

GNSS STEC SVI Panduan Pengguna



DAFTAR ISI

Panduan Pengguna	1
1. Pendahuluan	3
1.1 Penampilan	3
1.2 Indikator	3
1.3 Antarmuka	4
1.4 Tombol daya	5
2. Antarmuka Pengguna Web	5
2.1 Posisi	6
2.2 Satelit	7
2.3 Modul	7
2.4 Mode Kerja	7
2.5 Pengaturan Satelit	8
2.6 Sistem Para	8
2.7 Keluaran	9
2.8 Data Mentah	9
2.9 Log	11
2.10 Manajemen	12
3. Operasi Dasar	14
3.1 Masukkan kartu SIM	14
3.2 Mengisi daya baterai	14
3.3 Mengukur ketinggian antena	14
3.4 Sensor IMU	15
3.4.2 Survei Kemiringan IMU	15
3.5 Pengintaian AR	16

1. Pendahuluan

Ini adalah panduan pengguna untuk receiver STEC SV1GNSS. Buku ini memberikan penjelasan dasar dan panduan pengoperasian yang dapat membantu pengguna untuk mengoperasikan perangkat dengan benar.

1.1 Penampilan



Bodi utama STEC SV1 didesain dengan bahan magnesium alloy untuk memberikan penggunaan yang tahan lama dan penyebaran panas yang lebih baik serta bobot yang ringan, yaitu 695g. Baterai internal memastikan kerja terus menerus hingga 20 jam.



1.2 Indikator

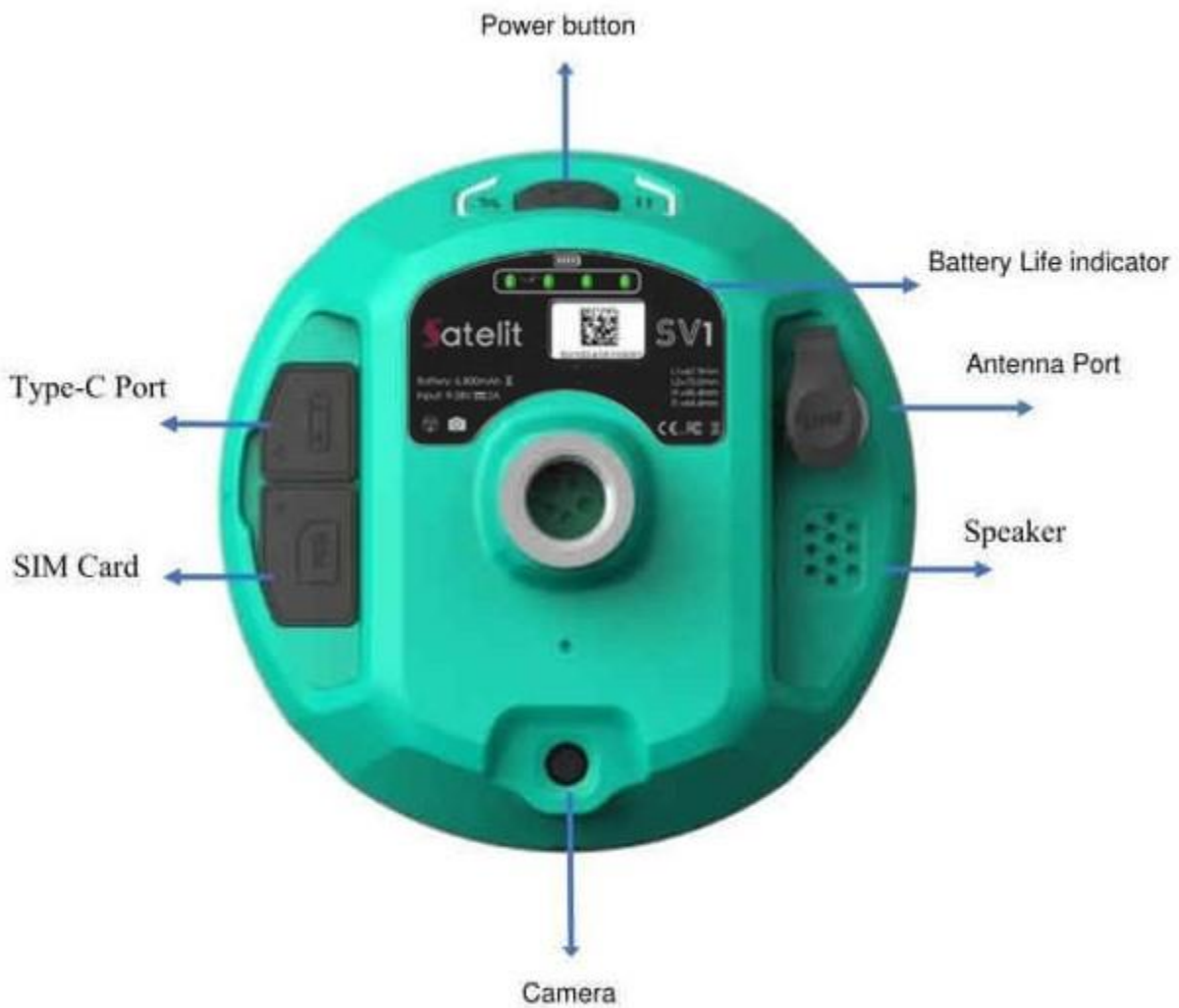
Status pekerjaan dapat dilihat melalui indikator. Arti dari setiap indikator:



Indikator	Warna	Arti
Satelit 	Merah dan Hijau	<ul style="list-style-type: none"> • Mati: tidak ada satelit penerima • Lampu kilat merah: menerima satelit tetapi tidak ada status solusi. • Lampu kilat hijau: ada solusi tetapi tidak diperbaiki. • Hijau solid: solusi tetap • Berkedip merah dan hijau secara bergantian: papan utama tidak normal
Tautan data 	Hijau dan Biru	<ul style="list-style-type: none"> • Hijau solid: datalink siap untuk memulai. • Berkedip hijau: datalink mentransmisikan data secara normal. • Flash Blue: apabila perekaman data mentah diaktifkan, LED akan berkedip sesuai dengan interval
Bluetooth	Biru	<ul style="list-style-type: none"> • Mati: tidak ada koneksi Bluetooth • Biru pekat: memiliki koneksi Bluetooth

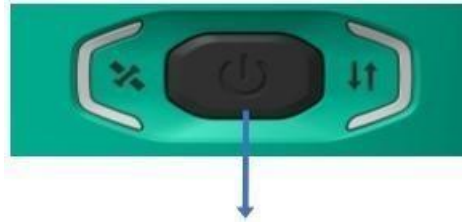
1.1 Antarmuka

Antarmuka bawah penerimaan STEC SV1 GNSS ditunjukkan seperti di bawah ini.



1.1 Tombol daya

Fungsi utamanya seperti di bawah ini:



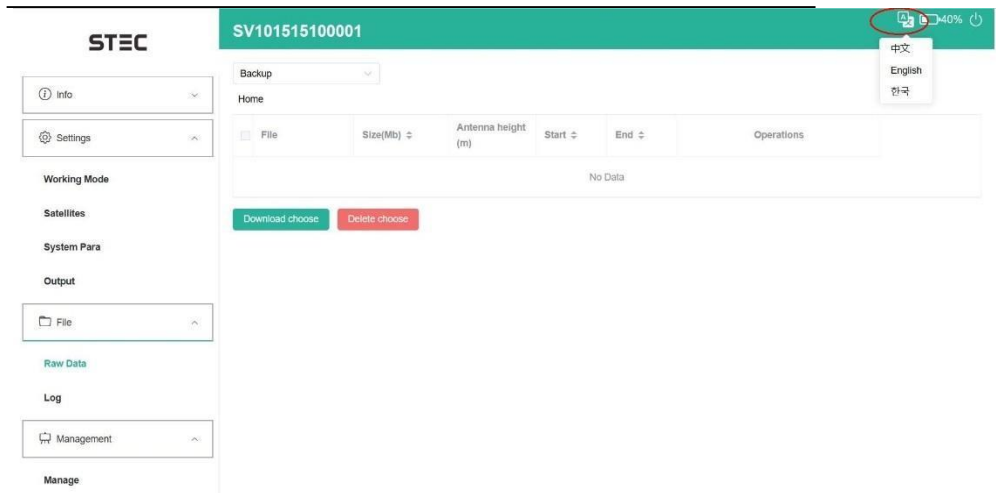
Menyalakan daya	Tekan lama tombol selama lima detik hingga terdengar satu bunyi bip dan semua lampu menyala untuk menyalakan receiver.
Matikan	Tekan lama tombol selama tiga detik lalu lepaskan, akan terdengar suara " <i>Tolong lepaskan tombol, tekan sebentar untuk mematikan, tekan lama untuk memeriksa sendiri</i> " Kemudian tekan sebentar tombol lagi untuk mengonfirmasi.
Siaran Saat Ini Bekerja Mode	Penerima akan menyiarkan mode kerja saat ini. ketika menekan tombol daya sekali.
Periksa sendiri	Tekan lama tombol selama tiga detik lalu lepaskan akan terdengar suara " <i>Tolong lepaskan tombol, tekan sebentar untuk mematikan, tekan lama untuk memeriksa sendiri</i> " Kemudian tekan lama tombol selama tiga detik lalu lepaskan, akan mendengar suara " <i>Mulai pemeriksaan mandiri</i> ".

2. Antarmuka Pengguna Web

Pengguna dapat menyambungkan ke hotspot WIFI penerima dengan PC, smartphone, atau tablet. Nama hotspot adalah nomor seri perangkat, yang dapat ditemukan di bagian bawah label perangkat. Buka browser web dan masukkan alamat IP "192.168.10.1". Nama pengguna default adalah "admin", kata sandi adalah "password". Dari situs web, pengguna dapat mengelola status kerja, mengubah mode kerja, mengonfigurasi pengaturan dasar, mengunduh data mentah, memperbarui firmware, dan mendaftarkan perangkat.

Bahasa dan suara yang cerdas

Setelah masuk ke web UI, pengguna dapat mengkonfigurasi tampilan bahasa dan suaraperangkat dengan menekan tombol berikut.



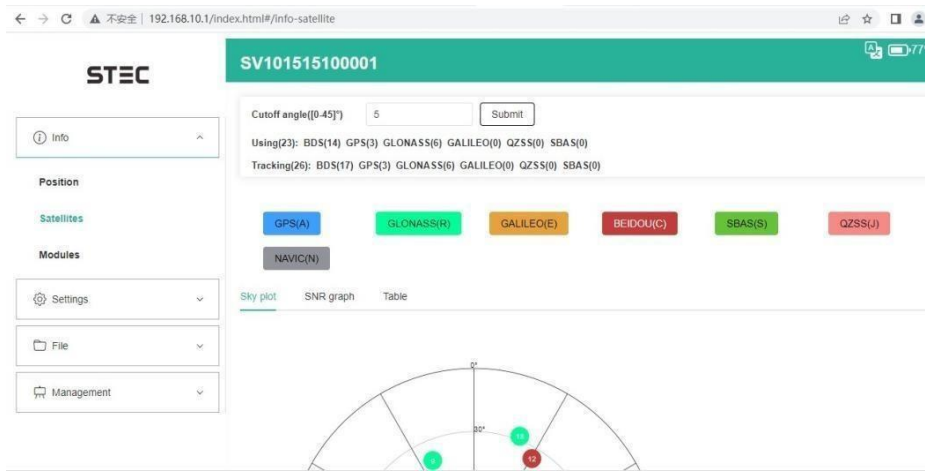
2.1 Posisi

Melihat informasi posisi dasar, nomor satelit, PDOP dan waktu. Dalam mode statis, dapat memulai dan menghentikan perekaman di sini.

Working mode	Rover
Data link	Radio
Longitude	113.416968288 *
Latitude	23.181538209 *
Height	48.708 m
Solution	Single [0]
PDOP	1.571
HDOP	0.698
VDOP	1.407
TDOP	2.020
HRMS	3.340
VRMS	7.203

2.2 Satelit

Lihat daftar satelit dan peta satelit, atur sudut potong.



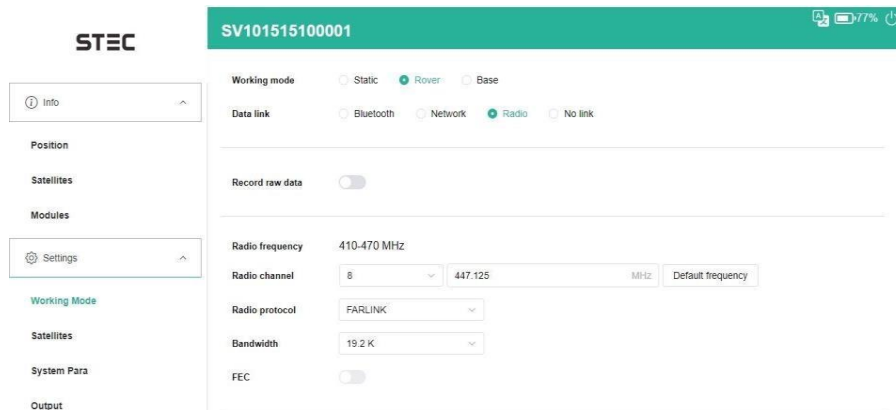
2.3 Modul

Melihat informasi penerima: versi firmware, papan GNSS, dan modul jaringan.



2.4 Mode Kerja

Mengkonfigurasi mode kerja: dasar, penjelajah, atau statis. Juga dapat mengonfigurasi parameter tautan data.



2.5 Pengaturan Satelit

Konfigurasi satelit yang akan digunakan.

STEC SV101515100001

Cutoff angle[0-45°]

Age of differential[30-8100]

GPS

BDS

GLONASS

GALILEO

QZSS

SBAS

IRNSS

2.6 Sistem Para

Mengonfigurasi pengaturan penerima.

- Pengguna dapat mengatur zona waktu dan laju pembaruan sensor.
- Siaran suara pintar dapat diaktifkan atau tidak sesuai dengan kebutuhan klien.
- Mengatur versi Rinex untuk metode penamaan data statis.
- "Layanan cloud" dan "Lacak kembali" digunakan untuk mengunggah informasi posisi keserver cloud/TCP.

STEC SV101515100001

Time zone

Sensor

Voice

Base station alarm

Debug mode

Static file naming way

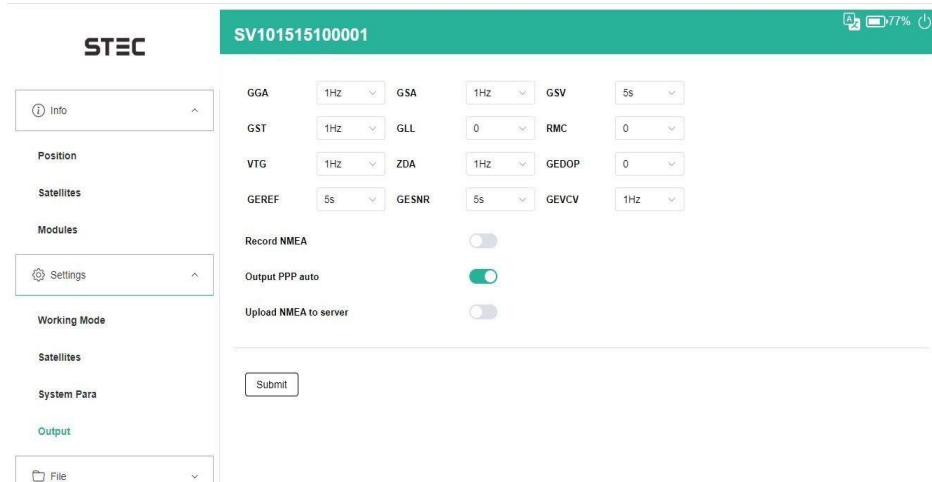
Transfer base station site info

Transport service Cloud service Trace back

Tracker

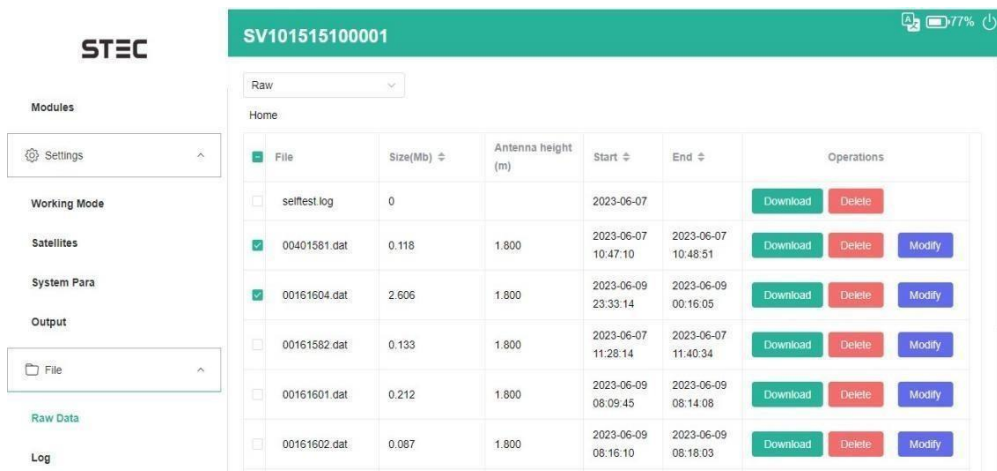
2.7 Keluaran

Konfigurasi output data NMEA melalui Bluetooth.

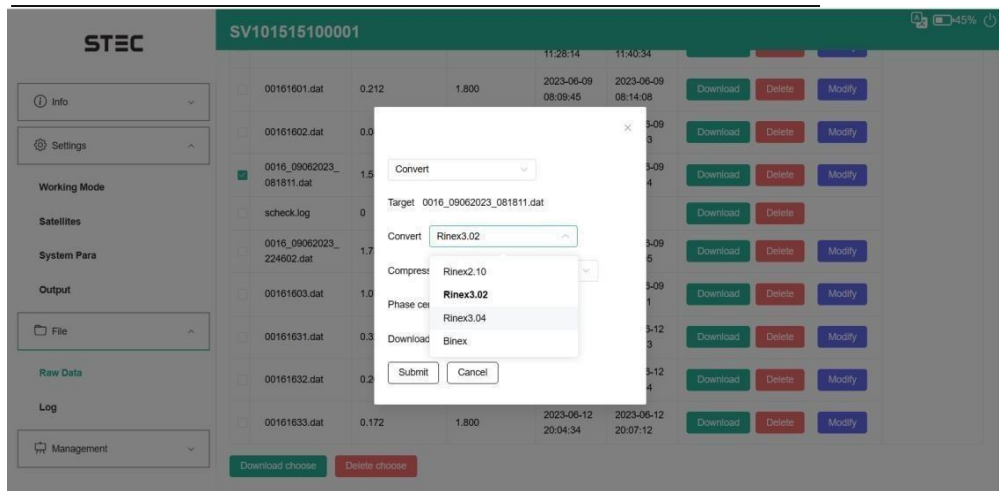


2.8 Data Mentah

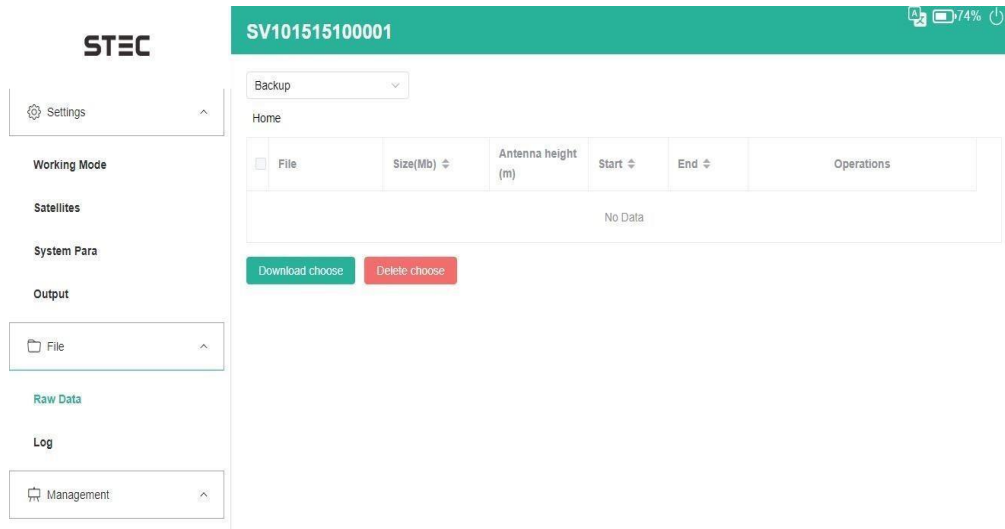
Unduh data mentah atau ubah data ke format RINEX. Pengguna dapat menggunakan kotak centang, lalu klik tombol "Unduh pilih" untuk mengunduh beberapa file.



Jenis file statis default adalah *.dat, jika pengguna ingin mengonversi jenis file ke format Rinex, Anda dapat memilih satu file, lalu tekan tombol "Ubah", itu akan memunculkan dialog, pilih "convert" dari menu drop-down, lalu pilih versi format Rinex yang diperlukan, tekan kirim, ini akan menghasilkan paket file baru dalam daftar file.



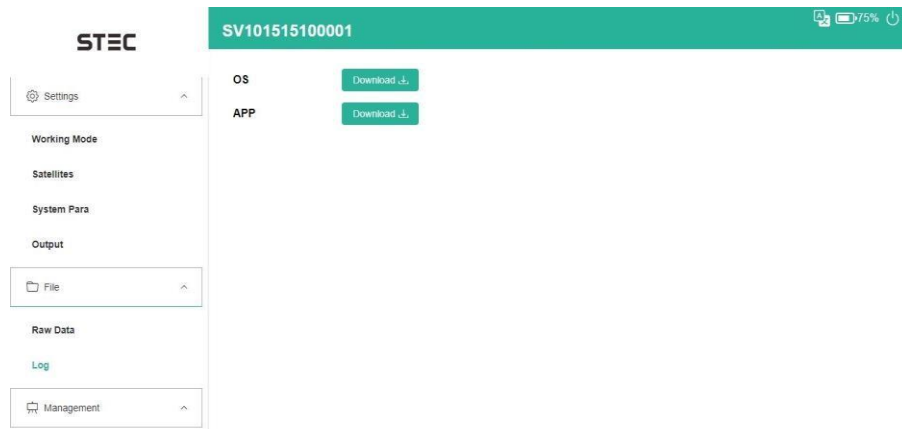
Cadangkan data



Poin yang dikumpulkan dalam SurPad4.x akan dicadangkan dalam penyimpanan receiver secara otomatis untuk menghindari kehilangan data. Dapat mengembalikan data ke perangkat lunak SurPad.

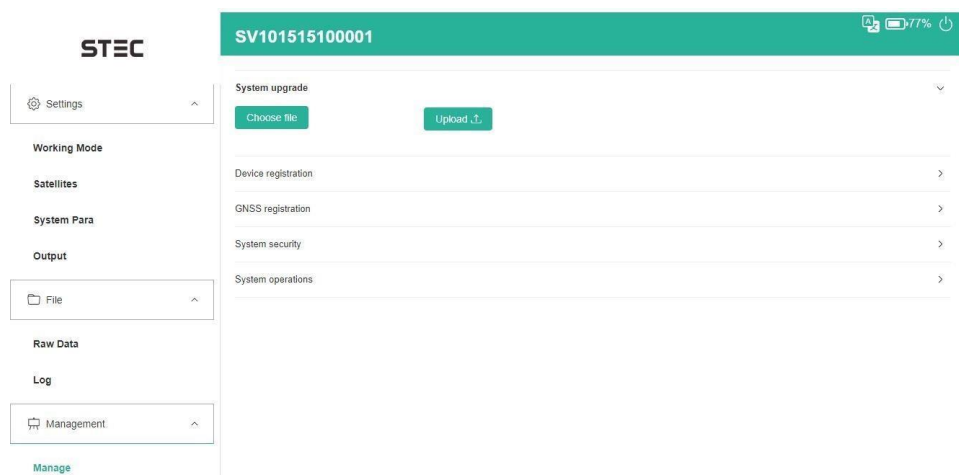
2.9 Log

File log dapat digunakan untuk mendiagnosis masalah. Klik "unduh" untuk mengunduh file.



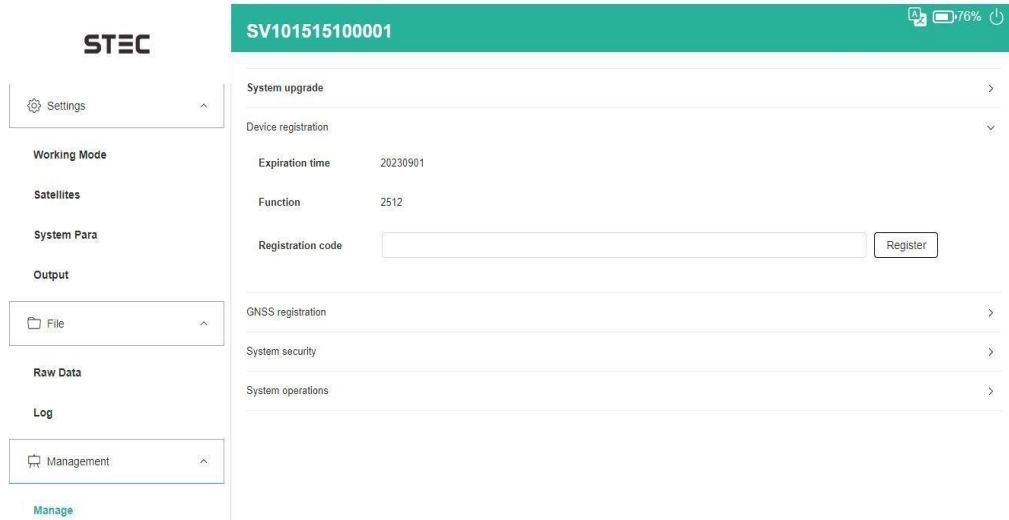
2.10 Manajemen

Pengguna dapat memperbarui receiver dan firmware GNSS serta mendaftarkan perangkat, memformat disk internal, mengembalikan pengaturan pabrik, memulai ulang perangkat. Untuk memperbarui firmware, klik "Pilih File" untuk mengimpor firmware, lalu klik "Unggah File" untuk mulai memperbarui.



Pendaftaran Perangkat

Menu ini digunakan untuk mendaftarkan lisensi permanen atau sementara.

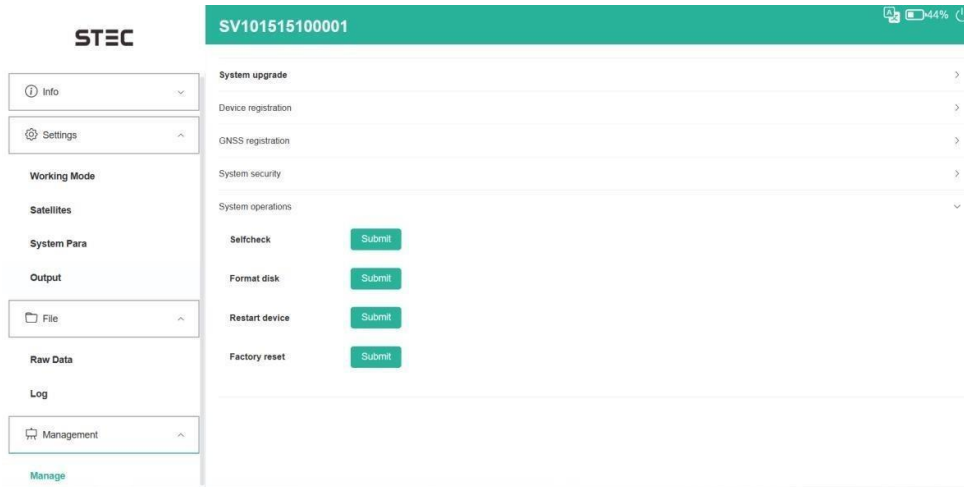


Pendaftaran GNSS

Menu ini digunakan untuk membuka berbagai fungsi modul yang berbeda.

Pengoperasian Sistem

Dalam menu ini, pengguna dapat melakukan empat jenis operasi, periksa sendiri, format disk, restart perangkat, reset pabrik.



3. Operasi Dasar

Bagian ini menunjukkan kepada pengguna beberapa operasi dasar untuk mulai bekerja.

3.1 Masukkan kartu SIM

SV1 mendukung mode kerja jaringan. Buka penutup dan masukkan kartu SIM.



3.2 Mengisi daya baterai

SV1 dilengkapi dengan pengisi daya Tipe-C yang mendukung pengisian daya cepat PD maksimum 45w. Pengisian daya baterai hingga penuh biasanya membutuhkan waktu 4 jam. Indikator baterai berwarna merah saat mengisi daya, akan berubah menjadi hijau saat terisi penuh.



3.3 Mengukur ketinggian antenna

Untuk mendapatkan nilai elevasi yang benar, kita perlu mengetahui ketinggian pusat fase yang benar dari receiver. Namun, hampir tidak mungkin untuk mengukur pusat fase secara langsung. Biasanya, perangkat lunak akan membaca parameter offset antenna penerima. Setelah pengguna memasukkan tinggi pengukuran, perangkat lunak akan menghitung tinggi pusat fase secara otomatis. Biasanya, ada dua cara untuk mengukur ketinggian:

A: Ketinggian miring (ke garis pengukuran)

- Pusatkan dan ratakan tripod pada titik yang sudah diketahui, kemudian ukur tinggi kemiringan dari titik tanah ke tanda panah di sisi receiver.

B: Tinggi tiang (tinggi lurus ke bagian bawah perangkat)

- Baca tinggi tiang lurus.

3.4 Sensor IMU

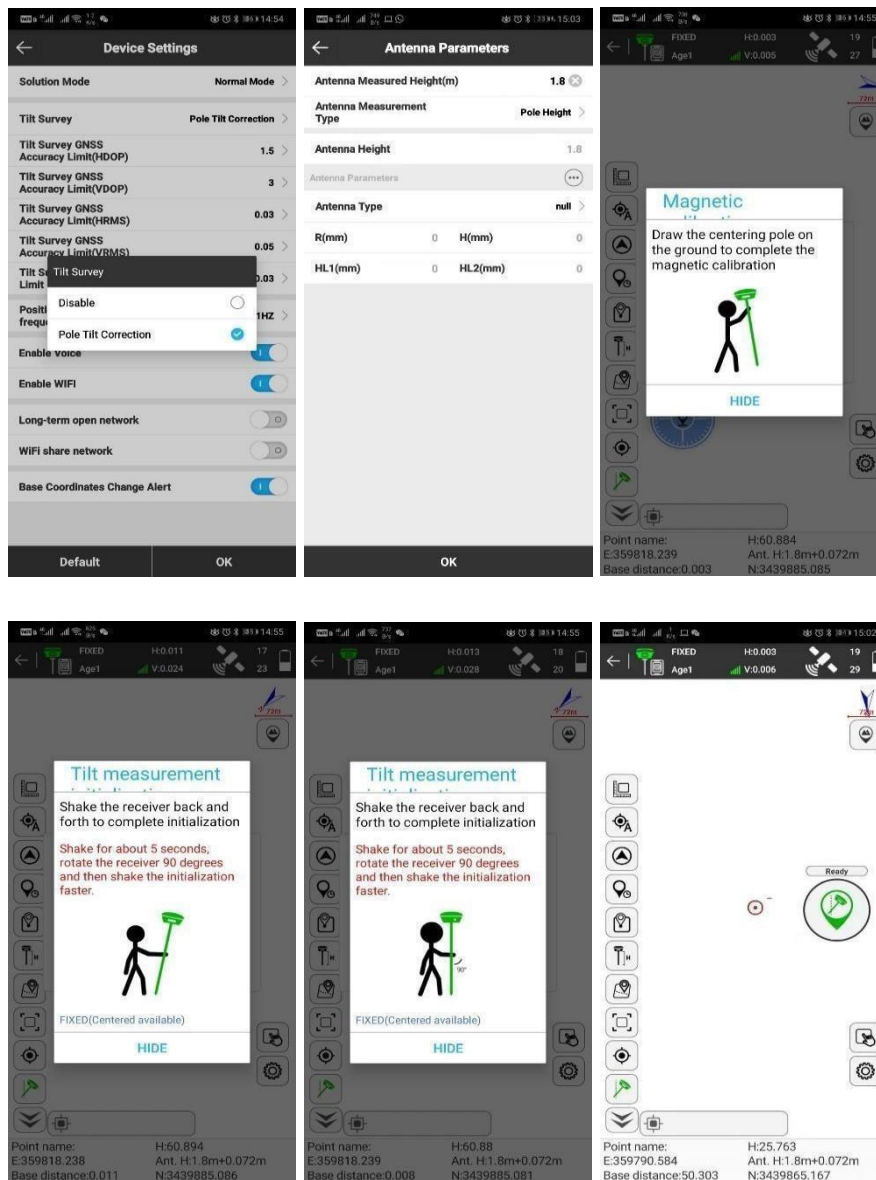
STEC SV1 terintegrasi dengan sensor IMU bebas kalibrasi yang tangguh untuk memberikan pengalaman yang lebih baik dalam pekerjaan lapangan yang sesungguhnya.

3.4.2 Survei Kemiringan IMU

Untuk menginisialisasi sensor IMU, receiver harus berada dalam solusi Tetap. Dalam perangkat lunak SurPad4.0, sambungkan perangkat dan klik "Perangkat" ->

"Pengaturan Perangkat", aktifkan fungsi "Koreksi Kemiringan Tiang". Kemudian, masuk ke halaman "Survei" -> "Survei Titik". Perangkat lunak akan memandu pengguna untuk mengkalibrasi sensor.

- Masukkan tinggi tiang yang benar.
- Gambarlah lingkaran di atas tanah dengan menggunakan tiang.
- Ikuti panduan dan goyangkan tiang bolak-balik selama sekitar 5-10 detik atau berjalanlah dalam garis lurus sekitar 10 meter hingga muncul tulisan "Siap."



3.5 Pengintaian AR

STEC SV1 terintegrasi dengan kamera beresolusi tinggi untuk mendukung fungsi pengintaian AR, yang memberikan panduan yang sangat berguna untuk pengintaian dilapangan.

