Caractéristiques techniques

T10

Fonctionnalités

Efficacité opérationnelle par heure	6 000 m²
Radar haute précision	√ Radar numérique omnidirectionnel (contournement automatique des obstacles)
Précision de la planification de la radiocommande	√ (RTK/GNSS)
Évacuation de l'air des tuyaux	√ (Évacuation de l'air par une seule touche)
Planification des opérations 3D du moteur IA	√
Débitmètre haute précision	√ (Débitmètre électromagnétique à double canal avec une erreur de ±2 %)
Jauge de niveau	Jauge de niveau à point unique
Débit maximal de l'épandage	1,8 L/min (avec buse standard XR11001) 2,4 L/min (avec buse optionnelle XR110015)
Méthode d'installation du réservoir de pesticide	Réservoir de pesticides facile à raccorder
Méthode d'installation de la batterie	Batterie rapide et prête à l'emploi
Une seule radiocommande pour plusieurs drones	√ (Une radiocommande pour trois drones)
Technologie D-RTK	√
Module radar orienté vers le haut	√
Fonction de pointage de vol	√
Fonction de croisière/retour intelligente	√
Prévision intelligente des points d'approvisionnement	x
Fonction de virage coordonné	√
FPV orienté vers l'avant	√
FPV orienté vers l'arrière	√
Technologie de ciblage de branche	x

Paramètres du drone

Poids total (sans batterie)	13 kg
Poids nominal au décollage	24,8 kg (au niveau de la mer)
Ratio poussée/poids maximal	1,70 (avec 26,0 kg au décollage)
Précision du vol stationnaire (avec un bon signal GNSS)	Avec D-RTK activé : ±10 cm (horizontal) et ±10 cm (vertical) Avec D-RTK désactivé : ±0,6 m (horizontal) et ±0,3 m (vertical) (avec la fonction radar activée : ±0,1 m)
Bandes de fréquences RTK/GNSS	RTK : GPS L1/L2, GLONASS F1/F2, BeiDou B1/B2 et Galileo E1/E5 GNSS : GPS L1, GLONASS F1 et Galileo E1
Consommation électrique max.	3 700 W
Consommation électrique en vol stationnaire	3 200 W
Durée du vol stationnaire	19 min (à 9 500 mAh et poids au décollage de 16 kg) 8,7 min (à 9 500 mAh et poids au décollage de 26 kg)
Angle d'inclinaison verticale maximal	15°
Vitesse de vol opérationnel max.	7 m/s
Vitesse de vol en palier maximale	10 m/s (avec de bons signaux GNSS)
Vitesse maximale au vent endurable	8 m/s
Altitude en vol maximale	4 500 m *Réduire la quantité de pesticides de 12 % avec chaque augmentation de 1 000 mètres d'altitude.
Humidité ambiante d'opération recommandée	< 93 %

Température ambiante de fonctionnement recommandée	De 0 °C à 45 °C

Paramètres du rack

Distance maximale du rotor	1 480 mm
Dimensions	1 958 mm x 1 833 mm x 553 mm (avec les bras et les pales étendus) 1 232 mm x 1 112 mm x 553 mm (avec les bras étendus et les pales repliées) 600 mm x 665 mm x 580 mm (avec les bras pliés)

Système électrique - Moteur

Taille du stator	100 x 10 mm
Valeur KV	84 rpm/V
Force de traction maximale	11,2 kg/rotor
Puissance maximum	2 000 W/rotor
Poids	527 g

Système électrique - Hélices

Diamètre x inclinaison verticale	33 x 9 pouces
Poids (une pale unique)	92 g

Système électrique - ESC

Courant de fonctionnement maximal (continu)	32 A
Tension de fonctionnement maximale	60,9 V (LiPo 14S)

Caméra FPV

Champ de vision	Horizontal : 129°, vertical : 82°
Résolution	1 280 x 720, 15 à 30 ips

Projecteur FPV

Intensité lumineuse maximale	13,2 lux à 5 m (sous la lumière directe du soleil)

Système d'épandage - Réservoir d'opération

Volume du réservoir d'opération	8 L à pleine charge
Charge opérationnelle	8 Kg à pleine charge

Système d'épandage - Buses

Modèle de pulvérisateur	SX11001VS (standard) SX110015VS (optionnel) XR11002VS (optionnel)
Quantité de pulvérisateurs	4
Débit maximal de pulvérisation	SX11001VS : 1,8 L/min SX110015VS : 2,4 L/min XR11002VS : 3 L/min
Diamètre de particule atomisée	SX11001VS : 130 à 250 µm SX110015VS : 170 à 265 µm XR11002VS : 190 à 300 µm (en fonction de l'environnement de travail réel, du débit de pulvérisation et d'autres facteurs)
Largeur de pulvérisation effective maximale	3 à 5,5 m (avec 4 pulvérisateurs et une distance par rapport aux cultures de 1,5 à 3 mètres)

Système d'épandage - Pompe à eau

Modèle de pompe à eau	Pompe à diaphragme
Tension de fonctionnement	15 V
Débit maximal	1,5 L/min x1

Système d'épandage - Débitmètre

Plage de mesure du débit	0,25 à 20 L/min
Erreur de mesure du débit	< ±2 %

Liquide quantifiable	Conductivité > 50 µS/cm. Liquide typique : Eau du robinet, pesticides organiques ou inorganiques aqueux et similaires

Radar omnidirectionnel d'évitement d'obstacles

Modèle	RD2424R
Fréquences de fonctionnement	SRRC/NCC/FCC : 24,05 à 24,25 GHz MIC/KCC/CE : 24,05 à 24,25 GHz
Consommation électrique en opération	12 W
Puissance isotrope rayonnée équivalente (EIRP)	SRRC : < 13 dBm ; NCC/MIC/KCC/CE/ FCC : < 20 dBm
Maintien de la hauteur et suivi terrain	Plage de mesure de la hauteur : 1 à 30 m Plage de maintien de la hauteur : 1,5 à 15 m Pente maximale en mode montagne : 35°
Système d'évitement d'obstacles	Distance perceptible : 1,5 à 30 m FOV : 360° (horizontal), ±15° (vertical) Conditions d'utilisation : La hauteur de vol relative du drone est supérieure à 1,5 m et la vitesse inférieure à 7 m/s Distance de sécurité : 2,5 m (la distance entre l'extrémité de la pale et l'obstacle après que le drone a été freiné et qu'il a effectué un vol stationnaire stable) Direction d'évitement d'obstacles : Évitement d'obstacles omnidirectionnel sur le plan horizontal
Classe de protection	IP67

Radar orienté vers le haut

Modèle	RD2414U
Fréquences de fonctionnement	SRRC/NCC/FCC : 24,05 à 24,25 GHz MIC/KCC/CE : 24,05 à 24,25 GHz
Évitement d'obstacles vers le haut	Distance perceptible : 1,5 à 10 m FOV : 80° Conditions d'utilisation : Le drone vole sur une distance relative supérieure à 1,5 m en mode de décollage, d'atterrissage et de montée d'itinéraire Distance de sécurité : 2 m (la distance entre l'obstacle et le point le plus haut au-dessus du drone) Direction d'évitement d'obstacles : Au-dessus du drone
Classe de protection	IP67
Puissance isotrope rayonnée équivalente (EIRP)	SRRC : < 13 dBm ; NCC/MIC/KCC/CE/ FCC : < 20 dBm
Consommation électrique en opération	4 W

Batterie

Modèle	BAX501-9500 mAh-51,8 V
Poids	Environ 3,8 kg
Taux de décharge	11,5C
Classe de protection	IP54 + protection contre l'encastrement au niveau de la carte
Capacité	9 500 mAh
Tension	51,8 V

Contrôle à distance

Modèle	RM500-ENT
Fréquence de fonctionnement d'OcuSync 2.0	2,4000 à 2,4835 GHz 5,725 à 5,850 GHz
Distance effective du signal d'OcuSync 2.0 (sans interférence et sans blocage)	FCC : 5 km ; CE : 4 km ; SRRC : 7 km ; (mesuré à une hauteur de fonctionnement de 2,5 m)
EIRP d'OcuSync 2.0	2,4 GHz SRRC/CE/MIC/KCC : 18,5 dBm ; FCC : 29,5 dBm ; 5,8 GHz SRRC : 28,5 dBm ; FCC : 20,5 dBm CE : 12,5 dBm
Protocoles Wi-Fi	Wi-Fi Direct, affichage sans fil et 802,11a/g/n/ac. Wi-Fi MIMO 2 × 2 pris en charge
Fréquence de fonctionnement du Wi-Fi	2,4000 à 2,4835 GHz 5,150 à 5,250 GHz 5,725 à 5,850 GHz
EIRP du Wi-Fi	2,4 GHz SRRC/CE : 18,5 dBm ; FCC/MIC/KCC : 20,5 dBm ; 5,2 GHz SRRC/FCC/CE/MIC : 14 dBm ; KCC : 10 dBm ; 5,8 GHz SRRC/FCC : 18 dBm ; CE/KCC : 12 dBm;
Protocole Bluetooth	Bluetooth 4.2

Fréquence de fonctionnement Bluetooth	2,4000 à 2,4835 GHz
EIRP du Bluetooth	SRRC/MIC/FCC/CE/KCC : 6,5 dBm
Positionnement	GPS + GLONASS
Affichage	Écran de 5,5 pouces avec une définition de 1 920 x 1 080 et une luminosité de 1 000 cd/m², et Android OS
Mémoire d'opération (RAM)	4 Go LPDDR4
Espace de stockage (ROM)	32 Go + espace de stockage extensible, et prise en charge d'une carte microSD d'une capacité maximale de 128 Go et d'une vitesse de transfert UHS-I de classe 3
HDMI	HDMI 1.4
Drones compatibles	Drones de protection des cultures T30 et T10
Consommation électrique en opération	18 W
Température ambiante de fonctionnement	De -10 à 40 °C
Température ambiante de rangement	-30 °C à 60 °C (dans un délai de 1 mois) -30 °C à 45 °C (1 à 3 mois) -30 °C à 35 °C (3 à 6 mois) -30 °C à 25 °C (plus de 6 mois) (avec la capacité des batteries intégrées à 40 à 60 %)
Température ambiante de recharge	De 5 °C à 40 °C

Batterie intégrée de la radiocommande

Batterie intégrée	Batterie au lithium-ion 18 650 (5 000 mAh at 7,2 V)
Autonomie de la batterie	2 heures
Méthode de recharge	Chargeur rapide USB standard 12 V / 2 A
Temps de recharge	2,5 heures (avec le chargeur rapide USB standard 12 V / 2 A et la radiocommande éteinte)
Tension / courant de l'alimentation de la radiocommande (port USB-A)	5 V/1,5 A

Batterie intelligente externe de la radiocommande

Modèle	WB37–4 920 mAh–7,6 V
Type de batterie	LiPo 2S
Capacité	4 920 mAh
Tension	7,6 V
Capacité	37,39 Wh
Température ambiante de recharge	De 5 °C à 40 °C
Autonomie de la batterie	2 heures

Gestionnaire de recharge de la batterie intelligente externe de la radiocommande

Modèle	WCH2
Tension d'entrée	17,3 – 26,2 V
Tension et courant de sortie	8,7 V et 6 A
Température ambiante de fonctionnement	De 5 °C à 40 °C

Adaptateur secteur du gestionnaire de recharge de la batterie intelligente externe

Modèle	A14-057N1A
Tension d'entrée	100 à 240 V et 50/60 Hz
Tension de sortie	17,4 V
Puissance nominale	57 W

Système de distribution Gamme T 3.0 (10 kg)

Poids du système de distribution	3,1 kg
Surface d'ouverture maximale	44,6 cm²
Matériaux applicables	Particules solides sèches d'un diamètre de 0,5 à 5 mm
Volume du réservoir de distribution	12 L
Charge interne maximale du	10 kg

réservoir de distribution	
Classe de protection	IP67
Tension d'entrée	Puissance : 60 V Contrôle : 15 V
Puissance maximum	60 V à 250 W 15 V à 50 W
Température ambiante de fonctionnement recommandée	De 0 °C à 40 °C
Dimensions	405 x 245 x 375 mm
Vitesse de rotation maximale	1 300 RPM

Station de recharge à fréquence variable D4500i

Dimensions	480 x 422 x 427 mm
Poids	36 kg
Canal de sortie	1. Sortie de recharge DC 2. Sortie auxiliaire CA 220 V/300 W
Paramètres de sortie CC	40 V à 60 V 50 A
Paramètres de sortie CA	220 V / 110 V (selon la zone de livraison)
Puissance de recharge	3 000 W
Temps nécessaire pour que la batterie soit complètement rechargée	7 à 10 min
Capacité du réservoir de carburant	9 L
Méthode de démarrage	Démarrage par une seule touche ou manuellement
Précision de la tension de recharge	+/-0,1 V
Précision du courant de recharge	+/-1 A
Tension d'ondulation de recharge	200 mV
Cylindrée maximale du moteur	210 CC
Puissance maximale du moteur	4 500 W
Vitesse nominale du moteur	3 600 RPM
Type de carburant	92# essence
Consommation de carburant de référence	Batterie intelligente 0,3 L/T10 *Rechargée de 30 % à 95 %
Modèle d'huile moteur	SAE 10W-30

Gestionnaire de recharge intelligent T10

Dimensions	300 x 280 x 230 mm
Poids total	8,1 kg
Tension d'entrée	100 à 264 VAC
Tension de sortie	40 à 60 V
Puissance nominale	3 600 W
Courant de recharge	50 A
Temps de recharge	7 à 10 min
Précision de la tension de recharge	+/-0,1 V
Précision du courant de recharge	+/-1 A
Nombre de canaux de sortie	2
Fonctions de protection	Protection contre la surchauffe, la surtension, la sous-tension, les courts-circuits et le blocage du ventilateur
Température ambiante de recharge	De -20 à 45 °C
Sécurité de recharge	Protection du fil CA, protection du fil d'alimentation et protection du connecteur de charge