

Medidor rápido QM75 Medidor de distancias

Guía del usuario



www.trimble.com/spectra



Introducción

Gracias por haber elegido el Spectra Precision QM75 de la familia de productos de precisión de Trimble. Esta herramienta de fácil uso y le permite medir distancias rápidamente, con precisión y de forma fiable. Antes de utilizar el instrumento de Medición rápida, asegúrese de leer este manual de funcionamiento con cuidado. En el mismo se incluye información sobre el funcionamiento, la seguridad y el mantenimiento. También se incluyen PRECAUCIONES y NOTAS que resaltan aspectos importantes. Una PRECAUCIÓN indica un riesgo o una práctica no segura que podría ocasionar heridas leves o daños a las cosas. Una NOTA indica información importante que ayuda al usuario a emplear el producto de manera eficiente.

Asegúrese de que las instrucciones de funcionamiento estén disponibles con el medidor de distancias láser cuando lo utilizan otras personas. Agradeceremos sus comentarios y sugerencias. Sírvase contactarnos en la siguiente dirección:
Trimble Spectra Precision Division
8261 State Route 235
Dayton, Ohio 45424 USA
Teléfono: +1 (937) 203-4419
+1 (800) 527-3771
Fax: +1 (937) 482-0030
Internet: www.trimble.com/spectra

- 2 -

Funcionamiento general

Medición de una sola distancia

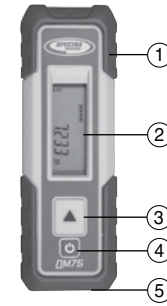
- 1) Active el rayo láser presionando el botón para medir.
- 2) Apunte la marca láser hacia la superficie a medir. (La distancia se mide desde la base de la herramienta).
- 3) Vuelva a presionar el botón para medir. Se mostrará la distancia medida.
- 4) Presione el botón de encendido/apagado para apagarlo.

Medición continua

- 1) Presione y mantenga presionado el botón para medir durante 2 segundos para activar el modo de medición continua. La unidad hará bip durante este modo si la bocina está activada.
 - 2) Vuelva a presionar el botón para medir para parar la medición continua.
- (No importa si la unidad está encendida o apagada. Siempre pasará al modo de medición continua). Durante la medición continua, las distancias se vuelven a calcular y se mostrará entre 8 y 15 veces por segundo, según el nivel de reflexión de la superficie de destino. Al parar el modo de medición continua, la última medida de distancia válida se mostrará en la línea de resultados.

- 6 -

Características



1. Recubrimiento sobre moldeado protector
2. Pantalla (LCD) iluminada con desconexión tras 20 segundos
3. Botón para medir
4. Botón de encendido/apagado
5. Referencia de medición: las medidas son desde la base de la unidad



6. Salida del láser y lente receptor



7. Bolsa con presilla para cinturón
8. 2 baterías AAA
9. Guías del usuario

- 3 -

Opciones de encendido/apagado

- 1) El Medidor rápido ha sido diseñado para ejecutar mediciones rápidas presionando el botón para medir a fin de encender la herramienta y activar el láser. En este caso, la medición se realiza cuando el botón para medir se presiona por segunda vez.
- 2) También es posible utilizar el botón de encendido/apagado para encender la herramienta. En este caso, el botón para medir deberá presionarse una vez para activar el láser, y una segunda vez para ejecutar la medición.

Menú de configuraciones (para cambiar el sonido y la unidad de medida)

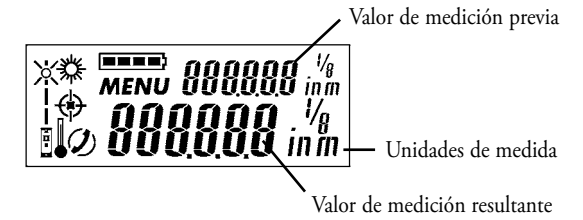
- 1) Con la herramienta apagada, presione y mantenga presionado el botón de encendido/apagado durante unos 2 segundos para entrar en el modo menú.
- 2) Presione el botón para medir para activar o desactivar la señal bip.
- 3) Presione el botón de encendido/apagado para acceder a las configuraciones de unidades de medida.
- 4) Presione el botón para medir varias veces para desplazarse por las diferentes unidades. Entre las unidades de medida disponibles se encuentran las siguientes:

mm	m	in	ft	yd	1/8 ft	1/16 ft	1/8 in	1/16 in
----	---	----	----	----	--------	---------	--------	---------

- 5) Para cerrar el menú, presione y mantenga presionado el botón de encendido/apagado durante unos 2 segundos. La herramienta se apagará y se guardarán las configuraciones.

- 7 -

Características – Detalles de la pantalla



- Valor de medición previa
- Unidades de medida
- Valor de medición resultante
- Láser encendido
- Estado de la batería
- MENU Menú activado
- Temperatura muy alta o muy baja
- Condiciones de señal desfavorables
- Luz ambiente muy intensa en la superficie de destino
- Contactar con el servicio de asistencia técnica

- 4 -

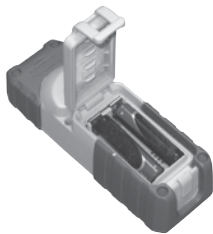
Especificaciones

Rango de medición	0,3 a 70 m (1 a 230 pies)
Precisión	Típica de ± 1,5 mm (± 1/16 pulg)
Funciones	Medición individual y medición continua
Pantalla	Pantalla (LCD) iluminada que muestra la distancia, el estado de funcionamiento y de la batería
Desconexión automática	Láser: 1 minuto; producto: 10 minutos
Duración de la batería	8000 medidas
Temperatura de funcionamiento	-10°C a +50°C (14°F a 122°F)
Temperatura de almacenamiento	-30°C a +70°C (-22°F a 158°F)
Fuente de alimentación	2 baterías AAA de 1,5V
Indicación de alimentación	4 segmentos en la pantalla (LCD): 100%, 75%, 50%, 25%
Seguridad láser	Clase II de acuerdo con EN 60825-1:2007; IEC 60825-1:2007 CFR 21 § 1040 (FDA)
Tipo de láser / Alimentación	Rojo visible de 635nm / < 1 mW
Dimensiones	34 x 42 x 125 mm (1,34 x 1,65 x 4,92 pulg)
Peso	144 g (5,0 oz) con baterías
Protección contra el polvo e impermeabilidad	Protección contra el polvo según estándar IP 55 y protección contra chorros de agua según estándar IEC 529
Resistencia a caídas	1,5 m (5 ps) sobre el hormigón

- 8 -

Baterías – Instalación

1. Abra el compartimento de baterías.
 2. Saque las baterías del paquete e insértelas en la unidad.
- NOTA Al instalar las baterías, asegúrese de observar el diagrama positivo (+) y negativo (-) en el compartimento
3. Cierre la tapa de la batería.



Desecho de las baterías - En algunos gobiernos locales existen disposiciones referidas al desecho de baterías. Asegúrese de desecharlas correctamente.

PRECAUCIÓN: Las baterías deberán quitarse al almacenar el láser durante más de 30 días.

- 5 -

Cuidado general, seguridad y almacenamiento

Normas de seguridad generales

- Compruebe la condición de la herramienta antes de utilizarla.
- El usuario debe comprobar la precisión del instrumento tras una caída o tensiones mecánicas.
- Si bien la herramienta ha sido diseñada para resistir las duras condiciones del sitio de la obra, al igual que con otros instrumentos de medición, deberá manejarse con cuidado.

No utilice prismas ni superficies reflexivas

Las distancias pueden medirse desde objetivos estacionarios sin una superficie altamente reflexiva, por ejemplo, hormigón, piedra, madera, plástico, papel, etc. No se permite el empleo de prismas o de otro tipo de objetivos muy reflexivos y, de intentarse, es posible que genere resultados incorrectos.

Comprobación de la calibración

Se recomienda ocasionalmente comprobar la calibración de la herramienta.

- Seleccione una distancia de medición conocida de 1 a 5 metros (3 a 15 pies) que no cambie con el tiempo.
- Mida la distancia 10 veces. Calcule la desviación media con respecto a la distancia efectiva. La desviación media medida debe ser inferior a la tolerancia de precisión típica de $\pm 1,5$ mm ($\pm 1/16$ pulg)

- 9 -

Seguridad con respecto al láser

El empleo de este producto por parte de personas no capacitadas para hacerlo puede ocasionar la exposición a la peligrosa luz láser.

- No quite las etiquetas de advertencia de la unidad.
- El QM75 es un producto láser Clase 2M (635 nm).
- Nunca mire el rayo láser ni lo dirija a los ojos de otras personas.
- Opere la unidad de forma tal que se evite dirigir el rayo láser a los ojos de las personas.



- 13 -

Limpieza y secado

- Sople para quitar el polvo de la lente.
 - No toque la lente con los dedos.
 - Utilice únicamente un paño suave y limpio. Si es necesario, humedezca el paño levemente con alcohol puro o un poco de agua.
- NOTA** No utilice otro tipo de líquido puesto que podrán dañarse los componentes plásticos.

Almacenamiento

Deberán observarse los límites de temperatura de almacenamiento del equipo, en especial durante el invierno o verano.

Si se ha mojado, saque la herramienta de la bolsa. El instrumento, el estuche y los accesorios deberán limpiarse y secarse (a 40°C como máximo). Guarde el equipo solo cuando esté completamente seco. Compruebe la precisión del mismo antes de utilizarlo tras un largo periodo de almacenamiento o de haberlo transportado.

Transporte

Use el paquete original o uno de idéntica calidad para el transporte o envío del equipo.

PRECAUCION

Siempre quite las baterías antes de realizar el envío de la unidad.

- 10 -

Garantía

Trimble garantiza que el Medidor rápido (Quick Measure) QM75 se encuentra libre de defectos de materiales y mano de obra por un periodo de 3 años. Durante los primeros 2 años, Trimble o el distribuidor o el centro de reparaciones autorizado reparará o reemplazará, según su criterio, las piezas defectuosas, o el producto completo, sobre los que se le ha informado durante el periodo de garantía. Para el tercer año, es posible que se aplique una tasa para el reemplazo. Dicho periodo entra en efecto desde la fecha de entrega del sistema por parte de Trimble o del distribuidor autorizado al comprador, o desde el momento en que un distribuidor lo pone en funcionamiento como componente de demostración o de alquiler.

La garantía se anulará automáticamente ante toda prueba de utilización negligente o anormal, accidente u otro intento de reparación del equipo por quienes no sean personal de fábrica autorizado utilizando piezas certificadas o recomendadas de Trimble.

Lo expuesto anteriormente establece la responsabilidad total de Trimble en lo referente a la adquisición y utilización del equipo. Trimble no será responsable por pérdidas o daños consecuentes de ningún tipo.

La presente garantía se aplica en lugar de otras garantías, excepto como se indica anteriormente, incluyendo la garantía implícita de comercialización y ajuste para un propósito particular, por las que no se asume responsabilidad.

Los clientes deberán enviar los productos al Centro de reparaciones en fábrica autorizado, distribuidor o Centro de reparaciones más cercano para que se realicen las reparaciones de acuerdo con la garantía, con el flete prepago. En los países donde existen Centros de reparaciones subsidiarios de Trimble, los productos reparados se devolverán al cliente, con el flete prepago.

- 14 -

Trouble Shooting

Fallo	Causa posible	Solución
La unidad no puede encenderse.	Se han agotado las baterías.	Reemplace las baterías.
	Polaridad de batería incorrecta.	Inserte las baterías correctamente y cierre la tapa del compartimento de baterías.
	El botón está defectuoso.	Contacte con el servicio de asistencia técnica
No se visualizan distancias en la unidad.	No se ha presionado el botón para medir.	Presione el botón para medir.
	La unidad no está encendida	Presione el botón para medir.
	Pantalla defectuosa.	Contacte con el servicio de asistencia técnica
Mensajes de error frecuentes o la unidad no mide.	La superficie de destino recibe luz solar muy intensa.	Mida desde la otra dirección, con el sol detrás.
	La superficie de destino es muy brillante.	Realice la medición desde superficies menos brillantes.
	La superficie de destino es muy oscura.	Use una superficie con colores más suaves
	Luz solar intensa hacia la herramienta.	Haga que la unidad tenga o esté a la sombra.
Indicador de temperatura: símbolo en la pantalla	Temperatura muy alta (>+50 °C / 122 °F)	Deje que la unidad se enfríe.
	Temperatura muy baja (<-10 °C / 14 °F)	Deje que la unidad se caliente.
Condiciones de señal desfavorables: símbolo en la pantalla	Luz láser reflejada insuficientemente.	Observe la distancia de medición mínima (>200 mm / 8 pulg desde el borde delantero de la unidad); limpie las lentes; realice la medición desde una superficie diferente o utilice una placa de objetivo.
Fallo general del hardware: símbolo en la pantalla	Fallo de hardware	Apague la unidad y vuelva a encenderla.

- 11 -

Pedido de asistencia técnica

Para localizar al distribuidor local o Centro de asistencia técnica autorizada fuera de los EE.UU. para solicitar asistencia técnica, accesorios o repuestos, contacte con una de las oficinas que se listan a continuación.

América del Norte
América Latina
Trimble Spectra
Precision Division
8261 State Route 235
Dayton, Ohio 45424
U.S.A.
(888) 527-3771 (Toll Free)
+1-937-203-4419 Phone
+1-937-482-0030 Fax

Europa
Trimble Kaiserslautern GmbH
Am Sportplatz 5
67661 Kaiserslautern
GERMANY
Tel +49-(0)6301-71 14 14
Fax +49-06301-32213

Africa y Oriente Medio
Trimble Export Middle-East
P.O. Box 17760
Jebel Ali Free Zone, Dubai
UAE
+971-4-881-3005 Phone
+971-4-881-3007 Fax

Asia-Pacífico
Trimble Navigation Singapore
PTE Ltd.
80 Marine Parade Road, #22-06
Parkway Parade
Singapore, 449269
+65 6348 2212 Phone
+65 6348 2232 Fax

China
Trimble Beijing
Room 2805-07, Tengda Plaza,
No. 168 Xiwai Street
Haidian District
Beijing, China 100044
+86 10 8857 7575 Phone
+86 10 8857 7161 Fax
www.trimble.com.cn

- 12 -

Declaraciones

Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes directivas y estándares:
EN 50081-1, EN 61000-6-2, 2004/108/EC.

Designación: Telémetro de láser

Tipo: QM75

<p>Nota para nuestros clientes de Europa</p> <p>Para obtener más información y las instrucciones de reciclado del producto, visite: www.trimble.com/environment/summary.html</p> <p>Reciclado en Europa</p> <p>Para reciclar WEEE de Trimble (Residuos procedentes de los equipos eléctricos y electrónicos) llame al: +31 497 53 2430 y pida por el "Asociado WEEE" o por correo, solicite las instrucciones de reciclado a: Trimble Europe BV c/o Menlo Worldwide Logistics Meerheide 45 5521 DZ Eersel, NL</p>	
---	--



- 15 -