



alle Angaben ohne Gewähr!
Genauigkeit +/-10%



propCalc - Calculator für Propeller

Damit der eMotor-Calculator korrekt arbeiten kann,
muss JavaScript in Ihrem Browser aktiviert sein.



[Hilfe](#) | [English](#) | [Français](#) | [中文](#)

Berechnungsgrundlagen:

Batterie: (Dauer / Max. C) - Ladezustand
LiPo 5000mAh – 25/35C normal

Regler:
max 80A

Motor: Hersteller - Typ (Kv in U/V)
Hacker A50-16S-V2 (378)

Propeller: Typ - Schränkung Mittelstück
Aeronaut CamCarbon 0°

Anzahl seriell:
5 s

Anzahl parallel:
1 P

Kapazität:
5000 mAh

Innenwiderstand:
0.0035 Ohm

Kv:
378 U/V

Durchmesser:
14 inches

Anzahl parallel:
1 P

Dauerstrom:
80 A

Innenwiderstand:
0.021 Ohm

Pitch:
10 inches

max. Strom:
80 A

Leerlaufstrom:
2 A @ 8.4 V

Anzahl Blätter:
2

Flugplatzhöhe:
500 m.ü.M

Innenwiderstand:
0.0042 Ohm

Gewicht:
105 g

Limite (max. 20s):
1250 W

Prop Konst.
1.06

Lufttemperatur:
25 °C

Volt pro Zelle:
3.7 V

Anz. mag. Pole:
14

Getriebe:
1.00 :1

Luftdruck (QNH):
1013 hPa

Zellen Gewicht:
135 g

Motor Gewicht:
345 g

Gehäuselänge:
52 mm

berechnen

Richtwerte:

Warnungen:

* Strömungsabriss am Propeller möglich -> Der statischer Schub ist nicht erreichbar! (siehe Schub b. Abriss) *

Batterie:

Belastung:
5.2 C

Spannung:
17.95 V

Nennspannung:
18.5 V

Flugzeit bei Vollgas:
11.54 min

Ø Flugzeit:
19.62 min

Gewicht:
675 g

Motor:

max. Strom:
25.99 A

Spannung:
17.86 V

Drehzahl:
6546 U/min

el. Leistung (In):
464.27 W

mech. Leistung (out):
407.42 W

Wirkungsgrad:
87.8 %

Optimaler Wirkungsgrad:

Strom:
44.77 A

Spannung:
17.4 V

Drehzahl:
6223 U/min

el. Leistung (In):
779.14 W

mech. Leistung (out):
697.54 W

Wirkungsgrad:
89.5 %

Propeller:

Statischer Schub:
2971.5 g

Schub b. Abriss:
1537 g

Drehzahl:
6546 U/min

Pitch Geschw.:
99.8 km/h

Blattspitze:
438.8 km/h

Effizienz:
3.31 g/W

Gesamter Antrieb:

Gewicht:
1237.5 g (Batterie + Regler + Motor + 10%)

P (in):
480.82 W

P (out):
407.42 W

Wirkungsgrad:
84.7 %

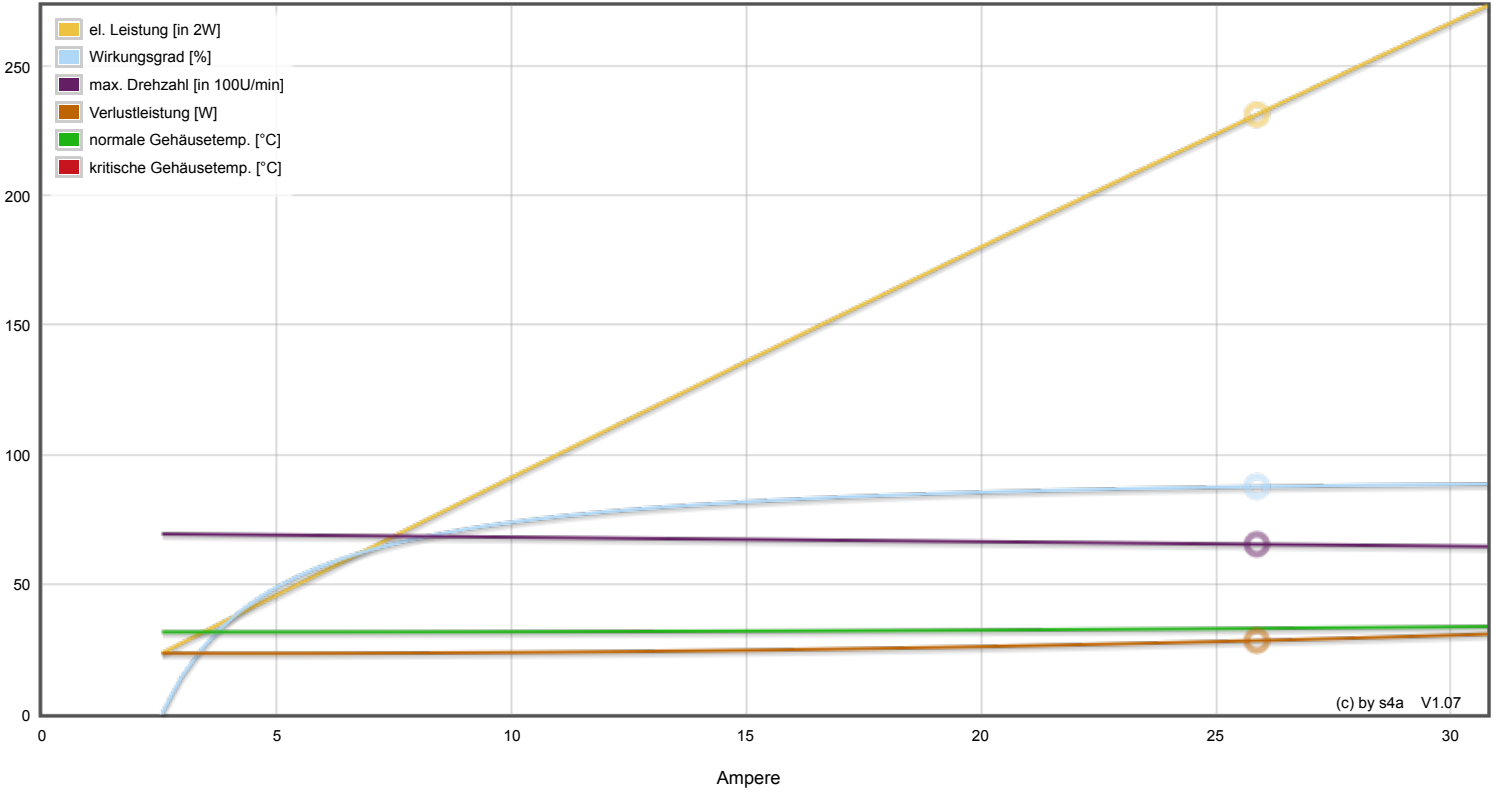
Motorgrafik:

Motorkühlung:

sehr gut

Leistungsskala:

automatisch



Wichtiger Hinweis: Wenn der max. Motorstrom, die elektrische Leistung oder die max. Drehzahl höher ist als die vom Hersteller spezifizierten Limiten, **kann der Motor, Regler und/oder die Batterie Schaden nehmen! Vor Inbetriebnahme erst max. Strom messen!**

Tipp zum Drucken:
Drucken Sie diese Seite im «Querformat» aus!
(Menü: Datei -> Drucken -> Einstellungen -> Layout=Querformat)
**** Testdaten mit reduzierter Genauigkeit**



[generate Link](#) >

Copyright (C) by Markus Müller, <http://www.s4a.ch> email: [ecalc\[at\]s4a.ch](mailto:ecalc[at]s4a.ch) All rights reserved.
See HTML Source for full and complete copyright notice. [About eCalc...](#)
V P5.15 07.11.11 / Data: 17.11.11 with 2315 Motors

553406