



Trimble S7

TOTÁLNÍ STANICE

NEJPRODUKTIVNĚJŠÍ TOTÁLNÍ STANICE

Totální stanice Trimble® S7 kombinuje skenování, snímkování i měření v jediném výkonném řešení. Jen jediný přístroj Vám nyní na pracovišti stačí k zajištění sběru všech Vašich dat. Vytvářejte 3D modely, přesnou obrazovou dokumentaci pracoviště, mračna bodů a ještě mnohem více s Trimble S7, polním softwarem Trimble Access™ a kancelářským softwarem Trimble Business Center.

Trimble S7 je finální systém pro efektivní mapování, který Vám umožní přizpůsobit se jakékoliv situaci a zvýšit produktivitu v terénu. Kombinace technologií SureScan, Trimble VISION™, FineLock™ a DR Plus spolu s mnoha dalšími vlastnostmi znamená, že budete schopni pořizovat data rychleji a s vyšší přesností než kdykoliv předtím.

Integrované 3D skenování

Ušetřete čas jak při měření v terénu, tak v kanceláři s technologií SureScan. Nyní můžete denně provádět skenování a efektivně pořizovat informace, které jsou nezbytné pro vytvoření digitálního modelu terénu (DTM). Provádějte výpočty objemů a topografická měření rychleji než pomocí tradičních měřických metod. Technologie SureScan Vám umožní pořizovat a zpracovávat data rychleji, soustředěním se jen na sběr důležitých bodů.

Vylepšená technologie Trimble VISION

Technologie Trimble VISION Vám dává možnost jednoduše cílit pomocí živého videa zobrazeného na kontrolní jednotce, stejně jako vytvořit širokou řadu výstupů z pořízených snímků. Měřte efektivně s hranoly nebo bezhranolově pomocí funkce klikni a zaměř ve video náhledu. Snadno zdokumentujte pracoviště a uložte si poznámky v terénu přímo ke snímkům, aby žádná z těchto důležitých informací nebyla ztracena. Následně v kanceláři můžete použít Trimble VISION data pro odměřování, případně pro vytvoření 360 stupňového panoramatu a HDR snímků (s vysokým dynamickým rozsahem) pro ještě jasnější výsledky.

Nejvyšší přesnost s Trimble DR Plus

Technologie Trimble DR Plus přináší prodloužený dosah při bezhranolovém měření. Můžete měřit na delší vzdálenosti a s menším počtem stanovišek a zároveň zvýšit výkonnost skenování. Trimble DR Plus v kombinaci s tichým a jemným chodem servopohonu Trimble MagDrive™ vytváří bezkonkurenční schopnosti pro rychlé měření bez kompromisů v přesnosti.

Spravujte svůj majetek

S technologií L2P mějte přehled nad tím, co se s Vašimi stroji děje 24 hodin denně. Zjistěte, kde se Vaše totální stanice právě nachází. Budete upozorněni, pokud přístroj opustí místo pracoviště nebo s ním bude zacházeno nevhodným způsobem (nárazy, otřesy).

Ve správcí zařízení Trimble AllTrak™ můžete sledovat využívání stroje a kontrolovat aktuálnost firmware, software a požadavků na údržbu. S technologií Trimble L2P a Správcem zařízení Trimble AllTrak můžete zůstat klidní, protože budete vědět, že Vaše totální stanice je aktualizovaná a nachází se přesně tam, kde má být.

Výkonný polní a kancelářský software

Vyberte si z širokého portfolia kontrolních jednotek Trimble, v nichž vždy najdete intuitivní polní software Trimble Access. Uživatelsky přívětivé ovládání poskytuje geodetům komfort při zpracování různých typů zakázek a umožňuje, aby každá z nich byla zpracována co nejrychleji a bez zbytečných průtahů. Pracovní postupy v softwaru Trimble Access je možné přizpůsobit tak, aby vyhovovaly Vaším potřebám.

Po návratu do kanceláře se můžete spolehnout na software Trimble Business Center – nástroj na kontrolu, zpracování a vyrovnání dat z totální stanice a GNSS roveru.

Klíčové vlastnosti

- ▶ Měření, snímkování a 3D skenování v jediném výkonném řešení
- ▶ Vylepšená technologie Trimble VISION pro robotické ovládání se zobrazením videa, dokumentací scény a fotogrametrickým měřením
- ▶ Trimble L2P správa zařízení v reálném čase
- ▶ Trimble DR Plus pro dlouhý dosah a nejvyšší přesnost
- ▶ Intuitivní polní software Trimble Access
- ▶ Kancelářský software Trimble Business Center pro rychlé zpracování dat
- ▶ Dokonalá integrace se snímkovacím roverem Trimble V10 a GNSS rovery



VÝKON

Úhlová přesnost

Typ senzoru	Absolutní snímač s diametrálním čtením
Přesnost (směrodatná odchylka dle DIN 18723)	1" (0,3 mgon), 2" (0,6 mgon), 3" (1,0 mgon) nebo 5" (1,5 mgon)
Displej (nejmenší dílek)	0,1" (0,01 mgon)
Automatický kompenzátor	
Typ	Centrovaný dvojosý
Přesnost	0,5" (0,15 mgon)
Rozsah	±5,4' (±100 mgon)

Měření vzdálenosti

Přesnost (ISO)	
Hranol	
Standard ¹	1 mm + 2 ppm
Přesnost (směrodatná odchylka)	
Hranol	
Standard	2 mm + 2 ppm
Tracking	4 mm + 2 ppm
Direct Reflex (bezhranolové měření)	
Standard	2 mm + 2 ppm
Tracking	4 mm + 2 ppm
Prodloužený dosah	10 mm + 2 ppm

Čas měření

Hranol	
Standard	1,2 s
Tracking	0,4 s
Direct Reflex (bezhranolové měření)	
Standard	1–5 s
Tracking	0,4 s

Dosah

Hranol ^{5,6}	
1 hranol	2,500 m
1 hranol prodloužený dosah	5,500 m (max. range)
Nejkratší možná vzdálenost	0,2 m
Direct Reflex (bezhranolové měření)	

	Dobré (Dobrá viditelnost, nízká světelnost)	Normální (Normální viditelnost, mírný sluneční svit, drobné chvění vzduchu)	Náročné (Mlha, objekt na přímém slunečním světle, vítr)
Bílý povrch (90% odraz) ³	1,300 m	1,300 m	1,200 m
Šedý povrch (18% odraz) ³	600 m	600 m	550 m

Reflexní fólie 20 mm	1,000 m
Nejkratší možná vzdálenost	1 m
Bezhranolové měření prodloužený dosah	
Bílý povrch (90% odrazivost) ³	2,200 m

Skenování

Dosah ^{2,3}	od 1 m do 250 m
Rychlost ⁴	do 15 bodů/s
Minimální odstup bodů	10 mm
Směrodatná odchylka	1,5 mm @ ≤50 m
Přesnost 3D bodu	10 mm @ ≤150 m

SPECIFIKACE DÁLKOMĚRU

Zdroj světla	Pulsní laserová dioda 905 nm
Rozptyl paprsku	
Horizontálně	2 cm/50 m
Vertikálně	4 cm/50 m

TOTÁLNÍ STANICE **Trimble S7**

SPECIFIKACE SYSTÉMU

Libela

Krabicová libela v trojnožce	8"/2 mm
Elektronická dvojosá libela na displeji s rozlišením	0,3" (0,1 mgon)

Laser třídy

EDM	Laser třídy 1
Laserová koaxiální stopa (Standard)	Laser třídy 2
Souhrnná laserová třída produktu	Laser třídy 2

Systém Servo

Servo technologie MagDrive	Integrovaný servo/úhlový senzor, elektromagnetický přímý pohon
Rychlost otáčení	115 °/s (128 gon/s)
Doba proložení z první do druhé polohy	2,6 s
Doba otočení o 180 ° (200 gon)	2,6 s
Ustanovky a pomalý pohyb	Servo, nekonečné jemné ustanovky

Centrace

Systém centrace	Trimble trojnožka, 3 trny
Optický centrovač	V trojnožce
Zvětšení/rozsaah ostření	2,3x/0,5 m – nekonečno

Dalekohled

Zvětšení	30x
Světelnost	40 mm
Zorné pole ve 100 m	2,6 m
Vzdálenost na ostření	1,5 m – nekonečno
Osvětlený nitkový kříž	Nastavitelný v 10-ti krocích
Autofokus	Standardní

Kamera

Čip	Barevný digitální obrazový snímač
Rozlišení	2048 x 1536 pixelů
Ohnisková vzdálenost	23 mm
Hloubka ostrosti	3 m – nekonečno
Zorné pole	16,5° x 12,3° (18,3 gon x 13,7 gon)
Digitální zvětšení	4 kroky (1x, 2x, 4x, 8x)
Expozice	Bod, HDR, Automatika
Jas	Uživatelsky definovatelný
Rozlišení snímků	Do 2048 x 1536 pixelů
Formát souboru	JPEG
Kompresní poměr	Uživatelsky definovatelný
Streamování videa ⁸	5 rámečků/s

Zdroj napětí

Vnitřní baterie	Dobíjecí Li-Ion baterie 11,1 V, 5,0 Ah
Čas provozu ⁹	
Jedna vnitřní baterie	Přibližně 6,5 hodin
Tři vnitřní baterie v multi-bateriovém adaptéru	Přibližně 20 hodin
Robotický držák s jednou vnitřní baterií	Přibližně 13,5 hodin
Provozní doba pro video robotic ⁹	
Jedna baterie	5,5 hodin
Tři baterie v multi-bateriovém adaptéru	17 hodin

Váha a rozměry

Přístroj	5,5 kg
Trimble CU kontroler	0,4 kg
Trojnožka	0,7 kg
Vnitřní baterie	0,35 kg
Výška osy dalekohledu	196 mm

Ostatní

Provozní teplota	-20 °C až +50 °C
Skladovací teplota	-40 °C až +70 °C
Odolnost proti prachu a vodě	IP65
Komunikace	2,4 GHz, USB, Serial, Bluetooth ¹⁰
Zabezpečení	Ochrana heslem, L2P ¹¹

AUTOLOCK ROBOTICKÉ MĚŘENÍ

Dosah Autolocku a Roboticu ¹	
Pasivní cíle	500–700 m
Trimble MultiTrack	800 m
Trimble ActiveTrack 360	500 m
Přesnost cílení Autolocku na 200 m (standardní odchylna) ⁵	
Pasivní cíle	<2 mm
Trimble MultiTrack	<2 mm
Trimble ActiveTrack 360	<2 mm
Nejkratší vzdálenost	0,2 m
Typ radiomodemu vnitřní/externí	2,4 GHz s automatickou volbou frekvence
Čas vyhledání (typický) ⁷	2–10 s

FINELOCK

Přesnost cílení FineLocku na 300 m (standardní odchylna) ⁶	<1 mm
Dosah na pasivní cíle (min–max) ⁶	20 m–700 m
Minimální odstup mezi pasivními cíli ve 200 m	0,8 m

GPS VYHLEDÁNÍ/GEOLock

GPS vyhledávání/GeoLock	360 stupňů (400 gonů) nebo definovaný horizontální a vertikální výběr
Nalezení cíle ¹²	15–30 s
Znovunalezení cíle	<3 s
Dosah	Dosah Autolocku & Roboticu

1 Směrodatná odchylna podle ISO17123-4.
 2 Dosah závisí na atmosférických podmínkách, úhlu skenování a odrazivosti materiálu.
 3 Kodak šedá,katalogové číslo E1527795.
 4 Rychlost závisí na tvaru, struktuře, barvě, vzdálenosti a úhlu k cíli.
 5 Standardní podmínky. Žádná mlha. Zataženo nebo mírný sluneční svit s velmi lehkým chvěním vzduchu.
 6 Dosah a přesnost závisí na atmosférických podmínkách, velikosti hranolů a odrazivosti materiálu.
 7 Závisí na velikosti zvoleného vyhledávacího okna.
 8 0,5 snímku za sekundu při dálkovém ovládní.
 9 Kapacita při –20 °C je 75% capacity při +20 °C.
 10 Schválené typy Bluetooth se v každé zemi liší.
 11 Funkčnost a dostupnost v závislosti na regionu.
 12 Doba nalezení řešení závisí na geometrii a kvalitě GPS bod.



Specifikace se mohou měnit bez předchozího upozornění.



Kontaktujte svého místního autorizovaného distribučního partnera 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

