

V600L

Láser RTK



LÁSER RTK V600L

El láser RTK de última generación de Hi-Target combina tecnologías GNSS, IMU, cámara dual y láser visible para realizar un trabajo de campo inmersivo, eficiente y preciso, especialmente en entornos como debajo de puentes, cerca de vallas o a través de zanjas.

Con la selección de objetivos láser visualizado y la medición sin contacto, ofrece un nuevo nivel de accesibilidad y seguridad en terrenos obstruidos, complejos o semicerrados.



Topografía láser de alta precisión — Incluso sin el GNSS

Gracias a la fusión de las tecnologías láser y visuales, nuestro sistema ofrece mediciones sin contacto con una precisión de hasta 2 cm en un rango de 10 metros. Trabaje con confianza en entornos sin cobertura GNSS, como debajo de puentes, dentro de áreas cercadas o al cruzar zanjas, todo desde una distancia segura y conveniente.



IMU en la que puedes confiar— No se requiere inicialización

Con una IMU de grado automotriz, no se necesita inicialización. Comience a medir al instante con hasta un 40 % más de estabilidad y precisión, incluso en terrenos irregulares.



Radio LoRa integrada, com- patible con diferentes marcas

Los transceptores LoRa integrados admiten múltiples protocolos y marcas, ofreciendo un alcance de trabajo superior a 15 km en entornos típicos.



Software Hi-Survey

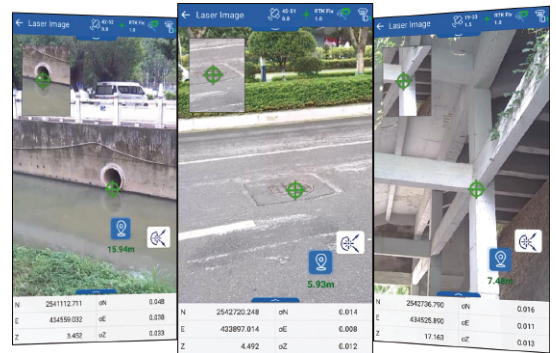
Software de recopilación de datos de levantamiento topográfico

Hi-Survey es un software para Android diseñado para todo tipo de proyectos de topografía y proyectos de ingeniería vial en el terreno. Es compatible con controladores profesionales de Hi-Target, teléfonos Android, tabletas y otros dispositivos Android de terceros. Este es un software elegante y fácil de usar que permite gestionar grandes volúmenes de datos con herramientas integradas. Con soluciones personalizadas para aplicaciones industriales, se crean más posibilidades para los usuarios.



Selección de objetivos láser visual

Integra a la perfección las tecnologías láser y de imagen, visualizando el punto láser directamente en la pantalla para lograr una puntería rápida e intuitiva. Sin conjeturas, ni pasos adicionales.



Replanteo CAD en escenarios reales

Combina un motor CAD de alto rendimiento con imágenes del mundo real para ofrecer una experiencia visual de replanteo. Apueste con confianza y aumente la eficiencia hasta en un 50 %.



SOCIO DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

25N105

Hi-Target Surveying Instrument Co. Ltd

Dirección: Hi-Target Headquarters, No. 6, Hongchuan 2nd Street,
Nancun Town, Panyu District, 511442 Guangzhou, China
www.hi-target.com.cn +86 20 2868 8296 sales@hi-target.com.cn

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señal GNSS ^[1]	Canal	1408		
	GPS	L1C/A, L1C, L2P(Y), L2C, L5		
	BDS	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b		
	GLONASS	L1, L2, L3		
	GALILEO	E1, E5a, E5b, E6		
	QZSS	L1, L2, L5, L6*		
	NavIC	L5		
	SBAS	L1, L2, L5		
PPP	B2b-PPP, Galileo E6-HAS			
Rendimiento de posicionamiento ^[2]	Estático de alta precisión	H: 2,5 mm + 0,1 ppm RMS		V: 3,5 mm + 0,4 ppm RMS
	Estático y estático rápido	H: 2,5 mm + 0,5 ppm RMS		V: 5 mm + 0,5 ppm RMS
		H: 8 mm + 1 ppm RMS		V: 15 mm + 1 ppm RMS
	Cinemática de postprocesamiento (PPK / "Stop & Go")	Tiempo de inicialización: suele ser de 10 minutos para la base y 5 minutos para el Rover Confiabilidad de inicialización: suele ser > 99,9 %		
	PPP	Altura: 10 cm		V: 20 cm
	Codificación diferencial Posicionamiento GNSS	H: ±0,25 m + 1 ppm RMS SBAS: 0,5 m (H), 0,85 m (V)		V: ±0,5 m + 1 ppm RMS
	Cinemática en tiempo real (RTK)	H: 8 mm + 1 ppm RMS Tiempo de inicialización: suele ser < 10 s		V: 15 mm + 1 ppm RMS Confiabilidad de inicialización: suele ser > 99,9 %
	Hi-Fix ^[3]	H: RTK + 10 mm/min RMS		V: RTK + 20 mm/min RMS
	Tiempo hasta la primera solución ^[4]	Arranque en frío: < 45 s	Arranque en caliente: < 30 s	Readquisición de señal: < 2 s
	Tasa de posicionamiento	1 Hz, 5 Hz y 10 Hz		
	Rendimiento del levantamiento de inclinación	200 Hz, calibración automática, incertidumbre adicional de inclinación del poste horizontal suele ser inferior a H: 8 mm + 0,7 mm/° de inclinación (entre 0 y 60°); V: 15 mm + 0,7 mm/° de inclinación (entre 0 y 60°)		
	Precisión del replanteo de imágenes	Precisión de 2 cm		
	Medición láser	Precisión de 2 cm en un radio de 10 m		
Físico	Dimensiones (Ancho x Alto)	130,97 mm x 68,7 mm		
	Peso	≤ 0,73 kg (1,61 lb)		
	Temperatura de funcionamiento	Entre -40 °C y +75 °C (entre -40 °F y +167 °F)		
	Temperatura de almacenamiento	Entre -55 °C y +85 °C (entre -67 °F y +185 °F)		
	Humedad	100 % sin condensación		
	Clasificación IP	IP68 (de acuerdo con IEC 60529)		
	Impactos y vibraciones	MIL-STD-810G, 514.6		
	Caída libre	Diseñado para resistir una caída natural de 1,8 m sobre el hormigón		
Eléctrico	Batería interna ^[5]	RTK Rover (UHF/GSM): hasta 20 h; Base RTK UHF: hasta 13 h; Base RTK GSM: hasta 17 h		
	Fuente de alimentación externa	Usa cargadores estándar para teléfonos inteligentes o baterías portátiles externas (Compatible con carga externa mediante USB tipo C de 5 V 2,8 A)		
Comunicación	Interfaz de Entrada/Salida	1 x puerto USB tipo C; 1 x puerto de antena SMA, 1 x ranura para tarjeta nano-SIM		
	Red wifi	Frecuencia de 2,4 GHz, compatible con 802.11 a/b/g/n/ac/ax		
	Bluetooth	BT 5.2; 2,4 GHz		
	NFC	Comunicación de campo cercano para el emparejamiento por contacto de dispositivos		
	Módem de red	TDD-LTE, FDD-LTE, GSM		
	Radio UHF interna	Potencia: 1 W / 1,5 W regulable		
		Frecuencia: entre 410 MHz y 470 MHz		
Protocolo: LoRa, HI-TARGET, TRIMTALK450S, TRIMMARK III, SATEL-3AS, TRANSEOT, etc. Alcance de trabajo: entre 15 y 20 km ^[6] Canales: 116 (16 escalables)				
Láser	Clasificación de productos láser	Clase 3R - Rango de laser ≥ 30 m		
Cámara	Cámara frontal	Compatible con mediciones asistidas por imágenes y replanteo con AR		
	Cámara inferior	Compatible con replanteo con AR		
Panel de control	Botón físico	1		
	Luces LED	Satélite, señal, energía		
Configuración del sistema	Almacenamiento	64 GB de almacenamiento interno ROM		
	Formato de salida	ASCII: NMEA-0183		
	Tasa de producción	Entre 1 Hz y 20 Hz		
	Formato de datos estáticos	.gns, Rinex		
	Cinemática en tiempo real (RTK)	RTCM2.X, RTCM3.X, CMR		
Modo de red	VRS, FKP, MAC, compatible con el protocolo NTRIP			

Nota:

[1] El QZSS L6 se puede obtener mediante una actualización del firmware.

[2] La exactitud, precisión, confiabilidad y el tiempo de inicialización de la medición dependen de diversos factores, como el ángulo de inclinación, el número de satélites, la distribución geométrica, el tiempo de observación, las condiciones atmosféricas y la validación de múltiples rutas, etc. Los datos se obtienen bajo condiciones normales.

[3] La precisión depende de la disponibilidad de los satélites GNSS. El posicionamiento Hi-Fix finaliza después de 5 minutos sin datos diferenciales. Hi-Fix no está disponible en todas las regiones; consulte a su representante de ventas local para obtener más información.

[4] Las operaciones irregulares, como la rotación rápida y la vibración de alta intensidad, pueden afectar la precisión de la navegación inercial.

[5] Batería de litio recargable incorporada de 7,2 V/4900 mAh; el tiempo de funcionamiento varía según el entorno, la temperatura y el estado de la batería.

[6] Se puede alcanzar esta distancia al utilizar una estación base potente.

*Las descripciones y especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.