

Drone Profissional DJI Phantom 4 RTK



O DJI Phantom 4 RTK é um drone de levantamento aerofotogramétrico com alta precisão que combina navegação e posicionamento com nível de centímetros a um sistema de imagem de alta performance reduzindo significativamente dificuldades operacionais e custos.

O Phantom 4 RTK foi concebido para atender às necessidades específicas de cada utilizador, aqueles que confiam nos drones da DJI como poderosas ferramentas nas operações de levantamento, mapeamento ou inspeção.

Cartografia de nova geração: A DJI reinventou a sua tecnologia de drones desde a raiz, revolucionando os seus sistemas de forma a obter um novo padrão de precisão. O Phantom 4 RTK oferece informação com precisão ao centímetro, sem necessidade de grande manuseamento a partir do solo.

Sistema de posicionamento centimétrico: O módulo RTK está integrado directamente no Phantom 4 RTK, oferecendo informação de posicionamento precisa ao centímetro. Ao lado do receptor RTK está um módulo redundante GNSS, instalado de forma a manter a estabilidade de voo em regiões com sinal fraco, tais como cidades. Combinando os dois módulos, o Phantom 4 RTK é capaz de otimizar a segurança de voo assegurando maior precisão em vigilâncias complexas e inspecções. Opere este drone em qualquer ambiente de trabalho, com a capacidade de conexão desde sistema de posicionamento à estação D-RTK 2, através de suporte 4G ou hotspot WiFi.

TimeSync: Para tirar o máximo partido dos módulos de posicionamento do Phantom 4 RTK, o sistema TimeSync foi concebido para alinhar continuamente o controlador de voo, a câmara e o módulo RTK. Adicionalmente, o TimeSync assegura que cada fotografia utiliza a metadata mais precisa e alinha o posicionamento da informação ao centro do CMOS.

Sistema de Imagem com Precisão: Capte as melhores fotografias com o sensor CMOS de 1", 20 MP. O obturador mecânico torna as missões de mapeamento



fáceis, uma vez que consegue captar fotos em movimento, sem risco de ficarem tremidas. Graças à sua elevada resolução, o Phantom 4 RTK pode obter uma distância de amostragem em relação ao solo de 2.74 cm, a 100 metros de altitude. Cada lente da câmara atravessou um processo rigoroso de calibração, com medição de distorção.

Suporte Mobile SDK: O Phantom 4 RTK é compatível com o DJI Mobile SDK, abrindo as suas funções à automatização e customização através de um dispositivo móvel.

Sistema de transmissão OcuSync: Aprecie a imagem em alta definição estável e fiável, e a transmissão de vídeo a distâncias de até 5 km, ideal para locais extensos.

Compatibilidade sem paralelo com a estação D-RTK 2: Efectue as suas missões com o Phantom 4 RTK em conjunto com a estação D-RTK 2, oferecendo informação diferencial em tempo-real ao drone, formando uma solução de vigilância precisa. O desenho robusto da estação e o sistema de transmissão OcuSync 2.0 assegura informação precisa com o Phantom 4 RTK em qualquer condição.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

✓ Drone:

Peso de descolagem: 1391 g

Distância diagonal: 350 mm

Vel. máx. de subida: 6 m/s (auto); 5 m/s (manual)

Vel. máx. de descida: 3 m/s

Vel. máxima: 50 km/h (modo P); 58 km/h (modo A)

Tempo máximo de voo: Aprox. 30 minutos

Frequência: 2.400 GHz a 2.483 GHz

Transmissão (EIRP): 2.4 GHz, <20 dBm

Precisão de suspensão no ar: Com RTK: Vertical ± 0.1 m, Horizontal ± 0.1 m; Sem RTK: Vertical ± 0.1 m (com pos. de visão), ± 0.5 m (com pos. GNSS), Horizontal: ± 0.3 m (com pos. de visão), ± 1.5 m (com pos. GNSS)

✓ Funções de Cartografia:

Precisão: Padrões ASPRS para Digital Orthophotos Class III

Distância de amostra em relação ao solo (GSD): $H/36.5$ cm/pixel, o H representa a altitude do drone em relação à cena captada, em metros

✓ Sistema de Visão:

Velocidades: ≤ 50 km/h a 2 m (acima do solo e com iluminação adequada)

Altitudes: 0 - 10 m

Operabilidade: 0 - 10 m

Detecção de obstáculos: 0.7 - 30 m

Ambiente de operação: Superfícies com padrões claros e iluminação adequada

✓ Câmara:

Sensor: 1" CMOS, 20 MP efectivos

Lente: Campo de visão de 84° , f/2.8 - f/11

Gama ISO: Vídeo: 100-3200 (Auto); 100-6400 (Manual); Foto: 100-3200 (Auto); 100-12800 (Manual)



Vel. do obturador mecânico: 8 - 1/2000 s
Vel. do obturador electrónico: 8 - 1/8000 s
Modos de captação de vídeo: H.264 4K (3840x2160, 30p)
Cartões SD suportados: MicroSD, com cap. máxima de 128 GB

✓ **Bateria Inteligente (PH4 - 5870 mAh):**

Capacidade: 5870mAh
Tensão: 15.2V
Tipo: LiPo 4S
Peso: 468 g

✓ **Gimbal:**

Estabilização: 3 eixos (inclinação, rotação e yaw)
Pitch: -90° a +30°
Vibração angular: ±0.02°

✓ **Infravermelhos:**

Sensor de obstáculos: 0.2 - 7 m
Frequência: 10 Hz

✓ **Controlo Remoto:**

Frequência: 2.400 GHz-2.483 GHz
Transmissão (EIRP): 2.4 GHz, <20 dBm
Distância máx. de transmissão: 5 km (sem obstruções nem interferências)
Ecrã: 5.5", 1920x1080, 1000 cd/m², Android
Memória: 4G RAM + 16G ROM

✓ **Conteúdo da Embalagem:**

Corpo da aeronave
Controlo remoto
Bateria inteligente
Cabo de alimentação CA
Bateria para o controlo remoto
Transformador CA
Hub de carregamento
Braçadeira de suspensão
Cartão microSD
Mala de transporte
Cabo micro USB
Dongle
Cabo USB-C OTG
Cabo USB-C
Dois parafusos

