







Volledige versie

...vul de projectnaam in...



 [Follow](#)

 [Follow](#)

 [YouTube](#)

 200

Welkom H

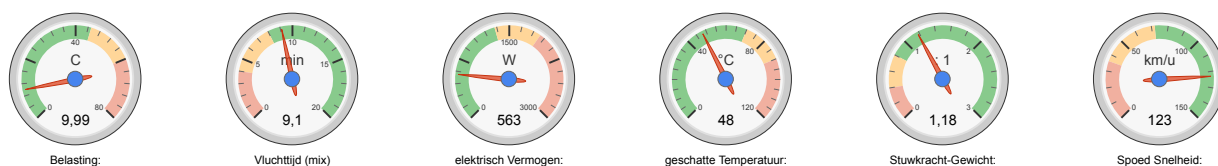
Lidmaatschap verloopt op: 30/06/18

[Afmelden](#) - [Profiel](#)

propCalc - Propeller Berekenen

[News](#) | [Toolbox](#) | [Easy View](#) | [Help](#) | [Submit Specs](#) | Language: Nederlands

Algemeen	Motor Koeling: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">gemiddeld</div>	Aantal motoren: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1</div> (op dezelfde batterij)	Model Gewicht: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">2950</div> <div style="margin-right: 5px;">g</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">incl. aandrijving</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">104.1</div> oz	Vleugel oppervlakte: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">47</div> <div style="margin-right: 5px;">dm²</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">728.5</div> in²	Hoogte Veld <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">15</div> <div style="margin-right: 5px;">m ASL</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">49</div> ft ASL	Luchttemperatuur <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">20</div> <div style="margin-right: 5px;">°C</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">68</div> °F	Druk (QNH): <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1013</div> hPa <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">29.91</div> inHg	
Batterij Cel	Type (Cont. / max. C) - laadtoestand: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">LiPo 4000mAh - 45/60C</div> <div style="margin-right: 5px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">normaal</div> </div>	Configuratie: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">4</div> <div style="margin-right: 5px;">S</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-right: 5px;">P</div> </div>	Cel Capaciteit: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">4000</div> <div style="margin-right: 5px;">mAh</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">4000</div> mAh totaal	max. ontlading <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">85%</div>	Weerstand: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">0.0033</div> Ohm	Spanning: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">3.7</div> <div style="margin-right: 5px;">V</div> </div>	C-Waarde: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">45</div> <div style="margin-right: 5px;">C cont.</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">60</div> C max	Gewicht: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">105</div> g <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">3.7</div> oz
Regelaar	Type: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">max 60A</div>	Stroom: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">60</div> <div style="margin-right: 5px;">A cont.</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">60</div> A max	Weerstand: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">0.0045</div> <div style="margin-right: 5px;">Ohm</div> </div>	Gewicht: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">80</div> <div style="margin-right: 5px;">g</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2.8</div> oz	Verlenging naar batterij: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">AWG10=5.27mm²</div>	Lengte: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">0</div> <div style="margin-right: 5px;">mm</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">0</div> inch	Verlenging naar motor: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">AWG10=5.27mm²</div>	Lengte: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">0</div> mm <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">0</div> inch
Motor	Fabrikant - Type (Kv): <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">Hyperion</div> <div style="margin-right: 5px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">HS3026-1900 (1900)</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">zoek...</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Prop-Kv-Wizard</div> </div>	KV (zonder belasting): <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1900</div> tpm/V	Onbelaste Stroom: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">3.02</div> <div style="margin-right: 5px;">A @ 10</div> <div style="margin-right: 5px;">V</div> </div>	Limiet (tot 15s): <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1890</div> W	Weerstand: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">0.012</div> Ohm	Lengte Behuizing: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">48.5</div> <div style="margin-right: 5px;">mm</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1.91</div> inch	# magn. Polen: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">6</div>	Gewicht: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">199</div> g <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">7</div> oz
Propeller	Type - yoke twist: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">APC Speed E</div> <div style="margin-right: 5px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">0°</div> </div>	Diameter: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">12</div> <div style="margin-right: 5px;">inch</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">330.2</div> mm	Spoed: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">13</div> <div style="margin-right: 5px;">inch</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">304.8</div> mm	# Bladen: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2</div>	PConst / TConst: <div style="display: flex; align-items: center;"> </div>			

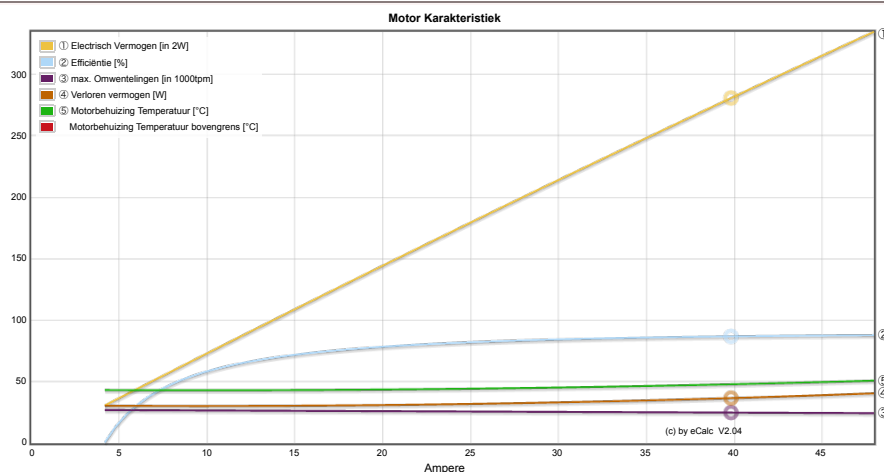


Opmerkingen:

- De luchtmist bij het propellorblad zal overtrekken. Hierdoor zal de maximum statische trekkracht en stroom niet bereikt worden. Tijdens grondtests zal u "Overtrek trekkracht" meten als maximum.
- 34 kN/m² / 21.3m.pu. boven deze zwaartekracht zal het overtrekken van de propeller volledig verwijderen.
- De ingeschatte verticale klinsnelheid is lager dan hierboven ingeschat. Hierdoor kan de verticale klinsnelheid niet aangehouden worden.
- Een lancering met de hand kan moeilijk zijn omwille van propeller overtrek en lage overtrek stuwkracht ($< 0.5 \cdot AUW$)

Batterij	Motor @ Optimaal Rendement		Motor @ Maximum		Propeller		Totale Aandrijving		Vliegtuig	
Belasting:	9.99 C	Stroom: 61.29 A	Stroom: 39.95 A	39.95 A	Statische Stuwkracht:	3483 g	Gewicht Aandrijving:	769 g	Totaal Gewicht:	2950 g
Spanning:	14.27 V	Spanning: 13.72 V	Spanning: 14.09 V	14.09 V		122.9 oz		27.1 oz		104.1 oz
ingeschatte Spanning:	14.80 V	Omwentelingen*: 23746 tpm	Omwentelingen*: 24976 tpm	24976 tpm	Omwentelingen*:	6750 tpm	Vermogen-Gewicht:	200 W/kg	Viuegel Belasting:	26 g/dm³
Energie:	59.2 Wh	elektrisch Vermogen: 840.6 W	elektrisch Vermogen: 563.0 W	563.0 W	Overtrek Stuwkracht:	1462 g		91 W/lb		60.6 oz/ft³
Totale Capaciteit:	4000 mAh	mech. Vermogen: 742.6 W	mech. Vermogen: 489.4 W	489.4 W		51.6 oz	Stuwkracht-Gewicht:	1.18 : 1	Kubieke Viuegel Belasting:	9.2
Verbruikte Capaciteit:	3400 mAh	Rendement: 88.3 %	Rendement: 86.9 %	86.9 %	Stuwkracht @ 0 km/u:	3483 g	P(in) @ max:	591.3 W	geschatte Overtreksnelheid:	36 km/u
Min. Vluchtijd:	5.1 min		geschatte Temperatuur:	48 °C	Stuwkracht @ 0 mpu:	122.9 g	P(out) @ max:	489.4 W		22 mpu
Vluchtijd (mix)	9.1 min			118 °F	Spoed Snelheid:	123 km/u	Rendement @ max:	82.8 %	max. Snelheid (viak):	106 km/u
Gewicht:	420 g					76 mpu				66 mpu
	14.8 oz					420 km/u			max. Snelheid (verticaal):	18 km/u
			Wattmeter uitlezing		Tip Snelheid:	261 mpu				11 mpu
			Stroom:	39.95 A		2.60 g/W			max. klmsnelheid:	9.7 m/s
			Spanning:	14.27 V	specifieke Stuwkracht:	0.09 oz/W				1913 ft/m
			Vermogen:	570.1 W						

Propeller	Throttle	Gedeeltelijke motorbelasting													Tijdsduur motor (85%) min				
		Stroom (DC)		Spanning (DC)		elek. Vermoge	Rendement			Stuwkracht			specifieke Stuwkracht			Spoed Snelheid		Snelheid (vlak)	
		tpm	%	A	V		W	%	g	oz	g/W	oz/W	km/u	mpu		km/u	mpu		
1000	14	0.4	14.8	6.2	25.8	76	2.7	12.3	0.44	18	11	-	-	483.7					
1500	21	0.8	14.8	12.4	43.4	172	6.1	13.8	0.49	27	17	-	-	241.0					
2000	28	1.5	14.8	22.5	56.9	306	10.8	13.6	0.48	37	23	-	-	133.3					
2500	35	2.6	14.8	37.6	66.4	478	16.9	12.7	0.45	46	28	-	-	79.5					
3000	42	4.0	14.7	59.2	72.9	688	24.3	11.6	0.41	55	34	30	19	50.4					
3500	49	6.1	14.7	88.6	77.4	936	33.0	10.6	0.37	64	40	55	34	33.6					
4000	57	8.7	14.7	127.1	80.5	1223	43.1	9.6	0.34	73	45	63	39	23.4					
4500	64	12.1	14.6	176.1	82.8	1548	54.6	8.8	0.31	82	51	71	44	16.8					
5000	72	16.4	14.6	236.9	84.4	1911	67.4	8.1	0.28	91	57	79	49	12.4					
5500	79	21.7	14.5	311.0	85.5	2312	81.6	7.4	0.26	101	63	87	54	9.4					
6000	87	28.0	14.4	399.8	86.4	2752	97.1	6.9	0.24	110	68	94	59	7.3					
6500	96	35.7	14.3	504.7	87.0	3230	113.9	6.4	0.23	119	74	102	64	5.7					
6750	100	39.9	14.3	563.0	86.9	3483	122.9	6.2	0.22	123	77	106	66	5.1					



Belangrijke opmerking

Belangrijke opmerking
 Controleer je maximum stroom voor je gaat vliegen! Als de stroom, elektrisch vermogen of tpm over de limieten van de fabrikant zijn, kunnen de regelaar en/of batterij beschadigd geraken! **Controleer dit voor de vlucht met een meting!**

gebruik het Landschap formaat voor afdrukken

* Fabrikantlimieten worden NIET upgedatet
** Testdata met beperkte nauwkeurigheid

(c) copyright by and intellectual property of Markus Mueller. Solution for All. www.s4a.ch. info@allcalc.ch

See HTML Source for full and complete copyright notice.
Version: P7.00, 09.05.17 / Data: 29.06.17 with 8129 Motors
vertaald naar Nederlands door Dries Neyrck

