



Kako izgrađujemo stvarnost

Hrvatski

Dosežemo nove razine

www.zf-laser.com





Z+F IMAGER® 5016 / laserski skener

Dosezanje novih razina

Novi Z+F IMAGER® 5016 kombinira kompaktan i lagan dizajn s najnovijom tehnologijom za lasersko skeniranje – omogućujući korisniku da dosegne nove razine. Novi fazno baziran laserski skener opremljen je ugrađenom HDR kamerom, internim osvjetljenjem i sustavom pozicioniranja – već dokazano na prethodnim izvedbama, Z+F IMAGER® 5010C i Z+F IMAGER® 5010X. Ipak, sve su komponente dodatno razvijene i prilagođene novom dizajnu, što daje još bolje rezultate skeniranja i učinkovitiji tijek rada.

Tehničke značajke

Zahvaljujući inovativnom razvoju, maksimalan raspon novog skenera Z+F IMAGER® 5016 je proširen na do **360 m (1.180 stopa)** – čime otvara nove mogućnosti i primjene. Maksimalna brzina mjerenja od preko **1 mil. točaka u sekundi** jamči visoku točnost rezultata čak i na veće udaljenosti.

Njegovo **vidno polje od 360° x 320°** osigurava veliku pokrivenost skeniranog područja, smanjujući broj potrebnih pozicija skeniranja na minimum.

Skener je razvrstan kao „siguran za oči“ prema laserima 1. klase te se stoga može koristiti u javnim prostorima bez ikakvih ograničenja.

Z+F IMAGER® 5016 je opremljen ugrađenim sustavom pozicioniranja, što omogućuje automatsku registraciju na terenu, sa ili bez ciljeva. Svi poslovi prethodne obrade se mogu obaviti u hodu, što povećava učinkovitost. Za više podataka pročitati pod naslovom „Registracija u realnom vremenu“ u ovoj brošuri.

Osim toga, ovaj je skener opremljen ugrađenom HDR kamerom koja korisniku omogućuje brzo snimanje informacija o boji – čak i u zahtjevnim uvjetima osvjetljenja.

Brzo snimanje slika

Dobivanje informacija o boji vrlo je važno u mnogim područjima primjene. Stvaranje **pune HDR panorame (80 MPixel)** traje samo oko 3:30 min. – što je najkraće vrijeme snimanja za integrirane HDR kamere u zemaljskim laserskim skenerima na tržištu. U kombinaciji s kratkim vremenom skeniranja, to korisniku omogućuje brzo dobivanje geometrijskih podataka i podataka o boji.

Ugrađene LED točke

Nova HDR kamera uređaja Z+F IMAGER® 5016 je sada opremljena **ugrađenim LED točkama**, što daje dodatnu fleksibilnost tijekom skeniranja. Nema više potrebe za vanjskim izvorima svjetla kada se snimaju slike u tamnom okruženju.

Unutarnja pohrana i prijenos podataka

Skener je opremljen internim kapacitetima za pohranu **128GB** podataka. Podaci se brzo mogu prenositi bilo korištenjem **utora za SD karticu**, ethernet linka ili WiFi konekcije. **WiFi** koristi **802.11a/n/g standard** i unutar je frekvencijskog raspona od **2,4GHz / 5GHz**.



Z+F IMAGER® 5016 / Registracija u realnom vremenu

Blue Workflow

Događa se to i najboljima u nekom trenutku. Posao skeniranja je upravo završen, ali kad se vratimo u ured, shvatimo da neki ciljevi nisu pravilno skenirani, pomaknuti su ili jednostavno zaboravljeni da se pod-skeniraju. U mnogim slučajevima, registracija ne uspijeva jer nema dovoljno preklapanja između položaja skeniranja. Koji god razlog bio, u uredu se jave problemi s registracijom i finalizacijom modela oblaka točaka, pa nije rijetkost da se mora obaviti novi posao na terenu da se završi projekt.

Z+F LaserControl® Scout i novi Z+F IMAGER® 5016 kao dopuna, riješit će sve navedene brige. Potpuno novi tijek rada omogućuje da budete sigurni kako ste obavili posao na terenu prije no što se uputite natrag u ured.

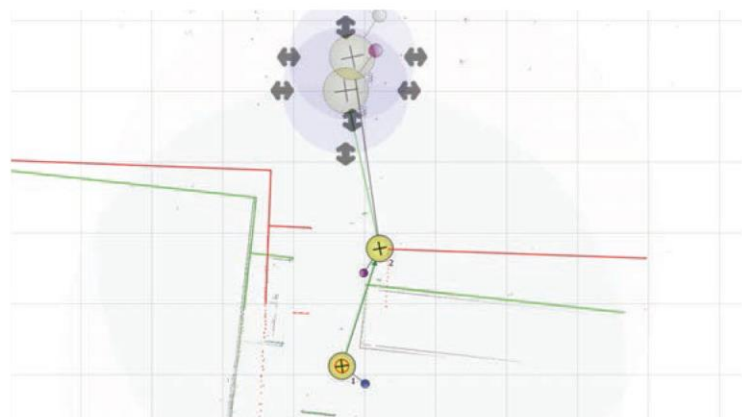


Z+F IMAGER® 5016

Do sada je algoritmima koji su bazirani *cloud-to-cloud* (oblak na oblak) bilo potrebno inicijalno poravnavanje da bi proces registracije pronašao ispravno poravnavanje skena. Zahvaljujući novim sensorima položaja unutar Z+F IMAGER® 5016, Z+F LaserControl® Scout će biti u mogućnosti automatski postaviti i registrirati vaše skenirane podatke tijekom rada na terenu – u hodu.

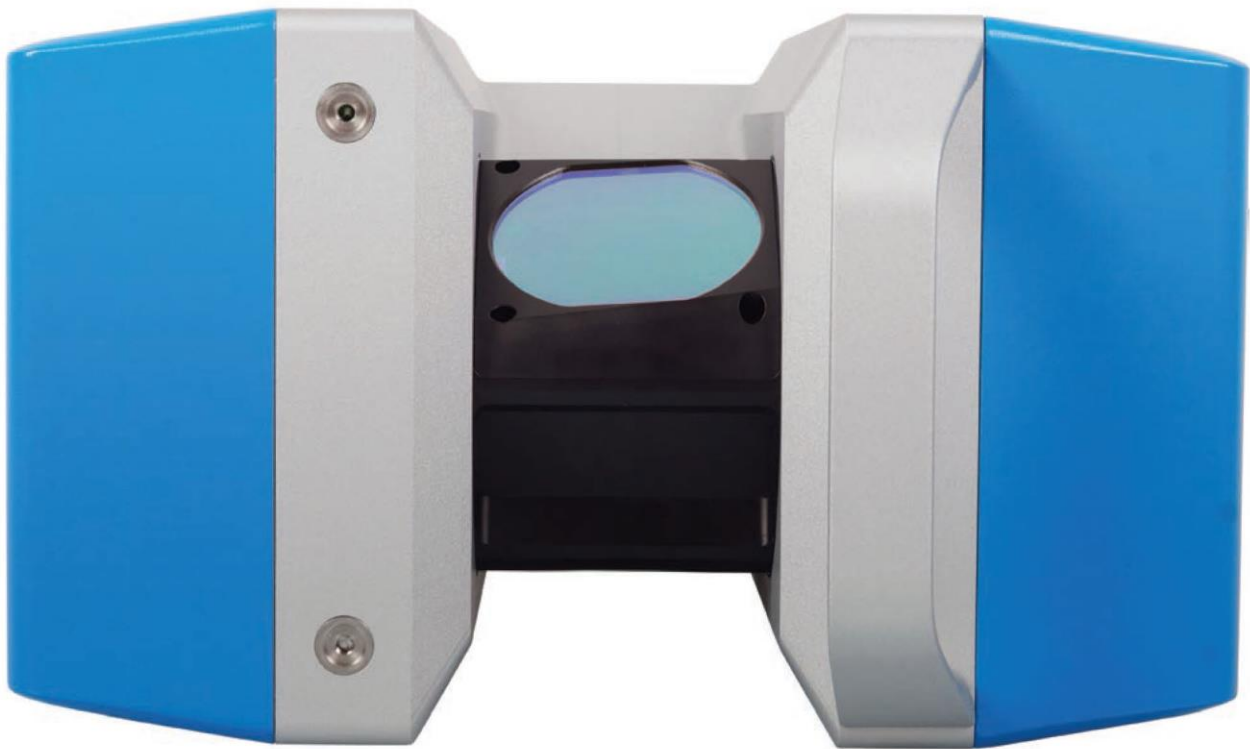
Automatska registracija

Z+F LaserControl® Scout će održavati stalnu vezu sa skenerom. Nakon završetka skeniranja, podaci se automatski preuzimaju na tablet PC. Kada to završi, softver odmah pokušava obaviti preliminarnu registraciju.



Automatska registracija – u hodu

Ako automatski proces zakaže, Z+F LaserControl® Scout pruža jednostavne alate za ručna podešavanja jednostavnim povlačenjem skena u odgovarajući položaj. Scout nadalje pruža novi alat za složene geometrijske postupke za brzo ručno podešavanje skena u 3D-u.



Briga o registraciji

Nakon povratka u ured, jedan od najčešćih razloga frustracije s algoritmima koji su bazirani na registraciji *cloud-to-cloud*, jest loše preklapanje između različitih pozicija skeniranja. Shvaćanje takvog problema tek u uredu može biti kobno za projekt. Stoga, Scout služi kao pomoć u ranom otkrivanju ovih problema već na terenu, da se odmah ispunile praznine dodatnim skeniranjima i osigura povratak u ured s potpunim skupom podataka.

Besprijekoran tijek rada vezano uz ciljeve

Osim svih značajki automatske registracije, ciljevi još uvijek imaju veliku važnost za neke specifične tijekove rada. Do sada je njihov najveći nedostatak bio da su se mogli provjeriti jedino u uredu, kada je ponovno skeniranje nemoguće. Scout omogućuje stjecanje i obradu skeniranih ciljeva na terenu, automatski i ručno, što jamči odlazak s terena s osiguranom registracijom.

Novi izgled i osjećaj brenda

Novi Z+F LaserControl® Scout je dobro optimiziran i pripremljen za Windows® dodirne tablete. Njegovo novo intuitivno korisničko sučelje je jednostavno za uporabu i da biste imali sve glavne alate uvijek pri ruci.

Ostanite uvijek ažurni zahvaljujući naprednoj sinkronizaciji

Z+F LaserControl® Scout će automatski sinkronizirati sve skenirane podatke lokalno, te nakon registracije, odgovarajuće ažurirati sve skenirane slike na skeneru. Prema tome, u bilo koje vrijeme skener i tablet će prikazivati iste rezultate.

Daljinska kontrola skenera

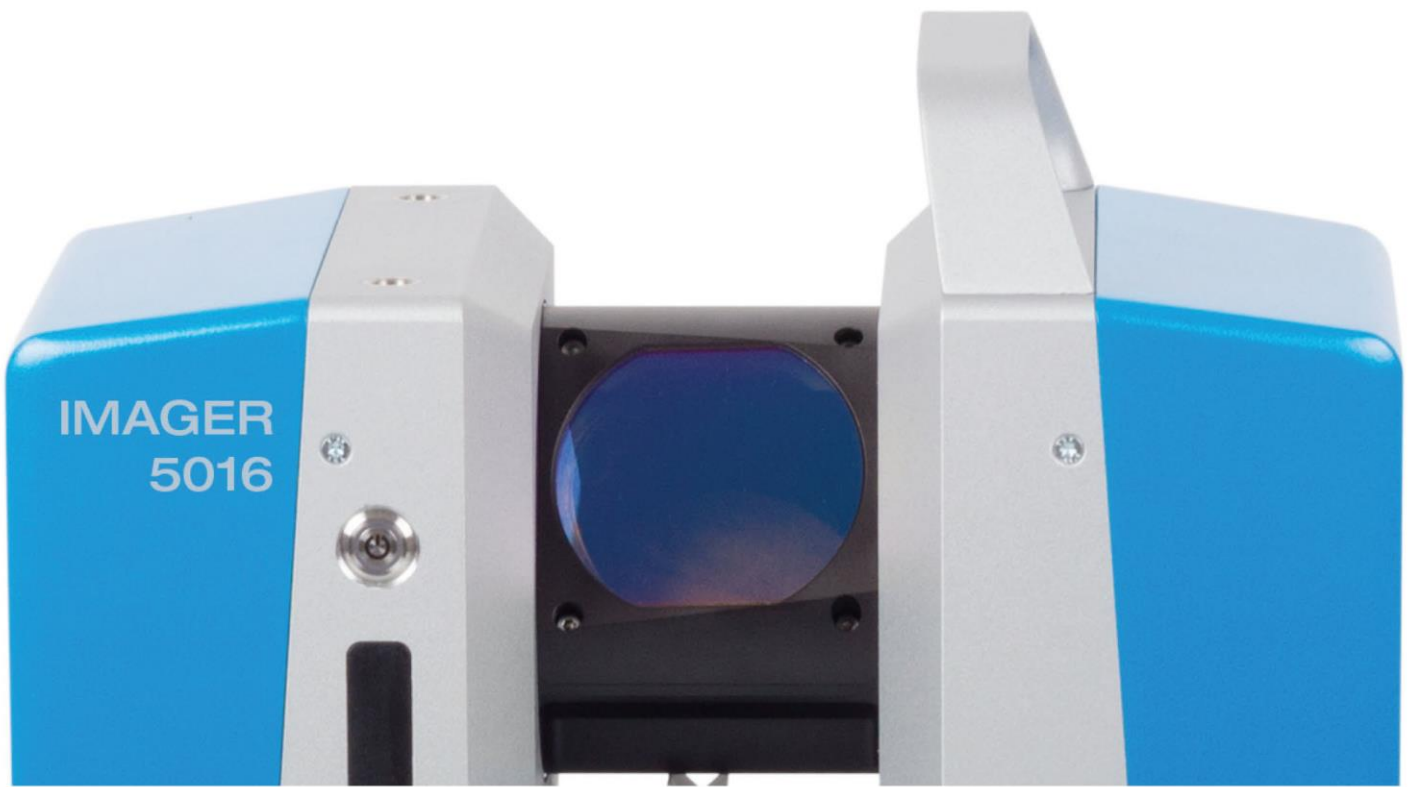
Nema više potrebe skrivati se od skenera. Možete udobno kontrolirati ovaj instrument i provjeriti njegov status s određene udaljenosti.



Daljinska kontrola i sinkronizacija

Brzi uvid s detaljnim pogledom odozgo

Z+F LaserControl® će kreirati detaljan pogled odozgo, naglasiti značajke na licu mjesta radi lake orijentacije i provjere pozicioniranja.



Z+F IMAGER® 5016 / Inovativan dizajn

Dimenzije



- Za primjenu u najmanjim prostorima
- Veličina prilagođena nošenju u torbi

Masa

- Skener bez baterije: 6,5 kg (14,3 lbs)
- Skener s 2 baterije: 7,5 kg (16,5 lbs)
- Idealna masa za stabilne postavke
- Olakšava posao na terenu

Kućište

- Ergonomičan aerodinamičan dizajn
- Dodatno hvatište s dvije ručke
- Olakšava postavke na visokom tronošću ili snimanja odozgo



Klasa zaštite IP 54, zaštita od prskanja vode i prodora prašine



Radna temperatura -10 °C ... +45 °C (14°F ... 113°F)



Vizualna povratna informacija osvjetljenom sklopkom napajanja



Lako dostupni utikači za vanjsko napajanje ili prienos podataka putem Ethernet

Sjedište – Njemačka

Zoller + Fröhlich GmbH
Simoniusstrasse 22
88239 Wangen im Allgäu
Njemačka

Telefon: +49 7522 9308-0
Telefaks: +49 7522 9308-252

www.zf-laser.com | info@zf-laser.com

Podružnica – UK

ZF UK Laser Limited
9 Avocado Court
Commerce Way
Trafford Park
Manchester M17 1HW
Ujedinjeno Kraljevstvo

Telefon: +44 161 8717 050
Telefaks: +44 161 3125 063

www.zf-uk.com | info@zf-uk.com

Podružnica – SAD

Z+F USA, Inc.
700 Old Pond Road
Suite 606
Bridgeville, PA 15017
SAD

Telefon: +1 412 257 8575
Telefaks: +1 412 257 8576

www.zf-usa.com | info@zf-usa.com