

Trimble S5

TOTALSTATION

BEWÄHRTE LEISTUNGSFÄHIGKEIT

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

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 Anzielen 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.

Trimble S5-Konfigurationen

EDM	RICHTUNGS-GENAUIGKEIT	SERVO-STEUERUNG	ACTIVE TRACK
DR Plus	1", 2", 3", 5"	Robotik, Autolock	Optional

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.

Geräteverwaltung rund um die Uhr

Mit der Trimble Sentinel-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.

Leistungsfähige Feld- und Auswertesoftware

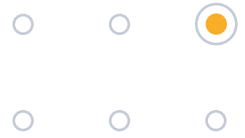
Wählen Sie aus einer Vielzahl an Trimble Controllern diejenigen aus, die mit der funktionsreichen, intuitiv zu bedienenden Trimble Access Feldsoftware betrieben werden. Optimierte Arbeitsabläufe dienen als Wegweiser bei gängigen Projektarten, damit Sie im Außendienst schneller und ohne Ablenkungen arbeiten können. Die Arbeitsabläufe in Trimble Access können zudem auf die 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.



Eigenschaften

- System mit allen für Ihre Vermessungsprojekte benötigten Funktionen
- Größere Reichweiten und schnellere Messungen dank Trimble DR Plus EDM
- Trimble Sentinel zur Standorterfassung Ihrer Ausrüstung in Echtzeit
- Intuitive Trimble Access Feldsoftware
- Trimble Business Center Auswertesoftware zur schnellen Datenverarbeitung



SYSTEM-SPEZIFIKATIONEN

LASERKLASSE

EDM	Laserklasse 1
Koaxial angeordneter Laserpointer (Standardmessung)	Laserklasse 2
Laserklasse für Gesamtprodukt	Laserklasse 2

HORIZONTIERUNG

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

SERVOSYSTEM

MagDrive-Servomotoren, integrierte Servo-/Winkelsensoren, elektromagnetischer Direktantrieb	Rotationsgeschwindigkeit	128 gon/s (115 Grad/s)
	Zeit für Schwenken Seite 1 zu Seite 2	2,6 Sek.
	Positionierungszeit 180 Grad (200 gon)	2,6 Sek.
	Klemmen und Feintriebe	Servogesteuert, Endlosfeintriebe

ZENTRIERUNG

Zentriersystem	Trimble 3-Pin
Optisches Lot	eingebautes optisches Lot
Vergrößerung/kleinsten Fokussierabstand	2,3×/0,5 m bis unendlich

FERNROHR

Vergrößerung	30×
Objektivöffnung	40 mm
Sichtfeld bei 100 m	2,6 m auf 100 m
Kleinsten Fokussierabstand	1,5 m bis unendlich
Beleuchtetes Fadenkreuz	Variabel (10 Schritte)

STROMVERSORGUNG

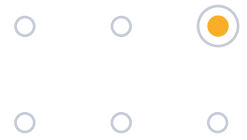
Lithium-Ionen-Akku	10,8 V, 6,5 Ah	
Betriebsdauer ⁶	Ein interner Akku	Bis zu 7,5 Stunden
	Drei Akkus im Multi-Batterie-Adapter und ein interner Akku	Bis zu 30 Stunden

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, serielle Verbindung, Bluetooth ^{®7}
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C
Tracklight	Standard bei allen Modellen
Schutz gegen Eindringen von Staub und Wasser	IP65
Luftfeuchtigkeit	100 %, kondensierend
Zugriffsschutz	Doppelter Passwortschutz, Sentinel ¹⁰



LEISTUNG

RICHTUNGSMESSUNG

Sensortyp	Absolutabgriff mit diametraler Ablesung		
Genauigkeit ¹	0,3 mgon (1")		
	0,6 mgon (2"), 1,0 mgon (3") bzw. 1,5 mgon (5")		
Display (Auflösung)	0,01 mgon (0,1")		
Automatischer Neigungskompensator	Typ	Zentrischer Zweiachskompensator	
	Genauigkeit	0,15 mgon (0,5")	
	Messbereich	±100 mgon (±5,4')	

DISTANZMESSUNG

Genauigkeit (ISO)	Prismenmodus	Standardmessung ²	1 mm + 2 ppm
	Prismenmodus	Standard	2 mm + 2 ppm
Genauigkeit (gemessen gegen wahren Wert)	Prismenmodus	Tracking	4 mm + 2 ppm
		Standard	2 mm + 2 ppm
	DR-Modus	Tracking	4 mm + 2 ppm
		Erweiterter Reichweite	10 mm + 2 ppm

MESSZEIT

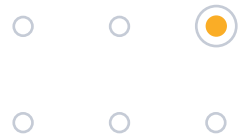
	Prismenmodus	Standard	1,2 Sek.
		Tracking	0,4 Sek.
	DR-Modus	Standard	1–5 Sek.
		Tracking	0,4 Sek.

MESSBEREICH

	Prismenmodus (bei normaler, klarer Sicht ^{3, 4})	1 Prisma	2.500 m		
		1 Prisma Long Range	5.500 m (max. Reichweite)		
		Kürzestmögliche Reichweite	0,2 m		
	DR-Modus		Gut (Gute Sichtverhältnisse, schwaches Umgebungslicht)	Normal (Normale Sichtverhältnisse, moderates Sonnenlicht, etwas Hitzeflimmern)	Ungünstig (Dunst, Objekt im direkten Sonnenlicht, Luftverwirbelungen)
		Weißkarte (Reflexion 90 %) ⁵	1300 m	1300 m	1200 m
		Graukarte (Reflexion 18 %) ⁵	600 m	600 m	550 m
		Reflektorfolie 60 x 60 mm			1200 m
		Kürzestmögliche Reichweite			1 m
	Erweiterter DR-Modus	Weißkarte (Reflexion 90 %) ⁵			2.200 m

EDM-SPEZIFIKATIONEN

Lichtquelle	Impulslaserdiode 905 nm		
Strahldivergenz	Lage	4 cm/100 m	
	Höhe	8 cm/100 m	



ROBOTIK-MESSUNGEN

Reichweite bei Autolock und Robotik ⁴	Passive Prismen	700 m
	Trimble MultiTrack™ Prisma	800 m
	Trimble Active Track 360 Prisma	500 m
Autolock-Zielgenauigkeit bei 200 m (Standardabweichung) ³	Passive Prismen	< 2 mm
	Trimble MultiTrack Prisma	< 2 mm
	Trimble Active Track 360 Prisma	< 2 mm
Kürzester Suchabstand	0,2 m	
Art des Datenfunkgeräts intern/extern	2,4-GHz-Datenfunkgerät mit Frequenzsprungverfahren und Spektrumsspreizung	
Suchzeit (typisch) ⁸	2–10 Sek.	

GPS-SUCHE / GEOLOCK

GPS-Suche / Geolock	360 Grad (400 gon) oder definiertes horizontales und vertikales Suchfenster	
Positionsberechnungszeit ⁹	15–30 Sek.	
Erneute Zielerfassung	< 3 Sek.	
Messbereich	Beschränkt auf Autolock- und Robotik-Reichweite	

1 Standardabweichung nach ISO17123-3.

2 Standardabweichung nach ISO17123-4.

3 Normale Sicht: keine Dunstbildung. Bedeckt oder moderates Sonnenlicht mit sehr geringem Wärmeflimmern.

4 Reichweite und Genauigkeit sind von den atmosphärischen Bedingungen, der Größe des Prismas und der Hintergrundstrahlung abhängig.

5 Kodak-Graukarte, Katalognummer E1527795.

6 Die Kapazität bei –20 °C beträgt 75 % der Kapazität bei +20 °C.

7 Die Bluetooth-Betriebserlaubnis sind landesspezifisch. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Trimble-Vertriebspartner

8 Von der ausgewählten Größe des Suchfensters abhängig.

9 Positionsberechnungszeit ist abhängig von der Lösungsgeometrie und der Qualität der GPS-Position.

10 Funktionalität und Verfügbarkeit regionsabhängig.

Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Trimble-Vertriebspartner

NORDAMERIKA

Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

EUROPA

Trimble Services GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
DEUTSCHLAND

ASIEN & PAZIFIK

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