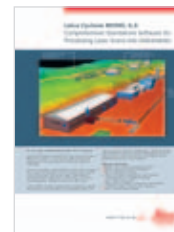
**Leica HDS6200**  
Informazioni sul prodotto e dati tecnici



**Leica ScanStation C10**  
Informazioni sul prodotto e dati tecnici



**Leica Cyclone SCAN**  
Informazioni sul prodotto



**Leica Cyclone MODEL**  
Informazioni sul prodotto



**Leica Cyclone REGISTER**  
Informazioni sul prodotto