

# Trimble S5 Totalstation

## HUVUDEGENSKAPER

**Allt du behöver** för att utföra dina mätuppdrag

**Mät längre och snabbare** med Trimble DR Plus EDM

**Håll koll på utrustningen i realtid** med Locate2Protect

**Full kompatibilitet** med kamerarovern Trimble V10 och Trimbles GNSS-mottagare

Intuitiv **Trimble Access fältprogramvara**

Kontorsprogrammet Trimble Business Center för **snabb bearbetning av data**



## TILLFÖRLITLIG PRESTANDA

Allt du behöver för att genomföra effektiva mätuppdrag ingår i Trimble® S5 Robotic totalstation: Ett exakt och tillförlitligt instrument, DR Plus EDM, MagDrive™-teknik, den populära kontrollenheten TSC3 med fältprogramvaran Trimble Access™ och snabb databearbetning med kontorsprogramvaran Trimble Business Center.

Trimble har under mer än tio år tillverkat branschledande totalstationer med robotic. Totalstationen Trimble S5 håller dig produktiv i fält oavsett vilka överraskningar du träffar på.

### Trimble-teknik

Totalstationen Trimble S5 bygger på väl beprövade tekniker från Trimble som SurePoint™, MagDrive och DR Plus EDM, som hjälper dig att arbeta mer effektivt och samtidigt bibehålla högsta möjliga noggrannhet. Den mjuka, tysta MagDrive-tekniken bygger på elektromagnetism vilket ger färre rörliga delar och minskar behovet av service. Trimble SurePoint-tekniken säkerställer tillförlitlig inriktning och mätning genom att den aktivt korrigerar för oavsiktliga rörelser på grund av blåst, hantering eller att ett stativben sjunker. Trimble DR Plus EDM låter dig mäta med färre instrumentuppställningar och förbättrar prestandan vid direktreflexmätning.

### Ha koll på utrustningen 24/7

Med Trimble Locate2Protect 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.

Trimble InSphere™ Equipment Manager är ett administrationssystem som låter dig följa upp hur instrumenten används och se till att de alltid är uppdaterade vad gäller firmware och program, samt servade i tid. Med Trimble Locate2Protect och InSphere Equipment Manager kan du vara lugn över att all utrustning är uppdaterad och befinner sig där den ska vara.

## Robotic och Autolock

Trimble S5 Totalstationer finns i två versioner; Robotic eller Autolock®. Robotic- och autolockversionerna av Trimble S5 kan fås med en TCU datainsamlingsenhet (tillbehör) med fältprogramvaran Trimble Access för snabb och enkel hantering, var som helst.

## Integrerad mätning

Totalstationen Trimble S5 utgör grunden i Trimbles familj av integrerade mätlösningar, Integrated Surveying™. Med Integrated Surveying, integrerade lösningar för geodetisk mätning, kan mätföretagen smidigt integrera kompletterande tekniker på arbetsplatsen, t.ex. Trimble GNSS-mottagare och optiska mätinstrument.

## 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 vägleder arbetslagen genom vanliga projekttyper och gör det möjligt att få jobbet klart snabbare 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, avvägare och GNSS-mottagare i en och samma programvara. Oavsett vilka Trimble-instrument du använder i fält kan du alltid lita på att kontorsprogrammet Trimble Business Center hjälper dig att producera branschledande leveransklara produkter.

## Trimble S5-konfigurationer

EDM	Vinkelnoggrannhet	Servokontroll	Active Track
DR Plus	1", 2", 3", 5"	Robotic, Autolock	Tillval

# Trimble S5 Totalstation

## TEKNISK SPECIFIKATION

### Vinkelmätning

Sensortyp . . . . . Absolut kodomvandlare med diametrisk läsning  
 Noggrannhet (Standardavvikelse baserad på DIN 18723). . . . . 1" (0,3 mgon)  
 2" (0,6 mgon), 3" (1,0 mgon), eller 5" (1,5 mgon)  
 Upplösning, vinkelavläsning. . . . . 0,1" (0,01 mgon)  
 Automatisk lodpendel  
 Typ . . . . . Centrerad tvåaxlig  
 Noggrannhet . . . . . 0,5" (0,15 mgon)  
 Arbetsområde . . . . . ±5,4" (±100 mgon)

### Avståndsmätning

Noggrannhet (RMSE)  
 Prismaläge  
 Standard<sup>1</sup> . . . . . 1 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 (under väderförhållanden som motsvarar standard klart<sup>2,3</sup>)  
 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 (Normala siktförhållanden, måttligt solljus, mycket svag turbulens.)	Svåra (Disigt, objekt i direkt sol, turbulens)
<b>Vitkort (90% reflekterande)<sup>3</sup></b>	1 300 m	1 300 m	1 200 m
<b>Gråkort (18% reflekterande)<sup>3</sup></b>	600 m	600 m	550 m

Reflekterande folie 20 mm . . . . . 1000 m  
 Kortast möjliga avstånd . . . . . 1 m  
 DR Extended Range-läge  
 Vitkort (90% reflekterande)<sup>4</sup> . . . . . 2 200 m

## EDM-SPECIFIKATIONER

Ljuskälla . . . . . Pulsad laserdiod 905 nm, laserklass 1  
 Stråldivergens  
 Horisontellt . . . . . 4 cm/100 m  
 Vertikalt . . . . . 8 cm/100 m

1 Testad standardavvikelse enligt ISO17123-4  
 2 Standard klart: Fritt från dis och dimma. Mulet eller måttligt solsken, mycket svag turbulens.  
 3 Räckvidd och noggrannhet är beroende av atmosfäriska förhållanden, prismornas storlek och bakgrundstrålningen.  
 4 Kodak gråkort, katalognummer E1527795  
 5 Kapacitet vid -20 °C är 75 % av kapaciteten vid +20 °C.  
 6 Typgodkännanden för Bluetooth är landspecifika. Kontakta närmaste auktoriserade Trimble-återförsäljare för mer information.  
 7 Beror på vilken storlek på sökfönstret som valts.  
 8 Tiden för att finna en lösning beror på lösningens geometri och kvaliteten hos GPS-positioneringen.  
 9 Funktion och tillgänglighet kan variera mellan olika regioner.

© 2005-2015, Trimble Navigation Limited. Alla rättigheter förbehålles. Trimble, glob- och triangelsymbolen och Autolock är varumärken som tillhör Trimble Navigation Limited, registrerade som sådana i USA och andra länder. Access, InSphere, Integrated Surveying, MagDrive, MultiTrack och SurePoint är varumärken som tillhör Trimble Navigation Limited. Logotypen och ordet Bluetooth ägs av Bluetooth SIG, Inc. och används på licens av Trimble Navigation Limited. Alla övriga varumärken tillhör sina respektive ägare. PN 022516-153A-SWE (05/15)

## SYSTEMSPECIFIKATIONER

### Horisontering

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

### Servosystem

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

### Centrering

Centreringsystem. . . . . Trimble 3-pinnars  
 Optiskt lod . . . . . Inbyggt optiskt lod  
 Förstoring/kortaste 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  
 Kortaste fokuseringsavstånd . . . . . 1,5 m - oändligt  
 Belyst härkors . . . . . Inställningsbart (10 steg)

### Strömförsörjning

Internt batteri . . . . . Återuppladdningsbart litiumjonbatteri 11,1 V;5,0 Ah  
 Drifttid<sup>5</sup>  
 Ett internt batteri . . . . . ca 6,5 timmar  
 Tre interna batterier i en multibatteriadapter . . . . . ca 20 timmar  
 Robotic-hållare med ett internt batteri . . . . . 13,5 timmar

### Vikt

Instrument (Autolock) . . . . . 5,4 kg  
 Instrument (Robotic) . . . . . 5,5 kg  
 Trimble CU kontrollenhet . . . . . 0,4 kg  
 Trefot . . . . . 0,7 kg  
 Internt batteri . . . . . 0,35 kg  
 Kippaxelhöjd. . . . . 196 mm

### Other

Kommunikation . . . . . USB, Seriell, Bluetooth<sup>®6</sup>  
 Drifttemperatur. . . . . -20° C till +50° C  
 Inbyggd Tracklight . . . . . Inte tillgängligt för alla modeller  
 Damm- och vattentätethet. . . . . IP65  
 Luftfuktighet. . . . . 100%, tål kondens  
 Laserpekare koaxial (standard) . . . . . Laserklass 2  
 Säkerhet . . . . . Lösenordsskydd i två nivåer, Locate2Protect<sup>9</sup>

## ROBOTICMÄTNING

Avstånd Autolock och Robotic<sup>3</sup>  
 Passiva prismor . . . . . 500 m–700 m  
 Trimble Multitrack™-prisma . . . . . 800 m  
 Trimble Active Track 360-prisma . . . . . 500 m  
 Autolock inriktningsprecision vid 200 m (standardavvikelse)<sup>3</sup>  
 Passiva prismor . . . . . <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, frekvenshoppande  
 radio med spread-spektrumteknik  
 Söktid (normalt)<sup>7</sup>. . . . . 2–10 s

## GPS-SÖKNING/GEOLock

GPS Search/GeoLock . . . . . 360 grader (400 gon)  
 eller definierat horisontellt och vertikalt sökfönster  
 Tid för att finna en lösning (normalt)<sup>8</sup>. . . . . 15–30 s  
 Tid för att finna målet på nytt . . . . . <3 s  
 Avstånd . . . . . Autolock- och Robotic-begränsning

Specifikationerna kan komma att ändras utan meddelande.



### NORDAMERIKA

Trimble Navigation Limited  
 10368 Westmoor Drive  
 Westminster, CO 80021  
 USA

### EUROPA

Trimble Germany GmbH  
 Am Prime Parc 11  
 65479 Raunheim  
 TYSKLAND

### ASIEN OCH STILLHAVSOMRÅDET

Trimble Navigation  
 Singapore Pty Limited  
 80 Marine Parade Road  
 #22-06, Parkway Parade  
 Singapore 449269  
 SINGAPORE

