أنظمة دفع للطائرات بدون طيار التجارية

420KV 4720

نظام دفع عالي الحمولة لمنصات الخدمات اللوجستية والاستجابة للطوارئ بمقاس 13-18 بوصة.

تعرض الصفحة قوة الدفع والحمل الكهربائي وكفاءة الدفع من ملفات القياس المقدمة، مع بيانات التركيب اللازمة للمراجعة الهندسية.

14S | g 310 | 12N14P



أقصى قوة دفع	أعلى كفاءة	تكوين البطارية	وزن المحرك
g 7,560	g/W 6.82	14S	g 310
خانق 100% / 1507	خانق 40%	3.00A	Ø55×68.5mm

تستند القيم إلى ملفات الاختبار المقدمة. تختلف نتائج الطيران حسب المروحة والبطارية ووحدة ESC وتكوين الهيكل.

مواصفات المنتج

الأرقام الأساسية، في مكان واحد.

التكوين المحدد

12N14P / 420KV

تتوفر 2 تكوينات KV في البيانات المقدمة.



أقصى قدرة في الاختبار

W 3,120

قيمة اختبار مقاسة لهذا التكوين.

أقصى تيار

A 89.23

مسجلة في بيانات الاختبار المقدمة.

12N14P	التكوين	Kurchs 4720	طراز المحرك
14S	تكوين البطارية	420KV	KV
89.23A	أقصى تيار	3,120 W	أقصى قدرة
310 g	الوزن	Ø55×68.5mm	أبعاد المحرك
3.00A	تيار عدم التحميل	1507 / 1310	المروحة الموصى بها
Ø6mm	العمود	35.2 mΩ	المقاومة بين الأطوار

تستخدم القيم الأساسية مواصفات المنتج المقدمة، وتعرض بيانات الأداء بشكل منفصل وفق المروحة الاختبارية ونطاق الخانق المذكورين.

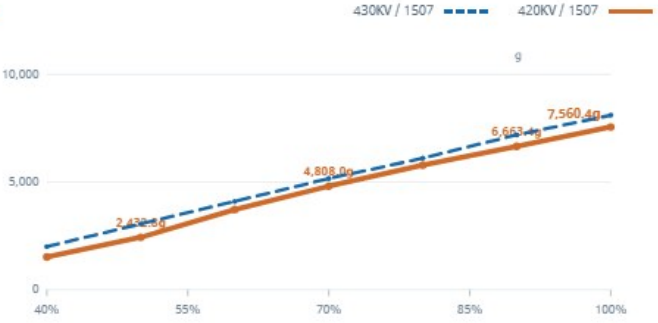
الأداء المقاس

قوة الدفع وكفاءتها عبر جميع إصدارات KV.

التكوينات المقارنة	وضع البيانات	نطاق الخانق
2	KV	40-100%

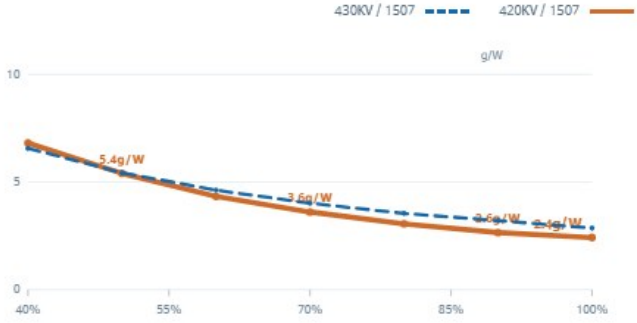
مقارنة قوة الدفع

يمثل كل منحنى المروحة الاختبارية الموضحة في مفتاح الرسم.



مقارنة كفاءة الدفع

تؤخذ قيم الذروة مباشرة من صفوف الاختبار المقدمة.



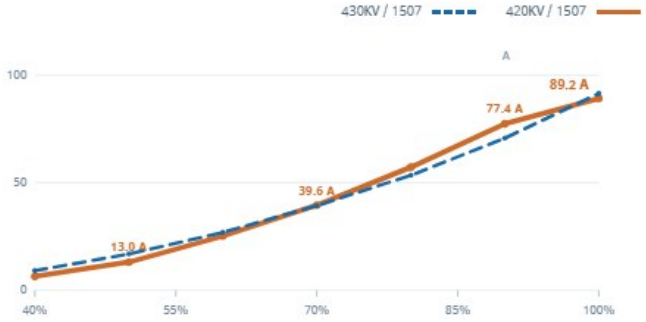
1507 / 420KV الحد الأقصى: 7,560.35 g

1507 / 430KV الحد الأقصى: 8,111.27 g — 420KV / 1507 أعلى كفاءة: 6.82 g/W

1507 / 430KV أعلى كفاءة: 6.57 g/W

مقارنة التيار

التيار المقاس عبر نطاق الخانق المقدم.

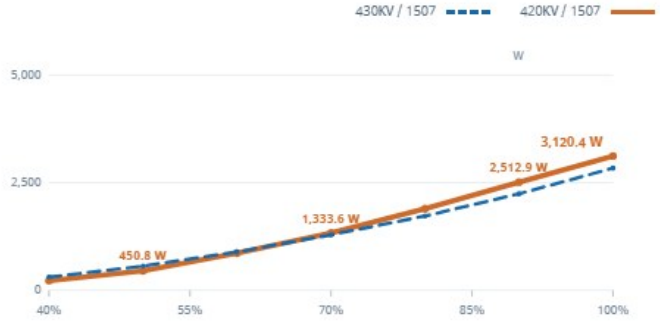


1507 / 420KV الحد الأقصى: 89.23 A

1507 / 430KV الحد الأقصى: 91.49 A — 1507 / 420KV الحد الأقصى: 3,120.37 W

مقارنة القدرة

ترتبط قدرة الدخل المقاسة بكل نقطة اختبار معروضة.



1507 / 430KV الحد الأقصى: 2,836.98 W

مصفوفة اختبار KV

منصة واحدة، 2 تكوينات تشغيل.

محدد

420KV

1507

أقصى قوة دفع
g 7,560

أعلى كفاءة
g/W 6.82

أقصى تيار
A 89.2

مروحة الاختبار
1507

نطاق الاختبار
100%-40%

430KV

1507

أقصى قوة دفع
g 8,111

أعلى كفاءة
g/W 6.57

أقصى تيار
A 91.5

مروحة الاختبار
1507

نطاق الاختبار
100%-40%

KV / الاختبار	الخانق	الجهد	التيار	قوة الدفع	دورة/دقيقة	القدرة	كفاءة الدفع
420KV 1507	50%	V 34.56	A 13.04	g 2,433	4,719	W 450.77	g/W 5.40
	70%	V 33.71	A 39.56	g 4,808	6,633	W 1,333.60	g/W 3.61
	90%	V 32.48	A 77.37	g 6,663	7,801	W 2,512.88	g/W 2.65
	100% - الذروة	V 34.97	A 89.23	g 7,560	8,235	W 3,120.37	g/W 2.42
430KV 1507	50%	V 33.40	A 16.82	g 3,052	6,001	W 561.79	g/W 5.43
	70%	V 32.71	A 39.31	g 5,165	7,974	W 1,285.83	g/W 4.02
	90%	V 31.72	A 70.67	g 7,193	9,486	W 2,241.75	g/W 3.21
	100% - الذروة	V 31.01	A 91.49	g 8,111	10,198	W 2,836.98	g/W 2.86

نقاط تمثيلية: كل صف هو نقطة قياس فعلية من ملف الاختبار المقدم.

القيم المفقودة: تبقى الخلايا الفارغة فارغة دون استيفاء أو تقدير.

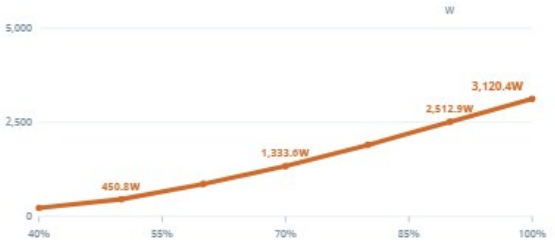
إجابات هندسية

مصمم وفق ظروف التشغيل الفعلية.

تطور القدرة

A 89.2 الذروة المقاسة

يزداد سحب القدرة مع ارتفاع الخانق. يعرض المنحنى تغير الحمل الكهربائي بالكامل بدلاً من رقم أقصى واحد.



أعلى كفاءة	قدرة الذروة
g/W 6.82	W 3,120

01

التصميم الحراري

يدعم ملف الفئة H الإخراج المستمر.

تقلل لفائف النحاس عالية التعبئة والمقاومة المضبوطة من الحرارة غير الضرورية خلال المهام الطويلة.

أعلى كفاءة: 6.82 g/W عند خانق 40%.

02

استقرار الدوران

يدعم البناء المتوازن ثبات سرعة الدوران.

صُممت مجموعة الدوار والمحامل المتوافقة للحفاظ على دوران مستقر مع تغير الخانق.

نطاق الاختبار: 40%-100%.

03

استقرار التيار

تُعرض البيانات الكهربائية إلى جانب بيانات قوة الدفع.

يبقى الجهد والتيار والقدرة ظاهرة مع قوة الدفع لمراجعة مسار القدرة بالكامل.

أقصى تيار مقاس: 89.23 A.

04

الكفاءة عند الذروة

تختلف نقطة الكفاءة عن نقطة أقصى إخراج.

تفصل الصفحة بين أعلى نقطة كفاءة وأعلى نقطة خانق بدلاً من عرض قيمة الذروة فقط.

أعلى نقطة خانق: 100% · 2.42 g/W.

البنية والتثبيت

لكل طبقة وظيفة محددة.



01 / الدوار

غلاف الدوار والصفيحة العلوية CNC

بناء دوار من الألومنيوم المشغول مع ضبط التوازن.

02 / العضو الثابت

العضو الثابت والمغناطيسات

لفائف نحاسية من الفئة H مع مغناطيسات منحنية عالية التدفق.

03 / القاعدة

قاعدة تثبيت مشغولة

واجهة تثبيت تضمن محاذاة وتركيباً قابلين للتكرار.

04 / المحامل

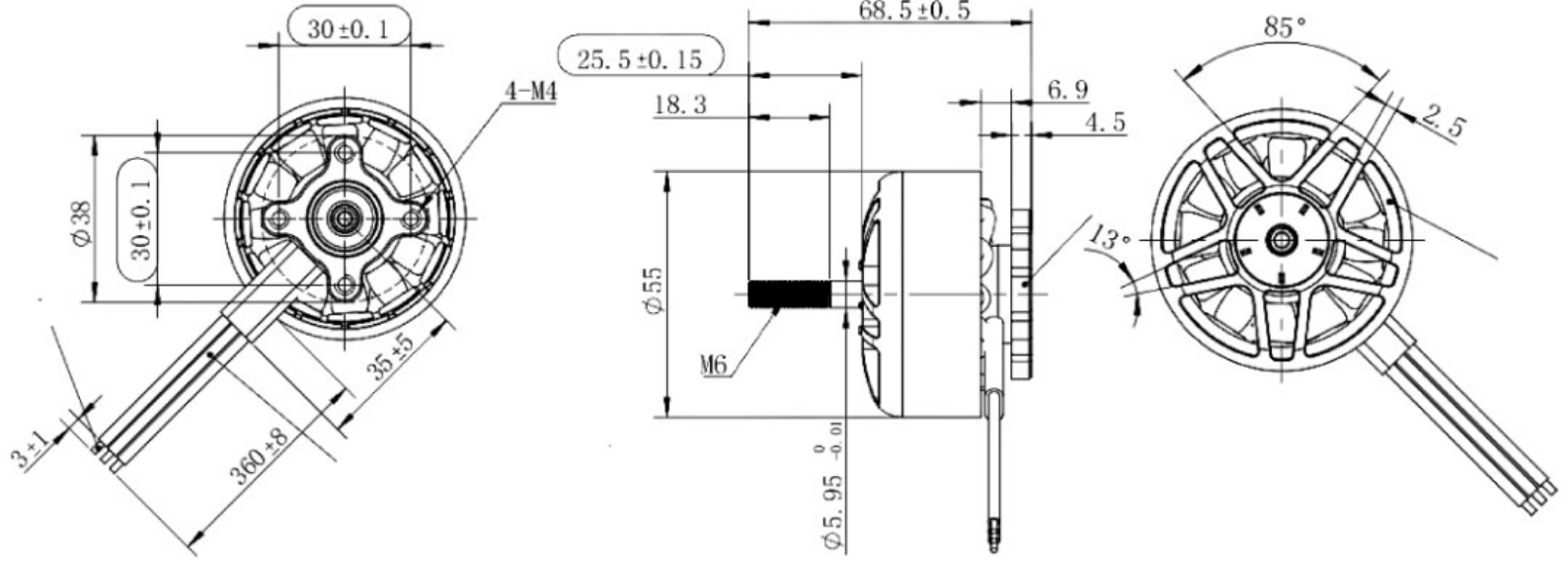
مجموعة محامل دقيقة

محامل منخفضة الاحتكاك لدوران ثابت للعمود.

05 / التثبيت

مثبت عالي القوة

تثبيت موثوق لمجموعة الدوار.



أبعاد الجسم	الوزن	فتحات التثبيت
Ø55×68.5mm	g 310	راجع الرسم البياني للأبعاد

لقطات قريبة للمكونات

أداء المحرك ناتج عن تكامل واجهاته الأساسية.



01 / اللفائف

عضو ثابت نحاسي من الفئة H

لفائف عالية التعبئة لأداء كهربائي وحراري مستقر.



02 / البنية

غلاف دوار CNC

هيكل ألومنيوم مشغول مع ضبط التوازن.



03 / الدائرة المغناطيسية

مغناطيسات دوارة منحنية

تدعم المغناطيسات عالية التدفق العزم والكفاءة المغناطيسية.



04 / الدوران

محامل دقيقة

دعم منخفض الاحتكاك لدوران سلس وعالي السرعة.



05 / التركيب

قاعدة تثبيت CNC

هندسة تثبيت ثابتة لتركيب متكرر في الهيكل.



06 / التثبيت

مثبت عالي القوة

تثبيت موثوق لمحاذاة مجموعة الدوار.



نبذة عن الشركة

من نحن

Kurchs مصنع متخصص في محركات الطائرات بدون فرشات، ويجمع بين البحث والتطوير والتصنيع الدقيق والتجميع والاختبار. نركز على محركات الدفع ونطور جودة المنتج من خلال سلسلة إنتاج داخلية كاملة تمتد من تصنيع المكونات إلى تسليم المحرك النهائي.

يغطي مصنعنا إنتاج المحركات بدون فرشات والتصنيع CNC وتجميع الأسلاك والقوالب، مما يدعم إمداداً مستقراً لعملاء الطائرات التجارية والصناعية حول العالم.

البحث والتطوير والتصميم | التصنيع الدقيق | التجميع والاختبار | OEM / ODM

تخصيص OEM / ODM

تكييف المنصة مع هيكل طائرتك.

نطاق الأعمال الهندسية المتاحة

تكوين المحرك	التكوين المحدد 12N14P / 420KV.
اختيار المروحة المناسبة	1310 / 1507
التثبيت	راجع الرسم البياني للأبعاد المقدم لمعرفة تفاصيل الواجهة.
النظام الكهربائي	14S · 3.00A
الملفات الهندسية	يتوفر تقرير الاختبار وملفات STEP / IGES عند الطلب.

سير عمل هندسي من 5 مراحل

01 **تأكيد المتطلبات**
تحديد الهيكل والمروحة والجهد وقوة الدفع المستهدفة.

02 **الرسم والمواد**
مراجعة الواجهة الميكانيكية ومتطلبات المواد.

03 **تصنيع العينة**
إعداد عينات تقييم لاختبار الملاءمة والأداء.

04 **التحقق على منصة الاختبار**
فحص قوة الدفع والتيار والسرعة والقدرة والكفاءة.

05 **الإنتاج بالدفعات**
انتقال المواصفات المعتمدة إلى الإنتاج المجدول.

الاعتماد والتسليم

المطابقة والشحن بوضوح تام.



RoHS



CE / LVD



CE / EMC

تتوفر وثائق الشهادات لمراجعة المطابقة الخاصة ببلد الوجهة.



الشحن الجوي والسريع

تسليم النماذج والطلبات العاجلة عبر الشحن السريع الدولي أو الجوي.



الشحن البحري

تخطيط شحن كامل أو جزئي لطلبات الإنتاج الكبيرة.



الشحن البري والسككي

تسليم متعدد الوسائط عبر الحدود عند توفر المسار.

أسئلة الشراء

الفحوص النهائية قبل اعتماد العينة.

ما المروحة والبطارية المناسبتان لإصدار 420KV؟

يستخدم إعداد الاختبار 1507 / 1310 مع 14S. يعتمد الاختيار النهائي على وزن الهيكل وقوة الدفع المطلوبة ومدة الطيران.

هل تظهر إصدارات KV أخرى؟

430KV

ما البيانات المعروضة لهذا الطراز؟

يعرض الجدول الجهد والتيار وقوة الدفع والسرعة والقدرة والكفاءة ودرجة الحرارة حيث تتوفر هذه البيانات في المصدر.

ما نطاق الاختبار؟

تم رسم التكوين المحدد من خانق 40% إلى 100%، دون استيفاء أو اختراع للنقاط المفقودة.

ما العينات والملفات الهندسية المتاحة؟

تُجهز عينات التقييم خلال 5-7 أيام عمل، وتتوفر بيانات الاختبار وملفات STEP / IGES خلال 24 ساعة بعد التأكيد.

ما الحد الأدنى لطلب OEM / ODM؟

تتوفر عينات التقييم من 1 إلى 4 وحدات، ويبدأ إنتاج OEM / ODM المخصص من 50 وحدة.