

TRIMBLE S8

TOTALSTATION

HOVEDFUNKTIONER

Trimble VISION video-assisteret robotmåling

Visuel verifikation med dataintegration og fotodokumentation

Trimble DR Plus for længere rækkevidde og færre opstillinger

Fås i specialdesignede konfigurationer



OVERGÅ DIG SELV

Trimble S8 byder på imponerende innovationer inden for både almindelig måling og specialopgaver. Det er tid til at redefinere din ydelseskapacitet.

AVANCERET MÅLING

Til almindelige måleopgaver kan du vælge 1" vinkelnøjagtighed og den enestående afstandsmåler Trimble DR Plus™. Med større rækkevidde kan du nå mere med færre opstillinger.

Kontorsoftwaren Trimble Business Center indeholder et komplet udvalg af værkøjer til processering og analyse. Sammen med Trimble S8 har du den mest omfattende løsning til generelt målearbejde, som findes i dag.

- **Video-assisteret kontrol**

Med Trimble VISION™ kan du se alt, hvad instrumentet ser, uden at gå tilbage til stativet. Styr din måling med videotrøsting på controlleren. Nu har du friheden til at vælge målepunkter både ved prisme- og reflektorfrit måling, ganske enkelt ved at pege og klikke.

- **Visuel verifikation**

Det installerede kamera integrerer måledata med aktuelle billeder af stedet, så du kan verificere dit arbejde, før du forlader arbejdsstedet. Kalibreret fotodokumentation giver kunderne resultater, de ved, de kan stole på.

TOTALSTATION MED UOVERTRUFFEN TEKNOLOGI

Den friktions- og støjfri servoteknologi, Trimble MagDrive™, er lynchurtig og exceptionelt nøjagtig.

Trimble SurePoint™-teknologien sikrer nøjagtige målinger ved automatisk at korrigere for utilsigtede bevægelser, der skyldes vind, nedsynkning eller andre indvirkninger.

SPECIELLE ENTREPENØRPROJEKTER

Præcisionsbyggeri kræver måleinstrumenter med optimal hastighed, nøjagtighed og pålidelighed. Kombinér Trimble DR HP præcisionsafstandsmåleren med dit eget valg af vinkelnøjagtighed og Trimble VISION eller Long Range FineLock, så har du den fleksibilitet, der skal til for at takle selv de mest krævende projekter.

Specialdesignede moduler i softwaren Trimble Access™ som f.eks. Tunneler, Monitoring eller Miner indeholder arbejdsgange til netop disse opgavetyper. Trimble 4D Control™ er en omfattende løsning til styring af moniteringsprojekter – både i realtid og ved post-processering – til hurtigt at opdage kritiske bevægelser i konstruktionen.

- **Trimble FineLock™-teknologi**

Registrér mål uden forstyrrelser fra præsmer i nærheden, når du skal udføre præcisionsarbejde på snæver plads som f.eks. opretning af spor, monitering af deformation og opgaver i tunneller. Ekstraudstyret Trimble Long-Range FineLock udvider funktionen til 2.500 m med 1 cm nøjagtighed.

ANDRE SPECIALFUNKTIONER

TIL ENTREPENØRER

- Med Class 3R Laser Pointer kan du visuelt markere punkter på større afstand, i tunneler og underjordiske miner.
- **Automatic Servo Focus** indstiller det optiske fokus til hurtig manuel sigtning, når der moniteres punkter i DR-indstilling – med Trimble Access.
- Lyd- og friktionsfrit bevægelse sikrer diskret tilstedeværelse i by- og boligområder.

TRIMBLE S8 KONFIGURATIONSMULIGHEDER

EDM	Servostyring	Vinkelnøjagtighed	Hardware	FineLock
DR HP	Kun servo	0,5" eller 1"	Tracklight	
	Robotic, Autolock	0,5" eller 1"	Tracklight	o
			Trimble VISION	•
		1"	Long Range Finelock	•
DR Plus	Kun Robotic	1"	Trimble VISION	o
	Robotic, Autolock	1"	Long Range Finelock	•

SYMBOLER: • = medfølger o = ekstraudstyr

GENERELLE SPECIFIKATIONER

YDELESESSPECIFIKATIONER (DR PLUS)

Vinkelmålingsnøjagtighed (standardafvigelse baseret på DIN 18723)	1" (0,3 mgon)
Vinkelvisning (mindste tal)	0,1" (0,01 mgon)
Sensortype	Absolute encoder med diametrisk læsning
Anden afstandsmåling	
Nøjagtighed (RMSE)	
Prismeindstilling	
Standard	2 mm + 2 ppm
Standardafvigelse iht. ISO17123-4	1 mm + 2 ppm
Tracking	4 mm + 2 ppm
DR-indstilling	
Standard	2 mm + 2 ppm
Tracking	4 mm + 2 ppm
Måletid	
Prismeindstilling	
Standard	1,2 sek.
Tracking	0,4 sek.
DR-indstilling	
Standard	1-5 sek.
Tracking	0,4 sek.
Rækkevidde	
Prismeindstilling (under standard god sigtbarhed ^{1,2)}	
1 prisme	2.500 m
1 prisme Long Range-indstilling	5.500 m (maks. rækkevidde)
Korteste rækkevidde	0,2 m

DR-indstilling

	God (God sigtbarhed, lavt niveau af omgivende lys)	Normal (Normal sigtbarhed, moderat sollys, noget varmeflimmer)	Vanskeligt (Dis, objekt i direkte sollys, turbulens)
--	--	---	--

Hvidt kort (90 % reflekterende)³	1.300 m	1.300 m	1.200 m
Gråt kort (18 % reflekterende)³	600 m	600 m	550 m
Korteste rækkevidde			
DR-rækkevidder (typisk)			1 m
Beton			600-800 m
Trækonstruktion			400-800 m
Metalkonstruktion			400-500 m
Lys klippe			400-600 m
Mørk klippe			300-400 m
Reflekterende folie 20 mm			1.000 m
DR-indstilling, udvidet rækkevidde			
Hvidt kort (90 % reflekterende) ³			2.000-2.200 m
Gråt kort (18 % reflekterende) ³			900-1000 m
Nøjagtighed			10 mm + 2 ppm
Kamera (fås også som ekstraudstyr i DR højpræcisionsmodel)			
Chip		Color Digital Image Sensor	
Opløsning		2.048 x 1.536 pixel	
Fokallængde		23 mm	
Depth of field		3 m til uendeligt	
Synsfelt		16,5° x 12,3° (18,3 gon x 13,7 gon)	
Digital zoom		4 trin (1x, 2x, 4x, 8x)	
Eksponering		Automatisk	
Lysstyrke		Brugerdefineret	
Kontrast		Brugerdefineret	
Billedstørrelse		Op til 2.048 x 1.536 pixels	
Filformat		JPEG	

GENERELLE SPECIFIKATIONER

EDM-SPECIFIKATIONER (DR PLUS)

Lyskilde	Pulserende laserdiode 905 nm; Laser Class 1
Laserpointer koaksial	Laser Class 2
Stråledivergens Prismændstilling	
Horizontalt	4 cm/100 m
Vertikalt	8 cm/100 m
Stråledivergens DR-indstilling	
Horizontalt	4 cm/100 m
Vertikalt	8 cm/100 m
Atmosfærisk korrektion	-130 ppm til 160 ppm kontinuerligt

YDELESESPECIFIKATIONER (DR HP)

Vinkelmålingsnøjagtighed (standardafvigelse baseret på DIN 18723)	0,5" (0,15 mgon) eller 1" (0,3 mgon)
Vinkelvisning (mindste tal)	0,1" (0,01 mgon)
Afstandsmåling	
Nøjagtighed (RMSE)	
Prismeindstilling	
Standard	1 mm + 1 ppm
Standardafvigelse iht. ISO17123-4	0,8 mm + 1 ppm
Tracking	5 mm + 2 ppm
DR-indstilling	
Standardmåling	3 mm + 2 ppm
Tracking	10 mm + 2 ppm
Måletid	
Prismeindstilling	
Standard	.2,5 sek.
Tracking	.0,4 sek.
Gennemsnit for observationer	2,5 sek. pr. måling
DR-indstilling	
Standard	3-15 sek.
Tracking	.0,4 sek.
Rækkevidde (under standard god sigtbarhed ^{1,2)}	
Prismeindstilling	
1 prisme	3.000 m
1 prisme Long Range-indstilling	5.000 m
3 priser Long Range-indstilling	7.000 m
Korteste rækkevidde	1,5 m

DR-indstilling

	God (God sigtbarhed, lavt niveau af omgivende lys)	Normal (Normal sigtbarhed, moderat sollys, noget varmeflimmer)	Vanskeligt (Dis, objekt i direkte sollys, turbulens)
Hvidt kort (90 % reflekterende)³	> 150 m	150 m	70 m
Gråt kort (18 % reflekterende)³	> 120 m	120 m	50 m

Korteste rækkevidde 1,5 m
Kamera (se siden med DR Plus for specifikationer)

EDM-SPECIFIKATIONER (DR HP)

Lyskilde	Laserdiode 660 nm; Laser Class 1 i prismeindstilling Laser Class 2 i DR-indstilling
Lasersigte koaksialt (standard)	Laser Class 2
Lasersigte ikke-koaksialt (fås ikke til alle modeller)	Laser Class 3R
Stråledivergens prismændstilling	
Horizontalt	4 cm/100 m
Vertikalt	4 cm/100 m
Stråledivergens DR-indstilling	
Horizontalt	2 cm/50 m
Vertikalt	2 cm/50 m
Atmosfærisk korrektion	-130 ppm til 160 ppm kontinuerligt

GENERELLE SPECIFIKATIONER

GENERELLE SPECIFICATIONER (DR PLUS OG DR HP)

Nivellering

Dåselibelle i fodstykke	8/2 mm
Automatisk kompensator	
Type	Centeret dobbeltakse
Nøjagtighed	0,5" (0,15 mgon)
Område	±5,4' (±100 mgon)
Servosystem	MagDrive servoteknologi, integreret servo-/vinkelsensor; elektromagnetisk direkte drev
Rotationshastighed	115 grader/sek. (128 gon/sek.)
Rotationstid, kikkertstilling 1 til kikkertstilling 2	2,6 sek.
Positioneringshastighed 180 grader (200 gon)	2,6 sek.
Justeringsskruer	Servodrevet, uendelig finjustering
Centrerung	Centrerungssystem
	Trimble 3-bens
Optisk sigte	Indbygget optisk sigte
Forstørrelse/korteste fokuseringsafstand	2,3×/0,5 m til uendeligt
Teleskop	
Forstørrelse	30×
Åbning	40 mm
Synsfelt ved 100 m	2,6 m ved 100 m
Korteste fokuseringsafstand	1,5 m til uendeligt
Oplyst trådkors	Variabel (10 trin)
Autofokus	Standard
Tracklys, indbygget	Ikke tilgængelig til alle modeller
Driftstemperatur	-20 °C til +50 °C
Støv- og vandtæt	IP55
Luftfugtighed	100 %, kondenserende
Strømstyring	
Internt batteri	Genopladeligt Li-ion-batteri 11,1 V, 5,0 Ah
Batterilevetid ⁴	
Ét internt batteri	Ca. 6,5 timer
Tre interne batterier i multibatteriadapter	Ca. 18 timer
Robotholder med ét internt batteri	13,5 timer
Batterilevetid med VISION ⁴	
Ét batteri	5,5 timer
Tre batterier i multibatteriadapter	Ca. 17 timer
Vægt	
Instrument (Servo/Autolock [®])	5,15 kg
Instrument (robot)	5,25 kg
Trimble CU-controller	0,4 kg
Fodstykke	0,7 kg
Internt batteri	0,35 kg
Trunnion, aksenhøjde	196 mm
Kommunikation	USB, seriel, Bluetooth [®]
Sikkerhed	Afgangkodebeskyttelse i to lag

ROBOTMÅLING

Autolås- og robotrækkevidde²

Passive priser	500–700 m
Trimble MultiTrack Target	800 m
Autolock-præcision ved 200 m (standardafvigelse) ²	
Passive priser	< 2 mm
Trimble MultiTrack [™] Target	< 2 mm
Korteste søgeafstand	0,2 m
Søgetid (typisk) ⁶	2–10 sek.

FINELOCK

Fås til Autolock- og Robotic-modeller

Sigtepræcision ved 300 m (standardafvigelse) ²	< 1 mm
Rækkevidde til passive priser (min.-maks.) ²	20–700 m
Minimumsafstand mellem priser ved 200 m	0,8 m
Lang rækkevidde (ikke tilgængelig til alle modeller)	
Sigtepræcision ved 2.500 m (standardafvigelse) ²	< 10 mm
Rækkevidde til passive priser (min.-maks.) ^{2,7}	20–2.500 m
Minimumsafstand mellem priser ved 2.500 m	< 10,0 m

GPS SEARCH/GEOLOCK MED TRIMBLE MULTITRACK TARGET

GPS Search/GeoLock	360 grader (400 gon) eller defineret horisontalt og vertikalt søge vindue
Klartid for GPS Search	15–30 sek. ⁸
Genfinding af prisme	< 3 sek.
Rækkevidde	Begrænsning i rækkevidde, Autolock og Robotic

1 Standard klart: Ingen dis. Overskyet eller moderat sollys med meget let varmeflimmer

2 Rækkevidde og nøjagtighed afhænger af atmosfæriske forhold, priserne størrelse og baggrundsstråling.

3 Kodak, grå kort, katalog nr. E1527795.

4 Kapaciteten ved -20 °C er 75 % af kapaciteten ved +20 °C

5 Typegodkendelse for Bluetooth er landespecifik. Kontakt den lokale Trimble-repræsentant for yderligere information.

6 Afhængigt af den valgte størrelse søge vindue

7 Bruger en kombination af Standard og Long Range FineLock.

8 Klartid for GPS Search afhænger af satellitgeometri og GPS-positions kvalitet

Specifikationer kan ændres uden varsel.



NORDAMERIKA

Trimble Navigation Limited
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

EUROPA

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
TYSKLAND

ASIEN-STILLEHAVET

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



Kontakt os for yderligere information, demonstration eller køb på tlf.: 77 33 22 33

AUTORISERET TRIMBLE FORHANDLER



© 2007–2015, Trimble Navigation Limited. Alle rettigheder forbeholdes. Trimble, globen og trekantsymbolet samt Autolock er varemærker tilhørende Trimble Navigation Limited, registreret i USA og andre lande. 4D Control, Access, FineLock, MagDrive, MultiTrack, SurePoint og VISION er varemærker tilhørende Trimble Navigation Limited. Bluetooth-mærket og logoerne tilhører Bluetooth SIG, Inc. og bruges af Trimble Navigation Limited under licens. Alle andre varemærker tilhører deres respektive ejere. PN 022543-410H-DAN (01/15)