

# Trimble SX12

STAȚIE TOTALĂ CU SCANARE



## CARACTERISTICI CHEIE

Trimble® SX12 este singurul instrument de care aveți nevoie pentru a face față oricărui proiect, prin integrarea capacităților de topografie, fotogrammetrie și scanare 3D în fluxul de lucru de zi cu zi.

### Sistem integrat

- ▶ Colectează date topografice, imagini prin tehnologia VISION™ și scanează cu viteză ridicată cu ajutorul software-ului de teren Trimble Access™ și cu tehnologia Lightning 3DM din SX12
- ▶ Utilizați software-ul de birou Trimble Business Center™ sau software-ul Trimble RealWorks® Office pentru procesarea avansată a datelor rezultate în urma scanării
- ▶ Distribuți datele cu oricine prin tehnologia web Trimble Clarity
- ▶ Conțați pe echipament pentru anii următori având service-ul și garanția oferită de Trimble.

### Cel mai mic și mai strălucitor indicator laser

- ▶ Țintiți, măsurați și trasați fără efort. Un indicator laser verde cu focalizare oferă cea mai mică dimensiune a spotului din industrie, doar 6 mm la 100 m, permițându-vă să lucrați de la o distanță mai mare
- ▶ Rămâneți în siguranță fără a compromite vizibilitatea laserului

## STAȚIE TOTALĂ CU SCANARE Trimble SX12

PERFORMANȚE DE MĂSURARE		
MĂSURĂTORI DE UNGHIURI	Tipul senzorului	Codare absolută cu citire diametrală
	Precizia de măsurare a unghiurilor	1" (0.3 mgon)
COMPENSATORUL AUTOMAT	Afișarea unghiurilor (ultima mărime luată în calcul)	0.1"(0.01mgon)
	Tip	Centrat pe două axe
	Acuratețe	0.5" (0.15 mgon)
	Toleranța compensatorului	±5.4" (±100 mgon)
	Electronic bi-axial cu rezoluție	0.3" (0.1 mgon)
MĂSURĂTORI DE DISTANȚE	Nivelă circulară în ambază	8'/2 mm
	Măsurători pe prismă Standard <sup>2</sup>	1 mm + 1.5 ppm
	Tracking <sup>2,3</sup>	2 mm + 1.5 ppm
	Măsurători cu laser-ul Standard <sup>2</sup>	2 mm + 1.5 ppm
TIMPUL NECESAR MĂSURĂTORILOR	Măsurători pe prismă Standard	1.6 s
	Măsurători cu laser-ul Standard	1.2 s
DOMENIUL DE MĂSURARE	Măsurători pe prismă <sup>4</sup>	Cu o prismă: 1 m - 5500 m
	Măsurători cu laser-ul: Kodak White Card (Număr de catalog E1527795)	1 m – 800 m
	Kodak Grey Card (Număr de catalog E1527795)	1 m – 450 m
DOMENIUL AUTOLOCK ȘI ROBOT	Autolock <sup>5</sup>	1 m – 800 m
	Autolock cu prisma 360	1 m – 300 m <sup>6</sup> / 700 m <sup>5</sup>
	Acuratețe unghiulară <sup>1</sup>	1"
PERFORMANȚELE DE SCANARE		
SPECIFICAȚII GENERALE DE SCANARE	Principiul de scanare	Scanare de bandă folosind senzorul din lunetă
	Frecvența de măsurare	26.6 kHz
	Distanța între puncte	6.25 mm, 12.5 mm, 25 mm sau 50 mm la o distanță de 50 m
TIMPUL DE SCANARE	Scanare grosieră	360 x 300 (orizontal x vertical) în 12 minute
	Densitate	1 mrad, 50 mm între puncte la o distanță de 50 m
DOMENIUL DE SCANARE	Scanare standard	90 x 45 (orizontal x vertical) în 6 minute
	Kodak White Card (Număr de catalog E1527795)	0.5 mrad, 25 mm între puncte la o distanță de 50 m
	Kodak Gray Card (Număr de catalog E1527795)	0.9 m – 600 m
DEVIAȚIA STANDARD	La 50 m cu 18-90% reflectivitate	0.9 m – 350 m
	La 120 m cu 18-90% reflectivitate	1.5 mm
	La 200 m cu 18-90% reflectivitate	1.5 mm
	La 300 m cu 18-90% reflectivitate	1.5 mm
ACURATEȚEA DE SCANARE	La 300 m cu 18-90% reflectivitate	2.5 mm
	Acuratețe unghiulară	5" (1.5mgon)
SPECIFICAȚIILE EDM	Acuratețe la poziționarea 3D la 100 m <sup>7</sup>	2.5 mm
	Sursa laserului	lungimea de undă 1550 nm laser de clasa 1M
	Intervalul unghiular minim de măsurare	0.2 mrad



	Dimensiunea punctului laser la 100 m distanță Corecție atmosferică	14 mm disponibilă prin intermediul software-ului de teren și de birou
<b>PUNCTARE LASER</b>		
	Culoare	Verde, 520 nm
	Sigur pentru ochi	Laser Clasa 1
	Focusare	Automată, Manuală
	Moduri de operare	Low-light, Standard, Extended Range Flashing
<b>DIMENSIUNEA SPOTULUI LASER</b>		
	1.3 – 50 m	3 mm ± 1 mm
	100 m	6 mm ± 1 mm
	150 m	9 mm ± 1 mm
<b>PERFORMANȚELE CAMEREI</b>		
<b>PERFORMANȚA IMAGINII</b>	Principiul de preluare a imaginilor	3 camere calibrate în luneta aparatului prin intermediul tehnologiei Trimble VISION™
	Câmpul vizual	360 x 300
	Rata de reîmprospătare la transmisia live	până la 15 fps (frame-uri pe secundă)
	Dimensiunea panoramei totale	15-35 MB
	Timpul de măsurare și rezoluția panoramei 360 x 300 cu suprapunere 10% 90 x 45 cu suprapunere 10%	2.5 minute, 40 imagini, 15 mm la 50 m 2.5 minute, 48 imagini, 3.5 mm la 50 m
<b>SPECIFICAȚILE CAMEREI</b>	Rezoluția fiecărei camere	8.1 MP (3296 x 2472 pix)
	Formatul fișierului imaginii	.jpeg
	Câmpul maxim de vedere	57.5° (orizontal) x 43.0° (vertical)
	Câmpul minim de vedere	0.51° (orizontal) x 0.38° (vertical)
	Zoom-ul maxim	107x
	Distanță focală echivalentă de 35 mm	36- 3850 mm
	Modurile de expunere	Auto, expunerea la fața locului
	Expunerea manuală a luminozității	± 5 pași
	Modurile balans de alb	Auto, lumina zilei, incandescent, acoperit de nori
	Compensarea optică a temperaturii	Da
<b>CAMERA DE ANSAMBLU</b>	Camere calibrate	Da
	Poziția	paralelă cu axele de măsurare
<b>CAMERA PRINCIPALĂ</b>	Dimensiunea pixelului	15 mm la o distanța de 50 m
	Poziția	paralelă cu axele de măsurare
<b>CAMERA DIN LUNETĂ</b>	Dimensiunea pixelului	3.5 mm la o distanța de 50 m
	Poziția	coaxială
	Focusarea	Automată sau manuală
	Distanța de focusare	de la 1.7 m până la infinit
	Dimensiunea pixelului	0.69 mm la o distanța de 50 m
<b>CAMERA DE CENTRARE</b>	Precizia de punctare (deviația standard 1 sigma)	1" (HA: 1,5 cc, VA: 2,7 cc)
	Domeniul de utilizare	1.0-2.5 m
	Dimensiunea pixelului	0.2 mm la o înălțime a instrumentului de 1.55 m
	Acuratețe	0.5 mm la o înălțime a instrumentului de 1.55 m
<b>SPECIFICAȚII GENERALE</b>		



	Comunicații	WiFi, 2.4 Ghz Spread Spectrum, prin cablu (USB 2.0)
	IP-rating	IP55
	Temperatura de operare	De la -20 °C la 50 °C
	Securitate	protecție cu parole în doi pași

## SPECIFICAȚII DE SISTEM

SISTEMUL SERVO	Tehnologia servo MagDrive™	servo integrat/ senzor unghiular de acționare directă electromagnetic
	Cleme și mișcări lente	Ghidare servo
CENTRARE	Sistemul de calare	Trimble 3-pin
	Centrare	Cameră video integrată pentru centrare Ambază cu centrare optică
ALIMENTARE	Bateria internă	Baterie Li-Ion 11.1 V, 6.5 Ah – reîncărcabilă
	Timpu de operare <sup>8</sup> : - cu o baterie internă - cu adaptor de 3 baterii	aproximativ 2.25 ore aproximativ 7 ore
GREUTATE ȘI DIMENSIUNI	Instrument	7.5 kg
	Ambază	0.7 kg
	Bateria internă	0.35 kg
	Înălțimea axei lunetei	196 mm
	Diafragmă lentilei frontale	56 mm

1 Deviația standard conform ISO17123-3.

2 Deviația standard conform ISO17123-4.

3 Măsurători singulare, țintă statică.

4 Condiții standard clare. (Fără ceață. Înnoțat sau lumină solară moderată cu strălucire foarte ușoară, vizibilitate în jur de 10 km)

5 Condiții perfecte (Înnoțat, vizibilitate în jur de 10 km, fără strălucire solară).

6 Condiții normale (Lumină solară moderată, vizibilitate în jur de 10 km, strălucire solară moderată).

7 Deviația standard a poziției unei ținte sferice montate.

8 Capacitatea la -20 °C este 75% din capacitatea la 20 °C.

Specificațiile se pot modifica fără notificare.



### ARAD

Str. Andrei Șaguna nr. 5, et. 3  
Tel: 0257-338.200  
Mail: [office@giscad.ro](mailto:office@giscad.ro)  
[www.giscad.ro](http://www.giscad.ro)

### BUCUREȘTI

Str. Nicolae Constantinescu nr.66  
Sector 1  
Tel: 031-425.5202

### AMERICA DE NORD

Trimble Inc.  
10368 Westmoor Dr  
Westminster CO 80021  
SUA

### EUROPA

Trimble Germany GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
GERMANIA

### ASIA-PACIFIC

Trimble Navigation Singapore PTE Limited  
3 HarbourFront Place  
#13-02 HarbourFront Tower Two  
Singapore 099254, SINGAPORE