

R120 Robotska totalna stanica

Android
Robotska totalna stanica



R120

Android Robotska totalna stanica

R120 je robotska Android totalna stanica koja pruža visoku preciznost uz kutnu točnost od 1" (dostupno 2" i 5") i točnost elektroničkog mjerenja udaljenosti (EDM) od 1 mm + 1 ppm. Učinkovito mjeri do 1000 m (800 m za verziju od 2" i 5") u načinu rada bez reflektora i ima brzinu rotacije od 60° u sekundi. Ovaj instrument kombinira mogućnosti robotske stanice s izvrsnom isplativošću.

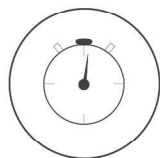
R120 dizajniran je s 5,5-inčnim zaslonom u boji osjetljivim na dodir i radi na operativnom sustavu Android, što ga čini jednostavnim za korištenje i sličnim sučeljem pametnog telefona, što poboljšava mogućnosti razmjene podataka. Ugrađeni Cube-a softver omogućuje operaterima da neprimjetno integriraju GNSS mjerenja s mjerenjima koje se izvode korištenjem totalne stanice.

Komunikacija i prijenos podataka između stanice i kontrolera omogućeni su putem Bluetooth veze. Dodatno, R120 ima integrirani GSM modem koji operateru omogućuje povezivanje s internetom te slanje i primanje topografskih podataka.



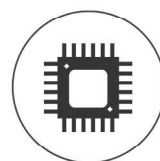
APC | AUTOMATSKO VIZIRANJE/CENTRIRANJE PRIZME

Totalna stanica R120 dizajnirana je s tehnologijom automatskog centriranja prizme (APC) koja precizno vizira i centrira prizmu do 1000 metara udaljenosti. To omogućuje vrlo precizna mjerenja udaljenosti bez potrebe za ručnim viziranjem prizme. APC analizira primljeni signal i korisnik ga može konfigurirati da automatski ponovno zaključa prizmu ako se izgubi.



DC SERVO MOTORI

Robotska totalna stanica R120 može se pohvaliti maksimalnom brzinom rotacije od 60 stupnjeva u sekundi, osiguravajući točnu i kontroliranu rotaciju. Može se prebacivati između prvog i drugog položaja za samo 2,9 sekundi, omogućujući učinkovita i brza mjerenja.



MEMORIJA VELIKOG KAPACITETA

R120 ima 4 GB RAM-a i 64 GB interne memorije, pružajući dobru ravnotežu memorije za multitasking i pohranu datoteka.



LTE MODEM

R120 ima priključak za SIM karticu i integrirani modem. Operater se može spojiti na internet za slanje i primanje topografskih podataka.



ANDROID I CUBE-A GPS/TS

Sustav Android višestruko povećava mogućnosti za operatere koji mogu upravljati poslovima dodirom i raditi s praktičnim pozadinskim kartama. Zahvaljujući ovom operativnom sustavu moguće je koristiti totalnu stanicu na jednostavan i intuitivan način, kao da se radi o pametnom telefonu.





R120 opremljen je operativnim sustavom Android i dolazi s unaprijed instaliranim moćnim programom Cube-a. Ovaj ugrađeni softver omogućuje operaterima jednostavnu integraciju podataka iz GNSS-a i mjerenja provedenih totalnom stanicom. Komunikacija i razmjena podataka između stanice i kontrolera (GNSS) pojednostavljena je Bluetooth vezom. To znači da se s totalnom stanicom, mjerenja provedena s GNSS-om mogu učitati putem vanjskog kontrolera putem Bluetootha. Ta se mjerenja tada mogu dovršiti unutar totalne stanice. Uz Cube-a, korisnici mogu jednostavno i učinkovito upravljati programom, pristupajući svim klasičnim funkcijama totalne stanice dok uživaju u dodatnim prednostima operativnog sustava Android. Ova integracija omogućuje besprijekorne i pojednostavljene tijekove rada, štedeći vrijeme i trud uz postizanje najviše razine točnosti.

Fast360

Najsuvremenija robotska totalna stanica ima vrhunsku tehnologiju pretraživanja prizme od 360° koja korisnicima omogućuje brzo i točno lociranje cilja iz bilo kojeg kuta. Ova napredna mogućnost omogućuje da se mjerenja dovrše s većom brzinom i preciznošću, dok uživajte u pogodnostima potpuno automatiziranog sustava. Ako se prizma izgubi, totalna stanica, zahvaljujući tehnologiji Fast360°, može brzo pronaći prizmu. To se može učiniti putem Cube-a, jednostavnim pritiskom na naredbu ili ručnim upravljanjem pretraživanjem putem sučelja s funkcijom joysticka.



R120 je dizajniran s tehnologijom automatskog centriranja prizme koja uklanja pogreške iz mjerenja. Uz ovaj napredni sustav, korisnici mogu jednostavno i brzo centrirati svoju prizmu uz minimalan napor. Zahvaljujući značajci automatskog centriranja totalne stanice, procesi mjerenja mogu se pojednostaviti i učiniti učinkovitijima. Korisnici mogu jednostavno postaviti totalnu stanicu blizu svoje mete i pustiti sustav da se pobrine za ostalo. Tehnologija automatskog centriranja prizme brzo će i točno locirati prizmu i centrirati je za najpreciznija moguća mjerenja.



OnePole Solution je geodetski sustav koji kombinira visoku točnost mjerenja prizme s mogućnošću mjerenja točaka koje nisu vidljive s totalne stanice (TS) pomoću GNSS prijemnika. Dok TS zahtijeva referentne točke koje moraju biti vidljive sa stanice, RTK GPS prijemnik može brzo odrediti svoju poziciju s točnošću do centimetra koristeći podatke sa satelita. Rješenje OnePole omogućuje istovremenu upotrebu TS-a i GNSS-a i može se jednostavno prebacivati između njih jednostavnim pritiskom na jednu tipku.

R120 TEHNIČKI PODACI

MJERENJE KUTA

Točnost	1" - 2" - 5"
Sustav očitavanja	Apsolutno, neprekinuta četiri kvadranta
Rezolucija na zaslonu	0.1" / 1"
Kutne jedinice	DEG 360°/GON 400/MIL 6.400

DURBIN

Povećanje/Vidno polje	30x / 1° 30'
Duljina	154 mm
Min udaljenost fokusiranja	1.2 m
Nitni križ	5 nivoa osvijetljavanja
Otvor objektiva	Ø 45 mm (EDM: 50 mm)
Laserski nišan ¹	Crvena laserska točka

KOMPENZATOR

Tip	Dvo-osni, senzor s foto osjetljivom tekućinom
Hod kompenzatora	± 4'

DOMET MJERENJA DULJINA²

Standardni mod na prizmu	3.500 m
Bez prizme ³	1.000 m (800 m za 2" i 5" verziju)

TOČNOST MJERENJA DULJINA

Standardni mod na prizmu	± 1 mm + 1 ppm
Bez prizme	D < 500 m: ± 2 mm + 2 ppm D > 500 m: ± 5 mm + 2 ppm

VRIJEME MJERENJA

Standardni mod na prizmu (Tracking/Precise)	0.1 / 0.3 sec
Bez prizme	0.3 - 3 sec

MJERENJE DULJINA

Jedinice duljina	m/US ft/INT ft
Rezolucija na zaslonu	1 mm

MOTORI

Tehnologija	DC Servo Motori	
Max brzina rotacije	60°/sek	
Brzina rotacije 1./2. položaj	2.9 sek	
APC	Domest centriranja	3 – 1000 m
	Vrijeme	3 – 5 sec
	Domest traženja	3 – 600 m
	Točnost viziranja ²	± 1 mm @ 100 m
Fast360	Domest traženja	3 - 300 m
	Vrijeme traženja	Typically 90°: 3.5 s
	Kut ⁴	H: 360° V: ±18°
Domest za praćenje		3 – 600 m

1. Daljinomjer ima ugrađeni laserski zrak klase 3R koji je opasan na udaljenosti do 1000 metara (3300 stopa). Izvan te udaljenosti, intenzitet laserskog zraka se smanjuje na klasu I, što je obično sigurno za oči.
2. Daljinomjer radi najbolje u jasnim vremenskim uvjetima bez magle ili oblaka. Domet i preciznost ovise o atmosferskim uvjetima.
3. Za kalibraciju i precizna mjerenja koristi se Kodak Gray Card White Side (90% reflektivna).
4. Daljinomjer je optimiziran za mjerenje udaljenosti na 64 mm okruglu prizmu.

Ilustracije, opisi i tehnički podaci nisu obavezujući i mogu se promijeniti
Android je zaštitni znak tvrtke Google LLC

GEO SUSTAVI
GEODETSKI INSTRUMENTI I PRIBOR

www.stonex.hr
www.geosustavi.hr

STONEX AUTHORIZED DEALER

LASERSKI VISAK

Tip lasera	Crvena laserska točka, 635 nm
Točnost	± 1.5 mm @ 1.5 m

OSJETLJIVOST LIBELA

Cjevna libela	30"/2 mm
Dozna libela	8'

OTPORNOST

Radna temperatura okoliša	-20°C do +50°C (-4°F to 122°F)
Temperatura skladištenja	-40°C do +70°C (-40°F to 158°F)
Otpornost na vodu i prašinu	IP55
Vlažnost	95% non-condensing

FIZIČKE SPECIFIKACIJE

Dimenzije	217 x 198 x 378 mm
Težina s baterijom i podnožjem	7 Kg

NAPAJANJE

Napon baterije/Kapacitet	Li-ion punjiva baterija, 5400mAh
Vrijeme trajanja baterije	4 h
Napon/Vrijeme punjenja	110/220V, 4h

OSTALE SPECIFIKACIJE

CPU	MT6762
Zaslon	5.5-inch, TFT LCD zaslon, 720 x 1280 px (obostrani)
Tipkovnica	13 tipaka
OS	Android 11
Memorija	RAM: 4GB, ROM: 64GB
Sučelja	RS232
	USB Type-C (OTG)
	Micro SIM
	TF Card
Prijenos podataka	Bluetooth long-range 300 m
	WLAN
	USB-OTG
	Network 4G

INSTALIRANI PROGRAMI ZA GEODETSKO MJERENJE

Cube-a TS-GPS



STONEX®

Viale dell'Industria 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) - Italy
Phone +39 02 78619201
www.stonex.it | info@stonex.it