

### R3 系列数字量输入模块

#### 简易说明书

感谢您购买由雷赛控制自主研发、生产的 R3 系列扩展模块产品！

R3 系列是雷赛控制开发的超薄型远程 IO 模块产品，包括耦合器和数字量输入/输出模块、模拟量输入/输出模块、编码器输入模块、脉冲输出模块等。能广泛应用于光伏、锂电、3C、电子等多种行业设备。

本说明书主要介绍 R3 系列数字量输入模块的规格、特性及使用方法等。使用本产品前，敬请您仔细阅读本说明书，以便更清楚地掌握产品的特性，更安全地使用本产品。

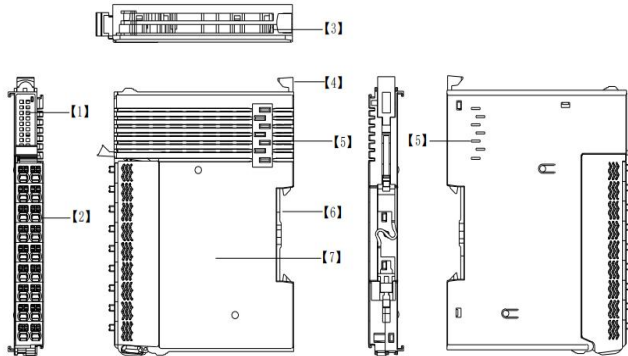
本说明书涉及到的产品具体型号和简单规格如下表所示：

型号	规格	料号
R3-1600	16 点输入，晶体管，支持漏型（NPN）及源型（PNP）输入。	

## 产品信息

### ■ 外观定义

#### 1) R3-1600



编号	名称	内容
[1]	输入指示灯	LED 显示
[2]	输入接线端子	输入端子（内嵌式大口径 Push-In）
[3]	散热孔	模块散热孔
[4]	卡扣	用于安装卡紧
[5]	扩展总线接口	用于与后一模块连接
[6]	导轨	用于导轨安装
[7]	铭牌	用于显示模块信息

### ■ 命名规则

<b>R3</b>	=	<b>X1</b>	<b>X2</b>	<b>X3</b>	=	<b>X4</b>	=	<b>XXX</b>
①		②	③	④		⑤		⑥

序号	说明
①	R3: R3 系列超薄型模块
②	缺省: 数字量 A: 模拟量; T: 温度; E: 编码器; L: 称重; P: 脉冲输出;
③	输入点数为 00、08、16、32 等 00 表示没有输入
④	输出点数为 00、08、16、32 等 00 表示没有输出
⑤	N: NPN 型; P: PNP 型; R: 继电器型; I: 电流型; V: 电压型; D: 差分型; S: 单端型
⑥	定制型号/特殊用途

### ■ 产品规格

#### 1) 一般规格

项目	规格
工作环境温度	-20°C~60°C
环境温度	-40°C~70°C
环境湿度	5~95%RH
防护等级	IP20
电磁兼容性	噪声抑制, 符合 IEC61000-6-2
振动规格	振幅/加速度: 5Hz ≤ f < 9Hz 3.5mmpeak 位移, 恒定振幅 9Hz ≤ f < 150Hz 1.0gpeak 加速度, 恒定振幅
绝缘电阻	经 DC500V 绝缘电阻计测量后 5MΩ 以上
接地	D 种接地(接地电阻: 100Ω 以下), 不允许与强电系统共同接地
使用环境	无腐蚀性、可燃性气体, 导电性尘埃(灰尘)不严重的地点
使用高度	2000m 以下 (在加压至大气压以上的环境下不能使用。否则有可能发生故障)

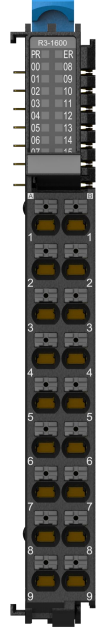
#### 2) 输入及其余规格

项目	型号	R3-1600
输入点数		16
输入的连接方式		内嵌式大口径 Push-In
输入方式		晶体管漏型（NPN）输入，晶体管源型（PNP）输入
输入电流		5mA
输入电压范围		DC24V (-15% - +20%)
模块最大功耗		<1W
输入阻抗		4.7KΩ
OFF-ON 状态		高于 DC 15V, 电流 1.5mA 以上

ON-OFF 状态	低于 DC 5V, 电流 1mA 以下
输入保护	光电耦合隔离、抗干扰滤波
输入频率	1K
硬件端口滤波时间	1ms
软件滤波时间	1ms~255ms
输入动作的显示	光耦驱动时面板上的 LED 灯亮

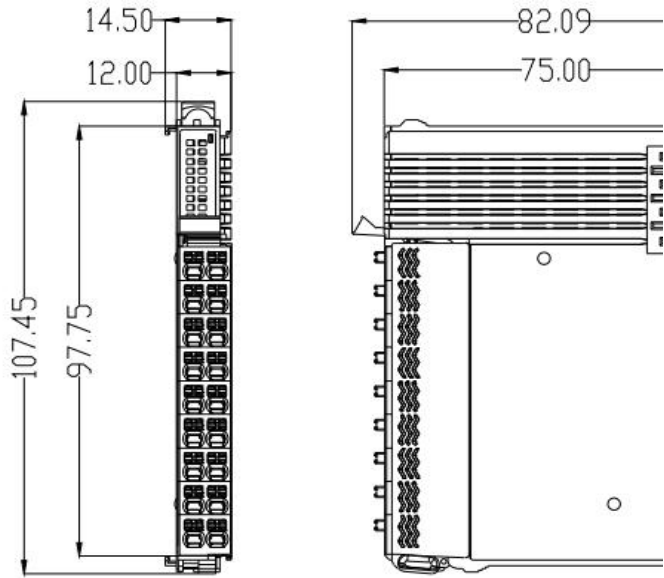
## 端子定义参考

### ■ 数字量输入模块

R3-1600	端口			
	A1	S/S0	B1	S/S1
	A2	IN0	B2	IN8
	A3	IN1	B3	IN9
	A4	IN2	B4	IN10
	A5	IN3	B5	IN11
	A6	IN4	B6	IN12
	A7	IN5	B7	IN13
	A8	IN6	B8	IN14
	A9	IN7	B9	IN15

## 产品外形尺寸及安装参考

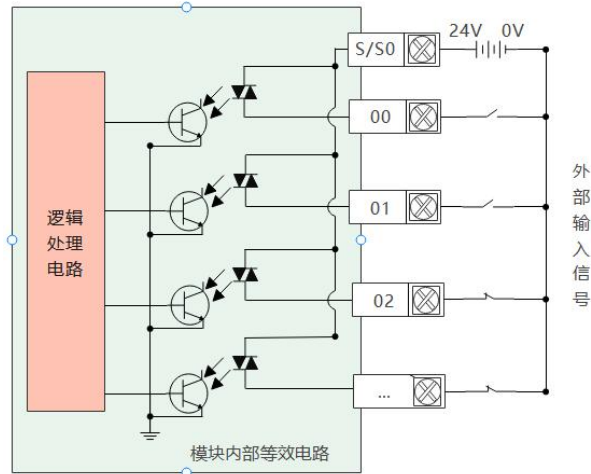
1) R3-1600



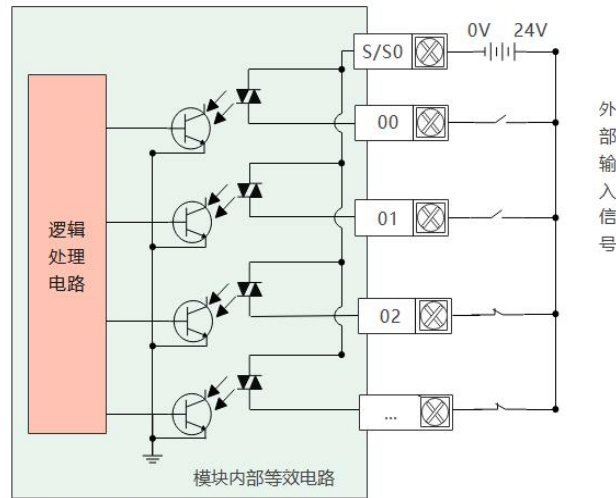
## 电气设计参考

### ■ 外部连接

1) R3-1600 漏型 (NPN) 输入接线



2) R3-1600 源型 (PNP) 输入接线



### 深圳总部 深圳市雷赛智能控制股份有限公司

办公地址: 深圳市南山区沙河西路 3157 号南山智谷产业园 B 栋 15-20 楼

生产基地: 深圳市南山区松白路百旺信高科技工业园 5 区 22 栋

仓库: 深圳市南山区麻勘南路 91 号一栋二楼

传真: 0755-26402718

电话: 0755-26433338

邮编: 518052

销售咨询专线: 400-885-5521

网址: www.leisai.com

技术支持专线: 400-885-5501

E\_mail: marketing@leisai.com

更多产品资料下载  
请关注雷赛智能官方公众号

