



Trimble S7

TOTALSTATION

DEN MEST EFFEKTIVA TOTALSTATIONEN

Totalstationen Trimble® S7 kombinerar skanning, foto och mätning i en och samma kraftfulla lösning.

Trimble S7 är systemet för effektiv mätning, som kan anpassas till varje situation och som ökar din produktivitet i fält. Genom en kombination av SureScan, Trimble VISION™, FineLock™ och DR Plus, tillsammans med många andra funktioner, kommer du att kunna samla in data snabbare och mer exakt än någonsin.

Integrerad skanner

Spara tid i fält och på kontoret med SureScan-tekniken från Trimble. Nu har du tillräcklig flexibilitet för att kunna genomföra skanningar varje dag. Samla in den information du behöver för att skapa digitala terrängmodeller (DTM), göra volymeräkningar och utföra topografiska mätningar mycket snabbare än med traditionella mätmetoder. SureScan-tekniken låter dig samla in och bearbeta data snabbare genom att du kan fokusera på att samla in rätt punkter, inte bara fler punkter.

Trimble VISION-teknik

Trimbles VISION-teknik ger dig möjlighet att styra mätarbetet med video i realtid på kontrollenheten, liksom att skapa utdata av många olika slag utifrån de insamlade bilderna. Mät effektivt, med eller utan prisma, genom att helt enkelt peka och klicka i videon. Dokumentera arbetsplatsen och lägg till anteckningar direkt i bilden innan du lämnar platsen för att se till att all viktig information kommer med. När du kommer tillbaka till kontoret kan du använda dina Trimble VISION-data för att göra mätningar, eller för att skapa panoramabilder och HDR-bilder med stort dynamiskt omfång för ännu bättre produkter.

Trimble DR Plus EDM

Mättekniken Trimble DR Plus gör det möjligt att utföra Direct Reflex-mätningar på längre avstånd utan prisma. Nu kan du mäta längre med färre instrumentuppställningar och förbättra prestandan vid skanning. Trimble DR Plus kombinerat med den mjuka, tysta MagDrive™-servon gör det möjligt att mäta snabbt utan att kompromissa med noggrannheten.

Ha koll på utrustningen

Med Trimble L2P har du alltid full koll på var dina totalstationer befinner sig. Dygnet runt kan du kontrollera var utrustningen finns och du kan också få varningsmeddelanden om ett instrument lämnar arbetsplatsen eller utsätts för oväntade stötar eller missbruk.

Kraftfulla program för användning i fält och på kontoret

Välj mellan en rad olika Trimble kontrollenheter som alla kan köra den intuitiva, funktionsspäckade fältprogramvaran Trimble Access. Samordnade arbetsflöden, t.ex. Väglinjer, Tunnlar och Gruvor vägleder arbetslagen genom vanliga projekttyper och gör det möjligt att få jobbet klart snabbare och med färre störningsmoment. Arbetsflödena i Trimble Access kan också skräddarsys efter dina behov.

När du kommit tillbaka till kontoret använder du Trimble Business Center för att kontrollera, bearbeta och justera de data du samlat in från optiska instrument och GNSS-mottagare i en och samma programvara.

Huvudegenskaper

- ▶ Mät, ta bilder och skanna med ett och samma verktyg
- ▶ Trimble VISION-teknik för roboticstyrning med hjälp av video, dokumentation i bild och fotogrammetriska mätningar
- ▶ Trimble L2P positionsinformation i realtid
- ▶ Trimble DR Plus för långa avstånd och hög noggrannhet
- ▶ Intuitiv Trimble Access fältprogramvara
- ▶ Kontorsprogrammet Trimble Business Center för snabb bearbetning av data



PRESTANDA

Vinkelmätning

Sensortyp	Absolut kodomvandlare med diametrisk läsning
Noggrannhet ¹	1" (0,3 mgon), 2" (0,6 mgon), 3" (1,0 mgon) eller 5" (1,5 mgon)
Display (minsta upplösning)	0,1" (0,01 mgon)
Automatisk lodpendel	
Typ	Centererad tvåaxlig
Noggrannhet	0,5" (0,15 mgon)
Arbetsområde	±5,4' (±100 mgon)

Avståndsmätning

Noggrannhet (ISO)	
Prismaläge	
Standard ²	1 mm + 2 ppm
Noggrannhet (RMSE)	
Prismaläge	
Standard	2 mm + 2 ppm
Trackingläge	4 mm + 2 ppm
DR-läge	
Standard	2 mm + 2 ppm
Trackingläge	4 mm + 2 ppm
Extended range	10 mm + 2 ppm

Mättid

Prismaläge	
Standard	1,2 s
Trackingläge	0,4 s
DR-läge	
Standard	1–5 s
Trackingläge	0,4 s

Mätavstånd

Prismaläge ^{6,7}	
1 prisma	2 500 m
1 prisma (långräckviddsläge)	5 500 m
Kortast möjliga avstånd	0,2 m
DR-läge	

	Goda (Goda siktförhållanden, svagt omgivande ljus)	Normala (Normal sikt, måttligt solsken, viss turbulens)	Svåra (Disigt, motivet i direkt sol, turbulens)
Vitkort (90% reflekterande) ⁴	1,300 m	1,300 m	1,200 m
Gräkort (18% reflekterande) ⁴	600 m	600 m	550 m

Reflekterande folie 60x60 mm	1 200 m
Kortast möjliga avstånd	1 m
DR Extended Range-läge	
Vitkort (90% reflekterande) ⁴	2 200 m

Skanning

Avstånd ^{3,4}	från 1 m upp till 250 m
Hastighet ⁵	upp till 15 punkter per sekund
Minsta avstånd mellan punkter	10 mm
Standardavvikelse	1,5 mm vid ≤50 m
Noggrannhet för enstaka 3D-punkt	10 mm vid ≤150 m

EDM-SPECIFIKATIONER

Ljuskälla	Pulsad laserdiod 905 nm
Stråldivergens	
Horisontellt	2 cm/50 m
Vertikalt	4 cm/50 m

Trimble S7 TOTALSTATION

SYSTEMSPECIFIKATIONER

Horisontering

Doslibell i trefoten	8' / 2 mm
Elektronisk libell med 2 axlar i LC-displayen, med en upplösning av	0,3" (0,1 mgon)

Laserklass

EDM	Laserklass 1
Laserpekare koaxial (standard)	Laserklass 2
Övergripande produktlaserklass	Laserklass 2

Servosystem

MagDrive-servoteknik	integrerad servo/vinkelsensor, elektromagnetisk, direktdriven
Rotationshastighet	115 grader/s (128 gon/s)
Rotationstid Cirkelläge 1 till Cirkelläge 2	2,6 s
Positioneringstid 180 grader (200 gon)	2,6 s
Låsning och fininställning	Servodriven, fininställning utan ändstopp

Centrering

Centreringsystem	Trimble 3-pinnars
Optiskt lod	Inbyggt optiskt lod
Förstoring/fokuseringsavstånd	2,3x / 0,5 m – oändligt

Teleskop

Förstoring	30x
Bländaröppning	40 mm
Synfält vid 100 m (328 ft)	2,6 m vid 100 m
Fokusavstånd	1,5 m upp till oändligt
Belyst härkors	Inställningsbart (10 steg)
Autofokus	Standard

Kamera

Chip	Digital bildsensor (färg)
Upplösning	2048 x 1536 pixlar
Brännvidd	23 mm
Skärpedjup	3 m till oändligt
Synfält	16,5° x 12,3° (18,3 gon x 13,7 gon)
Digital zoom	4 steg (1x, 2x, 4x, 8x)
Exponeringsmätning	Spot, HDR, Auto
Ljusstyrka	Användardefinierad
Bildlagring	Upp till 2048 x 1536 pixlar
Filformat	JPEG
Komprimeringsgrad	Användardefinierad
Video, strömmande ⁹	5 bilder/s

Strömförsörjning

Ateruppladdningsbart litiumjonbatteri	10,8 V; 6,5 Ah
Drifttid ¹⁰	
Ett internt batteri	Upp till 6,5 timmar
Tre batterier i en multibatteriadapter och ett internt	26 timmar

Vikt och mått

Instrument (Autolock)	5,4 kg
Instrument (Autolock)	5,4 kg
Trimble TCU5 kontrollenhet	0,44 kg
Trefot	0,7 kg
Internt batteri	0,35 kg
Kippaxelhöjd	196 mm

Övrigt

Drifttemperatur	-20 °C till +50 °C
Lagringstemperatur	-40 °C till +70 °C
Damm- och vattentätighet	IP65
Luftfuktighet	100%, tål kondens
Kommunikation	2,4 GHz, USB, seriell, Bluetooth ¹¹
Säkerhet	Lösenordskydd i två nivåer, L2P ¹²



Trimble S7 TOTALSTATION

AUTOLOCK OCH ROBOTIC

Avstånd, Autolock och Robotic ⁷	
Passiva prismsor	700 m
Trimble Multitrack-prisma	800 m
Trimble Active Track 360-prisma	500 m
Autolock inriktningsprecision vid 200 m (standardavvikelse) ⁶	
Passiva prismsor	<2 mm
Trimble Multitrack-prisma	<2 mm
Trimble Active Track 360-prisma	<2 mm
Kortaste sökavstånd	0,2 m
Typ av radio intern/extern	2,4 GHz radio med frekvenshoppande spread-spektrumteknik
Söktid (normalt) ⁸	2–10 s

FINELOCK

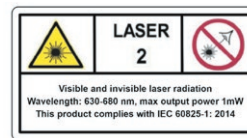
Inriktningsprecision vid 300 m (standardavvikelse) ⁷	<1 mm
Avstånd till passiva prismsor (min-max) ⁷	20 m–700 m
Minsta avstånd mellan punkter vid 200 m	0,5 m

GPS-SÖKNING

GPS-sökning	360 grader (400 gon) eller definierat horisontellt och vertikalt sökfönster
Tid för att finna en lösning ¹³	15–30 s
Tid för att finna målet på nytt	<3 s
Avstånd	Robotic-begränsningar

- 1 Testad standardavvikelse enligt ISO17123-3
- 2 Testad standardavvikelse enligt ISO17123-4
- 3 Räckvidden påverkas av målets färg, de atmosfäriska förhållandena och avläsningsvinkeln.
- 4 Kodak gråkort, katalognummer E1527795.
- 5 Hastigheten påverkas av målets form, struktur och färg, samt rutnätets storlek och avståndet till och vinkeln mot målet.
- 6 Standard klart: Fritt från dis och dimma. Mulet eller måttligt solsken, mycket svag turbulens.
- 7 21 Räckvidd och noggrannhet är beroende av atmosfäriska förhållanden, prismsornas storlek och bakgrundsstrålningen.
- 8 Beror på vilken storlek på sökfönstret som valts.
- 9 0,5 bildrutor per sekund med fjärrstyrning.
- 10 Kapacitet vid -20 °C är 75 % av kapaciteten vid +20 °C.
- 11 Typgodkännanden för Bluetooth är landsspecifika.
- 12 Funktionalitet och tillgänglighet kan variera mellan olika regioner.
- 13 Tiden för att finna en lösning beror på lösningens geometri och kvaliteten hos GPS-positioneringen

Specifikationerna kan komma att ändras utan meddelande.



Trimble-Auktoriserad Återförsäljare

NORDAMERIKA
Trimble Inc
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

EUROPA
Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
TYSKLAND

ASIEN OCH STILLAHAVSOMRÅDET
Trimble Navigation
Singapore PTE Limited
3 HarbourFront Place
#13-02 HarbourFront Tower Two
Singapore 099254
SINGAPORE

