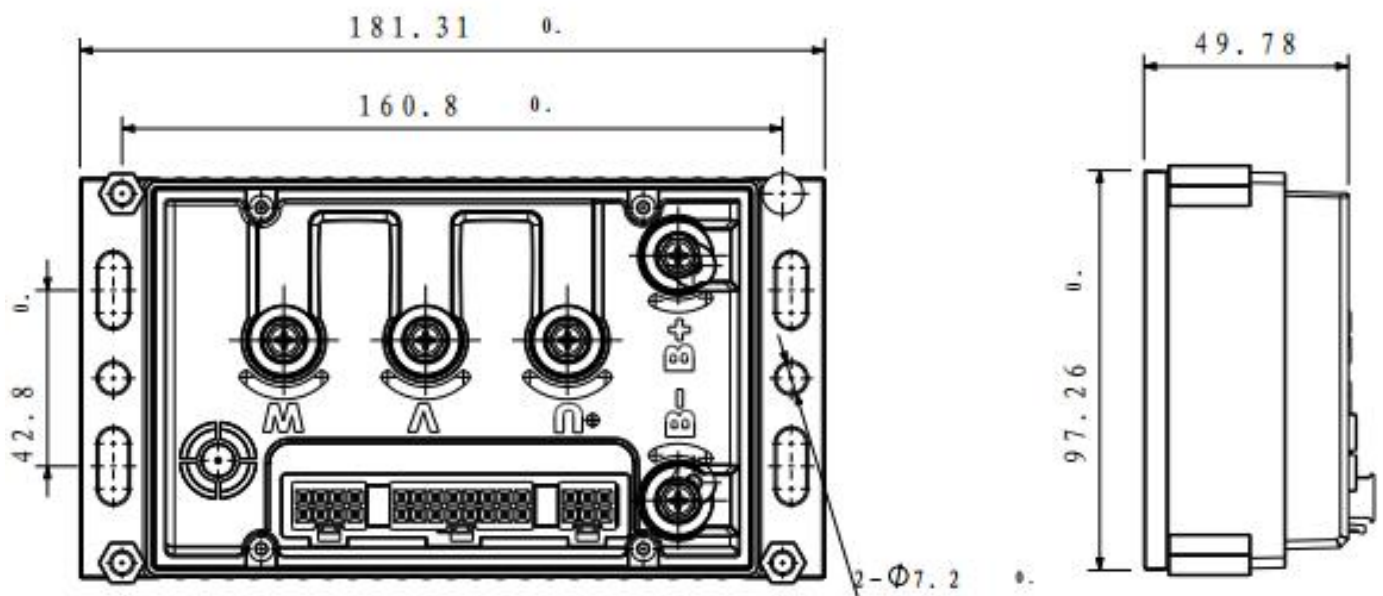




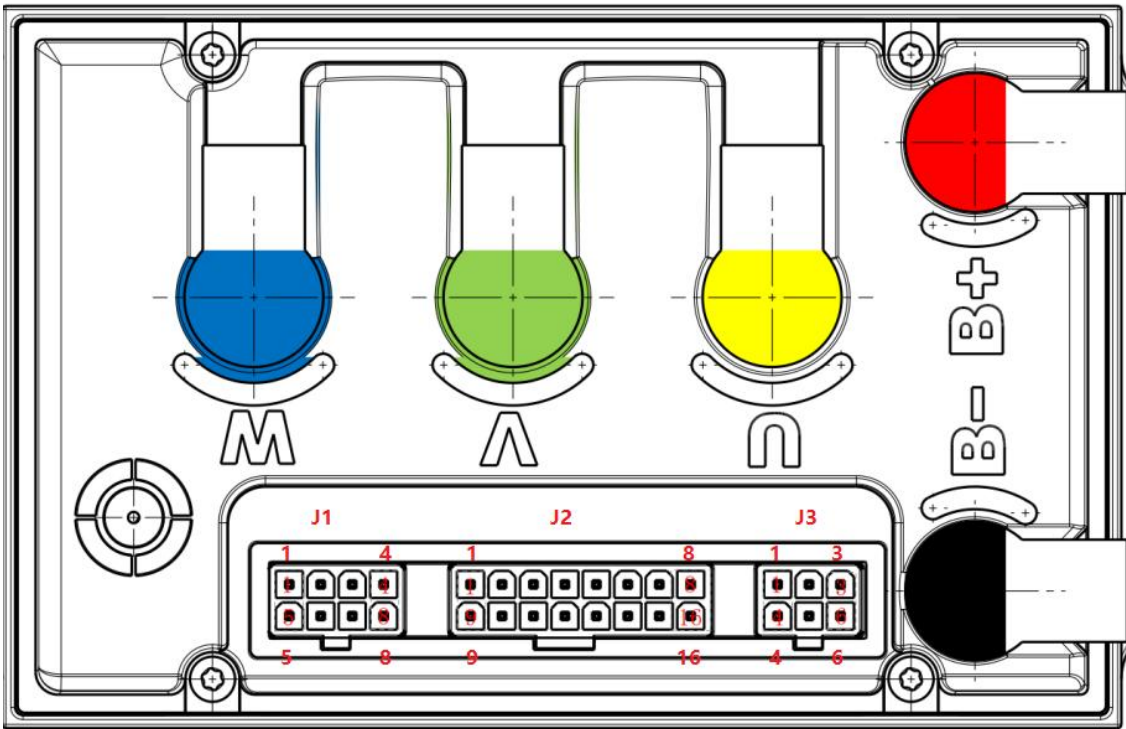
- IP66
- 36~88V 输入电压
- 非隔离型
- 可内置 6 轴陀螺仪
- 可内置蓝牙

■ 尺寸及安装说明



用 M5*12 的螺钉固定相线和母线（紧固扭矩 5~7Nm）

■ 接线定义



接插件为振特：ZT2247-B/6+16+8（30pin）/5557 座

8PIN（J1）5557				6PIN 霍尔版/6PIN 磁编版(J3)5557		
1 CANL	2 CANH	3 IO8	4 5V	1 HALL+	2 TEMPM	3 GND
5 KEY	6 IO6	7 AD3	8 GND	4 HALLA/A	5 HALLB/B	6 HALLC/Z
16PIN(J2)5557						
1 DC+	2 LSD1/SIF	3 IO5	4 IO3	5 IO2	6 RXD/485B	7 VSO
8 IO1	9 IO4	10 5V	11 GND	12 TXD/485A	13 AD2	14 IO7
15 AD1	16 IO6	17 IO5	18 IO3	19 IO2	20 RXD/485B	21 VSO
22 IO1	23 IO4	24 5V	25 GND	26 TXD/485A	27 AD2	28 IO7
29 AD1	30 IO6	31 IO5	32 IO3	33 IO2	34 RXD/485B	35 VSO
36 IO1	37 IO4	38 5V	39 GND	40 TXD/485A	41 AD2	42 IO7
43 AD1	44 IO6	45 IO5	46 IO3	47 IO2	48 RXD/485B	49 VSO
50 IO1	51 IO4	52 5V	53 GND	54 TXD/485A	55 AD2	56 IO7
57 AD1	58 IO6	59 IO5	60 IO3	61 IO2	62 RXD/485B	63 VSO
64 IO1	65 IO4	66 5V	67 GND	68 TXD/485A	69 AD2	70 IO7
71 AD1	72 IO6	73 IO5	74 IO3	75 IO2	76 RXD/485B	77 VSO
78 IO1	79 IO4	80 5V	81 GND	82 TXD/485A	83 AD2	84 IO7
85 AD1	86 IO6	87 IO5	88 IO3	89 IO2	90 RXD/485B	91 VSO
92 IO1	93 IO4	94 5V	95 GND	96 TXD/485A	97 AD2	98 IO7
99 AD1	100 IO6	101 IO5	102 IO3	103 IO2	104 RXD/485B	105 VSO
106 IO1	107 IO4	108 5V	109 GND	110 TXD/485A	111 AD2	112 IO7
113 AD1	114 IO6	115 IO5	116 IO3	117 IO2	118 RXD/485B	119 VSO
120 IO1	121 IO4	122 5V	123 GND	124 TXD/485A	125 AD2	126 IO7
127 AD1	128 IO6	129 IO5	130 IO3	131 IO2	132 RXD/485B	133 VSO
134 IO1	135 IO4	136 5V	137 GND	138 TXD/485A	139 AD2	140 IO7
141 AD1	142 IO6	143 IO5	144 IO3	145 IO2	146 RXD/485B	147 VSO
148 IO1	149 IO4	150 5V	151 GND	152 TXD/485A	153 AD2	154 IO7
155 AD1	156 IO6	157 IO5	158 IO3	159 IO2	160 RXD/485B	161 VSO
162 IO1	163 IO4	164 5V	165 GND	166 TXD/485A	167 AD2	168 IO7
169 AD1	170 IO6	171 IO5	172 IO3	173 IO2	174 RXD/485B	175 VSO
176 IO1	177 IO4	178 5V	179 GND	180 TXD/485A	181 AD2	182 IO7
183 AD1	184 IO6	185 IO5	186 IO3	187 IO2	188 RXD/485B	189 VSO
190 IO1	191 IO4	192 5V	193 GND	194 TXD/485A	195 AD2	196 IO7
197 AD1	198 IO6	199 IO5	200 IO3	201 IO2	202 RXD/485B	203 VSO
204 IO1	205 IO4	206 5V	207 GND	208 TXD/485A	209 AD2	210 IO7
211 AD1	212 IO6	213 IO5	214 IO3	215 IO2	216 RXD/485B	217 VSO
218 IO1	219 IO4	220 5V	221 GND	222 TXD/485A	223 AD2	224 IO7
225 AD1	226 IO6	227 IO5	228 IO3	229 IO2	230 RXD/485B	231 VSO
232 IO1	233 IO4	234 5V	235 GND	236 TXD/485A	237 AD2	238 IO7
239 AD1	240 IO6	241 IO5	242 IO3	243 IO2	244 RXD/485B	245 VSO
246 IO1	247 IO4	248 5V	249 GND	250 TXD/485A	251 AD2	252 IO7
253 AD1	254 IO6	255 IO5	256 IO3	257 IO2	258 RXD/485B	259 VSO
260 IO1	261 IO4	262 5V	263 GND	264 TXD/485A	265 AD2	266 IO7
267 AD1	268 IO6	269 IO5	270 IO3	271 IO2	272 RXD/485B	273 VSO
274 IO1	275 IO4	276 5V	277 GND	278 TXD/485A	279 AD2	280 IO7
281 AD1	282 IO6	283 IO5	284 IO3	285 IO2	286 RXD/485B	287 VSO
288 IO1	289 IO4	290 5V	291 GND	292 TXD/485A	293 AD2	294 IO7
295 AD1	296 IO6	297 IO5	298 IO3	299 IO2	300 RXD/485B	301 VSO
302 IO1	303 IO4	304 5V	305 GND	306 TXD/485A	307 AD2	308 IO7
309 AD1	310 IO6	311 IO5	312 IO3	313 IO2	314 RXD/485B	315 VSO
316 IO1	317 IO4	318 5V	319 GND	320 TXD/485A	321 AD2	322 IO7
323 AD1	324 IO6	325 IO5	326 IO3	327 IO2	328 RXD/485B	329 VSO
330 IO1	331 IO4	332 5V	333 GND	334 TXD/485A	335 AD2	336 IO7
337 AD1	338 IO6	339 IO5	340 IO3	341 IO2	342 RXD/485B	343 VSO
344 IO1	345 IO4	346 5V	347 GND	348 TXD/485A	349 AD2	350 IO7
351 AD1	352 IO6	353 IO5	354 IO3	355 IO2	356 RXD/485B	357 VSO
358 IO1	359 IO4	360 5V	361 GND	362 TXD/485A	363 AD2	364 IO7
365 AD1	366 IO6	367 IO5	368 IO3	369 IO2	370 RXD/485B	371 VSO
372 IO1	373 IO4	374 5V	375 GND	376 TXD/485A	377 AD2	378 IO7
379 AD1	380 IO6	381 IO5	382 IO3	383 IO2	384 RXD/485B	385 VSO
386 IO1	387 IO4	388 5V	389 GND	390 TXD/485A	391 AD2	392 IO7
393 AD1	394 IO6	395 IO5	396 IO3	397 IO2	398 RXD/485B	399 VSO
400 IO1	401 IO4	402 5V	403 GND	404 TXD/485A	405 AD2	406 IO7
407 AD1	408 IO6	409 IO5	410 IO3	411 IO2	412 RXD/485B	413 VSO
414 IO1	415 IO4	416 5V	417 GND	418 TXD/485A	419 AD2	420 IO7
421 AD1	422 IO6	423 IO5	424 IO3	425 IO2	426 RXD/485B	427 VSO
428 IO1	429 IO4	430 5V	431 GND	432 TXD/485A	433 AD2	434 IO7
435 AD1	436 IO6	437 IO5	438 IO3	439 IO2	440 RXD/485B	441 VSO
442 IO1	443 IO4	444 5V	445 GND	446 TXD/485A	447 AD2	448 IO7
449 AD1	450 IO6	451 IO5	452 IO3	453 IO2	454 RXD/485B	455 VSO
456 IO1	457 IO4	458 5V	459 GND	460 TXD/485A	461 AD2	462 IO7
463 AD1	464 IO6	465 IO5	466 IO3	467 IO2	468 RXD/485B	469 VSO
470 IO1	471 IO4	472 5V	473 GND	474 TXD/485A	475 AD2	476 IO7
477 AD1	478 IO6	479 IO5	480 IO3	481 IO2	482 RXD/485B	483 VSO
484 IO1	485 IO4	486 5V	487 GND	488 TXD/485A	489 AD2	490 IO7
491 AD1	492 IO6	493 IO5	494 IO3	495 IO2	496 RXD/485B	497 VSO
498 IO1	499 IO4	500 5V	501 GND	502 TXD/485A	503 AD2	504 IO7
505 AD1	506 IO6	507 IO5	508 IO3	509 IO2	510 RXD/485B	511 VSO
512 IO1	513 IO4	514 5V	515 GND	516 TXD/485A	517 AD2	518 IO7
519 AD1	520 IO6	521 IO5	522 IO3	523 IO2	524 RXD/485B	525 VSO
526 IO1	527 IO4	528 5V	529 GND	530 TXD/485A	531 AD2	532 IO7
533 AD1	534 IO6	535 IO5	536 IO3	537 IO2	538 RXD/485B	539 VSO
540 IO1	541 IO4	542 5V	543 GND	544 TXD/485A	545 AD2	546 IO7
547 AD1	548 IO6	549 IO5	550 IO3	551 IO2	552 RXD/485B	553 VSO
554 IO1	555 IO4	556 5V	557 GND	558 TXD/485A	559 AD2	560 IO7
561 AD1	562 IO6	563 IO5	564 IO3	565 IO2	566 RXD/485B	567 VSO
568 IO1	569 IO4	570 5V	571 GND	572 TXD/485A	573 AD2	574 IO7
575 AD1	576 IO6	577 IO5	578 IO3	579 IO2	580 RXD/485B	581 VSO
582 IO1	583 IO4	584 5V	585 GND	586 TXD/485A	587 AD2	588 IO7
589 AD1	590 IO6	591 IO5	592 IO3	593 IO2	594 RXD/485B	595 VSO
596 IO1	597 IO4	598 5V	599 GND	600 TXD/485A	599 AD2	600 IO7

- 控制器挡位点动控制时，默认接到 J2-4。
- 高刹信号默认为 4V 有效，如果需要在 水中行驶，接低有效或将高刹信号屏蔽，否则线束进水时可能进入刹车状态。
- 建议采用断地线出 0V 的油门，保证安全性和油门灵敏度。

■ 技术指标

型号	DEMCTA1211	DEMCTA1212	DEMCTB1210	DEMCTB1211
额定输入电压（DC-V）	36~72			
额定输入电流（DC-A）	30			
额 定 输 出 电 流 （ AC-A@30min）	45			
输入电压范围（DC-V）	36~88			
最大输入电流（DC-A 120S）	80			
最大输出电流（AC-A@10S）	260			
工作环境温度（℃）	-20~+65			
电机类型	永磁同步电机/同步磁阻电机/异步电机			
电机控制方式	FOC/MTPA/SVPWM/Flux Weakening			
电机传感器方式	HALL ABC	磁编 ABZ	HALL ABC	磁编 ABZ
六轴陀螺仪	无		有	
蓝牙	有		有	
效率	97%			
保护措施	过流/过压/过温/堵转			
外形尺寸（mm）	180*96*51			
重量（kg）	<1.2			
通讯方式	CAN2.0/一线通/485			
冷却方式	风冷			
防护等级	IP66			



■ 引脚说明

引脚	名称	类型	工作范围	说明
J1-1	CANL	通讯	耐压 40V	CANH 与 CANL 压差<5.5V
J1-2	CANH	通讯	耐压 40V	CANH 与 CANL 压差<5.5V
J1-3	IO8	输入开关量	0~16V	低刹/单撑
J1-4	5V	电源输出	4.3~4.7V 0.05A	转把正极/油门 5V (ACC+)
J1-5	KEY	电源唤醒输入	30~88V 耗电<0.01A	电门锁/钥匙电
J1-6	IO6	输入开关量	0~16V	高刹, 高有效
J1-7	AD3	模拟输入	耐压 5V	油门/转把信号输入
J1-8	GND	地	过流能力 2A	转把地
J2-1	DC+	电源输出	<0.1A	内部与接线柱+电压相同
J2-2	LSD1	LSD 输出	72V 0.5A	LSD1 低边驱动
	SIF	SIF 输出	0~5V	一线通仪表
J2-3	IO5	输入开关量	耐压 88V	低速, <0.3V 低有效, >3V 或不接高有效
J2-4	IO3	输入开关量	耐压 88V	高速, <0.3V 低有效, >3V 或不接高有效
J2-5	IO2	输入开关量	耐压 88V	巡航, <0.3V 低有效, >3V 或不接高有效
J2-6	RXD/485B	TTL 串口接收	<0.3V 低有效 输入阻抗 49K >3V 高有效	通讯
J2-7	VSO	输出	0.009A	轮动信号, 与 W 相连接
J2-8	IO1	输入开关量	耐压 88V	防盗信号, <0.3V 低有效, >3V 或不接高有效
J2-9	LSD2	LSD 输出	72V 0.5A	低边驱动, 可选做外部继电器控制
J2-10	AD1	模拟量输入	耐压 40V AD 采样范围 0~5V	内置蓝牙时无法使用
J2-11	IO7	输入开关量	耐压 88V	P 档, <0.3V 低有效, >3V 或不接高有效
J2-12	AD2	模拟量输入	耐压 40V AD 采样范围 0~5V	内置蓝牙时无法使用
J2-13	IO4	输入开关量	耐压 88V	R 档, <0.3V 低有效, >3V 或不接高有效
J2-14	5V	电源输出	4.8~5.1V 0.08A	对外供电
J2-15	GND	地	过流能力 2A	与接线柱-连接
J2-16	TXD/485A	TTL 通讯输出	低电平输出<0.2V 输出阻抗 16K 高电平输出>3.1V	通讯
J3-1	HALL+	电源输出	4.5~5V 0.1A	编码器供电 (磁编版)
J3-2	TEMPM	模拟输入	只能接电阻负载	电机温度口 (磁编版)

J3-3	GND	地	过流能力 2A	编码器地（磁编版）
J3-4	HALLA	信号输入	0~5V	霍尔 A
	A	信号输入	0~5V	磁编 A
J3-5	HALLB	信号输入	0~5V	霍尔 B
	B	信号输入	0~5V	磁编 B
J3-6	HALLC	信号输入	0~5V	霍尔 C/Z
	Z	信号输入	0~5V	磁编 Z

■ 产品特点

- 选用了先进的电流大、内阻小、开关速度快的大功率MOSFET管作为功率器件。
- 采用了先进的矢量控制算法，能够精确对电机扭矩和转速进行控制。
- 具有能量回馈控制，提升车辆的续驶里程，满足不同客户的需求。
- 可选坡路防倒溜功能，提高驾驶的安全性。
- 内置6轴陀螺仪可实现翘头控制。
- 内置蓝牙可以实现手机调试升级。
- 可针对不同用户提出的不同需求定制软件，满足客户的个性化需求。
- 带OBD功能。

■ 重要提示

- 接线柱务必按要求扭矩拧紧螺丝
- 整车必须具备断路器、保险丝等可靠短路保护措施