



Trimble GPS Pathfinder ProXH su Recon duomenų kaupikliu



Matavimo tikslumas 0,3 m



Privalumai:

- Įdiegta EVEREST multipath signalų, atsispindėjusių nuo pašalinių objektų šalinimo technologija
- Imtuvas, antena ir baterija integruoti viename įrenginyje
- Įdiegta bevielė Bluetooth technologija
- Pakraunama vidinė baterija užtikrina nepertraukiamus matavimus visą darbo dieną
- GPS imtuvo komplektacija su matavimams skirta kuprine arba GPS imtuvo ir duomenų kaupiklio montavimas prie kortelės
- Galimybė papildomai pajungti Trimble Zephyr anteną, padidinančią matavimo tikslumą ir užtikrinančią geresnį GPS signalų priėmimą, esant sunkioms matavimo sąlygoms



Trimble Pathfinder ProXH GPS imtuvas yra tiksliausias iš visų Trimble GPS Pathfinder imtuvų. Jame įdiegta H-Star technologija užtikrina greitus ir kokybiškus 0,3 m tikslumo matavimus. Trimble GeoXH GPS imtuvas didelio tikslumo matavimams sėkmingai naudojamas inžinerinių tinklų, kelių ir jų infrastruktūros objektų inventorizacijai bei nužymėjimo darbams atlikti, tikslų plotų matavimams, miškotvarkos projektų rengimui bei miškų plotų apskaitos darbams atlikti. **Trimble Pathfinder ProXH** GPS imtuvas naudingas miškininkams, dujotiekio, elektros, vandentiekio, nuotekų ir kitus inžinerinius tinklus eksploatuojančioms įmonėms, savivaldos institucijoms, kelių infrastruktūros objektų apskaitą bei remontą atliekančioms organizacijoms, valstybinėms įmonėms ir kitoms organizacijoms, apskaitančioms ir inventorizuojančioms geografinius objektus, fiksuojančioms inžinerinių tinklų objektų gedimus ir kt. **Trimble Pathfinder ProXH** GPS imtuvas naudojamas tikslios geografinių objektų GIS informacijos su jų aprašomąja atributine informacija kaupimui.

Pusė metro tikslumu geografinių objektų fiksavimas gaunamas atliekant matavimus realiaame laike, kai naudojamas diferencialinių pataisų priėmimo įrenginys Trimble GeoBeacon, priimančias DGPS MSK pataisus iš Klaipėdos radijo švyturio arba atliekant papildomą matavimo duomenų apdorojimą, naudojant programinę įrangą Trimble Pathfinder Office.

Šis GPS imtuvas atsparus įvairiems aplinkos poveikiams: smūgiams, vibracijai, drėgmei, dulkėms ir darbinės aplinkos temperatūros svyravimams.

Trimble® Recon™ duomenų kaupiklis – kompaktiškas ir atsparus įvairiems aplinkos poveikiams, pranokstantis kariniams prietaisams keliamus reikalavimus dėl atsparumo nukritus, vibracijos, įmerkimo į vandenį ir darbinės aplinkos veikimo temperatūrą. Jame įdiegta delniniams kompiuteriams skirta Microsoft® Windows Mobile version 6.0 programinė įranga, todėl naudotojas gali naudotis visais šios standartinės ir atviros mobiliųjų prietaisų platformos privalumais. Naudotojas gali dirbti su bet kuria programine įranga, suderinta su Windows Mobile version 6.0, tame tarpe ir su tomis mobiliųjų GIS programomis, kurios geriausiai patenkina konkretaus vartotojo poreikius

Trimble Recon prietaise yra du CompactFlash kortelėms skirti lizdai, kurių dėka vartotojas gali padidinti atminties apimtį. Be to, belaidės technologijos Bluetooth® dėka palaikomos atitinkamos pakaitinės atminties kortelės.





Pagrindinė komplektacija:

GPS:

- Integruotas GPS/SBAS¹ imtuvas ir antena
- H-Star technologija patikslinanti matavimus iki 30 cm atliekant matavimų apdorojimą (post-processing)
- 0,5 m tikslumas atliekant matavimus realiu laiku
- RTCM realaus laiko pataisų paketų palaikymas
- NMEA ir TSIP protokolų palaikymas
- EVEREST™ atsispindėjusių GPS signalų filtravimo technologija

Sistema:

- GPS imtuvas, antena, baterija viename įrenginyje
- Integruota Bluetooth technologija
- Nepertraukiamas darbas visą darbo dieną viena pakraunama ir išimama baterija
- Tvirtas vandeniui atsparus korpusas

Programinė įranga:

- GPS Controller programinė įranga - GPS imtuvo kontrolei ir matavimų planavimui
- Bluetooth išjungimo programinė įranga

Aksesuarai:

- Baterijos įkroviklis
- Ergonomiškas prietaiso prie diržo tvirtinimo elementas

Papildoma komplektacija:

Programinė įranga:

- ESRI ArcPad programinė įranga lauko duomenų kaupimui
- Trimble GPS Correct programinė įranga GPS tikslumo parametrų registravimui (naudojama su ESRI ArcPad)
- TerraSync Standart programinė įranga lauko duomenų kaupimui
- TerraSync Profesional programinė įranga lauko duomenų kaupimui
- GPS Pathfinder Office programinė įranga duomenų apdorojimui
- Trimble GPS Analyst programinė įranga duomenų apdorojimui (naudojama su ESRI ArcGIS)

Aksesuarai:

- Išorinė „Zephyr“ antena
- GeoBeacon™ realaus laiko pataisų iš radijo švyturių priėmimo įrenginys
- Transportavimo dėžė
- Kuprinė
- 2 m kartelė
- Tvirtinimo prie kartelės elementas
- Magnetinis tvirtinimo elementas prie automobilio stogo



Techninė specifikacija:

Fizinės charakteristikos:

GPS imtuvas, antena, baterija viename įrenginyje

Dydis 10,6 cm x 1,6 cm x 14,6 cm

Svoris 0,53 kg su vidine baterija

Baterija Vidinė išimama Lithium-ion (ličio) baterija, pakraunama prietaise

Naudojimo sąlygos:

Temperatūra darbo nuo -20°C iki +60°C
saugojimo nuo -30°C iki +85°C

Drėgmė 99 %

Vanduo ir dulks Atitinka IP54 standartą, veikia esant stipriam lietaui, atsparus dulksoms

Kritimas kritimas iš 1,22 m aukščio, atitinka MIL-STD-810F, Metodas 516.5, Procedūra IV standartą

Vibracija Atsparus vibracijai, atitinka MIL-STD-810F, Metodas 514.5, Procedūra I standartą

Smūgiai Atsparus smūgiams, atitinka MIL-STD-810F, Metodas 516.5, Procedūra I standartą

Informacijos pateikimas:

Serijinis įvadas DE9 dvigubas įvadas

Bluetooth² 2 NMEA/TSIP serijiniai įvadai (SPP)

Sąsaja Įjungimo mygtukas, 3 prietaiso būklės identifikatoriai

GPS:

Kanalai 12 (L1 code ir carrier/L2 carrier)

Matavimai realiu laiku SBAS¹ arba išorinis RTCM šaltinis

Atnaujinimo dažnis 1 Hz

Laikas iki pirmos fiksacijos 30 s

Protokolai TSIP, NMEA

Tikslumas (HRMS)³ naudojant diferencinę pataisą:

H-Star Postprocessed⁴ (po matavimo apdorojimo):

Naudojant vidinę anteną 30 cm

Naudojant Zephyr anteną 20 cm

„Code“ apdorojimas 50 cm

„Carrier“ apdorojimas⁵:

20 min. fiksuojant palydovus..10 cm

45 min. fiksuojant palydovus..1 cm

Real-time (realiu laiku) 50 cm

1 - SBAS (Satellite Based Augmentation System) susideda iš WASS (Wide Area Augmentation System) sistemos veikiančios tik Šiaurės Amerikoje ir EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay System) sistema veikia tik Europoje

2 - Bluetooth ir WLAN sertifikatai JAV ir Europos Sąjungos šalims.

3 - HRMS (Horizontal Root Means Squared Accuracy). Reikalaujama, kad matavimai būtų atliekami prietaisą laikant horizontalioje padėtyje, stebimi mažiausiai 4 palydovai, PDOP riba 6, SNR riba 39 dBHz, minimalus palydovų stebėjimo kampas 15°. Tikslumui įtaką daro atstumas iki referencinės stoties (+1 ppm), kai matuojama realiu laiku arba atliekamas matavimų apdorojimas.

4 - H-Star technologijai realizuoti būtina atlikti matavimus ne trumpiau kaip 2 min (nebūtinai vieno taško). Apdorojimui būtini 2 dvi dažnių referencinių stočių nutolusios ne daugiau kaip 200 km kokybiški pataisiniai duomenys ir vienos dvi dažnių referencinės stoties kokybiški duomenys nutolusios nuo matavimo vietos ne daugiau kaip 80 km. Jei naudojama viena referencinė stotis matavimų apdorojimui - įtaką daro tikslumas +1 ppm matuojant nuo referencinės stoties nutolus daugiau kaip 80 km.

5 - tikslumas priklauso nuo atstumo iki referencinės stoties +5 ppm.