



Trimble S7

TOTÁLNA STANICA

NAJPRODUKTÍVNEJŠIA TOTÁLNA STANICA

Totálna stanica Trimble® S7 kombinuje skenovanie, fotogrametriu a mapovanie v jednom výkonnom riešení.

Trimble S7 je univerzálne riešenie pre efektívne mapovanie, vďaka čomu sa môžete prispôbiť akejkoľvek situácii, čím zvyšujete produktivitu v danej oblasti. Kombináciou technológií SureScan, Trimble VISION™, FineLock™ a DR Plus spolu s mnohými ďalšími funkciami získavate možnosť zbierať dáta rýchlejšie, presnejšie a efektívnejšie ako kedykoľvek predtým.

Integrované skenovanie

S technológiou Trimble SureScan šetríte čas v teréne a v kancelárii. Teraz máte možnosť využívať všetky výhody skenovania každý deň. Efektívne zachytíte informácie, ktoré potrebujete na vytváranie digitálnych modelov terénu (DTM), výpočet objemov a topografické meranie, rýchlejšie ako bežnými geodetickými metódami. Technológia SureScan umožňuje zber a spracovanie dát rýchlejšie vďaka možnosti výberu konkrétnej lokality. Vynecháte tak meranie nepotrebných dát.

Technológia Trimble VISION

Technológia Trimble VISION umožňuje ovládanie vášho merania pomocou živého náhľadu na displeji kontrolnej jednotky, tvorbu snímok a panorám pre obohatenie výstupov. Prostredníctvom živého náhľadu viete vykonávať ciele na hranol či na ľubovoľné objekty kliknutím na obrazovku kontrolnej jednotky. K meraným bodom si viete ako dokumentáciu priradiť snímku vytvorenú totálnou stanicou alebo kontrolnou jednotkou. Snímky, prípadne panorámy nasnímané s technológiou Trimble VISION v HDR (high dynamic range) kvalite, viete v kancelárii využiť napr. na určovanie ľubovoľných súradníc fotogrametriou metódou.

Trimble DR Plus EDM

Technológia merania vzdialenosti Trimble DR Plus poskytuje rozšírený dosah bezhranolového merania Direct Reflex. Teraz môžete merať na väčšie vzdialenosti s menším počtom stanovísk, čo zvyšuje aj výkon skenovania. Trimble DR Plus v kombinácii s presnou a tichou servo technológiou MagDrive™ vytvára bezkonkurenčné možnosti merania s vysokou presnosťou.

Spravujte svoje zariadenia

Sledujte polohu vašej totálnej stanice 24 hodín denne. Zistíte, kde sa v danom okamihu vaše zariadenie nachádza a dostanete upozornenia, ak váš prístroj opustí pracovisko alebo dôjde k neočakávanému otrasu alebo zneužitiu.

Výkonný poľný a kancelársky softvér

Vybrať si môžete zo širokého portfólia kontrolných jednotiek Trimble s moderným softvérom Trimble Access v plnej verzii. Špecifické pracovné postupy ako Cesty, Tunely a Potrubia navádzajú merača štandardnými postupmi pre daný typ merania, čím je práca rýchlejšia a bez rozptyľovania. Pracovné postupy Trimble Access si viete prispôbiť aj podľa vlastných požiadaviek.

Po návrate z terénu si v kancelárskom softvéri Trimble Business Center viete prezeráť, spracovávať a upravovať vaše konvenčné, nivelačné či GNSS meranie v jednom softvérovom riešení.

Kľúčové vlastnosti

- ▶ Meranie, snímkovanie a skenovanie v jednom výkonnom riešení
- ▶ Vylepšená technológia Trimble VISION pre kontrolu, dokumentáciu okolia a fotogrametrické meranie
- ▶ Trimble L2P na správu zariadení v reálnom čase
- ▶ Trimble DR Plus pre dlhý dosah a vysokú presnosť
- ▶ Intuitívny poľný softvér Trimble Access
- ▶ Kancelársky softvér Trimble Business Center pre rýchle spracovanie dát



CHARAKTERISTIKA

Uhlové meranie

Typ senzora	Absolútny enkóder s diametrálnym čítaním
Presnosť	1" (0.3 mgon), 2" (0.6 mgon), 3" (1.0 mgon), alebo 5" (1.5 mgon)
Uhlové čítanie (najmenší dielik)	0.1" (0.01 mgon)
Automatické urovnávanie kompenzátorom	
Typ	Centrovaný dvojosí
Presnosť	0.5" (0.15 mgon)
Rozsah	±5.4' (±100 mgon)

Dĺžkové meranie

Presnosť (ISO)	
Režim hranola	
Standard ²	1 mm + 2 ppm
Presnosť (RMSE)	
Režim hranola	
Standard	2 mm + 2 ppm
Tracking	4 mm + 2 ppm
DR mód	
Standard	2 mm + 2 ppm
Tracking	4 mm + 2 ppm
Rozšírený rozsah	10 mm + 2 ppm

Čas merania

Mód hranola	
Standard	1.2 sek
Tracking	0.4 sek
DR mód	
Standard	1-5 sek
Tracking	0.4 sek

Dosah merania

Mód hranola ^{6,7}	
1 hranol	2 500 m
1 hranol v móde rozšíreného dosahu	5 500 m (max. dosah)
Najkratšia vzdialenosť	0.2 m
DR mód	

	Dobré (Dobrá viditeľnosť, nízke okolité svetlo)	Normálne (Normálna viditeľnosť, mierne slnečné žiarenie, občasné vlnenie vzduchu)	Ťažké (Hmla, objekt na priamom slnečnom svetle, turbulencie)
Bielá karta (90% odrazivosť) ⁴	1300 m	1300 m	1200 m
Šedá karta (18% odrazivosť) ⁴	600 m	600 m	550 m

Reflexná fólia 20 mm	1 200 m
Najkratšia vzdialenosť	1 m
DR mód s rozšíreným rozsahom	
Bielá karta (90% odrazivosť) ⁴	2 200 m

Skenovanie

Dosah ^{3,4}	od 1 m do 250 m
Rýchlosť ⁵	do 15 bodov/sek
Minimálny rozstup bodov	10 mm
Štandardná odchýlka	1.5 mm @ ≤50 m
3D presnosť bodu	10 mm @ ≤150 m

ŠPECIFIKÁCIA EDM

Zdroj svetla	pulzná laserová dióda 905 nm
Divergencia lúča	
Horizontálna	2 cm/50 m
Vertikálna	4 cm/50 m

TOTÁLNA STANICA **Trimble S7**

ŠPECIFIKÁCIA ZARIADENIA

Horizontácia

Kruhová libela v centračnej podložke	8'/2 mm
Elektronická dvojosá libela na LC-displeji s citlivosťou	0.3" (0.1 mgon)

Laser triedy

EDM	Laser triedy 1
Koaxiálne laserové svetlo (standard)	Laser triedy 2
Celková trieda laserového produktu	Laser triedy 2

Servo systém

Servo technológia MagDrive	integrované servo/uhlové senzory elektromagneticky riadiaceho pohonu
Rýchlosť rotácie	115 stupňov/sek (128 gon/sek)
Čas pretočenia z I. polohy do II. polohy	2.6 sek
Rýchlosť vytyčenia polohy o 180 stupňov (200 gon)	2.6 sek
Pohybky a jemné cielenie	riadené servom, nekonečné jemné cielenie

Centrácia

Centračný systém	Trimble 3-pin
Optická olovnica	Built-in optical plummet
Zväčšenie/rozsah zaostrovania	2.3x/0.5 m až nekonečno

Ďalekohľad

Zväčšenie	30x
Clona	40 mm
Zorné pole na 100 m	2.6 m na 100 m
Najkratšia zaostrovací vzdialenosť	1.5 m
Osvetlenie nitkového kríža	nastavitelné (10 stupňov)
Samozaostrovanie	Standard

Kamera

Čip	Color Digital Image Sensor
Rozlíšenie	2048 x 1536 pixelov
Ohnisková vzdialenosť	23 mm
Hĺbka ostrosti	3 m až nekonečno
Zorné pole	16.5° x 12.3°
Digitálny zoom	4-stupňový (1x, 2x, 4x, 8x)
Expozícia	Krátka, HDR, automatická
Jas	Užívateľsky definovaný
Ukladanie snímok	do 2048 x 1536 pixelov
Formát súboru	JPEG
Kompresný koeficient	užívateľsky definovaný
Videozáznam ⁹	5 snímok/sek

Zdroj napájania

Nabíjateľná Li-Ion batéria	10.8 V, 6.5 Ah
Operačný čas ¹⁰	
Jedna interná batéria	Do 6,5 hodiny
Tri interné batérie s multi-batériovým adaptérom a jednou internou	Do 26 hodín

Váha a rozmery

Prístroj (Autolock)	5.4 kg
Prístroj (Robotic)	5.5 kg
Kontrolná jednotka Trimble TCU5	0.44 kg
Centračná podložka	0.7 kg
Interná batéria	0.35 kg
Výška horizontálnej osi	196 mm

Iné

Operačná teplota	-20 °C do +50 °C
Skladovacia teplota	-40 °C do +70 °C
Odolnosť voči prachu a vode	IP65
Vlhkosť	100% kondenzujúca
Komunikácia	2.4 GHz rádio, USB, Serial port, Bluetooth ^{®11}
Ochrana	dvojitá užívateľská ochrana heslom, L2P ¹²

MERANIE S AUTOLOCK A ROBOTIC

Dosah Autolock a Robotic ⁷	
Pasívny hranol	700 m
Hranol Trimble MultiTrack	800 m
Hranol Trimble ActiveTrack 360	500 m
Presnosť cielenia Autolock na 200 m (štandardná odchýlka) ⁸	
Pasívny hranol	<2 mm
Hranol Trimble MultiTrack	<2 mm
Hranol Trimble ActiveTrack 360	<2 mm
Najkratšia vyhľadávacia vzdialenosť	0.2 m
Typ rádia interného/externého	2.4 GHz kmitavá frekvencia, široké spektrum rádii
Čas vyhľadania (štandardne) ⁸	2–10 sek

FINELOCK

Polohová presnosť na 300 m (štandardná odchýlka) ⁷	<1 mm
Dosah na pasívny hranol (min-max) ⁷	20 m–700 m
Minimálna vzdialenosť medzi hranolmi do 200 m	0.5 m

GPS SEARCH

GPS Search	360 stupňov (400 gon) alebo zadefinované horizontálne a vertikálne vyhľadávacie okno
Čas určenia polohy ¹³	15–30 sek
Čas preurčenia polohy cieľa	<3 sek
Dosah	limitovaný dosahom Robotic

- 1 Štandardná odchýlka podľa ISO17123-3.
- 2 Štandardná odchýlka podľa ISO17123-4.
- 3 Farba cieľa, atmosférické podmienky a uhol skenovania má vplyv na dosah.
- 4 Kodak sivá karta, Katalógové číslo E1527795.
- 5 Tvar cieľa, štruktúra a farba; veľkosť mriežky; vzdialenosť a uhol dopadu na cieľ má vplyv na rýchlosť.
- 6 Štandardne jasno: Bez oparu. Zatiahnuté alebo mierne slnečné žiarenie s veľmi ľahkým tepelným leskom.
- 7 Dosah a presnosť závisí od atmosférických podmienok, veľkosti hranolov a žiarenia na pozadí.
- 8 V závislosti na zvolenej veľkosti vyhľadávacieho okna.
- 9 0.5 snímky za sekundu pri ovládaní na diaľku.
- 10 Kapacita v -20 °C je 75% kapacity na +20 °C.
- 11 Typové schválenie Bluetooth je špecifické pre krajinu.
- 12 Funkčnosť a dostupnosť závisí od regiónu.
- 13 Doba vyhľadania je závislá od geometrie a riešenia kvality pozície GPS.

Špecifikácie môžu byť zmenené bez predchádzajúceho upozornenia.



Bluetooth®

Pre viac informácií prosím kontaktujte vášho lokálneho autorizovaného Trimble distribútora

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

© 2015-2021, Trimble Inc. Všetky práva vyhradené. Názov Trimble, logo Glóbus & Trojuholník, a Autolock sú obchodnými značkami spoločnosti Trimble Inc., registrovanej patentovým úradom Spojených štátov amerických a iných krajinách. Access, FineLock, MagDrive, MultiTrack a VISION sú ochranné známky spoločnosti Trimble Inc. Slovné označenie Bluetooth a príslušné logá vlastní spoločnosť Bluetooth SIG, Inc. a na akékoľvek použitie takýchto značiek spoločnosťou Trimble Inc., sa vzťahuje príslušná licencia. Všetky ostatné ochranné známky sú majetkom ich príslušných vlastníkov. PN 022516-154F-sk-SK (01/21)