

CHCNAV

X500 ドローン



3D モバイル
マッピング

高性能ドローン

CHCNAV X500 ドローンは、優れた高ペイロードと長飛行時間を実現した産業用ドローンです。高度な飛行制御と高精度のポジション、優れた操縦性、安定性、飛行性能をもっております。内蔵ビジュアル SLAM と障害物検知ミリ波レーダーは、インテリジェントで安全な操作を保証します。CHCNAV の各種センサーやサードパーティ製のペイロードと互換性のある X500 は、測量、3D 都市モデリング、監視、緊急偵察、災害救助、点検などの用途に最適です。

ハイパフォーマンス

X500 は 5kg までのペイロードで、飛行耐久時間は 58 分、CHCNAV AA10 LiDAR を搭載した場合、最大 50 分の飛行が可能です。IP55 と 12m/s の耐風性により、厳しい環境でも信頼性の高い性能を発揮します。

安全で安定した飛行

X500 は、デュアル GNSS、トリプル IMU バックアップ、デュアル冗長フライトコントロール、セーフリターンなどロバスト性の高い冗長性を備えています。ミリ波レーダーは、樹木、建物、タワーなどの障害物を正確に検知・回避します。V-SLAM ビジュアル・ポジショニング・システムは、移動車両や船舶への着陸を可能に致します。

長距離通信

X500 は CHCNAV のビデオ伝送システムを採用し、最大 20km の航続距離を可能にします。高度なアルゴリズムにより、伝送遅延を最小限に抑え、信頼性を高めることで、ワイヤレス HD ビデオ伝送を最適化します。1080p の HD FPV 映像と 10.1 インチの大画面リモコンにより、直感的な操作が可能です。

多彩な積載オプション

X500 は最大 3 つのペイロードを同時にサポートし、CHCNAV LiDAR やカメラと互換性があります。オープン SDK インターフェースにより、サードパーティ製デバイスとの統合を容易にし、お客様のミッションに合わせたカスタマイズを可能にします。ユニバーサルな Mavlink プロトコルをベースにしているため、さまざまなアプリケーションに対応できます。

高効率バッテリーシステム

最大 6 個のバッテリーを収納可能な BS10 充電ステーションと組み合わせれば、急速充電で僅か 40 分で 20% から 90% まで充電が可能で、一日中途切れることなく使用していただくことが出来ます。

インテリジェントでシンプルなフライト・ソフトウェア

CHCNAV の SmartGo 地上管制ソフトウェアは、長方形、ストリップ、多角形、ファサードルートなど、多様な飛行経路のオプションをサポートしています。ドローンの状態、方位、周囲の障害物をリアルタイムに更新し、目視外 (BVLOS) 操作の安全性を高めます。

 インテリジェント
・高効率**信頼性と耐衝撃性に優れたデザイン**

衝突時に墜落を回避するために飛行姿勢を調整します。トリプル・ローター・スピン・プロテクションは、プロペラが故障した場合でも安全な着陸が可能です。

**デュアル・ホットスワップ・バッテリー**

シームレスな離陸を可能にし、複数回のフライトでもパワーを持続します。

**インテリジェント・バッテリー・ステーション**

フィールドでの作業効率を高めるパワーバンク

**軽量でポータブル**

一人で操作でき、持ち運びも簡単。

仕様

システム性能	
タイプ	4つのプロペラを持つ回転翼ドローン
構造	カーボンファイバー、クイックリリース設計
寸法 (プロペラなし)	770 × 804 × 450mm (長さ×幅×高さ) 30.3" × 31.7" × 17.7"
寸法 (プロペラ付き)	485 × 410 × 450 cmm (L × W × H) 19.1" × 16.1" × 17.7"
対角ホイールベース	1000mm
重量 (ペーロードなし) (ジンバル付き)	約 4.4 kg (バッテリー含む) 約 8.9kg (バッテリー 2 個装着時)
最大ペーロード	5.0 kg
最大離陸重量	13.9 kg
ホバリング精度 (中風または無風時)	縦型： ± 0.5 m (GNSS 測位時) ± 0.1 m (RTK 測位時) 横向き： ± 1.5 m (GNSS 測位時) ± 0.1 m (RTK 測位時)
RTK 精度 (RTK FIX)	1 cm ± 1 ppm Hz 1.5 cm ± 1 ppm V
GNSS	GPS + GLONASS + BeiDou + Galileo
動作温度	-20° ~ 50° C (-4° ~ 122° F)
保管温度	-40° ~ 70° C (-40° ~ 158° F)
輸送箱寸法	770 × 520 × 310mm (長×幅×高) 30.3" × 20.5" × 12.2"

飛行性能	
最大上昇速度	8 m/s
最大降下速度	5 m/s
最高飛行速度	23 m/s
最大耐風性	12 m/s (レベル 6)
最大飛行時間 ⁽¹⁾	ペイロードなしで 58 分 2kg のペイロードで 52 分 4kg のペイロードで 40 分
防塵防水性能 ⁽²⁾	IP55
障害物回避センサー	前方ミリ波レーダー
障害物検知範囲	80 m
着陸偏差値 ⁽³⁾	≤ 10 cm (ビジョンポジショニング使用時) ≤ 8 cm (RTK 固定時)

リモートコントローラー	
スクリーン	10.1 インチ・タッチスクリーン 解像度：1920 × 1200 最大輝度：1000 ニット
重量	約 1.5kg
内蔵バッテリー	リチウムイオン
バッテリーライフ	約 5 時間
動作温度	-20° ~ 50° C (-4° ~ 122° F)
動作周波数	2.403 GHz ~ 2.483 GHz
最大伝送距離 (妨害されない、干渉されない)	特殊 UAV の周波数 通信機能抑止装置、半径 20km

インテリジェント・バッテリー	
モデル	B10
バッテリー	リチウムイオン (10000 mAh @47.04 V)
エネルギー	470.4 Wh
重量	約 2.25 kg
動作温度	-20° ~ 50° C (-4° ~ 122° F)
理想保管温度	22° ~ 30° C (71.6° ~ 86° F)
充電温度 ⁽⁴⁾	-20° ~ 40° C (-4° ~ 104° F)
充電時間	フル充電まで約 70 分 2*B10 20% から 90% まで充電するのに約 40 分。

対応ペイロード	
対応ペイロード構成	シングルペイロード (下向き) シングルペイロード (上向き) デュアル・ペイロード ((下向き)) 単一のペイロード (下向き) + 単一のペイロード (上向き)
対応 CHCNAV ペイロード ⁽⁵⁾	RGB カメラ：C5/C30 LiDAR：AU20/AA15/AA10/AA9
サードパーティペイロード ⁽⁵⁾	CHCNAV SDK に基づいて開発された認定ペイロードのみをサポート

インテリジェント・バッテリー・ステーション	
モデル	BS10
サイズ	586 x 372 x 302 mm (L x W x H) 23.1" × 14.6" × 11.9"
正味重量	約 9.9 kg
対応収納アイテム	B10 インテリジェント・フライト・バッテリー 6 個
入力電圧	100-120 VAC、50-60 Hz 220-240 VAC、50-60 Hz
最大入力電力	1200W
出力	1000W
動作温度	-20° ~ 40° C (-4° ~ 104° F)

*仕様は予告なく変更される場合があります。

(1) X500 を無風環境下、約 10m/s で飛行させ、バッテリー残量が 0% になるまで測定。データは参考値であり、実際の使用時間はフライトモード、アクセサリ、環境条件によって異なる場合があります。アプリのリマインダーに従ってください。

(2) IP 等級は管理された条件下でテストされたものであり、永続的に有効なものではなく、製品の磨耗や損傷により低下する可能性があります。

(3) GNSS 性能は、良好な信号条件のオープン環境で X500 を使って測定した。結果は離着陸の環境や天候によって異なる場合がある。

(4) 気温が 11°C 以下になると、バッテリーは自動加熱機能を作動させる。低温での充電はバッテリー寿命を縮める可能性があります。充電は 15°C ~ 35°C の範囲で行うことを推奨します。

(5) サポートされるペイロード・タイプはユーザー・マニュアルに記載されており、最新のサポート内容で更新されています。

© 2025 上海華測導航技術股份有限公司。無断複写・転載を禁じます。CHCNAV および CHCNAV ロゴは、Shanghai Huace Navigation Technology Limited の商標です。その他の商標は各所有者に帰属します。2025 年 3 月改訂。