

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT

### TÍNH HIỆU ĐỊNH VỊ VỆ TINH

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Số kênh.....               | 1408                         |
| GPS.....                   | L1C/A, L1C, L2P(Y), L2C, L5  |
| BeiDou .....               | B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b |
| GLONASS.....               | L1, L2, L3 <sup>1</sup>      |
| Galileo <sup>2</sup> ..... | E1, E5A, E5, AltBOC, E5B, E6 |
| IRNSS.....                 | L5                           |
| SBAS.....                  | L1, L2, L5                   |
| Lband <sup>3</sup> .....   | B2b-PPP                      |

### HIỆU SUẤT ĐỊNH VỊ

#### Đo tĩnh độ chính xác cao

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Ngang..... | 2.5 mm + 0.1 ppm RMS |
| Đọc.....   | 3.5 mm + 0.4 ppm RMS |

#### Đo tĩnh và đo nhanh

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Ngang..... | 2.5 mm + 0.5 ppm RMS |
| Đọc.....   | 5 mm + 0.5 ppm RMS   |

#### Đo PPK / Stop & Go

|                                                                    |               |
|--------------------------------------------------------------------|---------------|
| Ngang.....                                                         | 8mm+1ppm RMS  |
| Đọc.....                                                           | 15mm+1ppm RMS |
| Thời gian khởi tạo: Thường là 10 phút cho Base và 5 phút cho Rover |               |
| Độ tin cậy khởi tạo: thông thường > 99.9%                          |               |

#### Định vị vi sai mã

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Ngang..... | 25 cm RMS           |
| Đọc.....   | 50 cm RMS           |
| SBAS.....  | 0.5 m(H), 0.85 m(V) |
| PPP .....  | 0.1m(H), 0.2m(V)    |

#### Đo động thời gian thực (RTK)

##### Single Baseline

|            |               |
|------------|---------------|
| Ngang..... | 8mm+1ppm RMS  |
| Đọc.....   | 15mm+1ppm RMS |

#### Mạng lưới RTK (VRS, FKP, MAC)

|                                            |                 |
|--------------------------------------------|-----------------|
| Ngang.....                                 | 8mm+0.5ppm RMS  |
| Đọc.....                                   | 15mm+0.5ppm RMS |
| Thời gian khởi tạo: thường từ 2-10s        |                 |
| Độ tin cậy khởi tạo: thông thường > 99.99% |                 |

#### Đo Hi-Fix <sup>5</sup>

|            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| Ngang..... | RTK <sup>6</sup> + 10 mm/minute RMS |
| Đọc.....   | RTK <sup>6</sup> + 20 mm/minute RMS |

#### Đo bù nghiêng

Độ chính xác 2cm ở độ nghiêng 30 độ trong điều kiện tốt

## PHẦN CỨNG

#### Thông số vật lý

|                                                                                |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Kích thước (W x H) .....                                                       | 158mm x 98mm (6.22inch x 3.86inch) |
| Trọng lượng < 1.3kg (2.65lb) đã bao gồm pin                                    |                                    |
| Nhiệt độ hoạt động .....                                                       | -40°C~+75°C (-40°F~+167°F)         |
| Nhiệt độ bảo quản .....                                                        | -50°C~+85°C (-58°F~+185°F)         |
| Kiểm soát nhiệt độ: Tự động điều chỉnh công suất hoạt động để duy trì nhiệt độ |                                    |
| Độ ẩm.....                                                                     | 100%                               |

1. Không có GLONASS L3 CDMA hoặc Galileo E6 ICD. Khả năng hiện tại trong các máy thu dựa trên thông tin công khai.
  2. Được phát triển theo Giấy phép của Liên minh Châu Âu và Cơ quan Vũ trụ Châu Âu.
  3. Có thể cung cấp L-Band bằng cách nâng cấp chương trình cơ sở.
  4. Chỉ nhập hiệu chỉnh mạng
  5. Độ chính xác phụ thuộc vào tính khả dụng của vệ tinh GNSS. Định vị Hi-Fix kết thúc sau 5 phút mà không có dữ liệu khác biệt. Hi-Fix không khả dụng ở tất cả các khu vực, hãy kiểm tra với bộ phận bán hàng tại địa phương của bạn để biết thêm thông tin
  - 6 RTK đề cập đến độ chính xác được báo cáo gần đây nhất trước khi nguồn hiệu chỉnh bị mất và Hi-Fix bắt đầu.
- Mô tả và Thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không cần thông báo trước

Chống nước/ bụi: Tiêu chuẩn IP67. Ngâm nước tạm thời ở độ sâu 1.0m ( 3.28ft)

|                                                          |                          |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|
| Chống sốc và chống rung .....                            | MIL-STD-810G, 514.6      |
| Chống va đập .....                                       | MIL-STD-810G, 509.4, 96h |
| Độ rơi: Chịu được lực rơi từ độ cao 2m xuống nền bê tông |                          |

#### Nguồn điện

Đầu vào nguồn điện ngoài 6V đến 28V DC (cổng 5 chân), có bảo vệ chống xả quá mức.  
Công suất tiêu thụ 4,4W tự động chuyển đổi giữa nguồn điện bên trong và bên ngoài

#### Bảng điều khiển

|                                                                |                         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Nút vật lý .....                                               | 1                       |
| Kích thước màn hình hiển thị .....                             | 240 x 240 pixel, 261ppi |
| Màn hình cảm ứng: Hỗ trợ chế độ gõ tay và chế độ ngón tay lướt |                         |

#### Pin

Pin sạc lithium-ion 7.4V / 6800mAh  
RTK Rover ( UHF/ đo động) : lên tới 10h  
Đèn báo nguồn được tích hợp sẵn  
Sạc nhanh trong vòng 3,5h

#### Giao diện I/O

Bluetooth 4.0/2.1+ EDR, 2,4 GHz. Cổng USB 3.0, chức năng OTG. 1 đầu nối ăng ten SMA.  
1 đầu vào nguồn DC (5 chân), 1 khe cắm thẻ SIM.  
Giao tiếp trường gần (NFC)

#### Kết nối

##### Giao thức

Hỗ trợ băng tần đầy đủ cho mạng di động di động (LTE, WCDMA, EDGE, GPRS, GSM).  
Wi-Fi 2,4 GHz, hỗ trợ giao thức chuẩn 802.11 b/g/n. Mạng RTK (trong CORS) phạm vi là 20-50 km

#### UHF Radio trong

|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Tần số .....                                                               | 403~473MHz |
| Công suất phát .....                                                       | 1~4W       |
| Giao thức: HI-TARGET, TRIMTALK450S, TRIMMARK III, SATEL-3AS, TRANSEOT, etc |            |
| Phạm vi hoạt động: thông thường 3-5km, 5-8km ở điều kiện lý tưởng.         |            |

#### UHF Radio ngoài

|                                                                      |            |
|----------------------------------------------------------------------|------------|
| Tần số .....                                                         | 410~470MHz |
| Công suất phát .....                                                 | 5W/25W     |
| Tương thích với radio của bên thứ ba                                 |            |
| Phạm vi hoạt động: thông thường 8-10km, 15-20km ở điều kiện lý tưởng |            |

## CẤU HÌNH HỆ THỐNG

#### Hệ thống

Bộ nhớ: lưu hành 16GB bộ nhớ trong, ghi đồng thời định dạng GNS và RINEX

#### Định dạng dữ liệu

|                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Tỷ lệ đầu ra .....                  | 1Hz-20Hz                              |
| Định dạng dữ liệu tĩnh .....        | GNS, Rinex                            |
| Mô hình mạng .....                  | VRS, FKP, MAC; hỗ trợ giao thức NTRIP |
| CMR & RTCM .....                    | RTCM 2.x, RTCM 3.x                    |
| Định dạng dữ liệu đầu ra ASCII..... | NMEA-0183                             |



ĐỐI TÁC PHÂN PHỐI ĐƯỢC ỦY QUYỀN

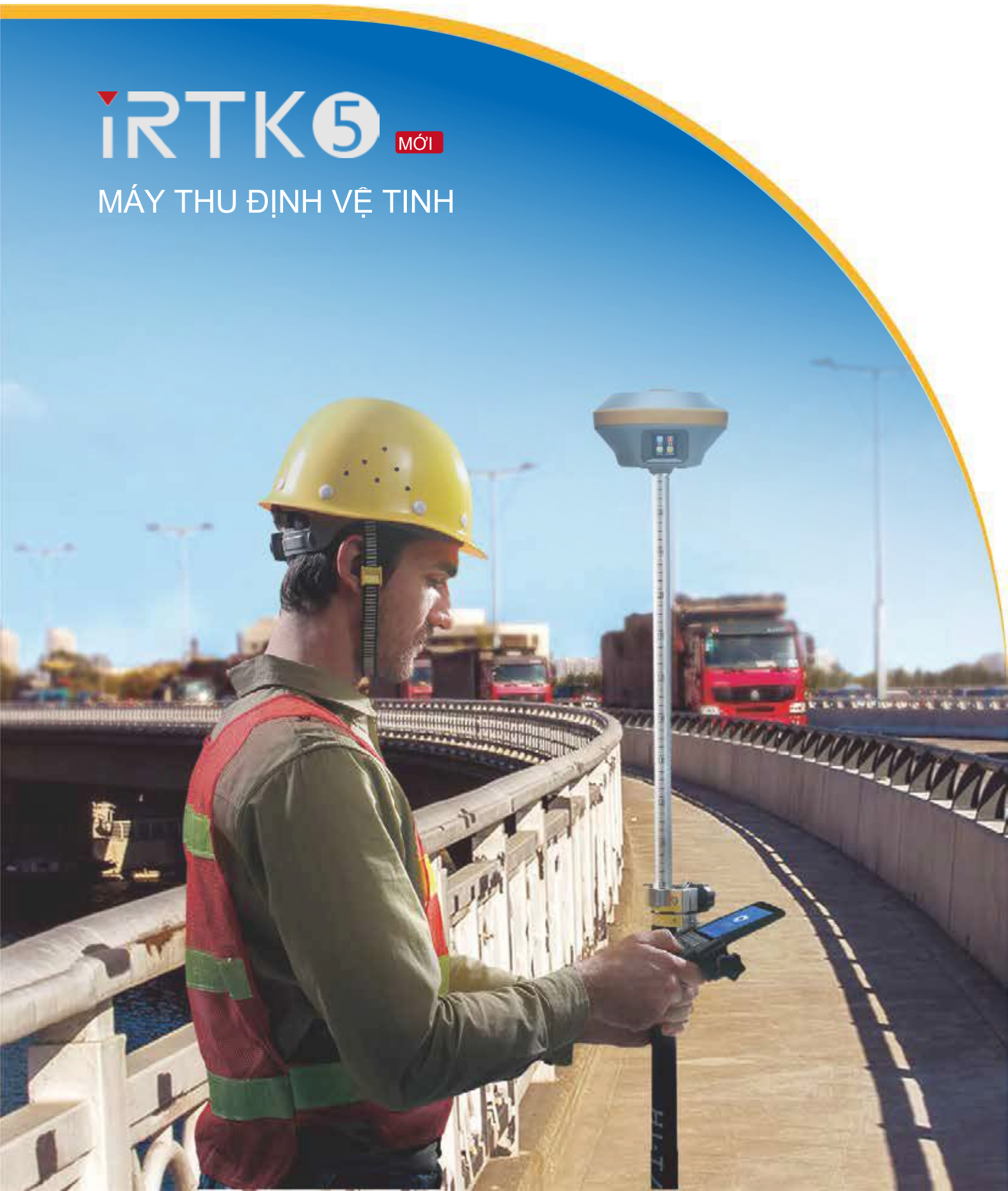
23J226

### Hi-Target Surveying Instrument Co., Ltd

ADD: Building 13, Tian'An Technology Zone HQ Center, No. 555, North of Panyu RD, Panyu District, 511400 Guangzhou, China.  
www.hi-target.com.cn +86-20-28688296 info@hi-target.com.cn

**IRTK5** **MỚI**

## MÁY THU ĐỊNH VỊ TINH



HỆ THỐNG RTK GNSS iRTK5

iRTK5 là dòng GNSS thế hệ tiếp theo của Hi-Target với thiết kế ấn tượng, bộ thu GNSS có công nghệ chất lượng cao, cung cấp giải pháp khảo sát GNSS RTK hàng đầu trong ngành



Công nghệ GNSS thế hệ mới

iRTK5 là dòng máy thu định vị vệ tinh thế hệ tiếp theo của Hi-Target, 1408 kênh tốc độ khởi tạo được cải thiện và hiệu suất chống nhiễu.



Dịch vụ PPP toàn cầu Hi-RTPTM™

Dịch vụ hiệu chỉnh toàn cầu Hi-RTP™ của Hi-Target mở rộng nguồn hiệu chỉnh, cho phép người dùng làm việc ở các vùng xa xôi mà không cần trạm gốc, loại bỏ các hạn chế về phạm vi. Dịch vụ này có thể khai thác tất cả các tín hiệu từ BDS, GLONASS, GPS, GALILEO với hơn 220 trạm phân phối toàn cầu, cung cấp độ chính xác định vị ở cấp độ centimet.



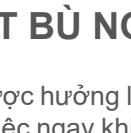
L-Band

Được kết nối với các dịch vụ hiệu chỉnh L-Band của bên thứ 3, máy thu định vị vệ tinh iRTK5 cung cấp khả năng định vị chính xác, định vị tốt ở tất cả các khu vực có Mạng RTK, vùng phủ sóng GSM hoặc trạm gốc GNSS truyền thống.



Công nghệ Hi-Fix

Công nghệ Hi-Fix của Hi-Target cho phép kết nối liên tục và cho kết quả chất lượng ngay cả khi bạn mất tín hiệu khi đang sử dụng trạm gốc RTK hoặc mạng VRS trong những trường hợp khắc nghiệt.



Đa giao thức

Ăng-ten đa hướng 360° và Radio đa giao thức  
Radio trong với ăng-ten thế hệ mới hỗ trợ đa giao thức: Hi-Target, TRIMTALK450S, TRIMMARK III, TRANSEOT, SATEL-3AS, etc... Ăng-ten Radio gắn trên cùng mở rộng phạm vi hoạt động của radio, cho phép đa giao thức, làm cho khoảng cách truyền và nhận dữ liệu kéo dài thêm 20%.



KHẢO SÁT BÙ NGHIÊNG IMU

Khách hàng được hưởng lợi từ việc khảo sát nghiêng mà không cần căn giữa. Có thể bắt đầu công việc ngay khi tới khu vực khảo sát, So với san lấp mặt bằng bong bóng, tăng hiệu suất làm việc lên 20%.



Độ chính xác 2 cm trong độ nghiêng 30° và độ chính xác 2,5 cm trong độ nghiêng 60 độ



Khả năng chống nhiễu của nhiễu từ, đảm bảo độ chính xác cao.

Thiết kế sáng tạo



Giải thưởng thiết kế Reddot



Màn hình cảm ứng chống nước



Chỉ báo nguồn



Phần mềm thứ 3



Web UI

Phần mềm Hi-Survey



Giao diện người dùng hoàn toàn mới, dễ hiểu và dễ sử dụng hơn



Các chương trình chuyên nghiệp trong ứng dụng như thiết lập độ dốc, cắm mốc DTM, v.v



Bản đồ cơ sở từ bản đồ trực tuyến, dữ liệu DXF và SHP

Bộ điều khiển cầm tay iHand55

- Android 10
- Cổng USB Type C
- RAM 2G, bộ nhớ trong 16GB
- WiFi & Cellular hoạt động đồng thời
- IP68



| Cấu hình                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Giao diện                                                                                                                                | Thông số vật lý                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OS: Android 10<br>Bộ xử lý: CPU: 8 core; 2.0 GHZ<br>Bộ nhớ: 2 GB RAM+16 GB ROM; hỗ trợ bộ nhớ ngoài lên tới 128GB<br>Màn hình hiển thị: 720*1280, 5.5'<br>Màn hình cảm ứng (có bút cảm ứng, có thể sử dụng với găng tay)<br>Cấu hình đầu vào: bàn phím vật lý đầy đủ số/ chữ cái riêng biệt. Phương pháp nhập liệu thông minh tùy chỉnh chuyên nghiệp | Di động: 4G, SIM<br>WiFi: IEEE 802.11 b/g/n, Wapi, AP<br>Bluetooth:<br>Tích hợp Bluetooth (2.1+4.0) NFC<br>USB:USB, giao diện TypeC, OTG | Nặng : 480g(đã bao gồm pin)<br>Kích thước : 236 mm*85 mm*25 mm<br>Nhiệt độ hoạt động: -20°C ~ +60°C<br>Nhiệt độ bảo quản: -30°C ~ +70°C<br>Rơi tự do:1.2 m<br>Chống sốc và chống rung: MIL-STD-810H |