

## IMPLEMENTACIÓN PROFESIONAL PARA DRONES DE INGENIERIA

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DJI DOCK 3

### Dock - General

Nombre del producto	DJI Dock 3
Peso total	55 kg (sin aeronave)
	El peso total del producto puede variar debido a diferencias en los materiales de los kits y a factores externos.
Dimensiones	El peso del Dock abierta: 1760 × 745 × 485 mm (h. × an. × al.) Cubierta del Dock cerrada: 640 × 745 × 770 mm (h. × an. × al.) Todos los datos incluyen el ancho del módulo RTK (150 mm), la altura del armamento (145 mm) y los soportes de la base de montaje (28 mm)
Voltaje de entrada	100-240 V (CA), 50-60 Hz
Potencia de entrada	Máximo 800 W
Temperatura de funcionamiento	De -30 a 50 °C (de -22 a 122 °F)
Índice de protección de entrada	IP56
Número de drones alojados	1
Máx. velocidad del viento permisible para aterrizar	12 m/s
Máx. altitud operativa	4500 m
Recibe de recepción del satélite de la estación base RTK	Recibe simultáneamente: GPS: L1, C/A, L2, L5 BeiDou: B1I, B2I, B3I, B2A, B2B, B1C GLONASS: G1, F2 Galileo: E1, E5A, E5B, E6 QZSS: L1, L2, L5
Precisión de posicionamiento de la estación base RTK	Horizontal: 1 cm + 1 ppm (RMS) Vertical: 2 cm + 1 ppm (RMS)

### Dock - Rendimiento de carga

Voltaje de salida	35 V DC
Tiempo de carga	27 minutos
	Los datos se refieren al cargar la aeronave cuando estaba apagada del 15 % al 85 % en un entorno a 25 °C (77 °F).

### Dock - Transmisión de vídeo

Frecuencia de funcionamiento	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 respectiva disponibilidad varían según el país o la región. Para más detalles, consulta los blogs y normativas locales.
Antena	9 antenas integradas, 2T4R, permite cambio inteligente
Potencia del transmisor (PIRE)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.2 GHz: <5.170-5.250 GHz: <23 dBm (FCC/CE) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)

### Dock - Sistema de aire acondicionado

Voltaje de funcionamiento	48 V DC
Tipo de aire acondicionado	Aire acondicionado con compresor

### Dock - Batería auxiliar

Capacidad de la batería	12 Ah
Voltaje de salida	12 V
Tipo de batería	Batería de plomo y ácido
Vida de la batería	>4 horas
	Medido con una batería auxiliar totalmente cargada en un entorno a 25 °C (77 °F). Tras una interrupción de energía, el Dock no permite funciones como carga de baterías, aire acondicionado, calentamiento de la cubierta del Dock y calentamiento del anemómetro. Por favor, restaura la energía de inmediato.

### Dock - Acceso de red

Acceso a ethernet	Puerto adaptable de Ethernet de 10/100/1000 Mb/s
Acceso 4G	Recuento de Adaptador celular 2 DJI Se vende por separado. Este servicio no está disponible en algunos países y regiones. Consulta los detalles a tu distribuidor local.

### Dock - Sensor

Sensor de velocidad del viento	Compatible
Sensor de precipitaciones	Compatible
Sensor de temperatura ambiental	Compatible
Sensor de inmersión en agua	Compatible
Sensor de temperatura en cabina	Compatible
Sensor de humedad en cabina	Compatible

### Dock - Cámara de seguridad (externa)

Resolución	1920x1080
Campo de visión	151°
Luz auxiliar	Luz blanca auxiliar

### Dock - Cámara de seguridad (interna)

Resolución	1920x1080
Campo de visión	151°
Luz auxiliar	Luz blanca auxiliar

### Dock - Protección contra rayos

Puerto de alimentación de CA	20 kA (valor nominal), cumple los requerimientos de nivel de protección EN 61643-11 Tipo 2 y IEC 61643-1 Clase II
Puerto ethernet	10 kA (1000A), cumple los requerimientos de nivel de protección EN/IEC 61643-2 Categoría C

### Dock - Software compatible

Aplicaciones	Aplicación DJI Enterprise (se utiliza con teléfonos Android para el despliegue y la puesta en marcha)
Plataforma en la nube	FlightHub 2 FlightHub 2 Versión On-Premises FlightHub 2 Sincronizar API en la nube de DJI

### Dock - Capacidad de expansión

Computación Edge	Admite comunicación de datos con computadores externos
------------------	--

### Aeronave - General

Peso	1850 g
	Este valor incluye el peso de la batería, los helices y una tarjeta microSD, pero no incluye cargas útiles de sensores. El peso real del producto puede variar debido a diferencias en los materiales de los kits y a factores externos.
Peso máx. de despegue	2090 g
Dimensiones	377,7 × 416,2 × 212,5 mm (h. × 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 3, 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: viento 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 vuelo sin hélice (después de haber cargado la batería) con la energía del sistema de potencia establecida en 60% del nivel de batería hasta el 0%. Los resultados pueden variar en función del entorno, el uso y la versión del firmware.
Tiempo máx. en vuelo estacionario	47 minutos
	Medido con los drones de la Serie DJI Mavic 4D mantenidos en vuelo estacionario en un entorno sin viento, a 20 metros sobre el nivel del mar y del 100% del nivel de batería hasta el 41%. Los resultados pueden variar en función del entorno, el uso y la versión del firmware.
Máx. radio operativo	10 km
	Medido en un entorno de aproximadamente 25 °C (77 °F) con un nivel de batería seguro del 15%, entorno sin viento, velocidad de vuelo de 10 m/s y radio 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	40 km
	Medido con Mavic 4D en modo de vuelo 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)
Modo 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 en vuelo estacionario (sin viento o con brisa)

Vertical:	+0.1 m (con posicionamiento visual) ±0.5 m (con posicionamiento por GNSS) ±0.1 m (con posicionamiento por RTK)
Horizontal:	+0.3 m (con posicionamiento visual) ±0.5 m (con posicionamiento por GNSS) ±0.1 m (con posicionamiento por RTK)

### Temperatura de funcionamiento

	De -20 a 50 °C (de -4 a 122 °F)
--	---------------------------------

### Índice de protección de entrada

	IP55
--	------

### Modelo de motor

	2611
--	------

### Módulo RTK

	Integrado en la aeronave
--	--------------------------

### Balza

	Integrado en la aeronave
--	--------------------------

### Aeronave - Cámaras

Sensor de imagen	DJI Matrice 4D: Cámara gran angular: CMOS de 4/3, píxeles efectivos: 20 MP Cámara media: CMOS de 1/1.3, píxeles efectivos: 48 MP Telecámara: CMOS de 1/1.5 pulgadas; píxeles efectivos: 48 MP DJI Matrice 4TD: Cámara gran angular: CMOS de 1/1.3 pulgadas; píxeles efectivos: 48 MP Cámara media: CMOS de 1/1.3 pulgadas; píxeles efectivos: 48 MP Telecámara: CMOS de 1/1.5 pulgadas; píxeles efectivos: 48 MP
Objetivo	Cámara gran angular DJI Matrice 4D Campo de visión: 84° Formato equivalente: 24 mm Apertura: f/2.8-f/11 Enfoque: 1 m a ∞ DJI Matrice 4TD Campo de visión: 82° Formato equivalente: 24 mm Apertura: f/2.8 Enfoque: 1 m a ∞ Telecámara media Campo de visión: 35° Formato equivalente: 70 mm Apertura: f/2.8 Enfoque: 3 m a ∞ Telecámara Campo de visión: 13° Formato equivalente: 168 mm Apertura: f/2.8 Enfoque: 3 m a ∞
Desempeñamiento del objetivo	DJI Matrice 4D y DJI Matrice 4TD: Las cámaras gran angular, telecámara media y telecámara admiten el desempeñoamiento del objetivo
Rango ISO	Modo Normal: ISO 100 a ISO 25 600 Modo de escena nocturna: Matrice 4D Cámara gran angular: ISO 100 a ISO 204 800 Telecámara media: ISO 100 a ISO 409 600 Telecámara: ISO 100 a ISO 409 600 Matrice 4TD Cámara gran angular: ISO 100 a ISO 409 600 Telecámara media: ISO 100 a ISO 409 600 Telecámara: ISO 100 a ISO 819 200
Velocidad de obturación	DJI Matrice 4D Cámara gran angular: Obturador electrónico: 2-1/8000 s Obturador mecánico: 2-1/2000 s Telecámara media: 2-1/8000 s Telecámara: 2-1/8000 s DJI Matrice 4TD 2-1/8000 s
Tamaño máx. de imagen	DJI Matrice 4D Cámara gran angular: 5280 × 3986 Telecámara media: 8064 × 6048 Telecámara: 8192 × 6144 DJI Matrice 4TD Cámara gran angular: 8064 × 6048 Telecámara media: 8064 × 6048 Telecámara: 8192 × 6144
Intervalo mínimo de foto	DJI Matrice 4D: 0.5 s DJI Matrice 4TD: 0.7 s
Modos de fotografía fija	DJI Matrice 4D: Cámara gran angular: Único: 20 MP Con temporizador: 20 MP JPEG: 0.5/0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s JPG+RAW: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s Captura inteligente: 20 MP Telecámara media: Único: 12 MP/48 MP Con temporizador: 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: Único: 12 MP/48 MP Con temporizador: 12 MP/48 MP JPEG: 0.5/0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s Captura inteligente: 12 MP DJI Matrice 4TD: Cámara 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 Captura inteligente: 12 MP Telecámara: 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 Captura inteligente: 12 MP
Código y resolución de vídeo	DJI Mavic 4D y DJI Mavic 4TD 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 de vídeo
	DJI Mavic 4D y DJI Mavic 4TD H.264: 60 Mb/s H.265: 40 Mb/s
Sistemas de archivo compatibles	eSATA
Formato de fotografía	DJI Matrice 4D: Cámara gran angular: JPEG/DNG (RAW) Telecámara: JPEG DJI Matrice 4TD: JPEG
Formato de vídeo	DJI Matrice 4D y DJI Matrice 4TD: MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)
Zoom digital	Telecámara: 16x (zoom híbrido 112x)

### Aeronave - Luz NIR auxiliar

Iluminación por infrarrojos	DJI Matrice 4TD: Campo de visión: 5.7° a 3°
-----------------------------	--

### Aeronave - Módulo láser

Telémetro láser	Rango de incidencia normal: 1800 m (1 Hz) Reflectividad del objetivo a 20%* Rango de incidencia oblicua (15 de distancia oblicua): 600 m (1 Hz) Zona de rango: 1 m Precisión de medición de distancia: 1 m a 3 m: Error de sistema <0.3 m, error aleatorio <0.1 m a 1 m Otras distancias: ±0.2-0.0015(D) (Distancia en metros) * Puede ocurrir una degradación de rendimiento si hueve o hay neblina.
-----------------	---

### Aeronave - Cámara térmica infrarroja (DJI Matrice 4TD)

Termógrafo	Microbolómetro VOx no refrigerado No requiere los objetivos de la cámara de infrarrojos a fuentes de energía externas, como el led azul o un rayo láser. De lo contrario, el sensor de la cámara podría quemarse y sufrir daños permanentes.
Resolución	640 × 512
Distancia entre píxeles	12 µm
Tasa de fotogramas	30 Hz
Objetivo	DJINIR45° Formato equivalente: 53 mm Apertura: f/1.0 Enfoque: 5 m a ∞
Sensibilidad	±50 mK a F1.0
Método de medición de temperatura	Medición de punto, medición de área
Rango de medición de temperatura	De -40 a 150 °C (de -4 a 320 °F, modo de alta ganancia) De 0 a 500 °C (de 32 a 932 °F, modo de baja ganancia)
Paleta	Bianco vivo/negro vivo/Tinte/Hierro rojo/Hierro caliente/Carbono/Médico/Fulgurita/Arcos H/1/Arcos H/2
Formato de fotografía	JPEG (8 bits) RJPEG (16 bits)
Resolución de vídeo	1280 × 1024 a 30 fps (función de Imagen Infrarroja UHR activada, modo de escena nocturna no activado) Otras condiciones: 640 × 512 a 30 fps
Tasa de bits de vídeo	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	MP4
Modos de fotografía fija	Único Modo Normal: 640 × 512 Modo Imagen Infrarroja UHR: 1280 × 1024
Zoom digital	28x
Longitud de onda infrarroja	8-14 µm
Precisión de medición de temperatura infrarroja	Alta ganancia: ±2 °C o ±2 %, lo que sea mayor Baja ganancia: ±5 °C o ±3 %, lo que sea más grande

### Aeronave - Estabilizador

Estabilización	Estabilizador mecánico de 3 ejes (inclinación, rotación y pánico)
Rango mecánico	DJI Matrice 4D: Inclinación: de -140° a +50° Rotación: de -52° a +52° Pánico: de -65° a +65° DJI Matrice 4TD: Inclinación: de -140° a +113° Rotación: de -52° a +52° Pánico: de -65° a +65°
Rango controlable	DJI Matrice 4D: Inclinación: de -90° a +35° Pánico: no controlable DJI Matrice 4TD: Inclinación: de -90° a +90° Pánico: no controlable
	* Cuando el estabilizador DJI Mavic 4D se utiliza para vuelos de larga duración, el sensor de inclinación de la cámara gran angular, la telecámara media y la cámara térmica infrarroja pueden experimentar problemas por calentamiento.
Velocidad máx. de control (inclinación)	100°/s
Intervalo de vibración angular	±0.005°

### Aeronave - 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: 0.5-20 m Alcance de detección: 0.5-200 m Velocidad de detección efectiva: Velocidad de vuelo ≤ 15 m/s Campo de visión: 95° horizontal, 90° vertical
Trasera	Rango de medición: 0.5-20 m Velocidad de detección efectiva: Velocidad de vuelo ≤ 12 m/s Campo de visión: 95° horizontal, 90° vertical
Lateral	Rango de medición: 0.5-16 m Velocidad de detección efectiva: Velocidad de vuelo ≤ 10 m/s Campo de visión: 90° horizontal, 90° vertical
Superior	Rango de medición: 0.5-20 m Velocidad de detección efectiva: Velocidad de vuelo ≤ 8 m/s Campo de visión: 95° delante y detrás, 90° izquierda y derecha
Inferior	Rango de medición: 0.5-16 m Velocidad de detección efectiva: Velocidad de vuelo ≤ 5 m/s Campo de visión: 90° delante y detrás, 95° izquierda y derecha
Entorno de funcionamiento	Delantera, trasera, superior e inferior: superficies con patrones reconocidos e iluminación adecuada (luz < 0.3 lx) Izquierda y derecha: superficies con reflectividad difusa > 20 % (p. ej., muros, árboles, personas) e iluminación adecuada (luz > 6 lx)

### Aeronave - Transmisión de vídeo

Sistema de transmisión de vídeo	Transmisión DJI O4 Enterprise
Calidad de la retroalimentación en directo	720p/30 fps, 1080p/30 fps (con DJI RC Plus 2 Enterprise) 540p/30fps, 720p/30fps, 1080p/30fps (con DJI Dock 3 y DJI FlightHub 2)
Frecuencia de funcionamiento	2.400-2.4835 GHz 5.150-5.250 GHz 5.725-5.850 GHz
	Las bandas de frecuencia operativas compatibles y su respectiva disponibilidad varían según el país o la región. Para más detalles, consulta los blogs y normativas locales.

### Alcance máximo de transmisión (sin obstáculos, libre de interferencias)

	FCC: 25 km CE: 12 km SRRC: 12 km MIC: 12 km
--	--

### Distancia máxima de transmisión (sin obstáculos, con interferencias)

	Interferencias fuertes (centros urbanos, áreas residenciales, etc.): 1.5-5 km Interferencias intermedias (áreas suburbanas, parques urbanos, etc.): 3-515 km Interferencias débiles (espacios abiertos, áreas remotas, etc.): 15-25 km
--	--

### Velocidad máx. 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 pocas interferencias, en condiciones típicas. El rendimiento de descarga puede variar en función de las condiciones reales.

### Latencia mínima

	La latencia de transmisión de vídeo desde la aeronave al Dock es de aproximadamente 100 milisegundos (influyen las condiciones ambientales). Las condiciones de la red y la configuración del ordenador influyen en la latencia de transmisión de vídeo desde el Dock a DJI FlightHub 2.
--	--

### Potencia del transmisor (PIRE)

	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: <5.170-5.250 GHz: <23 dBm (FCC/CE) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
--	---

### Otros

	Admite el Adaptador celular 2 DJI Se vende por separado. Este servicio no está disponible en algunos países y regiones. Consulta los detalles a tu distribuidor local.
--	---

### Aeronave - Almacenamiento

Tarjetas de memoria compatibles	AerStorage Son compatibles US/Class 10 V30 o superiores. A continuación, hay una lista de tarjetas microSD recomendadas.
Tarjetas microSD recomendadas	MicroSDXC Lesar 1066x 64 GB U3 V30 MicroSDXC Lesar 1066x 128 GB U3 V30 MicroSDXC Lesar 1066x 256 GB U3 V30 MicroSDXC Lesar 1066x 512 GB U3 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

### Aeronave - Batería

Capacidad	6768 mAh
Voltaje	22.14 V
Voltaje máx. de carga	25.5 V
Tipo de celda	Li-Ion 6S
Sistema químico	LiNiMnCoO2
Energía	149.9 Wh
Peso	640 g
Recuento de ciclos	400
Temperatura de carga	De 5 a 45 °C (de 41 a 113 °F)
Tasa de descarga	4C
Potencia de carga máx.	1.8C
Carga a baja temperatura	Admite carga de autocalentamiento a baja temperatura

### Aeronave - Adaptador de potencia

Entrada	100-240 V (CA), 50/60 Hz, 3 A
Potencia de salida	240 W
Salida	Total: Potencia de salida máx. de 240 W; Puerto USB-C: Potencia de salida máx. de 65 W * Cuando se carga con dos puertos al mismo tiempo, la potencia de salida máxima de los puertos USB-C es de 45 W.

### Centro de carga

Entrada	SDC: 16.8 V a 25.5 V, 12.1 A
Tiempo nominal	240 W
Tipo de carga	3 baterías cargando en secuencia Admite una estación de carga (100 W SDC) y modo listo para volar (90 W SDC)
Batería compatible	Batería Serie DJI Matrice 4D
Temperatura de carga</	