

# Leica ScanStation P30/P40

## Porque cada detalle es importante



HDS



### La elección acertada

Tanto si necesita documentar la escena de un crimen, reconstruir un accidente de tráfico o crear escenarios de realidad virtual para planificar la seguridad, las pruebas basadas en los hechos tienen una importancia vital en el trabajo de los forenses. Los nuevos escáneres láser ScanStation de Leica Geosystems son la elección acertada para preservar, analizar o reconstruir pruebas forenses, 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  $-20^{\circ}\text{C}$  y  $+50^{\circ}\text{C}$ . 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 cartera 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	
<b>Precisión de medición simple*</b>	
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
<b>Adquisición de objetivos**</b>	Desviación estándar de 2 mm a 50 m
<b>Compensador de doble eje</b>	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	
<b>Tipo</b>	Medición del tiempo de vuelo a velocidad ultrarrápida mejorada con la tecnología Waveform Digitising (WFD)
<b>Longitud de onda</b>	1550 nm (invisible)/658 nm (visible)
<b>Clase de láser</b>	Láser de clase 1 (según CEI 60825:2014)
<b>Divergencia del haz</b>	< 0,23 mrad (anchura a media altura, ángulo completo)
<b>Diámetro del haz en la ventana frontal</b>	≤ 3,5 mm (anchura a media altura)
<b>Alcance y reflectancia</b>	Alcance mínimo de 0,4 m Reflectancia y alcance máximos
	120 m      180 m      270 m
P30	18 %      -      -
P40	8 %      18 %      34 %
<b>Velocidad de escaneo</b>	Hasta 1 000 000 puntos/s
<b>Nivel de ruido*</b>	0,4 mm rms a 10 m 0,5 mm rms a 50 m
<b>Campo de visión</b>	
Horizontal	360°
Vertical	290°
<b>Capacidad de almacenamiento de datos</b>	Unidad de estado sólido (SSD) interna de 256 GB o dispositivo USB externo
<b>Comunicaciones/transferencia de datos</b>	Gigabit Ethernet, LAN inalámbrica integrada o dispositivo USB 2.0
<b>Pantalla integrada</b>	Control de pantalla táctil con lápiz, pantalla gráfica VGA a color (640×480 píxeles)
<b>Plomada láser</b>	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	
<b>Cámara interna</b>	
<b>Resolución</b>	4 megapíxeles por cada imagen a color de 17°×17°; 700 megapíxeles para las imágenes panorámicas
<b>Tamaño de píxel</b>	2,2 µm
<b>Vídeo</b>	Flujo de vídeo con zoom y ajustes automáticos según la iluminación del entorno
<b>Balace de blancos</b>	Soleado, nublado, luz cálida, luz fría, personalizado
<b>Alto rango dinámico (HDR)</b>	Mapeo tonal/alcance completo
<b>Cámara externa</b>	Compatible con Canon EOS 60D/70D/80D

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

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

Características físicas	
<b>Escáner</b>	
Dimensiones (L. × An. × Al.)	238 mm × 358 mm × 395 mm
Peso	12,25 kg, nominal (sin baterías)
<b>Batería (interna)</b>	
Dimensiones (L. × An. × Al.)	40 mm × 72 mm × 77 mm
Peso	0,4 kg
<b>Montaje</b>	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	
<b>Flujos de trabajo de levantamiento y registro integrado</b>	Orientación rápida, definición de acimut, punto conocido, intersección inversa (4 y 6 parámetros), poligonal
<b>Comprobación y ajuste</b>	Procedimiento de campo para comprobar los parámetros angulares, el compensador de inclinación y distancia
<b>Adquisición de objetivo integrada</b>	Selección del objetivo desde vídeo o escaneo
<b>Interfaz de usuario integrada</b>	Cambio de modo estándar a avanzado
<b>Control de escaneo con un solo botón</b>	Funcionamiento del escáner mediante un solo botón
<b>Definición del área de escaneo</b>	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. 832275es - 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