

# FARMSTAR-F3

Sistema de Dirección Automática



# FARMSTAR-F3

## Sistema de Dirección Automática

Con más de 25 años de experiencia en tecnología GNSS y una estrecha colaboración con la conducción autónoma, Hi-Target ha logrado avances sustanciales en sus sistemas de agricultura de precisión durante la última década.

FARMSTAR-F3, el último y avanzado sistema de dirección automática de Hi-Target, proporciona a la maquinaria agrícola una precisión de 2,5 cm entre pasadas, lo que mejora el espaciado de los cultivos y la absorción de nutrientes y luz solar. Su meticulosa capacidad de navegación minimiza eficazmente los solapamientos y los huecos, lo que permite obtener cultivos uniformes y maximizar la eficiencia del uso de la tierra durante todas las campañas agrícolas.

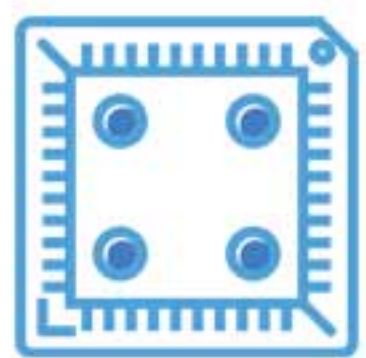


P200 Tableta de Control



M600 Volante Motorizado

## Características Principales



### Diseño de Hardware Simplificado

- Unidad todo en uno que combina navegación, placa de precisión y radio.
- Soporta antenas duales, radios externas y la flexibilidad de la tableta.
- Columna vertebral compacta de 4,5 cm x 2,4 cm para la eficiencia del espacio.



### Software Adaptado para Usuarios Globales

- Adaptado para el uso habitual en más de 30 países, interfaz de usuario intuitiva.
- Simplifica la configuración del vehículo/implementación, visión general de tareas/campo y supervisión del sistema.



### Algoritmos Avanzados para Operaciones Precisas

- Control del motor lineal para reducir daños.
- Adquisición rápida de líneas con precisión para eficiencia y protección de cultivos.



### Sistema Versátil para Entornos Complejos

- Los modos de transmisión Dual de cables e inalámbricos y la flexibilidad de las antenas duales soportan varias velocidades.
- Múltiples modos de precisión, incluyendo RTK, Galileo HAS, BDS PPP, y Trimble RTX.



### Gestión de Granjas Basadas en la Nube

- Simplifica la administración de la granja y permite compartir granjas, parcelas, límites y tareas en línea y fuera de línea.
- Mejora la productividad y la utilización de recursos con el intercambio de datos de trabajo en tiempo real entre tractores.

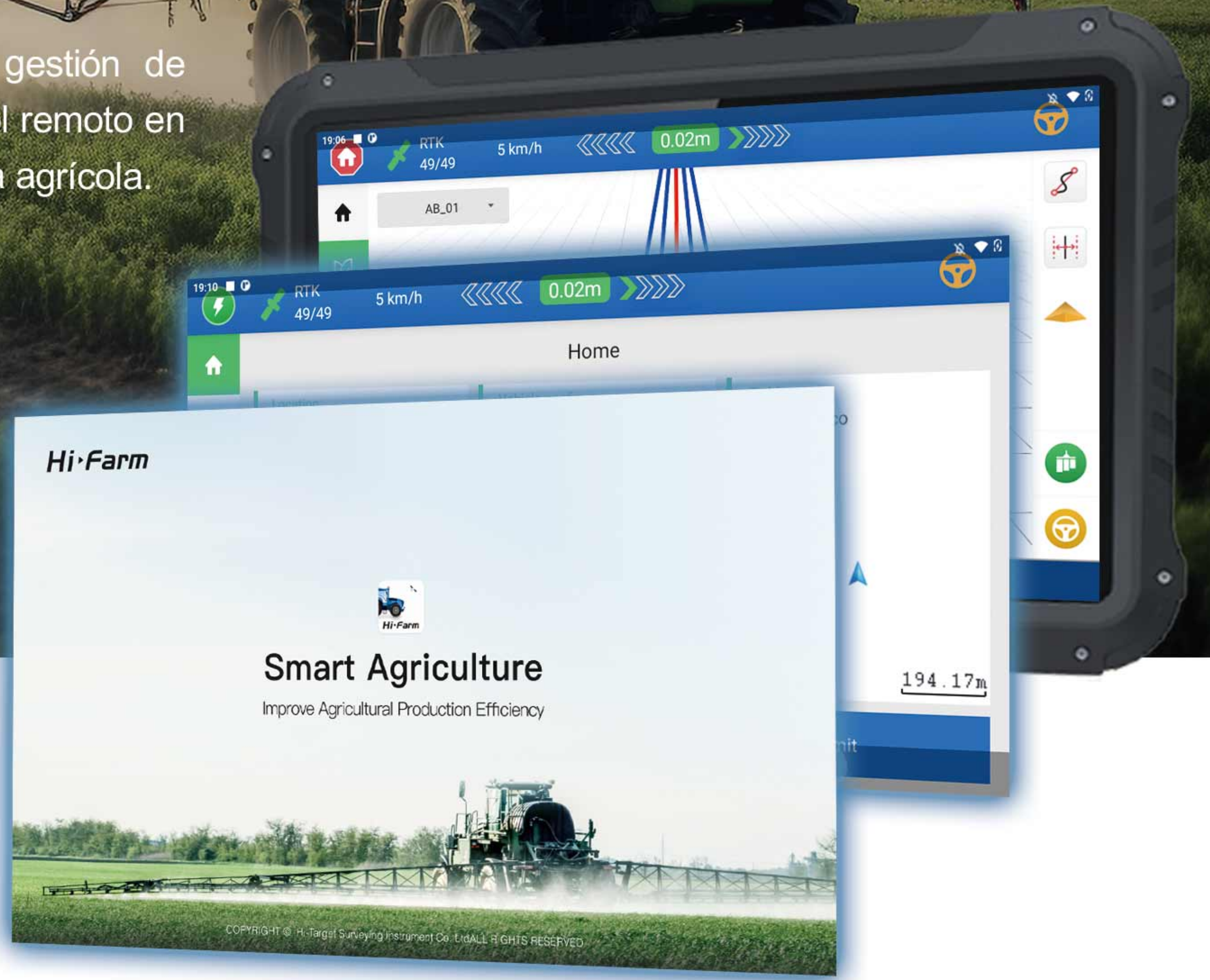


T800 Receptor

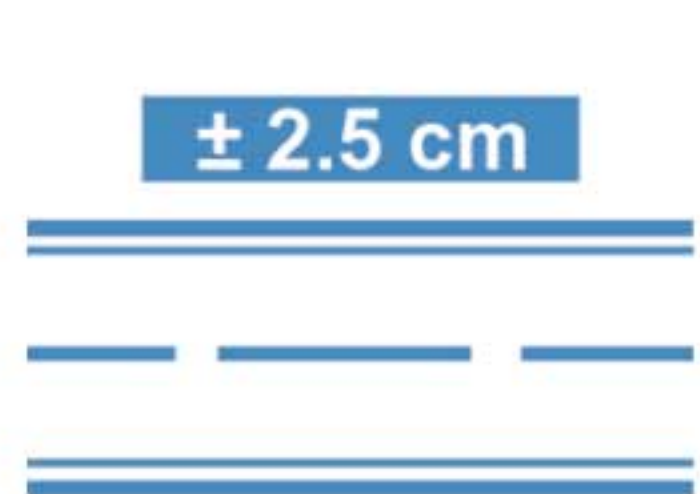


# Software Inteligente HiFarm

HiFarm combina conducción automática, gestión de granjas, registros, vistas de cámara y control remoto en un diseño intuitivo para optimizar la eficiencia agrícola.



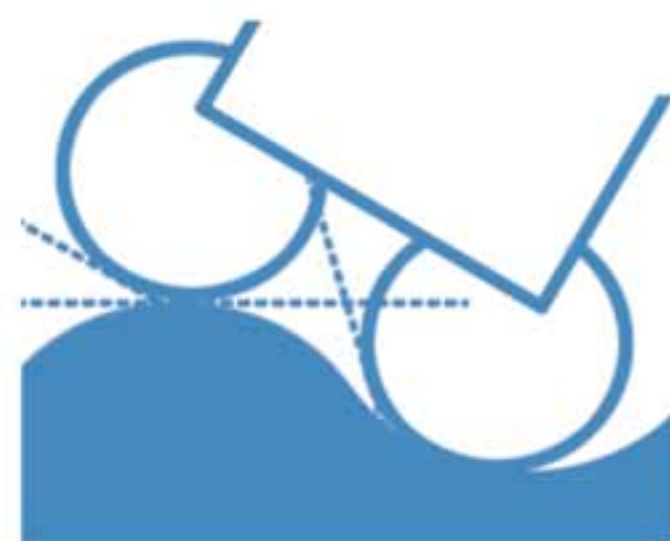
## Funciones Avanzadas



Precisión de pasada a pasada



Sin sensor de ángulo



Compensación de pendiente



Línea de guía múltiple



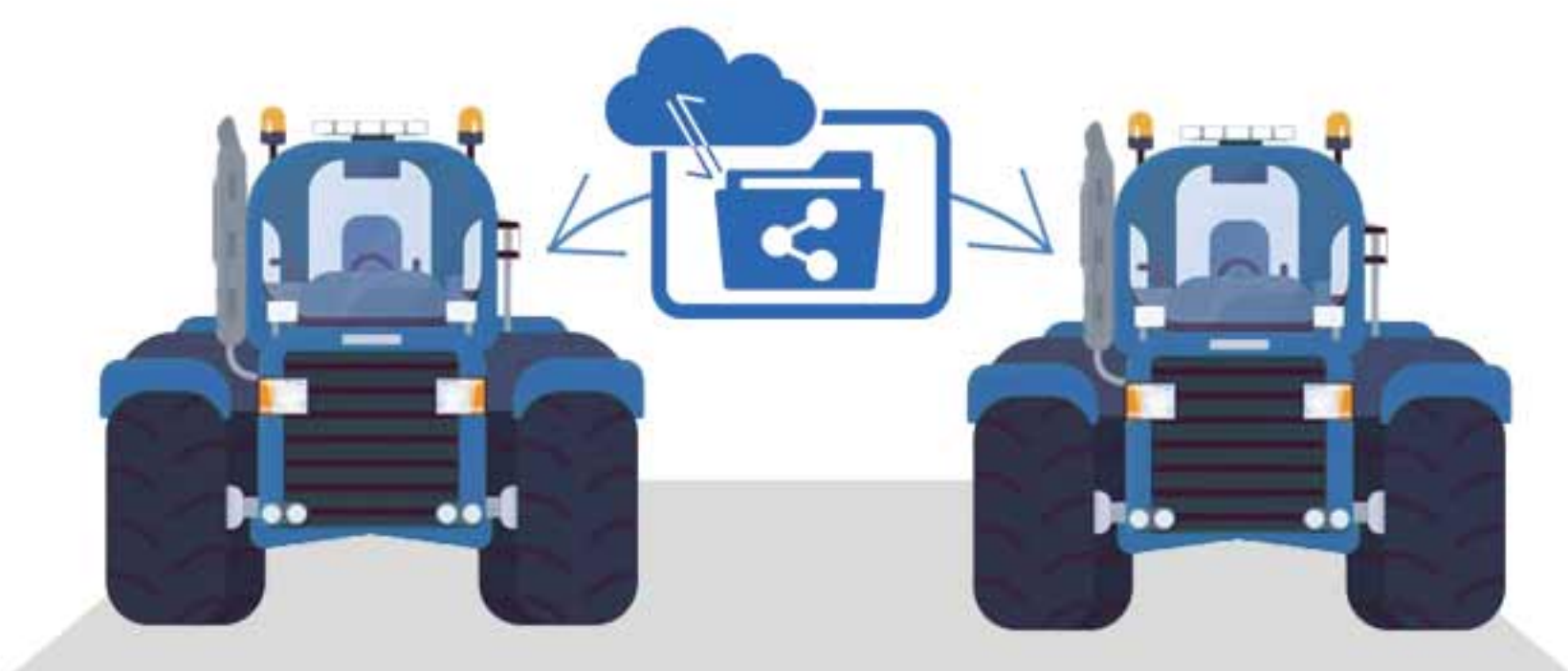
Actualización OTA



Giro en U automático entre filas

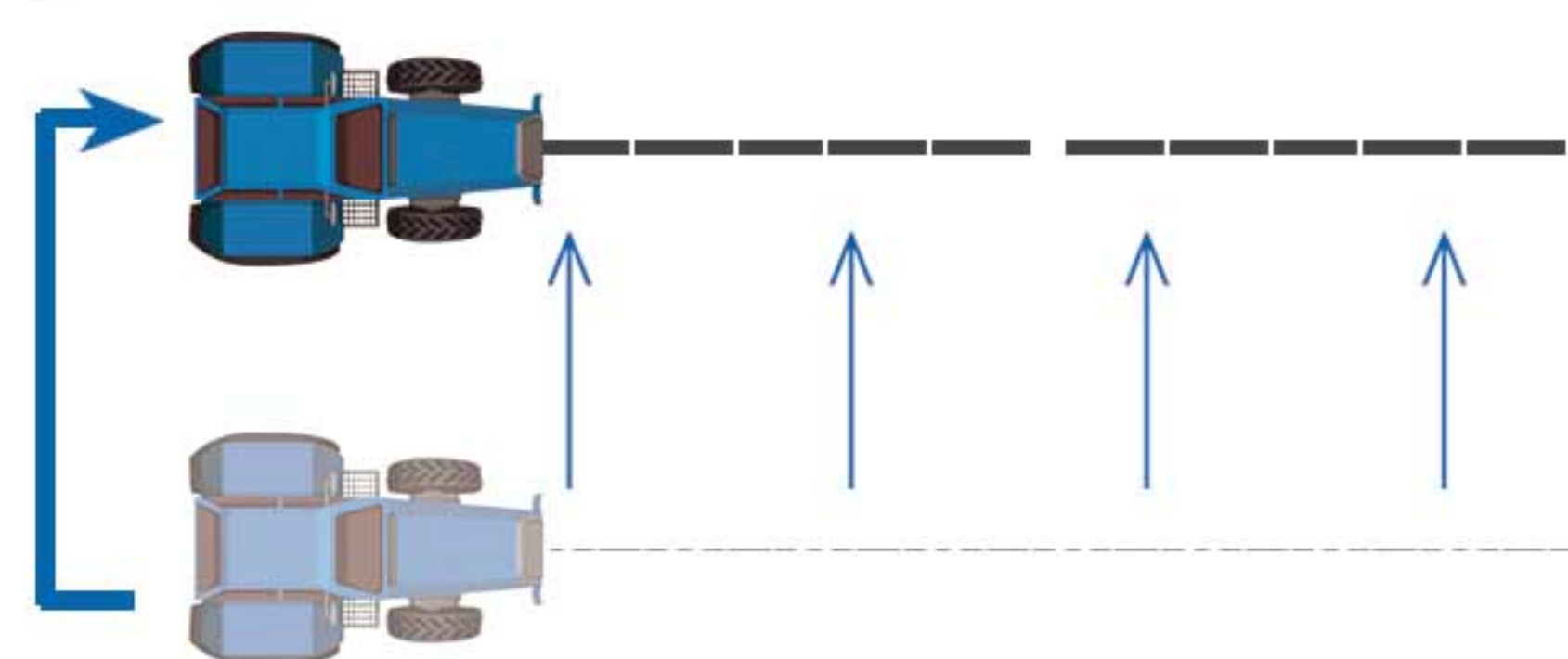
### Compartición de Archivos y Líneas de Trabajo

Comparta fácilmente información agrícola y datos de líneas de trabajo entre tractores en el mismo campo para reducir errores de ingreso manual y garantizar operaciones precisas.



### Desplazamiento Rápido de la Línea de Trabajo

Permite ajustes rápidos de la trayectoria y mantiene la eficacia operativa reduciendo el tiempo perdido en paradas y reprogramaciones.



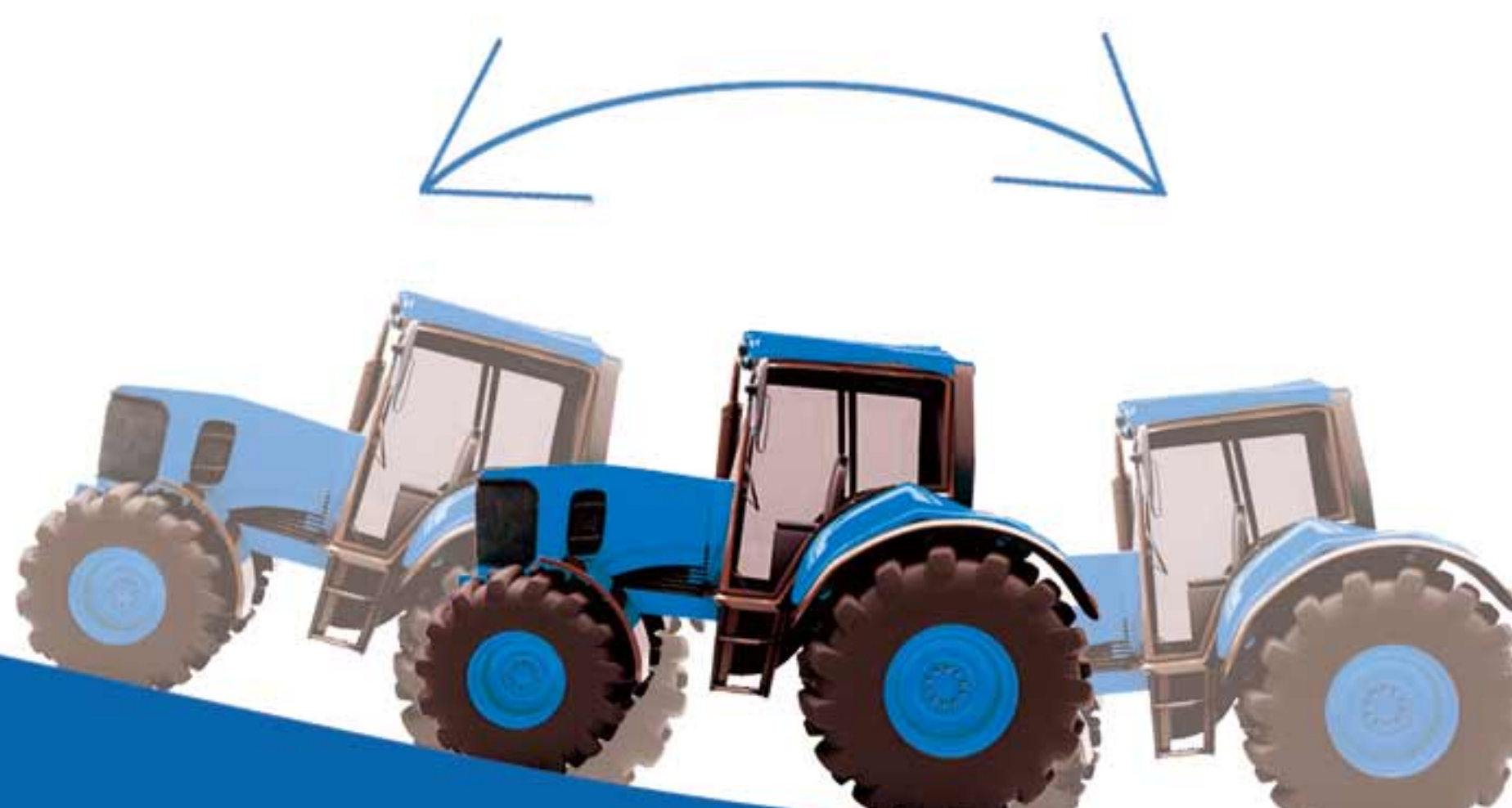
### Giro en U Automático

Permite realizar giros en U para adaptarse al funcionamiento normal de tractores con radios de giro diferentes.



### Compensación de Pendientes

Procesamiento de los datos de pendiente en tiempo real para mantener la precisión en terrenos accidentados o inclinados, reduciendo el riesgo de solapamiento o pérdida de secciones de campo.



# Aplicaciones



## Especificaciones

### Sistema

#### Índice de Precisión GNSS

Precisión RTK	Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS
Actualización Máx. de Datos de Localización	20 Hz
Código Diferencial Posicionamiento GNSS	Horizontal: 0.25 m + 1 ppm RMS Vertical: +0.5 m+1 ppm RMS   SBAS: 0.5 m (H), 0.85 m (V)
Precisión de Velocidad	Horizontal: 0.007 m/s RMS Vertical: 0.020 m/s RMS

#### Función

Precisión del Interlineado	±2.5 cm
----------------------------	---------

#### Interfaz de Comunicación

Puertos CAN	2
WiFi	IEEE 802.11 b/g/n
Comunicación en Red	Red 4G: TDD-LTE, FDD-LTE, WCDMA, TD-SCDMA, EDGE, GPRS, GSM
Protocolo de I/O de Datos	NMEA 0183 y J1939
Módulo de Radio	Solo recibir Banda: 410 MHz-470 MHz

#### Indicador de Encendido

Voltaje de entrada	7~36V DC
Protección contra Potencia Inversa	Soporte
Protección contra Sobretensión	Soporte

### Motor

Potencia de Entrada	9~28V DC
Par	Nominal: 7 N.m Máximo: 16 N.m
Diámetro de Rueda	420 mm
Altura del Motor	76 mm

### Receptor

#### Señal GNSS

Canales	1408
Bandas Satélite	BDS: B1I, B2I, B3I GPS: L1C/A, L2P(Y), L2C, L5 Galileo: E1, E5a, E5b, E6 GLONASS: L1, L2 QZSS: L1C/A, L2C, L5 SBAS: L1C/A

#### Interfaz Externa

Radio	TNC*1 ①
GNSS	TNC*1 ②
Conector	Conector M23:12-pin

#### Parámetro Medioambiental

Temperatura de Operación	-20°C a +70°C
Temperatura de Almacenamiento	-40°C a +85°C
Humedad	93% RH (Non-condensing)
Resistencia al Agua y al Polvo	IP67

#### Físico

Tamaño	170 mm × 170 mm × 60.5 mm
Peso	1280 g

### Tableta

Pantalla	pantalla táctil de 10,1-pulgadas
Dimensiones (W × H × D)	281 mm x 181 mm x 42 mm
RAM	2 GB
ROM	16 GB
Resistencia al Agua y al Polvo	IP65
Sistema	Android 11.0
CPU	Cuatro Núcleos, 1,2 GHz



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

24J221

## Hi-Target Surveying Instrument Co. Ltd

ADD: Edificio 13, Tian'An Tecnología Zona HQ Centro, No.555,  
Norte de Panyu RD, Distrito de Panyu, 511400 Guangzhou, China.  
www.hi-target.com.cn +86-20-28688296 sales@hi-target.com.cn