

Leica Nova TM60

Especificaciones técnicas

Nova



La nueva solución para auscultación de Leica Geosystems viene con una fuerte promesa: **información e informes en tiempo real** en los que siempre puede confiar, pues le ayudan a tomar decisiones informadas a tiempo y con tiempo. Ya sea en control de asentamientos, torsiones, deformaciones, desplazamientos o cualquier otro cambio de estado, lo tendrá todo **bajo control** 24 horas al día, 7 días a la semana. La robusta, precisa y duradera TM60 viene con el sistema **ATRplus con mayor alcance, precisión en la puntería** automática de medio segundo, adquisición **avanzada de imágenes** y **funcionamiento continuo**. Combinado con la **solución de auscultación Leica GeoMoS**, será capaz de reaccionar a las complejas demandas de cualquier proyecto, ya sea continuo o en campañas. La decisión es fácil: máxima seguridad, mínimo riesgo.

ESTACIÓN DE AUSCULTACIÓN LEICA NOVA TM60: CONTRÓLALO TODO.

- **Auscultación permanente (24/7):** funcionamiento remoto, monitorización continua, datos de medición en tiempo real, resistente a diversas condiciones ambientales.
- **Auscultación por campañas (periódica):** configuración flexible del instrumento, mediciones automáticas, software de campo Leica Captivate, aplicación de monitorización dedicada, conectividad a los servicios en la nube.
- **Edificios y estructuras:** monitorización de edificios, rascacielos, instalaciones industriales y deportivas y estructuras de zonas costeras y subterráneas.
- **Infraestructura de transporte:** monitorización de túneles, ferrocarriles, puentes, carreteras y autopistas, aeropuertos, puertos y canales.
- **Control medioambiental:** monitorización de desprendimientos de tierra, caídas de rocas y hundimientos.
- **Infraestructura energética:** monitorización de presas, plantas de petróleo y gas, instalaciones nucleares, oleoductos o centrales eléctricas.
- **Minería:** monitorización de la estabilidad de taludes, muros de retención y excavaciones.



leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Estación de auscultación Leica Nova TM60

MEDICIÓN ANGULAR

Precisión ¹ en Hz y V	■ Absoluto, continuo, cuádruple	0,5" (0,15 mgon) o 1" (0,3 mgon)
----------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

MEDICIÓN DE DISTANCIAS

Alcance ²	■ Prisma (GPR1, GPH1P) ³ ■ Sin prisma/Cualquier superficie ⁴	0,9 m a 3500 m 0,9 m a >1000 m
Precisión/Tiempo de medición	■ Simple (prisma) ^{2,5} ■ Simple (cualquier superficie) ^{2,4,5,6}	0,6 mm + 1 ppm/normalmente 2,4 s 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

IMAGEN⁷

Cámara gran angular y coaxial	■ Sensor ■ Campo de visión (gran angular / coaxial) ■ Tasa de refresco	Sensor de 5 Mpixel CMOS 19,4° / 1,5° Hasta 20 fotogramas por segundo
-------------------------------	--	--

MOTORIZACIÓN

Motores directos basados en Tecnología Piezoeléctrica	Velocidad de rotación / Tiempo en cambiar a CI	Máximo 200 gon (180°) por s/normalmente 2,9 s
---	--	---

PUNTERÍA AUTOMÁTICA - LARGO ALCANCE

ATRplus

Alcance de puntería automática ²	■ Prisma Circular (GPR1, GPH1P) ■ Prisma 360° (GRZ4, GRZ122)	■ 3.000 m ■ 1.500 m
Precisión ^{1,2} / Tiempo de medición	Precisión angular del ATRplus Hz, V	0,5" (0,15 mgon) o 1" (0,3 mgon)/normalmente 3-4 s

GENERAL

Sistema operativo / Software de campo	Windows EC7 / Leica Captivate con aplicaciones	
Procesador	TI OMAP4430 1GHz Dual-core ARM® Cortex™- A9 MPCore™	
Telescopio con autoenfoco ⁸	Aumentos / Rango Enfoque	30 x / 1,7 m a infinito
Pantalla y teclado	5" (pulgadas), WVGA, color, táctil, posición 1 estándar, Pantalla en posición CI opcional	37 teclas, iluminadas
Manejo	3 tornillos sin fin, 1 tornillo para enfoque, 2 teclas de autoenfoco ⁸ , SmartKey definida por el usuario	
Gestión de la alimentación	Batería intercambiable de iones de litio con capacidad de carga interna	Autonomía de uso de hasta 9 h
Almacenamiento de datos	■ Memoria interna ■ Tarjeta de memoria	2 GB Tarjeta SD 1 GB o 8 GB
Interfaces	RS232, USB, Bluetooth®, WLAN	
Peso	Estación Total incluida batería	7,2 kg
Especificaciones ambientales	■ Rango de Temperatura de Trabajo ■ Polvo & Agua (IEC 60529) / Lluvia racheada ■ Humedad	-20 °C a +50 °C IP65 / MIL-STD-810G, Método 506.5-1 95%, sin condensación

¹ Desviación estándar según ISO 17123-3

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

³ 0,9 m a 2.000 m para prismas de 360° (GRZ4, GRZ122)

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

⁵ Desviación estándar según ISO 17123-4

⁶ Distancia > 500 m: Precisión 4 mm + 2 ppm, Tiempo de Medición típ. 6 s

⁷ Disponible en modelos TM60 I

⁸ Autoenfoco para modelos TM60 I, servoenfoco solo para modelos TM60

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



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. 929648es - 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