



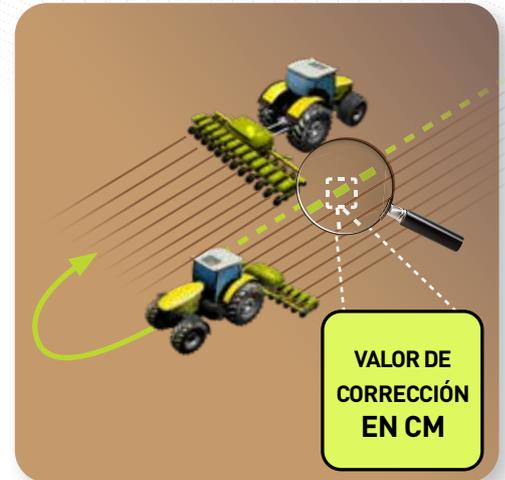
GNSS

TIPOS DE CORRECCIÓN

En el caso de que se realicen labores que requieran de mayor precisión, será necesario corregir la señal que llega del satélite.

Puede hacerse por sistemas diferentes:

- **Software**
- **PlantiumRT**
- **RTK**



Todos los sistemas se basan en la utilización de unos receptores fijos, cuyas coordenadas son conocidas. **SBOX** trabaja con estos tipos de corrección como para poder cumplir las diferentes necesidades de las labores.

Característica	eDIF	PlantiumRT15 NUEVO!	PlantiumRT2 NUEVO!	RTK Base Propia
Precisión (pasada a pasada) (**)	25-50 cm	15 cm	2 cm	1 cm
Repetibilidad (año a año)	-	< 50 cm	2 cm	1 cm
Tiempo de Convergencia (en minutos)	5 a 10	5 a 15	15 a 25	1 (*)
GPS (Red satelital de USA)	●	●	●	●
GLONASS (Red satelital de Rusia)		●	●	●
Distribución de señal	Satélite	Satélite	Satélite	Radio
Base	-	-	-	●
Costo inicial de licencia	Incluida	Incluida	Incluida	Incluida
Suscripción Periódica	-	Anual	Anual	-

(*) 1 min. c/bandas de frecuencia L1/L2 - 5 min. c/ banda de frecuencia L1

(**) Precisión pasada a pasada, tomada en la posición del receptor en intervalos de 15 minutos



eDIF

PRECISIÓN 30 cm - TIEMPO DE CONVERGENCIA 5 a 10 min.

eDIF es una alternativa a las correcciones convencionales OMNISTAR, WAAS, o Beacon. **Ideal para** usuarios que necesitan guiar sus maquinas con GPS en pulverización y requieren mejorar la precisión del sistema GPS (~ 5 a 15 mt). Logra una excelente corrección GPS para quien necesite posicionamiento mejor de 1 metro, sin la necesidad adicional de suscripciones anuales.



PlantiumRT15

PRECISIÓN: 15 cm - TIEMPO DE CONVERGENCIA: 5 a 15 min. (**)

Plantium RT15 es más adecuado para:

- Aplicaciones de pulverización con alta precisión
- Operaciones en zonas con clara visibilidad del cielo en todo momento



PlantiumRT2

PRECISIÓN: 2 cm (**) - TIEMPO DE CONVERGENCIA: 15 a 25 min. (**)

Plantium RT2 es más adecuado para:

- Aplicaciones de siembra, pulverización y cosecha con alta precisión
- Operaciones en zonas con clara visibilidad del cielo en todo momento



RTK

PRECISIÓN 1 cm - TIEMPO DE CONVERGENCIA 1 min.

RTK es más adecuado para:

- Establecimientos agrícolas en zonas con buena cobertura celular
- Operaciones repartidas por una zona geográfica amplia
- Cultivos en surco, labranza localizada, y otras aplicaciones que requieren de una precisión mejor que 4 cm

(*) El tiempo de convergencia varía en función de la constelación GNSS, nivel de trayectos múltiples, y la proximidad con posibles obstrucciones tales como grandes árboles y edificios.

(**) Todas las especificaciones de precisión horizontal se basan en un rendimiento repetible en el campo el 95% de las veces..

PlantiumRT

El nuevo servicio de corrección **PlantiumRT** ofrece precisiones por satélite de 2 cm y 15 cm, directamente al GPS de su **SBOX7/11**.

El sistema opera en conjunto con el receptor incorporado en el monitor **SBOX7/11**, eliminando la necesidad de radio adicional, o planes de datos celulares.

ALTA PRECISIÓN

Proporciona señales de corrección de precisión horizontal.

Utiliza GPS y los satélites GLONASS en el monitor **SBOX7/11**, para aumentar la disponibilidad de satélites y optimizar horas de servicio.

GLONASS

Con **PlantiumRT**, acceda a GLONASS de forma **gratuita** durante la duración de la suscripción.

MAYOR TIEMPO DE ACTIVIDAD

Permite seguir trabajando en momentos de pérdida de señal, por un máximo de **3 minutos**.

INICIALIZACIÓN RÁPIDA

PlantiumRT converge en 5 minutos, arrancando el vehículo desde la misma posición en que quedó la jornada anterior; y en 30 minutos o menos, en situación normal.

El usuario podrá usar posiciones en menos tiempo, resignando precisión.

BAJO COSTO DE PUESTA EN MARCHA

Funciona con el receptor que ya está integrado en el monitor **SBOX7/11**, sin necesidad de hardware adicional, radio ni planes de datos.

REINICIO RÁPIDO

Disminuye el tiempo de inicialización estándar* a menos de 5 minutos al comienzo de cada día, pudiendo retomar sus tareas en el mismo lugar en que lo apagó la jornada anterior.

NO NECESITA ESTACIÓN BASE

Ya que sólo se instala una antena **VADER** sobre la máquina.

PRECISIÓN SOBRE UNA GRAN ÁREA GEOGRÁFICA

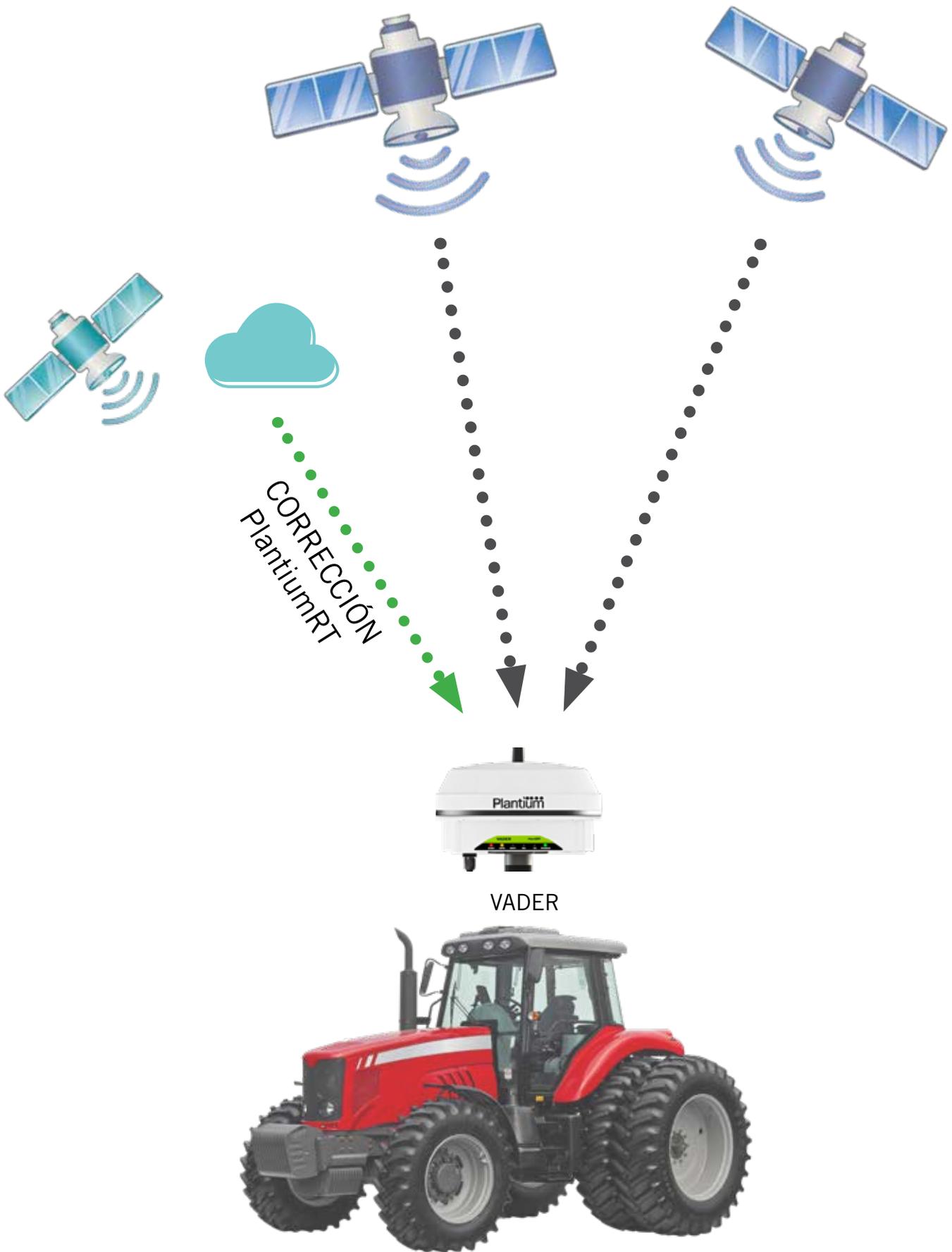
Señal disponible en toda la Argentina y países limítrofes.

PlantiumRT es más adecuado para:

- Tareas agrícolas en cualquier lugar del mundo
- Establecimientos alejados de las zonas de cobertura de estación base RTK
- Usar con el monitor multifunción SBOX7/11
- Usar con cultivos y aplicaciones que necesiten precisión de 2 cm o 15 cm **

(*) El tiempo de convergencia varía en función de la constelación GNSS, nivel de trayectos múltiples, y la proximidad con posibles obstrucciones tales como grandes árboles y edificios.

(**) Todas las especificaciones de precisión horizontal se basan en un rendimiento repetible en el campo el 95% de las veces.



RTK

SISTEMA DE CORRECCIÓN RTK CON BASE PROPIA

El sistema **RTK**, ofrece correcciones repetibles altamente confiables para las aplicaciones de agricultura de precisión.

Con sus amplios rangos de frecuencia, capacidad de transmisión y robustez en su fabricación (el sistema completo es **Rugged**), proporciona un rendimiento confiable en las condiciones más exigentes.

Emplea una técnica de alta precisión que da lugar a una distancia de 1 cm (0.78 pulgada) repetible año tras año.

Consta de una estación local **VADER BASE**, situada cerca del lote, que transmite las señales de corrección al **VADER ROVER/RADIO** instalado en el vehículo.

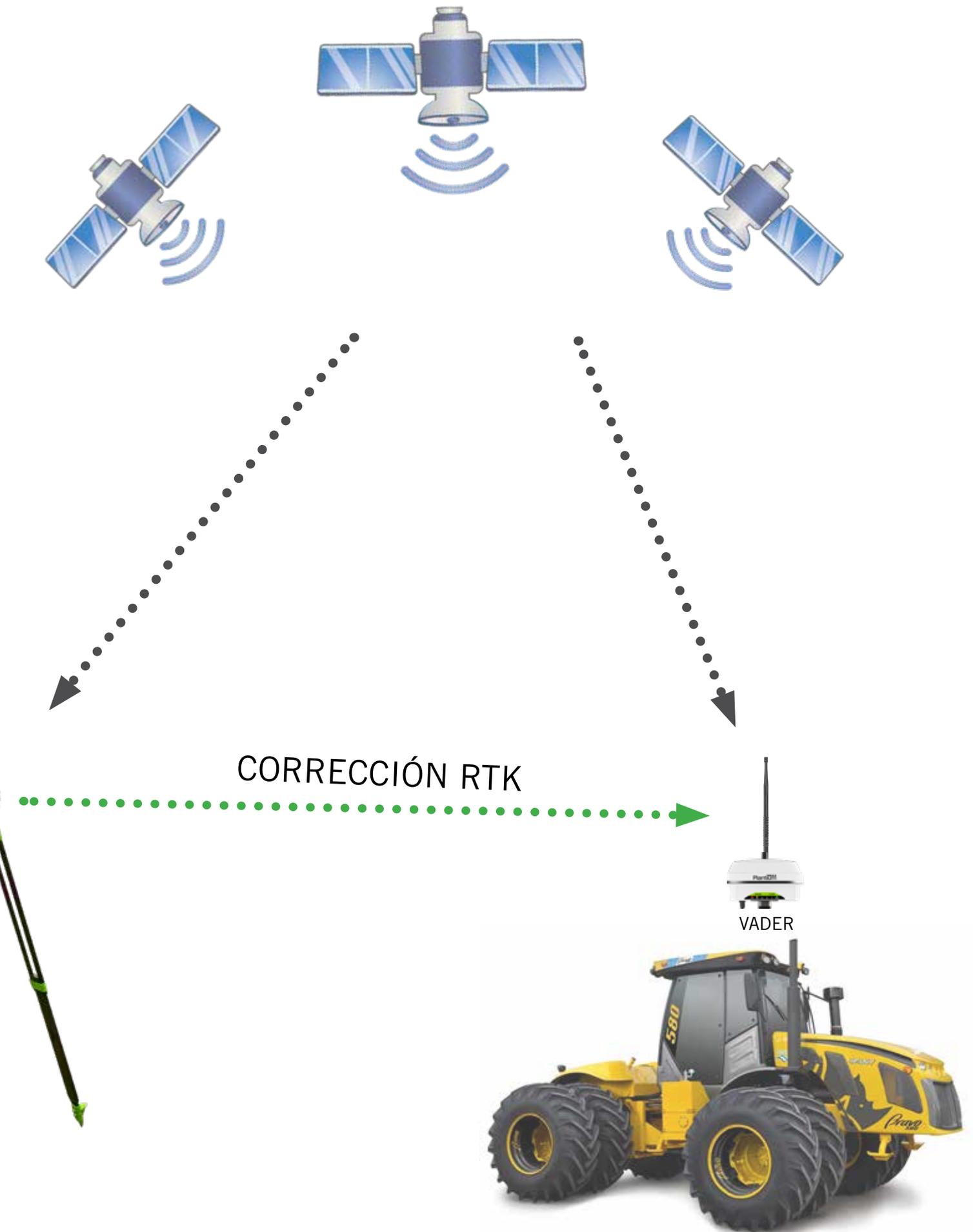
La estación base controla el grupo de satélites GPS, y calcula continuamente la posición. Como dicha estación permanece en una posición fija, los errores son calculados en tiempo real para luego ser transmitidos al vehículo por medio del **VADER ROVER/RADIO**. Ubicado en un trípode, el enlace entre la **BASE** y el **ROVER/RADIO** es de 5 km, siendo mayor cuando se haya instalado a 12 mt de altura.

El receptor del vehículo utiliza esta información para calcular una posición corregida, sumamente precisa.

Cuando el vehículo posea un monitor con GPS que acepte correcciones RTK, podrá utilizar un **VADER RADIO**.

Si no dispone de GPS externo, utilizará un **VADER ROVER**.





ESTACIÓN BASE

La estación base transportable, envía datos a receptores móviles instalados en los vehículos.

Se compone de un robusto trípode y un VADER.
Posee un alcance de entre 4 y 5 km
(con línea de visión despejada entre la base y el vehículo)

CARACTERÍSTICAS

- Una sola base para múltiples vehículos
- Permite ser trasladado de un lote a otro
- Diseño robusto y resistente en intemperie
- Repetibilidad año a año
- Sin costo de suscripción
- Aumenta la eficiencia
- Disminuye gastos de producción
- Compatible con todos los procesos agrícolas
- Alta precisión, incluso con baja cantidad de satélites



COMPONENTES DEL RTK



VADER ROVER

Antena Inteligente
para el vehículo



VADER RADIO

Antena Inteligente
para el vehículo



VADER BASE

Antena Inteligente
para Base



TRÍPODE

Base Portátil





Plantium
www.plantium.com