



ESTACIÓN TOTAL

Trimble S5

RENDIMIENTO SEGURO

La solución de estación total Trimble® S5 pone a su disposición todo lo que necesita para realizar eficazmente los proyectos de levantamiento: un instrumento preciso y fiable, con medición electrónica de distancias DR Plus, tecnología MagDrive™, software de campo Trimble Access™ en el colector de datos de Trimble de su elección, y procesamiento de datos rápido con el software de oficina Trimble Business Center.

Trimble ha estado fabricando estaciones totales robóticas líderes de la industria desde hace más de una década. Puede confiar en que la estación total Trimble S5 le mantenga productivo en el campo sin importar el reto al que se enfrente.

Tecnología de Trimble

La estación total Trimble S5 está construida con tecnologías probadas de Trimble tales como SurePoint™, MagDrive y medición electrónica de distancias DR Plus, las cuales le ayudan a trabajar con más eficacia a la vez que mantienen la exactitud más alta. La suave y silenciosa tecnología electromagnética Trimble MagDrive reduce el uso de componentes móviles. Trimble SurePoint asegura la puntería y medición precisas al corregir automáticamente los movimientos no deseados causados por el viento, el manejo o el hundimiento del instrumento. La medición electrónica de distancias Trimble DR Plus le permite mejorar el rendimiento de la medición de reflexión directa y medir con menos estacionamientos.

Las estaciones totales Trimble S5 están disponibles en versión robótica o en versión Autolock®.

Gestione sus recursos 24/7

Sepa dónde se encuentran sus estaciones totales las 24 horas del día 7 días a la semana con la tecnología Trimble L2P. Vea dónde se encuentra su equipamiento en cualquier momento y reciba mensajes de alerta si su instrumento sale del sitio de la obra o sufre abusos o golpes imprevistos.

Topografía integrada

La estación total Trimble S5 es la base de las soluciones de topografía integrada Integrated Surveying™. Con las soluciones de topografía integrada, podrá integrar perfectamente tecnologías complementarias en el sitio de la obra, tales como los receptores Trimble GNSS y los instrumentos de medición óptica.

Potente software de campo y oficina

Elija de una variedad de controladores de Trimble que ejecutan el intuitivo software de campo Trimble Access con sus abundantes prestaciones. Los flujos de trabajo simplificados guían paso a paso a los equipos topográficos por los tipos de proyectos comunes ayudándoles a realizar el trabajo más rápido y con menos distracciones. Los flujos de trabajo de Trimble Access pueden personalizarse para satisfacer sus necesidades particulares.

De regreso en la oficina, confíe en el software Trimble Business Center para verificar, procesar y ajustar los datos de sus sistemas ópticos, instrumentos de nivelación y GNSS, en una sola solución de software. Independientemente de los instrumentos de Trimble que use en el campo, podrá confiar en el software Trimble Business Center para generar entregas líderes de la industria.

Opciones de configuración de la Trimble S5

MED	Exactitud angular	Control servoasistido	Seguimiento activo
DR Plus	1", 2", 3", 5"	Robótico, Autolock	Opcional

Características principales

- ▶ Todo lo que necesita para realizar proyectos de levantamiento básicos
- ▶ Mida más lejos y más rápido con la medición electrónica de distancias Trimble DR Plus
- ▶ Información de ubicación en tiempo real Trimble L2P
- ▶ Se integra perfectamente con el sistema móvil para la adquisición de imágenes y con los receptores GNSS
- ▶ Software de campo Trimble Access intuitivo
- ▶ Software de oficina Trimble Business Center para el procesamiento de datos rápido



RENDIMIENTO

Medición angular

Tipo de sensor	Codificador absoluto con lectura diametral
Exactitud ¹	1" (0,3 mgon)
	2" (0,6 mgon), 3" (1,0 mgon), ó 5" (1,5 mgon)
Lectura de ángulo (apreciación)	0,1" (0,01 mgon)
Compensador de nivelación automática	
Tipo	Doble eje centrado
	Exactitud 0,5" (0,15 mgon)
Alcance	± 5,4 (± 100 mgon)

Medición de distancias

Exactitud (ISO)	
Modo Prisma	
Estándar ²	1 mm + 2 ppm
Exactitud (RMSE)	
Modo Prisma	
Estándar	2 mm + 2 ppm
Seguimiento	4 mm + 2 ppm
Modo de reflexión directa (DR)	
Estándar	2 mm + 2 ppm
Seguimiento	4 mm + 2 ppm
Alcance extendido	10 mm + 2 ppm

Tiempo de medición

Modo Prisma	
Estándar	1,2 s
Seguimiento	0,4 s
Modo de reflexión directa (DR)	
Estándar	1-5 s
Seguimiento	0,4 s

Alcance de la medición

Modo Prisma (bajo condiciones despejadas estándar ^{3,4})	
1 prisma	2500 m
Modo de largo alcance con 1 prisma	5500 m (alcance máx.)
Alcance más corto	0,2 m
Modo de reflexión directa (DR)	

	Buena (Buena visibilidad, luz ambiente baja)	Normal (Visibilidad normal, luz del sol moderada, reverberación de imagen moderada)	Difícil (Neblina, objeto en luz solar directa, turbulencia)
Tarjeta blanca (nivel de reflexión del 90%) ⁵	1.300 m	1.300 m	1.200 m
Tarjeta gris (nivel de reflexión del 18%) ⁵	600 m	600 m	550 m

Lámina reflexiva de 60 x 60 mm	1200 m
Alcance más corto	1 m
Modo Alcance Extendido DR	
Tarjeta de blancos (90% reflectante) ⁵	2200 m

ESPECIFICACIONES MED

Fuente de luz	Diodo láser de pulsos de 905 nm
Divergencia del haz	
Horizontal	4 cm/100 m
Vertical	8 cm/100 m

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

- Desviación típica de conformidad con ISO17123-3.
- Desviación típica de conformidad con ISO17123-4.
- Claridad estándar: Sin neblina. Cielo cubierto o luz solar con reverberación de imagen muy moderada.
- El alcance y la exactitud dependen de las condiciones atmosféricas, el tamaño de los prismas y la radiación de fondo.
- Tarjetas de grises Kodak, Catálogo número E1527795.
- La capacidad a -20 °C es el 75% de la capacidad a +20 °C.
- Las autorizaciones para los tipos de instrumentos con tecnología Bluetooth son específicas a cada país. Contacte a su distribuidor local autorizado de Trimble para obtener más información.
- Depende del tamaño de la ventana de búsqueda seleccionada.
- El tiempo de adquisición de la solución depende de la geometría de la solución y de la calidad de la posición GPS.
- La funcionalidad y la disponibilidad varían según la región.

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

Láser de clase

MED	Láser de clase 1
Puntero láser coaxial (estándar)	Láser de clase 2
Clase de láser de producto en general	Láser de clase 2

Nivelación

Nivel circular en base nivelante	8' / 2 mm
Nivel electrónico de dos ejes en la pantalla de cristal líquido con una resolución de	0,3" (0,1 mgon)

Sistema servoasistido

Tecnología servoasistida MagDrive, sensor angular servoasistido integrado, control electromagnético directo	
Velocidad de rotación	115 grados/s (128 grados centesimales/s)
Tiempo de rotación de Cara 1 (CD) a Cara 2 (CI)	2,6 s
Tiempo de posicionamiento 180 grados (200 grados centesimales)	2,6 s
Mandos coaxiales y movimiento lento	Servoasistido, ajuste fino por fricción

Centrado

Sistema de centrado	Trimble de tres contactos
Plomada óptica	Plomada óptica integrada
Aumentos/distancia de enfoque más corta	2,3x/0,5 m al infinito

Telescopio

Aumentos	30x
Apertura	40 mm
Campo visual en 100 m	2,6 m en 100 m
Distancia de enfoque más corta	1,5 m al infinito
Cruz filar iluminada	Variable (10 posiciones)

Fuente de alimentación

Batería de ión-litio recargable	10,8 V, 6,5 Ah
Tiempo de funcionamiento ⁶	
Una batería interna	Hasta 7,5 horas
Tres baterías en el adaptador de batería múltiple y una interna	Hasta 30 horas

Peso y dimensiones

Instrumento (Autolock)	5,4 kg
Instrumento (Robótico)	5,5 kg
Controlador Trimble TCU5	0,44 kg
Base nivelante	0,7 kg
Batería interna	0,35 kg
Altura del eje de muñones	196 mm

Otras especificaciones

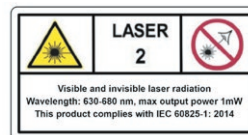
Comunicación	USB, en serie, Bluetooth ^{®7}
Temperatura de funcionamiento	-20° C a +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +70 °C
A prueba de polvo e impermeable	Tracklight estándar en todos los modelos
Humedad	IP65
Seguridad	Protección con contraseña de doble capa, L2P ¹⁰

MEDICIÓN ROBÓTICA

Alcance robótico y Autolock ⁴	
Prismas pasivos	700 m
Objetivo Trimble MultiTrack [™]	800 m
Objetivo Trimble Active Track 360	500 m
Precisión de puntería Autolock a 200 m (Desviación típica) ³	
Prismas pasivos	<2 mm
Objetivo Trimble MultiTrack	<2 mm
Objetivo Trimble Active Track 360	<2 mm
Distancia de búsqueda más corta	0,2 m
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

BÚSQUEDA GPS/GEOLOCK

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



Contacte a su distribuidor autorizado local de Trimble para obtener más información

AMÉRICA DEL NORTE

Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
EE.UU.

EUROPA

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
ALEMANIA

ASIA-PACÍFICO

Trimble Navigation
Singapore PTE Limited
3 HarbourFront Place
#13-02 HarbourFront Tower Two
Singapore 099254
SINGAPUR