

IVDM-10 交流电压检测模块说明书



前言

感谢您使用英威腾 IVDM-10 交流电压检测模块！

IVDM-10 交流电压检测模块用于 GD880 有源整流、回馈整流等系列产品的交流线电压检测，需与 GD880 系列变频器控制盒配合使用。模块通过光纤将检测信号传递给控制盒，从而实现对整流系统的控制与保护。

本说明书提供了产品信息、安装与接线和调试说明。为确保能正确地安装及操作本产品，发挥其优越性能，请在装机之前，详细阅读本说明书。

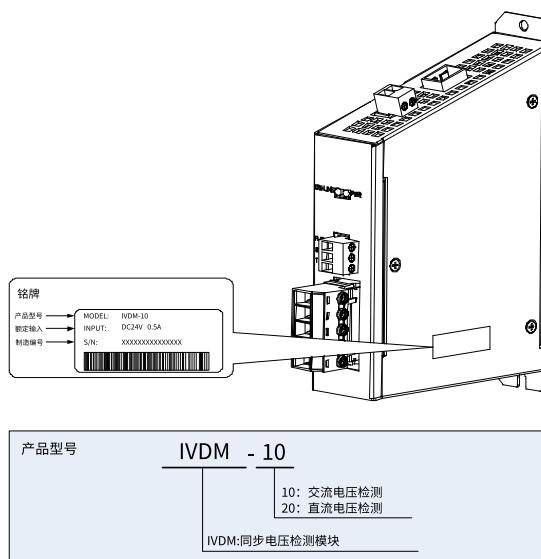
产品特点：

- 支持 100VAC 和 690VAC 两种电压输入检测范围，检测精度高；
- 采用光纤通讯，速率快，稳定性好；
- 支持背面安装，拆装便捷。

1 产品信息

1.1 型号说明

图 1-1 产品铭牌与命名



1.2 规格参数

表 1-1 规格参数

参数	指标
工作温度	-10~+50°C
储存温度	-10~+60°C
相对湿度	5%~95%(无凝结)
使用环境	无腐蚀性气体
安装方式	背面安装
防护等级	IP10
散热方式	自然风冷

1.3 技术参数

表 1-2 技术参数表

参数	指标
供电电压/电流	24V±5% / 0.5A
通讯连接方式	光纤通讯
检测 1 路输入电压范围	0~100VAC
检测 2 路输入电压范围	0~690VAC

1.4 结构示意图

图 1-2 产品部件示意图

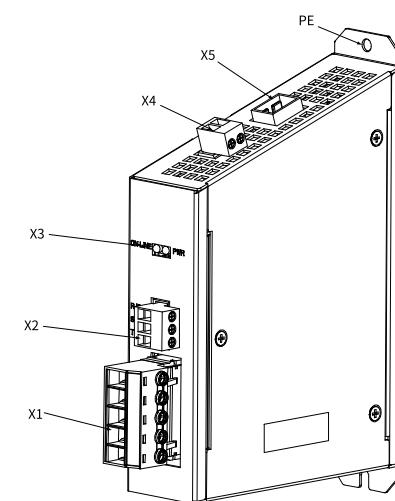


表 1-3 产品部件说明

序号	名称	说明
1	X1-三相交流线电压 检测端子 (690VAC)	输入电压范围: 0~690VDC 线缆截面积: 0.5~6mm ²
2	X2-三相交流线电压 检测端子 (100VAC)	输入电压范围: 0~100VDC 线缆截面积: 0.5~2.5mm ²
3	X3-状态指示灯	PWR 电源状态指示灯 红灯常亮-电源正常； 红灯熄灭-未上电或电源异常。 ONLINE 运行状态指示灯 红灯闪烁-通讯正常； 红灯熄灭-运行异常。
4	X4-24VDC 电源输入 端子	外部供电: 24VDC±5% / 0.5A 推荐使用 2 芯双绞线 线缆截面积: 0.5~2.5 mm ²
5	X5-光纤连接端子	通过光纤扩展模块与控制盒通讯 塑料光纤

2 安装与接线

2.1 安装注意事项

	安装前请先断电。
注意	<ul style="list-style-type: none"> 请勿使模块掉落或受到冲击，避免损坏模块； 请勿拆解模块，否则可能损坏模块； 请按要求的力矩紧固螺丝，避免螺丝损坏或紧固不牢。

- 安装所需工具：十字螺丝刀 PH1；一字螺丝刀 SL3。

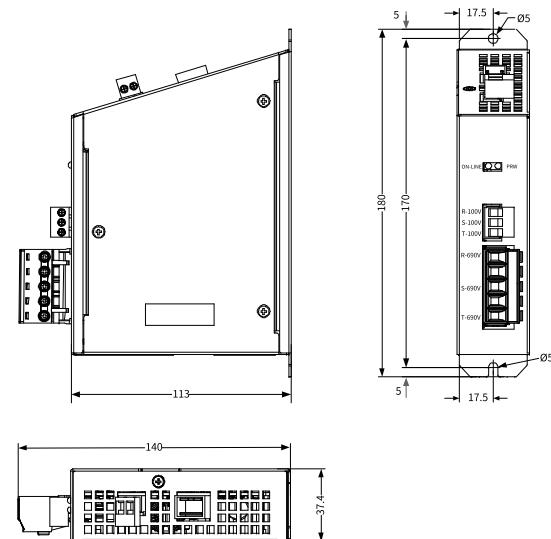
表 2-1 螺丝扭矩要求

螺丝规格	紧固力矩
M3	0.55 N·m
M4	1.2 N·m

2.2 尺寸说明

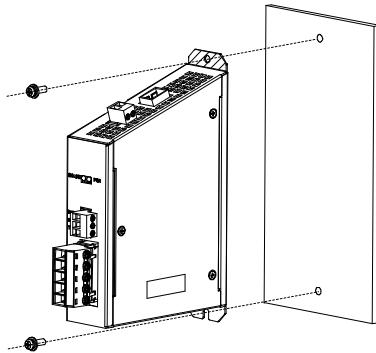
交流电压检测模块尺寸为 37.4x113x180 mm (W*D*H)，如图 2-1 所示。

图 2-1 产品外形及安装尺寸示意图 (单位: mm)



2.3 安装说明

采用背面安装方式，对齐孔位，紧固螺丝。



2.4 拆卸说明

- 步骤 1：断开电源，拆解所有与扩展模块连接的线缆；
- 步骤 2：用十字螺丝刀拆卸模块的接地螺钉；
- 步骤 3：将模块向外拉出，放入合适位置处。

2.5 用户接线端子

图 2-2 IVDM-10 外观结构示意图

