

# 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 værktøjer til processing 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 videostreaming på controlleren. Nu har du friheden til at vælge målepunkter både ved prisme- og reflektorløs 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 lynhurtig og exceptionelt nøjagtig.

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

## SPECIELLE ENTREPRENØRPROJEKTER

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 monitoringsprojekter – både i realtid og ved post-processing – til hurtigt at opdage kritiske bevægelser i konstruktionen.

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

## ANDRE SPECIALFUNKTIONER TIL ENTREPRENØRER

- 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 monitoreres punkter i DR-indstilling – med Trimble Access.
- Lyd- og friktionsløs bevægelse sikrer diskret tilstedeværelse i by- og boligområder.

## TRIMBLE S8 KONFIGURATIONS MULIGHEDER

| 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"                | 3R Laser Pointer    | •        |
|         | Robotic, Autolock | 1"                | Trimble VISION      | o        |
|         |                   |                   | Long Range Finelock | •        |

SYMBOLER: • = medfølger o = ekstraudstyr



# GENERELLE SPECIFIKATIONER

## YDELSESSPECIFIKATIONER (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 <sup>1,2</sup> ) |   |
| 1 prisme  | 2.500 m                                 |
| 1 prisme Long Range-indstilling                                   | 5.500 m (maks. rækkevidde)              |
| Korteste rækkevidde   | 0,2 m                                   |

## DR-indstilling

|  | God<br>(God sigtbarhed, lavt<br>niveau af omgivende lys) | Normal<br>(Normal sigtbarhed,<br>moderat sollys,<br>noget varmeklimmer) | Vanskeligt<br>(Dis, objekt i direkte<br>sollys, turbulens) |
|--|--|---|--|
| <b>Hvidt kort<br/>(90 % reflekterende)<sup>3</sup></b> | 1.300 m  | 1.300 m   | 1.200 m  |
| <b>Gråt kort<br/>(18 % reflekterende)<sup>3</sup></b>  | 600 m  | 600 m   | 550 m  |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Korteste rækkevidde  | 1 m                                 |
| DR-rækkevidder (typisk)                                    |                                     |
| 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) <sup>3</sup>               | 2.000-2.200 m                       |
| Gråt kort (18 % reflekterende) <sup>3</sup>                | 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 Prismeindstilling |   |
| Horisontalt                       | 4 cm/100 m                                  |
| Vertikalt                         | 8 cm/100 m                                  |
| Stråledivergens DR-indstilling    |   |
| Horisontalt                       | 4 cm/100 m                                  |
| Vertikalt                         | 8 cm/100 m                                  |
| Atmosfærisk korrektion            | -130 ppm til 160 ppm kontinuerligt          |

## YDELSESSPECIFIKATIONER (DR HP)

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Vinkelmålingsnøjagtighed<br>(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 <sup>1,2</sup> )           |                                      |
| Prismeindstilling  |                                      |
| 1 prisme   | 3.000 m                              |
| 1 prisme Long Range-indstilling                                      | 5.000 m                              |
| 3 prisme Long Range-indstilling                                      | 7.000 m                              |
| Korteste rækkevidde  | 1,5 m                                |

### DR-indstilling

|   | God<br>(God sigtbarhed, lavt<br>niveau af omgivende lys) | Normal<br>(Normal sigtbarhed,<br>moderat sollys, noget<br>varmeblimmer) | Vanskeligt<br>(Dis, objekt i direkte<br>sollys, turbulens) |
|---|--|---|--|
| Hvidt kort<br>(90 % reflekterende) <sup>3</sup> | > 150 m  | 150 m   | 70 m   |
| Gråt kort<br>(18 % reflekterende) <sup>3</sup>  | > 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<br>Laser Class 2 i DR-indstilling |
| Lasersigte koaksialt (standard)                        | Laser Class 2  |
| Lasersigte ikke-koaksialt (fås ikke til alle modeller) | Laser Class 3R   |
| Stråledivergens prismeindstilling                      |  |
| Horisontalt  | 4 cm/100 m   |
| Vertikalt  | 4 cm/100 m   |
| Stråledivergens DR-indstilling                         |  |
| Horisontalt  | 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)

|   |  |
|---|--|
| Nivellerings  |  |
| 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.   |
| Justeringskruer                                       | Servodrevet, uendelig finjustering   |
| Centering   |  |
| Centeringssystem                                      | Trimble 3-bens   |
| Optisk sigte  | Indbygget optisk sigte   |
| Forstørrelse/korteste fokuseringsafstand              | 2,3x/0,5 m til uendeligt   |
| Teleskop  |  |
| Forstørrelse  | 30x  |
| 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 <sup>4</sup>                           |  |
| 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 <sup>4</sup>                |  |
| 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, aksehøjde                                   | 196 mm   |
| Kommunikation   | USB, seriel, Bluetooth <sup>®5</sup>   |
| Sikkerhed   | Adgangskodebeskyttelse i to lag  |

## ROBOTMÅLING

|   |           |
|---|-----------|
| Autolås- og robotrækkevidde <sup>2</sup>                      | 500–700 m |
| Passive prismer   | 800 m     |
| Trimble MultiTrack Target                                     |           |
| Autolock-præcision ved 200 m (standardafvigelse) <sup>2</sup> |           |
| Passive prismer   | < 2 mm    |
| Trimble MultiTrack™ Target                                    | < 2 mm    |
| Korteste søgeafstand  | 0,2 m     |
| Søgetid (typisk) <sup>6</sup>                                 | 2-10 sek. |

## FINELOCK

|   |            |
|---|------------|
| Fås til Autolock- og Robotic-modeller                       |            |
| Sigtepræcision ved 300 m (standardafvigelse) <sup>2</sup>   | < 1 mm     |
| Rækkevidde til passive prismer (min.-maks.) <sup>2</sup>    | 20–700 m   |
| Minimumsafstand mellem prismer ved 200 m                    | 0,8 m      |
| Lang rækkevidde (ikke tilgængelig til alle modeller)        |            |
| Sigtepræcision ved 2.500 m (standardafvigelse) <sup>2</sup> | < 10 mm    |
| Rækkevidde til passive prismer (min.-maks.) <sup>2,7</sup>  | 20–2.500 m |
| Minimumsafstand mellem prismer 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 søgevindue |
| Klartid for GPS Search | 15-30 sek. <sup>8</sup>  |
| Genfindning af prismer | < 3 sek.   |
| Rækkevidde             | Begrænsning i rækkevidde, Autolock og Robotic                            |

- Standard klart: Ingen dis. Overskyet eller moderat sollys med meget let varmemembrer
- Rækkevidde og nøjagtighed afhænger af atmosfæriske forhold, prismernes størrelse og baggrundsstråling.
- Kodak, gråt kort, katalog nr. E1527795.
- Kapaciteten ved -20 °C er 75 % af kapaciteten ved +20 °C
- Typogkendelse for Bluetooth er landespecifik. Kontakt den lokale Trimble-repræsentant for yderligere information.
- Afhængigt af den valgte størrelse søgevindue
- Bruger en kombination af Standard og Long Range FineLock.
- Klartid for GPS Search afhænger af satellitgeometri og GPS-positions kvalitet

© 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)

Specifikationer kan ændres uden varsel.



**GETEAM**  
Autoriseret forhandler af Trimble®

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

AUTORISERET TRIMBLE FORHANDLER

## 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

