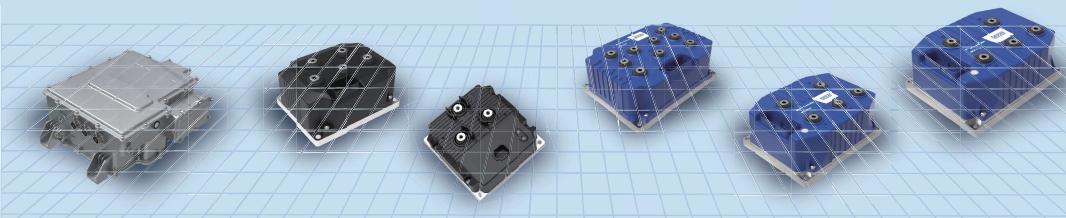




创新 执着 诚信 合作

# 电机驱动器

Motor Driver



\*如有技术变更，恕不另行通知。



徐州威卡电子控制技术有限公司

江苏省徐州市经济开发区宝莲寺路11号

电话: +86 (0)516 87885799

传真: +86 (0)516 87793971

网址: [www.wika-mc.cn](http://www.wika-mc.cn)

徐州威卡电子控制技术有限公司  
Xuzhou WIKA Electronics Control Technology CO.,Ltd

## 目录

MC31-2430/MC31-2436串励电机驱动器

MCA-2424/MCA-2428交流电机驱动器

MCA-4827/MCA-4835交流电机驱动器

MCA-8035/MCA-8045交流电机驱动器

MCD-2428/MCT-2428交流电机驱动器

MCD-4835/MCD-8035交流电机驱动器

AMC-38021-PM集成电机控制器

## MC31-2430/MC31-2436串励电机驱动器



### 产品简介

MC31串励电机驱动器，是一款专门用于驱动油泵电机的高性价比电机驱动器，驱动电机的类型为直流串励电机。

产品可广泛应用于液压驱动的工程机械：液驱剪叉车、电动叉车等。

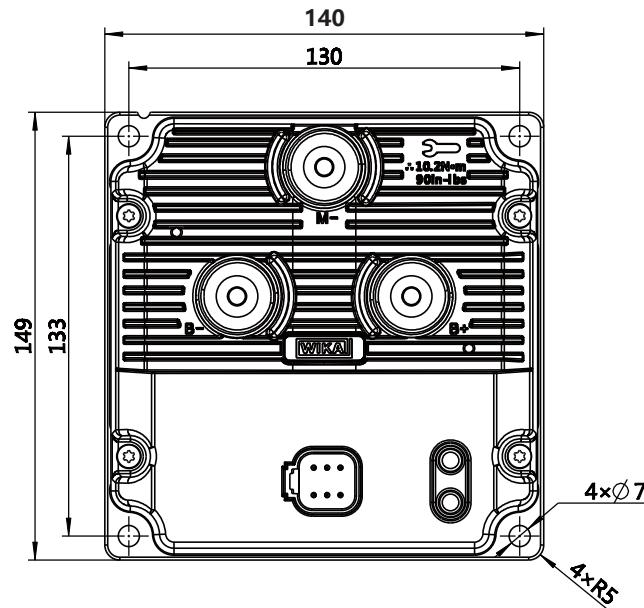
### 技术参数

产品系列	MC31-2430	MC31-2426
电池电压	24V	24V
2分钟额定电流	300A	360A
1小时额定电流	200A	250A
防护等级	IP66	IP66
EMC	EN12895	EN12895
控制信号输入	0~5V	0~5V
工作温度	-40°C ~ 105°C	-40°C ~ 105°C
存储温度	-40°C ~ 85°C	-40°C ~ 85°C
配套连接器	Deutsch DT06-06 或 Amphenol AT06-6S	Deutsch DT06-06 或 Amphenol AT06-6S
指示灯	2个	2个
接线柱配套螺栓	M6×16	M6×16

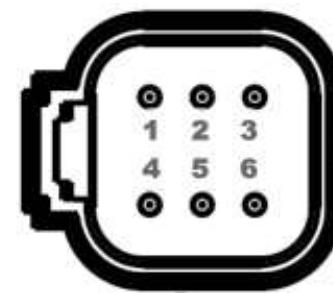
### 产品特性

- 最大360A电流输出，持续时间2分钟
- 所有IO端口均具有短路保护
- IP66防护等级
- 0~5V电压型控制信号输入
- 可通过手机蓝牙进行参数监控及参数修改

## 产品尺寸



## 接口定义



端子名称	功能说明
1	5V输出
2	TTL串口通讯 (Rx)
3	TTL串口通讯 (Tx)
4	控制信号输入(0~5V)
5	电源(24V)
6	地

## MCA-2424/MCA-2428电机驱动器



### 产品简介

WIKA电机驱动器MCA系列产品是针对低压平台电动低速车研发的一款高性能驱动控制器，结构紧凑，提供优异的性能和非常灵活的设置特性。通过先进的控制软件为各类交流电机提供平稳的电流驱动。可编程逻辑的优化算法，保证了控制器对行走系统、电磁制动和液力系统控制的灵活性和高效率功率输出。

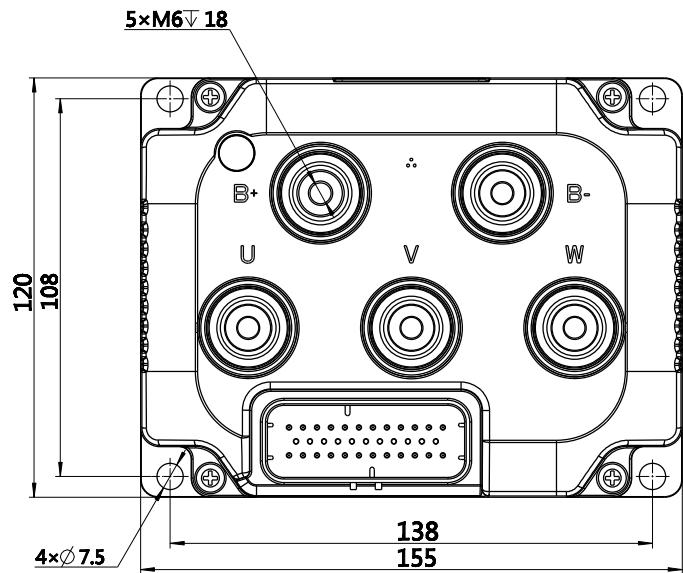
### 技术参数

产品系列	MCA-2424-AI	MCA-2428-AI
额定电压	24V DC	
工作电压范围	15V~30V DC	
输出电流 (2min)	80A	84A
输出电流 (60 min)	240A	280A
电机控制方式	闭环矢量	
启动电压	12V	
控制器最大输出频率	200Hz	
PWM频率	8KHz	
通讯方式	高速CAN通讯	
超温保护	75°C预报警, 95°C切断	
效率	≥94%	
防护等级	IP65	
冷却方式	自然冷却	
工作环境温度	-30°C~50°C (超过需降频使用)	
尺寸规格	155mm×120mm×66mm	

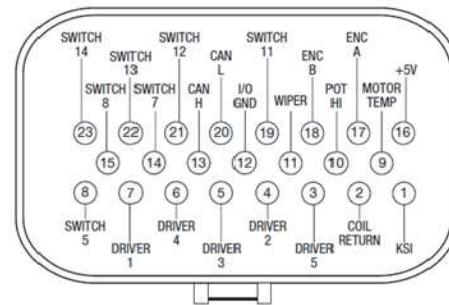
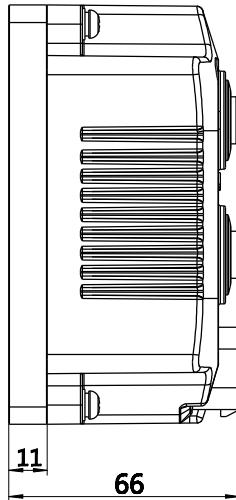
### 产品特性

- 支持交流异步电机；
- 适用于24V的电池系统，电流可达240A (2min)；
- 定制隔离CAN总线端口，可以兼容多种仪表和第三方CAN总线设备；
- 可靠的硬件设计，安全失效功率器件保护，电池电极反接保护，驱动控制器欠压、过压、过流、过温及过载保护
- 实时监控电机输出转矩和电机电流；
- 内置陡坡缓降，自动防溜，转弯限幅等安全功能；

## 产品尺寸



## 端口定义



### 主回路接口定义

端子名称	功能说明
B+	控制器正母线输入，连接电池正端
B-	控制器负母线输入，连接电池负端
U	电机U相输出
V	电机V相输出
W	电机W相输出

## MCA-4827/MCA-4835电机驱动器



### 产品简介

WIKA电机驱动器MCA系列产品是针对低压平台电动低速车辆研发的一款高性能电机驱动控制器，结构紧凑，提供优异的性能和非常灵活的设置特性。通过先进的控制软件为各类交流电机提供平稳的电流驱动。可编程逻辑的优化算法保证了控制器对行走系统、电磁制动和液压系统控制的灵活性和高效率功率输出。

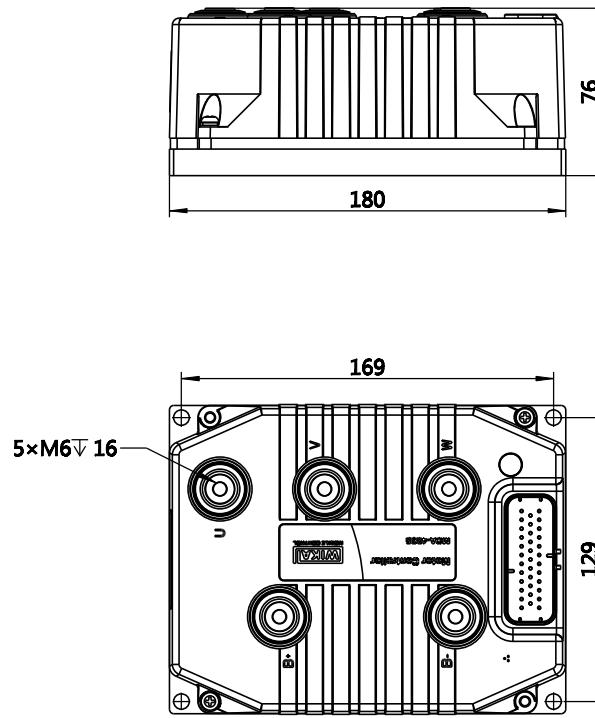
### 技术参数

产品系列	MCA-4827	MCA-4835
额定电压	48V DC	
工作电压范围	33~60V	
输出电流 (2min)	120A	175A
输出电流 (60 min)	275A	350A
电机控制方式	闭环矢量	
启动电压	28.8VDC	
控制器最大输出频率	300Hz	
PWM频率	16KHz	
通讯方式	高速CAN通讯	
超温保护	75°C预报警, 95°C切断	
效率	≥94%	
防护等级	IP65	
冷却方式	自然冷却	
工作环境温度	-30°C~50°C (超过需降频使用)	
尺寸规格	180mm×140mm×76mm	

### 产品特性

- 支持交流异步电机
- 适用于48V的电池系统，电流可达350A (2min)
- 定制化CAN总线技术，可以兼容多种仪表和第三方CAN总线设备
- 可靠的硬件设计，安全失效功率器件保护，驱动控制器欠压、过压、过流、过温及过载保护
- 实时监控电机输出转矩和电机电流
- 内置抱闸启停，自动防溜，转弯差速等安全功能

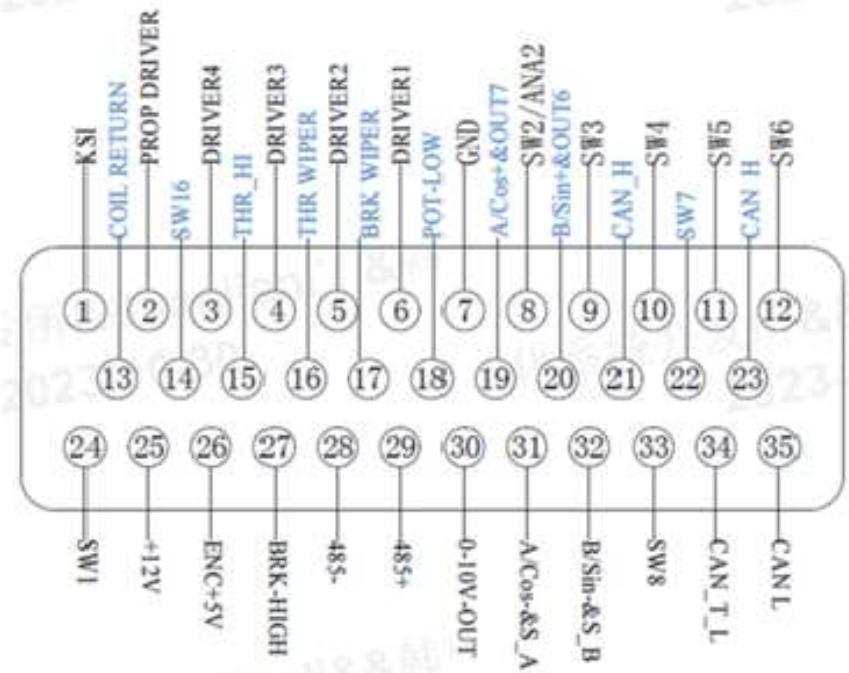
## 产品尺寸



## 端口定义

主回路接口定义

端子名称	功能说明
B+	控制器正母线输入，连接电池正端
B-	控制器负母线输入，连接电池负端
U	电机U相输出
V	电机V相输出
W	电机W相输出



## MCA-8035/MCA-8045电机驱动器



### 产品简介

WIKA电机驱动器MCA系列产品是针对低压平台电动低速车研发的一款高性能驱动控制器，结构紧凑，提供优异的性能和非常灵活的设置特性。通过先进的控制软件为各类交流电机提供平稳的电流驱动。可编程逻辑的优化算法，保证了控制器对行走系统、电磁制动和液力系统控制的灵活性和高效率功率输出。

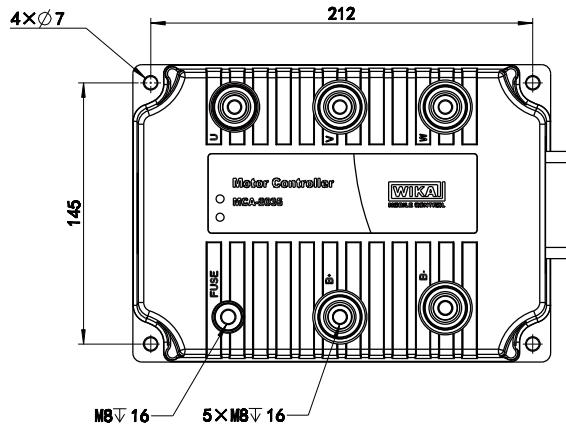
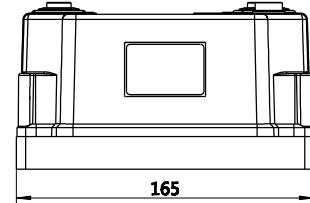
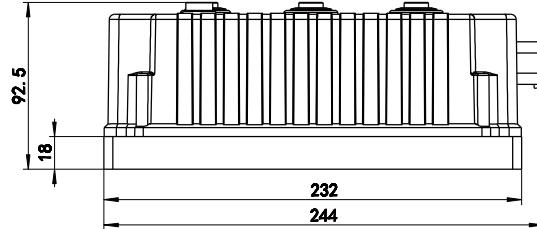
### 技术参数

产品系列	MCA-8035	MCA-8045
额定电压	80V DC	
工作电压范围	56V~96V	
输出电流 (2min)	125A	150A
输出电流 (60 min)	350A	450A
电机控制方式	闭环矢量	
启动电压	48V	
控制器最大输出频率	300Hz	
PWM频率	16KHz	
通讯方式	高速CAN通讯	
超温保护	75°C预报警, 95°C切断	
效率	≥94%	
防护等级	IP65	
冷却方式	自然冷却	
工作环境温度	-30°C~50°C (超过需降频使用)	
尺寸规格	232mm×165mm×92mm	

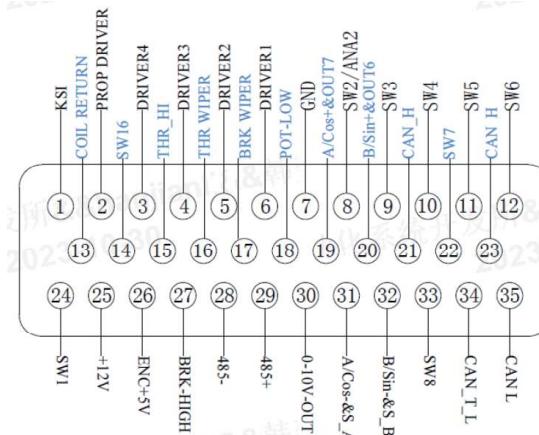
### 产品特性

- 支持交流异步电机
- 适用于80V的电池系统，电流可达450A (2min)
- 定制化的CAN总线技术，可以兼容多种仪表和第三方CAN总线设备
- 可靠的硬件设计，安全失效功率器件保护，电池电极反接保护，驱动控制器欠压、过压、过流、过温及过载保护
- 实时监控电机输出转矩和电机电流
- 内置抱闸启停，自动防溜，转弯差速等安全功能

## 产品尺寸



## 接口定义



端子名称	功能说明
B+	控制器正母线输入，连接电池正端
B-	控制器负母线输入，连接电池负端
U	电机U相输出
V	电机V相输出
W	电机W相输出

## MCD-2428/MCT2428电机驱动器



### 产品简介

WIKA电机驱动器MCD/T系列产品是针对低压平台电动低速车研发的一款控制器，该系列控制器将多个独立的控制器集成到一个结构紧凑坚固的单元中，提供优异的性能。通过先进的控制软件为各类电机提供平稳的电流驱动。可编程逻辑的优化算法，保证了控制器对行走系统、电磁制动和液力系统控制的灵活性和高效率功率输出。

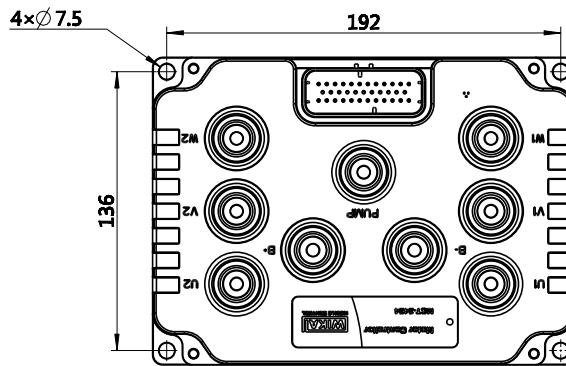
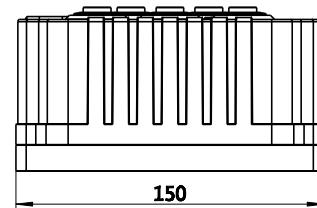
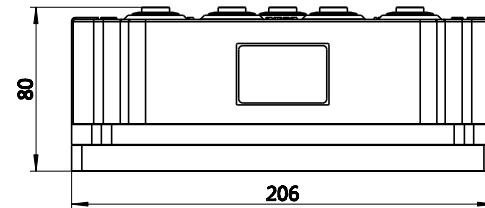
### 技术参数

产品系列	MCD-2420-AI	MCT-2424-AI	MCD-2428-AI	MCT-2428-AI
额定输入电压		24~28V DC		
工作电压范围		12~30V DC		
牵引输出电流 (2min)	2×200A		2×240A	
牵引输出电流 (60 min)		2×80A		
直流泵输出电流 (max)	-	280A	-	280A
控制器最大输出频率		599Hz		
PWM频率		8kHz		
通讯方式		CAN2.0B		
超温保护		85°C预报警, 95°C切断		
工作温度		-40°C~ + 50°C		
防护等级		IP65		
冷却方式		自然冷却		
EMC		EN12895:2015		
尺寸规格		206mm×150mm×69.3mm		

### 产品特性

- 实时监控电机输出转矩和电机电流
- ISO13849 PLd功能安全认证
- 多合一集成电机驱动器，内置双/三驱动，控制车辆行走及举升转向
- 可靠的硬件设计，安全失效功率器件保护，电池电极反接保护，驱动控制器欠压、过压、过流、过温及过载保护

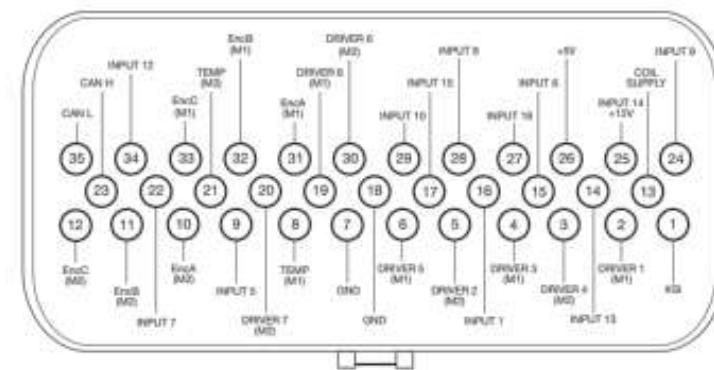
## 产品尺寸



## 接口定义

### 主回路接口定义

端子名称	功能说明
B+	电池正极对控制器接线
B-	电池负极对控制器接线
U1	牵引左侧U相输出
V1	牵引左侧V相输出
W1	牵引左侧W相输出
U2	牵引右侧U相输出
V2	牵引右侧V相输出
W2	牵引右侧W相输出
PUMP	直流油泵负极



## MCD-4835/MCD-8035电机驱动器



### 产品简介

该系列控制器将多个独立的控制器集成到一个结构紧凑坚固的单元中，提供优异的性能。通过先进的控制软件为各类电机提供平稳的电流驱动。可编程逻辑的优化算法，保证了控制器对行走系统、电磁制动和液力系统控制的灵活性和高效率功率输出。

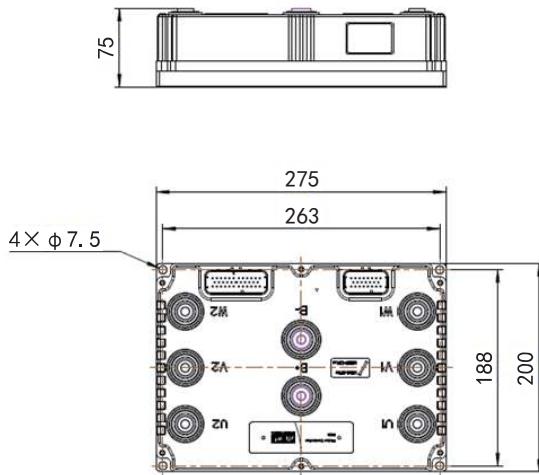
### 技术参数

产品系列	MCD-4835	MCD-8035
额定电压	48V DC	80V DC
工作电压范围	33~60V	56~96V
输出电流 (2min)		2×175A
输出电流 (60 min)		2×350A
电机控制方式		闭环矢量
启动电压	28.8VDC	48V DC
控制器最大输出频率		200Hz
PWM频率		8KHz
通讯方式		高速CAN通讯
超温保护		75°C预报警，95°C切断
效率		≥94%
防护等级		IP65
冷却方式		自然冷却
工作环境温度		-30°C~50°C (超过需降频使用)
尺寸规格		275mm×200mm×75mm

### 产品特性

- 支持交流异步电机和永磁同步电机；
- ISO13849 PLd功能安全认证；
- 内置双驱动，控制车辆行走电机或泵电机；
- 适用于48V/80V的电池系统，电流可达350A (2min)；
- 可靠的硬件设计，安全失效功率器件保护，电池电极反接保护，驱动控制器欠压、过压、过流、过温及过载保护；

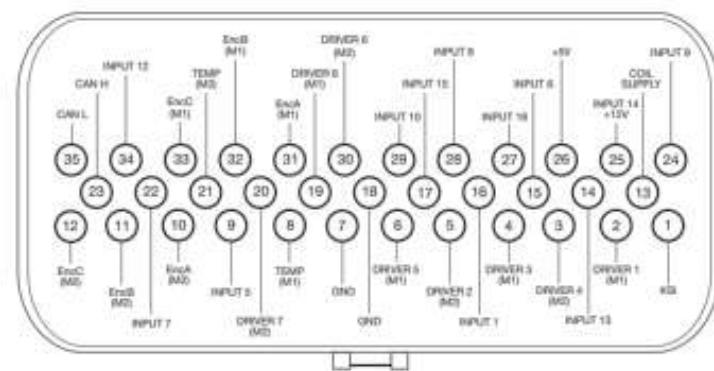
## 产品尺寸



## 接口定义

### 主回路接口定义

端子名称	功能说明
B+	电池正极对控制器接线
B-	电池负极对控制器接线
U1	牵引左侧U相输出
V1	牵引左侧V相输出
W1	牵引左侧W相输出
U2	牵引右侧U相输出
V2	牵引右侧V相输出
W2	牵引右侧W相输出
PUMP	直流油泵负极



35Pin控制接口定义

## AMC-38021-PM集成电机控制器



### 产品简介

AMC-38021系列多合一电机控制器，专为插电式工程机械车辆设计，集成ACDC、DCDC电源模块及MCU控制模块，为车辆插电作业提供一整套集成方案。该设备额定功率最高可达90kw，提供最高95%的转换效率，适用于中小型汽车起重机，泵车，挖掘机等设备，为终端用户大幅节约油费，绿色环保。

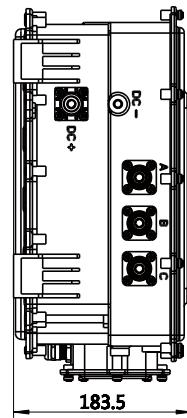
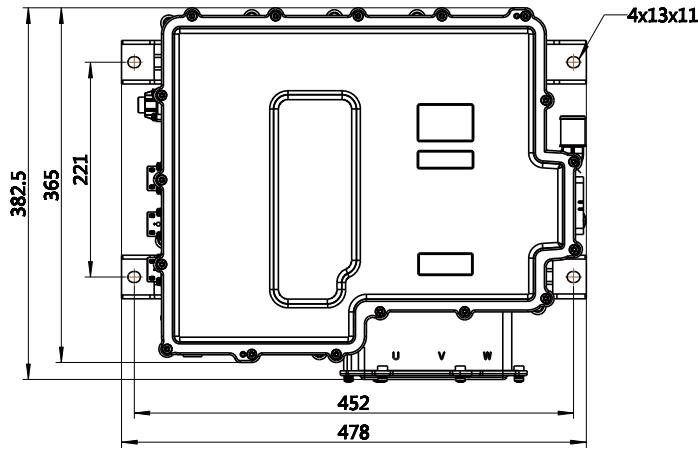
### 产品特性

- 集成一体化设计，优化安装空间；
- 集成高压连接器，有利于整车线束布置；
- 集成电抗器，提升功率因数及转换效率；
- 集成绝缘检测模块，提升整车安全系数；
- 提升动作性能，过载能力强；

### 技术参数

产品系列	AMC-38021系列
输入额定电压值	380~465 AC (三相)
额定功率	60KW
峰值功率	90KW
输出额定电流	170A
峰值输出电流	210A
系统低压电源	9-36V DC
低压功耗	≤30W
输出电压	380Vac
输出频率	0~800Hz
适用电机	永磁同步/异步电机
负载类型	泵类
输出电压上升时间	10%~90% Vo电压: ≤300ms
控制方式	闭环矢量控制
通讯方式	CAN2.0B
效率	≥96%
速度控制精度	500rpm以下: ±2%, 500rpm以上: ±1%
转速响应时间	≤100ms
关键保护	输出短路、输出过流保护、输出缺相保护、输入缺相保护、温度保护等
DCDC额定功率	3 KW
DCDC输出电流	额定110A, 峰值130A
工作环境温度	- 40°C~85°C (55~85°C线性降额)
运行相对湿度	5%~95%
冷却	水冷
防护等级	IP67

## 产品尺寸



## 电气连接

序号	接插件名称	插座型号 (控制器端)	插头型号 (对插)	品牌
1	三相输入	HPC00X-200-10M8	HPC18X-200-35 (直头) HPC28X-200-35 (弯头)	林一
2	三相输出	M3216BR-EMC-S	35 mm <sup>2</sup> 屏蔽线压OT35-8 端子	倍士得
3	DC/DC输出	DC+ACTB135-BK DC- M8 螺柱	35 mm <sup>2</sup> 屏蔽线压OT35-8 端子	永贵
4	低压信号输出	C-GVT03-RA013-23-L02	GEOI-P008-23NNB-Y01或 TE-776164-1	国威通