

SCHEDA TECNICA DJI ZENMUSE H30

Informazioni generali

- Nome del prodotto
 - Serie Zenmuse H30
- Dimensioni
 - 170×145×165 mm (L×L×A)
- Peso
 - 920±5 g
- Potenza
 - H30: 26 W
 - H30T: 28 W
- Livello di protezione in ingresso
 - IP54

In condizioni controllate di laboratorio, raggiunge un grado di protezione IP54 secondo gli standard IEC60529. La classificazione IP non è efficace in modo permanente e potrebbe diminuire a causa dell'usura del prodotto.

- Aeromobili supportati
 - Matrice 300 RTK (richiede DJI RC Plus)
 - Matrice 350 RTK

Ambiente

- Temperatura operativa
 - Tra -20°C e 50°C
- Temperatura di conservazione
 - Tra -20°C e 60°C

Stabilizzatore

- Sistema di stabilizzazione
 - 3 assi (inclinazione, rollio, panorama)
- Intervallo di vibrazione angolare

- Stazionamento: $\pm 0,002^\circ$
Volo: $\pm 0,004^\circ$
- Montaggio
 - DJI SKYPORT removibile
- Intervallo meccanico
 - Inclinazione: Tra $-132,5^\circ$ e $+73^\circ$
Rollio: $\pm 60^\circ$
Panorama: $\pm 328^\circ$
(Limite strutturale, intervallo non controllabile)
- Distanza controllabile
 - Inclinazione: Tra -120° e $+60^\circ$
Panorama: $\pm 320^\circ$
- Modalità operative
 - Follow/Libero/Ricentra

Fotocamera con zoom

- Sensore
 - CMOS da 1/1,8", pixel effettivi: 40 MP
- Obiettivo
 - Lunghezza focale effettiva: 7,1-172 mm (lunghezza focale equivalente: 33,4-809,3 mm)
Apertura: f/1.6 - f/5.2
DFOV: $66,7^\circ$ - $2,9^\circ$
- Modalità di messa a fuoco
 - MF, AFC, AFS
- Modalità di esposizione
 - Automatica/Manuale
- Compensazione dell'esposizione
 - $\pm 3,0$ (incremento 1/3)
- Modalità di misurazione
 - Parziale, Media
- Blocco automatico dell'esposizione
 - Supportato
- Velocità dell'otturatore elettronico
 - 1/8000 - 2 s
- Intervallo ISO
 - Scatto singolo: 100-25600
Scena notturna: 100-819200

- Risoluzione video
 - Scatto singolo: 3840×2160 a 30 fps, 1920×1080 a 30 fps
Scena notturna: 1920×1080 a 25 fps, 1920×1080 a 15 fps, 1920×1080 a 5 fps
- Formato video
 - MP4
- Sottotitoli video
 - Supportati
- Codec video e strategia bit-rate
 - H.264, H.265
CBR, VBR
- Dimensioni foto massime
 - 7328×5496, 3664×2748
- Formato foto
 - JPG

Fotocamera grandangolare

- Sensore
 - CMOS da 1/1,3", pixel effettivi: 48 MP
- Obiettivo
 - Lunghezza focale effettiva: 6,72 mm (lunghezza focale equivalente: 24 mm)
Apertura: f/1.7
DFOV: 82,1°
- Modalità di messa a fuoco
 - MF, AFC, AFS
- Modalità di esposizione
 - Automatica/Manuale
- Compensazione dell'esposizione
 - ±3,0 (incremento 1/3)
- Modalità di misurazione
 - Parziale, Media
- Blocco automatico dell'esposizione
 - Supportato
- Velocità dell'otturatore elettronico
 - 1/8000 - 2 s
- Intervallo ISO
 - Scatto singolo: 100-25600
Scena notturna: 100-409600

- Risoluzione video
 - Scatto singolo: 3840×2160 a 30 fps, 1920×1080 a 30 fps
Scena notturna: 1920×1080 a 25 fps, 1920×1080 a 15 fps, 1920×1080 a 5 fps
- Formato video
 - MP4
- Sottotitoli video
 - Supportati
- Codec video e strategia bit-rate
 - H.264, H.265
CBR, VBR
- Dimensioni foto massime
 - 8064×6048, 4032×3024
- Formato foto
 - JPG

Termocamera a infrarossi (H30T)

- Termocamera
 - Microbolometro VOx non raffreddato
- Obiettivo
 - Lunghezza focale: 24 mm (lunghezza focale equivalente: 52 mm)
Apertura: f/0.95
DFOV: 45,2°
- Zoom digitale equivalente
 - 32×
- Risoluzione video
 - 1280×1024 a 30 fps
- Formato video
 - MP4
- Sottotitoli video
 - Supportati
- Codec video e strategia bit-rate
 - H264, H265
CBR, VBR
- Risoluzione foto
 - 1280×1024
- Formato foto
 - R-JPEG

- Interasse
 - 12 μm
- Banda spettrale
 - 8-14 μm
- Differenza di temperatura equivalente al rumore (NETD)
 - $\leq 50 \text{ mk}$ a f/1.0
- Metodo di misurazione della temperatura
 - Parziale, Area, Punto centrale
- Intervallo di misurazione della temperatura
 - High Gain (Ad alto guadagno): Tra -20°C e 150°C , -20°C e 450°C (con filtro a densità infrarossa)
 - Low Gain (A basso guadagno): Tra 0°C e 600°C , 0°C e 1600°C (con filtro a densità infrarossa)
- Avviso sulla temperatura
 - Supportato
- Protezione da scottature
 - Supportata
- FFC
 - Automatico, manuale
- Tavolozza
 - White Hot, Black Hot, Tint, Iron Red, Rainbow 1, Rainbow 2, Medical, Arctic, Fulgurite, Hot Iron

Rilevatore laser

- Lunghezza d'onda
 - 905 nm
- Intervallo di misurazione
 - 3-3000 m

Distanza per oggetti comuni: prati 2000 m, boschi 1900 m, superfici stradali 1700 m*

L'intervallo di misurazione può variare in base al materiale e alla forma dell'oggetto testato, nonché all'impatto dell'angolo dello stabilizzatore, della luce ambientale e delle condizioni atmosferiche come pioggia o nebbia. Se un impulso laser colpisce più bersagli, si verifica una dispersione di energia che può ridurre la distanza misurabile.

* Condizioni di prova: soggetto con superficie piana, dimensioni del soggetto superiori al diametro del raggio laser, visibilità atmosferica di 23 km (intervallo inferiore in condizioni di cielo sereno rispetto a quelle di cielo nuvoloso), impulso laser ad angolo obliquo (con un angolo di incidenza di circa 0,2 radianti).

- Precisione di misurazione

- ≤ 500 m: $\pm (0,2 \text{ m} + \text{distanza di misurazione} \times 0,15\%)$
 > 500 m: $\pm 1,0$ m
- Dimensione del punto laser
 - A 100 m: circa 50× 450 mm
 - A 1000 m: circa 450× 4500 mm
- Livello di regolamentazione della sicurezza
 - Classe 1
- Limite di emissione accessibile (AEL)
 - 260 nJ
- Apertura di riferimento
 - 18 mm
- Potenza massima di emissione dell'impulso laser entro 5 nanosecondi
 - 52 W

Luce ausiliaria a NIR

- Lunghezza d'onda
 - 850 nm
- FOV
 - $4,6 \pm 0,6^\circ$ (Round)
- Livello di regolamentazione della sicurezza
 - Classe 1
- Raggio di illuminazione
 - A 100 m: circa 8 m di diametro

Funzioni particolari

- Zoom ottico ibrido
 - 34×
- Zoom massimo
 - 400×
- Link Zoom
 - Supportato
- Clicca e punta
 - Supportata
- Griglia ad alta risoluzione
 - Supportata
- Scena notturna

- Supportata
- Timestamp
 - Supportato
- Smart Capture
 - Supportata
- Pre-registrazione video
 - Supportata
- Immagini a infrarossi UHR
 - Supportate

Archiviazione dati

- Schede microSD supportate
 - U3/Class10/V30 o superiore, oppure una scheda di memoria presente nell'elenco consigliato.
- File system supportati
 - exFAT
- Schede microSD consigliate
 - SanDisk Extreme Pro V30 A1 32 GB microSDHC
 - Lexar 1066x V30 A2 64 GB/128 GB/256 GB/512 GB microSDXC
 - Kingston Canvas Go! Plus V30 A2 64 GB/128 GB/256 GB/512 GB microSDXC

Zenmuse H30 supporta la funzione Codice di sicurezza. Andare in Dati e Privacy in DJI Pilot 2 e impostare il codice per crittografare la scheda microSD installata nella fotocamera. Scaricare DJI Decrypt Tool dal sito ufficiale di DJI per decriptare la scheda microSD su un computer Windows e accedere al contenuto della scheda.

Software di post-produzione

- Software di mappatura
 - DJI Terra, DJI FlightHub 2
- Software di analisi a infrarossi
 - DJI Thermal Analysis Tool 3