

IVC-EH-PWR 扩展电源模块随机手册

感谢您购买深圳市英威腾电气股份有限公司开发生产的可编程控制器系列产品,在使用我公司 IVC-EH-PWR 产品前,敬请您仔细阅读本手册,以便更清楚地掌握产品的特性,正确地进行安装使用。更安全地应用,充分利用本产品丰富的功能。

提示:

在开始使用之前,请仔细阅读操作指示、注意事项,以减少意外的发生。负责产品安装、操作的人员必须经严格培训,遵守相关行业的安全规范,严格遵守本手册提供的相关设备注意事项和特殊安全指示,按正确的操作方法进行设备的各项操作。

1 接口描述

1.1 接口说明

IVC-EH-PWR 的扩展接口有盖板,电源接口无盖板,外观如图 1-1 所示。

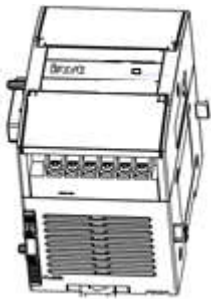


图 1-1 模块接口外观图

IVC-EH-PWR 电源端子的定义

序号	标注	说明
1		保护地
2	L	交流电源输入 L 线
3	N	交流电源输入 N 线

1.2 接入系统

IVC-EH-PWR 的前级通过接插件连接主模块或者扩展模块, IVC-EH-PWR 的后级继续连接扩展模块,如 IO 扩展模块、模拟量特殊模块等。IVC-EH-PWR 电源模块后继连接扩展模块数量多少请结合电源模块规格和负载扩展模块的功率进行计算,目前最大可以连接 4 个扩展模块。模块间互相级联硬连接,具体方法参见图 1-2 连接示意图。



图 1-2 IVC-EH-PWR 模块连接示意图

2 使用说明

2.1 电源指标

项目	单位	最小值	典型值	最大值	备注
输入电压范围	Vac	100	220	240	正常启机和工作范围
输入电流	A	/	/	0.3	100Vac 输入,满载输出
额定输出电流	5V/GND	mA	/	600	5V/GND、24V/GND 两路共地,24V 只用于继电器输出。总功率不得超过 15W。
	24V/GND	mA	/	500	

当电源模块的输入电源电压超过额定电压范围时,电源模块所能提供的电源(5V/24V/GND)容量须有降额考虑,降额关系如下图。

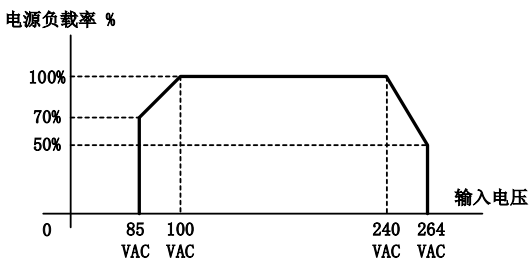


图 1-3 IVC-EH-PWR 电源负载率

当模块所处的工作环境温度偏高时,电源模块所能提供的电源(5V/24V/GND)容量须有降额考虑,降额关系如下图。

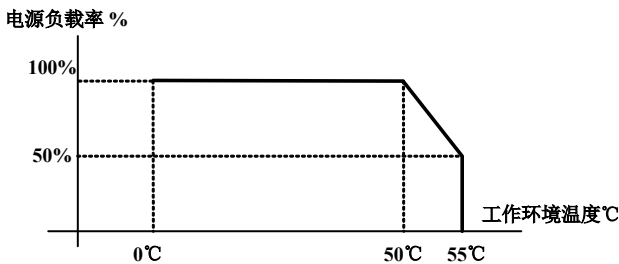


图 1-4 IVC-EH-PWR 工作环境温度

2.2 带载能力举例说明:

例: 计算 IVC-EH-PWR 电源模块后面级联 IVC-EH-080ENR 模块的数量

IVC-EH-PWR 电源模块规格是 5V: 0.6A; 24V: 0.5A(24V 只用于继电器)。IVC-EH-080ENR 模块消耗功率为 5V: 0.125A; 24V: 0.05A。计算 5V 可带模块数, $0.6A/0.125A = 4.8$, 24V 可带模块数, $0.5A/0.05A = 10$ 。4.8 和 10 取最小值 4.8, 取整为 4, 可以带载 4 个 IVC-EH-080ENR 模块。

3 安装

本 PLC 设计用于安装环境 II 标准、污染等级 2 的应用场合。

3.1 尺寸规格

型号	长	宽	高
IVC-EH-PWR	65mm	90mm	90mm

3.2 安装方法

采用 DIN 槽安装固定

一般情况采用 35mm 宽度的 DIN 槽进行安装。

3.3 布线说明

连接电源线及接地线，建议用户在电源输入侧增加空开、fuse 保护电路，交流电源连接示例如下图所示：

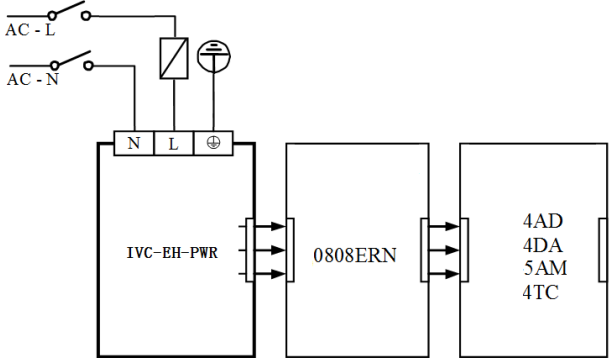


图 1-5 IVC-EH-PWR 布线图示意图

设置可靠的接地线可加强设备安全，提高电磁抗扰能力，安装时将电源⊕端连接到接地体上，建议采用 AWG12~16 型连接导线，并尽可能减小导线长度。

建议设置独立的接地装置，布线中尽量避免与其他设备（尤其是干扰较强的设备）的接地线有公共路径，如下图所示。

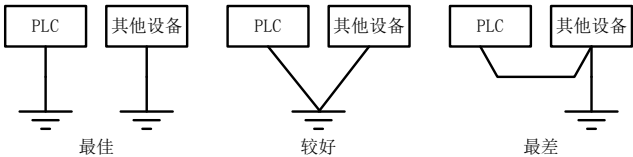


图 1-6 IVC-EH-PWR 接地示意图

3.4 电缆规格

在进行应用的配线时，建议使用多股铜导线，并预制绝缘端头，这样可保证接线质量。推荐选用导线的截面积和型号如下表所示。

线缆	导线截面	推荐导线号	配合使用的接线端子及热缩管
交流电源线 (L、N)	1.0~2.0mm ²	AWG12、18	H1.5/14 预绝缘管状端头，或线头烫锡处理
接地线 (⊕)	2.0mm ²	AWG12	H2.0/14 预绝缘管状端头，或线头烫锡处理

4 运行检查

4.1 例行检查

- 1. 检查电源输入布线是否满足要求
- 2. 检查 IVC-EH-PWR 是否可靠插入扩展接口。
- 3. 检查 5V 及 24V 电源是否过载。
- 4. IVC-EH-PWR 模块为 PWR 状态。

4.2 故障检查

如果 IVC-EH-PWR 运行不正常，请检查下列项目。

●检查“PWR”指示灯状态

点亮：电源连接正确；

熄灭：检查电源连接情况及负载情况。

用户须知

- 1. 保修范围指可编程控制器本体。
- 2. 保修期为十八个月，保修期内正常使用情况下，产品发生故障或损坏，我公司免费维修。
- 3. 保修期起始时间为产品制造出厂日期，机器编码是判断保修期的唯一依据，无机器编码的设备按过保处理。
- 4. 即使在保修期内，如发生以下情况，将收取一定的维修费用：
不按用户手册操作导致的机器故障；
由于火灾、水灾、电压异常等造成的机器损坏；
将可编程控制器用于非正常功能时造成的损坏。
- 5. 服务费按实际费用计算，如另有合同，以合同优先的原则处理。
- 6. 请您务必保留此卡，并在保修时出示给维修单位。
- 7. 如您有问题可与代理商联系，也可直接与我公司联系。

英威腾电气股份有限公司

中国区客户服务中心

地址：深圳市光明区马田街道松白路英威腾光明科技大厦

邮编：518106

公司网址：www.invt.com.cn

客服热线：400-700-9997

资料版本 V1.1

归档时间 2023-03-11

版权所有，保留一切权利。内容如有改动，恕不另行通知。



深圳市英威腾电气股份有限公司

客户服务中心

产品质量反馈单

用户姓名		电话	
用户地址		邮编	
产品名称及型号		安装日期	
机器编号			
产品外观或结构			
产品性能			
产品资料			
使用中质量情况			

深圳市光明区马田街道松白路英威腾光明科技大厦 邮政编码：518106