



Trimble SX10

SCANNING TOTAL STATION

HET IS EEN REVOLUTIE. IN ÉÉN STATION.

Het Trimble® SX10 scanning total station geeft een nieuwe definitie voor de capaciteiten van gangbare inmeetuitrusting, doordat het 's werelds meest innovatieve oplossing voor inmeten, bouwtechniek en scanprofessionals is. De Trimble SX10 zal de manier waarop u werkt veranderen. Deze nieuwe en veelzijdige oplossing is geschikt voor het inwinnen van elke combinatie van 3D scandata met hoge dichtheid, uitgebreide Trimble VISION™ beelden en zeer precieze total station data, zodat u precies kunt vastleggen wat u nodig hebt, waardoor u bij elke klus tijd en geld bespaart.

Het nieuwe Lightning 3DM van Trimble stelt de SX10 in staat zowel total station metingen met hoge precisie als 3D scans met hoge snelheid met één instrument vast te leggen, waardoor metingen met hogere prestaties dan ooit tevoren mogelijk zijn geworden. Het systeem is helemaal nieuw ontwikkeld, met inbegrip van beproefde technologieën zoals MagDrive™ en SurePoint™. Door deze te combineren met nieuwe technologieën zoals het geavanceerde Autolock® kan de SX10 maximale precisie, efficiëntie en details leveren. Door de totale integratie van de SX10 met de Trimble Access™ en Trimble Business Center software zijn vertrouwde en efficiënte inmeet werkprocessen beschikbaar, zodat uw veldploegen snel aan het werk kunnen.

3D scannen in elk opzicht superieur.

De Trimble SX10 meet dichte 3D scandata tot 26.600 punten per seconde met hoge precisie over het volle meetbereik van max. 600 m. Met de Trimble SX10 wordt puntenwolk data vastgelegd en daarna automatisch bij uw inmeet werkproces geregistreerd. Ongeacht of u complete koepelscans vanaf uw standplaats vastlegt, of uw inmeetdata simpelweg aanvult met scans van bepaalde interessante gedeeltes - u kunt erop vertrouwen dat alle informatie die u verzamelt direct in uw inmeet coördinatensysteem past.

VISION beter dan ooit.

De unieke implementatie van Trimble VISION technologie aan boord van de Trimble SX10 geeft u meer power dan ooit om uw inmeetwerk te regelen vanaf live videobeelden op het veldboek en een grote verscheidenheid van eindproducten van de verzamelde beelden te creëren. Van meet af aan zult u merken dat gebruikers in elke setting een nieuw en hoger niveau van prestaties zullen ervaren, onder andere door de mogelijkheid om volledige koepelpanorama's in slechts drie minuten vast te leggen. VISION biedt verschillende niveaus van capaciteiten en resoluties voor het vastleggen van beelden, of dat nu voor het documenteren van de locatie of het vastleggen van extra visuele details bij uw DR metingen is.

Haal het meeste uit uw velddata met TBC.

Op kantoor kunt u met Trimble Business Center de data van de Trimble SX10 volledig in uw projecten integreren met behulp van de vertrouwde werkwijzen in deze marktleidende inmeet kantoorsoftware. Uitgebreid puntenwolken beheer, geautomatiseerd extraheren en gecombineerd gebruik met vooraanstaande CAD- en GIS-pakketten verzekeren dat u zelfs aan de zwaarste eisen van uw klanten kunt voldoen.

Ongeëvenaarde precisie. Ongekende prestaties.

Het Trimble SX10 scanning total station is de nieuwe norm voor precisie, capaciteiten en prestaties. Ongeacht of u een alledaagse klus of een lastig inmeetproject moet uitvoeren - met de SX10 kunt u erop vertrouwen dat alles lukt en ook goed lukt.

Bijzondere kenmerken

- ▶ Combineert inmeten, beelden vastleggen en 3D scannen met hoge snelheid in één revolutionaire oplossing
- ▶ Trimble Lightning 3DM maakt total station metingen met hoge precisie en scannen met hoge snelheid mogelijk
- ▶ Scansnelheden tot 26.600 punten per seconde over afstanden tot 600 m en de kleinste spotgrootte in de markt - slechts 14 mm op 100 m
- ▶ Verbeterde Trimble VISION technologie voor snel en gemakkelijk vastleggen van beelden met hoge resolutie
- ▶ Complete integratie met vertrouwde werkprocessen van Trimble Access en Trimble Business Center software



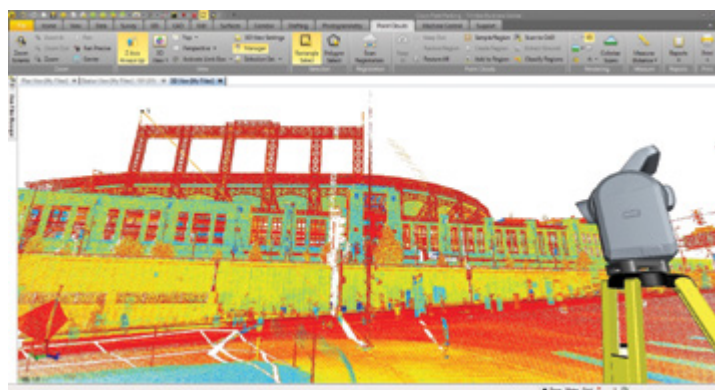
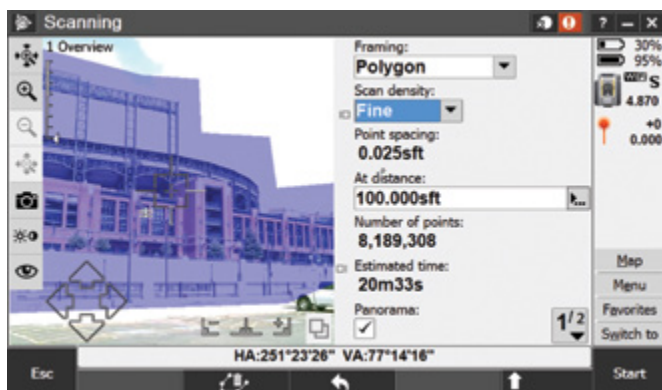
PRESTATIES INMETEN		
HOEK METING		
	Sensor type	Absolute encoder met diametrale aflezing
	Hoek meting precisie ¹	1" (0,3 mgon)
	Hoek weergave (kleinste telling)	0,1" (0,01 mgon)
AUTOMATISCHE NIVEAUCOMPENSATOR		
	Type	In twee assen gecentreerd
	Precisie	0,5" (0,15 mgon)
	Bereik	±5,4' (±100 mgon)
	Elektronisch waterpas in 2 assen, met resolutie van	0,3" (0,1 mgon)
	Rond doosniveau in stelschroevenblok	8'/2 mm
AFSTANDMETING		
Precisie		
Prisma modus	Standaard ²	1 mm + 1,5 ppm
	Volgen ^{2,3}	2 mm + 1,5 ppm
DR modus	Standaard ²	2 mm + 1,5 ppm
Meettijd		
Prisma modus	Standaard	1,6 s
DR modus	Standaard	1,2 s
Bereik		
Prisma modus ⁴	1 prisma	1 m – 5.500 m
DR modus	Kodak wit karton (catalogusnummer E1527795)	1 m – 800 m
	Kodak grijs karton (catalogusnummer E1527795)	1 m – 450 m
Autolock en robotgestuurd bereik		
	Autolock bereik - polygoon 50 mm ⁵	1 m – 800 m
	Autolock bereik - 360 prisma	1 m – 300 m ⁶ / 700 m ⁵
	Hoek precisie ¹	1"
PRESTATIES SCANNEN		
ALGEMENE SPECIFICATIES SCANNEN		
	Scanprincipe	Bandscanning m.b.v. roterend prisma in telescoop
	Meetsnelheid	26,6 kHz
	Puntenafstand	6,25 mm, 12,5 mm, 25 mm of 50 mm op 50 m
	Zichtveld	360° x 300°
	Grof scannen: volledige koepel - 360° x 300° (horizontale hoek x verticale hoek)	Scantijd: 12 minuten
	Dichtheid: 1 mrad, 50 mm tussenafstand op 50 m	
	Standaard scan: oppervlakte scan - 90° x 45° (horizontale hoek x verticale hoek)	Scantijd: 6 minuten
	Dichtheid: 0,5 mrad, 25 mm tussenafstand op 50 m	
AFSTANDMETING		
	Afstand principe	Ultrahogesnelheid vluchttijd, met behulp van Trimble Lightning technologie
Bereik		
	Kodak wit karton (catalogusnummer E1527795)	0,9 m – 600 m
	Kodak grijs karton (catalogusnummer E1527795)	0,9 m – 350 m
Afstandruis		
	op 50 m bij 18–90% reflectievermogen	1,5 mm
	op 120 m bij 18–90% reflectievermogen	1,5 mm

Trimble SX10 SCANNING TOTAL STATION

TECHNISCHE GEGEVENS EDM		
Lichtbron		Gepulseerde laser 1550 nm; laser klasse 1M
Straal divergentie DR modus		0,2 mrad
Laser spotgrootte op 100 m (FWHM)		14 mm
Atmosferische correctie		Beschikbaar via veld- en kantoorsoftware
PRESTATIES BEELDEN VASTLEGGEN		
Beeldvorming principe		3 gekalibreerde camera's in telescoop, aangestuurd door Trimble VISION technologie
Totaal zichtveld camera's		360° x 300°
Livebeeld framesnelheid (afh. van verbinding)		Tot 15 fps
Bestandsgrootte van één totaal panorama met overzicht camera		15 MB – 35 MB
Panorama meettijd/resolutie		
Overzicht panorama	Volledige koepel 360° x 300° (Horizontale hoek x verticale hoek) met 10% overlapping	3 minuten, 40 beelden, 20 mm bij 50 m per pixel
Primair panorama	Oppervlakte vastleggen 90° x 45° (Horizontale hoek x verticale hoek) met 10 % overlapping	3 minuten, 48 beelden, 4,4 mm bij 50 m per pixel
TECHNISCHE GEGEVENS CAMERA'S		
Algemene specificaties camera's		
Resolutie van elke camera chip		5 MP (2592 x 1944 pix)
Bestandsformaat beelden		.jpeg
Zichtveld max.		57,5° (horizontaal) x 43,0° (verticaal)
Zichtveld min.		0,65° (horizontaal) x 0,5° (verticaal)
Totale zoom (geen interpolatie)		84 x
35 mm equivalente brandpuntsafstand		36–3000 mm
Belichting modi		Auto, spotbelichting
Handmatige belichting helderheid		±5 stappen
Witbalans modi		Auto, daglicht, witgloeiend, bewolkt
Temperatuurgecompenseerde optica		Ja
Gekalibreerde camera's		Ja
Overzicht camera		
Positie		Evenwijdig aan de meetas
Eén pixel komt overeen met		20 mm op 50 m
Primaire camera		
Positie		Evenwijdig aan de meetas
Eén pixel komt overeen met		4,4 mm op 50 m
Telescoop camera		
Positie		Coaxiaal
Scherpstellen		Automatisch, handmatig
Focuseringsafstand		1,7 m tot oneindig
Eén pixel komt overeen met		0,88 mm op 50 m
Richtprecisie (std afw 1 sigma)		1" (HH: 1,5 cc, VH: 2,7 cc)
Loodlijn camera		
Bruikbaar bereik		1,0–2,5 m
Resolutie op de grond - één pixel komt overeen met		0,2 mm op 1,55 m instrument hoogte
Precisie		0,5 mm op 1,55 m instrument hoogte
TECHNISCHE GEGEVENS ALGEMEEN		
Communicatie		Wi-Fi, 2,4 GHz spreidspectrum, via kabel (USB 2.0)
IP-classificatie		IP55
Temperatuur, gebruik		-20 °C tot 50 °C
Beveiliging		Wachtwoordbeveiliging op 2 niveaus

Trimble SX10 SCANNING TOTAL STATION

TECHNISCHE GEGEVENS SYSTEEM		
SERVOSYSTEEM		
	MagDrive servotechnologie	Geïntegreerde servo-/hoeksensor, elektromagnetische directe aandrijving
	Klemmen en langzame bewegingen	Servogestuurd
CENTREREN		
	Centreersysteem	Trimble 3 pennen
	Lood	Ingebouwd video lood
		Gesplitste optica stelschroevenblok met optisch lood
STROOMTOEVOER		
	Interne batterij	Oplaadbare Li-Ion batterij 11,1 V, 6,5 Ah
Gebruiksduur⁷		
	Eén interne batterij	Ca. 2–3 uur
	Drie interne batterijen in multi-batterij adapter	Ca. 6–9 uur
GEWICHTEN EN AFMETINGEN		
	Instrument	7,5 kg
	Stelschroevenblok	0,7 kg
	Interne batterij	0,35 kg
	Niveau-as hoogte	196 mm
	Frontlens diafragma	56 mm



- 1 Standaard afwijking vlg. ISO17123-3.
- 2 Standaard afwijking vlg. ISO17123-4.
- 3 Eén meting, doel statisch.
- 4 Standaard heldere omstandigheden (geen nevel, bewolkt of matig zonlicht met zeer lichte warmteschittering, zicht ca. 10 km).
- 5 Onder perfecte omstandigheden (bewolkt, zicht ca. 40 km, geen warmteschittering).
- 6 Normale omstandigheden (matig zonlicht, zicht ca. 10 km, enige warmteschittering).
- 7 De capaciteit bij -20 °C is 75% van de capaciteit bij +20 °C.

Specificaties kunnen zonder melding vooraf worden gewijzigd.



Neem contact op met uw Trimble Geautoriseerd Distributiepartner voor meer informatie

NOORD-AMERIKA
Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster, CO 80021
USA

EUROPA
Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
DUITSLAND

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