

Nova

# Leica MS50/TS50/TM50 Guía Rápida



Versión 1.0  
Español

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# 1 Información importante de su instrumento



Antes de utilizar el producto, lea y siga las instrucciones del Manual de empleo que se encuentra en la memoria USB que se entrega.



¡Conservar para futuras consultas!

## Uso precedente

- Medición de ángulos horizontales y verticales.
- Medición de distancias.
- Visualización del eje de puntería y del eje vertical.
- Registro de datos brutos y cálculo de coordenadas mediante fase portadora y señal de código de satélites GNSS.

## Productos láser

El Instrumento MS50/TS50/TM50 incluye los siguientes productos láser:

Producto láser	Clase de láser
Módulo EDM (Medición electrónica de distancias)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mediciones con prismas</li> <li>• mediciones sin prismas</li> </ul>	Clase 1 Clase 3R
Enfoque automático (en algunos modos de enfoque)**	Clase 1
ATR (Automatic Target Aiming)	Clase 1

Producto láser	Clase de láser
PS (PowerSearch)*	Clase 1
Auxiliar de puntería (EGL)*	Grupo exento
Plomada láser	Clase 2

\* Sólo para MS50 y TS50 I

\*\* Para MS50, TS50 y TM50 I

- La clasificación del EDM, Enfoque automático, ATR, PS y plomada láser es según la norma IEC 60825-1 (2007-03).
- La clasificación del EGL es según la norma IEC 62471 (2006-07).



## ATENCIÓN

Por razones de seguridad, los productos láser de clase 3R deben considerarse como potencialmente peligrosos.

### Medidas preventivas:

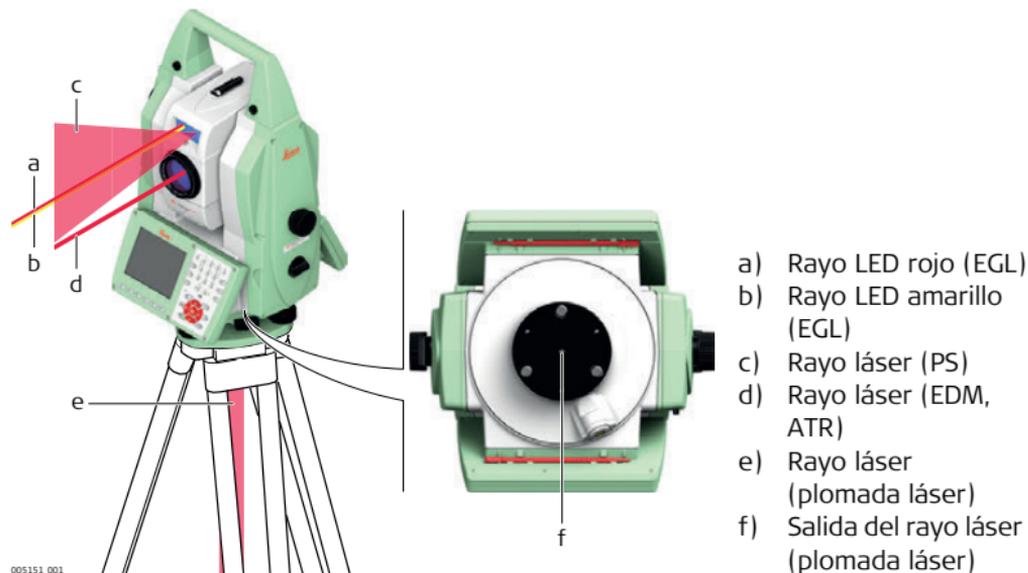
- 1) Evitar observar directamente el rayo.
- 2) No dirigir el rayo a terceros.

**ATENCIÓN**

Los productos láser clase 2 se consideran peligrosos para la vista.

**Medidas preventivas:**

- 1) No mirar directamente el rayo.
- 2) No dirigir el rayo a personas.

**Ubicaciones de las salidas de los láser**

005151\_001



No desechar el producto con la basura común.

### Conformidad con regulaciones nacionales

- FCC apartado 15 (aplicable en EE.UU.)
- Por el presente, Leica Geosystems AG, declara que el instrumento con cubierta lateral para comunicación cumple con los requerimientos básicos y otras disposiciones importantes de la Directiva 1999/5/EC y otras Directivas Europeas correspondientes. La declaración de conformidad se puede consultar en <http://www.leica-geosystems.com/ce>.



Equipo de clase 1 según la Directiva Europea 1999/5/EC (R&TTE), puede comercializarse y ponerse en servicio sin restricciones en cualquier estado miembro del EEE.

- La conformidad para países con otras regulaciones nacionales que no sean cubiertas por la FCC parte 15 o la directiva europea 1999/5/EC debe ser aprobada antes del uso y operación.

## 2 Componentes del instrumento

### Componentes del instrumento, parte 1 de 2

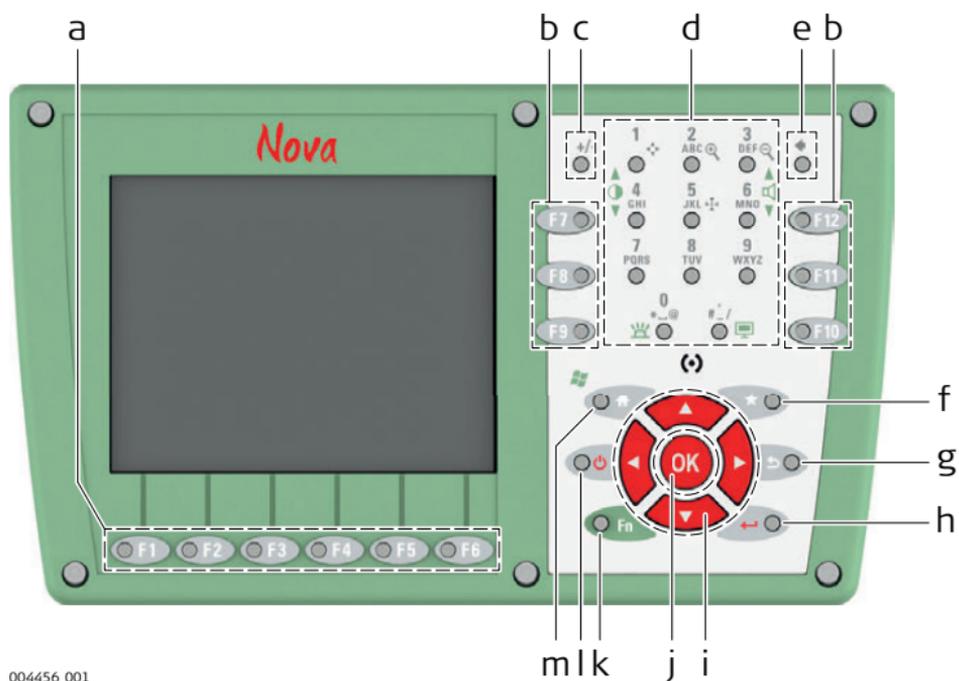
Se muestra un instrumento MS50/TS50.



**Componentes del  
instrumento,  
parte 2 de 2**



- q) Ocular intercambiable
- r) Nivel esférico
- s) Lápiz para la pantalla táctil
- t) Compartimento de batería
- u) Tornillo para movimiento vertical
- v) Tornillo de fijación de la base nivelante
- w) Pantalla
- x) Teclado; para TM50 se ofrece la opción de segundo teclado

**Teclado  
MS50/TS50/TM50**

004456.001

- a) Teclas de función **F1 - F6**
- b) Teclas de función **F7 - F12**
- c) Tecla  $\pm$
- d) Teclas alfanuméricas
- e) Retroceso
- f) Favoritos
- g) ESC
- h) ENTER
- i) Teclas de dirección
- j) **OK**
- k) **Fn**
- l) ON/OFF
- m) Home

### 3

## Datos técnicos

### Especificaciones ambientales

#### Temperatura

Temperaturas de operación [°C]	Temperaturas de almacenamiento [°C]
-20 a +50	-40 a +70

#### Protección contra el agua, el polvo y la arena

IP65 (IEC 60529)

#### Humedad

Máx. 95 % sin condensación.

Los efectos de la condensación se pueden contrarrestar en forma efectiva secando periódicamente el instrumento.

---

## 4

## Cuidados y transporte

---

### Cuidados y transporte

- Lleve siempre el producto en su maletín original, o en el trípode al hombro con las patas abiertas, para proteger al producto contra golpes y vibraciones.
  - Efectúe periódicamente mediciones de control y controle en el campo los parámetros de ajuste indicados en el Manual de empleo, principalmente si el producto ha sufrido una caída o después de largos periodos de almacenamiento o transporte.
-

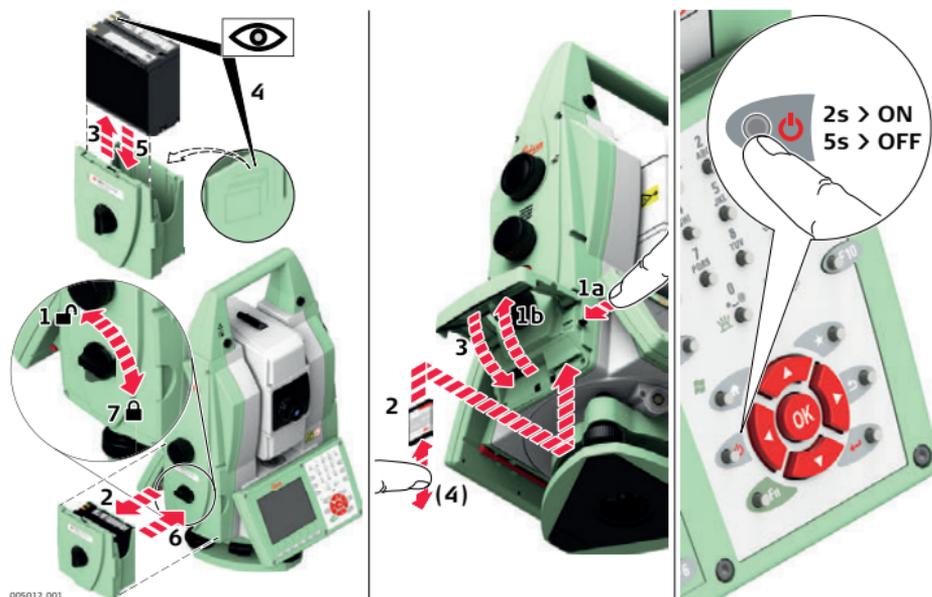
# 5

## Funcionamiento



Cargue la batería antes de usarla por primera vez.

Encender y apagar el instrumento



**Total Quality Management: Nuestro compromiso para la satisfacción total de nuestros clientes.**



Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland, dispone de un sistema de calidad conforme al estándar internacional para gestión de la calidad y sistemas de calidad (ISO 9001), así como de sistemas de gestión del medio ambiente (ISO 14001).

**Recibirá más informaciones sobre nuestro programa TQM a través de nuestros asociados/representantes de ventas Leica Geosystems.**

**Leica Geosystems AG**

Heinrich-Wild-Strasse

CH-9435 Heerbrugg

Suiza

Phone +41 71 727 31 31

[www.leica-geosystems.com](http://www.leica-geosystems.com)

- when it has to be **right**

**Leica**  
**Geosystems**

**805761-1.0.0es**

Traducción de la versión original 805758-1.0.0en  
Impreso en Suiza  
© 2013 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suiza