



BOM: 19010007

V1.0

MD 系列模块化
矢量型变频器选配件

I/O 扩展卡使用说明书

一、概述

MD3210 卡是汇川公司推出的与 MD320 系列变频器配套使用的 I/O 扩展卡。

它可增加五个数字信号输入、一个模拟电压信号输入；一个继电器信号输出、一个数字信号输出、一个模拟信号量输出，同时 IO 扩展卡带有通讯功能，支持 RS-485 通讯模式。

二、机械安装与控制端子功能说明

1. 安装方式，外型尺寸，跳线接口，RJ45 信号定义分别如图 2-1，图 2-2，图 2-3，图 2-4

 - 1) 请在变频器完全断电情况下安装；
 - 2) 对准 I/O 扩展卡和变频器控制板的扩展卡接口和定位孔；
 - 3) 用螺丝固定。

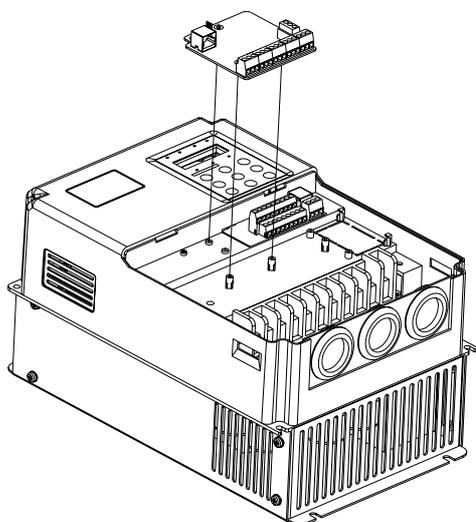


图 2-1

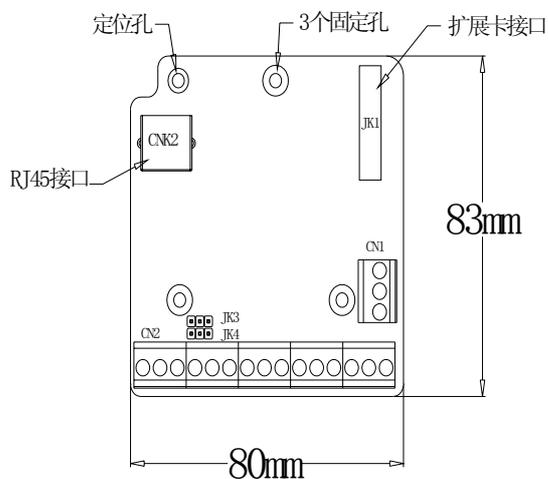


图 2-2

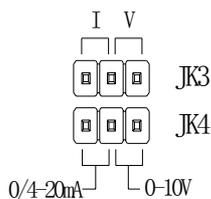


图 2-3 跳线端子

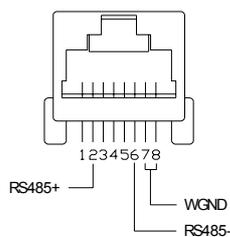


图 2-4 RJ45 接口信号定义

2. 控制回路端子布置如图 2-5 所示：

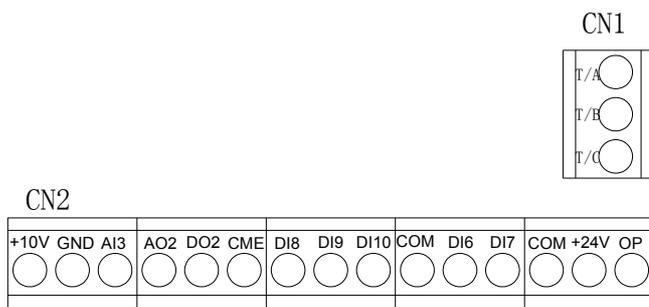


图 2-5 控制回路端子

3. 控制端子功能说明:

类别	端子符号	端子名称	功能说明
电源	+10V-GND	外接+10V 电源	向外提供+10V 电源, 最大输出电流:10mA 一般用作外接电位器工作电源, 电位器阻值范围: 1~10kΩ
	+24V-COM	外接+24V 电源	向外提供+24V 电源, 一般用作数字输入输出端子工作 电源和外接传感器电源 最大输出电流: 200mA
	OP	外部电源接入 端子	出厂默认与+24V 连接 当利用外部信号驱动 DI6~DI10 时, OP 需与外部电源 连接, 且与+24V 电源端子断开。
模拟 输入	A13-GND	模拟量输入端 子 3	1. 输入电压范围: DC 0~10V/4~20mA, 由扩展卡上的 JK4 跳线选择决定 (出厂默认为 0~10V)。 2. 输入阻抗: 电压输入时 100kΩ, 电流输入时 500Ω
功 能 数 字 输 入 端 子	DI6- COM	数字输入 6	1. 光耦隔离, 兼容双极性输入 2. 输入阻抗: 3.3kΩ 3. 电平输入时电压范围: 9~30V
	DI7- COM	数字输入 7	
	DI8- COM	数字输入 8	
	DI9- COM	数字输入 9	
	DI10- COM	数字输入 10	
模拟 输出	A02-GND	模拟输出 2	由扩展卡上的 JK3 跳线选择决定电压或电流输出 (出 厂默认为电压输出)。 输出电压量的规格: 0~10V 输出电流量的规格: 0~20mA
数字 输出	DO2-CME	数字输出 2	光耦隔离, 双极性开路集电极输出 输出电压范围: 0~24V 输出电流范围: 0~50mA 注意: 数字输出地 CME 与数字输入地 COM 是内部隔离 的, 用户使用时须将 CME 与 COM 外部短接。当 DO2 想 用外部电源驱动时, 必须断开 CME 与 COM。
继 电 器 输 出	T/A-T/B	常闭端子	触点驱动能力: AC250V, 3A, COS φ=0.4。 DC 30V, 1A
	T/A-T/C	常开端子	
通讯	CNK2	通讯接口端子	RS-485 通讯的输入、输出信号端子
辅助 接口	JK1	控制板接口	28 芯端子, 与 MD320 系列变频器的控制板接口