

Trimble S5

ESTACIÓN TOTAL

Rendimiento Confiable

Todo lo que necesita para realizar eficientemente los proyectos de levantamiento está disponible en la solución de estación total Trimble® S5: un instrumento preciso y confiable, 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 lo mantenga productivo en el campo sin importar el reto al que se enfrente.

Tecnología de Trimble

La estación total Trimble S5 está diseñada con tecnologías probadas de Trimble como SurePoint™, MagDrive y nuestra medición electrónica de distancias DR Plus, las cuales lo ayudan a trabajar más eficientemente a la vez que mantienen la exactitud más alta. Suave y silenciosa, la tecnología electromagnética Trimble MagDrive significa que hay menos 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 medir con menos configuraciones del instrumento y mejorar el rendimiento de la medición de reflexión directa.

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

Opciones de configuración de la Trimble S5

EDM	EXACTITUD ANGULAR	CONTROL SERVOASISTIDO	RASTREO ACTIVO
DR Plus	1", 2", 3", 5"	Robótico, Autolock	Opcional

Levantamiento integrado

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

Administre sus recursos 24/7

Sepa dónde se encuentran sus estaciones totales las 24 horas del día los 7 días de la semana con la tecnología Sentinel de Trimble.

Vea dónde se encuentra su equipo en cualquier momento y reciba mensajes de alerta si su instrumento sale del sitio de la obra o sufre abusos o golpes imprevistos.

Potente software de campo y oficina

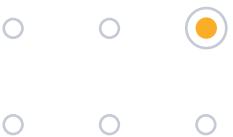
Elija entre una variedad de controladores Trimble que ejecutan el intuitivo software de campo Trimble Access con sus abundantes características. Los flujos de trabajo simplificados guían paso a paso a las brigadas topográficas por los tipos de proyectos comunes ayudándolos a realizar el trabajo más rápido y con menos distracciones. Los flujos de trabajo de Trimble Access pueden personalizarse para adaptarse a 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 entregables líderes de la industria.



Características Principales

- Todo lo que necesita para realizar los proyectos de levantamiento
- Mida más lejos y más rápido con la medición electrónica de distancias Trimble DR Plus EDM
- Información de ubicación en tiempo real Trimble Sentinel
- Intuitivo software de campo Trimble Access
- Software de oficina Trimble Business Center para el procesamiento de datos rápido



Trimble S5

Estación Total

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA		
CLASE DE LÁSER		
EDM	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 plataforma 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 Tiempo de rotación de Cara 1 a Cara 2 Tiempo de posicionamiento 180 grados (200 gon) Tornillos de bloqueo y movimientos lentos	115 grados/s (128 gon/s) 2,6 s 2,6 seg Servoasistido, ajuste fino por fricción
CENTRADO		
Sistema de centrado	Trimble de tres pines	
Plomada óptica	Plomada óptica integrada	
Aumentos/Distancia de enfoque más corta	2,3×/0,5 m al infinito	
TELESCOPIO		
Aumentos	30×	
Apertura	40 mm	
Campo de visión 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)	
SUMINISTRO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA		
Batería de Li-ión recargable	10,8 V, 6'5 Ah	
Tiempo de operación ⁶	Con una batería interna Con tres baterías en un adaptador de batería múltiple y una interna	Hasta 7,5 horas Hasta 30 horas
PESO Y DIMENSIONES		
Instrumento (Autolock)	5,4 kg	
Instrumento (Robótico)	5,5 kg	
Controlador Trimble TCU5	0,44 kg	
Plataforma nivelante	0,7 kg	
Batería interna	0,35 kg	
Altura del eje de muñones	196 mm	
OTRAS		
Comunicación	USB, serial, Bluetooth [®]	
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a +50 °C	
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +70 °C	
Luz guía Tracklight	Estándar en todos los modelos	
A prueba de polvo e impermeable	IP65	
Humedad	100% de condensación	
Seguridad	Protección con contraseña de doble capa, Sentinel ¹⁰	

Trimble S5

Estación Total



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), o 5" (1,5 mgon)		
Lectura de ángulo (cuenta mínima)	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
	Modo Prisma	Estándar	2 mm + 2 ppm
		Rastreo	4 mm + 2 ppm
Exactitud (RMSE)	Modo de reflexión directa (DR)	Estándar	2 mm + 2 ppm
		Rastreo	4 mm + 2 ppm
		Alcance extendido	10 mm + 2 ppm

TIEMPO DE MEDICIÓN

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

ALCANCE DE LA MEDICIÓN

	Modo de prisma (en condiciones despejadas estándar ^{3,4})	1 prisma	2.500 m		
		Modo de largo alcance con 1 prisma	5.500 m (alcance máx.) .		
		Distancia más corta posible	0,2 m		
	Modo de reflexión directa (DR)			Buena (Buena visibilidad, luz ambiental baja)	Normal (Visibilidad normal, luz de sol moderada, con reverberación de imagen moderada)
		Tarjeta de blancos (90% reflectante) ⁵	1.300 m	1.300 m	1.200 m
		Tarjeta de grises (18% reflectante) ⁵	600 m	600 m	550 m
		Hoja reflectante de 60x60 mm		1.200 m	
		Distancia más corta posible		1 m	
	Modo Alcance Extendido DR	Tarjeta de blancos (90% reflectante) ⁵		2.200 m	

ESPECIFICACIONES EDM

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

Trimble S5

Estación Total



LEVANTAMIENTO ROBÓTICO

Alcance robótico y Autolock ⁴	Prismas pasivos	700 m
	Prisma Trimble MultiTrack™	800 m
	Prisma Trimble Active Track 360	500 m
Precisión de puntería Autolock a 200 m (desviación estándar) ³	Prismas pasivos	<2 mm
	Prisma Trimble MultiTrack	<2 mm
	Prisma 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 gon) o ventana de búsqueda horizontal y vertical definida
Tiempo de adquisición de la solución ⁹	15-30 seg
Tiempo de readquisición del prisma	<3 seg
Alcance	Límites del alcance robótico y Autolock

¹ Desviación estándar de conformidad con ISO17123-3.² Desviación estándar de conformidad con ISO17123-4.³ Claridad estándar: Sin neblina. Cielo cubierto o luz del sol con reverberación de imagen muy moderada.⁴ El alcance y la exactitud dependen de las condiciones atmosféricas, el tamaño de los prismas y la radiación de fondo.⁵ Tarjeta de grises Kodak, Catálogo número E1527795.⁶ La capacidad a -20 °C (-5 °F) es el 75% de la capacidad a +20 °C (68 °F).⁷ Las autorizaciones para los instrumentos con tecnología Bluetooth son específicas a cada país.

Contacte hoy mismo a su distribuidor local Trimble para obtener más información.

⁸ Depende del tamaño de la ventana de búsqueda seleccionada.⁹ El tiempo de adquisición de la solución depende de la geometría de la solución y de la calidad de la posición GPS.¹⁰ La funcionalidad y la disponibilidad varían según la región.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Contacte hoy mismo a su distribuidor local
Trimble para obtener más información

AMÉRICA DEL NORTE

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

EUROPA

Trimble Services 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