

VL1165 动力系统规格书

(VL1165 动力系统推荐使用在四轴起飞重量 115~125 公斤复合翼)

一、产品参数

电机参数	规格型号	VL1165
	工作额定电压	24S
	KV 值	KV60
	空载电流 (25V/A)	≤2.9A
	空载转速 (25V/RPM)	1550±5%
	相间内阻 (mΩ)	18±5mΩ (含线长: 150mm 0/+5mm)
	最大电流	180A
	最大功率	17900W
	线长 (mm)	150±5mm
	线材质、线号、颜色	电源线: 引线
	防护等级	IPX5
	电机含线重量 (g)	1710±5%
	使用环境温度 (°C)	-30 ~ 50°C
电调参数	规格型号	VL200A 24S
	油门行程	1100~1940us
	通讯方式	CAN
	控制方式	PWM/CAN

	最大电压 (V)	108V
	最大持续电流 (A)	100A
	最大电流 (A)	200A (开放环境且温度≤60°C)
	电调不含线重量 (g)	530±5%g
桨叶参数	规格型号	VZ42*16.5
	长度 (mm)	1071.9±2
	桨叶重量 (g)	273±13

二、测试数据

2-1、拉力数据

VL1165 KV60+VL200A 24S+88.8V+VZ42					环境温度	34°C
油门点 (%)	拉力 (gf)	电压 (V)	电流 (A)	电机效率 (%)	综合力效 (gf/W)	
30	10240	88.90	12.52	82.8	9.2	
35	14007	88.89	19.03	85.3	8.3	
40	17592	88.92	26.38	86.4	7.5	
45	21051	88.96	34.28	87.3	6.9	
50	24984	88.93	43.74	87.7	6.4	
55	28755	88.94	54.20	87.3	6.0	
60	32852	88.90	65.83	87.4	5.6	
65	37212	88.89	79.10	87.0	5.3	
70	41558	88.89	93.40	86.6	5.0	

75	45393	88.71	108.87	84.5	4.7
80	49844	88.70	125.54	84.3	4.5
85	52475	88.67	135.57	83.9	4.4
90	56244	88.63	152.64	82.9	4.2
95	59951	88.61	170.67	81.5	4.0
100	61704	88.63	180.12	80.7	3.9
VL1165 KV60+VL200A 24S+100V+VZ42				环境温度	34℃
油门点 (%)	拉力 (gf)	电压 (V)	电流 (A)	电机效率 (%)	综合力效 (gf/W)
30	13217	100.13	15.43	83.8	8.6
35	17831	100.13	23.38	86.0	7.6
40	22572	100.17	32.97	86.5	6.8
45	27214	100.16	43.24	87.3	6.3
50	32017	100.17	55.27	87.0	5.8
55	36900	100.14	68.82	86.5	5.4
60	40934	100.12	82.19	84.3	5.0
65	46332	100.00	98.73	84.9	4.7
70	51298	99.97	117.11	83.8	4.4
75	56600	99.95	136.95	82.6	4.1
80	61191	99.90	156.93	80.9	3.9
85	62822	99.89	162.95	81.2	3.9

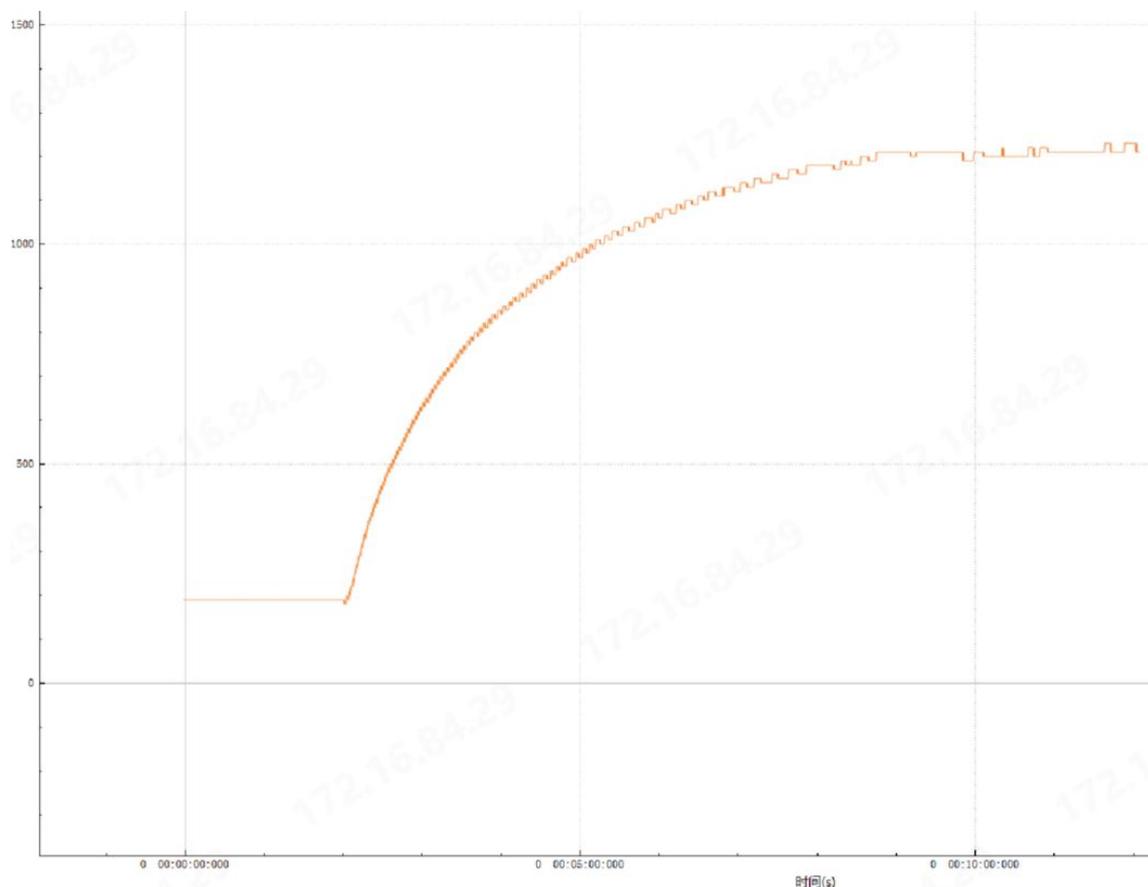
90	66032	99.89	179.91	79.2	3.7
95	65750	99.91	179.38	78.9	3.7
100	65593	99.90	179.29	78.4	3.7

以上数据由 Tmotor 实验室专业台架测得，供选型参考

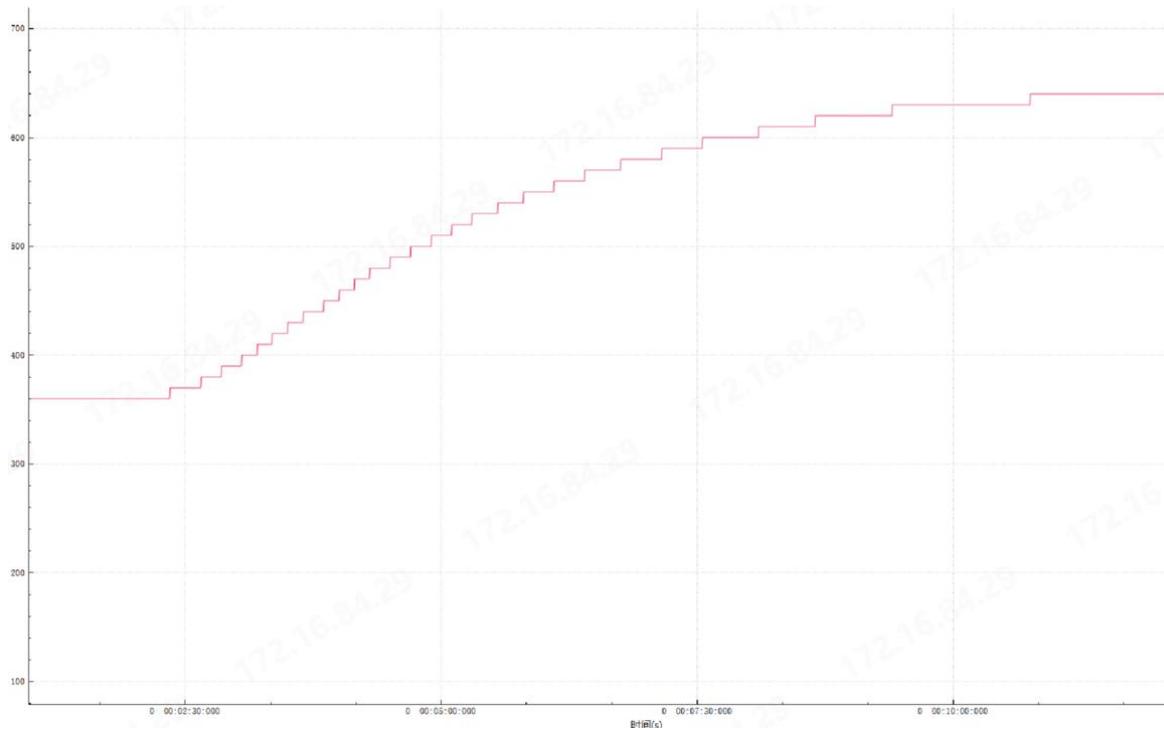
2-2、温升数据

测试条件：88.8V 持续 30kg 拉力下 10 分钟（图示曲线温度：x0.1℃），环境温度：34℃

电机温度（线圈温度 120.5℃）



电调温度 (电调 mos 温度: 64°C)



三、外形、安装结构 (mm)

