

# Leica ScanStation P50

## Lorsque chaque détail compte



### La bonne décision

Qu'il s'agisse de capturer en 3D les édifices les plus hauts du monde, de documenter les infrastructures les plus vastes ou encore de numériser les plus grandes mines à ciel ouvert, une chose est sûre : vous aurez absolument besoin d'un scanner longue portée. Permettant une portée de numérisation jusqu'ici inégalée dans la gamme des ScanStation de série P, la nouvelle Leica ScanStation P50 constitue le choix idéal, car chaque détail compte.

### Numérisation d'objets inaccessibles

La Leica ScanStation P50 offre des données 3D et une imagerie HDR de qualité optimale à une vitesse de numérisation extrêmement rapide pouvant atteindre 1 million de points par seconde et une distance de plus d'un kilomètre. Grâce à une portée et à une précision angulaire inégalées, associées à un bruit de mesures très faible et à un compensateur biaxial adapté au relevé topographique, les nuages de points 3D produits en couleurs sont très détaillés et photoréalistes.

### Excellentes performances dans des conditions extrêmes

De conception très robuste, la Leica ScanStation P50 peut être utilisée pour tous vos projets, dans les environnements les plus exigeants. Elle fonctionne à des températures allant de -20 °C à +50 °C et son étanchéité à la poussière et à l'eau lui confère un indice de protection IP54.

### Solution de numérisation complète

La Leica ScanStation P50 s'intègre dans la gamme de solutions complète Leica Geosystems de laser scanner comprenant : matériels, logiciels, services, formations et assistance. Les données du scanner laser 3D peuvent être traitées dans les suites logicielles de nuage de points 3D leader du secteur, qui comprennent le logiciel Leica Cyclone, la plateforme Leica JetStream, les utilitaires pour les systèmes de CAO Leica CloudWorx et le logiciel gratuit de visualisation Leica TruView.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica ScanStation P50

## Caractéristiques techniques

PRÉCISION DU SYSTÈME		
Précision d'une mesure simple*		
Précision sur la portée	1,2 mm + 10 ppm sur toute la portée (mode 120 m/270 m) 3 mm + 10 ppm sur toute la portée (mode 570 m/> 1 km)	
Précision angulaire	8" horizontal, 8" vertical	
Acquisition de cible**	Écart type 2 mm à 50 m	
Compensateur biaxial	Compensateur « temps réel » intégré, sélection on/off, résolution 1", plage dynamique ±5', précision 1,5"	
SYSTÈME DE MESURE DE DISTANCE		
Type	Temps de vol continu ultra-rapide amélioré par la technologie WaveForm Digitising (WFD)	
Longueur d'onde	1550 nm (invisible) / 658 nm (visible)	
Classe laser	1 (selon la norme CEI 60825:2014)	
Divergence de faisceau	< 0,23 mrad (FWHM, angle total)	
Diamètre du faisceau à la sortie	≤ 3,5 mm (FWHM)	
Portée et réflectivité	Portée minimale 0,4 m	
	Mode portée maximale	Réflectivité
	120 m	8 %
	270 m	34%
	570 m	60%
>1 km	80%	
Vitesse de numérisation	Jusqu'à 1 000 000 points par seconde	
Précision de surface modélisée*	0,4 mm rms à 10 m 0,5 mm rms à 50 m	
Champ visuel		
Horizontal	360°	
Vertical	290°	
Capacité de stockage	256 Go interne SSD ou clé USB externe	
Communications/Transfert de données	Ethernet Gigabit, réseau LAN sans fil (WLAN) intégré ou périphérique USB 2.0	
Écran intégré	Contrôle par écran tactile avec stylet, affichage graphique couleur VGA (640 × 480 pixels)	
Plomb laser	Classe laser 1 (CEI 60825:2014) Précision de centrage : 1,5 mm à 1,5 m Diamètre du point laser 2,5 mm à 1,5 m Désactivable	
SYSTÈME D'IMAGERIE		
Caméra interne		
Résolution	4 mégapixels pour chaque image couleur 17°×17° ; 700 mégapixels pour les images panoramiques	
Taille des pixels Vidéo	2,2 µm Vidéo en streaming avec zoom, adaptation automatique à la lumière ambiante	
Balance des blancs HDR	Ensoleillé, nuageux, lumière froide, lumière chaude, personnalisé Avec mappage ton local / plage complète	
Caméra externe	Compatible Canon EOS60D/EOS70D/EOS80D	

ALIMENTATION	
Alimentation	24 V CC, 100 – 240 V CA
Type de batterie	×2 interne : lithium-ion ; externe : lithium-ion (connexion via port externe, utilisation simultanée, remplaçable à chaud)
Autonomie	Interne > 5,5h (2 batteries) Externe > 7,5h (température ambiante)
ENVIRONNEMENT	
Température d'utilisation	-20° C à +50° C
Température de stockage	-40° C à +70° C
Humidité	95 %, sans condensation
Poussière/humidité	Étanchéité aux particules solides et aux liquides IP54 (CEI 60529)
DONNÉES PHYSIQUES	
Scanner	
Dimensions (P × L × H)	238 mm × 358 mm × 395 mm
Poids	12,25 kg nominal (sans batteries)
Batterie (interne)	
Dimensions (P × L × H)	40 mm × 72 mm × 77 mm
Poids	0,4 kg
Fixation	À l'endroit ou à l'envers
PANNEAU DE CONTRÔLE	
Écran tactile couleur pour le pilotage du scanner.	
Pilotage à distance : carnet de terrain Leica CS10/CS15/CS20/CS35 ou iPad, iPhone, smartphones ou autres périphériques utilisant la connexion à distance ; simulateur externe.	
FONCTIONS	
Fonctions topos et assemblage embarqué	Orientation rapide, définition de l'azimut, visée arrière connue, résection (4 et 6 paramètres), cheminement
Contrôle et Ajustement	Procédure terrain pour la vérification des paramètres d'angles, de compensation et du distancemètre
Acquisition de cible intégrée	Sélection de cible depuis la vidéo temps réel ou depuis un scan
Interface utilisateur intégrée	Possibilité de passer d'une interface simplifiée à une interface avancée
Touche « Cliquez – scannez »	Utilisation du scanner avec un bouton unique
Définition de la zone de numérisation	Sélection de la zone de numérisation depuis la vidéo ou un scan ; préparation et lancement de scans successifs
INFORMATION POUR COMMANDER	
Contactez Leica Geosystems ou ses représentants agréés.	

Sous réserve de modifications.

Toutes données de précision +/- un sigma, sauf indication contraire.

\* Albédo à 78 %

\*\* Ajustement algorithmique pour cibles HDS 4.5" noir & blanc planes

Scanner : Classe laser 1 selon la norme CEI 60825:2014  
Plomb laser : Classe laser 1 selon la norme CEI 60825:2014

iPhone et iPad sont des marques déposées de Apple Inc.

Illustrations, descriptions et données techniques non contractuelles. Tous droits réservés. Imprimé en Suisse – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suisse, 2017. 869149fr – 10.17

**active** »  
Customer Care

### Votre contrat de service en toute confiance

Les contrats de services établissent un véritable partenariat entre Leica Geosystems et ses clients. Les contrats de services CCP optimisent la maintenance de votre équipement et assurent la mise à jour logicielle afin de vous garantir le meilleur pour votre activité. Le portail client myWorld @ Leica Geosystems fournit des informations 24h/24 pour vous accompagner au quotidien.

**Leica Geosystems AG**  
Heinrich-Wild-Strasse  
9435, Heerbrugg, Suisse  
+41 71 727 31 31



Leica ScanStation P40/P30



Leica ScanStation P16



Leica Cyclone REGISTER 360

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems