

**CHCN**AV

**BB4**

**SOLUTION DRONES  
MULTIROTOR**



**CARTOGRAPHIE  
& GÉOSPATIAL**

# PLATEFORME PROFESSIONNELLE DE CAPTURE DE RÉALITÉ 3D PAR DRONE

Le BB4 est un drone aérien haut de gamme résultant d'une alliance entre les deux leaders de l'industrie dans leurs segments respectifs. Sa conception scientifique et sa technologie de production hautement intégrée proviennent de CHCNAV - un fabricant mondial spécialisé dans les technologies de mesure géospatiale - et son système de contrôle de vol entièrement automatisé de DJI, le pionnier de la fabrication de drones commerciaux.

## UNE PLATEFORME DE POINTE

**2 min pour la préparation du vol.**

Le drone BB4 est spécialement conçu pour des applications industrielles professionnelles. La conception modulaire avec des bras et des antennes préinstallés réduit le temps nécessaire à l'installation, ce qui rend la plateforme prête à l'emploi en seulement 2 minutes. Grâce à sa structure, peu d'espace est nécessaire pour les décollages et les atterrissages.

## DES PERFORMANCES DE VOL SUPÉRIEURES

**Capacité de couverture étendue des levés.**

Le BB4 offre jusqu'à 55 minutes de vol avec une charge utile de 1 kg et jusqu'à 40 minutes avec une charge utile de 5 kg, ce qui permet aux utilisateurs d'installer un LiDAR haute performance et de cartographier de vastes zones en une seule mission de vol.

## EXPLOITATION SUR LONGUE DISTANCE

**Portée de fonctionnement jusqu'à 5 km.**

Les BB4 utilisent le contrôleur de vol DJI Lightbridge 2 avec une portée de 5 km. Le contrôleur intégré et les algorithmes avancés établissent une nouvelle norme pour la transmission d'images HD sans fil en réduisant la latence et en augmentant la portée et la fiabilité.

## HAUTE CAPACITÉ

**Jusqu'à 7 kg de charge utile.**

Grâce à sa grande capacité allant jusqu'à 7 kg, le BB4 peut être configuré en fonction des besoins de votre mission. Pour générer un nuage de points 3D précis, le BB4 peut transporter des scanners CHCNAV avec des caméras DSRL. La photogrammétrie 3D est possible avec un système de caméra oblique. Pour l'inspection et l'agriculture, les utilisateurs peuvent utiliser des caméras multispectrales.

## UN LOGICIEL DE VOL INTELLIGENT ET SIMPLIFIÉ

**Mise en œuvre par la DJI Ground Station Pro.**

Améliorez le fonctionnement du BB4 avec la DJI Ground Station Pro (DJI GS Pro), une application pour iPad. Effectuez des missions de vol automatisées, gérez les données de vol dans le cloud et collaborez entre projets pour gérer efficacement le flux de travail de vos drones.

## PRÉCISION TOPOGRAPHIQUE

**Unités GNSS + IMU intégré.**

Le BB4 est équipé de deux IMU DJI A3 et d'unités GNSS qui fonctionnent ensemble avec la solution de positionnement avancée CHCNAV, composée d'un récepteur GNSS haut de gamme et d'une IMU de pointe pour répondre aux exigences de haute précision de l'industrie de la topographie et de la cartographie.

 **CAPTURE  
DE DONNÉES 3D  
EFFICACE**



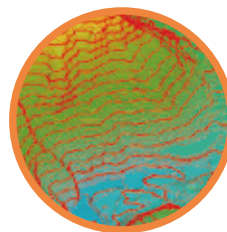
**Étude  
topographique**



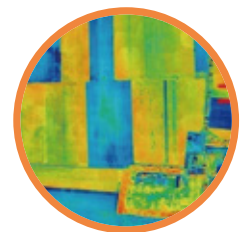
**Construction**



**Inspections  
des biens**



**Exploitation  
minière**



**Ressources  
naturelles**

# SPÉCIFICATIONS

## Performances générales du système

Type	Quadcoptère à 4 hélices
Structure	Fibre de carbone, conception à montage rapide
Temps de montage	Montage ≤ 2 min / Démontage ≤ 2 min
Poids à vide	20.9 kg (batteries 9.7 kg incluses)
Charge utile max	7.1 kg
Poids max. au décollage	28.0 kg (avec batterie)
Dimensions de l'instrument	110.0 × 110.0 × 44.0 cm 43.3" × 43.3" × 17.32"
Conteneur de transport	Protection à l'eau, à la poussière et aux vibrations
Dimensions de l'unité dans le conteneur	94.0 × 64.0 × 50.0 cm 37.0" × 25.2" × 19.7"
Système de contrôle des vols	Double DJI A3
Logiciel de contrôle à distance	DJI GS PRO
Température de fonctionnement	-10°C à +40°C
Système de contrôle	GNSS bi-fréquence, double redondance, mode de travail entièrement automatique
Précision du survol	1 cm + 1 ppm H 2 cm + 1 ppm V
Mode vol automatique	Définition préalable du parcours aérien, changement de hauteur de vol

## Performances de vol

Altitude de vol maximale MAMSL	5000 m
Durée du vol <sup>(1)</sup>	55 min avec 1 kg de charge utile 40 min avec une charge utile de 5 kg
Vitesse max	14 m / sec
Vitesse d'ascension max	5 m / sec
Vitesse de descente max	3 m / sec
Résistance maximale au vent	13.9 m/sec (niveau 6)
Type de décollage	Décollage et atterrissage automatisés

## Télécommande

Fréquence de fonctionnement	2.400 GHz à 2.483 GHz
Distance maximale de transmission	Fréquence spécialisée des drones, anti-interférence, rayon de 7 km
Port de sortie vidéo	HDMI, SDI, USB
Température de fonctionnement	-10 °C à +40 °C
Batterie	6000 mAh LiPo 2S

## Alimentation

Batterie standard	4 x batteries Li-Polymère, 22000 mAh
Tension	22.2 V
Énergie	501.6 Wh
Connecteurs	XT60 XT-60 XT 60 femelle

## Charge utile supportée

	CHC AS-C420 (calibré Sony A7 RII) 7952 x 5304, 42.4 MP, 5 fps
Caméra RGB	CHC AS-C240 (calibré Sony A6000) 6000 x 4000, 24.3 MP, 11 fps
	Autres capteurs: demande une personnalisation et un calibrage en usine
	Série CHC AlphaUniXXX Scanners Riegl miniVUX et VUX-1
LiDAR	Série CHC ASXXX LiDARS tiers ≤7 kg

\* Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.  
(1) Le temps de vol dépend du mode de fonctionnement, des conditions météorologiques, de l'altitude et de la charge utile.

## Senegal West African Navigation

Tél: +221 77 577 16 99 / +221 33 820 58 50

E-mail: swanav2019@gmail.com / swan@swan.sn / fadjam@yahoo.fr

Adresse: Sacré coeur 3 extension en face de la VDN, VILLA N°10075 DAKAR-SENEGAL

Site web: www.swan.sn

