TS GNSS Alb

Manual përdorimi | 4.0 build 484 | Rev 1.0

01 Nisja dhe organizimi

Ky manual udhëzon operatorin në TS GNSS Alb 4.0 build 484. Përdor emrat e menusë siç shfaqen në program; disa terma teknikë mbeten në anglisht edhe në ndërfaqen shqip.

Faqja	Tema
1	Nisja dhe organizimi
2	Projekti dhe koordinatat
3	Lidhja GNSS dhe korrigjimet
4	Matjet GNSS
5	Stacioni total
6	Piketimi dhe CAD
7	Rrugë dhe sipërfaqe
8	Position dhe modulet e kamerës
9	Import eksport dhe backup
10	Problemet dhe dorëzimi

1. Instalo APK-në aktuale nga position.gnss.al/downloads.html. Përditëso mbi instalimin ekzistues dhe ruaj një backup përpara përditësimit.
2. Zgjidh Shqip / English. Hap Licenca dhe përdor lidhjen online për aktivizim/kontroll. Kontrollo datën, orën dhe vlefshmërinë.
3. Te Komunikimi zgjidh GNSS ose TPS / TS. Lejo Bluetooth, pajisjet pranë, vendndodhjen ose USB kur Android i kërkon për transportin përkatës.

02 Projekti dhe koordinatat

1. Projekt > Projekt / EPSG: krijo ose hap punën. Emërto sipas objektit dhe datës. Zgjidh CRS/EPSG përpara importit ose matjeve.
2. Kontrollo njësitë, rendin East/North dhe referencën vertikale. Te Geoid / Sistem Vertikal zgjidh modelin dhe parametrat që i përkasin projektit.
3. Te Numërimi i pikave vendos prefiksin, numrin fillestar dhe increment-in. Key In Koordinata shton ose redakton pikat e njohura; kontrollo E, N, kuotën dhe kodin.
4. Mat ose fut një pikë kontrolli dhe krahasoje me vlerën e njohur. Kontrollo veçmas pozicionin horizontal dhe kuotën përpara prodhimit.

Sistem lokal dhe kalibrim

Site Calibration përdor çifte koordinatash burim/destinacion. Një çift jep translacion; dy ose më shumë lejojnë ngjashmëri horizontale. H/HV dallon kontrollin horizontal nga ai me kuotë. Lexo residualet dhe përdor pika të tjera për kontroll të pavarur.

Mos ndrysho vetëm etiketën EPSG për t'i kthyer koordinatat lokale në koordinata kombëtare. Konvertim Koordinatash kërkon CRS burim dhe destinacion të vlefshëm. Pas kalibrimit kontrollo shprehimisht çdo rrjedhë që do përdorësh, përfshirë hartën dhe piketimin.

> H, h dhe Z nuk janë gjithmonë e njëjta madhësi. Mos apliko dy herë gjeoidin ose korrigjimin e lartësisë së antenës. Ruaj përshkrimin e referencës vertikale me projektin.

03 Lidhja GNSS dhe korrigjimet

1. Komunikimi > GNSS ose Menaxheri i pajisjeve: zgjidh markën, modelin dhe transportin. Përdor profilin real të marrësit.
2. Për Wi-Fi/TCP vendos IP dhe portën e daljes së marrësit. Për Bluetooth zgjidh pajisjen e saktë. Për USB lejo pajisjen dhe vendos parametrat serialë sipas profilit. Shtyp lidhjen manualisht.
3. Hap GNSS Receiver dhe kontrollo që koha e observimit, koordinatat dhe statusi përditësohen. Një transport i lidhur pa observime të freskëta nuk mjafton.
4. Base / Rover > Rover: vendos burimin e korrigjimeve. Për NTRIP jep host, portë, përdorues, fjalëkalim dhe mountpoint. Nis lidhjen dhe kontrollo rrjedhën e korrigjimeve dhe moshën.
5. Për bazë lokale vendos koordinatat, lartësinë e antenës dhe daljen radio/NTRIP sipas instrumentit. Kontrollo përgjigjen/readback kur profili e ofron dhe verifiko rovrin në pikë të njohur.

Kontrollet para matjes

Vendos lartësinë dhe metodën e antenës te Antenë. Shiko FIX/FLOAT/SINGLE, numrin e satelitëve, PDOP, H/V dhe moshën e korrigjimeve. Pozicioni nga GPS i telefonit nuk duhet ngatërruar me marrësin RTK.

> Mos supozo se zgjedhja e një opsioni radio, IMU ose PPP e ka aktivizuar funksionin në receiver. Kërko konfirmim nga statusi i pajisjes dhe prova në terren.

04 Matjet GNSS

Matje pikash

1. Hap Matje/Piketim > Matje > Matje Pikash. Kontrollo projektin aktiv, kodin, emrin e pikës dhe lartësinë e antenës.
2. Mbaje antenën sipas metodës së deklaruar. Prit kushtet te Survey Settings: zgjidhjen, epokat, H/V, PDOP, satelitët dhe moshën.
3. Kryej matjen dhe ruaj pikën. Kontrollo rezultatin te Pikat dhe në hartë. Për matje me kode përdor Matje me kode GNSS dhe bibliotekën e kodeve.

Mjeti	Përdorimi
Auto Survey	Vendos intervalin kohor/distancën, prefiksin dhe kushtet. Nis dhe ndal regjistrimin; kontrollo pikat e ruajtura.
Control Point	Vendos epokat/kohën dhe referencën nëse ka. Kontrollo mesataren, RMS dhe diferencat ndaj pikës së njohur.
Offset Survey	Përdor një bazë të freskët dhe offset-et në rrjet; kontrollo shenjën e ΔZ dhe metodën e pikës së re.
IMU / Tilt	Vetëm me profil dhe të dhëna të vlefshme. Inicializo sipas receiver-it dhe provo majën e shkopit në pikë kontrolli.

Intervali i epokave në aplikacion nuk ndryshon domosdoshmërisht frekuencën e receiver-it. Matja e refuzuar nga kushtet e cilësisë duhet hetuar; mos ul tolerancat vetëm për të detyruar ruajtjen e një pike.

05 Stacioni total

1. Zgjidh TPS / TS dhe instrumentin te Menaxheri i pajisjeve. Lidhe me transportin e profilit. Për adaptor Bluetooth–RS232 kontrollo edhe portën dhe baud rate në anën e instrumentit.
2. Te EDM / Prism vendos prizmin ose RL, konstanten dhe lartësinë e targetit. Kontrollo lartësinë e instrumentit, njësitë këndore dhe parametrat atmosferikë sipas punës.
3. Station Setup: zgjidh koordinatat e stacionit dhe pikën e orientimit. Vizo prapa, merr observimin dhe kontrollo mbylljen/orientimin para ruajtjes.
4. Free Station / Resection: zgjidh pika kontrolli të shpërndara mirë dhe merr observimet. Shqyrto residualet dhe kontrollo një pikë të pavarur.
5. Matje TPS ruan HA, VA, SD dhe koordinatat sipas stacionimit. Zgjidh emrin/kodin, vizo dhe mat; kontrollo pikën në punë.

Kontrolli dhe funksionet speciale

Reference Line përdor pika reference për matje ose piketim kundrejt vijës. Matje me kode TPS ofron kodet e shpejta. Funksionet e offset-it, remote height, search/tracking ose Turn To shfaqen sipas aftësive të profilit; verifiko efektin në instrument.

> Stacionimi i fundit është ndihmë për rikthim, jo provë që instrumenti nuk ka lëvizur. Pas ndryshimit të vendit, nivelimit, lartësisë ose orientimit bëj stacionim dhe kontroll të ri. Kamera native e çdo instrumenti nuk garantohet.

06 Piketimi dhe CAD

1. Importo ose krijo elementet e projektit dhe kontrollo CRS, njësitë dhe kuotat. Zgjidh pikën nga lista ose harta.
2. Stakeout Pikë ose Stakeout TPS: lexo distancën, drejtimet dhe diferencën vertikale. Verifiko zgjidhjen GNSS ose stacionimin TPS përpara ndjekjes së udhëzimeve.
3. Afrohu te objektivi; kontrollo tolerancat dhe shenjën e cut/fill. Ruaj rezultatin/as-built kur ofrohet dhe krahasoje me projektin.
4. Stakeout Vijë përdor skajet, progresivën dhe offset-in. Piketim Harku ofron ndërtim nga tri pika ose dy pika me rreze/qendër. Kontrollo anën dhe drejtimin e harkut.

CAD dhe shtresat

Harta / Layers dhe CAD Viewer paraqesin entitetet e punës. Kontrollo dukshmërinë, selectable dhe snap për shtresat përkatëse. CAD Draw ndërton pika, linja dhe poligone nga pikat e punës; CAD Layers ruan vetitë e shtresave.

Pas importit DXF, kontrollo paralajmërimet dhe transformimin e propozuar. Piketo vetëm elementin e saktë. Përdor WMS si sfond vizual sipas konfigurimit; sfondi i hartës nuk zëvendëson të dhënat e kontrolluara të projektit.

> Udhëzimi grafik AR është orientues. Vendosja përfundimtare duhet të mbështetet në koordinata, observime dhe toleranca të kontrolluara.

07 Rrugë dhe sipërfaqe

DTM dhe cut fill

1. Hap DTM / Surfaces në një projekt metrik. Vendos emrin dhe zgjidh pikat E/N/Z. Për kufi, vrima dhe breaklines përdor entitete CAD me kuotë në çdo kulm.
2. Kontrollo zonën para krijimit. Pa kufi përdoret mbështjellësi konveks; ai mund të përfshijë zona që nuk duhen në punë. Ruaj sipërfaqen dhe kontrollo pamjen.
3. Në Excavation zgjidh referencën/kuotën ose sipërfaqen e projektit sipas formularit dhe përdor LLOGARIT CUT / FILL. Shqyrto zonën e përbashkët dhe raportin; RUAJ RAPORT dhe EKSPORT CSV ruajnë rezultatin.

Boshti dhe seksionet rrugore

Road Design, Horizontal Alignment, Vertical Profile dhe Cross Sections përdorin të dhënat e rrugës. Përcakto origjinën, azimutin dhe progresivën fillestare, pastaj elementet, profilin, seksionet dhe superelevation sipas formularit. Importi LandXML shfaq paralajmërimet për komponentët që mund të ruhen.

Kontrollo mbulimin e tabelave në fillim/fund. Zgjidh politikën e skajeve; offset negativ është majtas dhe pozitiv djathtas sipas boshtit. RUAJ RRUGËN ruan projektimin; MAT / KONTROLLO krahason pikën; RUAJ PIKAT NË JOB prodhon pikat përkatëse.

> Pamja e seksionit mund të ketë shkallë vertikale të ekzagjeruar. Superelevation dhe parametrat e futur nuk certifikojnë përputhje me standardet e projektimit rrugor.

08 Position dhe modulet e kamerës

1. Sistem > Position / Cloud: vendos serverin dhe llogarinë Web/CORS. Nëse kërkohet, përfundo 2FA. Kontrollo kompaninë dhe të drejtat që shfaqen.
2. Kontrollo Auto Sync, queue dhe Sync i fundit. Sync tani nis kontrollin manual. Mos supozo se një punë është ngarkuar kur ka gabim ose radhë në pritje.
3. Te Projektet online hap punën përkatëse. Historiku tregon revisionet; rikthimi dhe arkivimi bëhen vetëm për punën e zgjedhur dhe sipas të drejtave.
4. Përdor CORS në NTRIP kalon konfigurimin e llogarisë te korrigjimet. Kontrollo mountpoint-in dhe lidhjen në receiver.

MeshyAndI

Në modalitetin GNSS hap Matje/Piketim > Matje > MeshyAndI. Logoja dhe menuja e projektit paraprijnë kamerën. Për matjen e figurave, gradientin, volumet dhe PDF/DXF përdor manualin MeshyAndI 0.23 në të njëjtën faqe dokumentacioni.

Projekti i MeshyAndI dhe puna topografike kanë rrjedha të veçanta të dhënash. Një skanim lokal nuk merr automatikisht CRS-në e punës. Ruaj edhe paketën ZIP të skanimit kur duhet përpunim në Desktop.

Batimetria

Komunikimi > BATIMETRI zgjedh burimin e pozicionit dhe echosounder-in. Lidhja e sonar-it është transport dytësor; kontrollo draft, offset, shpejtësinë e zërit dhe kohën. Verifiko thellësinë në një rast të njohur përpara regjistrimit.

09 Import eksport dhe kopje rezervë

1. Projekt > Import: zgjidh formatin dhe skedarin. Programi shfaq pamjen paraprake për pikat, DXF ose LandXML. Lexo paralajmërimet para aplikimit.
2. Kontrollo emrat e pikave, E/N/Z, njësitë, shtresat dhe parametrat scale/rotation/ΔE/ΔN/ΔZ kur ofrohen. Mos prano import të pjesshëm pa ditur cilat të dhëna mungojnë.
3. Projekt > Export: zgjidh formatin e mbështetur dhe destinacionin Android. Hape rezultatin në programin marrës dhe krahaso disa pika kontrolli.

Formati	Shënim
CSV / TXT	Pika dhe atribute sipas strukturës së eksportit. Kontrollo ndarësin dhe rendin e kolonave në importin e programit tjetër.
DXF	Pika dhe entitete CAD të mbështetura; kontrollo njësitë dhe layers pas transferimit.
XML / LandXML / RXL	Përmbajtja varet nga eksportuesi dhe komponentët e projektit. Nuk janë formate të këmbyeshme për çdo objekt.
DWG / SHP / KML / KMZ	Mos i trajto si eksport native të këtij dialogu. Përdor konvertim të kontrolluar në programin përkatës.

Backup dhe rikthim

Backup / Restore > RUAJ BACKUP TË PUNËS krijon ZIP. Kopjoje jashtë telefonit. HAP BACKUP PËR RIKTHIM lejon kontrollin dhe emërtimin e punës së re, pastaj RIKTHE DHE HAP PUNËN. Rikthimi nuk konfirmon stacionimin apo lidhjen e instrumentit; kontrolloji përsëri në terren.

10 Problemet dhe dorëzimi

Problemi	Veprimi
Lidhje pa koordinata	Kontrollo profilin, IP/portën ose baud rate dhe daljen aktive të receiver-it. Shiko kohën e observimit dhe diagnostikën.
NTRIP pa FIX	Kontrollo kredencialet, mountpoint, rrjedhën RTCM, GGA kur kërkohet dhe qiellin e hapur. Lidhja internet nuk barazohet me FIX.
Kuotë e gabuar	Kontrollo lartësinë/metodën e antenës ose prizmit, gjeoidin, bazën dhe CRS-në vertikale.
TPS me diferenca të mëdha	Kontrollo stacionin, orientimin, lartësitë, konstanten e prizmit dhe targetin RL/prizëm. Rimat pikën e kontrollit.
Cloud në pritje	Kontrollo internetin, sesionin, queue dhe gabimin. Ruaj backup lokal përpara ndërhyrjeve.
Licencë joaktive	Kontrollo datën/orën, internetin dhe kodin e pajisjes. Kërko kontroll ose rinovim; mos fshi të dhënat si zgjidhje të parë.

Për dorëzim ruaj: projektin/backup-in, eksportin, sistemin koordinativ dhe vertikal, përshkrimin e instrumentit, lartësitë, datën dhe pikat e kontrollit. Kontrollo që skedari i eksportuar të hapet dhe që numri i pikave/objekteve të jetë i pritshëm.

Mbështetje: info@gnss.al · +355 67 466 3188. Shkarkimet dhe dokumentet aktuale: position.gnss.al/downloads.html dhe position.gnss.al/documentation.html. Kur kërkon ndihmë, jep produktin, versionin, modelin e pajisjes dhe hapat që shkaktojnë problemin. Mos dërgo fjalëkalime ose kode licence në pamjet e ekranit.