

# Matrice 300 RTK con Zenmuse L1

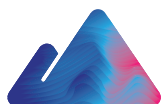
Drone RTK professionale  
con Lidar + Camera RGB



[CLICCA QUI PER VISUALIZZARE IL PRODOTTO SULLO STORE](#)

## DATI TECNICI - DJI MATRICE 300 RTK

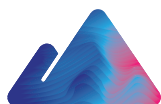
Aeromobile	
Dimensioni	Aperto, senza eliche, 810×670×430 mm Richiuso, eliche incluse, 430×420×430 mm
Interasse diagonale	895 mm
Peso (con carico singolo inferiore)	3,6 kg ca. (senza batterie) 6,3 kg ca. (con due batterie TB60)
Capacità di carico	2,7 kg
Peso massimo al decollo	9 kg
Frequenza operativa	2.400 – 2.483 GHz 5.725 – 5.850 GHz
EIRP	2.400 – 2.483 GHz 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE) 18,5 dBm (SRRC); 18,5 dBm (MIC) 2.400 – 2.483 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE) 28,5 dBm (SRRC)
Accuratezza del volo stazionario (modalità P con GPS)	Verticale: ±0,1 m (sistema di visione abilitato) ±0,5 m (GPS abilitato) ±0,1 m (RTK abilitato) Orizzontale:



## DATI TECNICI - DJI MATRICE 300 RTK

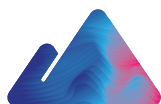
	$\pm 0,3$ m (sistema di visione abilitato) $\pm 1,5$ m (GPS abilitato) $\pm 0,1$ m (RTK abilitato)
Accuratezza di posizionamento RTK	Con RTK abilitato e fisso: 1 cm + 1 ppm (orizzontale) 1,5 cm + 1 ppm (verticale)
Massima velocità angolare	Beccheggio: 300°/s, imbardata: 100°/s
Angolo di beccheggio (max.)	30° (modalità P, sistema di visione frontale attivato: 25°)
Massima velocità in salita	Modalità S: 6 m/s Modalità P: 5 m/s
Massima velocità di discesa (verticale)	Modalità S: 5 m/s Modalità P: 4 m/s
Massima velocità di discesa (inclinazione)	Modalità S: 7 m/s
Velocità massima	Modalità S: 23 m/s Modalità P: 17 m/s
Quota massima di tangenza sopra il livello del mare	5000 m (con eliche 2110, peso al decollo $\leq 7$ kg) 7000 m (con eliche 2195i, peso al decollo $\leq 7$ kg)
Resistenza al vento (max)	Resistenza al vento massima 15 m/s (12 m/s in decollo o atterraggio)
Autonomia di volo	55 min
Stabilizzatori DJI supportati	Zenmuse XT2/XTS/Z30/H20/H20T/DJI P1/DJI L1
Configurazioni di carico supportate	Singolo inferiore, doppio inferiore, singolo superiore, superiore e inferiore, triplo
Livello di protezione in ingresso	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
Temperatura operativa	-20 – 50 °C
<b>Radiocomando</b>	
Frequenza operativa	2.4000 – 2.4835 GHz 5.725 – 5.850 GHz
Distanza massima di trasmissione (senza ostacoli né interferenze)	NCC/FCC: 15 kmCE/MIC: 8 kmSRRC: 8 km
EIRP	2.400 – 2.483 GHz





DATI TECNICI - DJI MATRICE 300 RTK	
	29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE) 18,5 dBm (SRRC); 18,5 dBm (MIC) 2.400 – 2.483 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE) 20,5 dBm (SRRC)
Batteria esterna	Batteria intelligente WB37Capacity: 4920 mAhTensione: 7,6 VTipo: LiPoEnergia: 37,39 WhTempo di ricarica (utilizzando la stazione di ricarica per batteria intelligente BS60): 70 minuti (tra 15 °C e 45 °C); 130 minuti (tra 0 °C e 15 °C)
Batteria integrata	Tipo: 18650 ioni di litio (5000 mAh a 7,2 V) Ricarica della batteria: Con caricabatterie USB da 12V / 2A Potenza nominale: 17 W Tempo di ricarica: 2 ore 15 minuti (con caricabatterie USB da 12V / 2A)
Durata della batteria	Batteria integrata: ca. 2,5 h Batteria integrata + batteria esterna: ca. 4,5 h
Alimentazione USB	5 V / 1,5 A
Temperatura operativa	-20 – 40 °C
<b>Sistema di visione</b>	
Distanza di rilevamento ostacoli	Frontale/Posteriore/Sinistra/Destra: 0,7 – 40 m Verso l'alto/Verso il basso: 0,6 – 30 m
Campo visivo (FOV)	Frontale/Posteriore/Inferiore: 65° (H), 50° (V) Sinistra/Destra/Superiore: 75° (H), 60° (V)
Ambiente operativo	Superfici a trama definita, con illuminazione adeguata (>15 lux)
<b>Sistema di rilevamento a infrarossi</b>	
Distanza di rilevamento ostacoli	0,1 – 8 m
Campo visivo (FOV)	30° (±15°)
Ambiente operativo	Ostacoli grandi a riflessione diffusa (riflettività >10%)
<b>Luce ausiliaria superiore e inferiore</b>	

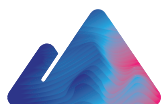




## DATI TECNICI - DJI MATRICE 300 RTK

Distanza di illuminazione effettiva	5 m
<b>Fotocamera FPV</b>	
Risoluzione	960 p
Campo visivo (FOV)	145°
Frequenza fotogrammi	30 fps
<b>Batteria di volo intelligente</b>	
Nome	TB60
Capacità	5935 mAh
Tensione	52,8 V
Tipo di batteria	LiPo 12S
Energia	274 Wh
Peso netto	1,35 kg ca.
Temperatura operativa	-20 – 50 °C
Temperatura ideale di stoccaggio	22 – 30 °C
Temperatura di ricarica	-20 – 40 °C  (con temperatura inferiore a 5 °C, la funzione auto-riscaldante si abiliterà automaticamente. La ricarica in condizioni di bassa temperatura potrebbe ridurre il ciclo vitale della batteria)
Tempo di ricarica	Con stazione di ricarica per batteria intelligente BS60: 220V: 60 minuti (ricarica completa di due batterie TB60), 30 minuti (ricarica di due batterie TB60 da carica tra 20% e 90%) 110V: 70 minuti (ricarica completa di due batterie TB60), 40 minuti (ricarica di due batterie TB60 con carica tra 20% e 90%)
<b>Stazione di ricarica per batteria intelligente BS60</b>	
Dimensioni	501 × 403 × 252 mm
Peso netto	8,37 kg
Capacità massima	Batteria di volo intelligente TB60 × 8 Batteria intelligente WB37 × 4
Ingresso	100 – 120 VAC, 50 – 60 Hz / 220 – 240 VAC, 50 – 60 Hz
Massima Potenza in ingresso	1070W





### DATI TECNICI - DJI MATRICE 300 RTK

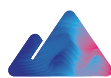
Potenza in uscita	100 – 120 V : 750W 220 – 240 V : 992 W
Temperatura operativa	-20 – 40 °C

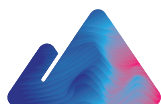
#### Note

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.

### DATI TECNICI - ZENMUSE L1

Dimensioni	152×110×169 mm
Peso	930±10 g
Alimentazione	Tipico: 30 W; Max: 60 W
Classificazione IP	IP54
Aeromobile supportato	Matrice 300 RTK
Intervallo temperatura di funzionamento	Da -20°C a 50°C Da 0°C a 50°C (quando si utilizza la telecamera di mappatura RGB)
Intervallo temperatura di stoccaggio	Da -20°C a 60°C
<b>Prestazioni del sistema</b>	
Campo di rilevamento	450 m @ 80% di riflettività, 0 klx; 190 m @ 10% di riflettività, 100 klx
Velocità in punti	Ritorno singolo: max. 240.000 punti/s; Ritorno multiplo: max. 480.000 punti/s
Precisione del sistema(RMS 1σ)1	Orizzontale: 10 cm @ 50 m; Verticale: 5 cm @ 50 m
Modalità di colorazione delle nuvole di punti in tempo reale	Colore reale; colorazione per riflettività; colorazione per elevazione
<b>Lidar</b>	
Precisione della distanza(RMS 1σ)2	3 cm @ 100 m
Ritorni massimi supportati	3
Modalità di scansione	Modello di scansione non ripetitivo, modello di scansione ripetitivo
FOV	Modello di scansione non ripetitivo:





## DATI TECNICI - ZENMUSE L1

	70,4° (orizzontale) × 77,2° (verticale); Modello di scansione ripetitivo: 70,4° (orizzontale) × 4,5° (verticale)
Sicurezza laser	Classe 1(IEC 60825-1:2014) (Sicurezza degli occhi)
<b>Sistema di navigazione inerziale</b>	
Frequenza di aggiornamento IMU	200 Hz
Intervallo accelerometro	± 8 g
Intervallo misuratore velocità angolare	± 2000 dps
Precisione imbardata(RMS 1σ)1	Tempo reale: 0,3°, post-elaborazione: 0.15°
Precisione beccheggio/rollio(RMS 1σ)1	Tempo reale: 0,05°, post-elaborazione: 0.025°
<b>Sensore di visione per il posizionamento ausiliario</b>	
Risoluzione	1280×960
FOV	95°
<b>Fotocamera con mappatura RGB</b>	
Dimensioni sensore	1 pollice (2,54 cm)
Pixel effettivi	20 MP
Dimensioni foto	5472×3078 (16:9); 4864×3648 (4:3); 5472×3648 (3:2)
Lunghezza focale	8,8 mm/24 mm (equivalente)
Velocità dell'otturatore	Velocità dell'otturatore meccanico: 1/2000 - 8 s Velocità dell'otturatore elettronico: 1/8000 - 8 s
ISO	Video: 100 - 3200 (Auto), 100 - 6400 (Manuale) Foto: 100 - 3200 (Auto), 100 - 12800 (Manuale)
Intervallo apertura	f/2,8 - f/11
File system supportato	FAT (≤32 GB); exFAT (>32 GB)
Formato foto	JPEG
Formato video	MOV, MP4
Risoluzione video	H.264, 4K: 3840×2160 30p
<b>Gimbal</b>	
Sistema stabilizzato	3 assi (inclinazione, rollio, rotazione)
Intervallo di vibrazione angolare	0.01°
Supporto	DJI SKYPORT staccabile
Intervallo meccanico	Inclinazione: Da -120° a +30°; Rotazione: ±320°



<b>DATI TECNICI - ZENMUSE L1</b>	
Modalità operative	Follow/Libera/GNSS/Ricentra/Calibrazione file
<b>Archiviazione dati</b>	
Archiviazione dati grezzi	Archiviazione dati di foto/IMU/nuvola di punti
Schede microSD supportate	microSD: Velocità di scrittura sequenziale 50 MB/s o superiore e classificazione UHS-I Speed Grade 3 o superiore; Capacità massima: 256 GB
Schede microSD consigliate	SanDisk Extreme 128GB UHS-I Speed Grade 3 SanDisk Extreme 64GB UHS-I Speed Grade 3 SanDisk Extreme 32GB UHS-I Speed Grade 3 SanDisk Extreme 16GB UHS-I Speed Grade 3  Lexar 1066x 128GB U3  Samsung EVO Plus 128GB
<b>Software per la post-elaborazione</b>	
Software supportato	DJI Terra
Formato dati	DJI Terra supporta l'esportazione dei modelli di nuvole di punti in formato standard:  Formato nuvola di punti:  formato PNTS/LAS/PLY/PCD/S3MB

### Note

1. La precisione è stata misurata nelle seguenti condizioni in un ambiente di laboratorio DJI: dopo un riscaldamento di circa 5 minuti, utilizzando Mapping Mission (Missione di mappatura) con Calibration Flight (Calibrazione del volo) abilitato in DJI Pilot e con RTK in stato FIX. L'altitudine relativa è stata impostata a 50 m, la velocità di volo a 10 m/s, l'inclinazione dello stabilizzatore a -90 ° e ogni segmento rettilineo della rotta di volo era inferiore a 1000 m. DJI Terra è stato utilizzato per la post-elaborazione.
2. Misurato in un ambiente di 25 con un obiettivo (riflettività dell'80%) a 100 metri di distanza. Il risultato può variare in diverse condizioni di test.