

Leica HDS6200

Kompakter Laserscanner mit extrem hoher Messrate

Maximale
Scanrate
> 1 Mio.
Pkt/Sek



Kompaktes Design und hohe Messleistung optimieren die Produktivität.

Leica HDS6200: Phasen-Scanner neuester Generation

Der Leica HDS6200 reduziert deutlich den Aufwand vor Ort und steigert die Datenqualität der Phasenmessung für viele Bestandserfassungen erheblich.

Mehr als 1 Mio. Punkte/Sekunde

Der Leica HDS6200 verfügt über die höchste Scanrate im Markt. Für die hochgenaue Bestandserfassung ist er somit das ideale Instrument, insbesondere, wenn das zu messende Objekt in kürzester Zeit erfasst werden muss.

Mobil und effizient im Aussendienst

Scanmodul, Bedieneinheit, Datenspeicher und Stromversorgung sind komplett in einem Instrument integriert. Das einfache Transportieren und Aufstellen verkürzen die Projektlaufzeiten. Die ausgezeichnete Reichweite, die

präzisen Scandaten und der Zwei-Achs-Neigungssensor reduzieren die Anzahl der Instrumentenaufstellungen und die Notwendigkeit von Zielmarken. Diese Eigenschaften sorgen auch für einen deutlich erweiterten Einsatzbereich für das Scannen mit dem Phasenvergleichsverfahren.

Flexible Ansteuerung & Registrierungsoptionen

Anwender können zur Ansteuerung des HDS6200 drei Optionen wählen. Die seitlich angebrachte Tastatur mit Anzeige ermöglicht eine einfache Bedienung. Alternativ kann zur «berührungsfreien» Ansteuerung mit WLAN ein Smartphone eingesetzt werden. Die Kontrolle erfolgt über ein Scanbild im JPEG-Format. Zur vollen 3D-Ansicht, Durchführung von Messungen und absoluten Qualitätskontrolle kann ein gängiges Laptop zusammen mit der bekannten Leica Cyclone™ SCAN Software eingesetzt werden. Mit Leica Cyclone REGISTER können einzelne Scans zur Referenzierung über Zielmarken verknüpft werden oder die reine Punktwolken-Verknüpfung ohne Zielmarken durchgeführt werden.

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica HDS6200

Technische Daten

Allgemein	
Instrument (Typ)	Kompakter Phasen-Scanner mit Zwei-Achs-Neigungssensor, extrem hoher Messrate und hoher Genauigkeit, volles Sichtfeld (FOV)
Schnittstelle	Touchpad-Tastatur mit 4-zeiligem Display oder extern: Notebook, Tablet PC oder PDA/Smartphone
Scanner-Antrieb	Servomotor
Datenspeicher	Integrierte Festplatte
Kamera	Nicht integriert; Cyclone SCAN unterstützt Anschluss einer externen Kamera
Systemleistung	
Genauigkeit einer Einzelmessung	5mm, 0,4m bis 25m Reichweite, 9mm bis 50m Reichweite
Position*	≤2mm bei 90% Albedo bis zu 25m; ≤3mm bei 18% Albedo bis zu 25m
Distanz*	≤3mm bei 90% Albedo bis zu 50m; ≤5mm bei 18% Albedo bis zu 50m
Winkel (horiz./vert.)	125 mrad/125mrad, 1 Sigma
Modellierte Oberflächengen.*/**/Rauschen	1mm bei 25m; 2mm bei 50m für 90% Albedo, 1 Sigma 2mm bei 25m; 4mm bei 50m für 18% Albedo, 1 Sigma
Zielmarkenerfassung***	2mm Standardabweichung
Zwei-Achs-Neigungssensor	Wählbar Ein/Aus; Einspielgenauigkeit 3.6"
Data Integrity Monitoring	Selbstüberwachung beim Start; optionale Kontrollen mit Cyclone-SCAN
Laserscanning System	
Typ	Phasenvergleich
Laserklasse	3R (IEC 60825-1)
Reichweite	79m (Phasenmessbereich) 79m bei 90% Albedo; 50m bei 18% Albedo
Scanrate	bis zu 1.016.727 Punkte/Sek., maximale momentane Rate
Scan-Auflösung	3mm beim Austritt (nach Gauss) + 0.22mrad Divergenz; 8mm bei 25m; 14mm bei 50m
Laserpunktgrösse	
Vorauswahl	5 Auswahlmöglichkeiten
	Punkte/360° Scanzeit Punktabstand (vert., horiz.) (voller Bereich) bei 10 m
Low	1250 25 Sek. 50.6x50.6 mm
Middle (4x)	5000 1 min 40 Sek. 12.6x12.6 mm
High (8x)	10000 3 min 22 Sek. 6.3x6.3 mm
Super High (16x)	20000 6 min 44 Sek. 3.1x3.1 mm
Ultra High (32x)	40000 26 min 40 Sek. 1.6x1.6 mm
Sichtfeld	
Horizontal	360° (maximal)
Vertikal	310° (maximal)
Anzielung	Optische Auswahl (horizontal) mit QuickScan™-Funktion
Scan-Optik	Vertikal rotierender Spiegel auf horizontalem Antrieb; Nutzer definierte vertikale Rotationsgeschw. (12.5 rps, 25 rps, 50 rps); Spiegel geschützt durch Glasabdeckung
Scan-Motoren	Direktantrieb, kabellos, geräuscharm
Datenübertragung	Ethernet oder USB 2.0 (zwei Anschlüsse)
Datenspeicherkapazität (onboard)	60 GB, min.
Kommunikation	Ethernet oder integriertes Wireless LAN (WLAN)
Statusanzeige	4-zeiliges Display für Laser-Status, Systembereitschaft & Systemstatus 1 LED für Laser-Status
Horizontierung	Externe Dosenlibelle; Digitale Anzeige am Bedienfeld oder über Laptop
Stromversorgung	
Allgemein	24 V DC; 90 – 260 V AC
Power Consumption	65 W maximal
Batterietyp	Integrierte Batterie: Li-ion, Externe Batterie: versiegelte Bleibatterie
Betriebsdauer	Interne Batterie: 2.5 Std., typisch, Externe Batterie: 4 Std., typisch
Batterie-Statusanzeige	LEDs zeigen Lade- und Batteriestatus

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemp.	-10° C bis +45° C
Lagertemperatur	-20° C bis +50° C
Lichtverhältnisse	Bei allen Lichtverhältnissen einsetzbar, auch bei hellem Sonnenlicht oder Dunkelheit
Luftfeuchtigkeit	Nicht kondensierend
Abmessungen und Gewicht	
Scanner	
Abmessungen	199mm x 294mm x 360mm (BxTxH)
Gewicht	14 kg, nominal (inkl. Interne Batterien)
Batterie (extern)	
Abmessungen	240mm x 260 mm x 300mm (BxTxH)
Gewicht	16 kg, nominal
Netzteil	
Abmessungen	240mm x 127 mm x 152mm (BxTxH)
Gewicht	2.5 kg, nominal
Standardzubehör	
Transportkoffer für Scanner und Zubehör Wiederaufladbare Li-Ion Ersatzbatterie (intern) Lade-/Stromkabel, Ethernetkabel, Netzkabel Batterie-Ladegerät mit Netzanschluss Batterie-Ladeschale für interne Batterie Cyclone™-SCAN Software Reinigungsset	
Hardware Optionen	
Notebook PC, Tablet PC, oder PDA HDS6200 Zielmarken und Zubehör Wartungsvertrag für Leica HDS6200 Garantieverlängerung für Leica HDS6200 Externes Kameraset	
Notebook PC zum Scannen ^Δ	
Komponente	Mindestanforderung
Prozessor	1.7 GHz Pentium M oder ähnlicher Prozessor
RAM	1024MB SDRAM
Netzwerkkarte	Ethernet
Bildschirm	SXGA+ (64 MB oder höherer Video RAM)
Betriebssystem	Windows XP Professional (SP2 oder höher), Windows Vista (32 oder 64), Windows 7 (32 oder 64)
Steuerungs-Optionen	
Leica Cyclone SCAN Software Touchpad-Tastatur Webbrowser (Laptop oder Smartphone) LAN oder WLAN Verbindung	
Bestellinformationen inkl. Upgrade von HDS6000 oder HDS6100	
Bitte kontaktieren Sie Leica Geosystems.	

Alle Angaben sind unverbindlich, Änderungen vorbehalten.

Alle +/- Genauigkeitsangaben entsprechen 1 Sigma, soweit nicht anders vermerkt.

¹ SmartScan™ Technology Funktion

^Δ Mindestanforderungen zur Modellierung sind unterschiedlich. Weitere Informationen siehe Technisches Datenblatt Cyclone.

* bei 127.000 Punkte/Sek. Scanrate, 1 Sigma

** bei 127.000 Punkte/Sek. Scanrate, 1 Sigma abhängig von der Methode modellierter Oberflächen

*** Algorithmisch auf ebene grau/weiße HDS-Zielmarken

Laserklasse 3R gemäss IEC 60825-1 resp. EN 60825-1

Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation. Weitere Warenzeichen und Bezeichnungen gehören den entsprechenden Eigentümern.

Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten unverbindlich. Änderungen vorbehalten.
Gedruckt in der Schweiz – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2010.
782707de – XI.10 – RDV