

**Sprzęt do pomiarów GPS wraz z oprogramowaniem.**

Specyfikacja techniczna:

**ODBIORNIK GPS:**

**PARAMETRY FIZYCZNE**

Wymiary 111×111×43 mm

Waga 360 g

Bateria 6000 mAh

Czas pracy / ładowania 10-11 godzin / 4 godziny

**CHARAKTERYSTYKA DZIAŁANIA**

Kompatybilność z systemami: Windows Embedded Handheld 6.5, Android, Windows PC (8/10)

**WARUNKI UŻYTKOWANIA**

Temperatura pracy -20 C do +60 C

Odporność środowiskowa Wodoszczelność, IP68

Nawigacja GPS (L1), GLONASS, BeiDou, Galileo, SBAS

dokładność <30 cm (HRMS)

Liczba kanałów 162

Śledzenie SBAS 3 kanały

Częstotliwość wyznaczania pozycji 1Hz

Czas pierwszego wyznaczania pozycji <60 s

Odświeżanie <1 s

Obsługiwane protokoły NMEA 0183, ROX, RTCM v2.3, RTCM v3.2, CMR, CMR+

Transmisja danych Bluetooth 4.0, zasięg do 100 m, port micro USB

Akcesoria pokrowiec na odbiornik, uchwyt do mocowania tabletu o przekątnej ekranu 10 cali, kabel do anteny zewnętrznej, ładowarka sieciowa, gwint do tyczki, tyczka teleskopowa

Oprogramowanie: aplikacja umożliwia konfigurację odbiornika

**TABLET:**

**Dane techniczne**

System operacyjny minimum Android 10

Procesor Samsung Exynos 9611, 8-rdzeniowy, 4 x 2,3 + 4 x 1,7 GHz

Pojemność 64 GB

Pamięć RAM 4 GB

**WYŚWIETLACZ**

Przekątna ekranu 10,4 cala

Rozdzielczość ekranu 2000 x 1200 pikseli

Format ekranu 5:3

Typ matrycy TFT

Funkcje ekranu Multi-touch, matryca IPS

**KOMUNIKACJA**

Karta bezprzewodowa Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac

Bluetooth tak

Modem 4G/LTE

Łączność bezprzewodowa Bluetooth 5.0, WiFi 802.11 ac, modem 4G/LTE, Wi-Fi Direct

**FUNKCJE DODATKOWE**

Obsługa Asystenta Google tak

Aparat przedni 5 Mpix

Aparat tylny 8 Mpix

Funkcje aparatu autofocus, GeoTagging, nagrywanie filmów Full HD 1080p, tryb HDR, wykrywanie twarzy

Czujniki akcelerometr, czujnik oświetlenia, G-sensor

Głośnik tak

Mikrofon tak

Moduł GPS tak

Tuner DVB-T nie

Funkcje dodatkowe głośniki Dolby Atmos, GPS, rysik S Pen Samsung, GPS, Glonass, Beidou, Galileo

**WEJŚCIA/WYJŚCIA**

Czytnik kart pamięci microSD/SDHC/SDXC do 1 TB

Rodzaj SIM nano SIM

Złącze USB USB typ C

Złącze słuchawkowe tak

**PARAMETRY FIZYCZNE**

Kolor tylnej obudowy szary

Pojemność baterii/akumulatora 7040 mAh

Wymiary 154 x 244 x 7 mm

Waga 460 g

**WYPOSAŻENIE**

Wyposażenie instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, ładowarka sieciowa, kabel USB-C, rysik, **karta micro SD min. 128 GB, min. klasy 10, pancerna obudowa terenowa, szkło ochronne na ekran, rysik**

**GWARANCJA**

Gwarancja 24 miesiące

Typ gwarancji standardowa

**aplikacja mapowa na urządzenia mobilne:**

**Założenia:**

1. Oprogramowanie mobilne powinno bazować na przeglądarce mapowej, która współpracuje z odbiornikiem GPS, wykorzystywanym do wskazywania bieżącej pozycji oraz pomiarów terenowych.

2. Pobieranie map podkładowych i definicji pomiarów odbywać się może w biurze lub bezpośrednio w terenie – konieczne jest wtedy połączenie on-line z serwerem. Aplikacja powinna także zapewnić możliwość pracy offline (mapy podkładowe zostają pobrane na urządzenie, na urządzeniu są zachowywane także wszystkie wprowadzone dane dotyczące obserwacji terenowej). Podczas pracy on-line dodatkowo wyświetlić będzie można mapy publiczne dostępne poprzez sieć Internet (usługa WMS).

**Zakres funkcjonalny mobilnej aplikacji mapowej:**

1. Wyświetlanie podkładów mapowych;

2. Możliwość wyświetlanie rastrów;

3. Możliwość zaimportowania danych wektorowych do pracy offline pochodzących z Open Street Map;

4. Pomiary GPS - edycja pomiarów, pomiary uśrednione, ciągłe i pojedyncze, śledzenie trasy (rejestrowanie przemieszczania się odbiornika GPS). Zapewniona możliwość współpracy z odbiornikiem GPS wewnętrznym (wbudowanym w urządzenie mobilne\komputer terenowy) oraz zewnętrznym (poprzez Bluetooth) - w tym również obsługę trybu DGPS;

5. Możliwość pomiarów z kompatybilnym dalmierzem laserowym;

6. Możliwość wyszukiwania obiektów na mapie;

7. Możliwość wyświetlania i dodawania warstw WMS i SHP;

8. Możliwość centrowanie do pozycji GPS;

9. Możliwość wyświetlanie statusu GPS;

10. Możliwość tworzenia eksportu projektów w aplikacji;

11. Możliwość wczytywania danych w postaci słowników (format txt.);

12. Możliwość exportu danych pomiarowych za pośrednictwem poczty elektronicznej i aplikacji Dropbox;

13. Możliwość konfiguracji dostępu do poprawek korekcyjnych RTK i RTN;