



Matrice 4D

¡Contáctanos!

 **960 209 729**

 **960 791 580**





Matrice 4D



Es muy eficaz para la **cartografía profesional** de alta precisión y la **inspección detallada** de superficies.

TIEMPO DE VUELO

54min.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES



Topografía
eficiente



54 min



Operación
inteligente



Excelente de
día o noche



Relevo
aerotransportado



Módulo de
detección
de obstáculos



Relevo aéreo



Se destaca en entornos
de poca luz



Topografía de alta precisión





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DRON	
Peso	1850 g Este valor incluye el peso de la batería, las hélices y una tarjeta microSD, pero no incluye cargas útiles de terceros. El peso real del producto puede variar debido a diferencias en los materiales de los lotes y a factores externos.
Peso máx. de despegue	2090 g
Dimensiones	377.7 × 416.2 × 212.5 mm (la. × an. × al., sin hélices)
Distancia entre ejes	Distancia diagonal entre ejes: 498.5 mm Distancia entre ejes del motor delantero Izquierda-Derecha: 383.0 mm Distancia entre ejes del motor trasero Izquierda-Derecha: 343.0 mm Distancia entre ejes delante-detrás: 341.6 mm
Velocidad máx. de ascenso	6 m/s (modo Normal) 10 m/s (modo Sport)
Velocidad máx. de descenso	6 m/s (modo Normal) 8 m/s (modo Sport)
Velocidad horizontal máx. (al nivel del mar, sin viento)	Modo Normal, con la detección de obstáculos activada: 15 m/s volando hacia delante, 12 m/s volando hacia atrás, 10 m/s volando a los lados Modo Sport: 21 m/s volando hacia delante, 19 m/s volando hacia atrás, 15 m/s volando a los lados Cuando se utiliza con Dock DJI solo se admite el modo Normal
Resistencia máx. al viento	Durante el funcionamiento: 12 m/s Durante el despegue/aterrizaje: 12 m/s
Altitud máx. de despegue	6500 m
Tiempo máx. de vuelo	54 minutos Medido en un entorno de prueba controlado. Las condiciones de prueba específicas son las siguientes: volando hacia delante a una velocidad constante de 12 m/s en un entorno de laboratorio sin viento, a 20 metros sobre el nivel del mar, en modo de foto (sin hacer fotos durante el vuelo), con la acción del sistema anticolaisión establecida en Off, y del 100 % del nivel de batería hasta el 0 %. Los resultados pueden variar en función del entorno, el uso y la versión del firmware.

DRON	
Tiempo máx. en vuelo estacionario	47 minutos Medido con los drones de la Serie DJI Matrice 4D manteniendo vuelo estacionario en un entorno sin viento, a 20 metros sobre el nivel del mar y del 100 % del nivel de batería hasta el 0 %. Los resultados pueden variar en función del entorno, el uso y la versión del firmware.
Máx. radio operativo	10 km Medido en un entorno a aproximadamente 25 °C (77 °F), con un nivel de batería seguro del 15 %, entorno sin viento, velocidad de vuelo de ida y vuelta de aproximadamente 15 m/s y 18 minutos de funcionamiento en vuelo estacionario. Los resultados pueden variar en función del entorno, el uso y la versión del firmware.
Distancia máx. de vuelo	43 km Medido con Matrice 4D/4TD volando a una velocidad constante de 16 m/s en un entorno sin viento, a 20 metros sobre el nivel del mar y del 100 % del nivel de batería hasta el 0 %. Los resultados pueden variar en función del entorno, el uso y la versión del firmware.
Ángulo de inclinación máx.	25° (modo Normal) 30° (modo Sport)
Velocidad angular máx.	200°/s
Sistemas globales de navegación por satélite	GPS + BeiDou + Galileo + QZSS + GLONASS (QZSS y GLONASS son compatibles solo cuando el módulo RTK está activado.)
Rango de precisión de vuelo estacionario (sin viento o con brisa)	Vertical: ±0,1 m (con posicionamiento de visión) ±0,5 m (con posicionamiento GNSS) ±0,1 m (con posicionamiento RTK) Horizontal: ±0,3 m (con posicionamiento de visión) ±0,5 m (con posicionamiento GNSS) ±0,1 m (con posicionamiento RTK)



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÁMARA

Sensor de imagen	Cámara gran angular: CMOS 4/3, píxeles efectivos: 20 MP Cámara telescópica mediana: CMOS de 1/1,3 pulgadas, píxeles efectivos: 48 MP Cámara telescópica: CMOS de 1/1,5 pulgadas, píxeles efectivos: 48 MP
Lente	Cámara gran angular DJI Matrice 4D FOV: 84° Equivalente de formato: 24 mm Apertura: f/2.8-f/11 Enfoque: 1 m a ∞ Cámara telescópica mediana FOV: 35° Equivalente de formato: 70 mm Apertura: f/2.8 Enfoque: 3 m a ∞ Cámara telescópica FOV: 15° Equivalente de formato: 168 mm Apertura: f/2.8 Enfoque: 3 m a ∞
Desempeñamiento de lentes	Las cámaras gran angular, telefoto medio y telefoto admiten la función de desempañado de lentes. Modo normal: ISO 100-25600
Rango ISO	Modo de escena nocturna: Cámara gran angular Matrice 4D : ISO 100-204800 Cámara telemedia: ISO 100-409600 Cámara tele: ISO 100-409600 Cámara gran angular
Velocidad de obturación	Cámara gran angular DJI Matrice 4D : Obturador electrónico: 2-1/8000 s Obturador mecánico: 2-1/2000 s Cámara telefoto mediana: 2-1/8000 s Cámara telefoto: 2-1/8000 s

Tamaño máximo de imagen	Cámara gran angular DJI Matrice 4D : 5280×3956 Cámara telemediana: 8064×6048 Cámara telescópica: 8192×6144 Cámara gran angular
Intervalo mínimo de fotografía	DJI Matrice 4D: 0,5 s
Modos de fotografía fija	Cámara gran angular DJI Matrice 4D : Individual: 20 MP Temporizado: 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 Captura inteligente: 20 MP Panorama: 20 MP (imagen sin procesar); 100 MP (imagen unida) Telecámara mediana: Individual: 12 MP/48 MP Temporizado: 12 MP/48 MP JPEG: 0,5/0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s Captura inteligente: 12 MP Telecámara: Individual: 12 MP/48 MP Temporizado: 12 MP/48 MP JPEG: 0,5/0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s Captura inteligente: 12 MP Cámara gran angular
Códec y resolución de vídeo	Códec de vídeo: H.264, H.265 Estrategia de codificación: CBR, VBR Resolución: 4K: 3840×2160 a 30 fps FHD: 1920×1080 a 30 fps
tasa de bits de vídeo	H264: 60 Mbps H265: 40 Mbps
Sistema de archivo compatible	exFAT
Formato de la foto	Cámara gran angular: JPEG/DNG (RAW) Cámara teleobjetiva media: JPEG Cámara teleobjetiva: JPEG
Formato de vídeo	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)
Zoom digital	Cámara tele: 16x (zoom híbrido 112x)



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MÓDULO LÁSER

Telómetro láser	Rango de incidencia normal: 1800 m (1 Hz) @ 20% de reflectividad del objetivo* Rango de incidencia oblicua (distancia oblicua 1:5): 600 m (1 Hz) Zona ciega: 1 m Precisión de medición de distancia: 1 m a 3 m: Error del sistema <0,3 m, Error aleatorio <0,1 m @1σ Otras distancias: ±(0,2+0,0015D) (Distancia en metros)
-----------------	---

CARDÁN

Estabilización	Cardán mecánico de 3 ejes (inclinación, balanceo y panorámica)
Gama mecánica	Inclinación: -140° a +50° Balanceo: -52° a +52° Panorámica: -65° a +65°
Rango controlable	Inclinación: -90° a +35° Panorámica: No controlable
Velocidad máxima de control (inclinación)	100°/s
Rango de vibración angular	±0,007°

DETECCIÓN

Tipo de detección	Sistema de visión binocular omnidireccional, complementado con un sensor infrarrojo 3D en la parte inferior de la aeronave.
Adelante	Rango de medición: 0,5 m a 20 m Rango de detección: 0,5 m a 200 m Velocidad de detección efectiva: Velocidad de vuelo ≤ 15 m/s Campo de visión: Horizontal 95°, Vertical 90°

Hacia atrás

Rango de medición: 0,5 m a 20 m
Velocidad de detección efectiva: Velocidad de vuelo ≤ 12 m/s
Campo de visión: Horizontal 95°, Vertical 90°

Lateral

Rango de medición: 0,5 m a 16 m
Velocidad de detección efectiva: Velocidad de vuelo ≤ 10 m/s
Campo de visión: Horizontal 90°, Vertical 90°

Hacia arriba

Rango de medición: 0,5 m a 20 m
Velocidad de detección efectiva: Velocidad de vuelo ≤ 6 m/s
Campo de visión (FOV): Delantero y trasero 95°, izquierdo y derecho 90°

Hacia abajo

Rango de medición: 0,5 m a 16 m
Velocidad de detección efectiva: Velocidad de vuelo ≤ 6 m/s
Campo de visión (FOV): Delantero y trasero 90°, izquierdo y derecho 95°

Entorno operativo

Adelante, atrás, arriba y abajo: superficies con patrones discernibles e iluminación adecuada (lux > 0,1)
Izquierda y derecha: superficie reflectante difusa con reflectividad difusa > 20 % (por ejemplo, paredes, árboles, personas) e iluminación adecuada (lux > 6)

TRANSMISIÓN DE VIDEO

Sistema de transmisión de vídeo	DJI O4+ Enterprise
Calidad de visualización en vivo	720p/30 fps, 1080p/30 fps (con DJI RC Plus 2 Enterprise) 540p/30 fps, 720p/30 fps, 1080p/30 fps (con DJI Dock 3 y DJI FlightHub 2)
Frecuencia de operación	2.400-2.4835 GHz 5.150-5.250 GHz (CE: 5.170-5.250 GHz) 5.725-5.850 GHz Las bandas de frecuencia operativas compatibles y su disponibilidad varían según el país/región. Para obtener más información, consulte las leyes y normativas locales.
Distancia máxima de transmisión (sin obstrucciones, sin interferencias)	FCC: 25 km CE: 12 km SRRC: 12 km MIC: 12 km Medido en un entorno exterior sin obstáculos ni interferencias. Los datos anteriores muestran el alcance de comunicación máximo para vuelos de ida y vuelta según cada estándar. Preste siempre atención a los recordatorios de RPO en DJI FlightHub 2 o la aplicación DJI Pilot 2 durante el vuelo.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Distancia máxima de transmisión (sin obstrucciones, con interferencias)	Interferencia fuerte (edificios densos, zonas residenciales, etc.): 1,5-5 km. Interferencia media (condados suburbanos, parques urbanos, etc.): 5-15 km. Interferencia débil (espacios abiertos, zonas remotas, etc.): 15-25 km. Los datos se han probado según la norma de la FCC en entornos sin obstrucciones con interferencias típicas. Su uso es solo de referencia y no garantiza la distancia real de vuelo. En entornos con obstrucciones, se recomienda instalar la versión de despliegue fijo de 3 relés D-RTK.
Velocidad máxima de descarga	20 MB/s (con DJI Dock 3) 20 MB/s (con DJI RC Plus 2 Enterprise) Medido en un entorno de laboratorio con poca interferencia en países/regiones que admiten tanto 2,4 GHz como 5,8 GHz. Las velocidades de descarga pueden variar según las condiciones reales.
Latencia más baja	La latencia de transmisión de video desde la aeronave hasta la base es de aproximadamente 100 milisegundos (dependiendo de las condiciones ambientales reales). La latencia de transmisión de video desde la base hasta DJI FlightHub 2 depende de las condiciones de la red y la configuración del ordenador.
Antena	8 antenas, 2T4R
Potencia del transmisor (EIRP)	2,4 GHz: < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz (CE: 5,170-5,250 GHz): < 23 dBm (FCC/CE) 5,8 GHz: < 33 dBm (FCC/SRRC), < 14 dBm (CE)
Otros	Compatible con el adaptador DJI Cellular Dongle 2 (se vende por separado). Este servicio no está disponible en algunos países y regiones. Para más información, consulte a su distribuidor local.

ALMACENAMIENTO

Tarjetas de memoria compatibles	Compatible con U3/Class10/V30 o superior. A continuación, encontrará una lista de tarjetas microSD recomendadas.
Tarjetas microSD recomendadas	Lexar 1066x 64GB U3 A2 V30 microSDXC Lexar 1066x 128GB U3 A2 V30 microSDXC Lexar 1066x 256GB U3 A2 V30 microSDXC Lexar 1066x 512GB U3 A2 V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 64GB U3 A2 V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Además, 128 GB U3 A2 V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Además, 256 GB U3 A2 V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Más 512 GB U3 A2 V30 microSDXC

BATERIA

Capacidad	6768 mAh
Voltaje	22,14 V
Voltaje máximo de carga	25,5 V
Tipo de célula	Iones de litio 6S
Sistema químico	LiNiMnCoO2
Energía	149,9 Wh
Peso	640 gramos
Recuento cíclico	400
Temperatura de carga	5° a 45° C (41° a 113° F)
Tasa de descarga	4C
Potencia máxima de carga	1.8° C
Carga a baja temperatura	Admite carga con autocalentamiento a baja temperatura

ADAPTADOR DE CORRIENTE

Aporte	100-240 V (CA), 50/60 Hz, 3 A
Potencia de salida	240 vatios
Producción	Total: potencia de salida máxima de 240 W; puerto USB-C: potencia de salida máxima de 65 W Al cargar con dos puertos simultáneamente, la potencia de salida máxima del puerto USB-C es de 45 W.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CENTRO DE CARGA

Aporte	SDC: 16,8 V a 25,5 V, 12,1 A
Potencia nominal	240 vatios
Tipo de recarga	4 baterías cargándose en secuencia. Admite modo estándar (100 % SOC) y modo listo para volar (90 % SOC).
Batería compatible	Batería de la serie DJI Matrice 4D
Temperatura de carga	5° a 40° C (41°F a 104°F)

DJI RC PLUS 2 ENTERPRISE

Distancia máxima de transmisión (sin obstrucciones, sin interferencias)	25 km (FCC) 12 km (CE) 12 km (SRRC) 12 km (MIC) Medido en un entorno sin obstáculos ni interferencias. Los datos anteriores muestran el alcance de comunicación máximo para vuelos de ida y vuelta según cada estándar. Durante el vuelo, preste atención al recordatorio de RPO en la app DJI Pilot 2.
Frecuencia de operación de transmisión de video	2,4000-2,4835 GHz 5,725-5,850 GHz (No compatible en Japón) 5,2 GHz (solo recepción) La frecuencia de funcionamiento permitida varía según el país y la región. Consulte las leyes y normativas locales para obtener más información.
Antena	2T4R, antena multihaz de alta ganancia incorporada
Potencia del transmisor de transmisión de video (EIRP)	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	El adaptador DJI Cellular 2 se vende por separado. Este servicio no está disponible en algunos países y regiones. Para más información, consulte a su distribuidor local.
Protocolo wifi	Wi-Fi Direct, pantalla inalámbrica, IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax Admite Wi-Fi MIMO 2x2, compatibilidad con doble banda simultánea (DBS) para MAC dual, con velocidades de datos de hasta 1774,5 Mbps (2x2 + 2x2 11ax doble banda simultánea)

Frecuencia de funcionamiento de Wi-Fi	2,4000-2,4835 GHz 5,150-5,250 GHz 5,725-5,850 GHz Las frecuencias de 5,8 y 5,2 GHz están prohibidas en algunos países. En algunos países, la frecuencia de 5,2 GHz. Las frecuencias de 5,2 y 5,8 GHz están prohibidas en algunos países. En algunos países, la frecuencia de 5,2 GHz solo se permite en interiores.
Potencia del transmisor Wi-Fi (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Protocolo Bluetooth	bluetooth 5.2
Frecuencia de funcionamiento de Bluetooth	2,400-2,4835 GHz
Alimentación del transmisor Bluetooth (EIRP)	< 10dBm
Resolución de la pantalla	1920x1200
Tamaño de pantalla	7,02 pulgadas
Velocidad de fotogramas de la pantalla	60 fps
Brillo	1400 nits
Control de pantalla táctil	10 puntos multitáctiles
Batería incorporada	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
Tipo de carga	Admite carga rápida PD, con una especificación máxima de cargador USB tipo C de 20 V/3,25 A.
Capacidad de almacenamiento	RAM 8G + ROM 128G UFS + almacenamiento ampliable mediante tarjeta microSD
Tiempo de carga	2 horas para la batería interna o la batería interna y externa. Cuando el control remoto está apagado y se usa un cargador DJI estándar.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Duración de la batería interna	3,8 horas
Duración de la batería externa	3,2 horas
Puerto de salida	HDMI 1.4
Indicadores	LED de estado, LED de nivel de batería, LED de estado de conexión, luz tricolor, brillo ajustable según la luz ambiental.
Vocero	Soporta zumbador
Audio	Matriz MIC
Temperatura de funcionamiento	-20° a 50° C (D228 (-4°F a 122°F)
Temperatura de almacenamiento	Dentro de un mes: -30° a 45° C (-22°F a 113°F) De uno a tres meses: -30° a 35° C (-22°F a 95°F) De tres meses a un año: -30° a 30° C (-22°F a 86°F)
Temperatura de recarga	5° a 40° C (41° a 104° F)
Modelos de aeronaves compatibles	Soporta Matrice 4TD/4D, Matrice 4T/4E
Sistema global de navegación por satélite (GNSS)	GPS, Galileo, BeiDou.
Dimensiones	268 × 163 × 94,5 mm (largo × ancho × alto) Ancho incluida la antena externa plegada, grosor incluido el mango y los controles.
Peso	1,15 kg (sin batería externa)
Modelo	TKPL 2
Versión del sistema	Android 11

Interfaces externas	HDMI 1.4, SD3.0, Type-C admite OTG, admite carga PD, potencia máxima 65 W, USB-A admite interfaz USB 2.0.
Accesorio	Correa/soporte de cintura opcional
FOCO AL1	
Peso	99 g (incluido el soporte) Aprox. 91 g (sin soporte)
Dimensiones	95×164×30 mm (largo×ancho×alto, incluido el soporte) 79×164×28 mm (largo×ancho×alto, sin soporte)
Máxima potencia	32 W
Iluminancia	4,3 ± 0,2 lux a 100 metros, 17 ± 0,2 lux a 50 metros Los datos se midieron en un entorno de laboratorio con el foco instalado por separado en la aeronave a una temperatura ambiente de 25 °C.
Ángulo de iluminación efectivo	23° (10% de iluminación relativa)
Área de iluminación efectiva	1300 metros cuadrados a 100 metros (10 % de iluminación relativa, modo normal) 2200 metros cuadrados a 100 metros (10 % de iluminación central, modo de campo de visión amplio)
Modo de funcionamiento	Admite modos siempre encendido y estroboscópico.
Gama mecánica de cardán	Inclinación: -140° a +50°
Rango controlable del cardán	Inclinación: -90° a +35°
Velocidad máxima de control (inclinación)	120°/s
Precisión de alineación del cardán	±0,1°
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

FOCO AL1

Clasificación de protección de entrada	IP55
Montaje	Tornillos de liberación rápida apretados a mano Al instalarlo en la aeronave, apriete los tornillos y asegúrese de que la interfaz esté bien sellada. Al usarlo con DJI Dock, utilice la llave hexagonal incluida para apretar los tornillos de nuevo.
Modelos de aeronaves compatibles	Soporta Matrice 4TD/4D, Matrice 4T/4E

ALTAVOZ AS1

Peso	92,5 g (incluido el soporte) 90 g (sin soporte) No se requiere soporte de montaje cuando se instala en aeronaves de la serie Matrice 4D.
Dimensiones	73x70x52 mm (largoxanchoxalto, incluido el soporte) 73x70x47 mm (largoxanchoxalto, sin soporte)
Máxima potencia	15 W
Volumen máximo	A 1 metro, alcanza los 114 decibelios (114 dB a 1 m). Datos medidos en un entorno de laboratorio a 25 °C. Las condiciones reales pueden variar ligeramente según la versión del software, la fuente de audio, el entorno específico y otros factores. El efecto final depende del uso real.
Distancia de transmisión efectiva	300 m. Datos medidos en un entorno de laboratorio a 25 °C. Las condiciones reales pueden variar ligeramente según la versión del software, la fuente de audio, el entorno específico y otros factores. El resultado final depende del uso real.
Modo de transmisión	Transmisión en tiempo real, grabación y transmisión, entrada de archivos (admite transferencia y reproducción simultáneas), texto a voz* *Actualmente solo admite inglés y chino mandarín.
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)
Clasificación de protección de entrada	IP55
Montaje	Tornillos de liberación rápida apriete manual. Al instalarlo en la aeronave, apriete los tornillos y asegúrese de que la interfaz esté bien sellada. Al usarlo con DJI Dock, utilice la llave hexagonal incluida para apretar los tornillos de nuevo.

Modelos de aeronaves compatibles

Soporta Matrice 4TD/4D, Matrice 4T/4E

MÓDULO DE DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS MATRICE 4

Peso	235 gramos
Dimensiones	103,3 × 64 × 85,8 mm (largo × ancho × alto)
Clasificación de protección de entrada	IP55
Temperatura de funcionamiento	-20° a 50° C (-4° a 122° F)
Tipo de detección	Combinación de LiDAR giratorio y radar de ondas milimétricas
Campo de visión	LiDAR giratorio: Vertical 58°, Horizontal 360° Radar de ondas milimétricas: Vertical 90°, Horizontal 90°
Rango de medición	Distancia máxima de detección de 100 m
Velocidad de detección efectiva	Velocidad de vuelo ≤15 m/s (tipo de obstáculo: cable trenzado de aluminio con núcleo de acero de 12 mm) 1. La capacidad de evitar y sortear obstáculos puede variar según el entorno (nubes, niebla, lluvia, nieve) y el material, la posición y la forma del objetivo. 2. Debido a las limitaciones de rendimiento del sistema de seguridad, la aeronave no puede evitar activamente objetos que se mueven rápidamente. Tenga cuidado al volar en estos entornos.

SOPORTE DE CARDÁN PARA VEHÍCULO

Peso	Soporte derecho y soporte de cardán: 440 g Soporte izquierdo: 155 g
Dimensiones	Soporte derecho y soporte de cardán: 112,8 × 152,2 × 157,8 mm (largo × ancho × alto) Soporte izquierdo: 126,3 × 172,9 × 70,3 mm (largo × ancho × alto)
Voltaje de la fuente de alimentación	14 voltios
Clasificación de protección de entrada	IP55
Temperatura de funcionamiento	-30° a 50° C (-22° a 122° F)