คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) ชุดเครื่องหาค่าพิกัดด้วยสัญญาณดาวเทียม GNSS (รุ่น Hi-Target V200) แบบ Rover

1. คุณลักษณะทั่วไป

   เป็นเครื่องหาค่าพิกัดด้วยดาวเทียมแบบ GNSS (Global Navigation Satellite System) ที่สามารถรับสัญญาณดาวเทียมได้ทั้งในระบบ GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS, IRNSS และ SBAS ใช้ในการทำงานสำรวจเก็บรายละเอียดในงานสำรวจแผนที่ สามารถทำการรังวัดแบบ Static และ RTK ได้

2. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม

   2.1. ช่องรับสัญญาณ: สามารถรับสัญญาณได้ 1,408 ช่องสัญญาณ

   2.2. การรองรับสัญญาณดาวเทียม: GPS: L1C(A)/L1C GLONASS: L1/L2/L3 BeiDou: B1I/B2I/B3I

   2.3. ความคลาดเคลื่อนในการรังวัด Static: ทางราบ ±(2.5 mm + 0.5 ppm RMS), ทางดิ่ง ±(5 mm + 0.5 ppm RMS)

   2.4. ความคลาดเคลื่อนในการรังวัด RTK: ทางราบ ± (8 mm + 1 ppm RMS), ทางดิ่ง ± (15 mm + 1 ppm RMS)

   2.5. มีหน่วยความจำภายใน (Internal Storage) ขนาด 16 GB ROM รองรับการบันทึกข้อมูลแบบ Rinex

   2.6. รองรับ Bluetooth 5.2,2.4GHz และWi-Fi 2.4GHz, Supports 802.11 b/g/n และเทคโนโลยี NFC

   2.7. ช่องเชื่อมต่อแบบ USB Type C และมีช่องใส่เสาวิทยุแบบ SMA antenna connector

   2.8. วิทยุภายใน (Internal UHF Radio) รองรับความถี่ 410-470 MHz

   2.9. สามารถปรับกำลังส่งได้ 0.5W / 1W / 2W

   2.10. ประสิทธิภาพการรังวัดแบบเอียง (Tilt Survey) รองรับการเอียงได้สูงสุด 60 องศา

   2.11. มาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำ IP67

   2.12. ทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ -45°C ถึง +75°C

   2.13. แบตเตอรี่แบบภายใน ใช้งานโหมด RTK Rover ได้นาน 24 ชั่วโมง

2.14. รองรับการทดสอบตกจากที่สูง 2 เมตร

2.15. การรับส่งข้อมูลการสำรวจด้วยอัตรา 1Hz, 5Hz และ 10 Hz

2.16. รองรับการทำงานแบบโครงข่ายไร้สาย VRS

3. โปรแกรมการทำงานภาคสนาม (Field Software) และเครื่องควบคุมภาคสนาม (Field Controller)

3.1. โปรแกรม Hi-Survey Road รองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการ Android

3.2. มีฟังก์ชันการ Stake out แบบ AR (Augmented Reality) เพื่อแสดงภาพนำทาง

3.3. รองรับการจัดการข้อมูล CAD ขั้นสูง เช่น การนำเข้าไฟล์ DXF, DWG

3.4. สามารถแสดงผล Sky Plot เพื่อดูจำนวนดาวเทียม, ค่า PDOP และตำแหน่งกลุ่มดาวเทียมในขณะนั้นได้

3.5. สามารถแสดงแผนที่ซ้อนด้านหลังได้ เช่น Google Map, OGC Map

3.6. มีฟังก์ชั่น COGO ในการคำนวณต่าง เช่น พื้นที่, ปริมาตร

3.7. มีฟังก์ชันการเขียนหรือแก้ไข CAD

3.8. เครื่องควบคุมมีหน□วยประมวลผล CPU ความเร็ว 2.0 GHz

3.9. เครื่องควบคุมรองรับ T-Flash memory card ที่ขนาดความจุ 128GB

3.10. รองรับการเชื่อมต่อ 4G, WiFi: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth: BT5.1

3.11. แบตเตอร์รี่แบบภายในสามารถทำงานได้ต่อเนื่องมากกว่า 15 ชั่วโมง

3.12. มีกล้องถ่ายภาพขนาด 13 ล้านพิเซล

3.13. มีเซ็นเซอร์ Gravity sensor, compass, light sensor, gyroscope

3.14. ทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ -20°C ถึง +60°C

อุปกรณ์ประกอบสำหรับชุด Rover

1. เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมรุ่น V200 จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องควบคุม iHand55 จำนวน 1 ชุด

3. โพลยาวขนาด 2 เมตร จำนวน 1 ชุด
4. ขาจับโพลแบบ 2 ขา จำนวน 1 ชุด
5. เสาวิทยุ จำนวน 1 ชุด
6. หัวสำหรับชาร์จไฟ จำนวน 1 ชุด
7. สายเคเบิลสำหรับชาร์จ จำนวน 2 ชุด
8. กล่องใส่เครื่องรับสัญญาณแบบแข็งแรง จำนวน 1 ชุด



