



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

La tecnología MultiTrack™ ofrece la posibilidad de elegir entre el rastreo pasivo y activo

La tecnología servoasistida MagDrive™ ofrece un funcionamiento increíblemente rápido y suave

La seguridad de precisión SurePoint™ corrige automáticamente la puntería del instrumento

Puede actualizarse de la función servoasistida a Autolock® y a robótica

Integre la tecnología GPS con GPS Search/GeoLock y el Trimble® I.S. Rover

Instrumento totalmente sin cables y móvil robótico

TECNOLOGÍA SERVOASISTIDA MAGDRIVE

La Trimble® S6 redefine el rendimiento del instrumento con una integración inigualable del sistema servoasistido y sensores angulares. La avanzada compensación de errores del instrumento brinda mediciones rápidas y precisas en todo momento. Con los motores servoasistidos suaves y silenciosos de la tecnología servoasistida MagDrive, la Trimble S6 ofrece una velocidad y precisión excepcionales.

ELIJA EL MODO DE OBJETIVO: ACTIVO O PASIVO

La Trimble S6 se enganchará y rastreará una amplia variedad de objetivos y prismas convencionales con un alcance excepcional. Además, los topógrafos podrán elegir entre el rastreo pasivo y activo mediante el nuevo objetivo Trimble® MultiTrack™. Su flexibilidad amplía las oportunidades en todas las aplicaciones topográficas.

Rastreo activo con identificador (ID) de objetivo: Encuentre siempre el objetivo correcto

Con el objetivo Trimble MultiTrack siempre encontrará y se enganchará con el objetivo correcto. Las superficies reflexivas próximas, incluyendo señales viales, vehículos, chalecos de advertencia y otros prismas en el emplazamiento, no interrumpirán los trabajos. El rastreo activo también ofrece un mayor alcance y los anillos LED activos de 360 grados aseguran el rastreo del objetivo correcto desde cualquier ángulo.

Ubicación de objetivos con GPS Search

GPS Search es una característica del software de campo Trimble Survey Controller™ que funciona con el objetivo Trimble MultiTrack para maximizar la velocidad de la estación total Trimble S6. GPS Search utiliza el posicionamiento GPS en el móvil robótico para ubicar un prisma en cualquier momento y lugar, de manera que con un Trimble® I.S. Rover, o incluso una tarjeta GPS o receptor Bluetooth®, la Trimble S6 puede engancharse con un prisma en apenas unos segundos.

BATERÍA INTERNA DE ALTA CAPACIDAD CON CARGADOR DE SISTEMA INTELIGENTE

La Trimble S6 funciona hasta seis horas en el modo Robótico con una batería de litio-ion interna, sin necesidad de cables. La batería es inteligente, por ello podrá comprobar rápidamente el nivel de carga de cada batería.

Al contar con tres baterías en el soporte para batería múltiple, no tendrá que cambiar las baterías durante la jornada de trabajo. Recargue las baterías de la Trimble S6 y del sistema GPS en el mismo cargador.

SEGURIDAD DE PRECISIÓN SUREPOINT

La estación total Trimble S6 apunta y se mantiene ... incluso cuando hay viento, vibraciones, mientras se la manipula o cuando se hunde en el terreno, al corregir activamente los movimientos no deseados. Esta tecnología, la exclusiva seguridad de precisión SurePoint de Trimble, siempre asegura una puntería y mediciones precisas. Reduzca los errores de puntería y evite la costosa repetición de mediciones para lograr una confianza suprema en los resultados.

TECNOLOGÍA DE REFLEXIÓN DIRECTA

La tecnología de reflexión directa (DR) de Trimble permite medir sin un prisma incluso a distancias excepcionales. Los objetivos difíciles de alcanzar o inseguros no constituyen un obstáculo para la Trimble S6. Mida rápidamente y de forma segura sin comprometer la precisión.

ÓPTICA COAXIAL, MED, RASTREADOR, PUNTERO LÁSER

Ya sea que esté midiendo en la Cara 1 (círculo directo) o en la Cara 2 (círculo inverso), o que esté apuntando manualmente o con un rastreador, con la Trimble S6, lo que observa es lo que mide. La óptica Carl Zeiss de la Trimble S6 es totalmente coaxial para lograr una total confianza en la medición.

TOPOGRAFÍA INTEGRADA

Solamente una solución total de Trimble ofrece una integración óptica y GPS probada del campo a la oficina. El controlador de Trimble de su elección se conecta sin cables al sistema Trimble S6 o GPS. Se puede pasar de un sensor a otro, capturando todos los datos en un archivo de trabajo para lograr una transferencia de datos ininterrumpida. Sencillamente utilice el sensor que mejor se adapte a los requerimientos del entorno o del trabajo.



RENDIMIENTO

Medición de ángulos

Precisión (Desviación típica según DIN 18723) 2" (0,5 mgon)
 3" (1,0 mgon), ó 5" (1,5 mgon)

Lectura de ángulos (cuenta mínima)

Estándar 1" (0,1 mgon)
 Rastreo (seguimiento) 2" (0,5 mgon)
 Observaciones medias 0,1" (0,01 mgon)
 Compensador de nivelación automática Compensador en dos ejes $\pm 6'$ (± 100 mgon)

Medición de distancias

Precisión (Desv. típ.)

Modo Prisma

Estándar $\pm(3 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ pies} + 2 \text{ ppm})$
 Rastreo (seguimiento) $\pm(10 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,032 \text{ pies} + 2 \text{ ppm})$

Modo DR

Medición estándar $\pm(3 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ pies} + 2 \text{ ppm})$
 Rastreo (seguimiento) $\pm(10 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,032 \text{ pies} + 2 \text{ ppm})$
 >300 m
 Medición estándar $\pm(5 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,016 \text{ pies} + 2 \text{ ppm})$

Tiempo de medición

Modo Prisma

Estándar 1,2 s
 Rastreo (seguimiento) 0,4 s
 Observaciones medias¹ 1,2 s por medición

Modo DR

Estándar 1–5 s
 Rastreo (seguimiento) 0,4 s
 Observaciones medias¹ 1–5 s por medición

Distancia (con condiciones estándar claras^{2,3})

Modo Prisma

1 prisma 2500 m (8202 pies)
 1 prisma modo Largo alcance 5500 m (18.044 pies) (alcance máx.)
 3 prismas 3500 m (11.482 pies)
 3 prismas modo Largo alcance 5500 m (18.044 pies) (alcance máx.)
 Distancia más corta posible 0,2 m (0,65 pies)

Modo DR (típico)

Tarjeta Kodak Gray (con un nivel de reflexión del 18%)⁴ >300 m (984 pies)
 Tarjeta Kodak Gray (con un nivel de reflexión del 90%)⁴ >800 m (2625 pies)
 Hormigón 300–400 m (984–1312 pies)
 Construcción de madera 200–400 m (656–1312 pies)
 Construcción metálica 200–250 m (656–820 pies)
 Rocas claras 200–300 m (656–984 pies)
 Rocas oscuras 150–200 m (492–656 pies)
 Lámina reflexiva de 20 mm 800 m (2.625 pies)
 Lámina reflexiva de 60 mm 1600 m (5.249 pies)
 Distancia más corta posible 2 m (6,56 pies)

ESPECIFICACIONES DE MED

Fuente de luz Diodo láser de impulsos 870 nm, Láser clase 1

Puntero láser coaxial (estándar) Láser clase 2

Divergencia del rayo

Horizontal 4 cm/100 m (0,13 pies/328 pies)

Vertical 8 cm/100 m (0,26 pies/328 pies)

Corrección atmosférica -130 ppm a 160 ppm continuamente

MED DE ALTA PRECISIÓN DE LA TRIMBLE S6, CON DR

RENDIMIENTO

Medición de ángulos

Precisión (Desviación típica según DIN 18723)	1" (0,3 mgon)
Lectura de ángulos (cuenta mínima)	
Estándar	1" (0,1 mgon)
Rastreo (seguimiento)	2" (0,5 mgon)
Observaciones medias	0,1" (0,01 mgon)
Compensador de nivelación automática	Compensador en dos ejes $\pm 6'$ (± 100 mgon)

Medición de distancias

Precisión (Desv. típ.)

Modo Prisma

Estándar	$\pm(1 \text{ mm} + 1 \text{ ppm}) \pm(0,03 \text{ pies} + 1 \text{ ppm})^5$
Rastreo (seguimiento)	$\pm(5 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,016 \text{ pies} + 2 \text{ ppm})$

Modo DR

Medición estándar	$\pm(3 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ pies} + 2 \text{ ppm})$
Rastreo (seguimiento)	$\pm(10 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,032 \text{ pies} + 2 \text{ ppm})$

Tiempo de medición

Modo Prisma

Estándar	2 s
Rastreo (seguimiento)	0,4 s
Observaciones medias ¹	2 s por medición

Modo DR

Estándar	3–15 s
Rastreo (seguimiento)	0,4 s
Observaciones medias ¹	3–15 s por medición

Distancia (con condiciones estándar claras^{2,3})

Modo Prisma

1 prisma	3000 m (9800 pies)
1 prisma modo Largo alcance	5000 m (16.400 pies)
3 prismas	5000 m (16.400 pies)
3 prismas modo Largo alcance	7000 m (23.000 pies)
Distancia más corta posible	1,5 m (4,9 pies)

Modo DR (típico)

Tarjeta Kodak Gray (con un nivel de reflexión del 18%) ⁴	>120 m (394 pies)
Tarjeta Kodak Gray (con un nivel de reflexión del 90%) ⁴	>150 m (492 pies)
Hormigón	80–150 m (262–492 pies)
Construcción de madera	80–180 m (262–590 pies)
Construcción metálica	80–120 m (262–394 pies)
Rocas claras	80–120 m (262–394 pies)
Rocas oscuras	60–80 m (197–262 pies)
Lámina reflexiva de 20 mm	600 m (1.968 pies)
Lámina reflexiva de 60 mm	1200 m (3.937 pies)
Distancia más corta posible	1,5 m (4,9 pies)

ESPECIFICACIONES DE MED

Fuente de luz	Diodo láser de impulsos 660 nm; Láser clase 1 en modo Prisma Láser clase 2 en modo DR
---------------	--

Puntero láser coaxial (estándar)	Láser clase 2
----------------------------------	---------------

Divergencia del rayo en modo Prisma

Horizontal	4 cm/100 m (0,13 pies/328 pies)
Vertical	4 cm/100 m (0,13 pies/328 pies)

Divergencia del rayo en modo DR

Horizontal	2 cm/50 m (0,066 pies/328 pies)
Vertical	2 cm/50 m (0,066 pies/328 pies)

Corrección atmosférica	-130 ppm a 160 ppm continuamente
------------------------	----------------------------------

ESPECIFICACIONES GENERALES

ESPECIFICACIONES GENERALES

Nivelación	
Nivel esférico en plataforma nivelante	8'2 mm (8'0,007 pies)
Nivel electrónico de 2 ejes en la pantalla (LCD) con una resolución de	0,3" (0,1 mgon)
Sistema servoasistido Tecnología servoasistida MagDrive, sensor angular servoasistido, control electromagnético directo	
Velocidad de rotación	115 grados/seg (128 gon/seg)
Tiempo de rotación de Cara 1 (CD) a Cara 2 (CI)	3,2 seg
Velocidad de posicionamiento 180 grados (200 gon)	3,2 seg
Tornillos de bloquea y movimientos lentos Servocontrol, ajuste fino sin fin	
Centrado	
Sistema de centrado	3 pines de Trimble
Plomada óptica	Plomada óptica incorporada
Aumentos/distancia de enfoque más corta 2,3x/0,5 m (1,6 pies) al infinito	
Telescopio	
Aumentos	30x
Apertura	40 mm (1,57 pulg)
Campo visual en 100 m (328 pies)	2,6 m en 100 m (8,5 pies en 328 pies)
Distancia de enfoque más corta	1,5 m (4,92 pies) al infinito
Cruz filar iluminada	Variable (10 pasos)
Tracklight incorporado	Estándar
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F)
Resistente al polvo e impermeable	Según estándar IP55
Fuente de alimentación	
Batería interna Batería Li-ion recargable de 11.1 V, 4.4 Ah	
Tiempo de funcionamiento ⁶	
Con una batería interna	Aprox. 6 horas
Con tres baterías internas en un adaptador para batería múltiple	Aprox. 18 horas
Soporte robótico con una batería interna	12 horas
Peso	
Instrumento (servoasistido/Autolock)	5,15 kg (11,35 lb)
Instrumento (Robótico)	5,25 kg (11,57 lb)
Controlador Trimble CU	0,4 kg (0,88 lb)
Plataforma nivelante	0,7 kg (1,54 lb)
Batería interna	0,35 kg (0,77 lb)
Altura del eje de muñones	196 mm (7,71 pulg)
Comunicación	USB, en serie, Bluetooth ^{®7}

© 2005-2007, Trimble Navigation Limited. Reservados todos los derechos. Trimble, el logo del Globo terráqueo y el Triángulo y Autolock son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited, registradas en los Estados Unidos y en otros países. MagDrive, MultiTrack, SurePoint y Trimble Survey Controller son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited. La marca con la palabra Bluetooth y los logos son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y todo uso de dichas marcas por parte de Trimble Navigation Limited es bajo licencia. Todas las otras marcas son propiedad de sus respectivos titulares. PN 022543-098G-E (05/07)

TOPOGRAFÍA ROBÓTICA

Alcance robótico y Autolock³	
Prismas pasivos	500-700 m (1.640-2.297 pies)
Objetivo Trimble MultiTrack	800 m (2.625 pies)
Precisión de puntería Autolock a 200 m (656 pies) (Desviación típica)³	
Prismas pasivos	<2 mm (0,007 pies)
Objetivo Trimble MultiTrack	<2 mm (0,007 pies)
Distancia de búsqueda más corta 0,2 m (0,65 pies)	
Lectura de ángulo (cuenta mínima)	
Estándar	1" (0,1 mgon)
Rastreo	2" (0,5 mgon)
Observaciones medias	0,1" (0,01 mgon)
Tipo de radio interna/externa Radios de 2,4 GHz de amplio espectro por saltos de frecuencia	
Tiempo de búsqueda (típico)⁸ 2-10 s	

GPS SEARCH/GEOLock CON EL OBJETIVO TRIMBLE MULTITRACK

GPS Search/GeoLock	360 grados (400 gon)
o ventana de búsqueda horizontal y vertical definida	
Tiempo de adquisición de solución	15-30 segundos ⁹
Tiempo de readquisición del objetivo	<3 segundos
Alcance	Límites del alcance Autolock y robótico

TRIMBLE I.S. ROVER

(GPS/GNSS Trimble Integrados y móvil robótico Trimble S6)	
Estación Total Robótica Trimble S6	
Sistema GPS/GNSS Trimble	Cualquier sistema Trimble R8, Trimble R6 ó 5800
Controlador	Trimble TSC2 o Trimble CU



- 1 Se repiten para un número definido de observaciones hasta 99.
- 2 Estándar clara: Sin niebla. Cuando está nublado o cuando hay luz solar moderada con poco resplandor.
- 3 La distancia y la precisión dependen de las condiciones atmosféricas, del tamaño de los prismas y de la radiación de fondo.
- 4 Tarjeta Kodak Gray, número de catálogo E1527795.
- 5 Gama de temperaturas limitada para alta precisión ±(1 mm + 1 ppm): 5 °C a 45°C (41 °F a 113 °F).
- 6 La capacidad a -20 °C (-5 °F) es del 75% de la capacidad a +20 °C (68 °F).
- 7 La aprobación del tipo de tecnología Bluetooth es específica según el país. Para obtener información adicional, contacte con el socio distribuidor autorizado de Trimble.
- 8 Depende del tamaño seleccionado para la ventana de búsqueda.
- 9 El tiempo de solución de adquisición depende de la geometría de la solución y la calidad de posición del GPS.

Un Trimble I.S. Rover formado por el Trimble R8 GNSS y el objetivo Trimble MultiTrack.



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO TRIMBLE

AMÉRICA DEL NORTE
 Trimble Engineering & Construction Group
 5475 Kellenburger Road
 Dayton, Ohio 45424-1099 • EE.UU.
 800-538-7800 (Teléfono sin cargo)
 Teléfono +1-937-245-5154
 Fax +1-937-233-9441

EUROPA
 Trimble GmbH
 Am Prime Parc 11
 65479 Raunheim • ALEMANIA
 Teléfono +49-6142-2100-0
 Fax +49-6142-2100-550

ASIA-PACÍFICO
 Trimble Navigation Singapore Pty Limited
 80 Marine Parade Road
 #22-06, Parkway Parade
 Singapore 449269 • SINGAPUR
 Teléfono +65-6348-2212
 Fax +65-6348-2232



www.trimble.com