

SPECTRA PRECISION®

IMPEXGEO

EPOCH® 50



EPOCH®

NIEZAWODNA TECHNOLOGIA
SPECTRA PRECISION

Odbiornik Spectra Precision EPOCH 50

Najnowszy odbiornik Spectra Precision EPOCH 50, Survey Pro oraz Survey Office stanowią kompletny system pomiarowy w wielu branżach wliczając w to geodezję, kataster, zaawansowane konstrukcje inżynierskie.

System Spectra Precision Epoch 50 GNSS, to najnowszy produkt firmy Trimble z rodziny Spectra Precision.

Po sprawdzonych odbiornikach Epoch 25 i Epoch 35 przychodzi pora na najbardziej zaawansowany technologicznie odbiornik.

Oparty w całości na technologii Trimble, Epoch 50 oferuje 220 kanałów i pozwala już w tym momencie wykorzystać sygnały GPS L1/L2/L2C/L5 i GLONASS L1/L2. Obsługa wielu sygnałów, wielu konstelacji, jakość przetwarzania, pozwala zapewnić stałą dokładność i pewność co do wyników.

Epoch 50 GNSS daje możliwość nadawania i odbierania poprawek drogą radiową. Każdy odbiornik może być wykorzystany zarówno jako baza, jak i odbiornik ruchomy. Odbiornik obsłuzę też zewnętrzne radio, jak i modemy komórkowe, co zwiększa elastyczność i zasięg. Wszystkie odbiorniki mają Bluetooth, co pozwala na bezprzewodową komunikację z każdym rejestratorem z rodziny Spectra Precision.





- ▶ **220 kanałów dla różnych systemów**
- ▶ **zintegrowany radiomodem odbierająco-nadający**
- ▶ **kompaktowa i lekka konstrukcja**
- ▶ **pomiary RTK, RTK w sieci, Static, PPK**
- ▶ **oprogramowanie polowe Spectra Precision Survey Pro**
- ▶ **wymiana danych ze Spectra Precision Survey Office**

Epoch 50 zapewnia wiarygodność inicjalizacji większą niż 99,9%, dając przy tym szybkie i wysokiej jakości wyniki we wszystkich trybach pracy: RTK, Static, PPK. W połączeniu z dużym wyborem rejestratorów, oraz z oprogramowaniem biurowym Spectra Precision Survey Office, Epoch 50 stanowi kompletne rozwiązanie pomiarowe. Dodając do tego przystępne ceny, może to być rozwiązanie godne polecenia każdej firmie.

System EPOCH 50 to lekkie, ergonomiczne i bezprzewodowe rozwiązanie pomiarowe. System współpracuje z niezawodnymi i popularnymi rejestratorami Spectra Precision.

Epoch 50 gwarantuje stabilność, dokładność i jakość. Jest to odbiornik pełen sprawdzonych technologii na których można polegać z dnia na dzień.

Odbiornik pracuje bez żadnych ograniczeń w sieciach stacji referencyjnych według najnowszych technologii.



EPOCH® 50 GNSS SYSTEM

Specyfikacja techniczna

OGÓLNE

Gdy połączony z rejestratorem:

- 220 kanałów dla obsługi różnych konstelacji satelitarnych
- zintegrowany moduł do odbioru i wysyłania danych
- kompaktowa i lekka konstrukcja
- pomiary RTK, sieciowe RTK, Static, PPK
- zintegrowana technologia Bluetooth 2.0

SPECYFIKACJA TECHNICZNA**Pomiary statyczne (1)**

Poziomo +/- 3mm + 0.1ppm RMS

Pionowo +/- 5mm + 0.4ppm RMS

Pomiary w czasie rzeczywistym (1)

Poziomo +/- 10mm + 1ppm RMS

Pionowo +/- 20mm + 1ppm RMS

Inicjalizacja Automatyeczna OTF

Czas inicjalizacji Typowo <10 sek.

Wiarygodność inicjalizacji (2) Typowo >99.9%

Czas gotowości do pracy <60 sek. od uruchomienia
<30 sek. z bieżącymi efemerydami

Pozycjonowanie różnicowe kodowe (1)

Poziomo +/- 10mm + 1ppm RMS

Pionowo +/- 20mm + 1ppm RMS

Z wykorzystaniem SBAS (WAAS/EGNOS) typowo
<5m 3DRMS(3)

Pomiary

- zaawansowana technologia 6- generacji, eliminowania sygnałów odbitych
- wysoce precyzyjny korelator do pomiarów pseudoodległości GNSS
- użycie niefiltrowanych i niewygładzanych surowych danych pomiarów pseudoodległości do natychmiastowych przeliczeń niskoszumowych, niskich błędów wielodrożności, dokładnej korelacji czasu i obliczeń dynamiki
- bardzo niski szum pomiarów fazowych GNSS dające precyzję <1mm przy 1Hz
- technologia śledzenia satelitów nisko nad horyzontem
- śledzone sygnały
 - GPS: L1/L2/L2C/L5
 - GLONASS: L1/L2
 - SBAS (WAAS/EGNOS): L1 C/A,L5
 - GALILEO(4): GIOVE-A I GIOVE-B

Specyfikacja fizyczna

Wymiary 19.0 cm x 10.7cm x 20.0 cm

Waga (z baterią) 1.34 kg

Porty 2x lemo 7-pin, RS232, TNC

SPECYFIKACJA ŚRODOWISKOWA

Temperatura pracy -20C do +60C -
20C do +55C (z pracującym radiem)

Temperatura przechowywania -40C do +75C

Kurz/Woda IP66

Wibracje MIL-STD-810F

ZASILANIE

- zasilany od 10V do 20V z ochroną przeciwprzepięciową na porcie 1 i 2

- ładowalne baterie Li-Ion 7.4V 2400mAh

- średni czas pracy na baterii wewnętrznej (Static/RTK):
5h (5)

KOMUNIKACJA I PRZECHOWYWANIE DANYCH

- wewnętrzna pamięć 64MB (9MB zarezerwowane)

- obsługa zewnętrznych modemów GSM/GPRS/CDMA oraz NTRIP

- wewnętrzny modem UHF (odbierająco-nadający) 1W lub 0.5W

- obsługa zewnętrznych modemów UHF

- praca w trybie 1Hz,2Hz,5Hz,10Hz i 20Hz

Formaty poprawek (6)

- CMR, CMR+, RTCM 2.1, RTCM 2.2, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1

- 25kHz odstęp międzykanałowego, 4800-9600bps

- 12.5kHz odstęp międzykanałowego, 4800bps

- NMEA-0183

(1) Dokładność i wiarygodność może podlegać anomaliom związanym ze zjawiskiem sygnałów odbitych, z przeszkodami,

z geometrią satelitów, z warunkami atmosferycznymi.

(2) Może zależeć od czynników opisanych w punkcie (1).

(3) Zależy od wydajności systemu SBAS

(4) Technologia odbiornika pozwala na pracowanie z systemem Galileo (opcja dodatkowo płatna). Sprzęt jest zgodny z GAL OS SIS ICD.

Odbiornik śledzi testowe satelity według dokumentu GIOVE A + B Navigation Signals-In-Space Interface Control.

Obecnie wykorzystanie technologii odbiornika w tym zakresie może być wykorzystane do oceny sygnału oraz do testowania.

(5) Trzy baterie na wyposażeniu standardowym.

(6) Nie wszystkie protokoły będą pracować na wszystkich prędkościach transmisji i odstępach międzykanałowych



Autoryzowany dystrybutor sprzętu pomiarowego
firmy TRIMBLE pod marką SPECTRA PRECISION

IMPEXGEO, ul. Platanowa 1
Michałów Grabina
05-126 Nieporęt k/Warszawy
<http://www.impexgeo.pl/>