



Zenmuse L1

Lidar per Matrice 300 RTK

Include un modulo Linux Lidar, un'IMU ad alta precisione e una fotocamera CMOS da 1" su gimbal stabilizzato a tre assi.

Nella confezione

Gimbal e fotocamera

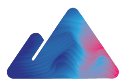
Scheda microSD

Custodia protettiva per il trasporto

Panno per pulizia delle lenti

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

Dimensioni	152×110×169 mm	FOV	Modello di scansione non ripetitivo: 70,4° (orizzontale) × 77,2° (verticale); Modello di scansione ripetitivo: 70,4° (orizzontale) × 4,5° (verticale)
Peso	930±10 g	Sicurezza laser	Classe 1(IEC 60825-1:2014) (Sicurezza degli occhi)
Alimentazione	Tipico: 30 W; Max: 60 W	Sistema di navigazione inerziale	
Classificazione IP	IP54	Frequenza di aggiornamento IMU	200 Hz
Aeromobile supportato	Matrice 300 RTK	Intervallo accelerometro	± 8 g
Intervallo temperatura di funzionamento	Da -20°C a 50°C (quando si utilizza la telecamera di mappatura RGB)	Intervallo misuratore velocità angolare	± 2000 dps
Intervallo temperatura di stoccaggio	Da -20°C a 60°C	Precisione imbardata(RMS 1σ) ¹	Tempo reale: 0,3°, post-elaborazione: 0.15°
Prestazioni del sistema		Precisione beccheggio/rollio (RMS 1σ) ¹	Tempo reale: 0,05°, post-elaborazione: 0.025°
Campo di rilevamento	450 m @ 80% di riflettività, 0 klx; 190 m @ 10% di riflettività, 100 klx	Sensore di visione per il posizionamento ausiliario	
Velocità in punti	Ritorno singolo: max. 240.000 punti/s; Ritorno multiplo: max. 480.000 punti/s	Risoluzione	1280×960
Precisione del sistema (RMS 1σ) ¹	Orizzontale: 10 cm @ 50 m; Verticale: 5 cm @ 50 m	FOV	95°
Modalità di colorazione delle nuvole di punti in tempo reale	Colore reale; colorazione per riflettività; colorazione per elevazione	Fotocamera con mappatura RGB	
Lidar		Dimensioni sensore	1 pollice (2,54 cm)
Precisione della distanza(RMS 1σ) ²	3 cm @ 100 m	Pixel effettivi	20 MP
Ritorni massimi supportati	3	Dimensioni foto	5472×3078 (16:9); 4864×3648 (4:3); 5472×3648 (3:2)
Modalità di scansione	Modello di scansione non ripetitivo, modello di scansione ripetitivo	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
Gimbal	
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°
Modalità operative	Follow/Libera/GNSS/Ricentra/Calibrazione file
Archiviazione dati	
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
Software per la post-elaborazione	
Software supportato	DJI Terra
Formato dati	
DJI Terra supporta l'esportazione dei modelli di nuvole di punti in formato standard:	

Formato dati 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°C con un obiettivo (riflettività dell'80%) a 100 metri di distanza.

Il risultato può variare in diverse condizioni di test.