

Dron inteligente compacto multisensor insignia

DJI MATRICE 4 SERIES

La era del vuelo inteligente



Presentamos la serie DJI Matrice 4, una nueva serie de drones insignia multisensor inteligentes y compactos para sectores empresariales. La serie incluye Matrice 4T y Matrice 4E, ambos equipados con funciones avanzadas, como la detección inteligente y la medición con telémetro láser. Las funcionalidades de detección se han mejorado considerablemente para ofrecer operaciones de vuelo más seguras y fiables. También se han aplicado mejoras significativas en los accesorios para la serie Matrice 4. Matrice 4T es adecuado para una amplia gama de aplicaciones, como el sector eléctrico, los sistemas de respuesta en caso de emergencia, la seguridad pública y la conservación forestal. El diseño de Matrice 4E está enfocado a aplicaciones geoespaciales, como la topografía y la cartografía, la construcción y la minería. Se abre una nueva era para las operaciones aéreas inteligentes.

Dos modelos, innumerables aplicaciones



DJI MATRICE 4T

Cámara gran angular

CMOS de 1/1.3", 48 MP de píxeles efectivos, f/1.7, formato equivalente: 24 mm

Telecámara media

CMOS de 1/1.3", 48 MP de píxeles efectivos, f/2.8, formato equivalente: 70 mm

Telecámara

CMOS de 1/1.5", 48 MP de píxeles efectivos, f/2.8, formato equivalente: 168 mm

Telémetro láser

Rango de medición: 1800 m (1 Hz); rango de incidencia oblicua (distancia oblicua 1:5): 600 m (1 Hz)
Zona ciega: 1 m; precisión de rango (m): $\pm (0.2 + 0.0015 \times D)$ [1]

Cámara térmica infrarroja^[2]

Resolución 640 × 512, f/1.0, distancia focal equivalente: 53 mm, microbolómetro VOx no refrigerado, compatible con modo de alta resolución

Luz NIR auxiliar^[3]

Campo de visión: 6°, distancia de iluminación: 100 m

DJI MATRICE 4E

Cámara gran angular

CMOS de 4/3, 20 MP de píxeles efectivos, f/2.8-f/11, formato equivalente: 24 mm, obturador mecánico

Telecámara media

CMOS de 1/1.3", 48 MP de píxeles efectivos, f/2.8, formato equivalente: 70 mm

Telecámara

CMOS de 1/1.5", 48 MP de píxeles efectivos, f/2.8, formato equivalente: 168 mm

Telémetro láser

Rango de medición: 1800 m (1 Hz); rango de incidencia oblicua (distancia oblicua 1:5): 600 m (1 Hz)
Zona ciega: 1 m; precisión de rango (m): $\pm (0.2 + 0.0015 \times D)$ [1]



Funcionamiento inteligente

Operaciones más inteligentes

El modelo integrado es capaz de detectar vehículos, embarcaciones y objetivos durante operaciones de búsqueda y rescate o vuelos rutinarios. También admite el intercambio de modelos para ampliar los escenarios de aplicación. Además, es compatible con fotos con cuadrícula de alta resolución e incluye potentes funciones de seguimiento.

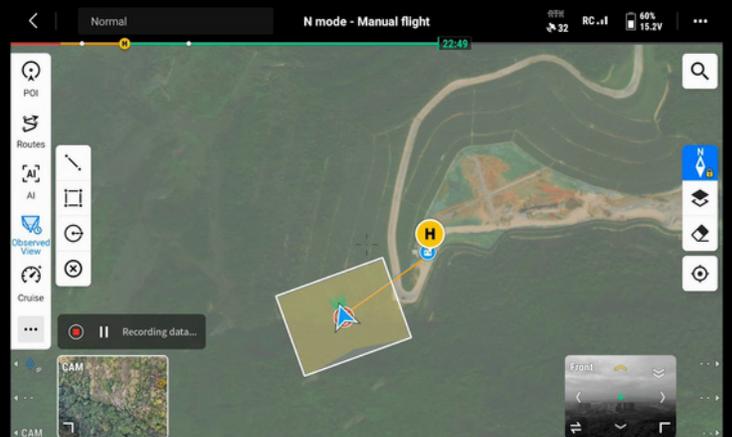


Telémetro láser, medición precisa

El telémetro láser habilita la medición precisa en tiempo real. Mediante operaciones sencillas, como apuntar, dibujar líneas o calcular coordenadas, puede completar tareas como marcar ubicaciones de destino en inspecciones o calcular el área de un incendio forestal. También permite a los usuarios compartir información con el personal correspondiente a través del código QR de DJI Pilot o FlightHub 2 para mejorar la colaboración y la eficiencia del flujo de trabajo.

Grabación del rango de observación

DJI Pilot 2 puede resaltar la posición central del marco de la cámara y el área de terreno observada, así como mostrar el área vigilada en el mapa, lo cual resulta especialmente útil para patrullas y operaciones de rescate en terrenos montañosos sin puntos de referencia claros.



Vuelo eficiente, funcionamiento inteligente



Crucero

Activa el modo de control de crucero para pilotar el dron en una dirección específica sin tener que presionar todo el tiempo las palancas de control, facilitando los vuelos de larga distancia.

FlyTo

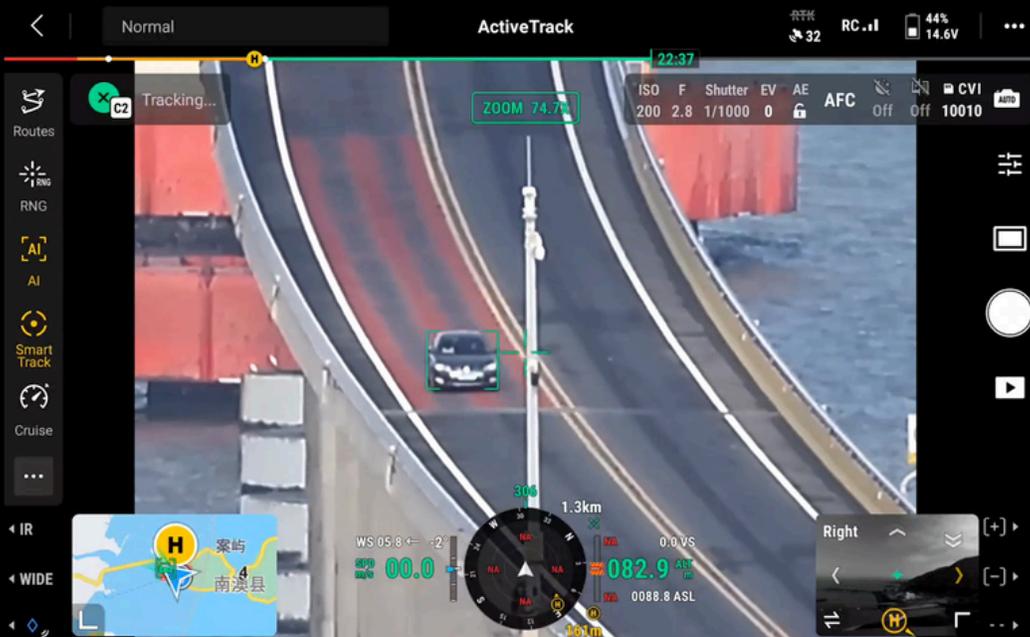
En caso de emergencia o desastre, el dron puede ajustar automáticamente su ruta de vuelo y velocidad en función del entorno circundante, lo que le permite llegar a la ubicación designada sin ajustes manuales.

Seguimiento inteligente

El seguimiento inteligente (Smart Track) permite determinar el posicionamiento preciso del objetivo y realizar ajustes de zoom automáticos para que puedas cambiar de objetivo fácilmente. Es capaz de volver a captar automáticamente un objetivo incluso aunque el entorno se oscurezca unos instantes.

PDI

PDI habilita la observación continua y el modelado 3D de edificios en vuelos en torno a un área designada. Esta característica mejora en gran medida la eficiencia de las tareas de modelado y observación de puntos fijos.



Destaca en entornos con poca luz

Modo de escena nocturna

Se han aplicado mejoras importantes en el modo nocturno de la serie Matrice 4. Su visión nocturna a todo color ahora admite tres modos e incluye dos niveles de reducción de ruido mejorada. Se ha incorporado un filtro de corte de infrarrojos y una luz NIR auxiliar para mejorar la visión en la oscuridad, logrando que los objetivos de búsqueda y rescate sean claramente visibles.



Foto inteligente con poca iluminación

Las cámaras de la serie Matrice 4 presentan aperturas más grandes y funciones inteligentes para escenarios con poca iluminación, lo cual mejora el rendimiento y el funcionamiento durante el atardecer y la noche.

Iluminación por infrarrojos

Matrice 4T incluye un nuevo hardware de iluminación NIR, que alcanza distancias de iluminación de hasta 100 metros. [4] Esto garantiza una visibilidad clara en entornos oscuros y resulta ideal para aplicaciones como la protección de la fauna.

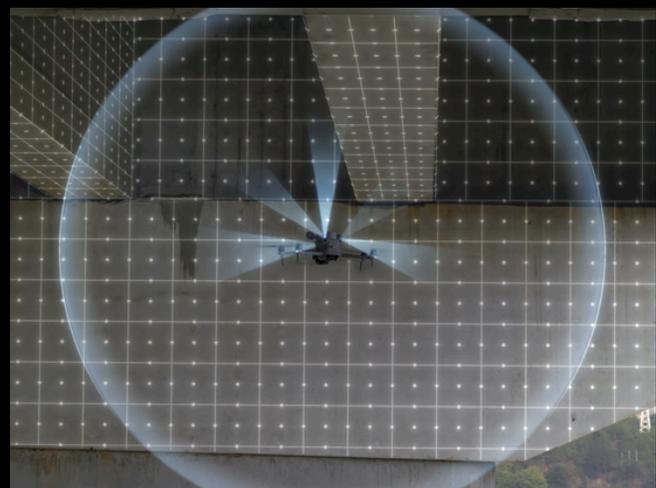


Imágenes térmicas

Matrice 4T admite el modo de alta resolución de infrarrojos, con resoluciones de imagen de hasta 1280 x 1024. También ofrece resolución ultra alta, que permite revelar pequeños detalles de temperatura en diversas operaciones. En todos los dispositivos se realiza una calibración de precisión de temperatura y se incorpora un sensor de temperatura para proporcionar mediciones de temperatura en tiempo real.

Detección omnidireccional de ojo de pez con poca iluminación[5]

La serie Matrice 4 cuenta con seis sensores visuales de ojo de pez de alta definición con poca iluminación que mejoran considerablemente el posicionamiento visual en escenarios con poca luz y las funciones del sistema anticolidión. Esta característica permite la detección automática de obstáculos, el redireccionamiento automático y el regreso seguro en entornos urbanos con poca iluminación.



Visión nítida: revela hasta el más ínfimo detalle

Captura todos los detalles desde la distancia



Teleobjetivo medio mejorado

La serie Matrice 4 cuenta con una telecámara media para ampliar sus prestaciones en tareas de inspección de alcance medio. En inspecciones de puentes o líneas de tensión, es capaz de detectar tornillos y grietas desde una distancia de 10 metros y leer claramente datos de instrumentos en subestaciones. [6]

Teleobjetivo de superresolución

La telecámara de la serie Matrice 4 ha mejorado considerablemente la claridad, ofreciendo una resolución de 48 MP, capaz de capturar con precisión detalles de señales a una distancia de hasta 250 metros. [7] Además, Matrice 4T incorpora un filtro de corte de infrarrojos para garantizar el funcionamiento a cualquier hora (24/7).



Estabilización del primer plano para imágenes con teleobjetivo

La estabilización de teleobjetivo optimizada presenta a los objetivos en primer plano de forma estable y nítida durante la grabación con teleobjetivo con un zoom de 10x o superior. En escenarios como inspecciones y sucesos de seguridad pública, los detalles del objetivo son claramente visibles.

Desempeñamiento electrónico, máxima nitidez

En condiciones de niebla o humedad atmosférica, el desempañamiento electrónico admite tres modos (bajo, medio, alto) para mejorar la nitidez de la imagen de la serie Matrice 4 en función de los distintos entornos operativos y requisitos.



Cartografía de precisión, ahorro de tiempo y esfuerzo

Disparo en intervalos rápido de 0.5 segundos

La cámara gran angular de Matrice 4E admite el disparo en intervalos rápido de 0.5 segundos en los modos de fotografía oblicua y ortofoto para realizar tareas de topografía aérea de alta velocidad desde múltiples ángulos. Además, la velocidad de vuelo en cartografía puede alcanzar los 21 metros por segundo, [8] mejorando significativamente la eficiencia del trabajo.



Captura multidireccional, eficiencia multiplicada



Captura oblicua de 5 direcciones

La serie Matrice 4 admite una nueva captura oblicua de 5 direcciones. El estabilizador rota de forma inteligente y dispara desde varios ángulos en función del área vigilada para ofrecer el efecto de múltiples disparos en un disparo único, en comparación con modelos anteriores, [9] lo cual mejora significativamente la eficiencia de la fotografía oblicua de drones pequeños.



Ortofotografía de 3 direcciones [10]

DJI Matrice 4E es compatible con la ortofotografía de 3 direcciones, que habilita la captura lateral durante tareas de recopilación de capturas para ortofotografía, lo cual reduce la superposición lateral. Se pueden completar operaciones de cartografía que abarquen un área de 2.8 kilómetros cuadrados con un solo vuelo. [11] No se precisa ninguna ruta de vuelo de optimización de elevación para mejorar la precisión de la elevación. Si se combina con las funcionalidades de DJI Terra, aumenta la eficiencia de reconstrucción, además de garantizar la calidad.

Captura 3D inteligente, modelado de precisión

DJI Matrice 4E admite la captura 3D inteligente, que te permite capturar y crear un modelo aproximado en el control remoto. En función del modelo aproximado, puede generar rápidamente rutas cartográficas precisas cerca de una superficie de estructuras, realizando mediciones detalladas y modelos de edificios irregulares. También admite la visualización de rutas espaciales virtuales y fotografías de trayectoria para la captura 3D inteligente, lo cual facilita la evaluación de la seguridad de vuelo de rutas específicas y el área de cobertura.



Las especificaciones técnicas, características y funciones de los equipos y accesorios están sujetas a cambio sin previo aviso y sujetas a disponibilidad.

Corrección de distorsión, mejora de la precisión

Distortion Correction 2.0 proporciona corrección de distorsión de alta precisión integrada en la cámara con distorsión residual inferior a 2 píxeles. [12] Todas las cámaras gran angular de Matrice 4E se calibran antes de salir de fábrica, y cuando se utilizan con DJI Terra, se mejora considerablemente la precisión de la reconstrucción.

Informes de operaciones topográficas generados automáticamente

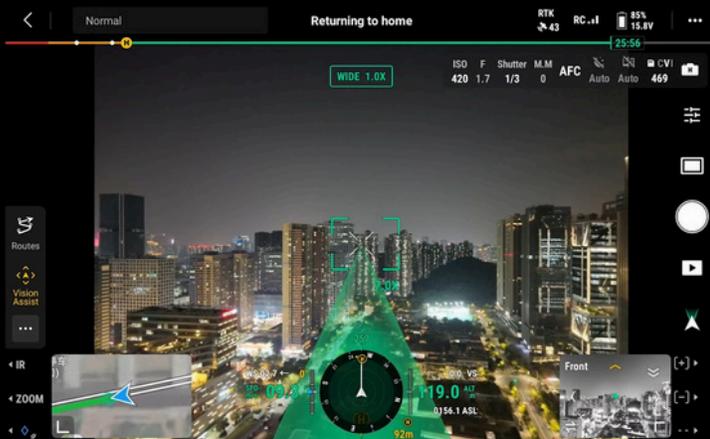
Tras completar una operación, DJI Pilot 2 puede generar automáticamente un informe cartográfico de calidad. Este informe proporciona acceso completo a información clave, como puntos fotográficos, estado de RTK y parámetros de fotografías. Si se detectan anomalías, se pueden tomar fotos en el sitio para evitar repetir los viajes.



Vuelo seguro, funcionamiento sin problemas

Posicionamiento de fusión, regreso al punto de origen seguro

La serie Matrice 4 integra un módulo RTK de DJI compatible con la banda de frecuencia L5 ampliada e incluye el sistema de navegación y posicionamiento GNSS+Vision Fusion. Permite actualizar el punto de regreso al punto de origen a través del posicionamiento visual, lo que permite el despegue rápido en 15 segundos. Incluso sin señales GNSS, puede completar el proceso de regreso al punto de origen, superando obstrucciones de señal e interferencias comunes en entornos urbanos.



Orientación inteligente, vuelo sin obstáculos

Cuando el control remoto DJI RC Plus 2 Enterprise se conecta a Internet, puede cargar mapas de elevaciones del terreno y mostrar mapas detallados previamente cargados. Esto habilita la planificación automática de rutas para evitar obstáculos y gestionar de forma efectiva escenarios, como el vuelo de noche o a través de áreas montañosas, garantizando la seguridad de las operaciones de vuelo. El dron dispone de un sistema de visión asistida con visión en 5 direcciones, junto con visión inferior, que ayuda a ofrecer visibilidad completa para reforzar la protección.

Transmisión de vídeo a un nivel superior

El sistema de transmisión de vídeo O4 Enterprise establece un nuevo estándar del sector en entornos complicados. Gracias al sistema de 8 antenas de la serie

Matrice 4 y la antena de alta ganancia del control remoto, podrás alcanzar una distancia de transmisión de hasta 25 kilómetros. [13] Además, el sistema mejora la transmisión de la imagen con un ancho de banda de descarga de 20 MB/s, una tasa de bits más del doble que la serie Mavic 3 Enterprise, lo que garantiza imágenes más precisas y estables de cargas de ruta y descargas de material. [13]

La serie Matrice 4 es compatible con un adaptador celular DJI 2 opcional. [14] Para mejorar aún más la estabilidad de la señal, utiliza la transmisión de la imagen 4G junto con las antenas de la aeronave.



Mejoras en los accesorios, incremento del rendimiento [15]

*Se venden por separado**

Spotlight con seguimiento de estabilizador

El foco DJI AL1 puede iluminar objetivos a una distancia de 100 metros, [16] y presenta dos modos, siempre encendido y estroboscópico. Se puede conectar con el estabilizador para realizar el seguimiento de los movimientos de la cámara y garantizar que el área iluminada se alinee con la vista de la cámara. Además, los focos se pueden centrar en un único objetivo u ofrecer un campo de visión (FOV) amplio para iluminar áreas más grandes.

Altavoz en tiempo real

El altavoz DJI AS1 ofrece una impresionante potencia de sonido y un amplio rango. Ofrece un rango de transmisión de hasta 300 metros y produce un volumen de hasta 114 decibelios a una distancia de 1 metro. [17] Admite mensajes grabados, importaciones de medios y conversión de texto a voz. [18] Además, presenta transmisión en tiempo real y supresión de eco, [19] mejorando la eficiencia y la flexibilidad de las operaciones de emergencia de búsqueda y rescate.

Transmisión e iluminación integradas

Tanto el foco como el altavoz pueden funcionar de forma independiente o conjunta, adaptándose a diversos escenarios operativos.



Estación multifunción D- RTK 3 de alta precisión

La estación multifunción D-RTK 3 puede servir como estación base para proporcionar un posicionamiento con precisión de centímetros para varios drones simultáneamente, o ampliar el alcance de funcionamiento de los drones en modo de estación de relé. Además, el nuevo modo de estación de exploración, combinado con la aplicación DJI Enterprise y DJI Terra, ofrece una solución integral para aplicaciones de topografía aérea de alta precisión, que garantiza un funcionamiento seguro y preciso.

* Esta función no está disponible en países o regiones donde no se admite la frecuencia de 5 GHz. Consulta la legislación y las normativas locales para obtener más información.



DJI RC Plus 2 Enterprise

El control remoto DJI RC Plus 2 Enterprise incorpora una nueva pantalla de alto brillo que garantiza una visibilidad nítida incluso bajo luz solar directa. Cuenta con un índice de protección IP54 y funciona a temperaturas de -4°C a 122°C (de -20°F a 50°F). Mediante el sistema de transmisión de vídeo O4 Enterprise, integra una matriz de antena de alta ganancia para proporcionar un sólido rendimiento. También es compatible con las soluciones de transmisión híbrida 4G y O4 Enterprise, que garantizan la transmisión de vídeo estable y fluida en áreas urbanas de alta densidad y entornos montañosos.



Software diseñado para diversos sectores



DJI Pilot 2

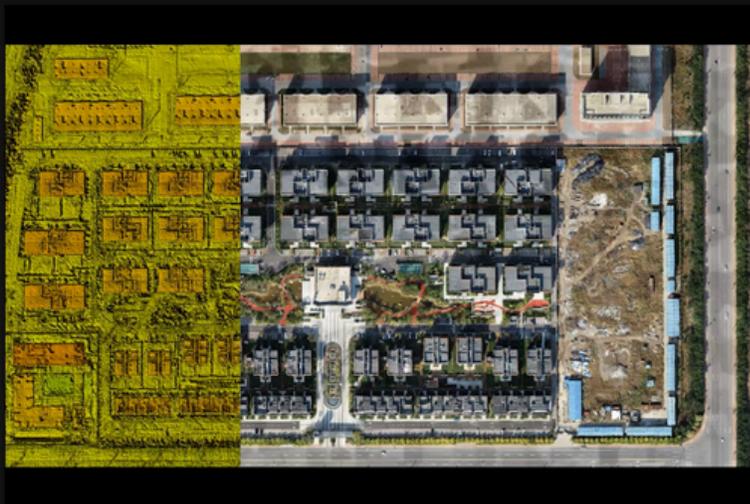
La interfaz de DJI Pilot 2 se ha actualizado completamente y ahora presenta una barra de herramientas de función inteligente personalizable compatible con distintos tipos de rutas de vuelo. Además, incluye modelos de espacio virtual y funciones de previsualización de ruta, [22] que ofrecen un manejo más cómodo y eficiente. Puede conectarse con FlightHub 2 para mejorar las operaciones de control del dron y facilitar el uso compartido de información en la nube y, por tanto, reducir la carga de trabajo de los pilotos en primera línea.

DJI FlightHub 2



DJI FlightHub 2 se ha optimizado para el control remoto, específicamente para la aeronave de la serie Matrice 4, y ofrece diversas funciones de planificación de ruta de vuelo, como el despegue y el aterrizaje remotos, rutas con captura 3D inteligente, rutas geométricas y rutas inclinadas. Los operadores pueden controlar tanto los instrumentos como la aeronave de forma simultánea a través de las funciones de controles de vuelo en directo. Durante las operaciones con varios drones, los operadores pueden sincronizar varias transmisiones en directo en una única pantalla, ofreciendo una nueva experiencia de uso en aire y tierra de gran eficiencia.

* Los usuarios que adquieran la serie Matrice 4 e inicialmente estén vinculados a FlightHub 2 recibirán los minutos de transmisión en directo correspondientes, cuotas de imágenes de mapa y espacio de almacenamiento.



DJI Terra

DJI Terra proporciona corrección de distorsión de alta precisión en la cámara para Matrice 4E. Ofrece de forma gratuita el procesamiento PPK fuera de línea de imágenes de luz visible y permite la importación de datos D-RTK 3, que mejora la exactitud de reconstrucción. El software proporciona datos detallados de modelos de nube de puntos, 2D y 3D, de acuerdo con las necesidades de las distintas aplicaciones, como información geográfica, respuesta a emergencias o planificación de construcción.

* Con la compra de Matrice 4E se proporciona una licencia de un año de DJI Terra.

Ecosistema de desarrollador abierto

Desarrollador de Algoritmos Inteligentes

Ofrece las herramientas de entrenamiento de modelos y el proceso de certificación de desarrolladores de terceros que se necesitan para acceder a la funcionalidad de computación incorporada, con lo que se amplían nuevos campos de aplicación de algoritmos inteligentes para drones.

MSDK

Mobile SDK 5 simplifica el desarrollo de aplicaciones para controlar la serie Matrice 4. Mobile SDK 5 es un código completamente abierto e incluye muestras de código de producción de los módulos básicos de DJI Pilot 2, garantizando su fiabilidad.

API en la nube

La API en la nube integrada en DJI Pilot 2 (protocolo basado en MQTT) te permite conectar directamente la serie Matrice 4 con plataformas en nube de terceros. Podrás acceder al hardware, la transmisión de vídeo en directo y los datos de fotos sin tener que desarrollar una aplicación.

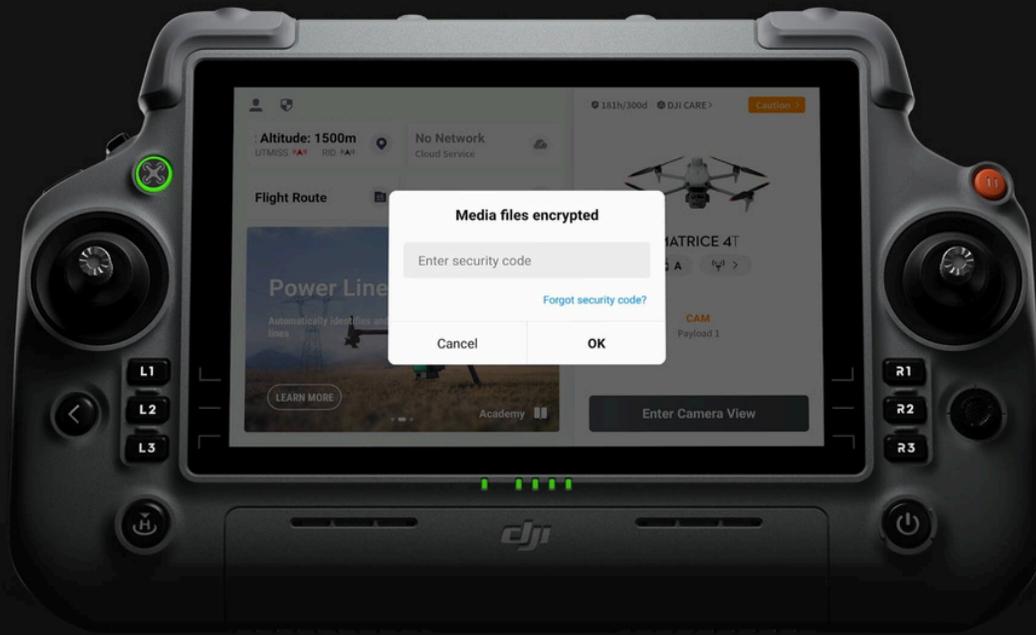
PSDK

La autenticación de cifrado E-Port y E-Port Lite garantiza cargas útiles seguras y sin problemas, gracias a la cual se amplían los escenarios de aplicación de la serie Matrice 4.

API de DJI Terra

Con la API de DJI Terra, los usuarios pueden integrar sus potentes funcionalidades de cartografía en sus propias plataformas para obtener reconstrucciones 2D y 3D automatizadas. Además, los usuarios pueden personalizar los flujos de trabajo de fotogrametría según necesiten para ajustar mejor los resultados operativos de Matrice 4E a las distintas aplicaciones de sector.

Seguridad de los datos del usuario



Modo de datos locales



Borrado de todos los datos con solo un toque



Cifrado de transmisión de vídeo AES-256



API en la nube

Escenarios de aplicación



* Probado con un modelo de producción de la serie DJI Matrice 4 en un entorno cerrado y en condiciones favorables con una señal inalámbrica sin obstáculos. Los resultados reales pueden variar en función del entorno, el uso y la versión del firmware.

**S Teogduorsl dloasd vídeos y fotos de esta página se han grabado en estricto cumplimiento de las leyes y normativas locales. Las demostraciones, incluidas las de fauna, se han grabado desde únicamente como referencia. Cumple siempre las leyes y normativas locales y asegúrate de que la aeronave haya obtenido las certificaciones correspondientes antes de volar.

1. D representa la distancia de medición.
2. Solo disponible con Matrice 4T. NO expongas los objetivos de la cámara térmica infrarroja a fuentes de energía potentes, como el sol, lava o un rayo láser. De lo contrario, el sensor de la cámara podría quemarse y sufrir daños permanentes.
3. Solo disponible con Matrice 4T. La luz NIR auxiliar es adecuada para las necesidades de iluminación de la telecámara.
4. Medido con un dron en vuelo estacionario a 100 metros sobre el suelo, mientras la telecámara capturaba imágenes efectivamente.
5. Si no se instalan los accesorios del foco o el altavoz, el sistema anticolidión visual permanece activo en escenarios urbanos con luz nocturna. Su tiempo de funcionamiento es mayor, en comparación con Mavic 3 Enterprise. El sistema de visión no puede detectar superficies de objetos sin características de textura o con una iluminación inferior a 0.5 lux. Por favor, consulte el [manual del usuario](#) para más información.
6. Medido en condiciones de iluminación estándar desde una posición horizontal a 10 metros de distancia del objetivo, con una línea visual directa.
7. Capturado con la telecámara apuntando directamente al objetivo.
8. Ajusta la velocidad horizontal máxima a esta velocidad desde el ajuste de ganancia y exposición. Esta velocidad se mide sin ninguna carga, en un entorno sin viento cerca del nivel del mar.
9. Los datos están muy determinados por el entorno, y el rendimiento puede variar en función del escenario. El rendimiento real está sujeto al producto entregado.
10. La funcionalidad actual no es suficiente para cumplir las necesidades cartográficas de áreas urbanas. Las futuras actualizaciones seguirán optimizando las rutas de vuelo y las soluciones cartográficas para áreas urbanas.
11. A una GSD de 5 cm, con un ratio de solapamiento delantero del 80 %, un ratio de solapamiento lateral del 70 % y una velocidad de vuelo de 15 m/s.
12. Existen ciertas tolerancias de producción entre drones individuales. Los datos solo son de referencia. Consulta la entrega efectiva para obtener información específica.
13. Datos medidos en un entorno abierto y sin interferencias.
14. Se vende por separado. El adaptador celular DJI 2 no está disponible en algunos países y regiones. Consulta los detalles a tu distribuidor local.
15. Se vende por separado. La instalación de accesorios puede afectar al rendimiento de la seguridad del sistema anticolidión de la aeronave. Sigue las instrucciones de uso.
16. Este es el resultado a una distancia de cien metros del objetivo, solo como referencia.
17. Estos datos se han medido en un entorno experimental con una temperatura ambiente de 25 °C y se proporcionan únicamente como referencia. Las condiciones reales pueden variar ligeramente debido a las diferencias en las versiones de software, las fuentes de audio, entornos específicos y otros factores. El efecto final depende del uso real.
18. La conversión de texto a voz actual solo es compatible con chino mandarín e inglés.
19. Es necesario actualizar al firmware más reciente.
20. La temperatura ambiente influye sobre los datos y, en caso de sobrecalentamiento, se puede activar la limitación de potencia.
21. Medido a una temperatura ambiente de 25 °C, con una carga de 0 % a 100 %.
22. Las rutas de vuelo con captura 3D inteligente admiten esta función, pero actualmente solo está disponible en Matrice 4E.
23. El plan de servicios ofrecido puede variar según el país o región. Para obtener más información, consulta a tu distribuidor local autorizado.
24. Número ilimitado de reparaciones gratuitas: Obtén reparaciones gratuitas siempre que estén dentro del importe y el alcance de la cobertura, envío gratuito: Disponible en las regiones cubiertas por DJI Care Enterprise. Los usuarios son responsables de los costes adicionales, incluidos los aranceles aduaneros y los cargos de logística incurridos más allá del alcance de la cobertura; cobertura Flyaway: Disfruta del servicio de cobertura Flyaway tras vincular la cuenta y el control remoto a través de DJI Pilot 2: cobertura para toda tu flota: La cobertura compartida se puede ampliar a otros dispositivos DJI Enterprise vinculados a DJI Care Enterprise Plus dentro del mismo período (30 días naturales) tras la primera activación y vinculación.
25. Para piezas específicas, consulta el sitio web de DJI - Asistencia técnica - Política de servicio posventa.

Especificaciones

Aeronave

Peso de despegue (con hélices)	1219 g*	*Peso estándar de la aeronave (incluidas la batería, las hélices y una tarjeta microSD). El peso real del producto puede variar debido a diferencias en los materiales de los lotes y a factores externos.
Peso de despegue (con hélices de ruido bajo)	1229 g*	*Peso estándar de la aeronave (incluidas la batería, las hélices y una tarjeta microSD). El peso real del producto puede variar debido a diferencias en los materiales de los lotes y a factores externos.
Peso máx. de despegue	Hélices estándares: 1420 g Hélices de ruido bajo: 1430 g	
Dimensiones	Plegado: 260,6 × 113,7 × 138,4 mm (la. × an. × al.) Desplegado: 307,0 × 387,5 × 149,5 mm (la. × an. × al.) Dimensiones máximas sin las hélices.	
Carga útil máx.	200 g	
Tamaño de la hélice	10,8 pulgadas	
Distancia diagonal entre ejes	438,8 mm	
Velocidad máx. de ascenso	10 m/s	
Velocidad de ascenso máxima con accesorios	6 m/s	
Velocidad máx. de descenso	8 m/s	
Velocidad de descenso máx. con accesorios	6 m/s	
Velocidad horizontal máxima (al nivel del mar, sin viento)	21 m/s 21 m/s volando hacia delante, 18 m/s volando hacia atrás, 19 m/s volando a los lados*	*No más rápido que 19 m/s con modo de velocidad en las regiones de la UE.
Altitud máxima	6000 m	
Altitud operativa máxima con carga útil	4000 m	
Tiempo máx. de vuelo (sin viento)	49 minutos (hélices estándares) 46 minutos (Hélices de ruido bajo)	Medido con la aeronave volando a aproximadamente 9 m/s sin cargas útiles, en un entorno sin viento, hasta que el nivel de la batería llegó al 0 %. Los datos son solo de referencia. El tiempo de uso real puede variar según el modo de vuelo, los accesorios y el entorno. Presta atención a los recordatorios de la aplicación.
Tiempo máx. de vuelo estacionario (sin viento)	42 minutos (hélices estándares) 39 minutos (Hélices de ruido bajo)	Medido por las aeronaves manteniendo vuelo estacionario en un entorno sin viento, a nivel del mar y del 100 % del nivel de batería hasta el 0 %.

Distancia máxima de vuelo (sin viento)	<p>35 km (hélices estándares) 32 km (hélices de ruido bajo)</p> <p>Medido con la aeronave volando a aproximadamente 14 m/s sin cargas útiles, en un entorno sin viento, hasta que el nivel de la batería llegó al 0 %. Los datos son solo de referencia. El tiempo de uso real puede variar según el modo de vuelo, los accesorios y el entorno. Presta atención a los recordatorios de la aplicación.</p>
Resistencia máx. al viento	<p>12 m/s*</p> <p>*Resistencia máx. al viento durante el despegue y el aterrizaje.</p>
Ángulo de inclinación máx.	35°
Temperatura de funcionamiento	De -10 °C a 40 °C (de 14 °F a 104 °F)
GNSS	<p>GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS*</p> <p>*(GLONASS solo es compatible cuando el módulo RTK está activado).</p>
Rango de precisión en vuelo estacionario (sin viento o con brisa)	<p>±0,1 m (con sistema de visión); ±0,5 m (con GNSS); ±0,1 m (con RTK)</p>
Precisión de GNSS de RTK	<p>RTK fijo: 1 cm + 1 ppm (horizontal); 1,5 cm + 1 ppm (vertical)</p>
Memoria interna	N/D
Puertos	<p>Interfaz de puerto electrónico × 1: Admite accesorios oficiales y dispositivos PSDK de terceros (no se admite el reemplazo) Interfaz de puerto electrónico Lite × 1: admite conexión USB al software de calibración de DJI y algunos dispositivos PSDK de terceros.</p> <p>Se deben instalar los accesorios o módulos de expansión antes del encendido.</p>
Modelo de hélice	<p>1157F (hélices estándares) 1154F (hélices de ruido bajo)</p>
Baliza	Integrada en la aeronave

Cámara

Sensor de imagen	<p>DJI Matrice 4T Gran angular: CMOS de 1/1,3 pulgadas; píxeles efectivos: 48 MP Telecámara media: CMOS de 1/1,3 pulgadas; píxeles efectivos: 48 MP Telefoto: CMOS de 1/1,5 pulgadas; píxeles efectivos: 48 MP</p> <p>DJI Matrice 4E Gran angular: CMOS de 4/3 pulgadas; píxeles efectivos: 20 MP Telecámara media: CMOS de 1/1,3 pulgadas; píxeles efectivos: 48 MP Telefoto: CMOS de 1/1,5 pulgadas; píxeles efectivos: 48 MP</p>
------------------	---

Objetivo	<p>DJI Matrice 4T Campo de visión: 82° Distancia focal equivalente: 24 mm Apertura: f/1.7 Enfoque: 1 m a ∞</p> <p>DJI Matrice 4E Campo de visión: 84° Distancia focal equivalente: 24 mm Apertura: f/2.8-f/11 Enfoque: 1 m a ∞</p> <p>Telecámara media Campo de visión: 35° Distancia focal equivalente: 70 mm Apertura: f/2.8 Enfoque: 3 m a ∞</p> <p>Telecámara Campo de visión: 15° Distancia focal equivalente: 168 mm Apertura: f/2.8 Enfoque: 3 m a ∞</p>
Rango ISO	<p>Modo Normal: ISO 100 a ISO 25 600 Modo de escena nocturna: Matrice 4T: Cámara con gran angular: ISO 100 a ISO 409 600 Telefoto media: ISO 100 a ISO 409 600 Telefoto: ISO 100 a ISO 819 200</p> <p>Matrice 4E: Cámara con gran angular: ISO 100 a ISO 204 800 Telefoto media: ISO 100 a ISO 409 600 Telefoto: ISO 100 a ISO 409 600</p>
Velocidad de obturación	<p>DJI Matrice 4T 2-1/8000 s</p> <p>DJI Matrice 4E Gran angular: Obturador electrónico: 2/1-8000 s Obturador mecánico: 2-1/2000 s Telefoto media: 2-1/8000 s Telefoto: 2-1/8000 s</p>
Tamaño de fotografía máximo	<p>DJI Matrice 4T Gran angular: 8064 × 6048 Telefoto media: 8064 × 6048 Telefoto: 8192 × 6144</p> <p>DJI Matrice 4E Gran angular: 5280 × 3956 Telefoto media: 8064 × 6048 Telefoto: 8192 × 6144</p>
Intervalo mínimo de foto	<p>DJI Matrice 4T: 0,7 s DJI Matrice 4E: 0,5 s</p>
Modos de fotografía fija	<p>DJI Matrice 4T: Gran angular: Único: 12 MP/48 MP Con temporizador: 12 MP/48 MP JPEG: 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s</p> <p>Toma inteligente: 12 MP Panorámica: 12 MP (imagen sin procesar); 100 MP (imagen compuesta)</p>

Telecámara media:
Único: 12 MP y 48 MP
Con temporizador: 12 MP/48 MP
JPEG: 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Toma inteligente: 12MP

Telefoto:
Único: 12 MP y 48 MP
Con temporizador: 12 MP/48 MP
JPEG: 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Toma inteligente: 12 MP

DJI Matrice 4E:
Único: 20 MP
Con temporizador: 20 MP
JPEG: 0,5/0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
JPEG + RAW: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Toma inteligente: 20 MP
Panorámica: 20 MP (imagen sin procesar); 100 MP (imagen compuesta)

Telecámara media:
Único: 12 MP y 48 MP
Con temporizador: 12 MP/48 MP
JPEG: 0,5/0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Toma inteligente: 12 MP

Telefoto:
Único: 12 MP y 48 MP
Con temporizador: 12 MP/48 MP
JPEG: 0,5/0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Toma inteligente: 12 MP

Códec y resolución de vídeo Formato de codificación de vídeo: H.264/H.265
Estrategia de código: CBR, VBR
Resolución:
4K: 3840 × 2160 a 30 fps
FHD: 1920 × 1080 a 30 fps

Tasa de bits máx. de vídeo H.264: 60Mbps
H.265: 40Mbps

Sistemas de archivo compatibles exFAT

Formato de fotografía DJI Matrice 4T: JPEG

DJI Matrice 4E:
Gran angular: JPEG/DNG (RAW)
Telecámara media: JPEG
Telefoto: JPEG

Formato de vídeo MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)

Zoom digital Telefoto:
16x (zoom híbrido 112x)

Luz NIR auxiliar

Iluminación por infrarrojos DJI Matrice 4T:
Campo de visión: 5,7° ± 0,3°

Módulo láser

Telómetro láser	Rango de medición: 1800 m (1 Hz) Reflectividad del objetivo a 20 %* Rango de incidencia oblicua (1:5 de distancia oblicua): 600 m (1 Hz) Zona ciega: 3-1 m Precisión de medición de distancia: 1-3 m: Error de sistema <0,3 m, error aleatorio <0,1 metros a 1σ Otras distancias: ± (0,2 + 0,0015 D) (D representa la distancia de medición en metros)
	* Puede ocurrir una degradación de rendimiento si llueve o hay neblina

Cámara térmica infrarroja

Termógrafo	DJI Matrice 4T: óxido de vanadio sin enfriar (VOx) NO exponga los objetivos de la cámara de infrarrojos a fuentes de energía potentes, como el sol, lava o un rayo láser. De lo contrario, el sensor de la cámara podría quemarse y sufrir daños permanentes.
Resolución	DJI Matrice 4T: 640 × 512
Distancia entre píxeles	DJI Matrice 4T: 12 μm
Tasa de fotogramas	DJI Matrice 4T: 30 Hz
Objetivo	DFOV de DJI Matrice 4T: 45° ± 0,3° Largo focal equivalente de DJI Matrice 4T: 53 mm Apertura de DJI Matrice 4T: f/1.0 Enfoque de DJI Matrice 4T: 5 m a ∞
Sensibilidad	DJI Matrice 4T: ≤50 mk a F1.0
Método de medición de temperatura	DJI Matrice 4T: Medición de punto, medición de área
Rango de medición de temperatura	DJI Matrice 4T: Modo de alta ganancia: De -20 °C a 150 °C (de -4 °F a 302 °F) () Modo de baja ganancia: De 0 °C a 550 °C (de 32 °F a 1022 °F)
Paleta	DJI Matrice 4T: Blanco vivo/Negro vivo/Tinte/Hierro rojo/Hierro caliente/Ártico/Médico/Fulgurita/Arcoíris 1/Arcoíris 2
Formato de fotografía	DJI Matrice 4T: JPEG (8 bit), R-JPEG (16 bit)
Resolución de vídeo	DJI Matrice 4T: 1280 × 1024 a 30 fps (superresolución habilitada, modo noche no activado) Otras condiciones: 640 × 512 a 30 fps
Tasa de bits de vídeo	DJI Matrice 4T: 6.5 Mbps (H.264 640 × 512 a 30 fps) 5 Mbps (H.265 640 × 512 a 30 fps) 12 Mbps (H.264 1280 × 1024 a 30 fps) 8 Mbps (H.265 1280 × 1024 a 30 fps)
Formato de vídeo	DJI Matrice 4T: MP4
Modos de fotografía fija	DJI Matrice 4T: Único: 1280 × 1024/640 × 512 Con temporizador: 1280 × 1024/640 × 512 JPEG: 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s

Infrarrojo: 1280 × 1024 (superresolución encendida)
640 × 512 (superresolución apagada)

Zoom digital

DJI Matrice 4T: 28x

Longitud de onda infrarroja

DJI Matrice 4T: 8 μm a 14 μm

Precisión de medición de temperatura infrarroja

DJI Matrice 4T: Alta ganancia: ±2 °C o ±2 %, lo que sea mayor
DJI Matrice 4T: Baja ganancia: ±5 °C o ±3 %, lo que sea más grande

Estabilizador

Sistema de estabilización

DJI Matrice 4T: 3 ejes (inclinación, rotación, paneo)
DJI Matrice 4E: 3 ejes (inclinación, rotación, paneo)

Rango mecánico

DJI Matrice 4T
Límites mecánicos del estabilizador:
Inclinación: De -140° a 113°
Rotación: De -52° a 52°
Paneo: De -65° a 65°
Límites suave:
Inclinación: De -90° a 35°
Rotación: De -47° a 47°
Paneo: De -60° a 60°

DJI Matrice 4E
Límites mecánicos del estabilizador:
Inclinación: De -140° a 50°
Rotación: De -52° a 52°
Paneo: De -65° a 65°
Límites suave:
Inclinación: De -90° a 35°
Rotación: De -47° a 47°
Paneo: De -60° a 60°

Rango de rotación controlable

DJI Matrice 4T Paneo:
De ±-90° a 35° Paneo:
No controlable

DJI Matrice 4E
Inclinación: De -90° a 35°
Paneo: No controlable

Velocidad máx. de control (inclinación)

100°/s

Intervalo de vibración angular

±0.007°

Eje de desvío

La operación manual no se controla
El programa de interfaz msdk se controla.

Índice de protección de entrada

Nivel de protección no estándar

Temperatura de funcionamiento

Estándar: De -10 °C a 40 °C (de 14 °F a 104 °F)

Detección

Tipo de detección

Sistema de visión binocular omnidireccional, complementado con un sensor de infrarrojos 3D ubicado en la parte inferior de la aeronave.

Delantera	Rango de medición binocular: 0,4-22,5 m Rango de medición: 0,4-200 m Velocidad del sistema anticolidión: Velocidad de vuelo ≤ 21 m/s Campo de visión: 90° (horizontal), 135° (vertical)
Trasera	Rango de medición: 0,4-22,5 m Rango de medición: 0,4-200 m Velocidad del sistema anticolidión: Velocidad de vuelo ≤ 21 m/s Campo de visión (FOV): -90° (horizontal), 135° (vertical)
Lateral	Rango de medición: 0,5-32 m Rango de medición: 0,5-200 m Velocidad del sistema anticolidión: Velocidad de vuelo ≤ 21 m/s Campo de visión: 90° (horizontal), 90° (vertical)
Inferior	Rango de medición: 0,3-18,8 m Velocidad del sistema anticolidión: Velocidad de vuelo ≤ 10 m/s El FOV de la parte delantera y trasera es 160° y 160° a la derecha e izquierda.
Entorno de funcionamiento	Delantero, trasero, izquierdo, derecho y superior: Textura delicada en la superficie, luz adecuada. Inferior: El terreno tiene grandes texturas y suficientes condiciones de iluminación*, con una superficie de reflectividad difusa y una reflectividad mayor que 20 % (como paredes, árboles, personas, etc.).

*"Suficientes condiciones de iluminación" hace referencia a la iluminación que no es menor que la de la escena de luces en la ciudad de noche.

Transmisión de vídeo

Sistema de transmisión de vídeo	O4 Enterprise
Calidad de la retransmisión en directo	Control remoto: 1080p/30 fps
Frecuencia de funcionamiento	2.400-2.4835 GHz 2.400-2.4835 GHz 5.725-5.850 GHz 5.150-5.250 GHz (CE)
	La frecuencia de funcionamiento permitida varía entre países y regiones. Consulta la legislación y las normativas locales para obtener más información.
Potencia del transmisor (PIRE)	2.4 GHz: ≤ 33 dBm (FCC), ≤ 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: < 33 dBm (FCC), < 30 dB (SRRC), < 14 dBm (CE) 5.15-5.25: < 23 dBm (FCC/CE)
Alcance máximo de transmisión (sin obstáculos, libre de interferencias)	25 km (FCC) 12 km (CE) 12 km (SRRC) 12 km (MIC)
	*Mediciones obtenidas en un entorno sin obstáculos ni interferencias. Los datos anteriores muestran el alcance de comunicación más lejano para vuelos en un sentido y sin retorno bajo cada estándar. Durante el vuelo, presta atención al recordatorio de RPO en la aplicación DJI Pilot 2.
Distancia máx. de transmisión (con interferencias)	Fuerte interferencia: centros urbanos (aproximadamente de 1,5 km a 5 km) Interferencia media: áreas suburbanas (aproximadamente de 5 a 15 km) Microinterferencia: suburbios/zonas costeras (aproximadamente de 15 a 25 km)
	*Los datos se prueban bajo estándares de FCC en entornos sin obstáculos y con interferencias típicas. Solo funciona como referencia y no proporcionan una garantía en cuanto a la distancia de vuelo real.
Velocidad máx. de descarga	20 MB/s La información de arriba se midió bajo condiciones donde la aeronave y el control remoto estaban cerca sin interferencia.

Latencia (según las condiciones del entorno y del dispositivo móvil)	130 m Bajo condiciones sin interferencia y a corta distancia, el rendimiento de latencia cuando se capturó con un lente 1x.
Antena	8 antenas, 2T4R
Otros	Compartimento del adaptador celular

Tarjeta de memoria

Tarjetas SD compatibles	Se requiere U3/Class10/V30 o superior, o usar una tarjeta de memoria de la lista de recomendadas.
Tarjetas microSD recomendadas	MicroSDXC Lexar 1066x 64 GB U3 A2 V30 MicroSDXC Lexar 1066x 128 GB U3 A2 V30 MicroSDXC Lexar 1066x 256 GB U3 A2 V30 MicroSDXC Lexar 1066x 512 GB U3 A2 V30 Kingston Canvas GO! MicroSDXC Plus 64 GB U3 A2 V30 Kingston Canvas GO! MicroSDXC Plus 128 GB U3 A2 V30 Kingston Canvas GO! MicroSDXC Plus 256 GB U3 A2 V30 Kingston Canvas GO! MicroSDXC Plus 512 GB U3 A2 V30

Batería de vuelo inteligente

Capacidad	6741 mAh
Voltaje estándar	14,76 V
Voltaje máx. de carga	17.0 V
Tipo de celda	Li-ion 4S
Energía	99.5 Wh
Peso	401 g
Temperatura de recarga	De 5 °C a 40 °C (de 41 °F a 104 °F)
Tasa de descarga	4C
Potencia de carga máx.	1.8C
Admite carga de baja temperatura	No compatible
Recuento de ciclos	200

Adaptador de corriente (100 W)

Entrada	100-240 V (CA), 50/60 Hz, 2,5 A
Salida	Máx. 100 W (total) Cuando se utilizan ambos puertos, la potencia de salida máxima de un puerto es de 82 W y el cargador asignará dinámicamente la potencia de salida de los dos puertos de acuerdo con la carga de energía.
Potencia nominal	100 W

Estación de carga

Entrada	USB-C: 5-20 V, máx. 5 A
Salida	Interfaz de batería: 11,2 V a 17 V
Potencia nominal	100 W
Tipo de recarga	Cuatro baterías cargando en secuencia Admite modo estándar (100 % SOC) y modo de espera (90 % SOC)
Batería compatible	Batería de vuelo inteligente serie DJI Matrice 4E/T
Temperatura de carga	De 5 °C a 40 °C (de 41 °F a 104 °F)

DJI RC Plus 2 Enterprise

Sistema de transmisión de vídeo	O4 Enterprise
Alcance máximo de transmisión (sin obstáculos, libre de interferencias)	25 km (FCC) 12 km (CE) 12 km (SRRC) 12 km (MIC) *Mediciones obtenidas en un entorno sin obstáculos ni interferencias. Los datos anteriores muestran el alcance de comunicación más lejano para vuelos en un sentido y sin retorno bajo cada estándar. Durante el vuelo, presta atención al recordatorio de RPO en la aplicación DJI Pilot 2.
Transmisión de la imagen de banda operativa	2.4000-2.4835 GHz De 5.725 a 5.850 GHz Solo receptor de 5.1 G La frecuencia de funcionamiento permitida varía entre países y regiones. Consulta la legislación y las normativas locales para obtener más información.
Antena	Antena de alta ganancia integrada de multirayos 2T4R
Potencia del transmisor de la transmisión de vídeo (PIRE)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: <23 dBm (CE) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)
Transmisión 4G	Adaptador celular 2 DJI
Protocolo de wifi	Wi-Fi Direct, pantalla inalámbrica, IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax Admite wifi MIMO 2 x 2, doble banda simultánea (DBS) con MAC dual, tasa de datos de hasta 1774.5 Mbps (2 x 2 + 2 x 2 11ax DBS)
Banda de funcionamiento del wifi	2.4000-2.4835 GHz 5.150-5.250 GHz 5.725-5.850 GHz *Las bandas de frecuencias de 5.8 y 5.2 GHz están prohibidas en algunos países. En algunos países, la frecuencia de 5.2 GHz está permitida únicamente para uso en interiores.
Potencia del transmisor de Wi-Fi (PIRE)	2.4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/ MIC) 5.1 GHz: <23 dBm (FCC) 5.8 GHz <23 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Protocolo de Bluetooth	Bluetooth 5.2
Frecuencia de funcionamiento de Bluetooth	2.400-2.4835 GHz
Potencia del transmisor de Bluetooth (PIRE)	<10 dBm
Resolución de la pantalla	1920 x 1200

USB-C: 5-20 V, máx. 5 A	7,02 pulgadas
Tasa de fotogramas de la pantalla	60 fps
Brillo	1400 nits
Control de la pantalla táctil	Multitoque de 10 puntos
Batería integrada	Batería de ion-litio 18650 densidad de energía alta, 2S2P (6500 mAh a 7,2 V), 46,8 Wh
Batería externa	Opcional, WB37 (4920 mAh a 7,6 V), 37 Wh
Tipo de recarga	Admite carga rápida PD con una especificación máxima de cargador USB tipo C de 20 V/3,25 A.
Capacidad de almacenamiento	ROM 128 GB + almacenamiento ampliable con tarjeta microSD
Tiempo de carga	2 horas de batería interna o batería interna y externa. Cuando el control remoto está desactivado y utiliza un cargador DJI estándar.
Tiempo de ejecución de batería interna	3,8 h
Tiempo de ejecución de batería externa	3,2 h
Puerto de salida	HDMI 1.4
Indicadores	Luz de estado, luz de potencia y luz de permiso, luz de tres colores, el brillo puede ajustarse según el brillo del ambiente.
Altavoz	Admite timbre
Audio	MIC de grupo
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a 50 °C (D228 [de -4 °F a 122 °F])
Temperatura de almacenamiento	En el plazo de un mes: De -30 °C a 45 °C (de -22 °F a 113 °F) De uno a tres meses: De -30 °C a 35 °C (de -22 °F a 95 °F) De tres meses a un año: De -30 °C a 30 °C (de -22 °F a 86 °F)
Temperatura de recarga	De 5 °C a 40 °C (de 41 °F a 104 °F)
Modelos de aeronaves compatibles	Admite Matrice 4T/4E
GNSS	GPS, Galileo y BeiDou de triple modo, admite actualización de punto de origen dinámico.
Dimensiones	268 × 163 × 94,5 mm (la. × an. × al.) La anchura incluye una antena externa plegada, el grosor incluye bastones de manejo y controlador.
Peso	1,15 kg (sin batería externa)
Modelo	TKPL 2
Versión del sistema	Android 11
Interfaces externas	HDMI 1.4, SD3.0, tipo C, admite OTG, admite carga PD, máxima potencia de 65 W, USB-A admite interfaz USB 2.0.
Accesorios	Soporte de cintura/banda opcional

Notas

Peso	92,5 g (incluido el soporte) Aprox. 90 g (incluido el soporte)
Dimensiones	73 × 70 × 52 mm (L × An × Al, incluido el soporte) 73 × 70 × 47 mm (L × An × Al, sin soporte)
Potencia máxima	15 W
Volumen máximo	A 1 metro, puede alcanzar los 114 decibelios (114 dB a 1 m). La información se mide en un entorno de laboratorio a 25 °C. Las condiciones reales pueden variar un poco debido a la versión del software, la fuente de audio, el entorno específico y otros factores. El efecto final depende del uso real.
Distancia de emisión efectiva	300 m La información se mide en un entorno de laboratorio a 25 °C. Las condiciones reales pueden variar un poco debido a la versión del software, la fuente de audio, el entorno específico y otros factores. El efecto final depende del uso real.
Modo de emisión	Emisión en tiempo real (compatible con supresión de eco*), emisión grabada, importación de medios (compatible con transmisión y reproducción simultáneas), conversión de texto a voz** *Es necesario actualizar al firmware más reciente. **Ahora, solo admite chino e inglés.
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a 50 °C (de -4 °F a 122 °F)
Montura	Tornillos de liberación rápida apretados a mano

Los términos HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface (Interfaz multimedia de alta definición), HDMI Trade Dress (diseño e imagen comercial HDMI) y los logotipos HDMI son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc.



Las especificaciones técnicas, características y funciones de los equipos y accesorios están sujetas a cambio sin previo aviso y sujetas a disponibilidad.