



Trimble SX12

SKENOVACÍ TOTÁLNÍ STANICE



KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

Trimble® SX12 je jediný přístroj, který potřebujete pro zvládnutí jakéhokoliv projektu zkombinováním klasického měření, snímkování a 3D skenování.

Integrovaný systém

- ▶ **Získejte** klasická data, snímky VISION™ a rychlé skeny jednoduše s polním softwarem Trimble Access™ a dálkoměrem SX12 Lightning 3DM
- ▶ **Zpracujte** svá data v Trimble Business Center™ nebo Trimble RealWorks® pro pokročilejší zpracování skenů
- ▶ **Sdílejte** s kýmkoliv využívajícím webovou aplikaci Trimble Clarity
- ▶ **Spolehejte se** na své vybavení po dlouhou dobu díky službě Trimble Servis a Prodloužené záruky

Naše nejmenší a nejjasnější laserová stopa

- ▶ **Zacilte, změřte a označte** bod bez námahy. Zelená zaostřitelná laserová stopa s nejmenší stopou, pouhých 6 mm ve 100 m, díky čemuž můžete měřit na delší vzdálenosti
- ▶ **Chraňte své oči** bez nutnosti kompromisu viditelnosti laseru

Více na: geospatial.trimble.com/SX12

MĚŘENÍ		
ÚHLOVÁ PŘESNOST		
	Typ senzoru	Absolutní snímač s diametrálním čtením
	Přesnost měření úhlu ¹	±1' (±0,3 mgon)
	Zobrazení úhlu (nejmenší počet)	±0,1' (±0,01 mgon)
AUTOMATICKÝ KOMPENZÁTOR		
	Typ	Centrovaný dvojosý
	Přesnost	±0,5' (±0,15 mgon)
	Dosah	±5,4' (±100 mgon)
	Elektronická dvojosá libela s rozlišením	±0,3' (±0,1 mgon)
	Krabicová libela v trojnožce	8' / 2 mm
MĚŘENÍ VZDÁLENOSTI		
Přesnost		
Hranol	Standard ²	1 mm + 1,5 ppm
	Tracking ^{2,3}	2 mm + 1,5 ppm
Direct Reflex (bezhranolové měření)	Standard ²	2 mm + 1,5 ppm
Doba měření		
Hranol	Standard	1,6 s
Direct Reflex (bezhranolové měření)	Standard	1,2 s
Dosah		
Hranol ⁴	1 hranol	1 m - 5 500 m
Direct Reflex (bezhranolové měření)	Kodak Bílý, katalogové číslo E1527795.	1 m - 800 m
	Kodak Šedá, katalogové číslo E1527795.	1 m - 450 m
Dosah Autolocku® a Roboticu		
	Dosah Autolocku - hranol 50 mm ⁵	1 m - 800 m
	Dosah Autolocku – 360stupňový hranol	1 m – 300 m ⁶ / 700 m ⁵
	Úhlová přesnost ¹	1"
VÝKONNOST SKENERU		
OBEČNÉ SPECIFIKACE SKENOVÁNÍ		
	Princip skenování	Rotační hranol v dalekohledu skenující v pásech
	Frekvence měření	26,6 kHz
	Rozestup bodů	6,25 mm, 12,5 mm, 25 mm, nebo 50 mm @ 50 m
	Zorné pole	360° x 300°
	Hrubý sken: Full sken - 360° x 300° Hustota: 1 mrad, 50 mm rozestup na 50 m	Doba skenování: 12 minut
	Standardní sken: Plocha skenu - 90° x 45° Hustota: 0,5 mrad, 25 mm rozestup na 50 m	Doba skenování: 6 minut
MĚŘENÍ VZDÁLENOSTI		
	Princip	Technologie měření doby letu vysokorychlostního laserového paprku Trimble Lightning
Dosah		
	Kodak Bílý, katalogové číslo E1527795.	0,9 m - 600 m
	Kodak Šedá, katalogové číslo E1527795.	0,9 m - 350 m
Šum		
	@ 50 m s 18–90% odrazivostí	1,5 mm
	@ 120 m s 18–90% odrazivostí	1,5 mm
	@ 200 m s 18-90% odrazivostí	1,5 mm
	@ 300 m s 18-90% odrazivostí	2,5 mm
PŘESNOST SKENOVÁNÍ		
	Úhlová přesnost skenování	±5' (±1,5 mgon)
	Přesnost 3D bodu @ 100 m ⁷	2,5 mm

Trimble SX12 SKENOVACÍ TOTÁLNÍ STANICE

SPECIFIKACE DÁLKOMĚŘU

Zdroj paprsku	Pulzní laser 1550 nm; Laser třídy 1M
Rozptyl paprsku při bezhranovém měření	0,2 mrad
Velikost laserové stopy na 100 m (FWHM)	14 mm
Atmosférické korekce	Dostupné v polním a kancelářském softwaru

LASEROVÁ STOPA

Barva	Zelená, 520 nm
Bezpečnost pro oči	Laser třídy 1
Zaostření	Automatické, manuální
Pracovní módy	Nízké osvětlení, Standardní, Prodloužený dosah
Velikost laserové stopy (Full Width Half Maximum)	
1,3 - 50 m	3 mm ± 1 mm
100 m	6 mm ± 1 mm
150 m	9 mm ± 1 mm

VÝKONNOST KAMER

Princip snímkování	3 kalibrované kamery v dalekohledu s technologií Trimble VISION™
Zorné pole kamer	360° x 300°
Živý náhled (v závislosti na připojení)	Až 15 fps
Velikost souboru jednoho panoramatu s přehledovou kamerou	15 MB – 35 MB
Doba vyfocení panoramatu a rozlišení	
Přehledové panorama	Celkové panorama 360° x 300° s 10% překrytem 2,5 min, 40 snímků, 15 mm @ 50 m na pixel
Primární panorama	Nasnímaná oblast 90° x 45° s 10% překrytem 2,5 min, 48 snímků, 3,5 mm @ 50 m na pixel

SPECIFIKACE KAMER

Obecné specifikace kamer		
Rozlišení každého čipu kamery	8.1 MP (3296 x 2472 pix)	
Formát souboru snímků	.jpeg	
Maximální zorné pole	57.5° (horizontálně) x 43.0° (vertikálně)	
Minimální zorné pole	0.51° (horizontálně) x 0.38° (vertikálně)	
Celkový zoom (bez interpolace)	107x	
35 mm ekvivalentní ohnisková vzdálenost	36-3850 mm	
Módy expozice	Auto, bodová expozice	
Manuální expozice	±5 kroků	
Módy vyvážení bílé	Auto, denní světlo, žhavé, zataženo	
Teplotně kompenzovaná optika	Ano	
Kalibrované kamery	Ano	
Přehledová kamera		
Umístění	Rovnoběžně s osou měření	
Jeden pixel odpovídá	15 mm - 50 m	
Primární kamera		
Umístění	Rovnoběžně s osou měření	
Jeden pixel odpovídá	3,5 mm - 50 m	
Teleskopická kamera		
Umístění	Koaxiální	
Ostření	Automatické, manuální	
Hloubka ostření	1,7 m až nekonečno	
Jeden pixel odpovídá	0,69 mm na 50 m	
Přesnost cílení (směr odch 1 sigma)	1" (HA: 1,5 cc, VA: 2,7 cc)	
Centrační kamera		
Použitelný dosah	1,0-2,5 m	
Rozlišení na zemi – jeden pixel odpovídá	0,2 mm na 1,55 m výšku přístroje	
Přesnost	0,5 mm na 1,55 m výšku přístroje	
OBECNÉ SPECIFIKACE		
Komunikace	WiFi, 2,4 Ghz Široké spektrum, kabel (USB 2.0)	
IP hodnocení	IP55	
Teplotní rozsah	-20 °C až 50 °C	
Bezpečnost	Ochrana dvojitým heslem	

Trimble SX12 SKENOVACÍ TOTÁLNÍ STANICE

SPECIFIKACE SYSTÉMU

Systém Servo		
	Servo technologie MagDrive™	Integrovaný servo/úhlový senzor s elektromagnetickým přímým pohonem
	Ustanovky a docílení	Ovládáno servem
Centrace		
	Systém centrace	Trimble trojnožka
	Olovnice	Vestavěná video olovnice
		Rozdělená optická trojnožka s optickou olovnicí
Zdroj napětí		
	Interní baterie	Dobíjecí Li-Ion baterie 11,1 V, 6,5 Ah
Doba provozu ⁸		
	Jedna interní baterie	Až 2,25 hodin
	Tři baterie v multi-bateriovém adaptéru a jedna interní baterie	Až 7 hodin
Váha a rozměry		
	Přístroj	7,5 kg
	Trojnožka	0,7 kg
	Interní baterie	0,35 kg
	Výška osy dalekohledu	196 mm
	Clona přední čočky	56 mm

1 Směrodatná odchylka podle ISO17123-3.

2 Směrodatná odchylka podle ISO17123-4.

3 Jednotlivé měření, statický cíl

4 Standardní čisté podmínky (Bez oparu. Zataženo nebo mírný sluneční svit s velmi lehkým chvěním vzduchu, viditelnost okolo 10 km).

5 Perfektní podmínky (zataženo, viditelnost okolo 40 km, bez chvění vzduchu)

6 Normální podmínky (mírný sluneční svit, viditelnost okolo 10 km, velmi lehké chvění vzduchu)

7 Standardní odchylka vypočtené pozice vřícovací koule

8 Kapacita v -20 °C je 75% kapacity v +20 °C.

Specifikace se mohou měnit bez předchozího upozornění.



Geotronics Praha

GEOTRONICS Praha, s. r. o., Pikovická 11, 147 00 Praha 4,
Tel.: +420 296 801 184 (6)
www.geotronics.cz, www.geoshop.cz
Kontaktujte svého místního autorizovaného
prodejce Trimble pro bližší informace.

SEVERNÍ AMERIKA

Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

EVROPA

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
NĚMECKO

ASIE - TICHOMOŘÍ

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