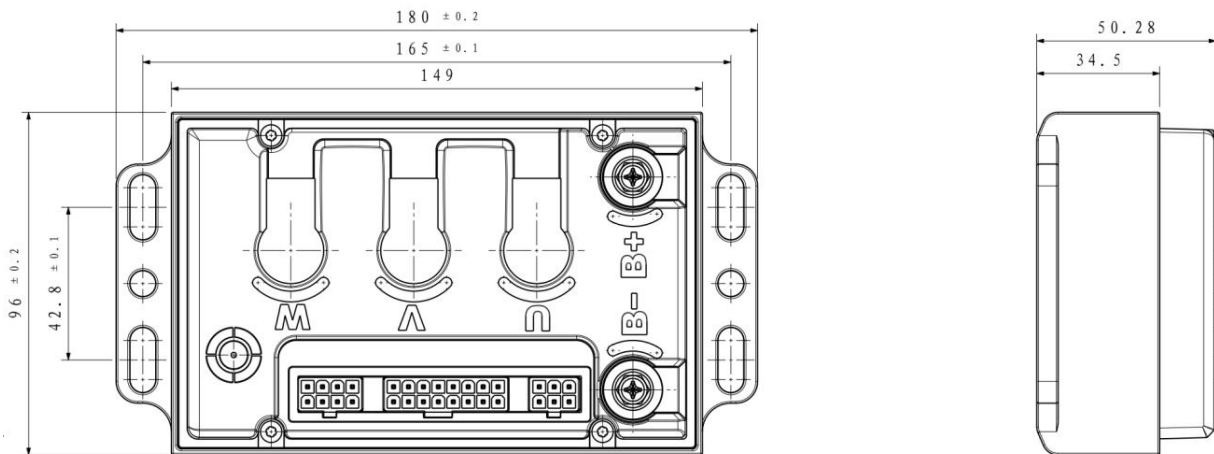




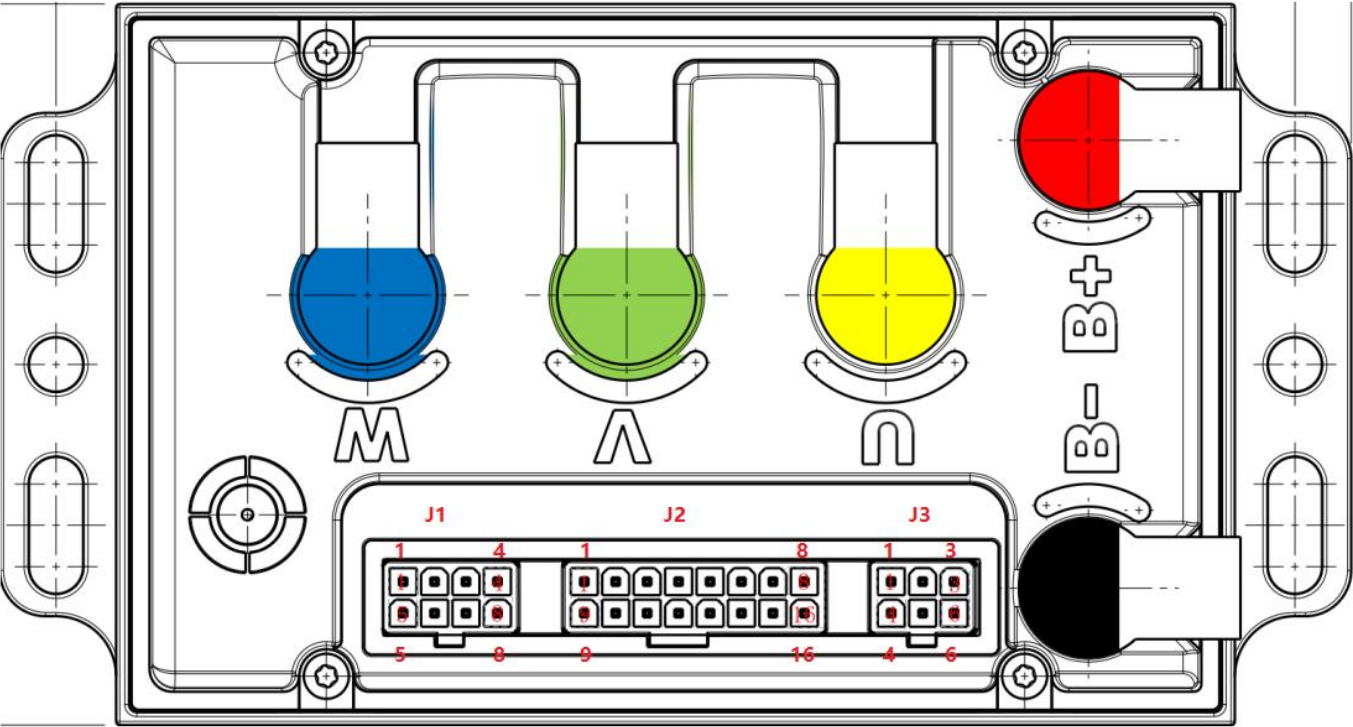
- IP66
- 36~88V 输入电压
- 非隔离型
- 可内置蓝牙

### ■ 尺寸及安装说明



用 M6 螺钉固定在车架上  
用 M5\*12 的螺钉固定相线和母线（紧固扭矩 5~8Nm）

■ 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<br>CANL     | 2<br>CANH      | 3<br>IO8  | 4<br>5V   | 1<br>HALL+                | 2<br>TEMPM    | 3<br>GND     |
| 5<br>KEY      | 6<br>IO6       | 7<br>AD3  | 8<br>GND  | 4<br>HALLA/A              | 5<br>HALLB/B  | 6<br>HALLC/Z |
| 16PIN(J2)5557 |                |           |           |                           |               |              |
| 1<br>DC+      | 2<br>LSD1/SIF  | 3<br>IO5  | 4<br>IO3  | 5<br>IO2                  | 6<br>RXD/485B | 7<br>VSO     |
| 8<br>IO1      | 9<br>LSD2      | 10<br>AD1 | 11<br>IO7 | 12<br>AD2                 | 13<br>IO4     | 14<br>5V     |
| 15<br>GND     | 16<br>TXD/485A |           |           |                           |               |              |

- 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                  | DEMCT1201                     | DEMCT1211 | DEMCT1221 |
|---------------------|-------------------------------|-----------|-----------|
| 额定输入电压 (DC-V)       | 36~72                         | 36~72     | 36~72     |
| 额定输入电流 (DC-A)       | 30                            | 40        | 50        |
| 额定输出电流 (AC-A@30min) | 45                            | 60        | 80        |
| 输入电压范围 (DC-V)       | 36~88                         | 36~88     | 36~88     |
| 最大输入电流 (DC-A 120S)  | 60                            | 80        | 100       |
| 最大输出电流 (AC-A@10S)   | 220                           | 260       | 300       |
| 工作环境温度 (°C)         | -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             | ABZ (+PWM) /HALL ABC (二选一)    |           |           |
| 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                               |                             |
| 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/485 B | TTL 串口接收 | <0.3V 低有效<br>输入阻抗 49K<br>>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<br>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<br>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/485 A | TTL 通讯输出 | 低电平输出<0.2V<br>输出阻抗 16K<br>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