



Plataforma de vuelo de larga duración y evitación de obstáculos a nivel de cable

# DJI MATRICE 400

Poder duro, gran plataforma

Una base sólida, fiable y versátil. La plataforma de vuelo insignia de clase industrial DJI Matrice 400 ofrece un tiempo de vuelo ultralargo de 59 minutos <sup>[1]</sup>, una carga útil de hasta 6 kg <sup>[2]</sup>, láser integrado y radar de ondas milimétricas que permite evitar obstáculos a nivel de cable <sup>[3]</sup>, y es compatible con la transmisión de imágenes mejorada por la industria O4 y el relé de transmisión de imágenes aéreas <sup>[4]</sup>,

lo que aumenta la seguridad del control y facilita la operación. Gracias a su potente detección de modelos de luz visible e imágenes térmicas, proyección de realidad aumentada (RA), despegue y aterrizaje de barcos y otras funciones inteligentes, junto con sus amplias capacidades de operación automatizada, Matrice 400 destaca en diversos escenarios, como rescate de emergencia, inspección de energía, topografía y cartografía profesional, y construcción de ingeniería.



Batería de larga duración, vuelo rápido.



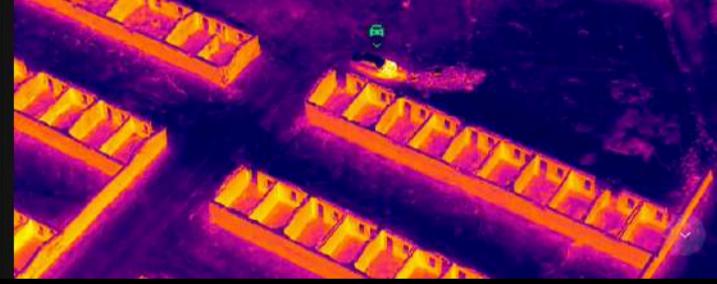
6 kg <sup>[2]</sup> Multicarga



Seguro y confiable, vuela con confianza



Súper inteligente, alta eficiencia



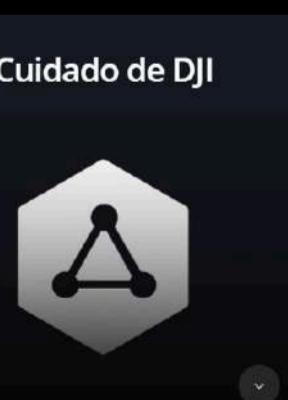
Operaciones automatizadas



Accesorios completamente actualizados



Cuidado de DJI



## Contáctanos:



Gean Carlos :986663374

Ximena: 987952470

Calle Monte Grande 120, Santiago de Surco

[https://www.dronesolution.pe](http://https://www.dronesolution.pe)

**DRONE** center  
solution

## Batería de larga duración, vuelo rápido.

El Matrice 400 posee capacidades de vuelo excepcionales. Tras añadir una carga útil, puede volar hacia adelante durante 59 minutos y mantener el vuelo estacionario durante 53 minutos [6] , lo que lo convierte en un auxiliar fiable para operaciones continuas a largo plazo, como búsqueda y rescate, extinción de incendios y cartografía a gran escala. También puede esquivar objetos grandes, como edificios y montañas, a una velocidad de vuelo de hasta 25 metros por segundo



Hasta 59 minuto

Resistencia al vuelo hacia adelante

Hasta 25 EM

Velocidad de vuelo

## Múltiples cargas, múltiples escenarios

La potente capacidad de carga permite al Matrice 400 adaptarse fácilmente a las necesidades de diversos escenarios. El cuerpo cuenta con cuatro interfaces externas E-Port V2 [7] , que permiten montar simultáneamente hasta siete cargas, con una carga máxima de 6 kg [2] . Permite alternar libremente entre un estabilizador inferior simple [8] y uno doble [8] , y admite un tercer estabilizador en la parte inferior

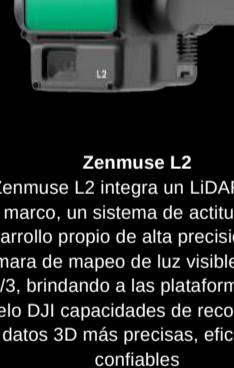


Para afrontar diferentes tareas, Matrice 400 puede equiparse con una cámara con cardán oficial de DJI, un reflector, un megáfono, Matrice 3 o equipos de carga útil de terceros para ampliar diferentes capacidades y liberar completamente el potencial del ecosistema DJI.



Serie Zenmuse H30

La serie insignia Zenmuse H30 con múltiples luces para todo clima integra cinco módulos: cámara gran angular, cámara con zoom, cámara termográfica, telémetro láser y luz de relleno de infrarrojo cercano, y aplica algoritmos inteligentes de última generación para mejorar de manera integral las capacidades de percepción e imágenes, rompiendo las limitaciones de la visión diurna y nocturna.



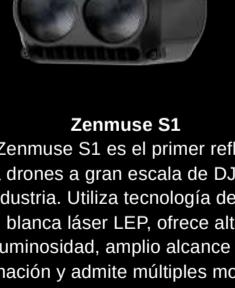
Zenmuse L2

El Zenmuse L2 integra un LiDAR de tipo marco, un sistema de altitud de desarrollo propio de alta precisión y una cámara de mapeo de luz visible CMOS 4/3, brindando a las plataformas de vuelo DJI capacidades de recopilación de datos 3D más precisas, eficientes y confiables



Zenmuse P1

La Zenmuse P1 integra un sensor de imagen de fotograma completo y un estabilizador de tres ejes, es compatible con diversos objetivos de enfoque fijo y alcanza cargas útiles de alto rendimiento y multipropósito para prospecciones aéreas. En combinación con Matrice 400 y el software DJI Intelligent Mapping, ofrece una solución integrada de prospección aérea de alta precisión y eficiencia.



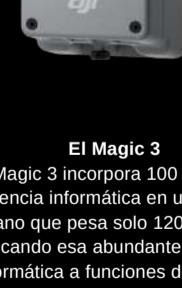
Zenmuse S1

El Zenmuse S1 es el primer reflector para drones a gran escala de DJI en la industria. Utiliza tecnología de luz blanca láser LEP, ofrece alta luminosidad, amplio alcance de iluminación y admite múltiples modos de iluminación. Es ideal para operaciones nocturnas, como seguridad pública, rescates de emergencia e inspecciones.



Zenmuse V1

El Zenmuse V1 es el primer megáfono para drones a gran escala de DJI. Ofrece un volumen alto, una larga distancia de transmisión y admite múltiples modos. Es ideal para seguridad pública, rescates de emergencia y otros escenarios operativos.



El Magic 3

El Magic 3 incorpora 100 TOPS de potencia informática en un cuerpo liviano que pesa solo 120 gramos, aplicando esa abundante potencia informática a funciones de vuelo y captura de imágenes, mejorando aún más la eficiencia en diversas tareas operativas.

## Contáctanos:



Gean Carlos :986663374

Ximena: 987952470

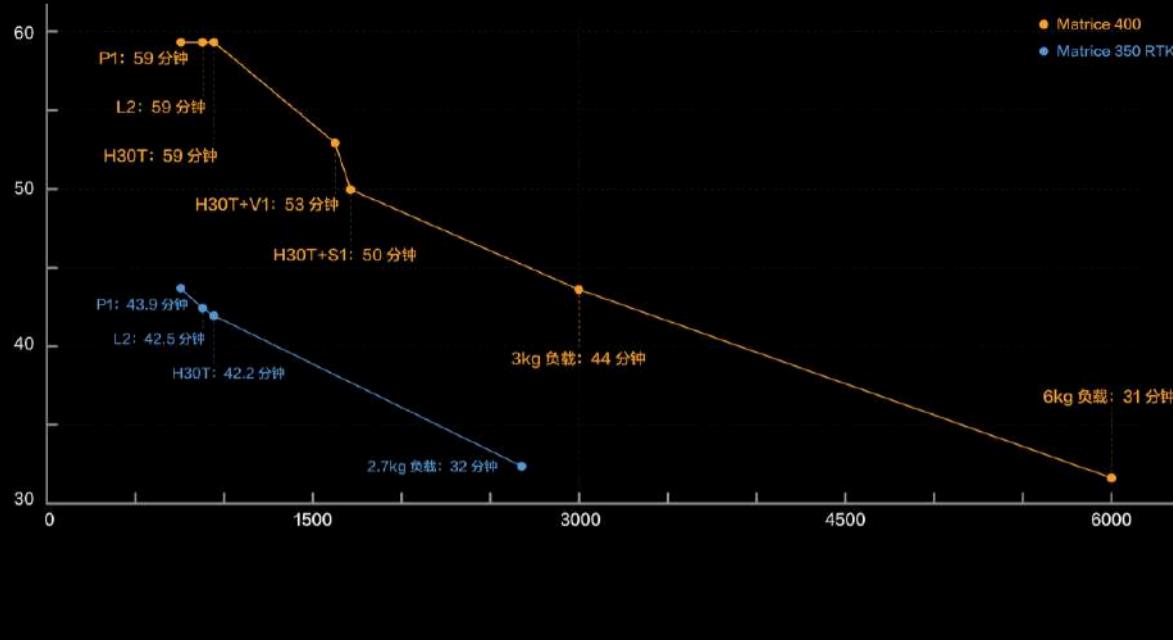
Calle Monte Grande 120, Santiago de Surco

<https://www.dronesolution.pe>

**DRONE** center  
solution

## Tiempo de vuelo

Tiempo de vuelo estimado del Matrice 400 según la configuración de la carga útil



## Seguro y confiable, vuelo más seguro

**Sin miedo a la lluvia, la nieve, el frío o el calor**

Matrice 400 cuenta con un grado de protección IP55 [9] , lo que significa que puede funcionar con normalidad incluso en entornos hostiles, como entornos polvorrientos o lluviosos. También puede funcionar a temperaturas de entre -20 °C y 50 °C, independientemente del frío o el calor extremos.



**Evitación de obstáculos a nivel de cable**

El potente sistema de evasión de obstáculos, compuesto por un radar láser de escaneo circular, un radar de ondas milimétricas de alta precisión y un sensor de visión ojo de pez a todo color con poca luz [13] , eleva la capacidad de evasión de obstáculos del Matrice 400 a un nuevo nivel. Puede detectar pequeños obstáculos y evitar cables de alta tensión en las montañas, incluso de noche [3] . También puede percibir el entorno circundante a través de la lluvia y la niebla, garantizando operaciones seguras las 24 horas.



**Contáctanos:**



Gean Carlos :986663374

Ximena: 987952470

Calle Monte Grande 120, Santiago de Surco

<https://www.dronesolution.pe>

**DRONE** center  
solution

# Transmisión de imagen súper fuerte



Edición mejorada de la industria de transmisión de imágenes O4

Basado en el sistema de diez antenas de la aeronave y el sistema de antena en fase de alta ganancia del control remoto, la versión de transmisión de imagen mejorada industrialmente del O4 puede proporcionar imágenes a una distancia de hasta 40 kilómetros [10]. Además, el Matrice 400 admite la banda de frecuencia sub2G [5], puede equiparse con dos módulos de transmisión de imagen mejorados DJI [11] y comuta automáticamente a la red del operador con mejor calidad, proporcionando una señal más estable incluso en entornos urbanos con interferencias o zonas remotas.

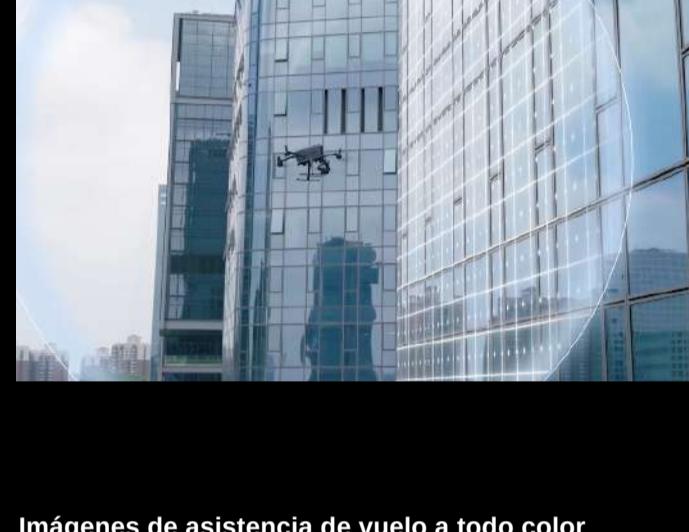
## Posicionamiento de fusión

El perfeccionado rendimiento de percepción omnidireccional [12] que proporciona el sensor visual, el radar de ondas milimétricas y el lidar de escaneo circular otorga al Matrice 400 potentes capacidades de posicionamiento. No solo puede volar cerca de edificios de cristal o palas de aerogeneradores, sino que también regresa de forma segura desde escenarios como el lateral de un edificio, la base de una montaña o el lateral de un puente cuando el punto de retorno aún no se ha actualizado.



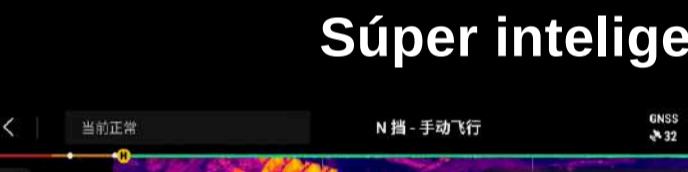
Relé de transmisión de imágenes

El Matrice 400 incorpora un módulo de relé de transmisión de imágenes. Los operadores pueden utilizar un dron como relé y proporcionar señales a otra máquina operativa, lo que amplía considerablemente el alcance operativo en entornos con obstáculos importantes, como zonas montañosas



## Imágenes de asistencia de vuelo a todo color

Los cuatro sensores de visión ojo de pez en color con poca luz del avión brindan imágenes de asistencia de vuelo en color [13], lo que hace que volar sea más seguro.



# Súper inteligente, alta eficiencia



## Detección inteligente

Matrice 400 puede detectar y contar vehículos, barcos y otros objetivos mediante cámaras de luz visible y termográficas, y admite la comutación de modelos de detección de objetivos de terceros para ampliar sus aplicaciones. También admite la detección matricial ultranítida, que permite detectar hasta 1000 objetivos en una sola foto, lo que facilita la detección de objetivos a gran escala, el análisis estadístico y de densidad. Además, cuenta con una potente función de seguimiento que permite alternar entre múltiples objetivos con flexibilidad.



# Proyección de RA inteligente



## AR de alambre

Durante tareas como la inspección de la red eléctrica, el sistema de evasión de obstáculos detecta automáticamente los obstáculos en las líneas eléctricas frente al dron [3] y los proyecta en la pantalla del control remoto como líneas de realidad aumentada fácilmente reconocibles. El entorno circundante es claramente visible, lo que aumenta la seguridad del vuelo.



## Mapa AR

Al trabajar en ciudades y otras áreas, los nombres de edificios, puntos de referencia, etc. se pueden mostrar en tiempo real en la pantalla del control remoto, ya sea durante el día o la noche, y las carreteras principales se pueden marcar con líneas visibles.



Gean Carlos :986663374

Ximena: 987952470

CalleMonte Grande 120, Santiago de Surco

<https://www.dronesolution.pe>

**DRONE** center  
solution

# Contáctanos:



### Trayectoria de vuelo de RA

La planificación de la ruta del dron se puede visualizar en tiempo real durante el retorno, evitando obstáculos y volando hacia el objetivo. La proyección cercana al suelo del dron también se puede mostrar durante el aterrizaje para ayudar al operador a confirmar la posición de aterrizaje.



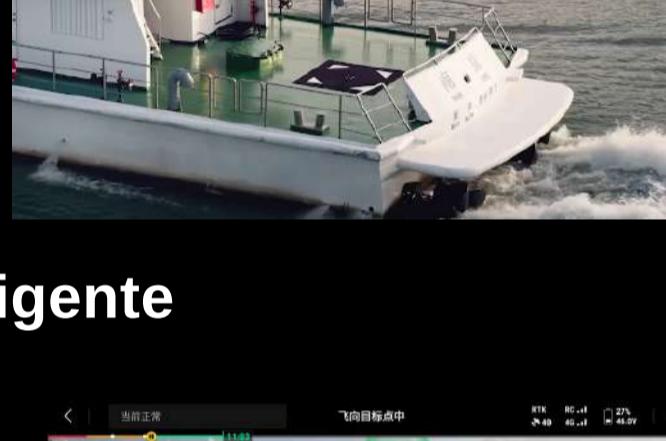
### Dibujo de puntos, líneas y superficies

MSin necesidad de modelar, puedes marcar puntos en la pantalla del control remoto para obtener la posición del objetivo, dibujar líneas para medir la distancia entre varios puntos y dibujar una superficie para medir el área. Los resultados de las mediciones se pueden sincronizar con la plataforma en la nube DJI Sky2, lo que optimiza la colaboración en equipo



### Simulación de terreno en tiempo real

Matrice 400 permite el seguimiento del terreno en tiempo real en cualquier dirección horizontal [15] . Este seguimiento puede activarse durante operaciones manuales de vuelo y ruta para mantener una altitud relativa estable respecto al suelo. Durante operaciones de búsqueda y rescate a gran escala, el tamaño de los objetivos terrestres en la pantalla de control remoto se mantiene constante, lo que reduce el zoom y mejora la eficiencia de la búsqueda y el rescate. Durante las operaciones de topografía y cartografía, se garantiza la consistencia de la resolución GSD del terreno, obteniendo datos cartográficos de alta precisión.



## Vuelo inteligente



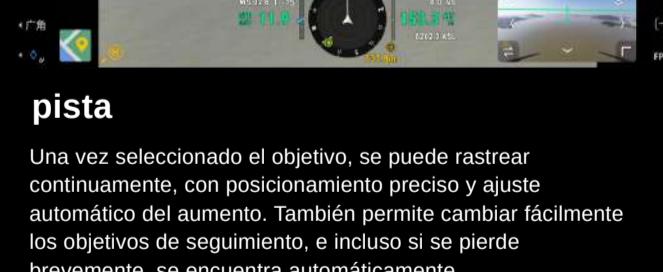
### Velocidad fija

Al activar el modo de velocidad constante, puede controlar la aeronave para que vuela continuamente en la dirección especificada sin tener que presionar continuamente la palanca, lo que hace que los vuelos de larga distancia ahorren más trabajo



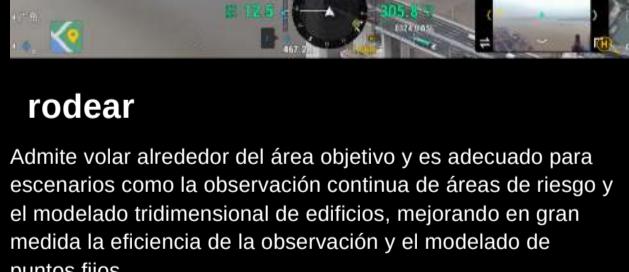
### Volar a

En situaciones de emergencia o desastre, después de seleccionar la ubicación del objetivo, el dron puede ajustar automáticamente la trayectoria de vuelo y la velocidad de acuerdo con el entorno circundante y volar a la ubicación del objetivo sin intervención manual.



### pista

Una vez seleccionado el objetivo, se puede rastrear continuamente, con posicionamiento preciso y ajuste automático del aumento. También permite cambiar fácilmente los objetivos de seguimiento, e incluso si se pierde brevemente, se encuentra automáticamente.



### rodear

Admite volar alrededor del área objetivo y es adecuado para escenarios como la observación continua de áreas de riesgo y el modelado tridimensional de edificios, mejorando en gran medida la eficiencia de la observación y el modelado de puntos fijos.

## Contáctanos:



Gean Carlos :986663374

Ximena: 987952470

Calle Monte Grande 120, Santiago de Surco

<https://www.dronesolution.pe>

**DRONE** center

solution

## Automatización más sencilla

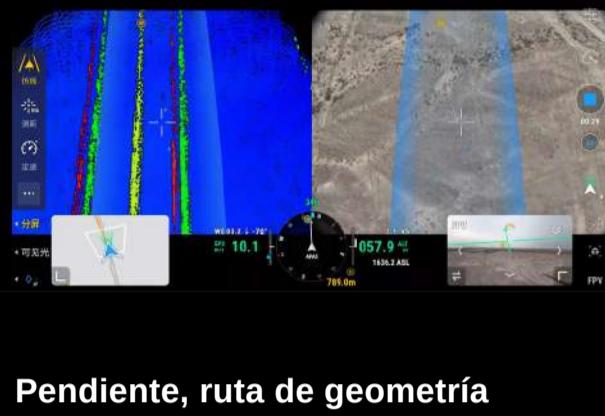


### Patrulla automática con cable de tierra serie H30

Equipado con una cámara de cardán de la serie H30, el Matrice 400 puede usar el radar láser superior para detectar y fijar el cable de tierra objetivo [17] , mantener la distancia entre el fuselaje y el cable, volar lateralmente a una velocidad establecida y tomar fotos del cable continuamente. Esto permite inspecciones automatizadas del cable de tierra de forma eficiente y segura sin necesidad de habilidades avanzadas de control.

### Vuelo de simulación de cuadricula L2

Cuando está equipado con LiDAR L2, Matrice 400 puede volar a lo largo de líneas de transmisión y distribución, y puede usar el LiDAR de escaneo circular incorporado para detectar obstáculos en tiempo real, evitar automáticamente las líneas cruzadas y recopilar fácilmente datos de la línea.



### Pendiente, ruta de geometría

Matrice 400 facilita la planificación y ejecución de rutas con pendientes y geometría a través de DJI Pilot 2 o DJI Sky 2. Ya sea que se trate de un estudio aéreo detallado de superficies inclinadas, como fachadas y pendientes de edificios, o de la recopilación de datos de topografía y mapeo detallados de estructuras, como edificios individuales, Matrice 400 puede planificar rápidamente rutas con pendientes o geometría y obtener datos de alta precisión de manera eficiente.

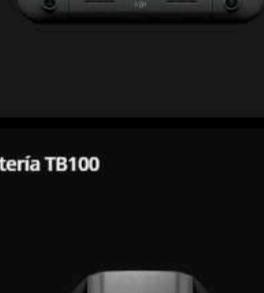
## Accesorios totalmente actualizados



### DJI RC Plus 2 Edición Industrial

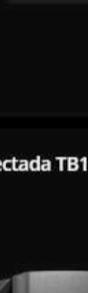
Equipado con una nueva pantalla de alto brillo, es claramente visible bajo el sol. Cuenta con grado de protección IP54 y funciona en un rango de temperatura de -20 °C a 50 °C. Incorpora la versión mejorada de transmisión de imagen O4, con un conjunto de antenas de alta ganancia integrado y un alto rendimiento. Además, es compatible con módulos sub2G y soluciones de transmisión de imagen híbridas 4G, ofreciendo imágenes estables y fluidas en entornos urbanos, de gran altura o montañosos

DJI RC Plus 2 Edición Industrial



Batería TB100

Módulo de transmisión de imágenes mejoradas DJI<sup>TM</sup>



Batería conectada TB100C



Caja de batería inteligente BS100



Estación base multifunción D-RTK 3



## Contáctanos:



Gean Carlos :986663374

Ximena: 987952470

Calle Monte Grande 120, Santiago de Surco

<https://www.dronesolution.pe>

**DRONE** center

solution

## Software profesional



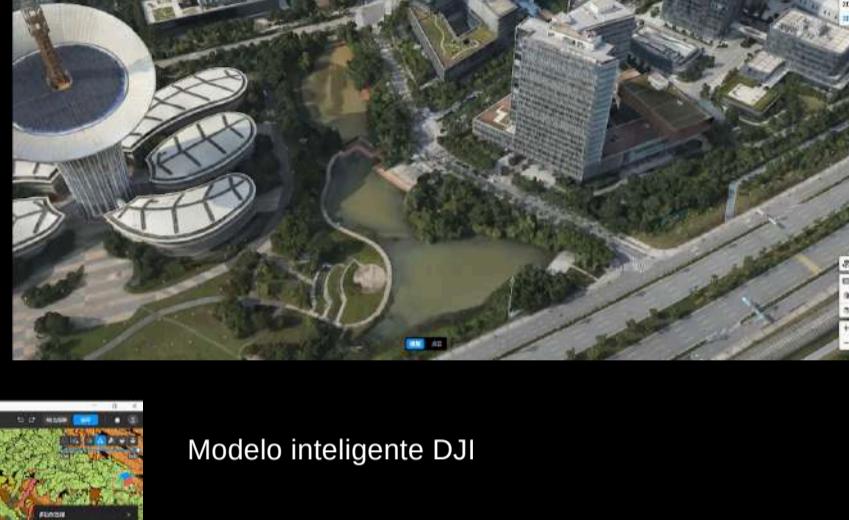
### DJI Sky 2

DJI Skong 2 ha mejorado el control remoto en la nube para la aeronave Matrice 400, que permite controlar la actitud de vuelo y la carga oficial, además de ofrecer funciones de despegue y aterrizaje remotos, vuelo controlado, ruta en pendiente, ruta geométrica y otras completas funciones de planificación de rutas. Al coordinar varias aeronaves, también puede sincronizar remotamente el contenido de la transmisión en vivo en múltiples pantallas para crear una nueva experiencia de operación eficiente integrada aire-tierra.

\* Al vincular la aeronave Matrice 400 a Skong 2 por primera vez, se les asignará la hora de transmisión en vivo, el número de imágenes y el espacio de almacenamiento correspondientes.

### Mapa DJI

DJI Zhitu es un software de reconstrucción 3D sencillo y eficiente basado en tecnología de fotogrametría. Permite la reconstrucción 2D y 3D precisa y eficiente de datos de luz visible y el procesamiento de la reconstrucción de nubes de puntos de los datos de la carga útil LiDAR Zenmuse L2. DJI Zhitu se puede utilizar con Matrice 400 y diversas cargas útiles para crear una solución completa para aplicaciones en sectores verticales como topografía y cartografía, energía, emergencias, construcción y silvicultura.



### Modelo inteligente DJI

DJI Smart Model admite el preprocesamiento inteligente de mallas 3D y nubes de puntos, la clasificación multisemántica de nubes de puntos y otras funciones. En combinación con Matrice 400 y diversas cargas útiles, DJI Smart Map permite crear una solución integrada que abarca el levantamiento aéreo, el modelado, la reparación y el uso compartido de modelos.

## Ecosistema abierto

### Programa de desarrollo de algoritmos inteligentes

Proporciona herramientas de entrenamiento de modelos de detección de objetivos y rutas de certificación de desarrolladores de terceros necesarias para abrir el poder de computación aerotransportado, lo que ayuda a expandir nuevas áreas de aplicación de drones.

### PSDK

La interfaz E-Port V2, recientemente actualizada, admite la comunicación de carga de alta velocidad USB 3.0, y un solo puerto proporciona hasta 120 vatios de potencia de salida. La interfaz E-Port V2 E4 puede expandirse a cuatro interfaces de carga mediante la tarjeta de expansión E-Port Hub, lo que permite a Matrice 400 ampliar su gama de aplicaciones y su potencial.

### MSDK

Con Mobile SDK V5, puedes desarrollar una aplicación de control dedicada para el dron Matrice 400. Mobile SDK V5 incluye ejemplos de código de producción de código abierto, y el módulo principal proviene de DJI Pilot 2, que es altamente confiable.

### API en la nube

El dron Matrice 400 se puede conectar directamente a una plataforma en la nube de terceros a través de la API de nube de DJI basada en el protocolo MQTT integrado en Pilot 2. Sin la necesidad de desarrollar una aplicación separada, se pueden transmitir la información de ubicación del dron, la información de actitud, el video en tiempo real, las fotos multimedia y otros datos.

### Datos abiertos

Los desarrolladores pueden ampliar las aplicaciones del ecosistema DJI a través de la carga útil del Matrice 400, el lidar, el radar de ondas milimétricas, el sensor visual y otras interfaces de datos.

## Protección de datos del usuario



Cifrado de datos multimedia



Modo de localización de datos



Borrado de registros con un solo clic



Cifrado de transmisión de imágenes AES-256



API en la nube

## Contáctanos:



Gean Carlos :986663374

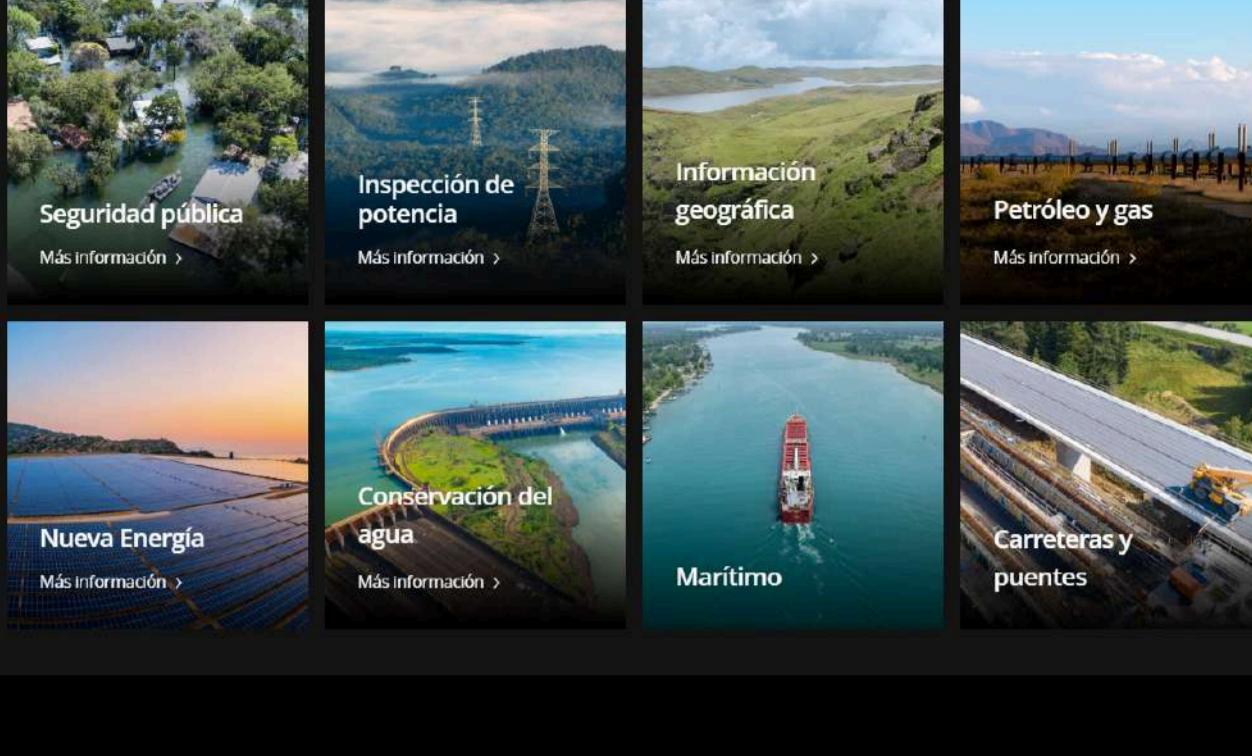
Ximena: 987952470

Calle Monte Grande 120, Santiago de Surco

<https://www.dronesolution.pe>

**DRONE** center  
solution

# Escenario de aplicación



# DJI MATRICE 400

Poder duro, gran plataforma



DJI Matrice 400

77.115 libras

**Contáctanos:**



Gean Carlos :986663374

Ximena: 987952470

Calle Monte Grande 120, Santiago de Surco

<https://www.dronesolution.pe>

**DRONE** center  
solution

# Parámetros técnicos

## Aeronave

- Peso de la máquina desnuda (con hélices normales)
  - Sin batería:  $5020 \pm 20$  g
  - Con batería:  $9740 \pm 40$  g

El peso del producto puede variar debido a los diferentes lotes de material y otros motivos. Consulte el producto real.

- Peso máximo de despegue
  - 15,8 kilogramos
- tamaño
  - Dimensiones desplegadas: Largo 980 mm, Ancho 760 mm, Alto 480 mm (incluido el trípode).  
Dimensiones plegadas: Largo 490 mm, Ancho 490 mm, Alto 480 mm (incluido el trípode y el cardán).

Sin contar la proyección máxima de las palas de la hélice.

Dimensiones de la caja de la aeronave: Largo 779 mm, Ancho 363 mm, Alto 528 mm.

- Carga máxima
  - Los datos de carga útil de 6

kg se miden a nivel del mar con el tercer conjunto de cardán. La capacidad de carga útil disminuye con el aumento de la altitud; consulte el manual de usuario oficial para obtener más información.

- Tamaño de la hoja
  - 25 pulgadas
- Distancia entre ejes
  - Diagonal: 1070 mm
- Velocidad máxima de ascenso
  - 10 m/s
- Velocidad máxima de descenso
  - 8 m/s
- Velocidad máxima de vuelo horizontal (sin viento cerca del nivel del mar)
  - 25 m/s
- Altitud máxima de despegue
  - 7000 metros
- Tiempo máximo de vuelo (sin viento)



- Durante 59 minutos

en un entorno sin viento, la aeronave solo con el H30T (peso total de 10 670 gramos) a nivel del mar, a una velocidad constante de 10 metros por segundo, hasta el aterrizaje forzoso del dron. Los datos son solo de referencia; los resultados pueden variar en distintos grados según el entorno externo, el método de uso y la versión de firmware.

- Tiempo máximo de vuelo estacionario (sin entorno de viento)

- La prueba se realizó en un entorno sin viento durante 53 minutos

con la aeronave equipada únicamente con el H30T (peso total de 10 670 g), en vuelo estacionario a nivel del mar hasta que el dron se vio obligado a aterrizar. Los datos son solo de referencia. Los resultados pueden variar en distintos grados según el entorno externo, los métodos de uso y las versiones de firmware.

- Autonomía máxima de crucero (entorno sin viento)

- Recorrió 49 km

en un entorno sin viento, con la aeronave equipada únicamente con el H30T (peso total de 10 670 gramos), a nivel del mar a una velocidad constante de 17 metros por segundo hasta el aterrizaje forzoso del dron. Los datos son solo de referencia; los resultados pueden variar en distintos grados según el entorno externo, los métodos de uso y las versiones de firmware.

- Velocidad máxima del viento

- La velocidad máxima tolerable del viento durante el despegue y el aterrizaje es de 12 m/s .

- Velocidad angular máxima

- Eje panorámico: 100°/s

- Ángulo máximo de inclinación

- 35°

- Temperatura de funcionamiento

- -20°C a 50°C (sin radiación solar)

- Sistema global de navegación por satélite (GNSS)

- GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS\*

\* GLONASS solo es compatible con el módulo RTK activado.

La unidad Sky estándar ADS-B In, equipada con antenas duales, admite recepción de 20 km.

- Precisión de vuelo estacionario (sin viento o en un entorno con viento suave)

- Vertical:

±0,1 m (cuando el posicionamiento visual funciona normalmente)

±0,5 m (cuando el posicionamiento satelital funciona normalmente)

±0,1 m (cuando el posicionamiento RTK funciona normalmente)

Horizontal:

±0,3 m (cuando el posicionamiento visual funciona normalmente)

±0,5 m (cuando el posicionamiento satelital funciona normalmente)

±0,1 m (cuando el posicionamiento RTK funciona normalmente)

- Precisión de posicionamiento RTK

- Solución fija RTK:

Horizontal: 1 cm + 1 ppm; Vertical: 1,5 cm + 1 ppm



- Radiogoniometría RTK
  - Sí, precisión < 2°
- ADS-B en el aire
  - Antena estándar, doble, soporta 20 km
- Memoria integrada
  - ninguno
- Interfaz corporal
  - Interfaz de depuración USB-C × 1:  
Interfaz USB 2.0 E-Port V2 × 4: ubicada en la parte inferior del fuselaje,  
potencia de puerto único de 120 vatios  
Interfaz de módulo de transmisión de imagen mejorada × 2: ubicada en la  
parte inferior
- Modelo de hélice
  - 2510F
- Luces de navegación nocturna
  - Dron incorporado
- Clasificación IP
  - El nivel de protección IP55

no es un estándar permanente y su protección puede disminuir debido al desgaste del producto.

## PTZ

- Carga máxima de un solo componente de cardán
  - 1400 g (por encima de 950 g, la vida útil de la bola del amortiguador se  
reducirá de 1000 horas a 400 horas)
- Carga máxima de componentes de cardán dual
  - 950 gramos
- Carga máxima del tercer soporte de cardán
  - Liberación rápida 3 kg, bloqueo de tornillo para suspensión directa 6 kg

## Percepción

- Tipo de sistema de percepción
  - Sistema de visión binocular omnidireccional (ojo de pez a color para visión  
envolvente), radar láser de escaneo circular horizontal, radar láser superior y sensor de  
distancia infrarrojo tridimensional inferior,  
radar de ondas milimétricas de seis vías.
- Adelante



- Rango de medición: 0,4 m a 21 m  
Rango detectable: 0,4 m a 200 m  
Campo de visión (FOV): 90° horizontal, 90° vertical
- Retrovisor
  - Rango de medición: 0,4 m a 21 m  
Rango detectable: 0,4 m a 200 m  
Campo de visión (FOV): 90° horizontal, 90° vertical
- Vista lateral
  - Rango de medición: 0,6 m a 21 m  
Rango detectable: 0,5 m a 200 m  
Campo de visión (FOV): 90° horizontal, 90° vertical
- Mirando hacia abajo
  - Rango de medición: 0,5 m a 19 m  
Campo de visión (FOV): 160° frontal y posterior, 105° izquierdo y derecho
- Entorno de uso eficaz
  - Anterior, posterior, izquierda, derecha, superior:  
La superficie presenta texturas ricas y condiciones de iluminación adecuadas.

Abajo:

El suelo presenta texturas ricas y condiciones de iluminación adecuadas\*, y la superficie es un material reflectante difuso con una reflectividad superior al 20 % (como paredes, árboles, personas, etc.).

\*Condiciones de iluminación adecuadas se refieren a una iluminación que no es inferior a la de las escenas nocturnas de iluminación urbana.

- Radar láser de barrido circular
  - Alcance estándar: 0,5 m-100 m al 10 % de reflectividad a 100 000 lux (reflectividad del objeto al 10 %)  
Alcance del cable: 35 m a 30° a 10 000 lux, cable trenzado de aluminio con núcleo de acero de 21,6 mm con un ángulo de inclinación de 30° de izquierda a derecha con respecto al fuselaje  
Campo de visión (FOV): 360° horizontalmente, 58° verticalmente  
Velocidad de puntos: 520 000 puntos/segundo  
Longitud de onda del láser: 905 nm  
Nivel de seguridad ocular: Clase 1 (IEC 60825-1:2014) Seguro para los ojos
- LiDAR superior (TOF 3D)
  - Noche 0,5 m a 25 m (reflectividad superior al 10 %)  
Campo de visión (FOV): 60° arriba y abajo, 60° izquierda y derecha
- Sensor infrarrojo 3D



- Rango de medición: 0,3 m a 8 m (reflectividad superior al 10 %)  
Campo de visión (FOV): 60° frontal y posterior, 60° izquierdo y derecho
- Radar de ondas milimétricas
  - Alcance del cable:  
Cable trenzado de aluminio con núcleo de acero de 12 mm, distancia de detección: 36 metros.  
Cable trenzado de aluminio con núcleo de acero de 21,6 mm, distancia de detección: 50 metros.  
Campo de visión (FOV): horizontal, ángulo vertical ± 45°.

En algunos países o regiones, es posible que el radar de ondas milimétricas no esté activado o solo utilice parcialmente su función. Para obtener más información, consulte las leyes y normativas locales.

## Cámara voladora

- Resolución
  - 1080p
- Campo de visión
  - Campo de visión (DFOV): 150°  
Campo de visión (HFOV): 139,6°  
Campo de visión (VFOV): 95,3°
- Velocidad de cuadros
  - 30 fps
- Visión nocturna
  - Luz de las estrellas

## Transmisión de imágenes

- Solución de transmisión de imágenes
  - Edición mejorada de transmisión de imágenes del DJI O4
- Calidad de transmisión de imágenes en tiempo real
  - Control remoto: 3 vías 1080p/30fps
- Banda de frecuencia operativa de transmisión de imágenes y potencia de transmisión (EIRP)
  - ), <16 dBm (CE), <30 dBm (SRRC) 902 MHz a 928 MHz: <30 dBm (FCC), <16 dBm (MIC) 1.430 GHz a 1.444 GHz: <35 dBm (SRRC) 2.400 GHz a 2.4835 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
  - 5.150 GHz a 5.250 GHz: <23 dBm (FCC/CE)
  - 5.725 GHz a 5.850 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)

Las bandas de frecuencia operativas compatibles y sus rangos disponibles correspondientes varían según el país. Para obtener más información, consulte las leyes y normativas locales.



- Distancia máxima efectiva de la señal (sin interferencias, sin obstrucciones)
  - 40 km (FCC)
  - 20 km (CE/SRRC/MIC)

Los datos anteriores se midieron en un entorno exterior abierto sin interferencias. Esta es la distancia máxima de comunicación para un vuelo de ida y vuelta según cada estándar. Durante el vuelo, preste atención a la indicación de retorno en la app DJI Pilot 2.

- Distancia máxima efectiva de la señal (con interferencias)
  - Interferencia fuerte (edificios densos, zonas residenciales, etc.): aproximadamente 1,5 a 6 kilómetros.
  - Interferencia media (condados suburbanos, parques urbanos, etc.): aproximadamente 6 a 15 kilómetros.
  - Interferencia débil (suburbios remotos, campos agrícolas abiertos, etc.): aproximadamente 15 a 40 kilómetros.

Los datos anteriores se midieron en un entorno sin obstrucciones según las normas de la FCC y diversos escenarios típicos de intensidad de interferencia. La distancia real de vuelo no está garantizada y es solo para que los usuarios la utilicen como referencia de distancia cuando vuelen por su cuenta.

- Velocidad máxima de descarga
  - Modo normal: 80 Mbps
  - Reproducción de enlace descendente Descarga: <25 MBps
  - Velocidad de bits de un solo canal: ≤12 Mbps

Los datos anteriores se miden bajo la condición de que la aeronave y el control remoto estén en un campo cercano sin interferencias.

- antena
  - Antena WLAN × 8: 6 antenas polarizadas verticalmente y 2 antenas polarizadas horizontalmente
  - Antena Sub2G × 2: 2 antenas polarizadas verticalmente
  - Antena 4G × 4

Modo de uso: 2 de transmisión y 4 de recepción

- otro
  - Admite modo de control dual y módulo de transmisión de imagen mejorada bidireccional

## Batería

- modelo
  - TB100
- capacidad
  - 20254 mAh
- Tensión nominal
  - 48,23 voltios
- Voltaje límite de carga
  - 54,6 V



- Tipo de batería
  - Iones de litio 13S
- energía
  - 977 Wh
- peso
  - $4720 \pm 20$  g
- Temperatura del entorno de carga
  - 5°C a 45°C
- Temperatura ambiente de descarga
  - -20°C a 75°C
- Calentamiento de la batería
  - Batería única: compatible
  - En dron: compatible
  - Caja de carga: compatible
- Tasa de descarga
  - 4C
- Máxima potencia de carga
  - 2C
- Carga a baja temperatura
  - Admite carga con autocalentamiento a baja temperatura
- Tiempos de ciclo
  - 400

## Caja de carga inteligente

- modelo
  - BS100
- Peso de la caja vacía
  - 11,8 kilogramos
- Tamaño de la caja exterior
  - Longitud 605 mm, anchura 410 mm, altura 250 mm
- Batería de soporte
  - Batería de vuelo inteligente TB100, batería anclada TB100C, batería WB37
- Temperatura de funcionamiento
  - -20°C a 40°C
- ingresar
  - 100 V a 240 V (CA), 50 Hz a 60 Hz, 10 A
- Producción



- Puerto de batería TB100:  
100 V a 110 V: aproximadamente 1185 W  
110 V a 180 V: aproximadamente 1474 W  
180 V a 240 V: aproximadamente 2184 W

Puerto de batería WB37:  
100 V a 240 V: aproximadamente 52 W

USB-C:  
5,0 V 3,0 A / 9,0 V 3,0 A / 12,0 V 3,0 A / 15,0 V 3,0 A / 20,0 V 3,25 A

- Número de canales de carga
  - 3 baterías TB100 y 2 baterías WB37
- Modo de carga
  - Modo de espera 90%; Modo estándar 100%  
Admite modo de alta velocidad y modo silencioso
- Tiempo de carga
  - Batería TB100/TB100C, carga de 0% a 100%:  
220 V: 45 minutos (modo extremo); 110 minutos (modo rápido)  
110 V: 70 minutos (modo extremo); 110 minutos (modo rápido)

El tiempo de carga se basa en el entorno experimental con una temperatura del aire de 25 °C.

## DJI RC Plus 2 Edición Industrial

- Solución de transmisión de imágenes
  - Edición mejorada de transmisión de imágenes del DJI O4
- Distancia máxima efectiva de la señal (sin interferencias, sin obstrucciones)
  - 40 km (FCC)
  - 20 km (CE/SRRC/MIC)

Los datos anteriores se midieron en un entorno exterior abierto sin interferencias. Esta es la distancia máxima de comunicación para un vuelo de ida y vuelta según cada

estándar. Durante el vuelo, preste atención a la indicación de retorno en la app DJI Pilot 2.

- Banda de frecuencia operativa de transmisión de imágenes y potencia de transmisión (EIRP)
  - De 902 MHz a 928 MHz: <30 dBm (FCC), <16 dBm (MIC). De 2,400 GHz a 2,4835 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC). De 5,150 GHz a 5,250 GHz: <23 dBm (FCC/CE). De 5,725 GHz a 5,850 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC).

Las bandas de frecuencia operativas compatibles con cada país/área y sus rangos disponibles varían. Para obtener más información, consulte las leyes y normativas locales.

- antena
  - Antena multihaz de alta ganancia de 2,4 GHz/5,8 GHz: 2 transmiten, 4 reciben  
Módulo sub2G: 2 transmiten, 2 reciben



- Transmisión de imágenes mejorada
  - Compatible con el módulo de transmisión de imágenes mejorado de DJI
- Protocolos Wi-Fi
  - Wi-Fi Direct, pantalla inalámbrica, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax, Wi-Fi MIMO 2 × 2, compatibilidad con doble banda simultánea (DBS) y MAC dual, velocidades de datos de hasta 1774,5 Mbps (2 × 2 + 2 × 2 11ax de doble banda simultánea)
- Banda de frecuencia operativa de Wi-Fi
  - 2,4000 GHz a 2,4835 GHz
  - 5,150 GHz a 5,250 GHz
  - 5,725 GHz a 5,850 GHz

Las bandas de 5,2 GHz y 5,8 GHz no son compatibles en algunas zonas, y la banda de 5,2 GHz está limitada a su uso en interiores en algunas zonas. Consulte las leyes y normativas locales para obtener más información.

- Banda de frecuencia operativa de Wi-Fi y potencia de transmisión (EIRP)
  - 2,4 GHz: <26 dBm, <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
  - 5,1 GHz: <23 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC)
  - 5,8 GHz: <23 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
- Protocolo Bluetooth
  - Bluetooth 5.2
- Banda de frecuencia operativa de Bluetooth
  - 2.400 GHz a 2.4835 GHz
- Potencia de transmisión Bluetooth (EIRP)
  - <10 dBm
- Resolución de pantalla
  - 1920 × 1200
- Tamaño de la pantalla
  - 7,02 pulgadas
- Velocidad de fotogramas de la pantalla
  - 60 fps
- Brillo de la pantalla
  - 1400 nits
- Pantalla táctil
  - toque de 10 puntos
- Batería interna
  - Batería de iones de litio 18650 de alta densidad energética 2S2P (6500 mAh a 7,2 V) 46,8 Wh
- Batería externa
  - Opcional, WB37 (4920 mAh a 7,6 V) 37 Wh



- Método de carga
  - Admite carga rápida PD y la especificación de uso máxima es un cargador USB-C de 20 V/3,25 A.
- Espacio de almacenamiento
  - RAM 8G + ROM 128G UFS + ampliable (mediante tarjeta microSD)
- Tiempo de carga
  - La batería incorporada y la batería incorporada más la externa duran ambas 2 horas (condición: cargando con el cargador oficial cuando el dispositivo está apagado)
- Duración de la batería incorporada
  - 3,8 horas
- Duración de la batería externa
  - 3,2 horas
- Interfaz de salida de vídeo
  - HDMI 1.4
- Luces indicadoras
  - Luz de estado/luz de batería/luz de autoridad, luz de tres colores, el brillo se puede ajustar según el brillo ambiental.
- vocero
  - Timbre de soporte
- Audio
  - Matriz MIC
- Temperatura de funcionamiento
  - -20°C a 50°C
- Temperatura de almacenamiento
  - -30°C a 45°C (dentro de un mes)
  - -30°C a 35°C (más de un mes pero menos de tres meses)
  - -30°C a 30°C (más de tres meses pero menos de un año)
- Temperatura del entorno de carga
  - 5°C a 40°C
- Aeronaves DJI compatibles
  - Compatible con los modelos Matrice 400
- Sistema global de navegación por satélite (GNSS)
  - GPS + Galileo + BeiDou
- tamaño
  - Largo: 268 mm, ancho: 163 mm, alto: 94,5 mm

El ancho incluye la antena externa plegada y el grosor incluye el asa y el joystick.



- peso
  - 1,15 kg (sin batería externa)
- modelo
  - TKPL 2
- Versión del sistema
  - Android 11
- Interfaz externa
  - HDMI 1.4, SD 3.0, USB-C admite OTG, admite carga PD, potencia máxima 65 vatios, USB-A admite interfaz USB 2.0
- Accesorios
  - Correa de hombro y soporte incluidos.

## Productos compatibles

- Productos DJI compatibles con Matrice 400
  - Cámara con cardán: H30, H30T, L2, P1
  - Accesorios funcionales: reflector S1, altavoz V1, Magic 3, módulo de transmisión de imágenes sub2G DJI RC Plus 2, módulo de transmisión de imágenes mejorado DJI
  - Estación base RTK: D-RTK 3, D-RTK 2
  - Accesorios de desarrollo ecológico: DJI X-Port
  - Kit de desarrollo DJI E-Port V2
  - Juego de cables coaxiales DJI E-Port V2
  - Juego de anillos adaptadores DJI SKYPORT V3
  - Juego de cables coaxiales DJI SKYPORT V3

