

HUVUDEGENSKAPER

Två alternativ för direktreflexmätning

Avancerad kontrollenhetsteknologi från Trimble

Uppgraderingsbara till Autolock® och Robotic (fjärrstyrning)

Fyrväxlad servo

Aktivt söksystem

DIRECT REFLEX TECHNOLOGY

Trimble® 5600 ger dig tillgång till de bästa och mest produktiva mätmetoderna som finns tillgängliga idag, i varje tänkbar mätsituation. Direktreflexmätning (DR) ger dig en hel värld av nya tillämpningsområden. Mätobjekt som tidigare var svåra eller omöjliga att nå kan nu mätas lika lätt som objekt som mäts med ett prisma.

Synliga tomtgränser och hörn kan mätas utan att man behöver beträda någon annans mark. Luftledning, tunnlar, broar, bergväggar, byggnader samt högar av material kan mätas snabbt, enkelt och säkert, även på starkt trafikerade platser.

VÄLJ MELLAN TVÅ SYSTEM FÖR DR-MÄTNING

DR Standard

Alternativet DR Standard i 5600 ger dig möjlighet att mäta på upp till 70 meters avstånd mot ett 90% reflekterande material (Kodak gråkort 90%) och på 50 meters avstånd till ett 18% reflekterande material (Kodak gråkort 18%). Räckvidden mot ett prisma är 5 000 meter, med en noggrannhet av $\pm(2 \text{ mm} + 2 \text{ ppm})$. Precisionen, den distinkta laserpekaren och den smala strålen hos DR Standard gör den till ett idealiskt verktyg för alla typer av inomhusmätningar och för precisionsmätningar över kortare avstånd.

DR 200+

Alternativet DR 200+ i 5600 låter dig mäta på upp till 600 meters avstånd mot ett 90% reflekterande material och på 200 meter mot ett 18% reflekterande material (Kodak gråkort). Det är mer än 3.3 gånger längre än vanliga reflektlös totalstationer av standardtyp. Och räckvidden mot ett prisma är hela 5 500 m, med en noggrannhet av $\pm(3 \text{ mm} + 3 \text{ ppm})$.

Dess räckvidd och noggrannhet gör DR 200+ idealisk för dagliga mätningstätigheter utomhus.

AVANCERAD KONTROLLENHETSTEKNOLOGI FRÅN TRIMBLE

Trimble 5600-totalstation stödjer de senaste kontrollenheterna från Trimble samt fältprogramvaran. Detta gör det möjligt för dig att ha nytta av innovativa, nya programvarufunktioner såsom GPS-sökningsteknologi.

Trimbles GPS-sökningsteknologi använder GPS för att styra ditt 5600-instrument till den fjärrstyrda roverstängin inom några få sekunder. GPS-sökning tar bort krånglet med en borttappad prisma och gör fjärrstyrd mätning även effektivare. Allt du behöver för GPS-sökning är en Trimble I.S.-rover eller ett enkelt GPS-kort.

DEN URSPRUNGLIGA, INTEGRERADE MÄTNINGSLÖSNINGEN OCH MER ÄN SÅ

Trimble 5600 Total Station har utvecklats som stöd för Trimbles ursprungliga, Integrated Surveying™-lösning. Förening av GPS och optiska data i en jobbfil i det kraftfulla fältprogrammet från Trimble, t.ex. Trimble Survey Controller™. Gör en friktionsfri överföring av jobbfilen till Trimble-programmet på kontoret för bearbetning

Den integrerade mätningssystemet ger dig det bästa av de två mätningsteknikerna för optimal effektivitet på fältet.

Varje gång du står inför nya utmaningar inom dina mätningssystem, har du genom ditt partnerskap med Trimble alltid de rätta verktygen och teknikerna nära till hands. Varje system från Trimble integrerar sömlöst via delade arbetsflöden och teknologier och detta gör din vardagliga byggarbetsplats till ett ställe där helheten är större än summan av beståndsdelarna. Detta är Trimbles Connected Survey Site.



TRIMBLE TOTALSTATIONER 5600 DR STANDARD

SPECIFIKATIONER

Vinkelmätning

Noggrannhet (Standardavvikelse baserad på DIN 18723)

5603	1,0 mgon (3")
5605	1,5 mgon (5")

Upplösning, vinkel

Horisontell & vertikal

Standardmätning	0,1 mgon (1")
Snabbstandard	0,1 mgon (1")
Tracking	0,5 mgon (2")

Precisionsmätning (D-streck)

5602-5605	
Horisontell & vertikal vinkel	0,1 mgon (1")

Automatisk lodpendel

Tvåaxlig lodpendel ±100 mgon (±6')

Avståndsmätning

Noggrannhet (standardavvikelse)

Prisma, högprecisions DR Standard EDM*

Standardmätning	±(2 mm + 2 ppm)
Snabbstandard	±(3 mm + 2 ppm)
Tracking	±(5 mm + 2 ppm)
Precisionsmätning (D-streck)	±(1 mm + 1 ppm)

Prisma, DR Standard EDM

Standardmätning	±(2 mm + 2 ppm)
Snabbstandard	±(3 mm + 2 ppm)
Tracking	±(5 mm + 2 ppm)
Precisionsmätning (D-streck)	±(2 mm + 2 ppm)

Reflekterande folie

Standardmätning	±(3 mm + 2 ppm)
Snabbstandard	±(3 mm + 2 ppm)
Tracking	±(5 mm + 2 ppm)
Precisionsmätning (D-streck)	±(3 mm + 2 ppm)

Direktreflexmätning

Standardmätning	±(3 mm + 2 ppm)
Snabbstandard	±(5 mm + 2 ppm)
Tracking	±(10 mm + 2 ppm)
Precisionsmätning (D-streck)	±(3 mm + 2 ppm)

Kortast möjliga avstånd

Till prisma	1,5 m
Direktreflexmätning	1,5 m
Reflekterande folie	2,5 m

Mättid

Prismaläge

Standardmätning	2 s
Snabbstandard	1,8 s
Tracking	0,5 s
Precisionsmätning (D-streck)	3,5 s per mätning. Upprepas tills den stoppas manuellt (eller tills 99 mätningar gjorts).

Direktreflexläge

Standardmätning	3 s upp till 30 m +1 s/10 m
Snabbstandard	2 s upp till 30 m +1 s/10 m
Tracking	0,8 s upp till 30 m +1 s/10 m
Precisionsmätning (D-streck)	3,5 s per mätning. Upprepas tills den stoppas manuellt (eller tills 99 mätningar gjorts).

Räckvidd (under väderförhållanden som motsvarar "standard klart"**)

Räckvidd med prisma

1 prisma	3,000 m
1 prisma, Lång räckvidd (endast för mätningar >1000 m)	5,000 m
3 prismor	5,000 m
3 prismor, Lång räckvidd (endast för mätningar >1000 m)	7,500 m

Räckvidd med reflekterande folie

Reflekterande folie 20 mm	100 m
Reflekterande folie 20 mm, Lång räckvidd	200 m
Reflekterande folie 60 mm	250 m
Reflekterande folie 60 mm, Lång räckvidd	800 m

Räckvidd med direktreflexmätning (typiskt):

Kodak gråkort (18% reflekterande)***	50 m
Kodak gråkort (90% reflekterande)***	70 m
Betong	40-50 m
Träkonstruktioner	40-60 m
Metallkonstruktioner	40-60 m
Ljus sten	40-50 m

Mörk sten

30-40 m

** Standard klart: Inget dis, mulet eller måttligt solsken med mycket svag turbulens. Räckvidd och noggrannhet är beroende av atmosfäriska förhållanden och bakgrundsstrålning.

*** Kodak gråkort, katalognummer E1527795.

TRIMBLE TOTALSTATIONER 5600 DR 200+

SPECIFIKATIONER

Vinkelmätning

Noggrannhet (Standardavvikelse baserad på DIN 18723)

5603	1,0 mgon (3")
5605	1,5 mgon (5")

Upplösning, vinkel

Horisontell & vertikal	
Standardmätning	0,1 mgon (1")
Snabbstandard	0,1 mgon (1")
Tracking	0,5 mgon (2")

Precisionsmätning (D-streck)

5603-5605	
Horisontell & vertikal vinkel	0,1 mgon (1")

Automatisk lodpendel Tvåaxlig lodpendel ±100 mgon (±6')

Avståndsmätning

Noggrannhet (standardavvikelse)

Prisma	
Standardmätning	±(3 mm + 3 ppm)
Snabbstandard	±(8 mm + 3 ppm)
Tracking	±(10 mm + 3 ppm)
Precisionsmätning (D-streck)	±(3 mm + 3 ppm)

Reflekterande folie

Standardmätning	±(3 mm + 3 ppm)
Snabbstandard	±(8 mm + 3 ppm)
Tracking	±(10 mm + 3 ppm)
Precisionsmätning (D-streck)	±(3 mm + 3 ppm)

Direktreflexläge

5-200 m	
Standardmätning	±(3 mm + 3 ppm)
Snabbstandard	±(8 mm + 3 ppm)
Tracking	±(10 mm + 3 ppm)
Precisionsmätning (D-streck)	±(3 mm + 3 ppm)
>200 m	±(5mm + 3 ppm)

Kortast möjliga avstånd

Till prisma	2 m
Direktreflexmätning	2 m
Reflekterande folie	2 m

Mättid

Prismaläge	
Standardmätning	3 s
Snabbstandard	3 s
Tracking	0,4 s
Precisionsmätning (D-streck)	3,5 s per mätning. Upprepas tills den stoppas manuellt (eller tills 99 mätningar gjorts).
Direktreflexläge	
Standardmätning	3-7 s
Snabbstandard	3-7 s
Tracking	0,4 s
Precisionsmätning (D-streck)	3,5 s per mätning. Upprepas tills den stoppas manuellt (eller tills 99 mätningar gjorts).

Räckvidd (under väderförhållanden som motsvarar "standard klart"*)

Räckvidd med prisma	
1 prisma	2 500 m
1 prisma, Lång räckvidd	5 500 m (max. räckvidd)
3 prisma	3 500 m
3 prisma, Lång räckvidd	5 500 m (max. räckvidd)
Räckvidd med direktreflexmätning (typiskt)	
Kodak gråkort (18% reflekterande)**	>200 m
Kodak gråkort (90% reflekterande)**	>600 m
Betong	200-300 m
Träkonstruktioner	150-300 m
Metallkonstruktioner	150-200 m
Ljus sten	150-250 m
Mörk sten	100-150 m
Räckvidd med reflekterande folie i DR-läge	
Reflekterande folie 20 mm	800 m
Reflekterande folie 60 mm	1 600 m

* Standard klart: Inget dis, mulet eller måttligt solsken med mycket svag turbulens. Räckvidd och noggrannhet är beroende av atmosfäriska förhållanden och bakgrundsstrålning.

** Kodak gråkort, katalognummer E1527795.

ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER

Trimble 5600 DR 200+

Ljuskälla	Pulserande laserdiod 870 nm
	Laserklass 1
Laserpekare, excentrisk (tillval)	Laserklass 2
Strålbredd	
Horisontell	.0,4 mrad (4 cm/100 m)
Vertikal	.0,8 mrad (8 cm/100 m)

Trimble 5600 DR Standard

Ljuskälla	Laserdiod 660 nm
	Laserklass 1 i prisma-läge
	Laserklass 2 direktreflexmätning
Laserpekare, koaxial (standard)	Laserklass 2
Strålbredd	
Horisontell	.0,4 mrad (4 cm/100 m)
Vertikal	.0,8 mrad (8 cm/100 m)

Allmänt

Atmosfärskorrektion	–60 till 195 ppm kontinuerligt
Nivellering	
Döslibell i trefoten	.8 1/2 mm
Elektronisk 2-axlig libell i LC-displayen med en upplösning på	.6" (2 mgon)
Låsning och fininställning	Servodrivet. Fininställningsrattar utan ändlägen

Centrering

Centreringsystem	Trimble trefot
Optiskt lod	Optiskt lod i trefoten
Förstoring	2,4x
Kortaste fokuseringsavstånd	.0,5 m upp till oändligt

Teleskop

Förstoring	.26x (30x som tillval)
Objektiv	.40 mm
Synfält vid 100 m	.2,6 m
Kortaste fokuseringsavstånd	.1,7 m upp till oändligt
Belyst hårkors	Inställningsbar (i 15 steg)
Tracklight	Tillval (endast Servo) Standard (Autolock och Robotic)

Temperaturområde, drift –20 °C till +50 °C

Strömkälla

Internt batteri	Laddningsbart NiMH-batteri 12 V, 1,8 Ah Driftstid ca 3 tim. (endast Servo)
Externt batteri	Externa laddningsbara NiMH batterier 12 V, 3,8–11,4 Ah. Driftstid ca 11 tim. Autolock 9 tim. Robotic (11,4 Ah)

Vikt

Instrument (kontrollenhet ingår inte)	.6,6 kg
Trefot	.0,7 kg
Internt batteri	.0,4 kg
Instrument för Robotic-mätning (inkl. Tracker och inbyggd radio)	.7,5 kg
Höjd till kippaxel	.205 mm

SPECIFIKATION FÖR FJÄRRSTYRD MÄTNING (ROBOTIC)

Räckvidd

Robotic*	Upp till 1 200 m beroende på typ av aktiv reflektor (RMT)
Autolock*	Upp till 2 200 m beroende på typ av aktiv reflektor (RMT)

Kortaste sökavstånd

Trackerns (Autolocks) inriktningsprecision vid 200 m (standardavvikelse)	<2 mm
---	-------

Upplösning, vinkel

Standardmätning	.0,1 mgon (1")
Snabbstandard	.0,1 mgon (1")
Tracking	.0,5 mgon (2")
Precisionsmätning (D-streck)	.0,1 mgon (1")

Mättid DR Standard, DR 200+

Standardmätning	.5–8 s
Snabbstandard	.5–8 s
Tracking	.0,4 s
Precisionsmätning (D-streck)	.3,5 s per mätning

Upprepas tills den stoppas manuellt
(eller tills 99 mätningar gjorts).

Söktid (vid normala förhållanden)** 2–10 s

Sökområde 360 grader (400 gon) eller definierat
horisontellt och vertikalt sökfönster

* Standard klart: Inget dis, mulet eller måttligt solsken med mycket svag turbulens.

Räckvidd och noggrannhet är beroende av atmosfäriska förhållanden och bakgrundsstrålning.

** Beroende på vilket sökfönster som valts.

© 2001–2006, Trimble Navigation Limited. Alla rättigheter förbehålles. Trimble, Glob- och Triangelnsymbolen, Autolock och Tracklight är varumärken som tillhör Trimble Navigation Limited registrerade hos United States Patent and Trademark Office och i andra länder. Integrated Surveying och Trimble Survey Controller är varumärken som tillhör Trimble Navigation Limited. Alla andra varumärken tillhör sina respektive ägare. PN 12412G-S (10/06)

NORDAMERIKA

Trimble Engineering &
Construction Group
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099 • USA
800-538-7800
(avgiftsfritt inom USA)
+1-937-245-5154 Tel
+1-937-233-9441 Fax

EUROPA

Trimble GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim • GERMANY
+49-6142-2100-0 Phone
+49-6142-2100-550 Fax

ASIEN-STILLHAVSOMRÅDET

Trimble Navigation
Singapore Pty Limited
80 Marine Parade Road
#22-06, Parkway Parade
Singapore 449269 • SINGAPORE
+65-6348-2212 Tel
+65-6348-2232 Fax

AUKTORISERAD DISTRIBUTIONSPARTNER



www.trimble.com