

88'038'874 calculated drives - the most used setup tool



(http://www.s4a.ch)



(index.htm)



Follow

(https://www.facebook.com/groups/eCalc)



Follow

(https://twitter.com/intent/user?screen_name=eCalc_e)

YouTube

792

Willkommen Christoph

Ablauf Mitgliedschaft: 18/10/19

Abmelden (/motorcalc.php?sitelokaction=logout) - Benutzerdaten (calcmember/update.php)

alle Angaben ohne Gewähr - Genauigkeit: +/-10%

propCalc - Propeller Calculator

News (index.htm#news) | Toolbox (index.htm#toolbox) | Easy View (motorcalc_mobile.php) | Help (calcinclud/help/propcalchelp.htm) | Submit Specs (calcmember/submitmotor.htm) | Language: deutsch

Generell

Modellgewicht:
5000 g (inkl. Antrieb)
176.4 oz

Akku-Zelle

Typ (Dauer / max. C) - Ladezustand:
LiPo 4500mAh - 35/50C - voll

Regler

Typ:
max 100A

Motor

Hersteller - Typ (Kv) - Kühlung:
Leopard - LC500-1720 (1720)
mittel suchen...

Propeller

Typ - Schränkung Mittelstück:
GM - 0°

Anz. Motoren:
1
(an einem Akku)

Konfiguration:
6 S 1 P

Strom:
100 A Dauer
100 A max

Kv:
1720 U/V
Prop-KV-Assistent

Durchmesser:
18 inch
457.2 mm

Flügelfläche:
50 dm²
775 in²
Kapazität:
4500 mAh
4500 mAh total

Widerstand:
0.0025 Ohm

Leerlaufstrom:
3 A @ 7.4 V

Pitch:
10 inch
254 mm

Widerstand:
vereinfacht
0.05 Cw
max. Entladung:
85%

Gewicht:
130 g
4.6 oz

Limite (max. 15s):
1500 W

Anz. Blätter:
2

Stirnfläche:
0 dm²
0 in²

Verlängerung zu Akku:
AWG10=5.27mm²

Widerstand:
0.0214 Ohm

PConst / TConst:
1.06 / 1.0

Flugplatzhöhe:
500 m.ü.M
1640 ft.ü.M

Länge:
0 mm
0 inch

Gehäuselänge:
47 mm
1.85 inch

Getriebe:
5 : 1

Lufttemperatur:
25 °C
77 °F

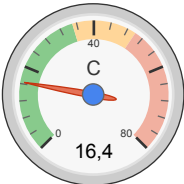
C-Rate:
35 C Dauer
50 C max

Fluggeschw.:
0 km/h
0 mph

Luftdruck(Q):
1013 hPa
29.91 inHg

Gewicht:
115 g
4.1 oz

berechnen



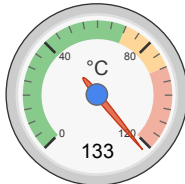
Entladerate:



Ø Flugzeit:



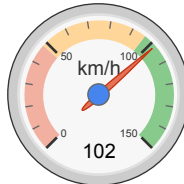
el. Leistung:



Temperatur (ca.):



Schub-Gewicht:



Pitch Geschw.:

- Anmerkungen:
- Die Spannung ist für diesen Motor grenzwertig. Überprüfen Sie die Herstellerangaben bzgl. maximaler Zellenzahl/Betriebsspannung
 - Die max. Leistung liegt über der Limite des Motors. Überprüfen Sie die Herstellerangaben! (el. Leistung: 1618.8 W > Limite (max. 15s): 1500 W)
 - Die vorhergesagte Gehäusetemperatur ist kritisch (>80°C/175°F). Vorsicht - es besteht ein Überhitzungsrisiko!

Batterie		Motor @ Optimaler Wirkungsgrad		Motor @ Maximum		Propeller		Gesamter Antrieb		Modellflugzeug	
Entladerate:	16.40 C	Strom:	82.16 A	Strom:	73.82 A	Standschub:	7068 g	Komponenten:	1095 g	Abfluggewicht:	5000 g
Spannung:	22.11 V	Spannung:	21.75 V	Spannung:	21.93 V		249.3 oz		38.6 oz		176.4 oz
Nennspannung:	22.20 V	Drehzahl*:	32911 U/min	Drehzahl*:	33556 U/min	Drehzahl*:	6711 U/min	Leistungs-Gewicht:	347 W/kg	Flächenbelastung:	100 g/dm²
Energie:	99.9 Wh	el. Leistung:	1786.9 W	el. Leistung:	1618.8 W	Schub bei Abriss:	- g		158 W/lb		32.8 g/dm²
Gesamtkapazität:	4500 mAh	mech. Leistung:	1486.9 W	mech. Leistung:	1344.6 W		- oz	Schub-Gewicht:	1.41 : 1	Kubische Flächenbel.:	14.1 g/dm³
genutzte Kapazität:	3825 mAh	Wirkungsgrad:	83.2 %	Wirkungsgrad:	83.1 %	Schub bei 0 km/h:	7068 g	Strom @ max:	73.82 A	Überziehgeschwind.:	48 km/h
Flugzeit Vollgas:	3.1 min			Temperatur (ca.):	133 °C	Schub bei 0 mph:	249.3 oz	P(in) @ max:	1737.0 W		30 km/h
Ø Flugzeit:	6.3 min				271 °F	Pitch Geschw.:	102 km/h	P(out) @ max:	1344.6 W	gesch. Horizontal-Geschw.:	111 km/h

Gewicht:	690 g	Wattmeter-Messung	Blattspitze:	63 mph	Wirkungsgrad @ max:	77.4 %	gesch. Vertikal-Geschw.:	69 l	
	24.3 oz			578 km/h		1.91 Nm		38 l	
				359 mph		1.41 lbf.ft		24 l	
				4.37 g/W				gesch. Steigleistung:	13.2 l
				1632.2 W		0.15 oz/W			2597 l

Teilen

hinzufügen >>

.csv herunterladen (1)

<< l

Motor bei Teillast															
Propeller	Regleröffnung	Strom (DC)	Spannung (DC)	el. Leistung	Motor eta	Schub		Spez. Schub		Pitch Geschw.		Horiz. Geschw.		Mot	
U/min	%	A	V	W	%	g	oz	g/W	oz/W	km/h	mph	km/h	mph	(8	
1000	13	0.5	23.5	12.7	35.1	157	5.5	12.4	0.44	15	9	-	-		
1500	20	1.2	23.5	28.1	53.6	353	12.5	12.6	0.44	23	14	-	-		
2000	27	2.3	23.5	54.5	65.5	628	22.1	11.5	0.41	30	19	-	-		
2500	33	4.1	23.5	95.8	72.7	981	34.6	10.2	0.36	38	24	-	-		
3000	40	6.7	23.4	156.1	77.2	1412	49.8	9.0	0.32	46	28	-	-		
3500	47	10.3	23.3	239.3	79.9	1922	67.8	8.0	0.28	53	33	-	-		
4000	55	15.1	23.2	349.7	81.6	2511	88.6	7.2	0.25	61	38	58	36		
4500	62	21.4	23.1	491.3	82.7	3178	112.1	6.5	0.23	69	43	74	46		
5000	70	29.3	23.0	668.6	83.4	3923	138.4	5.9	0.21	76	47	83	51		
5500	78	39.2	22.8	885.8	83.8	4747	167.4	5.4	0.19	84	52	91	57		
6000	87	51.3	22.5	1147.5	84.0	5649	199.3	4.9	0.17	91	57	99	62		
6500	96	66.0	22.3	1458.1	84.0	6630	233.9	4.5	0.16	99	62	108	67		
6711	100	73.8	22.1	1618.8	83.1	7068	249.3	4.4	0.15	102	64	111	69		

