

WD13

数字量输入 POWER ST

WD13-P241



设备使用手册

前 言

按规定使用

产品只允许用于相关技术文件中规定的使用情况。正确的运输、储存、组装、装配、安装、调试、操作和维护是产品安全、正常运行的前提。必须保证允许的环境条件。必须注意相关文件中的提示。

专业人员

本文件所属的产品、系统只允许由符合各项工作要求的合格人员进行操作。其操作必须遵照各自附带的文件说明，特别是其中的安全及警告提示。由于具备相关培训及经验，合格人员可以察觉本产品、系统的风险，并避免可能的危险。

可靠联接

无论什么时候都需要保证设备 M 端子进行了可靠接线，不可靠的接线有可能带来不可预知的情况发生，也有可能生产危险的结果，所以在任何情况下，都要保证设备的 M 端子进行可靠的连接。

免责声明

此文档只能用于辅助使用者使用文档内所描述产品，我们不对使用此文档而引起的损失或者错误负责。我们已对印刷品中所述内容与硬件、软件的一致性作过检查，然而并不能排除存在偏差的可能性，因此我们不保证印刷品中所述内容与硬件、软件完全一致。印刷品中的数据都按规定经过检测，我们会在未来的版本中完善和修正。

本文档的适用范围

本文档适用于电源模块 WD13-POWER ST WD13-P241 模块。

回收和处置

为了确保旧设备的回收和处理符合环保要求，请联系经认证的电子废料处理服务机构。

目 录

1 产品总览	3
1.1 特性	3
1.2 特点	4
2 接线	5
2.1 图示	5
2.2 说明	6
2.3 接线示意图	7
2.4 长度尺寸	8
3 指示	9
3.1 指示灯	9
3.2 指示灯状态	10
4 技术数据	11
4.1 技术数据	11
5 尺寸	13
5.1 外形尺寸	13
A 注意事项	14
A1 输出短路	14
A2 高负载应用	14
A3 电源端子	14

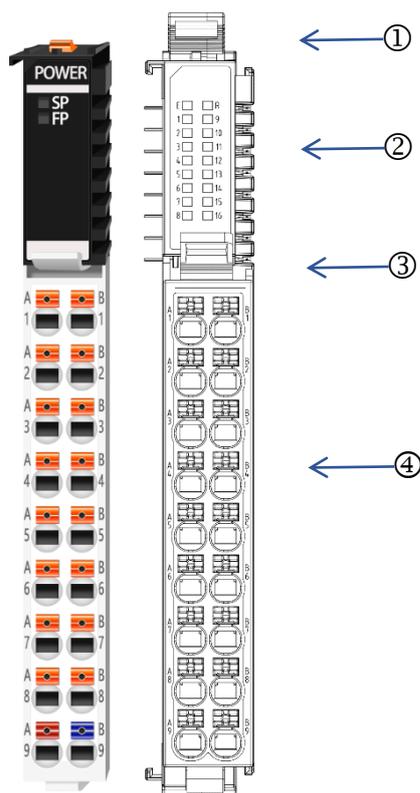
1 产品总览

1.1 特性

订货号

WD13-P241

模块视图



- ① 导轨固定器
- ② LED 指示灯
- ③ 接线端子固定器
- ④ 接线端子及标识

1.2 特点

模块具有下列技术特性：

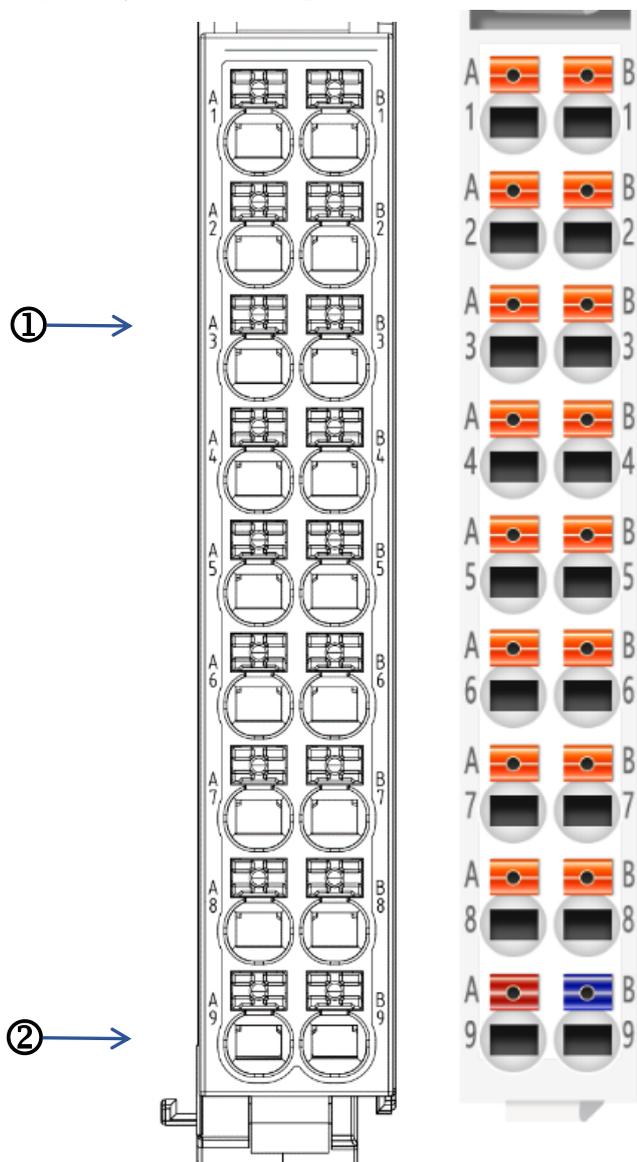
- 模块支持 3 通道 24V 电源输出
- 模块支持 3 通道 5V 电源输出
- 输出电源最大支持 750mA（每通道）
- 输出电源支持过流和短路保护
- 模块不占用软件槽位号
- 背板电源最大支持带 24 个模块

注：建议一个站点超过 20 个模块时使用一个电源模块，电源模块插入位置建议在整个部点的 1/3 处放置。

2 接线

2.1 图示

电源模块 WD13-POWER ST 接线端子及接线示意：



①	信号接线端子 (A1-A8, B1-B8)
②	DC24V 电源接线端子 (A9: P, B9: M)

2.2 说明

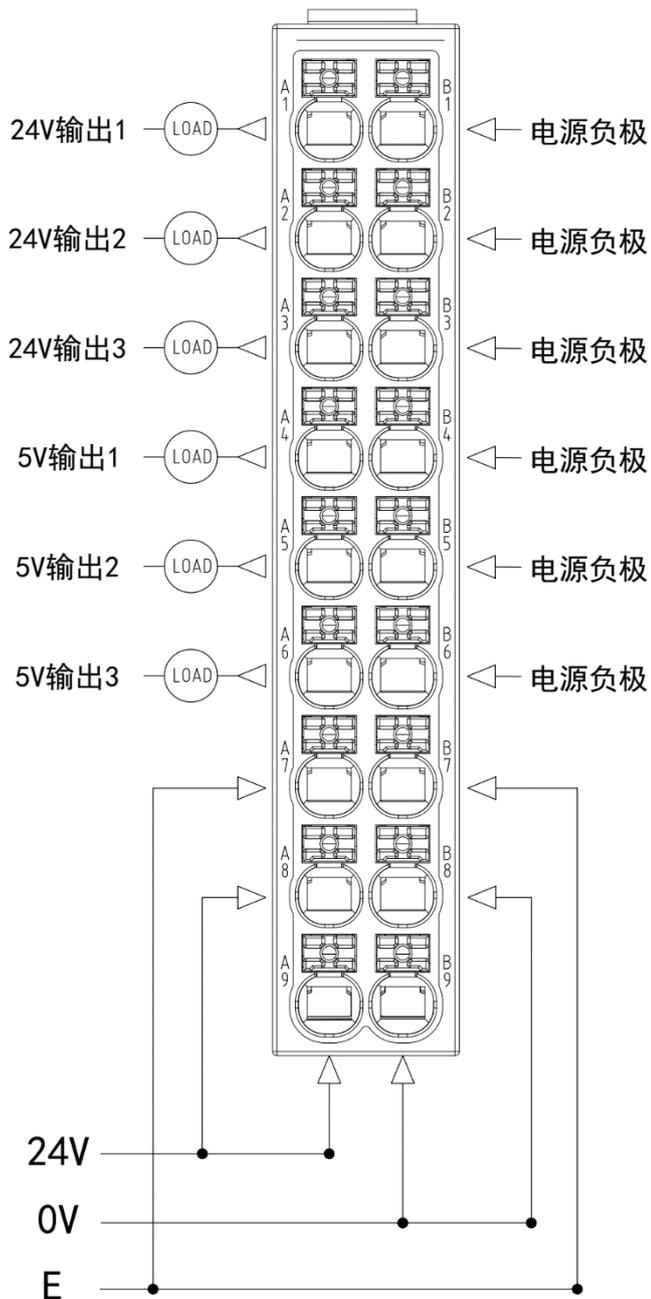
端子号	说明	端子号	说明
A1 (P)	24V 电源输出通道 1	B1 (M)	输出供电电源负极
A2 (P)	24V 电源输出通道 2	B2 (M)	输出供电电源负极
A3 (P)	24V 电源输出通道 3	B3 (M)	输出供电电源负极
A4 (P)	5V 电源输出通道 1	B4 (M)	输出供电电源负极
A5 (P)	5V 电源输出通道 2	B5 (M)	输出供电电源负极
A6 (P)	5V 电源输出通道 3	B6 (M)	输出供电电源负极
A7 (E)	接地端子	B7 (E)	接地端子
A8 (P)	模块供电电源正极接入	B8 (M)	模块供电电源正极接入
A9 (红色)	模块供电电源正极接入	B9 (蓝色)	模块供电电源正极接入

说明

供电源端子允许通过的最大电流为 8A@24VDC。

不使用的输入通道不要接入电缆，空电缆将可能会对信号造成影响。

2.3 接线示意图



2.4 长度尺寸

建议使用如下预绝缘管状端头方式进行接线。



最大外径

接入接线端子的最大外径建议不要超过 1.5mm²。

最小长度

使用的预绝缘管状端头总长不要低于 12mm，建议的总长为 14-16mm。

前端压接端长度建议为 12-14mm。

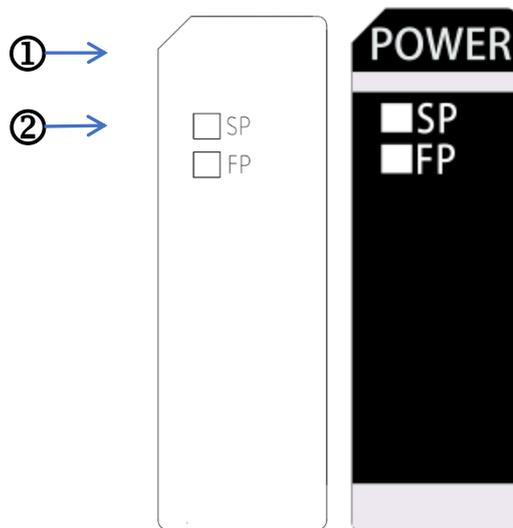
剥线长度

对于插入的导线剥线长度建议为 10mm。如果使用预绝缘管状端头，请根据预绝缘管状端头长度进行剥线。

3 指示

3.1 指示灯

电源模块 WD13-POWER ST 指示灯如下：



①	模块类型
②	状态指示灯，SP 系统电源，FP 背板电源

3.2 指示灯状态

电源模块 WD13-POWER ST 错误和故障指示灯说明如下：

LED 灯		说明	
绿 (SF)	绿 (FP)		
亮	-	系统电源正常	
灭	-	无系统电源	
-	亮	背板电源正常	
-	灭	无背板电源	

4 技术数据

4.1 技术数据

电源模块 WD13-POWER ST 技术数据：

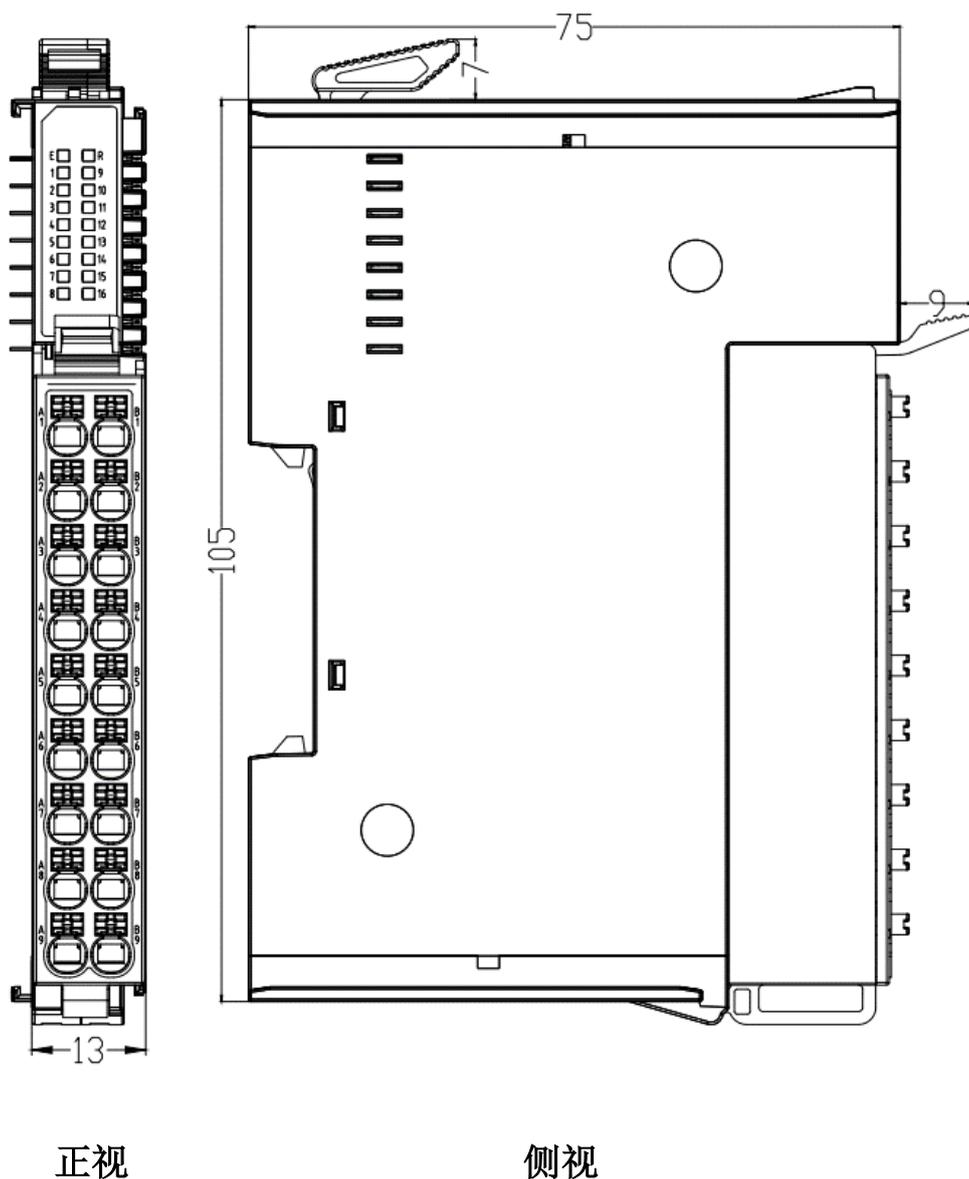
订货号	WD13-P241
常规信息	
产品类型标志	WISDIG, WD13, POWER ST
固件版本	V1.0
电源电压	
额定值 (DC)	24 V
允许范围, 下限 (DC)	20 V
允许范围, 上限 (DC)	28 V
反极性保护	是
输出电压	
电压 1	DC24V
电压 2	DC5V
输出电流	
DC24V 电流	750 mA
DC5V 电流	750 mA
环境要求	
运行中的环境温度	-30℃至 75℃
环境湿度	5%至 95% 无凝露
防护等级	IP20
参考海平面的运行高度	
安装高度	最高可达 3000 m
尺寸	
宽度	13 mm
高度	105 mm
深度	75 mm

订货号	WD13-P241
重量	
重量, 约	60 g

5 尺寸

5.1 外形尺寸

电源模块 WD13-POWER ST 尺寸图 (单位: mm):



正视

侧视

A 注意事项

A1 输出短路

输出信号不可长时间短路，建议在输出回路上增加额定容量的可熔断保险丝。

A2 高负载应用

整个模块为高输出负载应用时，请不要使用模块的 A9 和 B9 进行电源级联，过多的级联可能造成超过最大电流。

A3 电源端子

电源接线端子 A9 和 B9 单个输入的最大额定电流为 8A。