

MAVIC 3M

dji ENTERPRISE



Sistema di imaging multispettrale + RGB

Nuovo sistema di imaging aggiornato con una fotocamera RGB da 20 MP e 4 fotocamere multispettrali da 5 MP (verde, rosso, Red Edge e vicino-infrarosso). Consente applicazioni come il rilevamento aereo ad alta precisione, monitoraggio della crescita delle colture e rilievi delle risorse naturali. Per eseguire rilievi aerei efficienti occorre vedere l'invisibile. Ecco perché Mavic 3 Multispectral ha due modi di vedere. Combina una fotocamera RGB con una multispettrale per scansionare e analizzare la crescita delle colture con la massima chiarezza.

DJI MAVIC 3M

Specifiche tecniche

AEROMOBILE

Peso netto (con eliche e modulo RTK) [1]	951 g
Dimensioni (Richiuso/Aperto)	170 kg Il peso massimo al decollo di 170 kg è la specifica prestazionale del drone. Si prega di rispettare le leggi e normative locali durante l'uso. Nei seguenti paesi e regioni il peso massimo al decollo è limitato a 150 kg: Brasile, Giappone, Australia, Turchia, Arabia Saudita, Argentina.
Distanza diagonale	Diagonale: 380,1 mm
Massima velocità ascensionale	6 m/s (modalità Normale) 8 m/s (modalità Sport)
Massima velocità di discesa	6 m/s (modalità Normale) 6 m/s (modalità Sport)
Velocità massima (al livello del mare, in assenza di vento)	15 m/s (modalità Normale) Volo in avanti: 21 m/s, volo laterale: 20 m/s, volo indietro: 19 m/s (modalità Sport) [2]
Massima resistenza alla velocità del vento	12 m/s [3]
Altitudine massima di decollo sopra il livello del mare	6.000 m (senza carichi)
Autonomia di volo (senza vento)	43 minuti [4]
Autonomia di volo stazionario (senza vento)	37 minuti [4]
Distanza di volo (max.)	32 km [6]
Angolo massimo di beccheggio	30° (modalità Normale) 35° (modalità Sport)
Massima velocità angolare	200°/s
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS (GLONASS è supportato solo quando il modulo RTK è attivato)
Intervallo di accuratezza del volo stazionario	Verticale: $\pm 0,1$ m (posizionamento visivo abilitato); $\pm 0,5$ m (posizionamento GNSS abilitato); $\pm 0,1$ m (posizionamento D-RTK abilitato) Orizzontale: $\pm 0,3$ m (posizionamento visivo abilitato); $\pm 0,5$ m (posizionamento HD abilitato); $\pm 0,1$ m (RTK abilitato)
Temperatura operativa	Tra -10 °C e +40 °C (da 14° a 104° F)
Memoria interna	N/D
Numero di modello del motore	2008
Numero di modello dell'elica	9453F Enterprise Edition
Sensore luce	Modulo integrato

FOTOCAMERA RGB

Dimensione statore	155 × 16 mm
Obiettivo	FOV: 84° Lunghezza focale equivalente: 24 mm Apertura: f/2.8 - f/11 Messa a fuoco: da 1 m a ∞
Intervallo ISO	100-6.400
Velocità dell'otturatore	Otturatore elettronico: 8-1/8.000 s Otturatore meccanico: 8-1/2.000 s
Dimensione massima dell'immagine	5280 × 3956
Modalità di ripresa foto	Scatto singolo: 20 MP Timelapse: 20 MP JPEG: 0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s JPEG + RAW: 3/5/7/10/15/20/30/60 s Panorama: 20 MP (materiale originale)
Risoluzione video	H.264: 4K: 3840 × 2160 a 30 fps FHD: 1920 × 1080@ a 30 fps
Bit-rate del video (max.)	4K: 130 Mb/s Full HD 70 Mb/s
File system supportati	exFAT
Formato immagine	JPEG/DNG (RAW)
Formato video	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)

FOTOCAMERA MULTISPETTRALE

Sensore d'immagine	CMOS da 1/2.8", pixel effettivi: 5 MP
Obiettivo	FOV: 73,91° (61,2° x 48,10°) Lunghezza focale equivalente: 25 mm Apertura: f/2,0 Messa a fuoco: Messa a fuoco fissa
Banda della fotocamera multispettrale	Verde (G): 560 ± 16 nm; Rosso (R): 650 ± 16 nm; Red Edge (RE): 730 ± 16 nm; Vicino-infrarosso (NIR): 860 nm ± 26 nm
Intervallo di guadagno	1x-32x
Velocità dell'otturatore	Otturatore elettronico: 1/30~1/12.800 s
Dimensione massima dell'immagine	2592 × 1944
Formato immagine	TIFF
Formato video	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)
Modalità di ripresa foto	Scatto singolo: 5 MP Timelapse: 5 MP TIFF: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Risoluzione video	H.264 Full HD: 1.920 x 1.080 a 30 fps Contenuto video: NDVI/GNDVI/TRE
Bit-rate del video (max.)	Flusso: 60 Mb/s

STABILIZZATORE

Sistema di stabilizzazione	Meccanica a 3 assi (inclinazione, rollio e rotazione orizzontale)
Intervallo meccanico	Inclinazione: da -135° a +45° Rollio: da -45° a +45° Rotazione orizzontale: da -27° a +27°
Distanza controllabile	Inclinazione: da -90° a +35° Rotazione orizzontale: Incontrollabile
Velocità massima di controllo (inclinazione)	100°/s
Intervallo di vibrazione angolare	±0,007°

SISTEMA DEI SENSORI

Tipo di sistema di rilevamento	Sistema di visione binoculare omnidirezionale, con un sensore a infrarossi nella parte inferiore dell'aeromobile
In avanti	Intervallo di misurazione della distanza: da 0,5 m a 20 m Intervallo di rilevamento: da 0,5 m a 200 m Velocità effettiva dell'aggiramento ostacoli: Velocità di volo ≤15 m/s FOV: Orizzontale 90°, verticale 103°
Indietro	Intervallo di misurazione della distanza: da 0,5 m a 16 m Velocità effettiva dell'aggiramento ostacoli: Velocità di volo ≤12 m/s FOV: Orizzontale 90°, verticale 103°
Laterale	Intervallo di misurazione della distanza: da 0,5 m a 25 m Velocità effettiva dell'aggiramento ostacoli: Velocità di volo ≤15 m/s FOV: Orizzontale 90°, verticale 85°
Verso l'alto	Intervallo di misurazione della distanza: da 0,2 m a 10 m Velocità effettiva dell'aggiramento ostacoli: Velocità di volo ≤6 m/s FOV: Anteriore e posteriore: 100°, sinistra e destra 90°
Inferiore	Intervallo di misurazione della distanza: da 0,3 m a 18 m Velocità effettiva dell'aggiramento ostacoli: Velocità di volo ≤6 m/s FOV: Anteriore e posteriore: 130°, sinistra e destra 160°
Ambiente operativo	Anteriore, posteriore, sinistra, destra, sopra: Superfici a trama definita con luminosità adeguata (>15 lux, ambienti con normale esposizione alla luce fluorescente interna) Inferiore: Superfici con materiale di riflettività diffusa e una riflettività >20% (come pareti, alberi, persone, ecc.); illuminazione adeguata (>15 lux, ambienti con normale esposizione alla luce fluorescente interna)

TRASMISSIONE VIDEO

Sistema di trasmissione video	DJI O3 Image Transmission Industry Edition
Qualità di trasmissione delle immagini	Radiocomando (RC): 1080p/30 fps
Banda operativa [7]	2.4000-2.4835 GHz 5.725-5.850 GHz
Distanza massima del segnale effettivo (non ostruito, nessuna interferenza) [8]	FCC: 15 km CE: 8 km SRRC: 8 km MIC: 8 km
Massima distanza di trasmissione (ambiente ostruito) [9]	Forte interferenza (paesaggi urbani, aree residenziali, ecc.): 1,5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) Interferenza media (paesaggi periferici, parchi urbani, ecc.): 3-9 km (FCC), 3-6 km (CE/SRRC/MIC) Interferenza debole (campi remoti, terreni agricoli aperti, ecc.): 9-15 km (FCC), 6-8 km (CE/SRRC/MIC)

Velocità massima di download	15 MB/s (con DJI RC Pro Industry Edition)
Latenza (a seconda delle condizioni ambientali e del dispositivo mobile)	Circa 200 millisecondi
Antenne	4 antenne, 2 trasmettenti e 4 riceventi
Potenza del trasmettitore (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <30 dBm (SRRC), <14 dBm (CE)
Altro	Supporta il modulo DJI Cellular

DJI RC PRO ENTERPRISE EDITION

Sistema di trasmissione delle immagini	DJI O3 Image Transmission Industry Edition
Distanza massima del segnale effettivo (non ostruito, nessuna interferenza) [8]	FCC: 15 km CE: 8 km SRRC: 8 km MIC: 8 km
Banda operativa di trasmissione delle immagini [7]	2.4000-2.4835 GHz 5.725-5.850 GHz
Antenne	4 antenne, 2 trasmettenti e 4 riceventi
Banda operativa di trasmissione delle immagini e potenza del trasmettitore (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC)
Protocollo Wi-Fi	802.11 a/b/g/n/ac/ax Supporto Wi-Fi MIMO 2×2
Banda operativa Wi-Fi [7]	2.4000-2.4835 GHz 5.150-5.250 GHz 5.725-5.850 GHz
Banda operativa Wi-Fi e potenza del trasmettitore (EIRP)	2.4 GHz: <26 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 2.4 GHz: <26 dBm (FCC); <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <26 dBm (FCC/SSRC); <14 dBm (CE)
Protocollo Bluetooth	Bluetooth 5.1
Banda operativa Bluetooth	2.400-2.4835 GHz
Potenza del trasmettitore Bluetooth (EIRP)	<10 dBm
Risoluzione dello schermo	1920×1080
Dimensioni schermo	5,5 pollici
Frequenza fotogrammi dello schermo	60 fps
Luminosità dello schermo	1.000 nit
Touch screen	Multi-touch a 10 punti
Batteria	Batteria agli ioni di litio (5.000 mAh, 7,2 V)
Tipo di ricarica	Si consiglia di utilizzare un caricabatterie desktop DJI (100 W) o un caricabatterie USB con specifiche da 12 V o 15 V
Potenza nominale	12 watt
Capacità di memoria	Memoria corporea (ROM): 64 GB Supporta l'utilizzo di schede microSD per aumentare la capacità di archiviazione

Tempo di ricarica	Circa 1,5 ore (misurate quando si utilizza solo il caricabatterie desktop DJI standard (100 W) per caricare il radiocomando (RC) o quando si utilizza un caricabatterie USB da 15 V) Circa 2 ore (misurate utilizzando un caricabatterie USB da 12 V) Circa 2 ore e 50 minuti (misurate utilizzando il caricabatterie desktop DJI standard (100 W) per caricare contemporaneamente l'aeromobile e il telecomando)
Durata operativa	Circa 3 ore
Porta di uscita video	Porta Mini HDMI
Temperatura operativa	Tra -10°C e +40°C
Intervallo temperatura di stoccaggio	<1 mese: da -30°C a +60°C Da uno a tre mesi: da -30°C a +45°C Da tre a sei mesi: da -30°C a +35°C Più di sei mesi: da -30 °C a +25 °C
Temperatura di ricarica	da 5°C a 40°C
Aereomobile DJI supportato [10]	DJI Mavic 3E DJI Mavic 3T DJI Mavic 3M
GNSS	GPS + Galileo + GLONASS
Dimensioni	Antenne ripiegate e stick di controllo non installate: 183,27 × 137,41 × 47,6 mm (Lunghezza × Larghezza × Altezza) Antenne aperte e stick di controllo installati: 183,27 × 203,35 × 59,84 mm (Lunghezza × Larghezza × Altezza)
Peso	Circa 680 g
Modello	RM510B

ARCHIVIAZIONE

Schede microSD supportate	Aeromobile: Utilizzare una scheda di memoria con una velocità nominale di V30 o superiore oppure utilizzare una scheda di memoria indicata nell'elenco consigliato
Schede microSD consigliate	Radiocomando (RC): SanDisk Extreme PRO 64 GB V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64 GB V30 microSDXC SanDisk Extreme 128 GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 256 GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 512 GB V30 A2 microSDXC Lexar 667x 64 GB V30 A2 microSDXC Lexar High-Endurance 64 GB V30 microSDXC Lexar High-Endurance 128 GB V30 microSDXC Lexar 667x 256 GB V30 A2 microSDXC Lexar 512 GB V30 A2 microSDXC Samsung EVO Plus 64 GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 128 GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 256 GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 512 GB V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128 GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 128 GB V90 A1 microSDXC Aeromobile: SanDisk Extreme V30 A1 microSDHC da 32 GB SanDisk Extreme PRO 32 GB V30 A1 microSDHC SanDisk Extreme 512 GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 64 GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 64 GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 64 GB V90 A1 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128 GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 128 GB V90 A1 microSDXC Kingston Canvas React Plus 256 GB V90 A2 microSDXC Samsung PRO Plus 256 GB V30 A2 microSDXC

BATTERIA

Capacità	5.000 mAh
Tensione standard	15,4 V
Tensione di ricarica (max.)	17,6 V
Modello di batteria	LiPo 4S
Sistema chimico	Cobalto e litio
Energia	77 Wh
Peso	335,5 g
Temperatura di ricarica	da 5°C a 40°C

CARICABATTERIE

Ingresso	da 100 V a 240 V (C.a.), da 50 Hz a 60 Hz, 2,5 A
Potenza in uscita	100 Watt
Uscita	Potenza massima in uscita di 100 Watt (totale) Quando vengono utilizzate entrambe le porte, la potenza massima in uscita massima di una interfaccia è di 82 W e il caricabatterie assegnerà dinamicamente la potenza in uscita delle due interfacce in base al carico di alimentazione.)

STAZIONE DI RICARICA

Ingresso	USB-C: da 5 V a 20 V, 5,0 A
Uscita	Porta per la batteria: da 12 V a 17,6 V, 8,0 A
Potenza nominale	100 Watt
Tipo di ricarica	3 batterie in rotazione di carica
Temperatura di ricarica	da 5°C a 40°C

MODULO RTK

Dimensioni	50,2 × 40,2 × 66,2 mm (Lunghezza × Larghezza × Altezza)
Peso	24 ± 2 g
Interfaccia	USB-C
Potenza	Circa 1,2 Watt
Precisione della posizione RTK	RTK fisso: Orizzontale: 1 cm + 1 ppm; verticale: 1,5 cm + 1 ppm

VARIE

Note

1. Peso standard dell'aeromobile (compresa la batteria, le eliche e la scheda microSD). Il peso reale del prodotto potrebbe variare a causa di leggere differenze nei materiali e fattori esterni. Utilizzare solo come riferimento.
2. La velocità massima nell'UE non può superare i 19 m/s.
3. Massima resistenza al vento durante il decollo e l'atterraggio.
4. Dati misurati utilizzando DJI Mavic 3M in volo a velocità costante di 36 km/h in un ambiente privo di vento al livello del mare fino a quando non è rimasta una potenza dello 0%. Solo per riferimento. Si prega di prestare attenzione alle notifiche sul Return to Home visualizzate nell'app DJI Pilot 2 durante il volo.
5. Dati misurati utilizzando il DJI Mavic 3M in un ambiente privo di vento che stazionava al livello del mare fino a quando non è rimasta una potenza dello 0%. Solo per riferimento. Si prega di prestare attenzione alle notifiche sul Return to Home visualizzate nell'app DJI Pilot 2 durante il volo.
6. Dati misurati utilizzando un DJI Mavic 3M in un ambiente privo di vento che volava a una velocità di 57,6 km/h al livello del mare fino a quando non è rimasta una potenza dello 0%. Solo per riferimento. Si prega di prestare attenzione alle notifiche sul Return to Home visualizzate nell'app DJI Pilot 2 durante il volo.
7. In alcuni Paesi, le frequenze di 5,1/5,8 GHz sono vietate, oppure la frequenza di 5,1 GHz è consentita solo per uso interno. Fare riferimento alle leggi e alle regolamentazioni locali prima dell'uso.
8. Dati acquisiti in un ambiente esterno privo di ostacoli e interferenze. Mostrano la distanza di comunicazione più lontana per i voli di sola andata senza Return to Home in base a ciascuno standard. Si prega di prestare attenzione alle notifiche sul Return to Home visualizzate nell'app DJI Pilot 2 durante il volo.
9. Dati misurati in un ambiente privo di ostacoli con interferenze tipiche in base a vari standard. La distanza effettiva del volo può variare ed è solo a scopo di riferimento.
10. DJI RC Plus supporterà più aeromobili DJI in futuro.

I termini HDMI, Interfaccia multimediale ad alta definizione HDMI (HDMI HighDefinition Multimedia Interface), immagine commerciale HDMI (HDMI Trade dress) e i loghi HDMI sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di HDMI Licensing Administrator, Inc.