



# KATALOG STONEX 2024

**GEO SUSTAVI**  
GEODETSKI INSTRUMENTI I PRIBOR

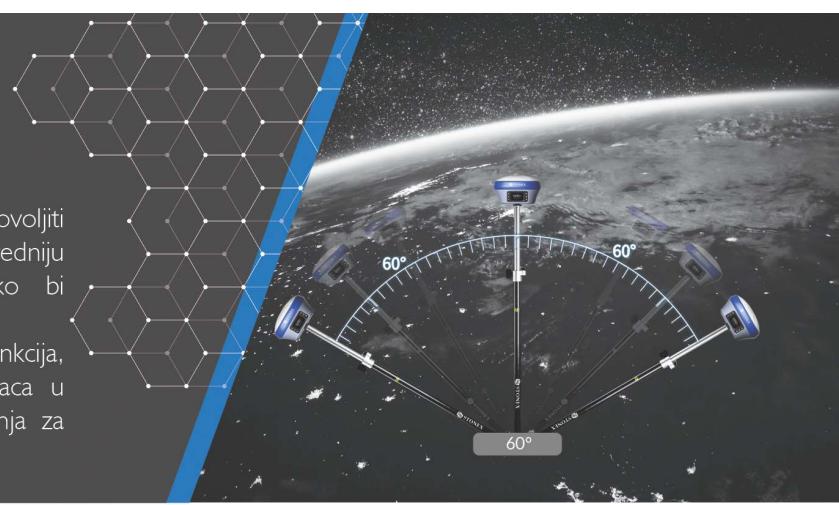
[www.stonex.hr](http://www.stonex.hr)

# Precizni RTK GNSS

## Snažna rješenja za svaku vrstu posla

STONEX nudi širok raspon GNSS prijemnika koji će zadovoljiti vaše potrebe. Prijemnici STONEX kombiniraju najnapredniju tehnologiju s praktičnim i intuitivnim dizajnom kako bi pojednostavili vaš svakodnevni rad.

Opremljeni najnovijim tehnologijama kao što je IMU funkcija, Stonex prijemnici dizajnirani su za potrebe profesionalaca u industriji i omogućuju korisnicima odabir najboljeg rješenja za potrebe svakog pojedinca.



STONEEX

**S850+**



STONEEX

**S900+**



STONEEX

**S990+**

Stonex S990+ je 1408 kanalni GNSS prijemnik sa značajkama koje vam omogućuju da poboljšate i ubrzate prikupljanje podataka na terenu. S990+ je opremljen svim potrebnim vezama: Bluetooth, Wi-Fi, UHF radio (dvofrekvenčni na zahtjev) i 4G modem.

Interna baterija od 10.200 mAh omogućuje 9 sati rada i može se puniti putem USB Type-C konektora. IMU sustav omogućuje mjerjenje pod nagibom (TILT), tako da operater može izvršiti precizna i brza mjerena. Zaslonski sučelje je jednostavno i brzo, a web sučelje je osjetljivo na dodir i može se koristiti za potpunu kontrolu nad prijemnikom. Prijemnik također ima IPPS priključak.



# Novi RTK GNSS

## Promijenite način RTK mjerjenja novim tehnologijama

STONEX je proizvođač s vodećim inovacijama kada je riječ o geodetskim instrumentima. Najnoviji GNSS RTK prijemnici S880 i S999 koriste se virtualnom stvarnosti pri iskolčenju i kombiniraju fotogramtrijske metode mjerjenja nedostupnih točaka.

Ovim znatno ubrzavaju iskolčenje i mjerjenja na terenu, olakšavaju i skraćuju terenski rad a sve to uz visoku točnost pozicioniranja.



**STONEX**

**S850**



Stonex S850 s naprednom 1408-kanalnom GNSS pločom koja podržava sve dostupne satelitske konstelacije. Zahvaljujući svojoj kompaktnosti i brzini rada S850 GNSS prijamnik posebno je prikladan za rad na terenu u teškim područjima. Stonex S850+ dolazi sa svim potrebnim vezama: Bluetooth, Wi-Fi, UHF radio i IMU senzor koji omogućuje mjerjenje pod nagibom (TILT) do 60°: brza inicijalizacija, brzo i precizno mjerjenje. Novi S850 ima i dugotrajnu bateriju velikog kapaciteta od 13.400mAh za cjelodnevni rad.



**STONEX**

**S880**



Stonex S880 uz naprednu 1408-kanalnu GNSS ploču koja podržava sve dostupne satelitske konstelacije ima i ugrađenu kameru za AI vizualno iskolčenje. Kamera snima okoliš u realnom vremenu, prikazuje snimak na zaslonu kontrolera i iscrtava smjernice za iskolčenje točke što znatno ubrzava i olakšava samo iskolčenje. Stonex S880 dolazi sa svim potrebnim vezama: Bluetooth, Wi-Fi, dodatni UHF radio i 4G GSM modem. Na prijemniku je aktivirana IMU tehnologija koja omogućuje mjerjenje pod nagibom (TILT) do 60°: brza inicijalizacija, brzo i precizno mjerjenje, olakšana orijentacija u prostoru prilikom iskolčenja.



**STONEX**

**S999**



Stonex S999 je 1408 kanalni GNSS prijemnik sa značajkama koje vam omogućuju da poboljšate i ubrzate prikupljanje podataka na terenu. S999 je opremljen s dvije RGB kamere, za iskolčenje u virtualnoj stvarnosti i za snimanje nedostupnih točaka. Jednostavno prednjom kamerom snimite područje s nedostupnim točkama i na kontroleru na ponuđenim slikama kliknite na nedostupnu točku i pohranite ju (Y, X, H) i to u točnosti CROPOSa. Dodatno, učitajte slike u STONEX XV Cloud i primite precizni oblak točaka na kontroleru u realnom vremenu.

Ima sve potrebne veze: Bluetooth, Wi-Fi, UHF radio (opcionalno) i 4G modem. Interna baterija od 13.600 mAh omogućuje više od 10 sati rada i može se puniti putem USB Type-C konektora. IMU sustav omogućuje mjerjenje pod nagibom (TILT), tako da operater može izvršiti precizna i brza mjerjenja.





## R20

R20 je precizna, učinkovita i jednostavna totalna stanica. Serija R20 ima 3 verzije, model od 1000 m bez prizme s 2" kutne točnosti, model od 1000 m bez prizme s 1" kutne točnosti i modela od 600 m bez prizme s 2" kutne točnosti. Svi modeli mogu mjeriti do 5000 m s prizmom.

Cijela serija R20 opremljena je durbinom visokih performansi, s osvjetljenim nitnim križem koja pruža najbolju kvalitetu viziranja, u svim uvjetima okoline. Interni programi i sučelje jednostavno za korištenje čine seriju R20 idealnim alatom za bilo koje mjerjenje: na gradilištu, za katastarske potrebe, kartiranje i drugo.

Zahvaljujući Bluetooth vezi moguće je spojiti vanjski kontroler opremljen softverom Cube-a, na taj način je moguće integrirati podatke totalne stanice s onima koje su snimljeni GNSS-om.



## R60

R60 Android Totalna Stanica ima 5,5-inčni zaslon osjetljiv na dodir, sa sučeljem poput pametnog telefona u smislu jednostavnosti i prepoznatljivosti za korisnike, pregledavanje weba i razmjena podataka povećavaju funkcionalnost totalne stanice. Zahvaljujući ugrađenom softveru Cube-a, s novim horizontalnim prikazom, korisnik može koristiti topografske karte (razne podloge) i imati integraciju s GNSS mjerjenjima. Zahvaljujući Bluetooth vezi moguće je prikupiti podatke s totalne stanice i GNSS-a tijekom istog mjerjenja.

R60 se proizvodi u 2 verzije, s točnošću od 2" - s beskonačnim vijcima za fini pomak i točnošću od 1" - s kočnicama na klapnu. Ovaj instrument također ima točnost mjerjenja od 2 mm + 2 ppm, za mjerjenje prizme i može mjeriti do 1000 m bez prizme.



## R120 Android Robotska stanica



R120 je brza i precizna Android robotska stanica.

Njezina brzina rotacije je 60°/sekundi, također postiže preciznost od 1 mm + 1 ppm i sposobna je mjeriti do 1000 m bez prizme. R120 je dostupna u dvije verzije, 1" i 2", obje verzije osiguravaju pouzdanost i preciznost prilikom traženja prizme.

Stanica je opremljena operativnim sustavom Android, a ugrađeni softver je Cube-a, što korisnicima omogućuje korištenje raznih značajki Androida i interakciju sa zaslonom osjetljivim na dodir na jednostavan i poznat način onima koji već poznaju Cube-a.

R120 uz Cube-a omogućuje integraciju mjerjenja totalnom stanicom i GNSS prijemnikom istovremeno (OnePoleSolution), tako da operater može izvesti čak i složene radove u kratkom vremenu i s visokom točnosti.



## R180 Android Robotska stanica



R180 je vrlo brza i precizna Android robotska stanica.

Njezina brzina rotacije je 180°/sekundi, također postiže preciznost od 1 mm + 1 ppm i sposobna je mjeriti do 1000 m bez prizme. R180 je dostupna u dvije verzije, 0,5" i 1", obje verzije nude tišinu i fluidnost prilikom traženja prizmi i tijekom rotacije.

Stanica je opremljena operativnim sustavom Android, a ugrađeni softver je Cube-a, što korisnicima omogućuje korištenje raznih značajki Androida i interakciju sa zaslonom osjetljivim na dodir na jednostavan i poznat način onima koji već poznaju Cube-a.

Cube-a omogućuje integraciju mjerjenja provedenih s totalnom stanicom s GNSS mjerjenjima, tako da operater može izvesti čak i složene radove u kratkom vremenu i s visokom točnošću.

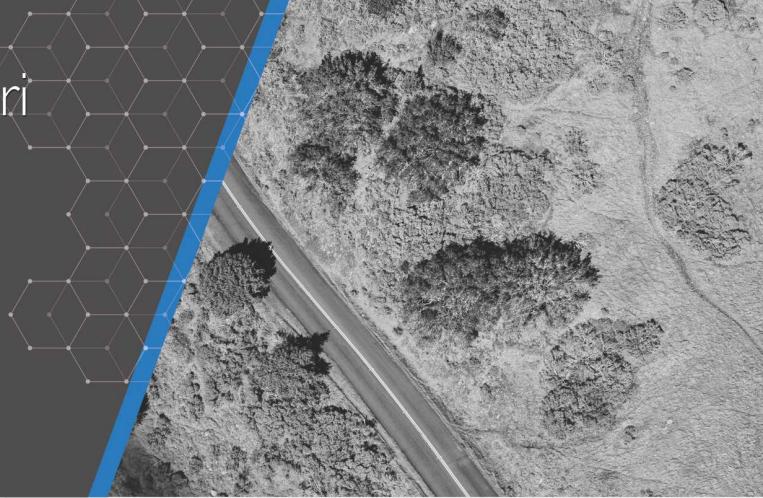
R180 ima kameru i svjetlo za navođenje kako bi se pojednostavio rad na terenu.



# GIS, prijemnici i GNSS kontrolери

## Rješenja za precizno prikupljanje podataka

GIS rješenja zahtijevaju precizno pozicioniranje i softverske aplikacije koje mogu jednostavno i brzo upravljati terenskim istraživanjima. STONEX GNSS prijemnici i kontroleri omogućuju visoku produktivnost za sva terenska istraživanja i prikupljanje preciznih podataka za upravljanje i ažuriranje GIS baza podataka. STONEX nudi širok raspon aplikacija za GIS sektor.



## RTK prijemnik

Android

### S80

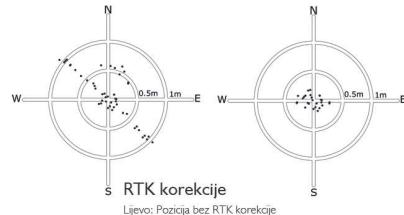


S80 je robustan, precizan, izdržljiv i dobro opremljen Android tablet, idealan za profesionalce koji trebaju praktičan i lagan uređaj. Uredaj je opremljen brojnim značajkama koje ga čine izvrsnim za obavljanje zadataka na više područja. S80 je opremljen operativnim sustavom Android 13 i stoga može iskoristiti prednosti najnovijih značajki ovog sustava. S80 je opremljen vrlo svjetlim zaslonom s 800 nita, koji osigurava izvrsnu vidljivost čak i u svjetlim vanjskim okruženjima.



RTK modul se jednostavno može dodati tabletu. To vam omogućuje transformaciju S80 u potpuni GNSS s naprednim performansama.

Po potrebi je moguće spojiti i vanjsku antenu za dobivanje još preciznijih podataka.



Ljevo: Pozicija bez RTK korekcije  
Desno: Pozicija s RTK korekcijom

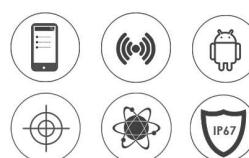


### S580<sup>+</sup>

## Precizni GNSS za RTK i GIS



S580<sup>+</sup> je rover RTK prijemnik za primanje diferencijalnih korekcija s mreže, ili može primati i RTK korekcije od baze koja ih prenosi putem UHF radio modema SR02. Prijemnik se može koristiti kao baza i/ili rover. S580<sup>+</sup> prima i GALILEO HAS globalne korekcije pa i bez korekcija mreže postiže visoku centimetarsku točnost (<20cm). IMU senzor omogućuje snimanje s ukoso postavljenim štapom u realnom vremenu i to do nagiba ±60°. Svestran mali džepni prijemnik za RTK i GIS aplikacije.



## Terenski kontroleri

Android

### UT12P



### UT56



UT12P je kompaktan, visokoučinkovit Android tablet, pogodan za rad u teškim uvjetima zahvaljujući robusnom kućištu. Savršen je uređaj za rad na terenu sa svojim svijetlim 6" zaslonom.

UT56 je vrlo lagan kontroler od 10,1" (samo 750 g), savršen za rad na terenu. Opremljen je Androidom 10, ima 8-jezgreni procesor i 4GB RAM-a. Otporan na vodu, udarce i prašinu (IP67 klasa), može se koristiti čak i u najtežim okruženjima.

UT12P i UT56 nude nekoliko mogućnosti povzivanja uključujući Wi-Fi, Bluetooth, NFC, USB priključak, utor za mikro SDXC karticu, GSM i GPS sustav za pozicioniranje.



S55 je praktičan i lagan Android uređaj, savršen u situacijama kada trebate koristiti fizičku alfanumeričku tipkovnicu. Njegova mala težina čini ga savršenim za primjene bez upotrebe nosača ili s laganim nosačima.

### S55



### SA85 Antena



S55G je RTK rover - kontroler. U NTRIP mreži postiže točnost <2cm. Uz dodatak vanjske precizne antene točnost je još bolja <1cm. Praktičan i lagan Android uređaj, savršen u situacijama kada trebate koristiti fizičku alfanumeričku tipkovnicu. Prima sve satelitske signale i GALILEO HAS korekcije za točnost <20cm bez korekcije mreže.

### S55G

# SLAM 3D Skener

## **Snimite 3D podatke u pokretu**

Skeneri opremljeni SLAM tehnologijom omogućuju vam iznimno lako dobivanje unutarnjih i vanjskih oblaka točaka.

STONEX SLAM tehnologija kojom su opremljeni X120<sup>GO</sup> i X70<sup>GO</sup> omogućuje veći domet, više prikupljenih točaka u sekundi i najbolje algoritme obrade. To nam omogućuje da postignemo neusporedivu brzinu i pouzdanost skeniranja čak i u najtežim okruženjima.



## X40<sup>GO</sup>

### Za svakodnevne poslove

X40<sup>GO</sup> je "Entry Level" laserski skener s horizontalnim vidnim poljem od 360°. Uz SLAM algoritam generira oblake točaka visoke točnosti. Opremljen je kamerom od 12 MP za bojanje oblaka točaka. Uz terensku aplikaciju GOapp pruža pregled oblaka točaka u realnom vremenu. SSD disk memorija od 512GB. Nakon skeniranja možete odabratи želite li ih obojiti i poboljšati njihovu preciznost obradom pomoću softvera GOpst. Georeferenciranje se izvodi snimanjem kontrolnih točaka. Izmjenjiva baterija je integrirana u ručki skenera. Mali i lagani skener za svakodnevne poslove geodetske izmjere, unutra i vani.



## X70<sup>GO</sup>

### Lagan i brz



X70<sup>GO</sup> je laserski skener opremljen glavom koja se okreće za 360°, sa SLAM algoritmom generira oblake točaka visoke preciznosti. Kamera od 12 MP pruža informacije o teksturi, dok druga kamera pruža pregled u stvarnom vremenu uz GOapp. Rezultati skeniranja generiraju se odmah unutar skenera. Odmah nakon skeniranja možete odabratи želite li ih obojiti i poboljšati njihovu preciznost obradom pomoću softvera GOpst.

Uz dodatak RTK modula, podaci u memoriji skenera su odmah georeferencirani.

X70<sup>GO</sup> integrira funkciju X-WHIZZ koja vam omogućuje rad u statičkom načinu rada, značajno povećavajući gustoću oblaka točaka. Moguće je brzo i jednostavno promjeniti način snimanja.

## X120<sup>GO</sup>

### Laserski skener s 3 kamere za bojanje vaših oblaka točaka

Sustav je opremljen rotirajućom glavom koja može generirati 360°x270° pokrivenost oblaka točaka. U kombinaciji sa SLAM algoritmom, može dobiti visoko precizne podatke o okolnom okruženju u trodimenzionalnim oblacima točaka, čak i bez svjetla i GPS-a.

Tri kamere od 5 MP pokrivaju vidno polje od 200° vodoravno i 100° okomito, sinkronizirano dobivajući informacije o teksturi i stvarajući oblake točaka u punoj boji i panoramske slike.

Možete vidjeti napredak skeniranja u stvarnom vremenu pomoću namjenske Android aplikacije.

Dodatnim RTK modulom X120<sup>GO</sup> odmah može georeferencirati oblak točaka. Dostupna je i razna dodatna oprema, npr. ruksak za leđa, nosač za rame, konzola za auto i td.

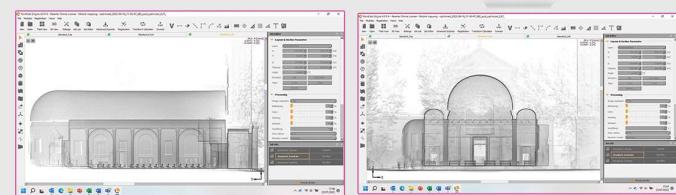


## Softver za obradu podataka

Zahvaljujući suradnji između Stonexa i PointCaba, možete koristiti ovaj moći softver zajedno s našim 3D skenerima.

PointCab Origins je vaš švicarski nož kada je u pitanju procjena podataka oblaka točaka: radi sa svim 3D skenerima i kompatibilan je sa svim CAD i BIM sustavima.

- Automatski stvara prednji, bočni i pogled odozgo (ortofoto) iz oblak točaka.
- Napravite tlocrte i presjeke.
- Izmjerite površine, udaljenosti, volumene i više sa samo nekoliko klikova.
- Kompatibilan sa svim CAD i BIM sustavima.
- Upravljalje podacima iz više izvora (dronovi, laserski skeneri ili SLAM).
- S PointCabom možete obrađivati različite vrste podataka.



# 3D Skener

## 3D skeniranje posvuda

STONEX 3D skeneri su najbolje rješenje za bilo koju primjenu, uravnotežujući učinkovitost, cijenu i vrlo precizne rezultate.

Zatvoreno vanjsko kućište svih skenera omogućuje im rad u prašnjavim i vlažnim okruženjima, gdje drugi ne uspijevaju. Preciznost i pouzdanost zajamčeni su u svakom projektu.



## XVS

### 3D videogrametrijski skener

Sustav koristi tehnologiju koja se temelji na integraciji slika visoke rezolucije, inercijalnog sustava i složenog algoritma: uporabom XVS moguće je generirati 3D model pomoću fotogrametrijskih tehniki. Stotine slika koje prikuplja alat automatski odabire algoritam kako bi se bez napora dobio najbolji mogući 3D model.

Zahvaljujući Visual SLAM sustavu (istovremena vizualna lokalizacija i mapiranje), određuje položaj i orientaciju kamere u odnosu na okolni okoliš, dok sam mapira okoliš.

## XFLY

### LiDAR rješenje za dron

Serija XFLY integrira inercijski navigacijski sustav (INS) visokih performansi s kamerom i LiDAR-om za stvaranje oblaka točaka.

Potrebe kupaca možete zadovoljiti odabirom dometa od 120 ili 300 metara, 2 ili 3 odjeka ili drugih senzora. Opremljen INS-om visokih performansi, osigurava čiste oblake točaka čak i na velikim visinama. Budući da je mali, lagani sustav male potrošnje, omogućuje korisniku duži let, prilagođavajući se potrebama svakog projekta.



## X100

### Mali i lagani laserski skener

X100 je iznimno praktičan skener (težak samo 3,2 kg) s dometom do 120 m koji vam omogućuje brzo i jednostavno skeniranje. Brzo skeniranje od 360° traje samo 45 sekundi. Multi-line Lidar tehnologija i mogućnost dobivanja potpune pokrivenosti okolnog područja omogućuju vam obradu 3D modela za širok raspon primjena.

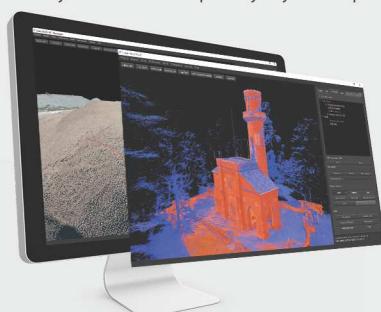
X100 dolazi s vlastitim softverom za obradu i također je kompatibilan sa Stonex Cube-3d i Stonex Reconstructor softverom.

X100 također dolazi s ugrađenom panoramskom kamerom tako da možete dodati boju vašim oblacima točaka. Putem namjenske APP možete jednostavno kontrolirati uređaj.

## Softver za fotogrametriju i 3D podatke

Uz Cube-3d moguće je crtati na oblacima točaka ili mrežama i spajati podatke uvezene iz tradicionalnih geodetskih alata, sve u jednom softveru. Podaci se zatim mogu obraditi i poboljšati zahvaljujući različitim CAD alatima. Među mnogim dostupnim funkcijama, najpopularnije su automatska klasifikacija, ortofoto, poprečni presjeci i profilne linije, izračun volumena i još mnogo toga.

Ovaj softver za upravljanje 3D podacima sastoji se od dva modula:



### MODUL ZA FOTOGRAFETRIJU

Program može obraditi, u jednom projektu, slike snimljene bilo kojom ručnom kamerom, bespilotnom letjelicom ili višestrukim kamerama, i stvoriti u visokoj definiciji, iznimno točne i detaljne 3D modele. Može generirati potpuno geo-referencirani, prostorno orijentirani i potpuni pregled mjesta obrade.

### MODUL ZA SKENER

Uvezite oblake točaka iz lidarskih ili laserskih skenera ili iz bilo kojeg alata koji ih može generirati bez ograničenja. Potpuna podrška za Stonex skenere i širok raspon formata za uvoz. Obradite oblake točaka s cube-3d i iskoristite različite alate koje nudi.



# Cube Suite

## Terenski i uredski softver

Cube Suite je skup softverskih rješenja koje je dizajnirao i razvio STONEX za RTK i GIS mjerjenje, preuzimanje podataka na računalo i obradu rezultata.

Prikupite podatke na terenu uz Cube-a i nastavite s radom u uredu. Obradite svoje topografske podatke, izradite DTM-ove i još mnogo toga uz Cube-desk.



## Software da Campo

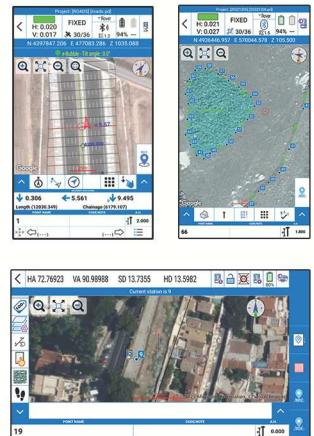


Cube-a v6.x je Stonex softver za geodeziju i kartiranje dizajniran i razvijen za platformu Android.



Zahvaljujući fleksibilnosti Android okruženja, uspjeli smo stvoriti jednostavno i intuitivno korisničko sučelje koje korisnike čini spremnima za svaki posao, štедеći vrijeme i povećavajući produktivnost. Cube-a može upravljati prikupljanjem podataka i s GPS-a i s totalne stanice.

Puna podrška za geste dodira i mogućnost instaliranja na pametne telefone i tablete ključ su uspjeha Cube-a.



## Uredski softver



Cube-desk je topografski softver opremljen autonomnim CAD-om s alatima, entitetima i funkcijama namijenjenim uporabi u topografskom području.

Svrha programa je pružiti korisniku potpun i pouzdan alat za upravljanje svim topografskim operacijama.

Funkcionalnost Cube-desk-a može se proširiti zahvaljujući instalaciji dodatnih modula koji omogućuju ne samo topografske već i katastarske operacije, 3D modeliranje, upravljanje oblakom točaka i još mnogo toga.

Možete kupiti Cube-desk (s aktivnim samo topografskim modulom) i zatim dodati druge module ako je potrebno ili možete odmah kupiti Cube-desk PRO verziju s već uključenim topografskim, zemljišnoknjizičnim i 3D modulima.

U stvari, moguće je dodati još 4 modula modulu za izvođenje topografskih operacija prema vašim potrebama:

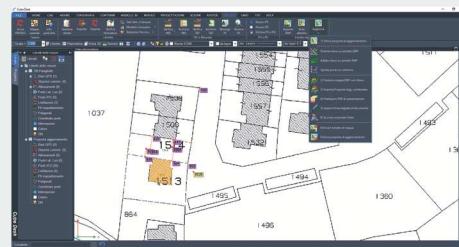
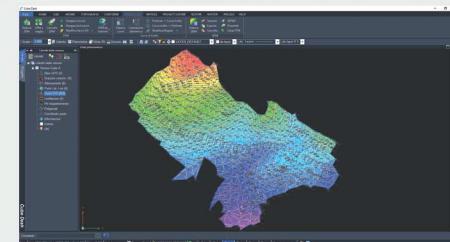
KAT: za katastarske operacije

3D: za 3D dizajn i modeliranje

AGRI: za funkcije u poljoprivrednom sektoru

NUV: za upravljanje oblacima točaka

Cube-desk PRO je paket namijenjen najzahtjevnijim geodetima koji uključuje CAT i 3D module zajedno s modulom Topography.





STONEX je talijanska tvrtka sa sjedištem u Paderno Dugnanu (MI). S preko 200 kvalificiranih distributera diljem svijeta, jedna je od vodećih svjetskih kompanija za mjerjenje i istraživanje.

Stonex proizvodi kombiniraju najnaprednije tehnologije s praktičnim dizajnom kako bi pojednostavili vaš svakodnevni rad. Svačje potrebe zadovoljene su zahvaljujući timu koji je sposoban ispuniti svaki zahtjev prije i nakon prodaje.

Zahvaljujući integraciji različitih tehnologija pozicioniranja i softvera, širok raspon ponuđenih rješenja omoguće nam da zadovoljimo potrebe mnogih primjena i industrijskih sektora, kao što su:



Građevinarstvo



Geodezija



Machine Control



3D Skeniranje



GIS



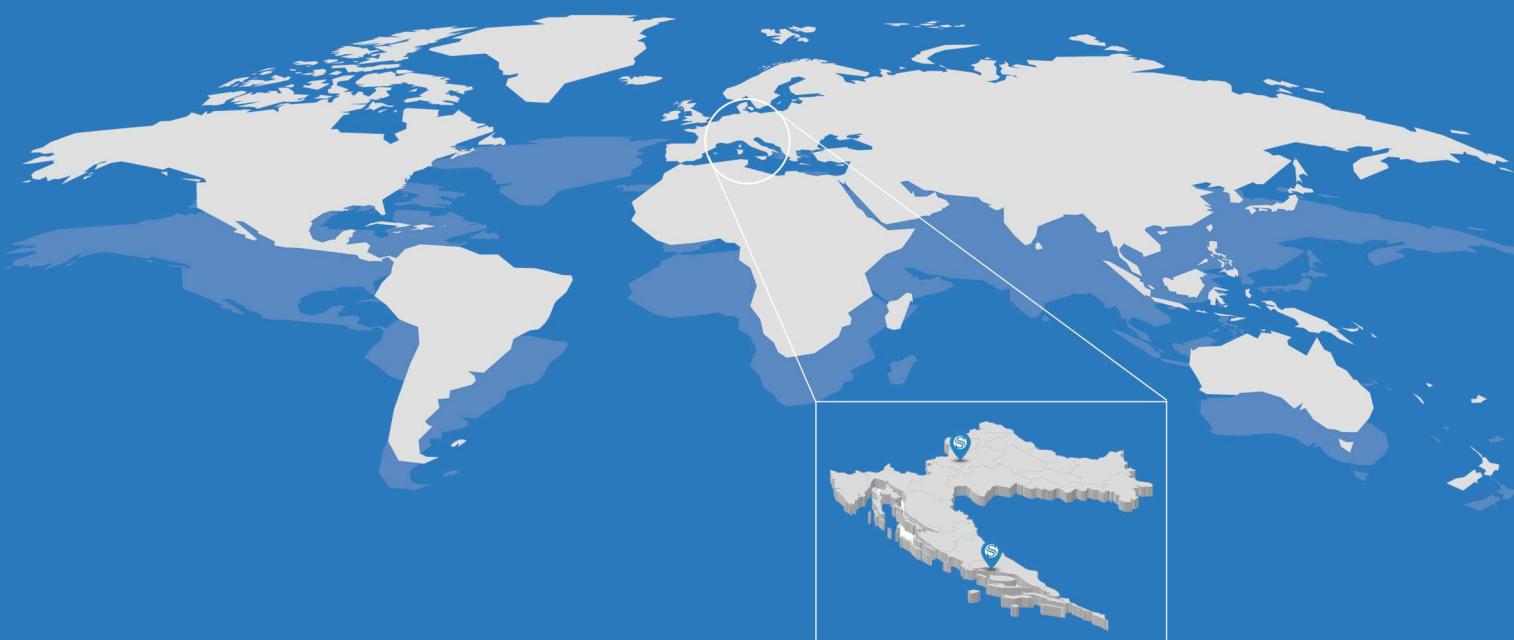
Monitoring



Hidrografija



Agrikultura



Viale dell'Industria 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) Italy  
Telefon +39 02 78619201  
[www.stonex.it](http://www.stonex.it)



Gundulićeva 26, 21000 Split, 021/484-556  
Froudeova 3, 10000 Zagreb, 01/6515-801  
[www.stonex.hr](http://www.stonex.hr) [www.geosustavi.hr](http://www.geosustavi.hr)