

Leica ScanStation P50

Weil jedes Detail zählt



Die richtige Wahl

Ob es darum geht, die höchsten Gebäude der Welt in 3D zu erfassen, Infrastruktur-objekte zu dokumentieren, die sich über eine riesige Fläche erstrecken, oder die größten Tagebaugruben zu scannen: Ihnen ist klar, dass Sie auf eine Scanlösung mit großer Reichweite angewiesen sind. Mit zusätzlicher Long Range-Scanfunktion ist die neue Leica ScanStation P50 aus der marktführenden ScanStation P-Serie die richtige Wahl, weil jedes Detail zählt.



Unzugängliche Orte scannen

Die ScanStation P50 liefert beste 3D-Datenqualität und HDR-Bilder mit einer extrem schnellen Scanrate von bis zu 1 Million Punkte pro Sekunde bei einer Reichweite von mehr als 1 km. Unübertroffene Distanz- und Winkelgenauigkeit in Kombination mit niedrigem Messrauschen und geodätischer Zweiachs-kompensation bilden die Grundlage für hochdetaillierte, farbige 3D-Punktwolken in wirklichkeitstreuer Klarheit.



Komplette Scanning-Lösung

Leica Geosystems bietet die neue ScanStation P50 als Teil einer kompletten Scanning-Lösung inklusive Hardware, Software, Service, Schulung und Support. Die 3D-Laserscandaten werden mit der branchenführenden Software-Suite für 3D-Punktwolkenverarbeitung verarbeitet. Diese besteht aus der eigenständigen Software Leica Cyclone, Leica JetStream, dem Plug-in Leica CloudWorx für diverse CAD-Softwarepakete sowie dem kostenfreien Tool Leica TruView.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica ScanStation – P50 Technische Daten

SYSTEMGENAUIGKEIT

Genauigkeit bei Einzelmessungen*

Reichweitengenauigkeit	1,2 mm + 10 ppm über die gesamte Reichweite (120-m- / 270-m-Modus) 3 mm + 10 ppm über die gesamte Reichweite (570-m- / >1-km-Modus)
Winkelgenauigkeit	8" horizontal; 8" vertikal

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-Technologie (Waveform Digitising)	
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	Minimale Reichweite 0,4 m	
	Maximaler Reichweiten-Modus	Reflektivität
	120 m	8 %
	270 m	34 %
	570 m	60 %
>1 km	80 %	

Scanrate Bis zu 1.000.000 Punkte pro Sekunde

Entfernungsrauschen* 0,4 mm rms bei 10 m
0,5 mm rms bei 50 m

Sichtfeld

Horizontal 360°
Vertikal 290°

Datenspeicherkapazität Internes Solid-State-Laufwerk (SSD) 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

Auflösung 4 MP pro 17° × 17°-Farbbild;
700 MP für Panoramabilder

Pixelgröße Video 2,2 µm
Streaming-Video mit Zoom; automatische Anpassung an Umgebungslicht

Weißabgleich HDR Sonnig, wolkig, warmes Licht, kaltes Licht, benutzerdefiniert
Tonemapped/gesamte Reichweite

Externe Kamera Unterstützung für Canon EOS 60D/70D/80D

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.)

UMWELT

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

MASSE

Scanner	
Abmessungen (T×B×H)	238 mm × 358 mm × 395 mm
Gewicht	12,25 kg, nominal (ohne Akkus)
Akku (intern)	
Abmessungen (T×B×H)	40 mm × 72 mm × 77 mm
Gewicht	0,4 kg
Aufbau	Aufrecht oder invertiert

STEUERUNGSOPTIONEN

Integrierte Scan-Steuerung über Vollfarb-Touchscreen
Fernsteuerung: Leica CS10/CS15/CS20/CS35-Controller oder beliebiges anderes Remotedesktop-fähiges 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), Polygonzug
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
Doppelter Scan	Automatische Entfernung von Punktwolkenrauschen, das durch das Bewegen von Objekten entsteht.

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. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in der Schweiz – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2017. 869148de - 01.19

active»
Customer Care

Ihr Active Customer Care-Programm

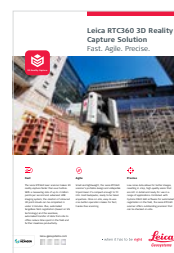
Active Customer Care steht für die Partnerschaft zwischen Ihnen und Leica Geosystems. Mit Customer Care Packages (CCPs) profitieren Sie stets von optimaler Wartung und der aktuellen Software, damit Sie mit Ihrer Ausrüstung die bestmöglichen Ergebnisse erzielen können. Das Kundenportal „myWorld @ Leica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

Leica Geosystems AG

Heinrich-Wild-Straße
9435 Heerbrugg, Schweiz
+41 71 727 31 31



Leica ScanStation
P30/P40



Leica RTC360
3D-Reality-Capture-
Lösung



Leica Cyclone
REGISTER 360

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems