



Trimble S5

TOTALSTATION

BEWÄHRTE LEISTUNGSFÄHIGKEIT

Die Trimble® S5 Robotik-Totalstation bietet alles, was Sie für effiziente Vermessungsprojekte benötigen: Ein genaues und zuverlässiges Instrument, DR Plus EDM, MagDrive™-Technologie und die Trimble Access™ Feldsoftware auf dem Trimble Feldrechner Ihrer Wahl sowie eine schnelle Datenverarbeitung mit der Auswertesoftware Trimble Business Center.

Seit mehr als zehn Jahren bringt Trimble die branchenweit führenden Robotik-Totalstationen auf den Markt. Die äußerst zuverlässige Trimble S5-Totalstation sorgt dafür, dass Sie im Feld immer produktiv bleiben – ganz gleich, welche Bedingungen Sie vor Ort auch vorfinden mögen.

Trimble-Technologie

Die Trimble S5-Totalstation basiert auf bewährten Trimble-Technologien wie SurePoint™, MagDrive und DR Plus EDM, mit denen Sie effizienter arbeiten können und gleichzeitig größtmögliche Genauigkeit erzielen. Die elektromagnetische Trimble MagDrive-Technologie mit weniger bewegten Teilen sorgt für ein ruhiges und gleichmäßiges Betriebsverhalten. Trimble SurePoint gewährleistet ein akkurates Zielen und Messen, da unerwünschte Bewegungen infolge von Einflüssen durch Wind, Bedienung oder Einsinken des Stativs aktiv korrigiert werden. Trimble DR Plus EDM ermöglicht Messungen mit weniger Stationierungen und sorgt für bessere reflektorlose Messungen.

Die Trimble S5-Totalstation ist als Robotik- oder Autolock®-Modell erhältlich.

Instrumentenüberwachung rund um die Uhr

Mit der Trimble L2P-Technologie wissen Sie jederzeit, wo sich Ihre Totalstationen befinden. Sie können zu jedem beliebigen Zeitpunkt die Position Ihrer Ausrüstung bestimmen und werden benachrichtigt, wenn Instrumente vom Einsatzort entfernt werden oder unerwarteten Stößen bzw. unsachgemäßem Gebrauch ausgesetzt sind.

Integrated Surveying

Die Trimble S5-Totalstation bildet das Fundament für die Integrated Surveying™-Lösungen von Trimble. Mit Integrated Surveying können Sie ergänzende Technologien wie Trimble GNSS-Empfänger mit optischen Messungen im Projektgebiet nahtlos kombinieren.

Leistungsstarke Feld- und Auswertesoftware

Wählen Sie aus einer Vielzahl an Trimble-Feldrechnern diejenigen aus, die mit der funktionsreichen, intuitiv zu bedienenden Trimble Access Feldsoftware betrieben werden. Mit ausgefeilten Arbeitsabläufen werden Ihre Vermessungsmitarbeiter durch gängige Projektarten geführt. Auf diese Weise können sie ihre Arbeit schneller und konzentrierter ausführen. Die Arbeitsabläufe in Trimble Access können zudem auf Ihre konkreten Erfordernisse angepasst werden.

Im Büro können Sie mithilfe der Trimble Business Center Software Ihre optischen, Nivellements- und GNSS-Daten in einer einzigen Softwareumgebung überprüfen, verarbeiten und ausgleichen. Welche Vermessungsinstrumente von Trimble Sie im Feld auch einsetzen – die Trimble Business Center Auswertesoftware unterstützt Sie zuverlässig bei der Erzeugung hervorragender Ergebnisse.

Trimble S5-Konfigurationen

EDM	Richtungs-Genauigkeit	Servo-Steuerung	Active Track
DR Plus	1", 2"; 3", 5"	Robotik, Autolock	Optional

Hauptmerkmale

- ▶ System mit allen für Ihre Vermessungsprojekte benötigten Funktionen
- ▶ Größere Reichweiten und schnellere Messungen dank Trimble DR Plus EDM
- ▶ Trimble L2P zur Standorterfassung Ihrer Ausrüstung in Echtzeit
- ▶ Nahtloses Zusammenspiel mit dem Trimble V10 Multi-Kamera-Rover und GNSS-Empfängern
- ▶ Intuitiv zu bedienende Trimble Access Feldsoftware
- ▶ Trimble Business Center Auswertesoftware zur schnellen Datenverarbeitung



LEISTUNGSSPEZIFIKATIONEN

Richtungsmessung

Sensortyp Absolutwertgeber mit diametraler Ablesung
 Präzision¹ 1" (0,3 mgon) 2" (0,6 mgon), 3" (1,0 mgon) oder 5" (1,5 mgon)
 Ablesung (Auflösung) 0,1" (0,01 mgon)
 Automatischer Stehachskompensator
 Typ Zweiachskompensator
 Genauigkeit 0,5" (0,15 mgon)
 Kompensationsbereich ± 5,4' (±100 mgon)

Distanzmessung

Präzision (ISO)
 Prismenmodus
 Standardmessung² 1 mm + 2 ppm
 Genauigkeit (gemessen gegen wahren Wert)
 Prismenmodus
 Standardmessung 2 mm + 2 ppm
 Tracking 4 mm + 2 ppm
 DR-Modus
 Standardmessung 2 mm + 2 ppm
 Tracking 4 mm + 2 ppm
 Extended Range (Erweiterter Entfernungsbereich) 10 mm + 2 ppm

Messzeit

Prismenmodus
 Standardmessung 1,2 Sek.
 Tracking 0,4 Sek.
 DR-Modus
 Standardmessung 1 bis 5 Sek.
 Tracking 0,4 Sek.

Messbereich

Prismenmodus (bei normaler Sicht^{3,4})
 1 Prisma 2500 m
 1 Prisma im Long-Range-Modus 5500 m (max. Reichweite)
 Kürzeste Reichweite 0,2 m
 DR-Modus

	Gut (Gute Sichtverhältnisse, schwaches Umgebungslicht)	Normal (Normale Sichtverhältnisse, moderates Sonnenlicht, etwas Hitzeflimmern)	Schwierig (Dunst, Objekt im direkten Sonnenlicht, Luftturbulenzen)
Kodak Graukarte (Reflexion 90 %)⁵	1300 m	1300 m	1200 m
Kodak Graukarte (Reflexion 18 %)⁵	600 m	600 m	550 m

Reflexfolie 60x60 mm 1200 m
 Kürzeste Zielweite 1 m
 DR Extended Range Mode (Erweiterter Entfernungsbereich)
 Kodak Graukarte (Reflexion 90 %)⁵ 2200 m

EDM-SPEZIFIKATIONEN

Lichtquelle Impuls Laserdiode 905 nm
 Strahldivergenz
 Horizontal 4 cm auf 100 m
 Vertikal 8 cm auf 100 m

Spezifikationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

- Standardabweichung nach ISO17123-3.
- Standardabweichung nach ISO17123-4.
- Normale Sicht: Keine Dunstbildung, Bewölkung oder moderates Sonnenlicht mit sehr geringem Hitzeflimmern.
- Reichweite und Genauigkeit sind von den atmosphärischen Bedingungen, der Größe der Prismen und der Hintergrundstrahlung abhängig.
- Kodak-Graukarte, Katalognummer E1527795.
- Die Kapazität bei -20 °C beträgt 75 % der Kapazität bei +20 °C.
- Die Bluetooth-Betriebsdauer ist landesspezifisch. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Trimble-Vertriebspartner.
- Von der ausgewählten Größe des Suchfensters abhängig.
- Die Erfassungszeit ist abhängig von der Lösungsgeometrie und der Qualität der GPS-Position.
- Funktionalität und Verfügbarkeit regionsabhängig.

SYSTEM-SPEZIFIKATIONEN

Laserklasse

EDM Laserklasse 1
 Koaxial angeordneter Laserpointer (Standard) Laserklasse 2
 Gesamtprodukt Laserklasse 2

Horizontierung

Dosenlibelle im Dreifuß 8' / 2 mm
 Elektronische zweiachsige Libelle im LCD-Display
 mit einer Auflösung von 0,3" (0,1 mgon)

Servosystem

MagDrive-Servomotoren, integrierte Servo-/Winkelsensoren, elektromagnetischer Direktantrieb
 Drehgeschwindigkeit 128 gon/Sek. (115°/Sek.)
 Wechsel der Fernrohrlage 2,6 Sek.
 Positionierungszeit für 200 gon (180°) 2,6 Sek.
 Klemmen und Feintriebe servogesteuerte Endlosfeintriebe

Zentrierung

Zentriersystem Trimble 3-Zapfen
 Optisches Lot integriertes optisches Lot
 Vergrößerung, Fokussierdistanz 2,3x, 0,5 m bis unendlich

Fernrohr

Vergrößerung 30x
 Öffnung 40 mm
 Sichtfeld auf 100 m 2,6 m
 Fokussierdistanz 1,5 m bis unendlich
 Beleuchtetes Fadenkreuz variabel (10 Schritte)

Stromversorgung

Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku 10,8 V, 6,5 Ah
 Betriebszeit⁶
 Ein interner Akku bis zu 7,5 Stunden
 Drei Akkus im Multi-Batterie-Adapter und ein interner Akku bis zu 30 Stunden

Gewicht und Abmessungen

Instrument (Autolock) 5,4 kg
 Instrument (Robotik) 5,5 kg
 Trimble TCU5 Controller 0,44 kg
 Dreifuß 0,7 kg
 Interner Akku 0,35 kg
 Kippachshöhe 196 mm

Sonstiges

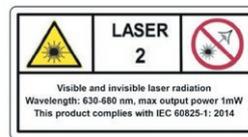
Kommunikation USB, Seriell, Bluetooth⁷
 Betriebstemperaturbereich -20 °C bis +50 °C
 Lagertemperaturbereich -40 °C bis +70 °C
 Tracklight Standard in allen Modellen
 Wasser- und Staubschutz IP65
 Luftdichtheit 100%, kondensierend
 Sicherheit Kennwortschutz mit zwei Ebenen, L2P¹⁰

ROBOTIK-MESSUNGEN

Reichweite bei Autolock und Robotik⁴
 Passive Prismen 700 m
 Trimble MultiTrack™ Target 800 m
 Trimble Active Track 360 Target 500 m
 Autolock-Zielpräzision auf 200 m (Standardabweichung)³
 Passive Prismen <2 mm
 Trimble MultiTrack Target <2 mm
 Trimble Active Track 360 Target <2 mm
 Kürzeste Suchdistanz 0,2 m
 Datenfunkgerät intern/extern 2,4 GHz Frequenzsprungverfahren mit Spektrumspreizung
 Suchzeit (typisch)⁸ 2 bis 10 Sek.

GPS-SUCHE/GEOLOCK

GPS-Suche/GeoLock 400 gon oder definiertes horizontales und vertikales Suchfenster
 Erfassungszeit⁹ 15 bis 30 Sek.
 Erneute Zielerfassungszeit bei Verlust der Zielverbindung <3 Sek.
 Reichweite bis zur Autolock- und Robotik-Reichweite



Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Trimble-Vertriebspartner

NORDAMERIKA
 Trimble Inc.
 10368 Westmoor Drive
 Westminster CO 80021
 USA

EUROPA
 Trimble Germany GmbH
 Am Prime Parc 11
 65479 Raunheim
 DEUTSCHLAND

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

