

Leica HDS6100

Una nueva generación de escáner láser ultra-rápido



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica HDS6100

Escáner láser compacto, ultra-rápido, de última generación

Leica HDS6100 despliega todo el potencial de la tecnología de rastreo láser ultra-rápida "diferencia de fase" para levantamientos as-buit productivos y rápidos. "La última generación" presenta avances en portabilidad, alcance basado en la fase, calidad de datos e integra-

ción del sensor de inclinación, innovaciones que posibilitan una gran reducción de costes del proyecto. Con Leica HDS6100 se beneficiará de ventajosa velocidad propia de los escáneres basados en cálculo de fase con un mayor alcance de as-buits y levantamientos de obra.

Leica HDS6100: la "última generación" de escáner basado en el cálculo de fase

Mayor alcance útil, mayor calidad de datos



Se ha ampliado la útil gama de rastreo basado en el cálculo de fase y ha mejorado la calidad de los datos. Así aumentamos la productividad y los tipos de proyecto en los que se puede utilizar el rastreo basado en la fase, como la captura de fachadas de edificios de varias plantas.

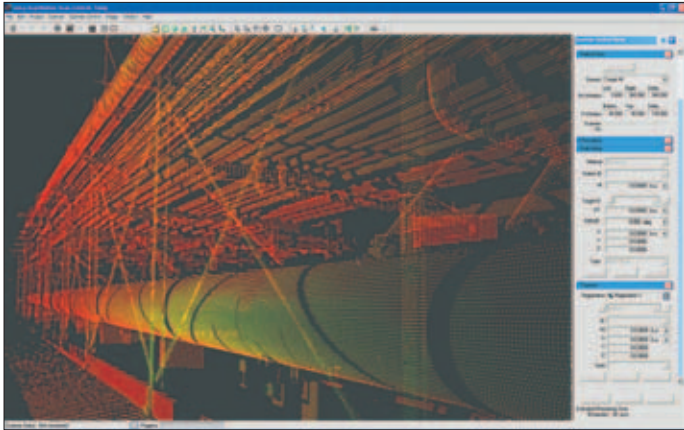
Las nuevas características y mejoras de Leica HDS6100 aumentan su alcance útil:

- **Intervalo de ambigüedad más largo** – resultados láser hasta 79 m de distancia que se pueden analizar y calcular de forma única
- **Mayor densidad de escaneo** – se ha doblado la densidad de escaneo máxima, aumentando el alcance al que se pueden modelar con precisión los objetos y señales de punterías más pequeños
- **Mayor sensibilidad** – Leica HDS6100 detecta mejor retornos láser desde superficies oscuras, oblicuas y superficies alejadas del instrumento
- **Mayor precisión** – las mejoras en la precisión de ángulo y distancia han ampliado la distancia a la que los datos de escaneos pueden cumplir los requisitos de precisión del proyecto
- **Menos ruido** – las importantes reducciones en el ruido de datos de escaneo permiten modelar con precisión más objetos y cumplir los requisitos del proyecto

Totalmente integrado para un montaje más rápido

Uno de los grandes adelantos de Leica HDS6100 es su total integración: escáner, controlador, registro de datos y batería en un sólo instrumento. Configurar y mover el escáner es rápido y sencillo. El usuario puede manejar el escáner desde un sencillo panel táctil lateral que ahorra el tiempo de carga de un ordenador. Una PDA o un portátil con el programa Leica Cyclone SCAN aporta control de escáner añadido y una valiosa garantía de calidad de campo.





Versátil software Leica Cyclone

Cyclone SCAN es el único programa que controla tanto escáneres láser ultra-rápidos basados en el cálculo de fase como los versátiles escáneres de tiempo de vuelo (Leica ScanStation, Leica HDS3000, etc). Leica Cyclone REGISTER permite a los usuarios de Leica HDS6100 beneficiarse de un registro riguroso basado en la señal y un registro eficiente, sin señal "nube a nube", especialmente efectivo en aplicaciones de plantas industriales.



Menos estacionamientos y señales de puntería

El campo de visión (FOV) completo 360° x 310° y la ampliación del alcance del Leica HDS6100 se traducen directamente en la reducción de las necesidades de configuración de instrumento y de señales de puntería para ubicar, escanear y levantar. El sensor (inclinación) integrado de doble eje ofrece el mismo potencial. Si las modificaciones de la inclinación (o nivel) indicada son nulas o mínimas, el usuario puede aplicar los procedimientos de doble distancia, visual de espalda y poligonación del programa Leica Cyclone SCAN para reducir más el número de señales de puntería necesarias.



- **Batería integrada y registro de datos**
 Portabilidad sin precedentes
- **Rastreo ultra-rápido**
 Reduce el tiempo necesario para el rastreo
- **Panel de control integrado**
 Uso sencillo y autónomo sin portátil ni PDA
- **Sensor (inclinación) de eje doble integrado**
 Mayor garantía de calidad y flujos de trabajo más eficientes que requieren menos señales de puntería

Especificaciones de rendimiento claves de Leica HDS6100	
Tipo de instrumento	Escáner láser compacto, ultra-rápido, basado en cálculo de fase, con sensor de doble eje, con gran precisión de levantamiento y campo de visión completo
Interfaz de usuario	Panel táctil integrado o portátil, Tablet PC o PDA externos
Registro de datos	Disco duro incorporado
Precisión de medida aislada	Posición 5 mm, 1 m a 25 m de alcance; 9 mm a 50 m de alcance Distancia ≤2 mm al 90% de albedo hasta 25 m; ≤3 mm al 18% de albedo hasta 25 m ≤3 mm al 90% de albedo hasta 50 m; ≤5 mm al 18% de albedo hasta 50 m
Tamaño de punto	Ángulo (hor./vert.) 125 μrads/125 μrads (7,9 mgon/7,9 mgon) uno sigma 3 mm de salida (basado en definición gaussiana) + 0,22 mrad divergencia; 8 mm @25 m; 14 mm @50 m;
Precisión de sup. modelada**/ruido	1 mm a 25 m; 2 mm a 50 m, para 90% de albedo; sigma uno 2 mm a 25 m; 4 mm a 50 m, para 18% de albedo; sigma uno
Adquisición de puntería***	2 mm desviación est
Sensor de eje doble	Conmutable on/off; Resolución 3,6"
Sistema de rastreo láser	Alcance 79 m intervalo de ambigüedad 79 m @90%; 50 m @18% albedo Velocidad de escaneo hasta 508.000 puntos/s, velocidad instantánea máxima Dens. de escaneo @10 m @50 m "Previsualización" 50,6 x 50,6 mm 250 x 250 mm Media (4x) 12,6 x 12,6 mm 62 x 62 mm Alta (8x) 6,3 x 6,3 mm 31,4 x 31,4 mm Super alta (16x) 3,1 x 3,1 mm 15,8 x 15,8 mm Ultra alta (32x) 1,6 x 1,6 mm 7,9 x 7,9 mm
Clase láser	3R (IEC 60825-1)
Iluminación	Funcionamiento completo desde condiciones de luz solar brillante a oscuridad completa
Fuente de alimentación	24V CC; batería integrada Li-ion (2,5 hrs) y/o Fuente de alimentación externa opcional CC (4 hrs) o fuente CA
Consumo de energía	65 W max.
Temperatura	Funcionamiento: -10 °C a +45 °C; Almacenamiento: -20 °C a +50 °C

Todas las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso. Todas las especificaciones de precisión +/- son uno sigma si no se indica lo contrario.
 Uno sigma; sujeto a metodología de modelado para superficie modelada *Ajuste algorítmico ajuste plano de señales de puntería HDS gris & blanco

Independientemente de si está diseñando una modificación de un complejo sistema de tuberías, un levantamiento de una obra o documentando un edificio histórico, necesita mediciones fiables. Los sistemas de rastreo High-Definition Surveying™ y el software de Leica Geosystems le proporcionarán datos precisos de lo que desee.

Cuando necesite información as-built exacta, escoja Leica Geosystems, la empresa en la que los profesionales confían por sus soluciones de escaneo. Leica Geosystems es célebre por ser la pionera en tecnología de rastreo con soluciones fiables y completas: escáneres láser versátiles y precisos, software de nube de puntos estándar en el sector y además accesorios, formación y asistencia técnica.

Precisión, calidad y servicio de Leica Geosystems.

When it has to be right.

Las ilustraciones, descripciones y datos técnicos no son vinculantes. Todos los derechos reservados.
Impreso en Suiza- Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suiza, 2009.
771513es -II.09 - RDV

Láser tipo 3R según
IEC 60825-1 resp. EN 60825-1



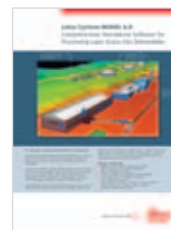
Leica HDS6100
Información de
producto y
especificaciones



Leica ScanStation 2
Información de
producto y
especificaciones



**Leica Cyclone 6.0
SCAN**
Información
de producto



**Leica Cyclone 6.0
MODEL**
Información
de producto



**Leica Cyclone 6.0
REGISTER**
Información
de producto

Rastreo de unidad de negocio:
Leica Geosystems HDS LLC
4550 Norris Canyon Road
San Ramon, EE.UU, CA 94583
+1 925 790-2300

Leica Geosystems AG
Heerbrugg, Suiza
www.leica-geosystems.com/hds

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems