

ESP-IDF GPS LOGGER JUHEND

Seadme põhiomadused

Salvestusruum: SD kaart (soovitavalt Kingston Canvas Select Plus 32GB MicroSD HC)

GPS: Beitian BE-220/Be-280(Ublox M10), BK-220/BK-280(Ublox M9)

Protsessor: 240MHz Espressif ESP32

Flash Mälu: 4MB

Ekraan

Ekraan: 2.13 tolli 250x122 pikslit EPD.

Kasutamine

Loggeril on kaks põhirežiimi: GPS ja Wifi (seaded).

GPS Režiim

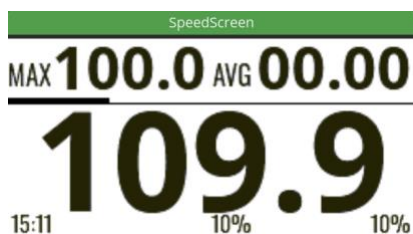
Gps režiimi põhiaken on Speed. Stats aken kuvatakse, kui on **statistikat**, mida kuvada.

Gps Init aknas on võimalik näha seadme parameetreid nagu seadme **Gps mudel** ja konfigureeritud **salvestussagedus**.

1) Gps init



1) Speed



2) Stats

Screen1			
AVG	123.90	10S	109.09
AVG	123.90	10S	109.09
AVG	123.90	10S	109.09

WIFI režiim

Wifi režiimi vaates kuvatakse **ipv4 aadress**, mille kaudu brauserist saab ühendust (10.10.10.1), samuti Wifi **SSID** (ESP23AP). Wifi parool on teadmata.

Juhtnupp

Nupu funktsioonid

- 1) **Ühekordne vajutus:**
 - a. Speed aknas muudab ülemise rea vaateid
 - b. Stats aknas vahetab vaateid
- 2) **Topeltvajutus:** toimib, kui kiirus väiksem kui 3.6km/h. Vahetab aknaid GPS režiimis: Init, Speed, Stats.
- 3) **Pikk vajutus 2sek:** igas režiimis lülitab seadme välja.
- 4) **Pikk vajutus 5sek:** vahetab režiimi: GPS – Wifi
- 5) **Pikk vajutus 10sek:** seadme restart.

Arvutiühendus

Seadme ühendamine arvutiga

Seadme WIFI võrgu kaudu arvutiga ühendamiseks on vaja teha järgmised sammud:

- 1) Lülitada seade Wifi režiimi: hoida nuppu all 5sek.
- 2) Ühendada arvuti Wifi võrgukaart seadmel kuvatud pääsupunkti võrku (ESP23AP).
- 3) Avada arvuti veebibrauseris aadress <http://10.10.10.1/>.

Andmete allalaadimine

GPS Logger suudab salvestada andmeid UBX, SBP, GPX ja GPY formaadis. UBX ja SBP on levinumad. Salvestusformaate saab valida brauseri seadete akna kaudu.

Selleks on vaja ühendada arvuti (Seadme ühendamine arvutiga).

Valida arvutis brauseri aknas „**Files**“ ja sealt leida viimati salvestatud failile klõpsates laaditakse see arvuti Allalaadimiste kausta.

Seadme konfiguratsioon

Seadme konfiguratsioon toimib Wifi võrgu kaudu arvuti brauserist.

Selleks on vaja ühendada arvuti (Seadme ühendamine arvutiga).

Valida arvutis brauseri aknas „**Config**“. Seal salvestub iga väli Enter vajutusega või rippmenüü valiku muutmisel.

Tarkvarauuendus

Tarkvarauuendus toimub Wifi võrgu kaudu arvuti brauserist.

Selleks on vaja ühendada arvuti (Seadme ühendamine arvutiga).

Valida arvutis brauseri aknas „**Firmware Update**“. Faili üleslaadimise väljale valida firmware fail (.bin lõpuga) arvutist ja vajutada „Update“. Peale uuenduse üleslaadimist ja restarti on tarkvara uuendatud.