

Leica ScanStation P30/P40

Weil jedes Detail zählt



HDS™



Die richtige Wahl

Ob zur dreidimensionalen Erfassung von Straßen, Schienen, Tunneln und Brücken oder detaillierter Daten für Topographie- oder Bestandsvermessung – Sie benötigen einen flexiblen Hochleistungsscanner mit höchster Genauigkeit für Ihre Projekte. Die neuen ScanStations von Leica Geosystems sind genau die richtige Wahl – weil jedes Detail zählt.

Höchstleistung unter extremen Bedingungen

Die Leica ScanStations liefern beste 3D Datenqualität und HDR Bilder mit einer extrem schnellen Scanrate von bis zu 1 Million Punkte pro Sekunde bei einer Reichweite von bis zu 270 m. Unübertroffene Distanz- und Winkelgenauigkeit in Kombination mit niedrigem Messrauschen und geodätischer Zweiachs-kompensation bilden die Grundlage für eine hochdetaillierte, farbige 3D Punktwolke in wirklichkeitstreuer Klarheit.

Weniger Ausfallzeiten

Die extrem robusten Laserscanner funktionieren unter schwierigsten Umweltbedingungen mit Temperaturunterschieden von -20 °C bis $+50\text{ °C}$ und erfüllen die IP54 Klassifizierung für Staub und Wasser Festigkeit. Mit dem integrierten Feldprüfverfahren Check&Adjust prüfen und kalibrieren Sie den Sensor selbständig ohne Ausfallzeiten und Zusatzkosten.

Komplette Scanning Lösung

Die Leica ScanStation Familie ist Teil einer kompletten Scanning Lösung inklusive Hardware, Software, Service, Schulung und Support. Die 3D Daten werden mit der branchenführenden Software Suite für die Punktwolkenverarbeitung prozessiert. Diese besteht aus der eigenständigen Leica Cyclone Software, dem Leica CloudWorx Plug-in für diverse CAD Softwarepakete sowie dem kostenfreien Leica TruView.

Leica ScanStation P30/P40

Technische Daten

Systemgenauigkeit	
Genauigkeit bei Einzelmessungen *	1,2 mm + 10 ppm in gesamter Reichweite 8" horizontal; 8" vertikal 3 mm bei 50 m; 6 mm bei 100 m
Reichweitengenauigkeit	
Winkelgenauigkeit	
3D-Lagegenauigkeit	
Zielmarkenerfassung **	Standardabweichung von 2 mm bei 50 m
Zwei-Achs-Kompensator	Flüssigkeitssensor mit integrierter Echtzeitkompensation, Ein/Aus-Schalter, Auflösung 1", dynamische Reichweite ±5', Genauigkeit 1,5"

Distanzmessungssystem	
Typ	Ultrahochgeschwindigkeits-TOF, optimiert durch WFD (Waveform Digitising)-Technologie
Wellenlänge	1550 nm (unsichtbar)/658 nm (sichtbar)
Laserklasse	1 (gemäß IEC 60825:2014)
Strahldivergenz	< 0,23 mrad (FWHM, Vollwinkel)
Strahldurchmesser am vorderen Fenster	≤ 3,5 mm (FWHM)
Reichweite und Reflektivität	Mindestreichweite 0,4 m
	Maximale Reichweite bei Reflektivität
	120 m 180 m 270 m
	P30 18 % – – P40 8 % 18 % 34 %
Scanrate	Bis zu 1'000'000 Punkte pro Sekunde
Entfernungsruschen *	0,4 mm rms bei 10 m 0,5 mm rms bei 50 m
Sichtfeld	Horizontal
	Vertikal
Datenspeicherkapazität	Internes Festkörperlaufwerk mit 256 GB oder externes USB-Gerät
Kommunikation/Datenübertragung	Gigabit Ethernet, integriertes WLAN oder USB 2.0-Gerät
Integriertes Display	Touchscreen-Steuerung mit Eingabestift, grafisches VGA-Vollfarbdisplay (640×480 Pixel)
Laserlot	Laserklasse 1 (IEC 60825:2014) Zentriergenauigkeit: 1,5 mm bei 1,5 m Laserpunktdurchmesser: 2,5 mm bei 1,5 m EIN/AUS-Schalter

Bildverarbeitungssystem	
Interne Kamera	4 Megapixel pro 17° × 17°-Farbbild; 700 Megapixel für Panoramabilder 2,2 µm Streaming-Video mit Zoom; automatische Anpassung an Umgebungslicht Sonnig, wolkig, warmes Licht, kaltes Licht, benutzerdefiniert Tonemapped/gesamte Reichweite
Auflösung	
Pixelgröße	
Video	
Weißabgleich	
HDR	Tonemapped/gesamte Reichweite
Externe Kamera	Unterstützung von Canon EOS 60D und 70D

Stromversorgung	
Netzteil	24 V DC, 100 – 240 V AC
Akkutyp	2× intern: Li-Ion; Extern: Li-Ion (Verbindung über externen Port, gleichzeitige Verwendung, im laufenden Betrieb austauschbar)
Laufzeit	Intern > 5,5 Std. (2 Akkus) Extern > 7,5 Std. (Raumtemp.)

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	–20 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	–40 °C bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit	95 %, nicht kondensierend
Staub/Luftfeuchtigkeit	Schutz gegen Eindringen von Feststoffpartikeln/ Flüssigkeiten gemäß IP54 (IEC 60529)

Maße	
Scanner	Abmessungen (T×B×H) Gewicht
Akku (intern)	Abmessungen (T×B×H) Gewicht
Aufbau	Aufrecht oder invertiert

Steuerungsoptionen	
Integrierte Scan-Steuerung über Vollfarb-Touchscreen Fernsteuerung: Leica CS10/CS15-Controller oder beliebiges anderes Remotedesktopfähiges Gerät, z. B. iPad, iPhone und andere Smartphones; externer Simulator	

Funktionsumfang	
Arbeitsabläufe und integrierte Registrierung für Vermessungen	Schnelle Orientierung, Azimut festlegen, bekannter Rückblick, Freie Stationierung (4 und 6 Parameter)
Prüfung und Justierung	Feldverfahren zum Prüfen von Winkelparametern, Neigungskompensation und Reichweitenversatz
Integrierte Zielmarkenerfassung	Zielauswahl über Video oder Scan
Integrierte Benutzeroberfläche	Wechsel zwischen Standard- und erweiterter Ausführung möglich
Scan-Steuerung mit einer Taste	Bedienung des Scanners mit einer Taste
Scanbereichdefinition	Scanbereichauswahl über Video oder Scan; Scannen mit Stapelverarbeitungsauftrag

Bestellinformationen	
Wenden Sie sich an Ihren Leica Geosystems-Ansprechpartner vor Ort oder einen autorisierten Leica Geosystems-Händler.	

Alle Angaben können sich ohne Vorankündigung ändern.
Alle Genauigkeitsangaben sind ein Sigma, sofern nicht anders angegeben.
* Bei 78 % Albedo
** Algorithmische Anpassung an ebenflächige S/W-HDS Zielmarken von 4,5"

Scanner: Laserklasse 1 gemäß IEC 60825:2014
Laserlot: Laserklasse 1 gemäß IEC 60825:2014

iPhone und iPad sind Warenzeichen der Apple Inc.

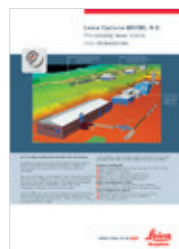
Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten sind nicht verbindlich. Änderungen vorbehalten.
Gedruckt in der Schweiz – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2015.
832262de – 03.15 – INT



Leica ScanStation P16



Leica Cyclone REGISTER



Leica Cyclone MODEL

Code scannen, um die Onlinebroschüre anzuzeigen



Leica Geosystems AG
Heerbrugg, Schweiz
scanstation.leica-geosystems.com



Ihr Active Customer Care-Programm

Active Customer Care steht für die Partnerschaft zwischen Ihnen und Leica Geosystems. Mit Customer Care Packages (CCPs) profitieren Sie stets von optimaler Wartung und der aktuellsten Software, damit Sie mit Ihrer Ausrüstung die bestmöglichen Ergebnisse erzielen können. Das Kundenportal „myWorld@Leica Geosystems“ bietet Ihnen zu jeder Zeit eine Fülle an Informationen und Möglichkeiten.

- when it has to be **right**

