

Generell	Modellgewicht: 4000 g inkl. Antrieb 141.1 oz	Anz. Motoren: 1 (an einem Akku)	Flügelfläche: 50 dm ² 775 in ²	Widerstand: vereinfacht 0.05 Cw	Stirnfläche: 0 dm ² 0 in ²	Flugplatzhöhe: 500 m ü.M 1640 ft.ü.M	Lufttemperatur: 25 °C 77 °F	Luftdruck(QNH): 1013 hPa 29.91 inHg
Akku-Zelle	Typ (Dauer / max. C) - Ladezustand: LiPo 5000mAh - 25/35C - normal	Konfiguration: 5 S 1 P	Kapazität: 5000 mAh 5000 mAh total	max. Entladung: 85%	Widerstand: 0.0042 Ohm	Spannung: 3.7 V	C-Rate: 25 C Dauer 35 C max	Gewicht: 124 g 4.4 oz
Regler	Typ: max 100A	Strom: 100 A Dauer 100 A max	Widerstand: 0.0025 Ohm	Gewicht: 130 g 4.6 oz	Verlängerung zu Akku: AWG10=5.27mm ²	Länge: 0 mm 0 inch	Verlängerung zu Motor: AWG10=5.27mm ²	Länge: 0 mm 0 inch
Motor	Hersteller - Typ (Kv) - Kühlung: Scorpion - HKIII-4025-550 ² (550) mittel	Kv: 550 U/V	Leerlaufstrom: 1.65 A @ 10 V	Limite (max. 15s): 3900 W	Widerstand: 0.023 Ohm	Gehäuselänge: 52 mm 2.05 inch	Anz. mag. Pole: 10	Gewicht: 354 g 12.5 oz
Propeller	Typ - Schränkung Mittelstück: APC Electric E - 0°	Durchmesser: 12 inch 304.8 mm	Pitch: 13 inch 330.2 mm	Anz. Blätter: 2	PConst / TConst: 1.08 / 1.0	Getriebe: 1 : 1	Fluggeschw.: 0 km/h 0 mph	berechnen



Entladerate:



Ø Flugzeit:



el. Leistung:



Temperatur (ca.):



Schub-Gewicht:



Pitch Geschw.:

- Anmerkungen:**
- Die Strömung am Propeller reißt ab. Dadurch wird der berechnete statische Schub und Strom nicht erreicht. Bei Standschubmessungen wird maximal der *Schub bei Abriss* erreicht.
 - 110.0km/h / 68.3mph - über dieser Fluggeschwindigkeit sind keine Strömungsablösungen am Propeller mehr zu erwarten.
 - Da die geschätzte vertikale Geschwindigkeit geringer ist als die oben genannte Fluggeschwindigkeit, kann die vertikale Geschwindigkeit allenfalls nicht gehalten werden.

Batterie

Entladerate:	9.58 C
Spannung:	17.49 V
Nennspannung:	18.50 V
Energie:	92.5 Wh
Gesamtkapazität:	5000 mAh
genutzte Kapazität:	4250 mAh
Flugzeit Vollgas:	5.3 min
Ø Flugzeit:	9.1 min
Gewicht:	620 g 21.9 oz

Motor @ Optimaler Wirkungsgrad

Strom:	36.28 A
Spannung:	17.65 V
Drehzahl*:	8903 U/min
el. Leistung:	640.3 W
mech. Leistung:	572.7 W
Wirkungsgrad:	89.4 %

Motor @ Maximum

Strom:	47.92 A
Spannung:	17.37 V
Drehzahl*:	8592 U/min
el. Leistung:	832.6 W
mech. Leistung:	740.8 W
Wirkungsgrad:	89.0 %
Temperatur (ca.):	58 °C 136 °F

Wattmeter-Messung

Strom:	47.92 A
Spannung:	17.49 V
Leistung:	838.1 W

Propeller

Standschub:	4463 g 157.4 oz
Drehzahl*:	8592 U/min
Schub bei Abriss:	2394 g 84.4 oz
Schub bei 0 km/h:	2394 g
Schub bei 0 mph:	84.4 oz
Pitch Geschw.:	170 km/h 106 mph
Blattspitze:	494 km/h 307 mph
spez. Schub:	2.87 g/W 0.1 oz/W

Gesamter Antrieb

Komponenten:	1214 g 42.8 oz
Leistungs-Gewicht:	222 W/kg 101 W/lb
Schub-Gewicht:	1.12 : 1
Strom @ max:	47.92 A
P(in) @ max:	886.6 W
P(out) @ max:	740.8 W
Wirkungsgrad @ max:	83.6 %
Drehmoment:	0.82 Nm 0.6 lbf.ft

Modellflugzeug

Abfluggewicht:	4000 g 141.1 oz
Flächenbelastung:	80 g/dm ² 26.2 oz/ft ²
Kubische Flächenbel.:	11.3
Überziehggeschwind.:	43 km/h 27 mph
gesch. Horizontal-Geschw.:	137 km/h 85 mph
gesch. Vertikal-Geschw.:	20 km/h 12 mph
gesch. Steigleistung:	7.2 m/s 1417 ft/min

Teilen

hinzufügen >>

.csv herunterladen (0)

<< löschen