

REDTECH
瑞德泰科



RE51 分布式总线IO产品

RE51 REMOTE IO PRODUCTS

简单易用 稳定可靠 功能强大

www.redtech.cn



About

沈阳瑞德泰科电气有限公司

SHENYANG REDTECH ELECTRIC CO., LTD.

瑞德泰科是一家专注于工业通讯产品的研发、制造、销售和服务的高新技术企业，是国内少数研发工业现场总线产品的公司之一。瑞德泰科成立以来秉持“精诚追求完美 分享创造价值”的企业精神，始终不渝地致力于新产品的开发和完善，面向市场为客户提供精良的产品和优质的服务。瑞德泰科始终把工业现场总线技术作为公司的核心竞争力，陆续开发出一系列的工业通讯产品，为客户提供高稳定性和高性价比的方案，做到把用户生产过程中使用到的众多设备用各种方式联系成为一个整体，满足客户降低投资和维护成本的需求，这是瑞德泰科的核心竞争力所在，也是瑞德泰科年复一年所追求的目标。



TABLE OF CONTENTS 目录

01

**PRODUCT
HIGHLIGHTS**
产品亮点
P01~08

02

PROFINET
总线模块
P09~10

03

PROFIBUS
总线模块
P11~12

04

ETHERCAT
总线模块
P13~16

05

**WIRING
DIAGRAM**
接线图纸
P17~18

06

**MODULE
SIZE**
模块尺寸
P19

07

**INSTALL
SPACE**
安装空间
P19

08

ORDER LIST
订货一览
P20

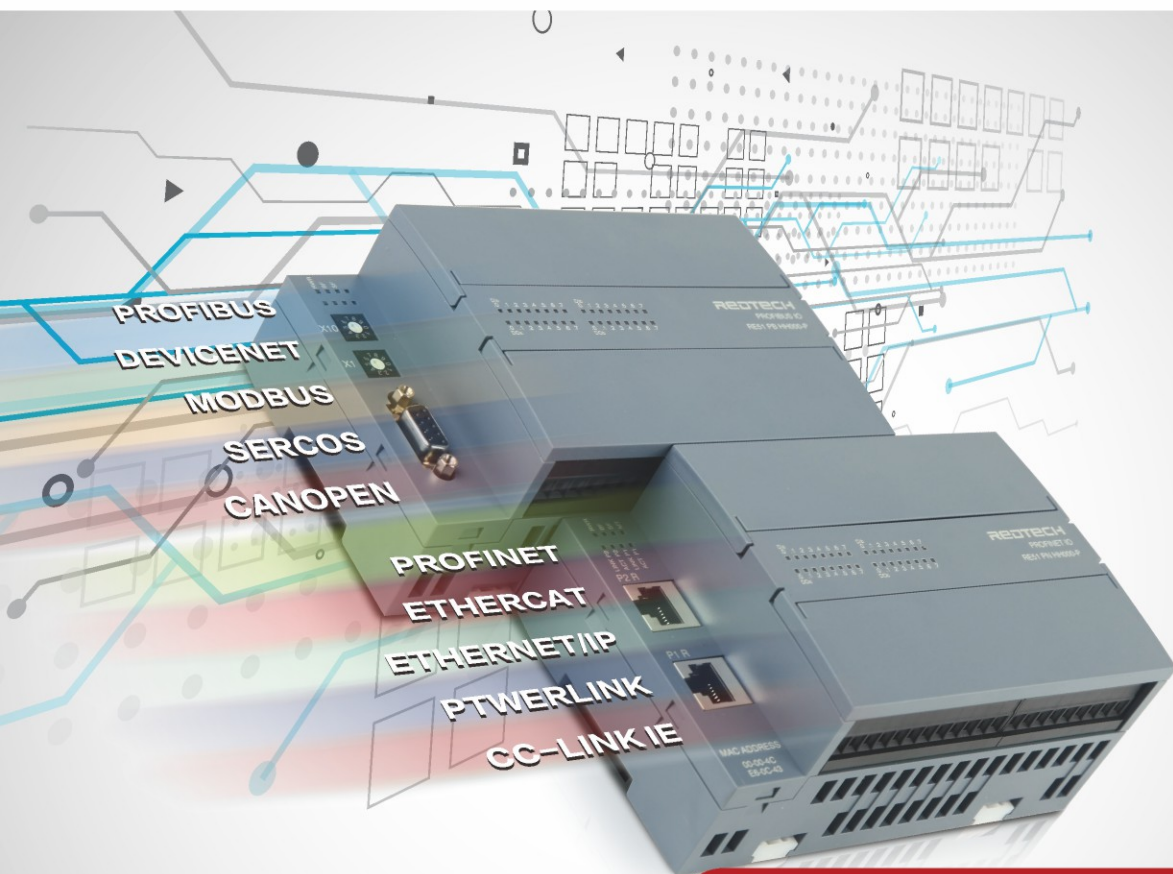


接口丰富
更多选择



PRODUCT
HIGHLIGHTS
产品亮点
多样

- > 数字量8点输入8点输出
- > 数字量16点输入16点输出
- > 数字量24点输入8点输出
- > 数字量32点输入
- > 数字量30点输出
- > 数字量16输入8点输出+模拟量2点输入1点输出
- > 数字量8输入8点输出+模拟量4点输入2点输出



PRODUCT HIGHLIGHTS 产品亮点 多样

多种协议
多种应用



部分协议在研发中，以后会陆续推出，具体请咨询公司客服。



PRODUCT
HIGHLIGHTS
产品亮点
经济

独特结构
降低成本

独特结构 降低成本

- > 一体化的结构设计，降低了单个从站的成本，比组合的总线IO更有价格优势，非常适合多个从站，每个从站控制点数小于32点的场合。适合物流行业、光伏行业、玻璃行业、机器人行业、炉窑系统。

搭配1200 完美组合

- > 与1200PLC组合应用，可以组成高性能低成本分布式总线控制系统，1200PLC可以扩展16台RE51从站IO。



PRODUCT HIGHLIGHTS 产品亮点 可靠

硬件保证 铸就可靠

- > 产品采用32位高性能处理器，保证通讯处理速度
- > 近乎100%的元件都采用的是国外进口的元器件
- > 产品采用自动化贴片工艺，保证产品焊接一致性

产品软件 精心设计

- > 主站可以诊断模块的通信状态
- > 数字量和模拟量输出带有安全输出功能，总线出现通信故障时，多种安全输出方式
- > 模拟量输入带有断线和超限报警功能





轻松连接
组态高效



PRODUCT
HIGHLIGHTS
产品亮点
易用



提供GSD配置文件，利用STEP7或者TIA PORTAL等软件进行配置轻松连接，不需要其它软件设置，直接可以在软件中映射地址。

独特设计 简单易用



- > 通信和IO状态指示灯，工作状态一目了然
- > 体积设计小巧，便于狭小空间安装
- > 可拆卸端子，方便配线和更换模块
- > 标准DIN35mm导轨和螺钉两种安装方式



PRODUCT
HIGHLIGHTS
产品亮点
应用



- > 是从站站点较多，每个站控制点数较少的最佳选择
- > 可应用于物流、包装、生产线、机械设备、
水处理、窑炉系统等行业



**PRODUCT
HIGHLIGHTS**
产品亮点
售后

贴心售后
无忧选择



产品实行三年质保，一年包换服务



可以申请样品测试服务



实行24小时电话技术服务

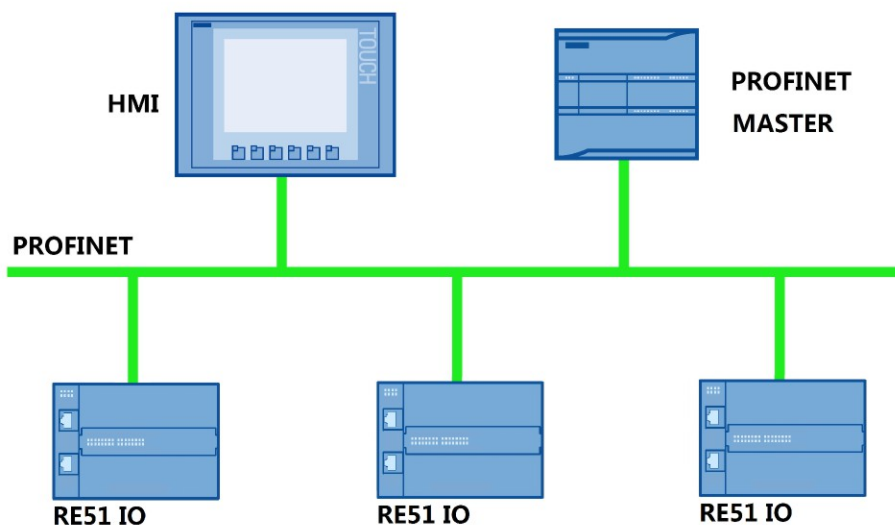
PROFINET 总线模块

产品概述

- > 模块通信接口支持PROFINET总线协议，符合IEC61158标准和GB/T25105标准。
- > 支持PROFINET RT IRT功能。
- > 集成具有交换功能的双以太网口，方便实现线性拓扑结构网络。



PROFINET 总线模块典型应用



PROFINET 总线模块型号

型 号	订货号	产品描述			
RE51 PN 88000-P	01 02 0500	DI8 × 24VDC	DO8 × PNP		
RE51 PN 88000-R	01 02 0501	DI8 × 24VDC	DO8 × RLY		
RE51 PN HH000-P	01 02 0502	DI16 × 24VDC	DO16 × PNP		
RE51 PN HH000-R	01 02 0503	DI16 × 24VDC	DO16 × RLY		
RE51 PN X8000-P	01 02 0504	DI24 × 24VDC	DO8 × PNP		
RE51 PN X8000-R	01 02 0505	DI24 × 24VDC	DO8 × RLY		
RE51 PN D0000-D	01 02 0506	DI32 × 24VDC			
RE51 PN 0D000-P	01 02 0507	DO30 × PNP			
RE51 PN H8210-P	01 02 0530	DI16 × 24VDC	DO8 × PNP AI2 × 12BIT	AO1 × 12BIT	
RE51 PN H8210-R	01 02 0531	DI16 × 24VDC	DO8 × RLY AI2 × 12BIT	AO1 × 12BIT	
RE51 PN 88420-P	01 02 0532	DI8 × 24VDC	DO8 × PNP AI4 × 12BIT	AO2 × 12BIT	
RE51 PN 88420-R	01 02 0533	DI8 × 24VDC	DO8 × RLY AI4 × 12BIT	AO2 × 12BIT	

PROFINET 通讯参数

PROFINET 总线接口	
端口数量	2, 具有交换功能
类型	以太网
连接类型	RJ45插座, 自适应直连和交叉
传输速率	100 Mb/s
隔离 (外部与总线IO内部)	变压器隔离, 1500V DC
电缆类型	CAT5e屏蔽电缆
PROFINET 常规参数	
供电电压	DC24V(-25%~+30%)
工作温度	-10℃~+55℃
尺寸(W/H/D)mm	142/90/61
防护等级	IP20
抗振动	符合IEC 60068-2-6标准
抗冲击	符合IEC 60068-2-27标准
EMC-抗干扰性	符合IEC 61000-4标准
EMC-辐射干扰	符合EN 55011标准

总线接头

配套产品



※总线接头需要另外选购

型号: RCON RJ45 0000

订货号: 90 00 0010

产品特点:

- > 符合PROFINET ETHERCAT Ethernet/IP CCLINK IE等总线标准
- > 刺破型连接器, 不用专门的RJ45压线工具
- > 试用线缆4芯AWG22, 线径φ1.6mm以下
- > 快速压接 操作简单 省时省工

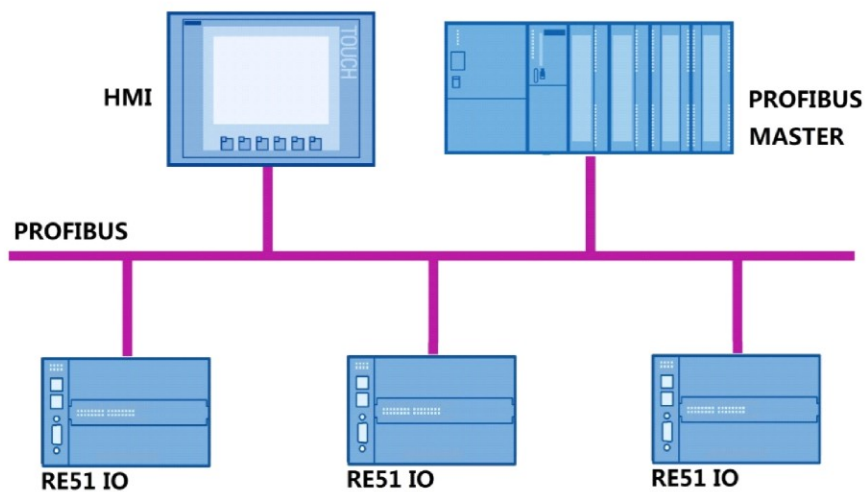
PROFIBUS 总线模块

产品概述

- > 支持PROFIBUS DP V0总线协议，符合IEC61158标准。
- > 兼容STEP7/博途等PROFIBUS组态软件组态。
- > 提供需要的GSD文件。



PROFIBUS 总线模块典型应用



PROFIBUS 总线模块型号

型 号	订货号	产品描述			
RE51 PB 88000-P	01 02 0000	DI8×24VDC	DO8×PNP		
RE51 PB 88000-R	01 02 0001	DI8×24VDC	DO8×RLY		
RE51 PB HH000-P	01 02 0002	DI16×24VDC	DO16×PNP		
RE51 PB HH000-R	01 02 0003	DI16×24VDC	DO16×RLY		
RE51 PB X8000-P	01 02 0004	DI24×24VDC	DO8×PNP		
RE51 PB X8000-R	01 02 0005	DI24×24VDC	DO8×RLY		
RE51 PB D0000-D	01 02 0006	DI32×24VDC			
RE51 PB D0000-P	01 02 0007	DO30×PNP			
RE51 PB H8210-P	01 02 0030	DI16×24VDC	DO8×PNP	AI2×12BIT	AO1×12BIT
RE51 PB H8210-R	01 02 0031	DI16×24VDC	DO8×RLY	AI2×12BIT	AO1×12BIT
RE51 PB 88420-P	01 02 0032	DI8×24VDC	DO8×PNP	AI4×12BIT	AO2×12BIT
RE51 PB 88420-R	01 02 0033	DI8×24VDC	DO8×RLY	AI4×12BIT	AO2×12BIT

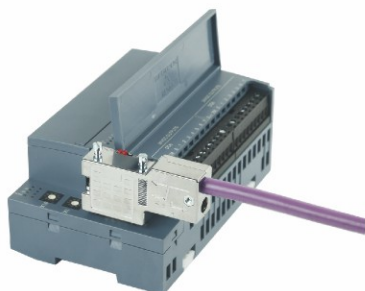
PROFIBUS 通讯参数

PROFINET 总线接口	
最大节点数	99
节点地址	1-99
最大总线段长	100m...1200m
传输速率	9.6kBaud...12MBaud
传输速率	1ms (5节点, 12MBaud)
隔离	1500V DC
总线接头	D-SUB 9插座
PROFINET 常规参数	
供电电压	DC24V(-25%~+30%)
工作温度	-10℃~+55℃
尺寸(W/H/D)mm	142/90/61
防护等级	IP20
抗振动	符合IEC 60068-2-6标准
抗冲击	符合IEC 60068-2-27标准
EMC-抗干扰性	符合IEC 61000-4标准
EMC-辐射干扰	符合EN 55011标准

总线接头

配套产品

型号: RCON DP 0000
订货号: 90 00 0000



技术参数

出线方向	90°		
传输速率	9.6kbit/s-12Mbit/s		
接 口	D-Sub插座, 9针; 4个串行端子线; 最大1.5mm ²		
接线方式	端子连接	工作温度	-25℃ 到 +85℃
编 程 口	无	尺 寸	66 x 40 x 17 mm
电源电压	4.75 ~ 5.25 V DC	重 量	约40克
电流消耗	最大 12.5 mA	防护等级	IP20

※总线接头需要另外选购

ETHERCAT 总线模块

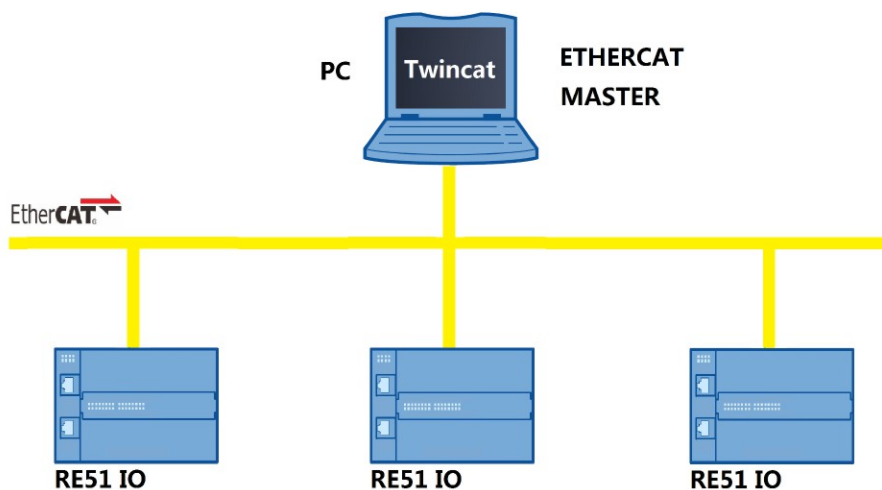
产品概述

- > 支持EtherCAT 总线协议，集成双以太网口，方便实现线性拓扑结构网络。
- > 集成的双口交换功能，方便实现线性拓扑结构。
- > 硬件集成总线协议ASIC和高速32位ARM。
- > 可以用TwinCAT、CODESYS等软件组态。
- > 提供需要的ESI配置文件。



EtherCAT®

ETHERCAT 总线模块典型应用



ETHERCAT 总线模块型号

型 号	订货号	产品描述
RE51 EC 88000-P	01 02 0400	DI8×24VDC DO8×PNP
RE51 EC 88000-R	01 02 0401	DI8×24VDC DO8×RLY
RE51 EC HH000-P	01 02 0402	DI16×24VDC DO16×PNP
RE51 EC HH000-R	01 02 0403	DI16×24VDC DO16×RLY
RE51 EC X8000-P	01 02 0404	DI24×24VDC DO8×PNP
RE51 EC X8000-R	01 02 0405	DI24×24VDC DO8×RLY
RE51 EC D0000-D	01 02 0406	DI32×24VDC
RE51 EC 0D000-P	01 02 0407	DO30×PNP
RE51 EC H8210-P	01 02 0430	DI16×24VDC DO8×PNP AI2×12BIT AO1×12BIT
RE51 EC H8210-R	01 02 0431	DI16×24VDC DO8×RLY AI2×12BIT AO1×12BIT
RE51 EC 88420-P	01 02 0432	DI8×24VDC DO8×PNP AI4×12BIT AO2×12BIT
RE51 EC 88420-R	01 02 0433	DI8×24VDC DO8×RLY AI4×12BIT AO2×12BIT

ETHERCAT 通讯参数

ETHERCAT 总线接口	
协议标准	ETHERCAT
总线接口	RJ45×2
通讯速率	100Mbps
通讯正常指示灯	有
通讯故障报警指示灯	有

ETHERCAT 常规参数	
供电电压	DC24V(-25%~+30%)
工作温度	-10℃~+55℃
尺寸(W/H/D)mm	142/90/61
防护等级	IP20
抗振动	符合IEC 60068-2-6标准
抗冲击	符合IEC 60068-2-27标准
EMC-抗干扰性	符合IEC 61000-4标准
EMC-辐射干扰	符合EN 55011标准

总线接头

配套产品



※总线接头需要另外选购

型号: RCON RJ45 0000

订货号: 90 00 0010

产品特点:

- > 符合PROFINET ETHERCAT Ethernet/IP CCLINK IE等总线标准
- > 刺破型连接器, 不用专门的RJ45压线工具
- > 试用线缆4芯AWG22, 线径 ϕ 1.6mm以下
- > 快速压接 操作简单 省时省工

数字量输入

类型	漏型/源型
隔离方式	光耦隔离
额定电压	DC24V
额定电流	4.3mA, DC24V输入时
允许的连续电压	最大30V DC
浪涌电压	30V DC, 持续0.5S
逻辑1信号 (最小)	3mA时 19.2 V DC
逻辑0信号 (最大)	1mA时 2.5 V DC
隔离 (现场测与逻辑测)	500V AC, 持续1min
隔离组	2
LED指示	有
电缆长度 (米)	500 (屏蔽), 300 (非屏蔽)

数字量输出

类型	PNP晶体管输出	继电器, 干触点
电压范围	20.4-28.8V DC	5-30V DC或5-250V AC
最大电流	0.8A	3.0A
每点的泄露电流	最大10uA	-
浪涌电流	5A, 最长持续100ms	触电闭合时为7A
过载保护	无	
隔离 (现场测与逻辑测)	500V AC, 持续1min	1500VAC, 持续1min (线圈与触电)
隔离电阻	100MΩ	-
隔离组	2	4
开关延时	断开到接通最长为50us 接通到断开最长为200us	最长10ms 10,000,000个断开/闭合周期
机械寿命 (无负载)	-	100,000个断开/闭合周期
机械寿命 (额定负载)	-	
模块通信故障输出值	可以设定	
LED指示	有	
电缆长度 (米)	500 (屏蔽), 300 (非屏蔽)	

PROFI[®]
NETPROFI[®]
BUSEtherCAT[®]

模拟量输入

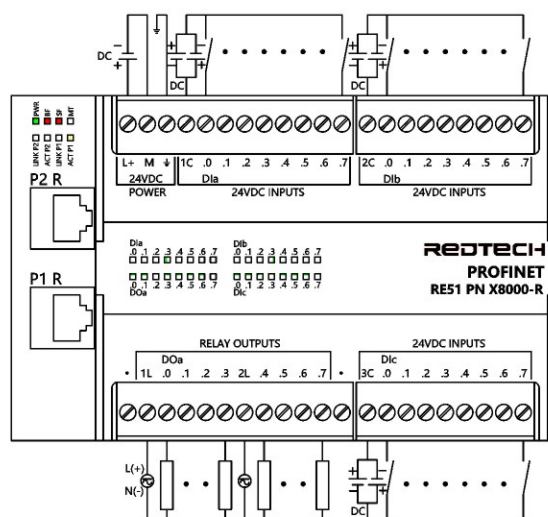
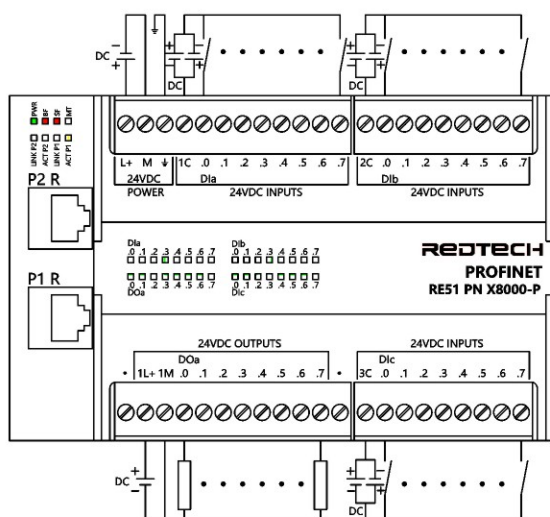
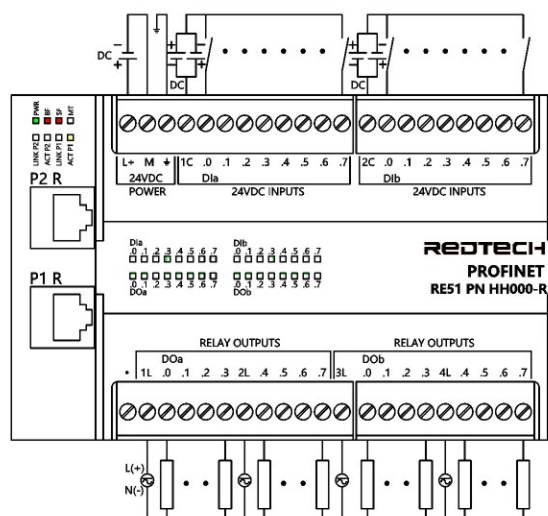
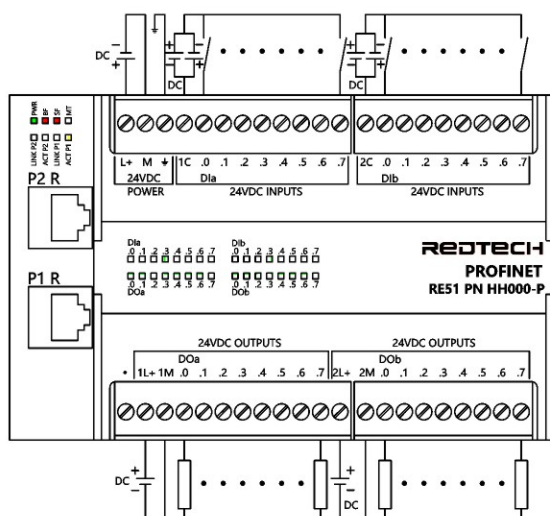
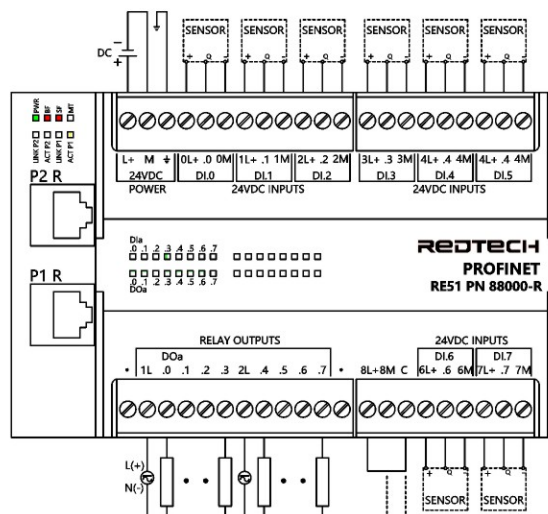
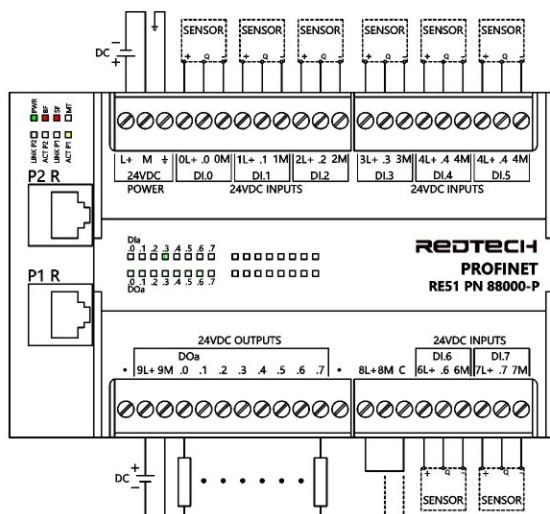
类型	电压或者电流，可以单独选择
范围	0-10V, 0-5V, 1-5V, 4-20mA, 0-20mA
满量程范围（数据字）	0-27648
过冲/下冲范围（数据字）	32511-27649 / 0- -4864
上溢/下溢（数据字）	32767-32512 / -4865- -32768
精度	12位
最大耐压/耐流	$\pm 35V / \pm 40mA$
阻抗	1M Ω （电压） 125 Ω （电流）
隔离（现场侧与逻辑侧）	无
精度（25℃/0-55℃）	满量程的 $\pm 0.1\% / \pm 0.2\%$
输入滤波	无、弱、中、强
模数转换时间	625 μs 、10ms、50ms、100ms
上溢/下溢报警	是
断路诊断（电流）	是
LED指示	报警红色，正常绿色，不使用不亮
电缆长度	100米，屏蔽双绞线

模拟量输出

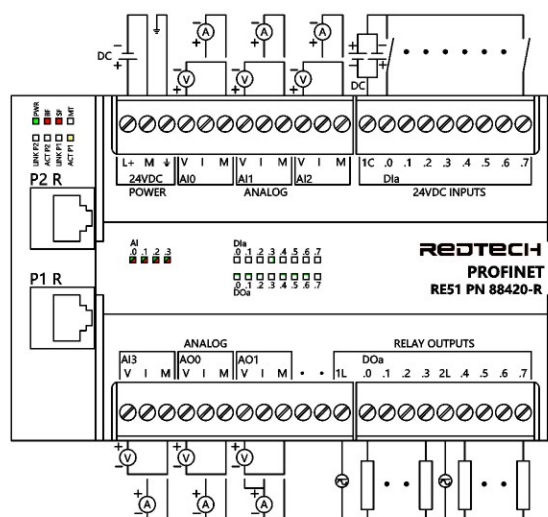
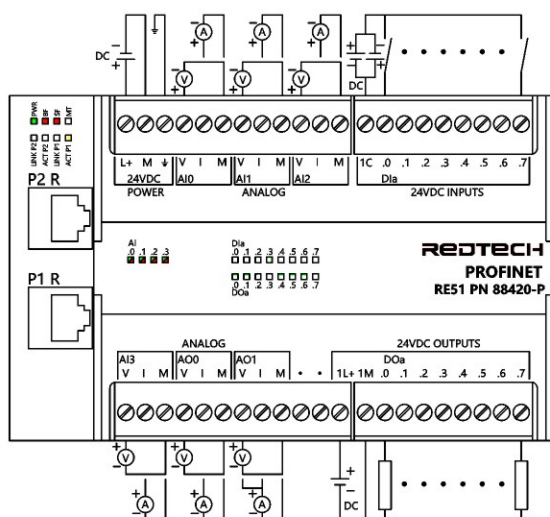
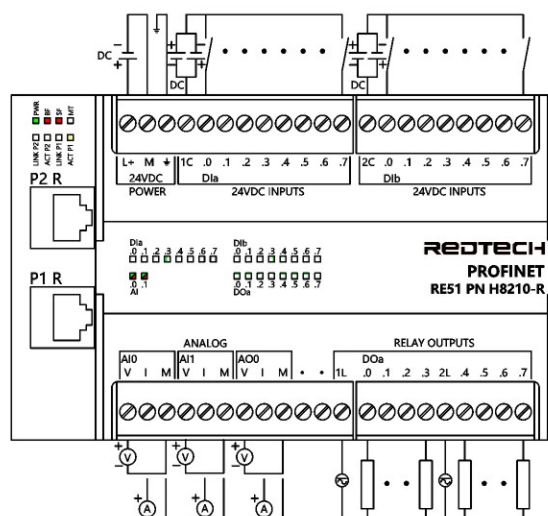
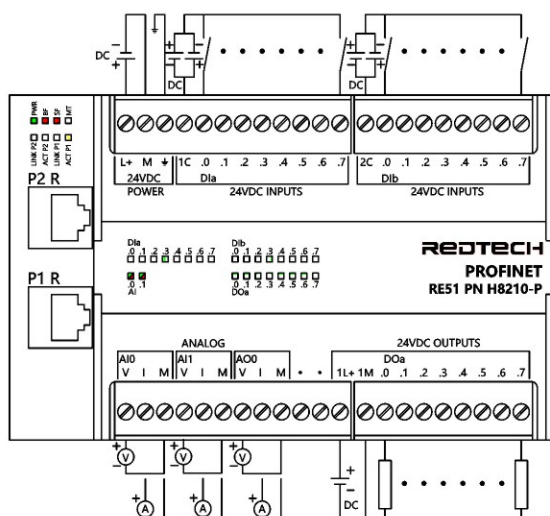
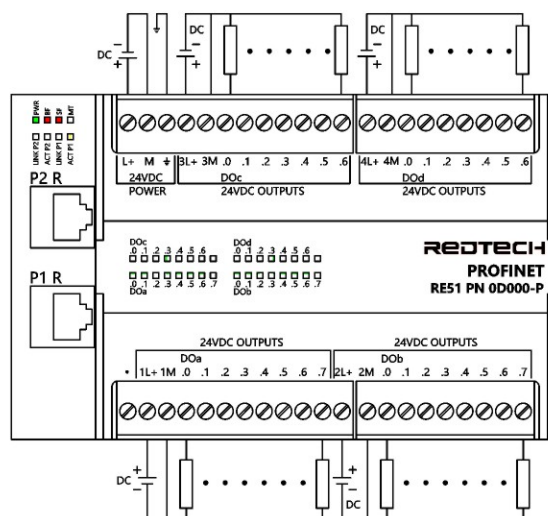
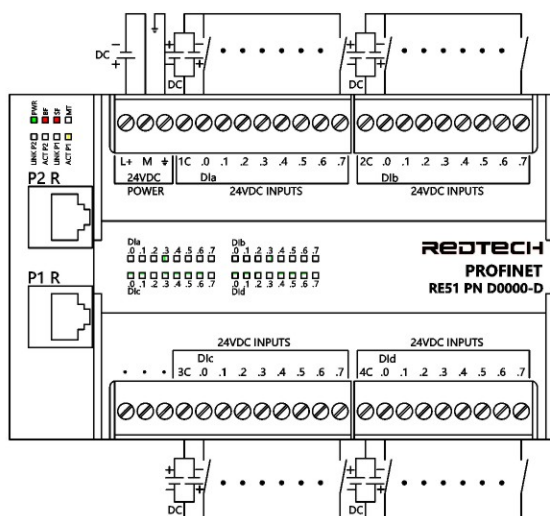
类型	电压或者电流
范围	0-10V, 4-20mA, 0-20mA
满量程范围（数据字）	0-27648
过冲（数据字）	32511-27649
精度	12位
负载阻抗	1000 Ω （电压） 600 Ω （电流）
隔离（现场侧与逻辑侧）	无
精度（25℃/0-55℃）	满量程的 $\pm 0.3\% / \pm 0.6\%$
稳定时间（新值的95%）	电压：750 μs 电流：2ms
模块通信故障输出值	可以设定
电缆长度	100米，屏蔽双绞线

简单易用 稳定可靠 功能强大

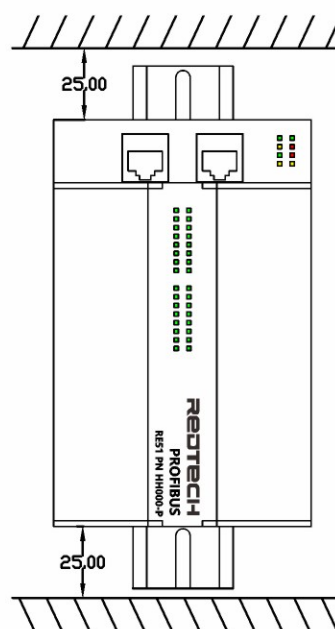
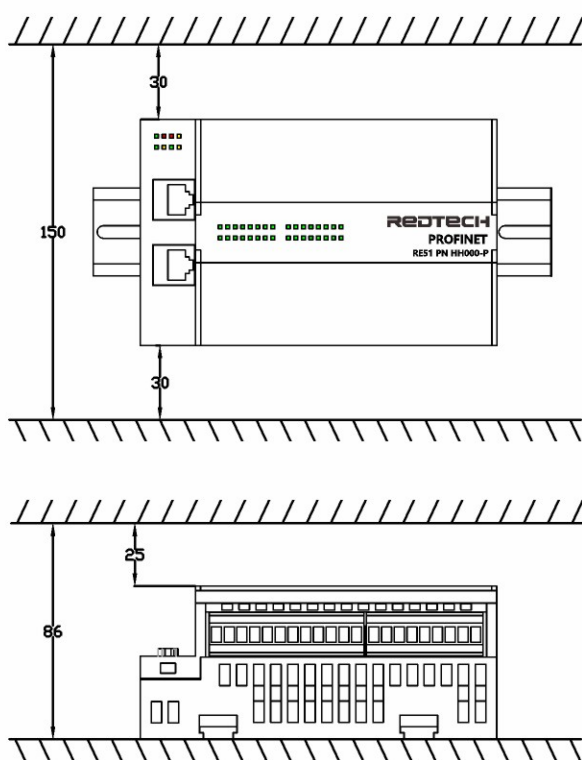
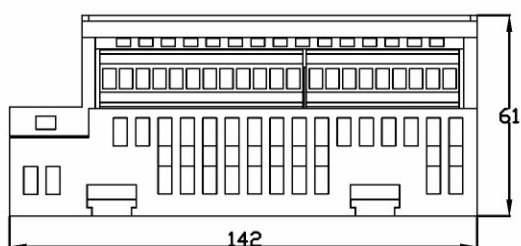
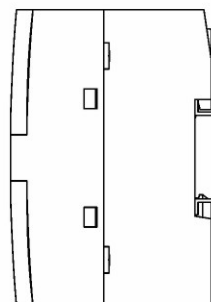
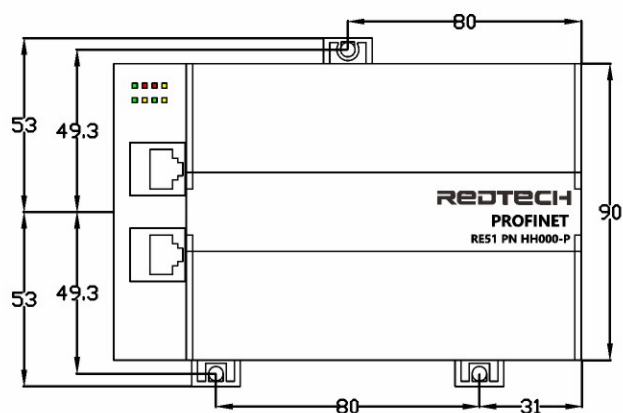




图纸为PROFINET总线接口型号的图纸，其他总线接口型号与图纸相同



图纸为PROFINET总线接口型号的图纸，其他总线接口型号与图纸相同



图纸为PROFINET总线接口型号的图纸，其他总线接口型号与图纸相同



型号	订货号	产品描述			
RE51 PN 88000-P	01 02 0500	DI8 × 24VDC	DO8 × PNP		
RE51 PN 88000-R	01 02 0501	DI8 × 24VDC	DO8 × RLY		
RE51 PN HH000-P	01 02 0502	DI16 × 24VDC	DO16 × PNP		
RE51 PN HH000-R	01 02 0503	DI16 × 24VDC	DO16 × RLY		
RE51 PN X8000-P	01 02 0504	DI24 × 24VDC	DO8 × PNP		
RE51 PN X8000-R	01 02 0505	DI24 × 24VDC	DO8 × RLY		
RE51 PN D0000-D	01 02 0506	DI32 × 24VDC			
RE51 PN 0D000-P	01 02 0507	DO30 × PNP			
RE51 PN H8210-P	01 02 0530	DI16 × 24VDC	DO8 × PNP AI2 × 12BIT	AO1 × 12BIT	
RE51 PN H8210-R	01 02 0531	DI16 × 24VDC	DO8 × RLY AI2 × 12BIT	AO1 × 12BIT	
RE51 PN 88420-P	01 02 0532	DI8 × 24VDC	DO8 × PNP AI4 × 12BIT	AO2 × 12BIT	
RE51 PN 88420-R	01 02 0533	DI8 × 24VDC	DO8 × RLY AI4 × 12BIT	AO2 × 12BIT	



型号	订货号	产品描述			
RE51 PB 88000-P	01 02 0000	DI8 × 24VDC	DO8 × PNP		
RE51 PB 88000-R	01 02 0001	DI8 × 24VDC	DO8 × RLY		
RE51 PB HH000-P	01 02 0002	DI16 × 24VDC	DO16 × PNP		
RE51 PB HH000-R	01 02 0003	DI16 × 24VDC	DO16 × RLY		
RE51 PB X8000-P	01 02 0004	DI24 × 24VDC	DO8 × PNP		
RE51 PB X8000-R	01 02 0005	DI24 × 24VDC	DO8 × RLY		
RE51 PB D0000-D	01 02 0006	DI32 × 24VDC			
RE51 PB 0D000-P	01 02 0007	DO30 × PNP			
RE51 PB H8210-P	01 02 0030	DI16 × 24VDC	DO8 × PNP AI2 × 12BIT	AO1 × 12BIT	
RE51 PB H8210-R	01 02 0031	DI16 × 24VDC	DO8 × RLY AI2 × 12BIT	AO1 × 12BIT	
RE51 PB 88420-P	01 02 0032	DI8 × 24VDC	DO8 × PNP AI4 × 12BIT	AO2 × 12BIT	
RE51 PB 88420-R	01 02 0033	DI8 × 24VDC	DO8 × RLY AI4 × 12BIT	AO2 × 12BIT	



型号	订货号	产品描述			
RE51 EC 88000-P	01 02 0400	DI8 × 24VDC	DO8 × PNP		
RE51 EC 88000-R	01 02 0401	DI8 × 24VDC	DO8 × RLY		
RE51 EC HH000-P	01 02 0402	DI16 × 24VDC	DO16 × PNP		
RE51 EC HH000-R	01 02 0403	DI16 × 24VDC	DO16 × RLY		
RE51 EC X8000-P	01 02 0404	DI24 × 24VDC	DO8 × PNP		
RE51 EC X8000-R	01 02 0405	DI24 × 24VDC	DO8 × RLY		
RE51 EC D0000-D	01 02 0406	DI32 × 24VDC			
RE51 EC 0D000-P	01 02 0407	DO30 × PNP			
RE51 EC H8210-P	01 02 0430	DI16 × 24VDC	DO8 × PNP AI2 × 12BIT	AO1 × 12BIT	
RE51 EC H8210-R	01 02 0431	DI16 × 24VDC	DO8 × RLY AI2 × 12BIT	AO1 × 12BIT	
RE51 EC 88420-P	01 02 0432	DI8 × 24VDC	DO8 × PNP AI4 × 12BIT	AO2 × 12BIT	
RE51 EC 88420-R	01 02 0433	DI8 × 24VDC	DO8 × RLY AI4 × 12BIT	AO2 × 12BIT	

型号	订货号	产品描述
RCON DP 0000	90 00 0000	PROFIBUS总线连接器
RCON RJ45 0000	90 00 0010	以太网总线连接器



REDTECH

提供得以**信赖**的工业产品！
打造受人尊敬的**工控品牌**！
Provide Reliable Industrial Products!
Build A Respected Industrial Control Brand!

- ◎ 工业总线 IO 解决方案
- ◎ 工业总线协议转换解决方案
- ◎ 工业无线通信解决方案
- ◎ 光通信解决方案
- ◎ 工业以太网解决方案



辽宁省沈阳市浑南区文溯街16-6号402室
www.redtech.cn
service@redtech.cn
024-2376 2588
024-2376 2588

REDTECH

瑞德泰科

宣传册中涉及的所有名称可能是瑞德泰科公司或其供应商的商标或产品名称，如果第三方擅自使用，可能会侵犯所有者的权利。最新的产品信息请关注瑞德泰科公司网站。
© 样本版本: ver.03 印刷日期: 2019.5 沈阳
如有变动，恕不事先通知。