

Leica ScanStation P30/P40

Porque cada detalle es importante



HDS



La elección acertada

Tanto si necesita una representación de la obra ejecutada de un gran complejo industrial, en un escaneo detallado de un sistema de conducciones o en una nube de puntos 3D del casco de un barco, necesitará representaciones exactas a lo largo del ciclo de vida. La combinación de velocidad, alcance, precisión y robustez hace que los nuevos escáneres láser ScanStation de Leica Geosystems sean la elección acertada, porque cada detalle es importante.

Alto rendimiento en las condiciones más exigentes

Los sistemas Leica ScanStation ofrecen datos en 3D de calidad, así como imágenes de alto rango dinámico (HDR) a una velocidad de escaneo realmente rápida de 1 millón de puntos por segundo con alcances de hasta 270 m. El insuperable alcance y la precisión angular, el bajo nivel de ruido y el compensador de doble eje constituyen las bases para conseguir nubes de puntos 3D a color con alto nivel de detalle y una claridad propia del mundo real.

Reducción del tiempo de inactividad

Los nuevos escáneres láser de excepcional duración funcionan incluso en las condiciones medioambientales más exigentes, por ejemplo, en intervalos de temperatura que oscilan entre $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Además, se ajustan a la clasificación IP54 en cuanto a resistencia al polvo y al agua.

Solución de escaneo completa

Leica Geosystems ofrece la nueva serie de productos de Leica ScanStation como parte integral de una solución de escaneo completa que incluye hardware, software, servicios, formación y asistencia. Los datos del escáner láser en 3D se pueden procesar en la suite de software de nubes de puntos 3D, que constituye toda una referencia en el sector y está formada por el software independiente Leica Cyclone, las herramientas del plug-in Leica CloudWorx para los sistemas CAD y el software gratuito Leica TruView.

Leica ScanStation P30/P40

Especificaciones técnicas

Precisión del sistema	
Precisión de medición simple*	
Precisión del alcance	1,2 mm + 10 ppm en todo el alcance
Precisión angular	8" horizontal; 8" vertical
Precisión de posición 3D	3 mm a 50 m; 6 mm a 100 m
Adquisición de objetivos**	Desviación estándar de 2 mm a 50 m
Compensador de doble eje	Sensor de líquidos con compensación integrada en tiempo real, posibilidad de activación y desactivación, resolución de 1", alcance dinámico de ±5', precisión de 1,5"

Sistema de medición de distancias															
Tipo	Medición del tiempo de vuelo a velocidad ultrarrápida mejorada con la tecnología Waveform Digitising (WFD)														
Longitud de onda	1550 nm (invisible)/658 nm (visible)														
Clase de láser	Láser de clase 1 (según CEI 60825:2014)														
Divergencia del haz	< 0,23 mrad (anchura a media altura, ángulo completo)														
Diámetro del haz en la ventana frontal	≤ 3,5 mm (anchura a media altura)														
Alcance y reflectancia	Alcance mínimo de 0,4 m <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Reflectancia y alcance máximos</th> </tr> <tr> <th></th> <th>120 m</th> <th>180 m</th> <th>270 m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P30</td> <td>18 %</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>P40</td> <td>8 %</td> <td>18 %</td> <td>34 %</td> </tr> </tbody> </table>	Reflectancia y alcance máximos			120 m	180 m	270 m	P30	18 %	-	-	P40	8 %	18 %	34 %
Reflectancia y alcance máximos															
	120 m	180 m	270 m												
P30	18 %	-	-												
P40	8 %	18 %	34 %												
Velocidad de escaneo	Hasta 1 000 000 puntos/s														
Nivel de ruido*	0,4 mm rms a 10 m 0,5 mm rms a 50 m														
Campo de visión															
Horizontal	360°														
Vertical	290°														
Capacidad de almacenamiento de datos	Unidad de estado sólido (SSD) interna de 256 GB o dispositivo USB externo														
Comunicaciones/Transferencia de datos	Gigabit Ethernet, LAN inalámbrica integrada o dispositivo USB 2.0														
Pantalla integrada	Control de pantalla táctil con lápiz, pantalla gráfica VGA a color (640x480 píxeles)														
Plomada láser	Láser de clase 1 (CEI 60825:2014) Precisión de centrado: 1,5 mm a 1,5 m Diámetro del punto de láser: 2,5 mm a 1,5 m Posibilidad de activación/desactivación														

Sistema de generación de imágenes	
Cámara interna	
Resolución	4 megapíxeles por cada imagen a color de 17°x17°; 700 megapíxeles para las imágenes panorámicas
Tamaño de píxel	2,2 µm
Vídeo	Flujo de vídeo con zoom y ajustes automáticos según la iluminación del entorno
Balace de blancos	Soleado, nublado, luz cálida, luz fría, personalizado
Alto rango dinámico (HDR)	Mapeo tonal/alcance completo
Cámara externa	Compatible con Canon EOS 60D/70D/80D

Alimentación	
Fuente de alimentación	24 V de CC, 100-240 V de CA
Tipo de baterías	2 internas: Ion de litio; externa: Ion de litio (conexión a través de puerto externo, uso simultáneo e intercambiable en caliente)
Duración	Interna: >5,5 h (2 baterías) Externa: >7,5 h (temperatura ambiente)

Especificaciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento	Desde -20 °C hasta +50 °C
Temperatura de almacenamiento	Desde -40 °C hasta +70 °C
Humedad	95 %, sin condensación
Polvo/Agua	Protección frente a polvo y humedad IP54 (CEI 60529)

Características físicas	
Escáner	
Dimensiones (L. x An. x Al.)	238 mm x 358 mm x 395 mm
Peso	12,25 kg, nominal (sin baterías)
Batería (interna)	
Dimensiones (L. x An. x Al.)	40 mm x 72 mm x 77 mm
Peso	0,4 kg
Montaje	Normal o invertido

Opciones de control	
Pantalla táctil a color para control integrado del escáner	
Control remoto: Controlador Leica CS10/CS15/CS20/CS35 o cualquier otro dispositivo de sobremesa con control remoto, por ejemplo, iPad, iPhone y otros smartphones; simulador externo	

Funcionalidad	
Flujos de trabajo de levantamiento y registro integrado	Orientación rápida, definición de acimut, punto conocido, intersección inversa (4 y 6 parámetros), poligonal
Comprobación y ajuste	Procedimiento de campo para comprobar los parámetros angulares, el compensador de inclinación y distancia
Adquisición de objetivo integrada	Selección del objetivo desde vídeo o escaneo
Interfaz de usuario integrada	Cambio de modo estándar a avanzado
Control de escaneo con un solo botón	Funcionamiento del escáner mediante un solo botón
Definición del área de escaneo	Selección del área de escaneo desde vídeo o escaneo; escaneo de trabajos por lotes

Información para pedidos	
Póngase en contacto con su representante de Leica Geosystems local o con un distribuidor autorizado de Leica Geosystems.	

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
Todas las especificaciones de precisión tienen una desviación de tipo uno sigma, a menos que se indique lo contrario.

* Con un albedo del 78 %

** Algoritmo de ajuste de objetivos BN HDS 4,5" planos

Escáner: Láser de clase 1 según CEI 60825:2014

Plomada láser: Láser de clase 1 según CEI 60825:2014

iPhone y iPad son marcas registradas de Apple Inc.

Las ilustraciones, las descripciones y los datos técnicos no son vinculantes. Todos los derechos reservados. Impreso en Suiza. Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suiza, 2016. 832269es - 03.17



Leica ScanStation P16



Leica Cyclone REGISTER



Leica Cyclone MODEL

Leica Geosystems AG
leica-geosystems.com



© 2017 Hexagon AB y sus empresas filiales y asociadas.
Leica Geosystems es parte de Hexagon. Todos los derechos reservados.

active >>
Customer Care

Active Customer Care de confianza

Active Customer Care supone una verdadera colaboración entre Leica Geosystems y sus clientes. Los Customer Care Packages (CCP) garantizan un mantenimiento óptimo para los equipos y el software más actualizado con objeto de alcanzar los mejores resultados en su empresa. En el portal para clientes myWorld@Leica Geosystems encontrará una amplia variedad de información las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems