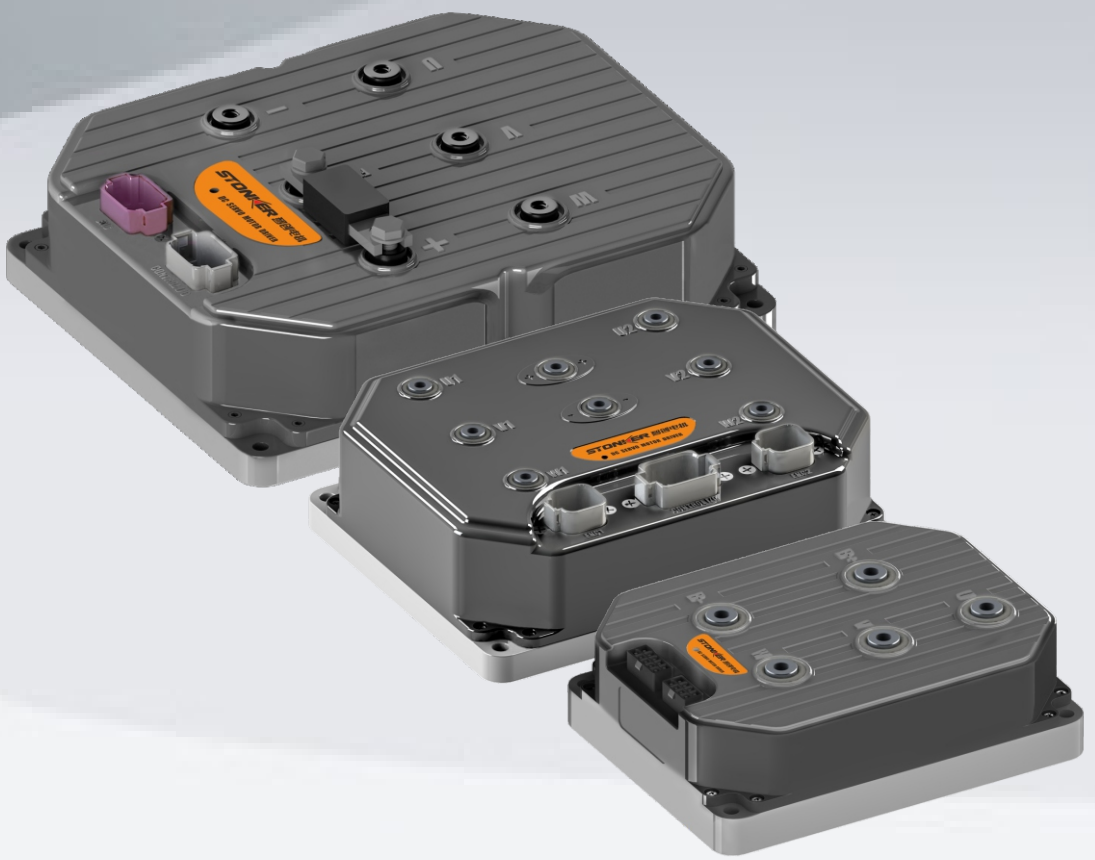
STONKER 智创电机

单轴/双轴
无感/伺服驱动器



应用范围

可应用于电动平衡叉车、电动牵引车、高空作业车、混凝土搅拌车、装载机、电动剪式升降平台、物流仓储车、高尔夫球车、电动观光车、电动环卫车、电动割草车、堆垛车、各类电动巡逻车以及老人电动代步车等。

型号命名

P□DZ1 - 150/80 - L4 - C - A - A00 - XXXX

系列号 | 额定电流 | 额定电压 | 控制方式 | 电机反馈类型 | 设计版本 | 客户定制

符号	含义
P□DZ1	P:永磁 无:单轴 2:双轴 3:3轴 D:驱动 Z:智创 1:代 2:2代…

符号	含义
150	单轴150A
150/80	双轴150A/80A
150/80/80	3轴150A/80A/80
…	…

符号	含义
L1	12V
L2	24V
L3	36V
L4	48V
L6	60V
L7	72V
L9	96V
LA	108V
LB	120V
LC	132V
LD	144V

符号	含义
无	无霍尔
1	有霍尔
A	编码器

符号	含义
A00	字母由A-Z, 数字由00-99

定制代号
缺省:标准型号

符号	含义
P	脉冲控制方式, 通过上位机输入脉冲来控制电机运转
N	RS-485通讯控制方式, 通过上位机发送指令来控制电机运转
C	CAN通讯控制方式, 通过上位机发送指令来控制电机运转
E	EtherCAT通讯控制方式, 通过上位机发送指令来控制电机运转

产品系列数据

型号	电压等级	工作电压范围	工作电压范围	工作电压范围		冷却方式
				1小时	2分钟	
PDZ1-200-L4-C	48VDC	40-60VDC	-	-	-	自然冷却
PDZ1-180-L4-C	48VDC	40-60VDC	-	-	-	自然冷却
PDZ1-100-L6-C	60VDC		-	-	-	自然冷却
PDZ1-100-L7-C	72VDC		-	-	-	自然冷却
PDZ1-100-L9-C	92VDC		-	-	-	自然冷却
P2DZ1-80/80-L4-C	48VDC		-	-	-	自然冷却
P2DZ1-150/80-L4-C	48VDC		-	-	-	自然冷却
P2DZ1-80/80-L6-C	60VDC		-	-	-	自然冷却
P2DZ1-150/80-L6-C	60VDC		-	-	-	自然冷却
P2DZ1-80/80-L7-C	72VDC		-	-	-	自然冷却
P2DZ1-150/80-L7-C	72VDC		-	-	-	自然冷却
P2DZ1-80/80-L9-C	92VDC		-	-	-	自然冷却
P2DZ1-150/80-L9-C	92VDC		-	-	-	自然冷却

产品技术规格

PDZ1-150-L4-C/PDZ1-200-L4-C

项目		测试条件	典型值	
			PDZ1-150-L4-C-1	PDZ1-200-L4-C-1
输入电压		40~60VDC	48VDC	48VDC
驱动器输出特性	额定输出电流	n=5000rpm	80A	200A
		n=5000rpm	120-180A(外加散热)	-
	最大输出电流	持续时间小于120s	160A	650A
		持续时间小于120s	350A(外加散热)	-
	电机线最大长度	10M		
	输出端口电流	VIN=24V	⩽50mA	⩽50mA
	输入端口	高电平 12.5~30VDC	24VDC	24VDC
		低电平 0~5VDC	0V	0V
		频率 < 1kHz	0.001kHz	0.001kHz
		输入电流范围4~20mA	4mA	4mA
	通讯方式	CAN 通讯(无终端电阻) RS485:可进行与上位机控制器1:n通信(Modbus RTU)		
保护功能	欠压保护	对应参数设定	18VDC	18VDC
	过压保护	对应参数设定	65VDC	65VDC
	过流保护	硬件参数设定		
	过温保护	对应参数设定	85°C	85°C
	持续过载保护	对应参数设定	350A 120s	650A 120s
绝缘耐压	绝缘电阻	500VDC	> 100MΩ	> 100MΩ
冷却方式		自然冷却,外加散热:大体积散热块或强制风冷		
使用环境	使用环境温度	-10 ~ +50°C		
	使用环境湿度	90%RH 以下 (不结露)		
储存条件	储存温度	-25~+55°C (不冻结)		
	储存湿度	90%RH 以下 (不结露)		
防护等级		IP67(可定制)		
污染等级		PD2		
过压等级		OVCII		

驱动器接线定义

PDZ1-150-L4-C

电机动力线电缆接口

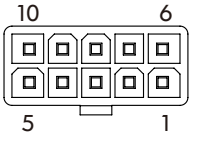
端子号	信号名	详细说明
1	U	电机动力线U相
2	V	电机动力线V相
3	W	电机动力线W相

电源电缆线接口

端子号	信号名	详细说明
1	DC+	电源输入口正极
2	DC-	电源输入口负极

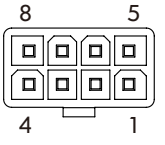
驱动器I/O接口

端子号	信号名	详细说明
1	CANL	CAN通讯CANL
2	485-B	485通讯485B
3	Y0	集电极输出口(OC门)
4	Y1	集电极输出口(OC门)
5	X2	输入口
6	CANH	CAN通讯CANH
7	485-A	485通讯485A
8	X0	输入口
9	EGND	输出口接地端
10	X1	输入口



编码器接口

端子号	信号名	详细说明
1	MotorTEMP	电机温度
2	NC	NC
3	HALL_B	霍尔B
4	GND	编码器接地端
5	VCC5V	编码器5V电源端
6	HALL_C	霍尔C
7	HALL_A	霍尔A
8	MotorTEMP	电机温度



驱动器接线定义

PDZ1-200-L4-C-1

电机动力线电缆接口

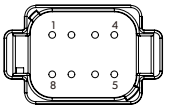
端子号	信号名	详细说明
1	U	电机动力线W相
2	V	电机动力线V相
3	W	电机动力线U相

电源电缆线接口

端子号	信号名	详细说明
1	DC+	电源输入口正极
2	FUSE	保险丝接线端(出厂已连接)
3	DC-	电源输入口负极

驱动器I/O接口

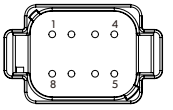
端子号	信号名	详细说明
1	CANL	CAN通讯CANL
2	485-B	485通讯485B
3	Y0	集电极输出口(OC门)
4	Y1	集电极输出口(OC门)
5	EGND	输出口接地端
6	X0	输入口
7	485-A	485通讯485A
8	CANH	CAN通讯CANH



ENC1

编码器接口

端子号	信号名	详细说明
1	0V	编码器0V电源端
2	NC	NC
3	HALL_B	霍尔B
4	MotorTEMP_1	电机温度线1
5	MotorTEMP_2	电机温度线2
6	HALL_B	霍尔A
7	HALL_C	霍尔C
8	5V	编码器5V电源端



CONTROL I/O

产品技术规格

P2DZ1-80/80-L4-C-A02

项目		测试条件	典型值
			P2DZ1-80/80-L4-C
输入电压		24~60VDC	48VDC
输入电流			65A
A轴驱动器输出特性	额定输出电流		50
	最大输出电流	持续时间小于120s	160
	电机线最大长度		10M
	输出端口电流	VIN=24V	≤50mA
	输入端口	高电平 12.5~30VDC	24VDC
		低电平0~5V DC	0V
		频率 < 1kHz	0.001kHz
		输入电流范围4~20mA	4mA
	通讯方式		485通讯、CAN通讯
B轴驱动器输出特性	额定输出电流	持续时间小于120s	50
	最大输出电流		160
	电机线最大长度		10M
	输出端口电流	VIN=24V	≤50mA
	输入端口	高电平 12.5~30VDC	24VDC
		低电平 0~5VDC	0V
		频率 < 1kHz	0.001kHz
		输入电流范围4~20mA	4mA
	通讯方式		485通讯、CAN通讯
保护功能	欠压保护	对应参数设定	18VDC
	过压保护	对应参数设定	65VDC
	过流保护		硬件参数设定
	过温保护	对应参数设定	85℃
	持续过载保护	对应参数设定	A轴: 160A 5s B轴: 160A 5s
绝缘耐压	绝缘电阻	500VDC	> 100MΩ
冷却方式		自然冷却,外加散热:大体积散热块或强制风冷	
使用环境	使用环境温度	-10 ~ +50℃	
	使用环境湿度	90%RH 以下 (不结露)	
储存条件	储存温度	-25~+55℃ (不冻结)	
	储存湿度	90%RH 以下 (不结露)	
防护等级		IP67 (可定制)	
污染等级		PD2	
过压等级		OVCII	

驱动器接线定义

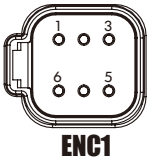
P2DZ1-80/80-L4-C

A轴控制端口

端子号	信号名	详细说明
1	5V	5V电源输出
2	使能	使能信号
3	方向	方向信号
4	GND	接地端
5	0-5V模拟量输入	
6	输入公共端	

B轴控制端口

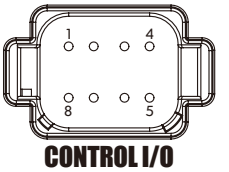
端子号	信号名	详细说明
1	5V	5V电源输出
2	使能	使能信号
3	方向	方向信号
4	GND	接地端
5	0-5V模拟量输入	
6	输入公共端	



ENC1

驱动器I/O接口

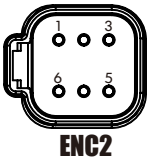
端子号	信号名	详细说明
1	CANL	CAN通讯CANL
2	485-B	485通讯485B
3	Y0	集电极输出口(OC门)
4	Y1	集电极输出口(OC门)
5	CANH	CAN通讯CANH
6	485-A	485通讯485A
7	X0	输入口
8	EGND	输出口接地端



CONTROL I/O

电源及电机动力线电缆接口

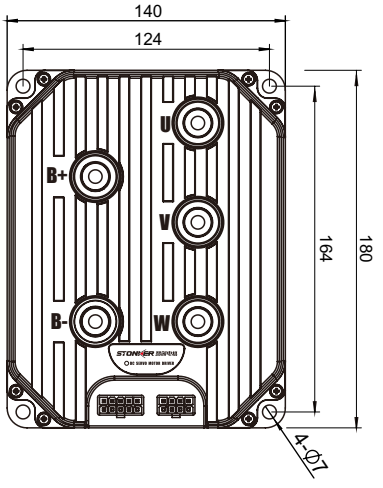
端子号	信号名	详细说明
1	U1	A轴电机动力线U相
2	V1	A轴电机动力线V相
3	W1	A轴电机动力线W相
4	DC+	电源输入口正极
5	DC-	电源输入口负极
6	U2	B轴电机动力线U相
7	V2	B轴电机动力线V相
8	W2	B轴电机动力线W相

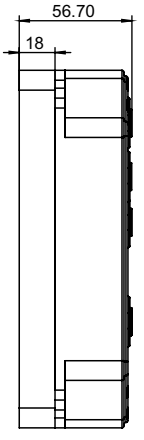


ENC2

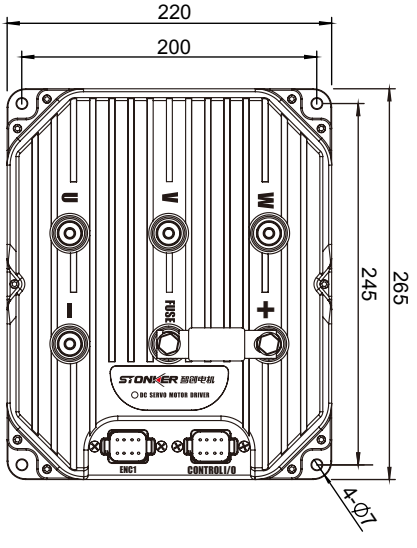
产品外形尺寸

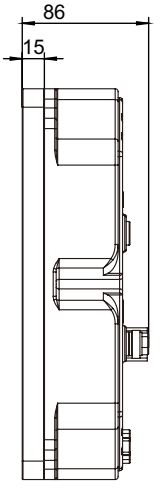
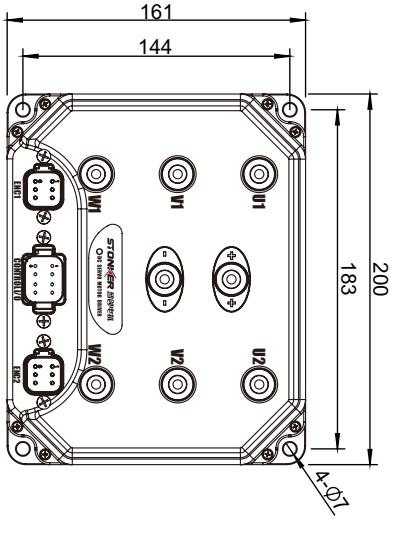
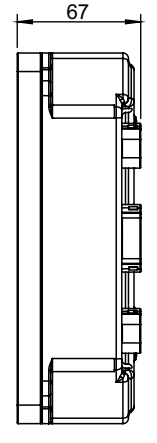
PDZ1-150-L4-C





PDZ1-200-L4-C





P2DZ1-80/80-L4-C