



IMPLEMENTACION PROFESIONAL PARA DRONES DE INGENIERIA

ESPECS. TÉCNICAS DJI MATRICE 30

Aer onave

Dimensiones (desplegado, excl. hélices)	470x585x215 mm (LxAnxAl)
Dimensiones (plegado)	365x215x195 mm (LxAnxAl)
Distancia entre ejes diagonal	668mm
Peso (incl. dos baterías)	3770 ± 10 gramos
Peso máximo de despegue	3998 gramos
Frecuencia de operación ^[1]	2,4000-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz
Potencia del transmisor (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC/SRRC); <14 dBm (CE)
Precisión de vuelo estacionario (sin viento o con brisa)	Vertical: ±0,1 m (Sistema de visión habilitado); ±0,5 m (modo N con GPS); ±0,1 m (RTK) Horizontal: ±0,3 m (Sistema de visión habilitado); ±1,5 m (modo N con GPS); ±0,1 m (RTK)
Precisión de posicionamiento RTK (RTK fijo habilitado)	1 cm+1 ppm (horizontal) 1,5 cm+1 ppm (vertical)
Velocidad angular máxima	Paso: 150°/seg.; Guiñada: 100°/seg.
Ángulo de inclinación máximo	35° (modo N y sistema de visión frontal habilitados: 25°)
Velocidad máxima de ascenso/descenso	6 m/s, 5 m/s
Velocidad máxima de descenso de inclinación	7 m/s
Velocidad Horizontal Máxima	23 m/s
Techo máximo de servicio sobre el nivel del mar (sin otra carga útil)	5000 m (con hélices 1671) 7000 m (con hélices 1676)
Resistencia máxima al viento	15 m/s 12 m/s durante el despegue y el aterrizaje
Tiempo máximo de desplazamiento ^[2]	36 minutos
Tiempo máximo de vuelo ^[2]	41 minutos
modelo de motor	3511
Modelo de hélice	1671 1676 Gran altitud (no incluido)
Clasificación de protección de ingreso ^[3]	IP55
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS (GLONASS solo es compatible cuando el módulo RTK está habilitado)
Temperatura de funcionamiento	-20° a 50° C (-4° a 122° F)

Gimbal

Rango de vibración angular	±0,01°
Rango controlable	Panorámica: ±90° Inclinación: -120° a +45°
Rango Mecánico	Panorámica: ±105° Inclinación: -135° a +60° Giro: ±45°

Zoom de cámara

Sensor	CMOS de 1/2", Píxeles efectivos: 48M
Lente	Distancia focal: 21-75 mm (equivalente: 113-405 mm) Apertura: f/2.8-f/4.2 Enfoque: 5 m a ∞

Cámara ancha

Sensor	CMOS de 1/2", Píxeles efectivos: 12M
Lente	DFOV: 84° Distancia focal: 4,5 mm (equivalente: 24 mm) Apertura: f/2,8 Enfoque: 1 m a ∞

Cámara a térmica

Cámara a térmica	Microbolómetro VOx no refrigerado
Lente	DFOV: 61° Distancia focal: 9,1 mm (equivalente: 40 mm) Apertura: f/1,0 Enfoque: 5 m a ∞
Precisión de medición de temperatura infrarroja ^[4]	±2°C o ±2% (usando el valor mayor)

Solo para la versión M30 T

Cámara FPV

Resolución	1920x1080
DFOV	161°
Cuadros por segundo	30fps

Módulo láser

Longitud de onda	905nm
Potencia máxima del láser	3,5 mW
Ancho de pulso único	6 ns
Precisión de la medición	± (0,2 m + Dx0,15%) D es la distancia a una superficie vertical
Rango de medición	3-1200 m (0,5x12 m de superficie vertical con 20 % de reflectividad)

Sistemas de visión

Rango de detección de obstáculos	Adelante: 0,6-38 m Arriba/Abajo/Atrás/Lateralmente: 0,5-33 m
campo de visión	65° (H), 50° (V)
Entorno operativo	Superficies con patrones claros e iluminación adecuada (> 15 lux)

Sistemas de detección de infrarrojos

Rango de detección de obstáculos	0,1 a 10 m
campo de visión	30°
Entorno operativo	Obstáculos grandes, difusos y reflectantes (reflectividad >10 %)

Batería de vuelo inteligente TB30

Capacidad	5880 mAh
Voltaje	26,1 voltios
Tipo de Batería	Li-ion 6S
Energía	131,6 Wh
Peso neto	Aprox. 685 gramos
Temperatura de funcionamiento	-20° a 50° C (-4° a 122° F)
Temperatura de almacenamiento	20° a 30° C (68° a 86° F)
Temperatura de carga	-20° a 40° C (-4° a 104° F) (Cuando la temperatura es inferior a 10° C (50° F), la función de autocalentamiento se activará automáticamente. La carga a baja temperatura puede acortar la vida útil de la batería)
Sistema químico	LiNiMnCoO2

Luces auxiliares

Distancia de iluminación efectiva	5 metros
Tipo de iluminación	60 Hz, brillo sólido

Control remoto

Pantalla	Pantalla táctil LCD de 7,02 pulgadas, con una resolución de 1920x1200 píxeles y alto brillo de 1200 cd/m ²
Batería interna	Tipo: Li-ion (6500 mAh a 7,2 V) Tipo de carga: Admite estación de batería o cargador USB-C potencia nominal máxima de 65 W (voltaje máximo de 20 V) Tiempo de carga: 2 horas Sistema químico: LiNiCoAlO2
Batería externa (batería inteligente WB37)	Capacidad: 4920 mAh Voltaje: 7,6 V Tipo de batería: Li-ion Energía: 37,39 Wh Sistema químico: LiCoO2
Tiempo de funcionamiento ^[5]	Batería interna: aprox. 3 horas 18 min Batería Interna + Batería Externa: Aprox. 6 horas
Clasificación de protección de ingreso ^[3]	IP54
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou
Temperatura de funcionamiento	-20° a 50° C (-4° a 122° F)

Enterprise O3

Frecuencia de funcionamiento ^[1]	2,4000-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz
Distancia máxima de transmisión (sin obstrucciones, sin interferencias)	15 kilómetros (FCC); 8 km (CE/SRRC/MIC)
Distancia máxima de transmisión (con interferencia)	Interferencia fuerte (paisaje urbano, línea de visión limitada, muchas señales en competencia): 1,5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) Interferencia media (paisaje suburbano, línea de visión abierta, algunas señales en competencia): 3-9 km (FCC); 3-6 km (CE/SRRC/MIC) Interferencia débil (paisaje abierto abundante línea de visión, pocas señales en competencia): 9-15 km (FCC); 6-8 km (CE/SRRC/MIC)
Potencia del transmisor (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC); <14 dBm (CE); <23dBm (SRRC)

Wifi

Protocolo	WiFi 6
Frecuencia de funcionamiento ^[1]	2,4000-2,4835 GHz; 5,150-5,250 GHz; 5,725-5,850 GHz
Potencia del transmisor (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)

Bluetooth

Protocolo	Bluetooth 5.1
Frecuencia de operación	2,4000-2,4835 GHz
Potencia del transmisor (EIRP)	<10dBm

Estación de batería inteligente BS30

Dimensiones	353x267x148mm
Peso neto	3,95 kg
Tipo de batería compatible	Batería de vuelo inteligente TB30 Batería inteligente WB37
Aporte	100-240 VCA, 50/60 Hz
Output	Puerto de batería TB30: 26,1 V, 8,9 A (admite hasta dos salidas simultáneamente) Batería inteligente WB37: 8,7 V, 6 A
Potencia de salida	525W
Puerto USB-C	máx. potencia de salida de 65 W
Puerto USB-A	máx. potencia de salida de 10 W (5 V, 2 A)
Consumo de energía (cuando no está cargando la batería)	<8W
Potencia de salida (al calentar la batería)	Aprox. 30W
Temperatura de funcionamiento	-20° a 40° C (-4° a 104° F)
Clasificación de protección de ingreso ^[3]	IP55 (con la tapa bien cerrada)
Tiempo de carga ^[6]	Aprox. 30 min (cargando dos baterías TB30 del 20 % al 90 %) Aprox. 50 min (cargando dos baterías TB30 de 0% a 100%)
Funciones de protección	Protección anti-re flujo Protección contra cortocircuitos Protección contra sobrevoltaje Protección contra sobrecorriente Protección contra la temperatura

Otro

notas al pie	[1] Las frecuencias de 5,8 y 5,1 GHz están prohibidas en algunos países. En algunos países, la frecuencia de 5,1 GHz solo está permitida para uso en interiores. [2] El tiempo de vuelo máximo y el tiempo de vuelo estacionario se probaron en un entorno de laboratorio y son solo para referencia. [3] Esta clasificación de protección no es permanente y puede reducirse en el tiempo después de un uso prolongado. [4] La precisión de la medición de temperatura infrarroja se probó en un entorno de laboratorio y es solo para referencia. [5] El tiempo de funcionamiento máximo se probó en un entorno de laboratorio y es solo para referencia. [6] El tiempo de carga se probó en un entorno de laboratorio a temperatura ambiente. El valor proporcionado debe usarse solo como referencia.
--------------	--