

# WingtraOne

## GEN II

**ACRE**  
SURVEYING SOLUTIONS

El siguiente nivel entre confiabilidad y versatilidad en la cartografía con drones



## Aplicaciones



Topografía y SIG



Minería y agregados



Construcción e infraestructura



Medio ambiente e investigación



Agricultura

# WingtraOne GEN II

WINGTRAONE GEN II

## Mapeo más rápido

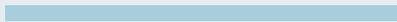
WingtraOne y sus características únicas, permite minimizar tu tiempo de vuelo y realizar más trabajos, ya sea en campo con otro proyecto o analizando tus datos en la oficina.

### Velocidad de recolección de datos

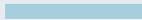
WingtraOne RX1R II



Otros drones de ala



Drones mul-



Hasta

8x

más rápido que  
drones multicópteros

Hasta

2x

más rápido que drones  
estándar de ala fija

Promedio basado en nuestra calculadora de cobertura y de costo laboral. Este número puede variar dependiendo de factores como el solape, el modelo de la cámara y la altitud. El modelo solo tiene en cuenta los datos recopilados. La planificación de vuelo, la configuración de los GCP, el procesamiento de los datos y el tiempo de traslado entre vuelos no son tomados en cuenta.

### Ala fija de vuelo eficiente

Vuela a 16 m/s (36 mph) en vuelos de 59 minutos sobre grandes superficies.

### cámara de 42 MP

WingtraOne puede volar más alto que los drones con cámaras de 20MP pudiendo cubrir mayores superficies por vuelo, con fotos de mayor resolución y detalle.

### Sin GCP, solo puntos de verificación

Con un receptor PPK GNSS de alta precisión abordo, no necesitarás puntos de control en tierra (GCP). Solo tres puntos de verificación para comprobar la calidad tu mapa.

### Menor solape entre imágenes

Una óptica de alta calidad permite reconstruir los mapas con menor solape con total seguridad. Esto implica más superficie por trayecto de vuelo y más cobertura por vuelo.

**Máxima cobertura en un vuelo**

con un GSD de 1.2 cm/px (0.5 in/px)

**WingtraOne RX1R II**

cámara de 42MP  
110Ha (272 ac)  
a 93m (305 ft) de altura

**Otros drones de ala fija**

Cámara de 20MP  
70Ha (173 ac)  
a 57m (187 ft) de altura

**Drones multirótores**

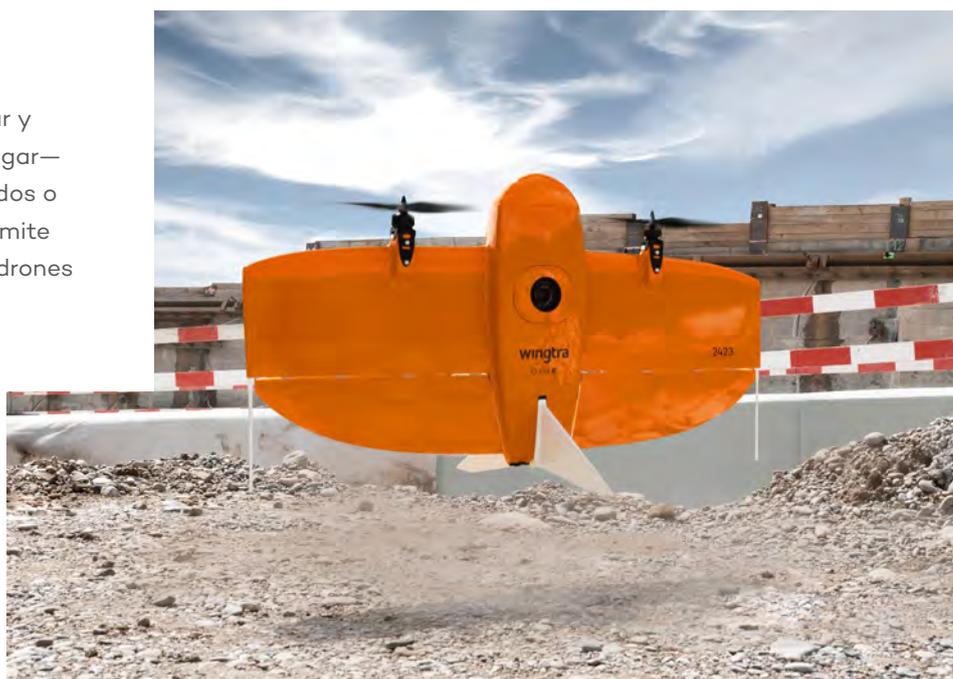
Cámara de 20MP  
8Ha (20 ac)  
a 44m (144 ft) de altura

**Mapea superficies más grandes**

Ya sea una autopista, un complejo industrial o una mina, ahora puedes ejecutar grandes proyectos que anteriormente eran imposibles de mapear con un dron. Y ello en pocas horas.

**Mapea superficies en cualquier lugar**

Gracias a su diseño VTOL, WingtraOne puede despegar y aterrizar en casi cualquier lugar— incluso en espacios confinados o en terrenos difíciles. Ello permite capturar fotos donde otros drones no pueden.





### Datos con una calidad que te diferenciarán

Con un receptor GNSS PPK multifrecuencia (L1-L2) y una cámara de 42MP, WingtraOne proporciona la mejor precisión horizontal absoluta en su clase, hasta 1 cm (0.4 in) sin GCP.\*

Precisión horizontal absoluta hasta

**1 cm\***

(0.4 in)

GSD hasta

**0,7cm/px**

(0.3 in/px)



### Un caballo de batalla confiable

Sin importar las condiciones, WingtraOne opera de forma segura, proporcionando consistentemente, datos de alta calidad.

WingtraOne está diseñado y ensamblado en Suiza. Este demuestra unos excelentes resultados - incluso con viento - reforzados por algoritmos de autodiagnóstico predictivo y revisiones de seguridad automatizadas..

### Reduce costos

Una recolección de datos más rápida y una mayor cobertura equivale a menos personas en el campo durante menos tiempo.

Esto reduce las horas de trabajo asociadas con la recolección de datos.

## Servicios



### Dron de repuesto

Un equipo de reserva que garantiza la continuidad de las operaciones o que puede ser usado como un dron de replazo.\*\*



### Plan de mantenimiento total

Soluciones de mantenimiento Todo-en-uno para tu flota de drones.



### Entrenamiento y consultoría

Aprende como manipular el dron, volar de forma segura y post procesar tus datos.



### Garantía extendida

Una garantía más larga para una mayor tranquilidad.



### Protección contra daños accidentales.

Protección extra en caso de roturas estructurales o fallas no derivadas de defectos de fabricación.\*\*

\*\*Aplican condiciones, encuentra más información en [wingtra.com/extended-services](https://wingtra.com/extended-services)

## Soporte Global

La integración de nuevas tecnologías en los flujos de trabajo existentes puede parecer un desafío al principio, pero el soporte al cliente mejor calificado de Wingtra está aquí para ayudarlo en cada paso de su camino.



Calificación 4.75  
sobre 5 estrellas



Un equipo de topógrafos capacitados y expertos en drones.



Entrenamiento presencial o mediante videoconferencias online.



Presencia local en más de 60 países a través de la red de distribuidores.



# WingtraOne GEN II. Especificaciones técnicas

## Equipo

|  |  |  |
|--|--|--|
| Tipo de dron   | Despegue y aterrizaje vertical sobre la cola VTOL  |  |
| Máximo peso al despegar                                  | 4,5 kg (9.9 lb)  |  |
| Peso (vacío)   | 3,7 kg (8.1 lb)  |  |
| Máximo peso de carga útil                                | 800 g (1.8 lb)   |  |
| Envergadura del ala                                      | 125 cm (4.1 ft)  |  |
| Dimensiones del WingtraOne                               | 125 x 68 x 12 cm (4.1 x 2.2 x 0.4 ft)<br>(sin soporte central)   |  |
| Dimensiones del Maletín del piloto                       | 57 x 37 x 20 cm, 8,6 kg (1.8 x 1.2 x 1.0 ft, 19 lb)  |  |
| Capacidad de la batería                                  | Dos baterías de 99 Wh (requiere un par de baterías)  |  |
| Tipo de batería  | ión-litio, tecnología de batería inteligente, en cumplimiento con la UN3481  |  |
| Enlace de radio  | Bidireccional de 10 km (6 mi) con línea de vista, los obstáculos reducen el rango  |  |
| GPS a bordo  | Redundante, utilizando GPS (L1, L2), GLONASS (L1, L2), Galileo (L1) y BeiDou (L1)<br>Rango de frecuencias: 1227,6 MHz / 1242,9375-1251,6875 MHz / 1561,098 MHz / 1575,42 MHz / 1598,0625-1609,3125 MHz / 1602,00 MHz |  |
| Dimensiones del estuche rígido de transporte (opcional)  | 137 x 67 x 23 cm (54 x 26 x 9 in)  |  |
| Peso del estuche rígido de transporte incluyendo el dron | 18,6 kg (41 lb)  |  |

## Operatividad

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
| Velocidad de vuelo                                | Velocidad operativa de crucero   | 16 m/s (35.8 mph)            |
|   | Ascenso / descenso en crucero  | 6 / 3 m/s (13.4 / 6.7 mph)   |
|   | Ascenso / descenso en vuelo estático   | 6 / 2,5 m/s (13.4 / 5.6 mph) |
| Resistencia al viento                             | Máximo viento sostenido  | 12 m/s (27 mph)              |
|   | Máximas rachas de viento   | 18 m/s (40 mph)              |
|   | Máximo viento sostenido sobre el suelo   | 8/ms (19 mph)                |
| Máximo tiempo de vuelo                            | Hasta 59 minutos.<br>Ver página siguiente o <a href="https://knowledge.wingtra.com/flight-time">knowledge.wingtra.com/flight-time</a> para consultar el tiempo de vuelo estimado bajo diferentes condiciones de vuelo. |                              |
| Temperatura                                       | -10° C a 40° C (14 to 104 °F)  |                              |
| Máxima altitud de despegue sobre el nivel del mar | 2500 m (8200 ft); con hélices de gran altitud es posible despegar desde 4800 m (15,700 ft) y volar hasta 5000 msnm (16,400 ft)   |                              |
| Clima   | IP54, no se recomienda volar con niebla, lluvia y nieve  |                              |
| Puntos de apoyo fotogramétricos requeridos        | No (con opción de PPK); se recomienda utilizar 3 puntos de control para verificar la precisión   |                              |
| Precisión de aterrizaje automático                | < 2 m (< 7 ft)   |                              |

## Una cámara para

WingtraOne no compromete la calidad de las imágenes aéreas. Ya sean para ortofotos, modelos 3D o aplicaciones multiespectrales, se dispone de la mejor cámara para cada ocasión. Las cámaras intercambiables rápidamente, permiten adquirir varios tipos de datos con el mismo dron.

### Cámaras RGB nadir



**Sony RX1R II**  
La mayor precisión  
y la más popular



**Sony a6100**  
La configuración  
más asequible.

|  |                              |                              |
|--|------------------------------|------------------------------|
| <b>Sensor</b>                              | Sensor Full-frame de 42 MP   | Sensor APS-C de 24 MP        |
| <b>GSD hasta</b>                           | 0,7 cm / px (0.28 in/px)     | 1.2 cm/px (0.47 in/px)       |
| <b>Precisión horizontal absoluta hasta</b> | 1 cm (0.4 in) <sup>1,2</sup> | 2 cm (0.8 in) <sup>1,3</sup> |
| <b>Precisión vertical absoluta hasta</b>   | 2 cm (0.8 in) <sup>1,2</sup> | 4 cm (1.6 in) <sup>1,2</sup> |

### Cámaras oblicuas RGB



**Cámara oblicua Sony a6100**  
Cartografía 3D

|  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>Sensor</b>                              | Sensor APS-C de 24 MP        |
| <b>GSD hasta</b>                           | 1.6 cm/px (0.63 in/px)       |
| <b>Precisión horizontal absoluta hasta</b> | 2 cm (0.8 in) <sup>1,3</sup> |
| <b>Precisión vertical absoluta hasta</b>   | 4 cm (1.6 in) <sup>1,3</sup> |

### Cámaras multiespectrales



**MicaSense Altum**  
Sensor multiespectral  
y térmico



**Micasense RedEdge-MX**  
El sensor multiespectral  
más asequible

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Sensor</b>                              | 5 sensores<br>Azul, verde, rojo, borde rojo, infrarrojo cercano y sensor térmico infrarrojo de 8-14um | 5 sensores<br>Azul, verde, rojo, borde rojo, infrarrojo cercano |
| <b>GSD hasta</b>                           | 3.4 cm/px (1.3 in/px)   | 6.7 cm/px (2.6 in/px)   |
| <b>Precisión horizontal absoluta hasta</b> | 4 cm (1.6 in)   | 8 cm (3.1 in)   |
| <b>Precisión vertical absoluta hasta</b>   | 8 cm (3.1 in)   | 15 cm (5.9 in)  |

## ¿Qué se incluye en el paquete?

- 1x dron WingtraOne GEN II
- 1x funda de transporte
- 1x Maletín porta accesorios  
Maletín del piloto
- 1x tablet con el software de planificación de vuelo WingtraPilot
- 1x módulo de telemetría (2.4 Ghz)
- 2x pares de baterías
- 1x Cargador de baterías
- 1x Anemómetro
- 1x adaptador para tarjeta SD
- 1x Lector de tarjetas micro SD
- 1x Par de soportes laterales
- 1x soporte central
- 1x destornillador Torx T10
- 1x Llave Torx - T10



## Productos adicionales



### Caja de transporte

Para el transporte fácil y seguro del WingtraOne



### Licencias PPK

Un receptor PPK GNSS multi frecuencia (L1-L2) asegura la corrección de la georreferenciación de las imágenes después del vuelo con una exactitud de hasta 1 cm. (0.4 in)

Agisoft Bentley®

PIX4D

propeller

esri

### Software de fotogrametría recomendado

Para una solución completa desde la captura de datos hasta el procesamiento



Wingtra AG

info@grupoacre.com  
grupoacre.es

**ACRE**  
SURVEYING SOLUTIONS