



GLOBAL SURVEY  
INTERNATIONAL  
COMPANY S.A.C.



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Leica**  
Geosystems





# Leica FlexLine TS03/TS07/TS10 Estaciones totales manuales



FlexLine



Las nuevas estaciones totales manuales de alta calidad Leica FlexLine TS03, TS07 y TS10 se basan en un concepto de producto probado que lleva casi 200 años revolucionando el mundo de la topografía y la medición. El software Leica FlexField (TS03/TS07), fácil de usar y familiar, le ayuda a realizar tareas de topografía y replanteo de forma sencilla y eficiente. FlexLine TS10 está equipado con el software de campo Leica Captivate, que le permite conectarse al moderno flujo de datos en 3D, incluyendo la codificación y el trabajo en línea mejorados. Las nuevas estaciones totales manuales Leica FlexLine funcionan de forma fiable y ofrecen resultados precisos incluso en entornos difíciles.

## LEICA FLEXLINE TS03/TS07/TS10 ESTACIONES TOTALES MANUALES

- **Trabaje más rápido:** Mida más puntos al día gracias a los procedimientos de medición y replanteo más rápidos (tornillos sin fin, tecla de función, movimientos a ambos lados y más), con el apoyo del software de Leica Geosystems, muy fácil de usar.
- **Utilícelas sin problemas:** Aumente la productividad y minimice el tiempo de inactividad confiando en instrumentos que funcionan y cuentan con una red global de servicio y asistencia.
- **Elija productos que se construyen para durar:** Incluso después de años de uso en condiciones difíciles (como barro, polvo, lluvia, calor y frío extremos), las estaciones totales FlexLine siguen funcionando con el mismo alto nivel de precisión y fiabilidad.
- **Ahorre tiempo con AutoHeight:** Esta función revolucionaria permite a las estaciones totales manuales medir, leer y ajustar automáticamente la altura del instrumento. De esta forma se minimizan los errores y se agiliza el proceso de estacionamiento en obra.
- **Controle su inversión:** Fiabilidad, rapidez y durabilidad garantizan una menor inversión a lo largo de la vida útil del producto.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica FlexLine TS03/TS07/TS10



Leica FlexLine TS03



Leica FlexLine TS07



Leica FlexLine TS10

## MEDICIÓN ANGULAR

Precisión HZ y V	Absoluto, continuo, diametral <sup>1</sup>	2" / 3" / 5"	1" / 2" / 3" / 5" / 7"	1" / 2" / 3" / 5"
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de la pantalla: 0,1" (0,1 mgon)</li> <li>Compensación de cuádruple eje</li> <li>Configuración de precisión del compensador<sup>2</sup>: 0,5" / 1" / 1,5" / 2"</li> <li>Alcance del compensador: +/- 4"</li> <li>Resolución del nivel electrónico: 2"</li> <li>Sensibilidad del nivel esférico: 6' / 2 mm</li> </ul>	✓	✓	✓

## Medición de distancias

Alcance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prisma (GPR1, GPH1P): 1,5 m a 3,500 m</li> <li>Prism GPR1 (modo de largo alcance) &gt; 10.000 m</li> </ul>	✓	✓	✓
	Sin Prisma / A cualquier superficie			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>R500<sup>3</sup></li> <li>R1000<sup>4</sup></li> </ul>	✓	•	✓
	Normal (a prisma)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Más preciso / Una vez: 1 mm + 1,5 ppm (normalmente 2,4 s)</li> <li>Preciso y rápido / Una vez y rápido: 2 mm + 1,5 ppm (normalmente 2 s)</li> </ul>	✓	✓	✓
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento / Continuo: 3 mm + 1,5 ppm (normalmente &lt; 0,15 s)</li> <li>Promedio: 1 mm + 1,5 ppm</li> <li>Modo de largo alcance / &gt; 4 km: 5 mm + 2 ppm (normalmente 2,5 s)</li> </ul>	✓	✓	✓
	Sin Prisma / A cualquier superficie			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 m - 500 m: 2 mm + 2 ppm (normalmente 3 - 6 s)</li> <li>&gt; 500 m: 4 mm + 2 ppm (normalmente 3 - 6 s)</li> </ul>	✓	✓	✓
	Tamaño del punto láser			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A 30 m: 7 mm x 10 mm</li> <li>A 50 m: 8 mm x 20 mm</li> <li>A 100 m: 16 mm x 25 mm</li> </ul>	✓	✓	✓
	Objetivo			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento: 30x</li> <li>Poder de resolución: 3"</li> <li>Alcance de enfoque: 1,55 m/5,08 ft al infinito</li> <li>Campo visual: 1°30' / 1,66 gon / 2,7 m a 100 m</li> </ul>	✓	✓	✓

## GENERAL

Pantalla y teclado		3,5" (pulgadas), 320 x 240 px QVGA, escala de grises, 28 teclas <sup>5a</sup>	3,5" (pulgadas), 320 x 240 px QVGA, color, táctil, 28 teclas <sup>5b</sup>	5" (pulgadas), 800 x 480 píxels WVGA, color, táctil, 25 teclas <sup>5b</sup> , (opcional <sup>5c</sup> : 37 teclas, incluyendo teclas de función)
	Segundo teclado	✗	•	•
	Tecla de iluminación	✗	✓	✓
	Manejo			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accionamientos para HZ y V</li> <li>Pulsador de activación: definible por el usuario con 2 funciones</li> </ul>	✓	✓	✓
	Alimentación			
	Batería intercambiable Li-Ion <sup>6</sup>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autonomía de uso con GEB361</li> <li>Autonomía de uso con GEB331</li> </ul>	hasta 30 h hasta 15 h	hasta 30 h hasta 15 h	hasta 18 h hasta 9 h
	Tiempo de carga con			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cargador GKL341 para GEB361 / GEB331</li> <li>Cargador GKL311 para GEB361 / GEB331</li> </ul>	3 h 30 min / 3 h 6 h 30 min / 3 h 30 min	3 h 30 min / 3 h 6 h 30 min / 3 h 30 min	3 h 30 min / 3 h 6 h 30 min / 3 h 30 min
	Tensión de fuente de alimentación externa			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensión nominal 13,0 V CC y 16 W máx.</li> </ul>	✓	✓	✓
	Almacenamiento de datos			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memoria interna: 2 GB Flash</li> <li>Tarjeta de memoria: Tarjeta SD 1 GB o 8 GB</li> <li>Memoria USB: 1 GB</li> </ul>	✓	✓	✓
	Procesador			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>TI OMAP4430 1GHz Dual-core ARM® Cortex™ A9 MPCore™</li> <li>Sistema operativo - Windows EC7</li> </ul>	✓	✓	✓
	Interfaces			
	RS232 <sup>7</sup> , dispositivo USB	✓	✓	✓
	Bluetooth® <sup>8</sup> , WLAN <sup>9</sup>	✗	✓	✓
	Cobertura lateral de datos móviles: LTE-Módem para acceso a Internet	✗	•	•
	Luces Guía de Replanteo (EGL)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rango de trabajo: 5 m a 150 m</li> <li>Precisión en la posición: 5 cm a 100 m</li> <li>Longitud de onda rojo/naranja: 617 nm / 593 nm</li> </ul>	✗	✓ (R1000)	✓ (R1000)
	Plomada láser (Laserclass 2)			
	Precisión			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desviación de la línea de la plomada: 1,5 mm a una altura del instrumento de 1,5 m</li> <li>Diámetro del punto láser: 2,5 mm a una altura del instrumento de 1,5 m</li> </ul>	✓	✓	✓
	Módulo AutoHeight para la medición automática de la altura de los instrumentos (Laserclass 2)			
	Precisión			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precisión en la distancia: 1,0 mm (1 sigma)</li> <li>Alcance: 0,7 m a 2,7 m</li> </ul>	✗	•	✓
	Peso	4,3 kg	4,3 - 4,5 kg	4,4 - 4,9 kg
	Especificaciones ambientales <sup>10</sup>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rango de temperaturas de trabajo: -20 °C a +50 °C</li> <li>Versión Arctic: -35 °C a +50 °C</li> <li>Polvo / Agua (IEC 60529) / Humedad: IP66 / 95 %, sin condensación</li> <li>Estándar militar 810G, método 506.5</li> </ul>	✓	✓	✓

## Legenda:

- 1" (0,3 mgon), 2" (0,6 mgon), 3" (1 mgon), 5" (1,5 mgon), 7" (2 mgon)
2. Precisión angular / Configuración de precisión del compensador: 1" / 0,5" (0,2 mgon), 2" / 0,5" (0,2 mgon), 3" / 1,0" (0,3 mgon), 5" / 1,5" (0,5 mgon), 7" / 2,0" (0,7 mgon)
3. R500: Gris Kodak 90% reflectante (1,5 m a > 500 m), gris Kodak 18% reflectante (1,5 m a > 200 m)
4. R1000: Gris Kodak 90% reflectante (1,5 m a > 1000 m), gris Kodak 18% reflectante (1,5 m a > 500 m)
5. (a) Cara I estándar, (b) Cara I estándar, cara II opcional, (c) Cara I opcional, cara II opcional

6. Medición de distancia/ángulo cada 30 segundos
7. LEMO-0 de 5 pines para alimentación, comunicación y transferencia de datos
8. Para la comunicación y la transferencia de datos
9. Para el acceso a Internet, la comunicación y la transferencia de datos, el alcance de WLAN es de hasta 200 m
10. Temperatura de almacenamiento: -40°C a +70°C

✓ = Incluido • = Opcional ✗ = No disponible



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, Switzerland. Todos los derechos reservados. Impreso en Suiza - 2018. Leica Geosystems es parte de Hexagon. 876713es -01.19

## Leica Geosystems AG

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

- when it has to be right

**Leica**  
Geosystems