



Estación Total Robótica Leica TS13

E-Spatial

Distribuidor autorizado
Leica Geosystems



Patricio Sanz No. 1513 Oficina 2,
Col. Del Valle, Ciudad de México
Alcaldía de Benito Juárez
C.P. 03100



55 8663 3093



espatial@e-spatial.mx

www.e-spatial.mx

Leica TS13

Especificaciones Técnicas



A veces necesita que su instrumento crezca con sus proyectos. La **Leica TS13** le permite comenzar trabajando con operador y ayudante y actualizar el instrumento hasta convertirlo en una estación total robótica. Usted decide cuándo actualizarla; puede elegir añadir **teclado**, un **sistema de seguimiento** para seguir el prisma en movimiento o incluir **funciones robóticas** con **SpeedSearch** y conectividad **para controladoras** a través de una radio. La TS13 viene con **AutoHeight**, lo que le ayuda a estacionar su instrumento sin errores.

ESTACIÓN TOTAL LEICA TS13: MÍDALO TODO.

- **Medición eficiente de datos para proyectos de cartografía:** mediciones, ajustes y cálculos, todo ello apoyado por potentes rutinas de codificación y de trabajo en línea.
- **Software de campo fácil de usar y centrado en los datos:** tareas eficientes de toma de datos, gestión, visualización, importación y exportación de datos.
- **Estación total actualizable para tareas de medición y de diseño:** comenzando con el modo de operador y ayudantes, escalable a una sola persona.
- **Tareas de replanteo y mediciones de construcciones precisas y eficaces:** rutinas automáticas para el replanteo de datos de diseño en el modo de dos operadores y un solo operador, comprobaciones en obras terminadas y tareas BIM.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Estación total Leica TS13

Versión básica MEDICIÓN ANGULAR



Precisión ¹ Hz y V	■ Absoluto, continuo, diametral	1" (0.3 mgon), 2" (0.6 mgon), 3" (1 mgon), 5" (1.5 mgon)
MEDICIÓN DE DISTANCIAS		
Alcance ²	■ Prisma (GPR1, GPH1P) ³ ■ Sin prisma/Cualquier superficie ⁴	0,9 m a 3500 m R500: 0,9 m a >500 m R1000: 0,9 m a >1000 m
Precisión/Tiempo de medición	■ Simple (prisma) ^{2,5} ■ Simple (prisma rápido) ^{2,5} ■ Simple (cualquier superficie) ^{2,4,5,6}	1 mm + 1,5 ppm/normalmente 2,4 s 2 mm + 1,5 ppm/normalmente 1,5 s ¹⁰ 2 mm + 2 ppm/normalmente 2 s ⁹
Tamaño del puntero láser	A 50 m	8 mm x 20 mm
Tecnología de medición	Sistema de Análisis	Coaxial, láser rojo visible
PUNTERÍA AUTOMÁTICA - ATR		
Alcance de puntería automática ²	■ Prisma Circular (GPR1, GPH1P) ■ Prisma 360° (GRZ4, GRZ122)	■ 1,000 m ■ 800 m
Precisión ^{1,2} / Tiempo de medición	Precisión angular del ATR Hz, V	1" (0,3 mgon), 2" (0,6 mgon), 3" (1 mgon), 5" (1,5 mgon)/normalmente 3-4 s
LUCES GUÍA DE REPLANTEO (EGL)		
Rango de Trabajo / Precisión		5-150 m/normalmente 5 cm a 100 m
GENERAL		
Procesador	TI OMAP4430 1 GHz Dual-core ARM® Cortex™- A9 MPCore™	
Módulo AutoHeight para la medición automática de la altura de los instrumentos	■ Precisión en distancia ■ Rango de distancia	1,0 mm (1 sigma) 0,7 m a 2,7 m
Gestión de la alimentación	Batería intercambiable Li-Ion	Autonomía de uso de hasta 8 h
Software de campo	Leica Captivate con apps	Funcionamiento con controlador de campo
Almacenamiento de datos	■ Memoria interna 2 GB ■ Tarjeta SD 1 GB o 8 GB	Controlador de campo
Interfaces	RS232, USB, Bluetooth®, WLAN	
Peso	Estación Total incluida batería	5,0 kg
Especificaciones ambientales	■ Rango de temperatura de trabajo ■ Polvo / Agua (IEC 60529) / Humedad	■ -20 °C a +50 °C ■ IP55 / 95 %, sin condensación

Actualizaciones⁷



UNIDAD GRÁFICA EN TECLADO (opcional)		
Teclado con pantalla	Posición I y II opcionales	5 pulgadas, WVGA, color, táctil 25 teclas, iluminadas
Software de campo	Leica Captivate con apps	Instrumento TS13
Almacenamiento de datos	Memoria interna 2 GB Tarjeta SD 1 GB o 8 GB	Instrumento TS13
Peso	Estación Total incluida batería	5,3 kg
SEGUIMIENTO DE PRISMA (opcional)		
Alcance de bloqueo del objetivo ²	■ Prisma circular (GPR1, GPH1P) ■ Prisma 360° (GRZ4, GRZ122)	■ 800 m ■ 600 m
TOPOGRAFÍA ROBÓTICA inclusive BÚSQUEDA RÁPIDA DEL PRISMA (opcional) ¹¹		
Alcance de SpeedSearch/Tiempo de búsqueda	Prisma 360° (GRZ4, GRZ122)	300 m/Normalmente 7 s
Alcance robótico con Bluetooth® ⁸ de largo alcance	Al Bluetooth® CS20 interno de largo alcance Al pack de expansión CTR20	500 m 1000 m

¹ Desviación estándar ISO 17123-3

² Cubierto, sin bruma, visibilidad aprox. 40 km; sin reverberación

³ 0,9 m a 2000 m para prismas de 360° (GRZ4, GRZ122)

⁴ Objeto en sombra, cielo nublado, Tarjeta Gris Kodak (90% reflectividad)

⁵ Desviación estándar ISO 17123-4

⁶ Distancia > 500 m: Precisión 4 mm + 2 ppm, tiempo de medición normal de 6 s

⁷ Inicial o posventa, independientes unas de otras

⁸ En buenas condiciones de radio

⁹ Hasta 50 m, máximo tiempo de medición 15 s para el alcance completo

¹⁰ Tiempo de medición inicial normalmente 2 s

¹¹ Disponible también sin búsqueda rápida del prisma



Radiación láser, evitar la exposición directa a los ojos.
Láser clase 3R de acuerdo con IEC 60825-1:2014.

Las marcas registradas de Bluetooth® son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation. Otras marcas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Suiza. Todos los derechos reservados. Impreso en Suiza - 2020. Leica Geosystems es parte de Hexagon. 929654es - 11.20



Integración con LOC8 - Lock & Locate

Para obtener más información, visite leica-geosystems.com/LOC8

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

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems



E-Spatial S.A. de C.V.

Distribuidor autorizado
Leica Geosystems

www.e-spatial.mx