؟ أين مصنع الطائرات بدون طيار MATRICE 400 شفرات متعددة الدوارات ، ®DJITECH ؟ ما هي،طائرات ، مراوح الطائرات بدون طيار

Font: normal mid large Print Close Bookmark

مراوح من ألياف الكربون MATRICE 350 RTK الشركة المصنعة ،النسخة العالمية الأصلية! ،المصنع! MATRICE 300 RTK شفرات مراوح صغيرة بديلة للطائرات ®DJITECH ،مروحة مجداف ملونة لطائرة درون، ®DJITECH مراوح كرازنيك لدي جيه اي نيو MAVIC2 زوجان من مراوح الطائرات، محرك بدون فرشاة برو MAVIC3

هي المكونات (Drone Propellers) مراوح الطائرات بدون طيار الديناميكية الأساسية التي تحول الطاقة الدورانية من المحركات إلى قوة رفع ودفع، مما يجعل الطيران ممكنًا. تعمل كـ "أجنحة دوارة" تولد فرق ضغط هوائي للرفع.

وظائفها الرئيسية: توليد الرفع: رفع الطائرة عموديًا والتحكم في الارتفاع. التوجيه والاستقرار: التحكم في الاتجاه والميلان واللف (عبر تغيير سرعات المراوح). الكفاءة: تصميمها يؤثر مباشرة على زمن الطيران، الضوضاء، والاستقرار.

أنواعها وخصائصها: حسب عدد الشفرات: شفّرتان: أكثر كفاءة في استهلاك الطاقة، لكن أقل ثباتًا ودفعًا. ثلاث شفرات: توازن جيد بين الكفاءة والدفع والثبات (الأكثر شيوعًا). أربع شفرات أو أكثر: دفعة أقوى واستجابة أسرع، لكنها تستهلك طاقة أكبر.

مهم: تُركّب بنمط متناظر .(CCW) عكس عقارب الساعة .(CW) حسب اتجاه الدوران: عقارب الساعة (CCW) واثنتان CW مثلاً: في الرباعية، اثنتان) لتعويض عزم الدوران.

حسب المواد: بلاستيك (نايلون/بولي كربونات): خفيفة، رخيصة، وأكثر أمانًا عند الاصطدام (تنكسر). كربون مقوى: خفيفة جدًا وصلبة، تمنح كفاءة أعلى واستجابة أفضل، لكنها باهظة الثمن وخطيرة عند الكسر. خشب/مركب: تستخدم في الطائرات الاحترافية الكبيرة. حسب التصميم الهوائي:

زاوية الشفرة التي تحدد "عدوانية" قوة الدفع. :(Pitch) الملعب منخفض الملعب: أفضل في الارتفاعات العالية أو للطيران البطيء. مرتفع الملعب: دفعة أقوى، لكنها تستهلك طاقة أكبر. الشكل والانحناء: يؤثر على الكفاءة والضوضاء.

المسافة :(Pitch) مُحددات الأداء الرئيسية: القطر: قطر الدائرة التي ترسمها الشفرة. يزيد القطر من الدفع والكفاءة لكنه يحتاج لمحرك أقوى. الملعب كلما زاد الرقم الثاني، زادت قوة الدفع واستهلاك الطاقة. التوازن: المراوح غير المتوازنة .(4.5x4.5مثل) النظرية التي تقطعها المروحة في دورة واحدة

بيت
منتجات
اتصال
المعدات
مركبات جوية غير مأهولة
الدرونز
طائرة بدون طيار ثابتة الجناحين 200
VTOL (الإقلاع 220 (الرأسي والهبوط
طائرة بدون طيار تُرمى باليد UAVs
طائرات الدرون رباعية المراوح 820
طائرات بدون طيار سداسية المراوح 1550
ذات المراوح المتعددة 1100
لوحة الدوائر المطبوعة للطائرة بدون طيار PCB
طائرات بدون طيار صغيرة 180
تكبير/تصغير (PTZ ذات محورين (الإمالة
طائرات بدون طيار تعمل بالهيدروجين
تقنية الكشف عن الضوء وتحديد المدى (LIDAR)
طائرات درون FPV
حظيرة طائرات بدون طيار

الروبوتات تحت الماء
الطائرات المروحية بدون طيار
أسراب الطائرات بدون طيار
طائرات التصوير الجوي بدون طيار
الطائرات بدون طيار الزراعية
طائرات التفتيش بدون طيارs
طائرات الشرطة بدون طيار
طائرات الطوارئ المسيّرة
درونز لوجستية
طائرات المسح الجوي بدون طيار
طائرات التعدين بدون طيار
مراوح الطائرات بدون طيار
درونات RTK

سرعة عالية جدًا قد .(القطر × RPM) تسبب اهتزازات تدمر المحركات وأجهزة الاستشعار وتخرب جودة الصور. سرعة الطرف: سرعة أطراف الشفرات تسبب ضوضاء عالية واهتراء.

تأثيرها على الطيران: متعددة المراوح (كوادكوبتر): تعتمد على التحكم التفاضلي في سرعة المراوح للحركة. نصائح السلامة والصيانة: فحص الشقوق والتشوهات بانتظام.

تجنب لمس المراوح الدوارة (يمكن أن تسبب جروحًا خطيرة). استخدام مراوح متوازنة ديناميكيًا للأداء الاحترافي. تأمين المراوح جيدًا قبل كل رحلة. استبدال المراوح بعد حوادث الاصطدام.

KV ونظام الجهد. =المحرك عالي الـ (KV) يجب أن تتوافق المروحة مع خصائص المحرك :(ESC) العلاقة مع المحركات والمتحكمات الإلكترونية يحتاج مروحة صغيرة الملعب، والعكس صحيح.

الخلاصة: مراوح الطائرات بدون طيار ليست مجرد "مراوح" بسيطة، بل هي مكونات هوائية ديناميكية معقدة. كفاءتها وتوازنها وجودة تصميمها تحدد بشكل مباشر أداء الطائرة من حيث الاستقرار، زمن الطيران، الضوضاء، وقدرة الحمل. اختيار المروحة المناسب (حسب القطر، الملعب، المواد) يعتمد على نوع الطائرة، وزنها، ومهمتها، وهو عامل حاسم في ضبط وتخصيص أداء أي طائرة بدون طيار.

 حقوق النشر محفوظة ©1988~2026 SINS KFA PID UAS أنواع الطائرات بدون طيار عمل الطائرات بدون طيار
DJITech®