



Trimble SX12

SKENOVACIA TOTÁLNA STANICA



KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

Trimble® SX12 je zariadenie, s ktorým zvládnete akýkoľvek typ geodetickej úlohy od terestrického merania a vytyčovania, cez dokumentáciu až po 3D skenovanie.

Integrovaný systém

- ▶ **Zber** meraných dát, VISION™ snímok a vysoko-rýchlostné skenovanie zvládnete s terénnym softvérom Trimble Access™ a s SX12 s technológiou Lightning 3DM
- ▶ **Spracovanie** dát v kancelárskom softvéri Trimble Business Center™ alebo pokročilé spracovanie mračna bodov v softvéri Trimble RealWorks®
- ▶ **Zdieľajte** dáta s užívateľmi pomocou webovej služby Trimble Clarity
- ▶ **Spoľahlivosť** zariadenia na dlhé roky zaručuje kvalitný servis Trimble a možnosť predlžovania záruk

Náš najmenší a najjasnejší laserový lúč

- ▶ **Cielte, merajte a vytyčujte** bez námahy. Zelený nastaviteľný laserový lúč poskytuje najmenšiu laserovú stopu na trhu, iba 6 mm na 100 m, čo umožňuje vytyčovanie na dlhé zámery
- ▶ **Oči sú v bezpečí** bez toho, aby ste znižovali viditeľnosť lúča

Viac informácií: geospatial.trimble.com/SX12

ŠPECIFIKÁCIA MERANIA

UHLOVÉ MERANIE

Typ senzora	Absolútny enkóder s diametrálnym čítaním
Presnosť uhlového merania ¹	1" (0.3 mgon)
Uhlové čítanie (najmenší dielik)	0.1" (0.01 mgon)

AUTOMATICKÉ UROVNANIE KOMPENZÁTOROM

Typ	Vystredený dvojosí
Presnosť	0.5" (0.15 mgon)
Rozsah	±5.4' (±100 mgon)
Elektronické 2-osé urovnávanie s rozlíšením	0.3" (0.1 mgon)
Kruhovú libela v centračnej podložke	8/2 mm

DĹŽKOVÉ MERANIE

Presnosť

Režim hranola	Štandard ²	1 mm + 1.5 ppm
	Sledovanie ^{2,3}	2 mm + 1.5 ppm
DR mód	Štandard ²	2 mm + 1.5 ppm

Čas merania

Režim hranola	Štandard	1.6 s
DR mód	Štandard	1.2 s

Dosah merania

Mód hranola ⁴	1 hranol	1 m – 5 500 m
DR mód	Kodak biela karta (Katalógové číslo E1527795)	1 m – 800 m
	Kodak sivá karta (Katalógové číslo E1527795)	1 m – 450 m

 Dosah Autolock[®] a Robotic

	Dosah Autolock – 50 mm hranol ⁵	1 m – 800 m
	Dosah Autolock – 360° hranol	1 m – 300 m ⁶ / 700 m ⁵
	Uhlová presnosť ¹	1"

ŠPECIFIKÁCIA SKENOVANIA

VŠEOBECNÁ ŠPECIFIKÁCIA SKENOVANIA

Princíp skenovania	Pásové skenovanie pomocou rotujúceho hranola v ďalekohľade
Rýchlosť skenovania	26600 bodov/sek
Rozostup bodov	6.25 mm, 12.5 mm, 25 mm alebo 50 mm na 50 m
Zorné pole	360° x 300°
Hrubý sken	Čas skenovania: 12 minút
Úplná kupola – 360° x 300°	
Hustota: 1 mrad, 50 mm rozostup na 50 m	
Štandardný sken	Čas skenovania: 6 minút
Rozsah skenovania – 90° x 45°	
Hustota: 0,5 mrad, 25 mm rozostup na 50 m	

DOSAH MERANIA

Princíp merania	Vysoko rýchlostné meranie času vyslaného lúča technológiou Trimble Lightning	
Dosah		
	Kodak biela karta (Katalógové číslo E1527795)	0.9 m – 600 m
	Kodak sivá karta (Katalógové číslo E1527795)	0.9 m – 350 m
Rozsah šumu		
	na 50 m pri 18-90% odrazivosti	1.5 mm
	na 120 m pri 18-90% odrazivosti	1.5 mm
	na 200 m pri 18-90% odrazivosti	1.5 mm
	na 300 m pri 18-90% odrazivosti	2.5 mm
Presnosť skenovania		
	Uhlová presnosť skenovania	5" (1.5 mgon)
	3D polohová presnosť na 100 m ⁷	2.5 mm

SKENOVACIA TOTÁLNA STANICA **Trimble SX12**

ŠPECIFIKÁCIA EDM

Zdroj svetla	Pulzný laser 1550 nm; Laser triedy 1M
Divergencia lúča v DR móde	0.2 mrad
Veľkosť laserovej stopy na 100 m (FWHM)	14 mm
Atmosférické korekcie	Možné použiť v terénnom a kancelárskom softvéri

LASEROVÝ LÚČ

Farba	Zelená, 520 nm
Bezpečnosť očí	Laser triedy 1
Zaostrovanie	Automatické, manuálne
Operačné módy	Slabé svetlo, Štandard, Rozšírený rozsah
Veľkosť bodu laserového lúča (plná šírka, polovičné maximum)	
1.3 - 50 m	3 mm ± 1 mm
100 m	6 mm ± 1 mm
150 m	9 mm ± 1 mm

PARAMETRE SNÍMANIA OBRAZU

Princíp snímání obrazu	3 kalibrované kamery v ďalekohľade využívajúce technológiu Trimble VISION™
Celkové zorné pole kamier	360° x 300°
Frekvencia živého náhľadu (v závislosti od pripojenia)	až 15 snímok/sek
Veľkosť súboru jednej celkovej panorámy vytvorenej z náhľadovej kamery	15 MB – 35 MB
Doba nasnímania panorámy a rozlíšenie	
Náhľadová panoráma	Plná kupola 360° x 300° s 10% prekrytom 2.5 minúty, 40 snímok, 15 mm na 50 m na pixel
Primárna kamera	Nasnímaná oblasť 90° x 45° s 10% prekrytom 2.5 minúty, 48 snímok, 3.5 mm na 50 m na pixel

ŠPECIFIKÁCIA KAMIER

Všeobecná špecifikácia kamery		
Rozlíšenie jednotlivých kamier	8.1 MP (3296 x 2472 pix)	
Formát snímok	.jpeg	
Maximálne zorné pole	57.5° (horizontálne) x 43.0° (vertikálne)	
Minimálne zorné pole	0.51° (horizontálne) x 0.38° (vertikálne)	
Celkové priblíženie (bez interpolácie)	107 x	
35 mm ekvivalentná ohnisková vzdialenosť	36–3850 mm	
Mód expozície	Automatický, bodová expozícia	
Jas manuálnej expozície	±5 krokov	
Mód vyváženia bielej	Automatické, denné svetlo, žiarovka, zamračené	
Teplotne kompenzovaná optika	Áno	
Kalibrovaná kamera	Áno	
Náhľadová kamera		
Pozícia	Rovnobežne so zámernou osou	
Jeden pixel zodpovedá	15 mm na 50 m	
Primárna kamera		
Pozícia	Rovnobežne so zámernou osou	
Jeden pixel zodpovedá	3.5 mm na 50 m	
Teleskopická kamera		
Pozícia	Koaxiálne	
Zaostrovanie	Automatické, manuálne	
Zaostrovacia vzdialenosť	1.7 m až nekonečno	
Jeden pixel zodpovedá	0.69 mm na 50 m	
Presnosť cielenia (str. odch. 1 sigma)	1" (HA: 1.5 cc, VA: 2.7 cc)	
Kamerová olovnica		
Použiteľný rozsah	1.0–2.5 m	
Rozlíšenie na zemi – jeden pixel zodpovedá	0.2 mm pri výške zariadenia 1.55 m	
Presnosť	0.5 mm pri výške zariadenia 1.55 m	

VŠEOBECNÁ ŠPECIFIKÁCIA

KOMUNIKÁCIA	WiFi, 2.4 GHz rozptýlené spektrum, kábel (USB 2.0)
Ochrana voči prachu a vode	IP55
Rozsah prevádzkovej teploty	-20 °C až +50 °C
Bezpečnosť	Dvojitá užívateľská ochrana heslom

SKENOVACIA TOTÁLNA STANICA **Trimble SX12**

ŠPECIFIKÁCIA ZARIADENIA

Servo systém		
	Servo technológia MagDrive™	Integrované riadenie elektromagnetickým servo motorom/uhlovými senzormi
	Svorky a jemné ciele	Riadené servom
Centrácia		
	Centračný systém	Trimble 3-pin
	Olovnice	Zabudovaná video olovnica
		Centračná podložka s polopriepustnou optickou olovniciou
Zdroj napájania		
	Interná batéria	Nabíjateľná Li-ion batéria 11.1 V, 6.5 Ah
Operačný čas ⁸		
	Jedna interná batéria	Do 2.25 hodiny
	Tri interné batérie s multi-batériovým adaptérom	Do 7 hodiny
Váha a rozmery		
	Prístroj	7.5 kg
	Centračná podložka	0.7 kg
	Interná batéria	0.35 kg
	Výška horizontálnej osi	196 mm
	Clona predného objektívu	56 mm

- 1 Štandardná odchýlka podľa ISO17123-3.
- 2 Štandardná odchýlka podľa ISO17123-4.
- 3 Jedno meranie, statický cieľ.
- 4 Štandardné jasné podmienky (žiadna hmľa). Zamračené alebo mierne slnečné svetlo s nízkou teplotou, viditeľnosť asi 10 km.
- 5 Za perfektných podmienok (zamračené, viditeľnosť do 40 km, bez vysokých teplôt).
- 6 Normálne podmienky (mierne slnečné svetlo, viditeľnosť do 10 km, mierne teplo).
- 7 Štandardná odchýlka prispôbenej polohy guľového cieľa.
- 8 Kapacita v -20 °C je 75% kapacity na +20 °C.

Špecifikácie môžu byť zmenené bez predchádzajúceho upozornenia.



Kontaktná osoba: Tel.: +421 238 105 232
 Geotronics Slovakia, E-mail: obchod@geotronics.sk
 s.r.o. Račianska 77/A www.geotronics.sk
 831 02 Bratislava

SEVERNÁ AMERIKA
 Trimble Inc.
 10368 Westmoor Dr
 Westminster CO
 80021
 USA

EURÓPA
 Trimble Germany GmbH
 Am Prime Parc 11
 65479 Raunheim
 NEMECKO

ÁZIA – PACIFIK
 Trimble Navigation Limited
 Singapore PTE Limited
 3 HarbourFront Place
 #13-02 HarbourFront Tower Two
 Singapore 099254
 SINGAPUR