

Leica ScanStation P30/P40

Lorsque chaque détail compte



La bonne décision

Que vous ayez besoin d'une représentation conforme d'un grand complexe industriel, d'une numérisation détaillée d'un système de tuyauterie ou d'un nuage de points 3D de la coque d'un bateau, vous avez conscience de la nécessité de représentations fidèles dans les secteurs de l'ingénierie industrielle et de la construction navale. Combinant rapidité, portée, précision et robustesse, les nouveaux scanners laser ScanStation de Leica Geosystems constituent un choix idéal, car chaque détail compte.

Excellentes performances même en conditions extrêmes

Les scanners Leica ScanStation offrent des données 3D et une imagerie HDR de qualité optimale à une vitesse de numérisation extrêmement rapide de 1 million de points par seconde et à une distance allant jusqu'à 270 mètres. Grâce à une portée et à une précision angulaire inégalées, associées à un bruit de mesures très faible et à un compensateur bi-axial, les nuages de points 3D produits en couleurs sont très détaillés et photoréalistes.

Fonctionnement en continu

De conception très robuste, les nouveaux scanners laser peuvent être utilisés pour tous vos projets, dans les environnements les plus exigeants. Ils fonctionnent à des températures allant de -20°C à $+50^{\circ}\text{C}$ et leur étanchéité à la poussière et à l'eau leur confère un indice de protection IP54.

Solution de numérisation complète

Leica Geosystems intègre la nouvelle gamme de scanners Leica ScanStation dans ses solutions de numérisation complètes comprenant : matériel, logiciels, service, formation et assistance. Les données du scanner laser 3D peuvent être traitées dans les suites de logiciels de nuage de points 3D leader du secteur, qui comprennent le logiciel autonome Leica Cyclone, les utilitaires pour les systèmes de CAO Leica CloudWorx et le logiciel gratuit de visualisation Leica TruView.

Leica ScanStation P30/P40

Caractéristiques techniques

Précision du système	
Précision d'une mesure simple*	
Précision sur la portée	1,2 mm + 10 ppm sur toute la portée
Précision angulaire	8" horizontal, 8" vertical
Précision en 3D	3 mm à 50 m, 6 mm à 100 m
Acquisition de cible**	Écart type 2 mm à 50 m
Compensateur bi-axial	Compensateur « temps réel » intégré, sélection on / off, résolution 1", plage dynamique $\pm 5'$, précision 1,5"

Système de mesure de distance	
Type	Temps de vol ultra-rapide continu amélioré par la technologie WaveForm Digitising (WFD)
Longueur d'onde	1 550 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	$\leq 3,5$ mm (FWHM)
Portée et réflectivité	Portée minimale 0,4 m Portée maximale en fonction de la réflectivité
	120 m 180 m 270 m
P30	18 % - -
P40	8 % 18 % 34 %
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 x 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° x 17° ; 700 mégapixels pour les images panoramiques
Taille des pixels	2,2 μ m
Vidéo	Vidéo en streaming avec zoom, adaptation automatique à la lumière ambiante
Balance des blancs	Ensoleillé, nuageux, lumière froide, lumière chaude, personnalisé
HDR	Avec mappage ton local / plage complète
Caméra externe	Compatible Canon EOS60D et EOS70D

Alimentation	
Alimentation	24 V CC, 100 – 240 V CA
Type de batterie	x2 interne : lithium-ion ; externe : lithium-ion (connexion via port externe, utilisation simultanée, remplaçable à chaud)
Autonomie	Interne > 5,5 h (2 batteries) Externe > 7,5 h (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 x L x H)	238 mm x 358 mm x 395 mm
Poids	12,25 kg nominal (sans batteries)
Batterie (interne)	
Dimensions (P x L x H)	40 mm x 72 mm x 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 une vidéo 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 \pm 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, 2016.
832268fr - 04.16



Leica ScanStation P16



Leica Cyclone REGISTER



Leica Cyclone MODEL

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.

Scannez ici pour plus d'informations !



Leica Geosystems AG
Heerbrugg, Suisse

scanstation.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems