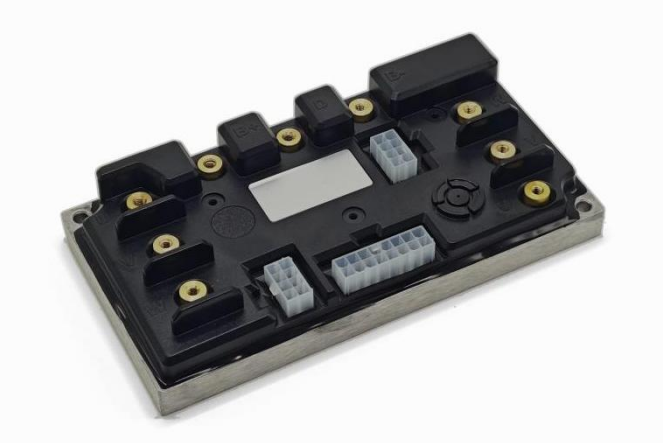
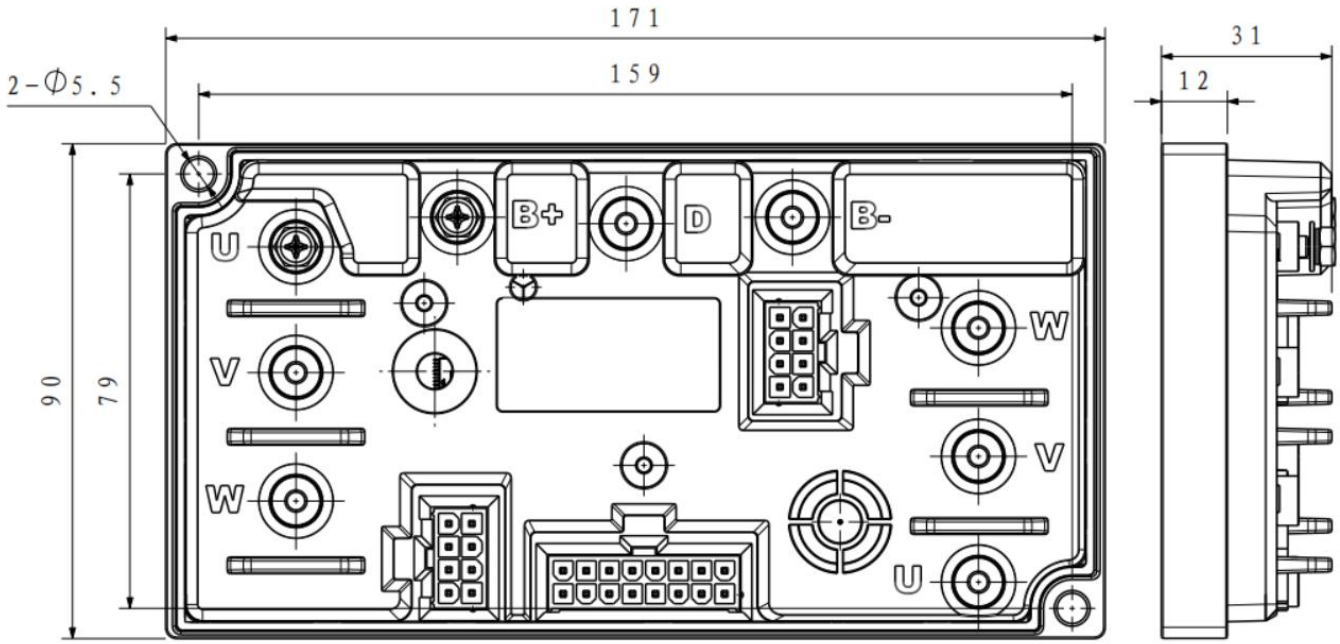


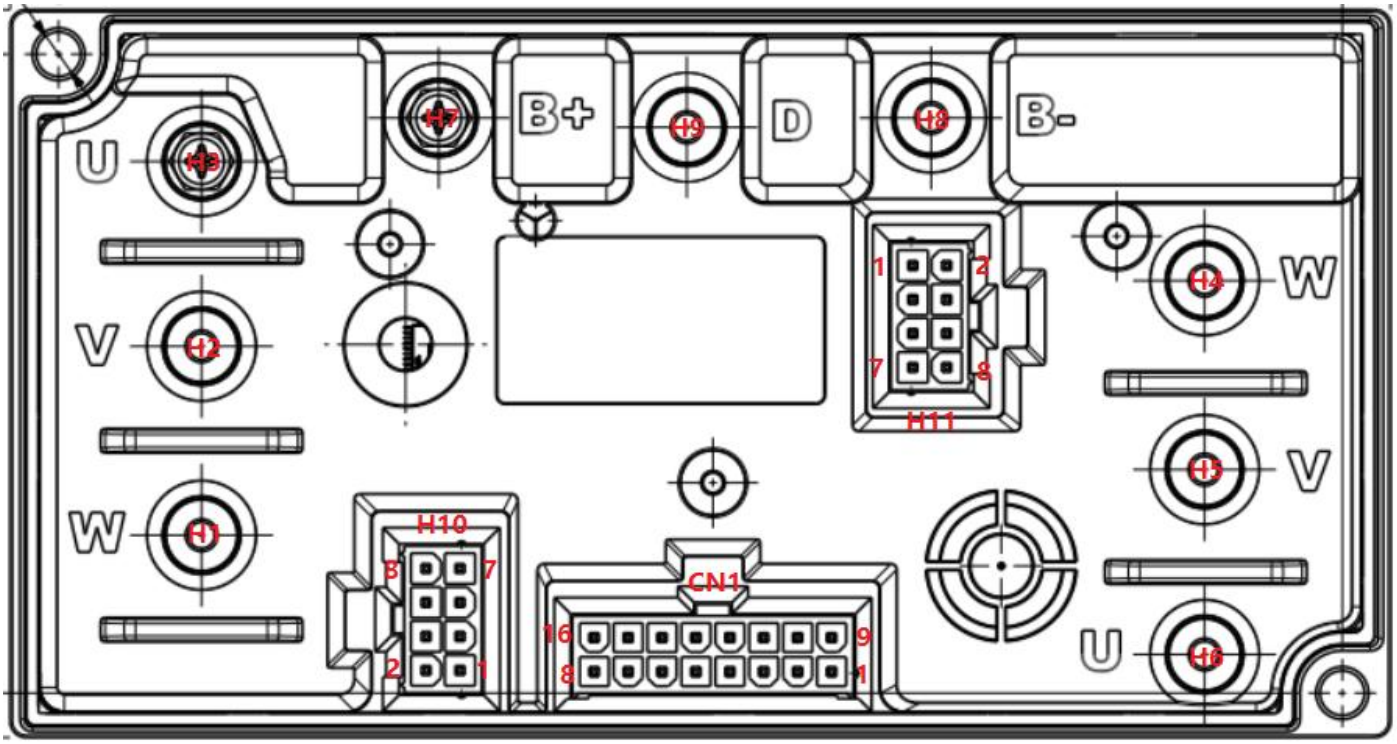
- IP66
- 输入电压 36~88V
- 双电机输出
- 非隔离型

■ 尺寸及安装说明



使用 M4 的螺钉固定相线和母线(紧固扭矩 2.5~4N.m)；
六路相线端子分别对应两台电机：电机 1 U1/V1/W1、电机 2 U2/V2/W2。

■ 接线定义



接插件型号：主接口 CN1　C4201WV-2×8P（16PIN）；
电机霍尔 H10 / H11　HC-5557-2×4A（8PIN×2，分别对应电机 1 / 电机 2）

CN1（16PIN）	1	2	3	4	5	6	7	8
	VDC+	KEY	CANH	CANL	AGND	ADIN1	IO_3	ADIN2
	9	10	11	12	13	14	15	16
	IO_7 /LSD4	IO_6 /LSD3	IO_5 /LSD2	IO_4 /LSD1	AGND	V5_ACC	IO_2	IO_1
H10 电机 1 传感器	1	2	3	4	5	6	7	8
	HALL_C1 /Z1	HALL+	HALL_B1 /B1	TEMP_M1	HALL_A1 /A1	AGND	PWM1	AGND
H11 电机 2 传感器	1	2	3	4	5	6	7	8
	HALL_C2 /Z2	HALL+	HALL_B2 /B2	TEMP_M2	HALL_A2 /A2	AGND	PWM2	AGND

说明：　1、功能 IO（IO_1~IO_7）可用作 P 档、档位、倒车等，IO_2 接低有效。
2、控灯 / 驱动口为低边驱动，持续电流能力 0.5A，瞬间 1A（3S）选配。
3、两台电机的霍尔插头分别接 H10（电机 1）、H11（电机 2），相线端子一一对应，禁止交叉。

■ 技术指标

型号	DEMCB14xx
额定输入电压（DC-V)	36~72
额定输入电流（DC-A)	15
额定输出电流（Arms@30min）	25（单电机）
输入电压范围（DC-V)	36~88
最大输入电流（DC-A）	40
最大输出电流（Apk)	130（单电机）
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（支持双电机独立控制）
电机控制方式	双电机 FOC/MTPA/SVPWM/弱磁
电机传感器方式	双路 ABZ/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)	171*90*31
重量（kg）	<1.0
通讯方式	CAN2.0\一线通
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
CN1-1	VDC+	电源输入	36~88V	母线正极（接电池+）
CN1-2	KEY	电源唤醒输入	30~88V 耗电<0.01A	电门锁/钥匙电
CN1-3	CANH	通讯	耐压 40V	CANH 与 CANL 压差<5.5V
CN1-4	CANL	通讯	耐压 40V	CANH 与 CANL 压差<5.5V
CN1-5	AGND	地	过流能力 2A	GND
CN1-6	ADIN1	模拟量输入	耐压 40V / AD 采样 0~5V	AD 功能可配置
CN1-7	IO_3	输入开关量	耐压 20V	IO 功能可配置
CN1-8	ADIN2	模拟量输入	耐压 40V / AD 采样 0~5V	AD 功能可配置
CN1-9	IO_7	输入开关量	耐压 20V	IO 功能可配置
	LSD1	低边驱动输出	电流能力 0.5A，耐压 88V	与 IO 功能二选一
CN1-10	IO_6	输入开关量	耐压 8V	IO 功能可配置
	LSD2	低边驱动输出	电流能力 0.5A，耐压 88V	与 IO 功能二选一
CN1-11	IO_5	输入开关量	耐压 20V	IO 功能可配置
	LSD3	低边驱动输出	电流能力 0.5A，耐压 88V	与 IO 功能二选一
CN1-12	IO_4	输入开关量	耐压 20V	IO 功能可配置
	LSD4	低边驱动输出	电流能力 0.5A，耐压 88V	与 IO 功能二选一
CN1-13	AGND	地	过流能力 2A	GND
CN1-14	V5_ACC	电源输出	4.3~4.7V 0.05A	转把正极/油门 5V（ACC+）
CN1-15	IO_2	输入开关量	耐压 88V	<0.3V 低有效，>3V/不接高有效；IO 可配置
CN1-16	IO_1	输入开关量	耐压 8V	IO 功能可配置
H10-1	HALL_C1/Z1	信号输入	5V	电机 1：霍尔 C/磁编 Z
H10-2	HALL+	电源输出	4.5~5V 0.1A	电机 1：霍尔电源 5V
H10-3	HALL_B1/B1	信号输入	5V	电机 1：霍尔 B/磁编 B
H10-4	电机温度 1	模拟输入	只能接电阻负载	电机 1：电机温度（NTC）
H10-5	HALL_A1/A1	信号输入	5V	电机 1：霍尔 A/磁编 A
H10-6	AGND	地	过流能力 2A	电机 1：霍尔地/编码器地
H10-7	PWM1	输出/低边驱动	72V 0.5A	电机 1：磁编 PWM
H10-8	AGND	地	—	电机 1：霍尔电源地
H11-1	HALL_C2/Z2	信号输入	5V	电机 2：霍尔 C/磁编 Z
H11-2	HALL+	电源输出	4.5~5V 0.1A	电机 2：霍尔电源 5V
H11-3	HALL_B2/B2	信号输入	5V	电机 2：霍尔 B/磁编 B
H11-4	电机温度 2	模拟输入	只能接电阻负载	电机 2：电机温度（NTC）
H11-5	HALL_A2/A2	信号输入	5V	电机 2：霍尔 A/磁编 A
H11-6	AGND	地	过流能力 2A	电机 2：霍尔地/编码器地
H11-7	PWM2	输出/低边驱动	72V 0.5A	电机 2：磁编 PWM
H11-8	AGND	地	—	电机 2：霍尔电源地
H1	U1（相线）	功率输出	与相线连接	电机 1 A 相
H2	V1（相线）	功率输出	与相线连接	电机 1 B 相
H3	W1（相线）	功率输出	与相线连接	电机 1 C 相
H4	U2（相线）	功率输出	与相线连接	电机 2 A 相

H5	V2（相线）	功率输出	与相线连接	电机 2 B 相
H6	W2（相线）	功率输出	与相线连接	电机 2 C 相
H7	VDC+	电源输入	36~88V	母线正极（接电池+）
H8	AGND	地	—	母线负极（接电池−）
H9	VS_DISCHARGE	制动/泄放	30A 泄放能力	制动/泄放电阻口

■ 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。
- 支持双电机独立矢量控制，单个控制器同时驱动两台电机，结构紧凑、成本更低。
- 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。

■ 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
- 两台电机的霍尔插头与相线端子需一一对应（电机1↔H10/U1V1W1、电机2↔H11/U2V2W2），严禁交叉接线。