



日业电气有限公司

现场总线产品汇总手册

Fieldbus Products Manual

日业电气有限公司
SUNYE ELECTRIC CO.,LTD

长沙地址：长沙市高新区欣盛路669号日业电气工业园

深圳地址：深圳市高新区北区朗山一路意中利科技园二栋六楼

服务热线：18173158153/13510565234

网址：www.szsunye.com

生效期：2017年6月 版本2.0



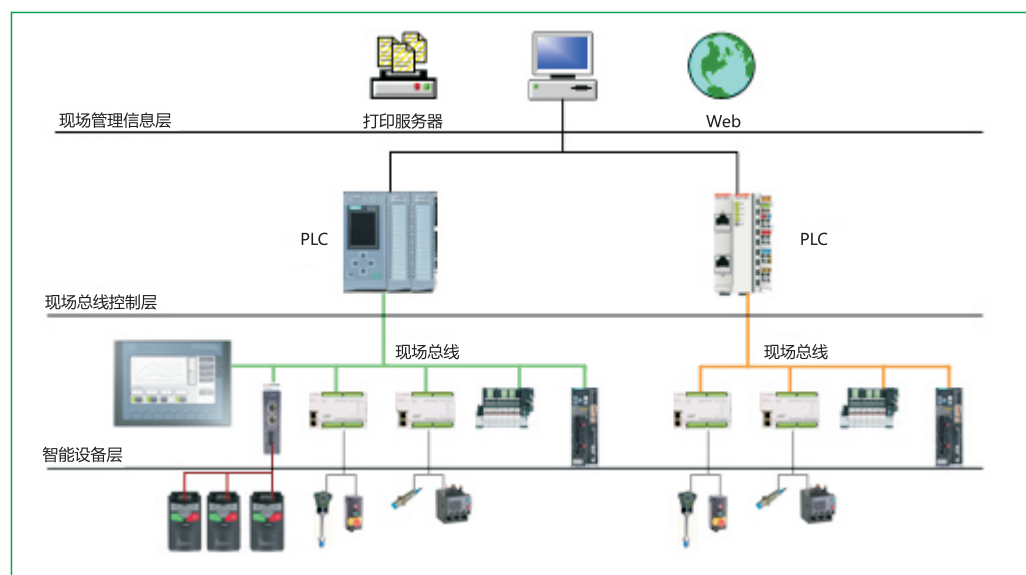
“

分布式 IO

”

什么是分布式IO?

分布式I/O是为了解决远距离通讯而发展起来的区别于集中式控制的一种I/O系统。分布式可以让客户就近接线减少端子、线缆和机柜的数量，也能减少编写多个应用程序。有效节省材料和人工从而降低成本。



日业现场总线选用组件

SUNYE可提供所有常用的分布式 I/O总线组件。我们有大量的 I/O 可供选用，您可以根据您的具体应用选择一款最适合的总线 系统：

PROFIBUS

Profibus作为一种高速现场总线，最高速度可以到达12Mbps，最远距离10km（中继器），物理层采用RS - 485双绞线。双绞线或光缆，最大支持127站点。是由西门子公司为主的十几家德国公司、研究所共同推出。目前也是业界应用最广泛的现场总线技术。

PROFINET

Profinet是全球领先的基于工业以太网技术的工业现场总线标准，它为自动化通讯提供了完整的网络解决方案。它集当前诸多自动化领域的热点于一身，如实时以太网、运动控制、分布式自动化、故障安全以及信息安全等。是西门子应对“工业4.0”和“中国制造2025”的重要组件之一。

EtherCAT

EtherCAT（以太网控制自动化技术）是一个以以太网为基础的开放架构的现场总线系统，最初由德国倍福自动化有限公司(Beckhoff Automation GmbH) 研发。EtherCAT为系统的实时性能和拓扑的灵活性树立了新的标准，同时，它还符合甚至降低了现场总线的使用成本。EtherCAT的特点还包括高精度设备同步，可选线缆冗余，和功能性安全协议(SIL3)。

CANopen

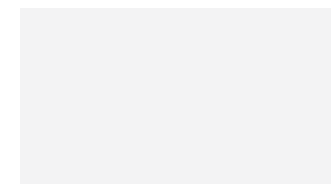
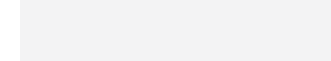
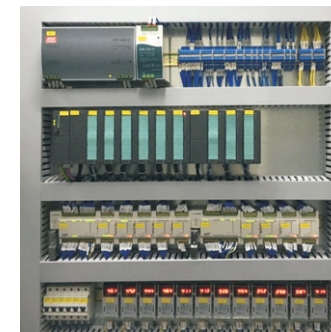
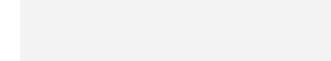
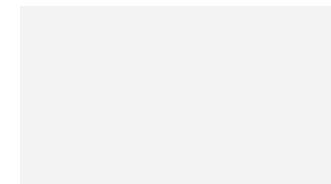
CANopen 流行于欧洲的CAN_BUS 高层协议。主要特点是传输速率相对较低的情况下达到较短的系统反应时间。结合CAN 总线的主要优点：数据安全性高，能够保留多主站能力。

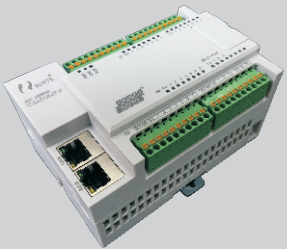
CC-Link

CC-Link(Control &Communication Link ,控制与通信链路系统),是三菱电机新近推出的开放式现场总线，其数据容量大,通信速度多级可选择,而且它是一个以设备层为主的网络，同时也可覆盖较高层次的控制层和较低层次的传感层。一般情况下,CC-Link 整个一层网络可由 1 个主站和 64 个从站组成。

Modbus RTU

Modbus RTU 是一种基于主/从站结构的开放式串行通讯协议。由于该协议可以非常轻松地在所有类型的串行接口上执行，因此得到了广泛认可。





什么是 PROFINET IO ?

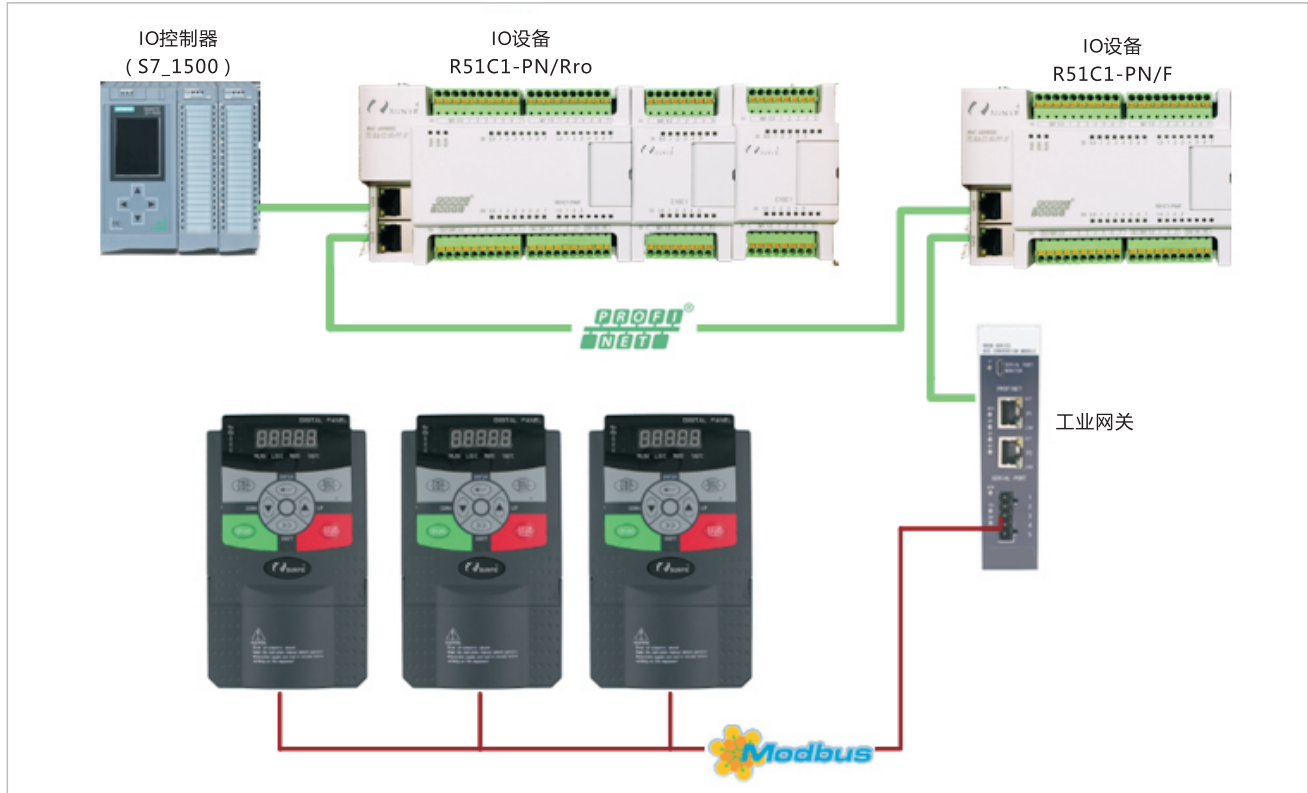
PROFINET IO 是一种开放式传输系统，具有 PROFINET 标准定义的实时功能。该标准定义了独立于制造商的通信、自动化和工程模型。

- PROFINET 采用的不是层级式 PROFIBUS 主站/从站架构，而是提供者/消费者架构。在规划过程中指定 IO 控制器可控制的 IO 设备模块。
- 模块数量则取决于 PROFINET IO 的应用方式。组态期间不能超出这些参数限值。
- 传输速率为 100 Mbps。
- 组态过程中的用户视图与 PROFIBUS DP 的基本相同。

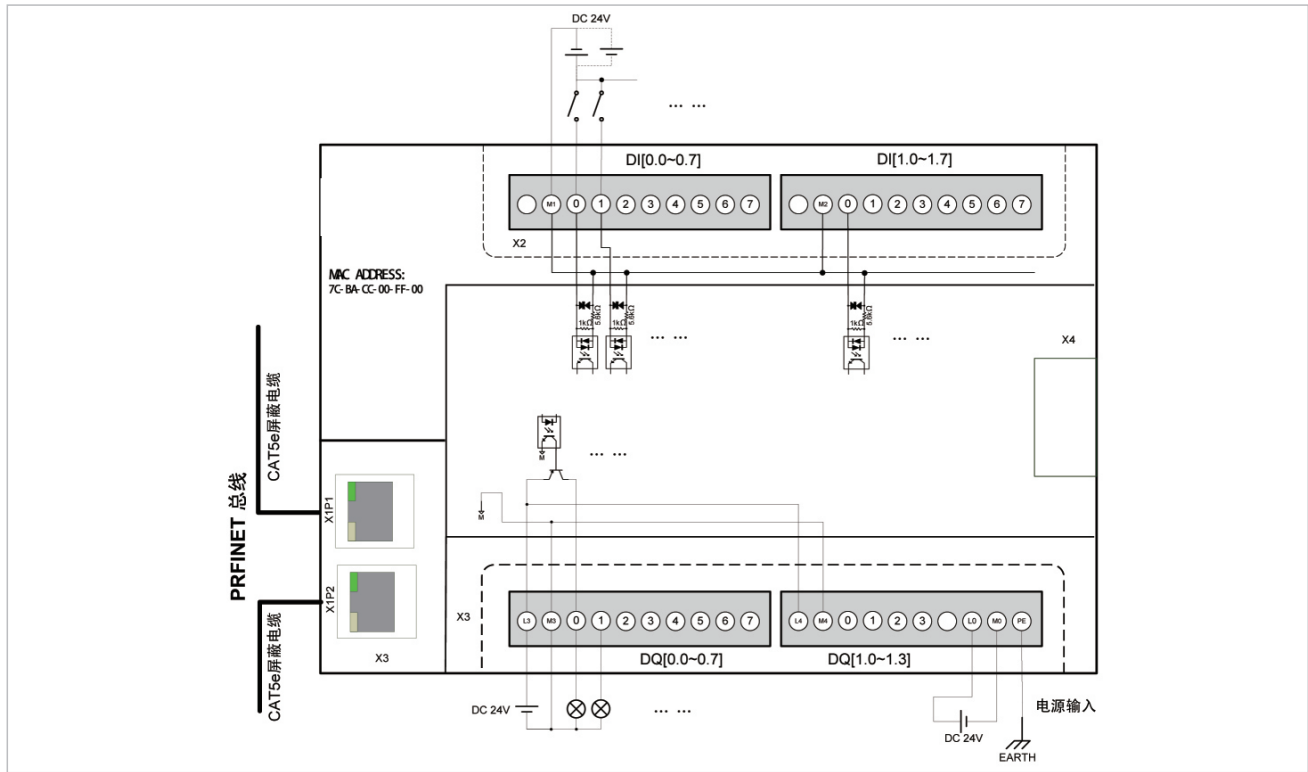
订货型号	R51C1-PN/F	R51C1-PN/Pro
总线类型	Profinet	Profinet
总线接口	2xRJ45	2xRJ45
通讯协议	PROFINET RT	PROFINET RT
通信速率	100M (Max)	100M (Max)
通讯速率配置	自适应	自适应
地址配置	唯一的Mac地址	唯一的Mac地址
数字量输入点数	16	16
数字量输出点数	12	12
可扩展数量	不支持	7
电源	24 V DC (-15 %/+20 %) /150mA	24 V DC (-15 %/+20 %) /150mA
工作/储藏温	0...+55℃/-25...+85℃ (宽温范围：-25...+60℃/-40...+85℃)	0...+55℃/-25...+85℃ (宽温范围：-25...+60℃/-40...+85℃)
相对湿度	95 %，无冷凝	95 %，无冷凝
抗振/抗冲击性能	符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准	符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准
防护等级	IP 20	IP 20
尺寸(W/H/D,mm)	120.5*80*62	120.5*80*62
安装方式	DIN导轨(TS35)	DIN导轨(TS35)
数字量输入	符合规范 EN 61131-2, type 2	符合规范 EN 61131-2, type 2
输出类型	PNP or NPN	PNP or NPN
隔离方式	光耦	光耦
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)	24 V DC (-15 %/+20 %)
额定电流		
逻辑1信号	11-30V	11-30V
逻辑0信号	0-5V	0-5V
输入滤波	0.5ms	0.5ms
接线方式	一线	一线
数字量输出	符合规范 EN 61131-2, type 2	符合规范 EN 61131-2, type 2
输出类型	PNP (晶体管)	PNP (晶体管)
负载类型	电阻式负载、电感式负载、电灯负载	电阻式负载、电感式负载、电灯负载
隔离方式	光耦	光耦
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)	24 V DC (-15 %/+20 %)
最大输出电流	每通道 0.5 A (短路保护)	每通道 0.5 A (短路保护)
开关时间	"TON : 60μs,TOFF:300μs"	"TON : 60μs,TOFF:300μs"
端口防护	过压,过流保护	过压,过流保护
接线方式	一线	一线
LED指示	PWR电源 绿色	PWR电源 绿色
	ERR故障 红色	ERR故障 红色
	RUN 红色	RUN 红色
	数字I/O 绿色	数字I/O 绿色

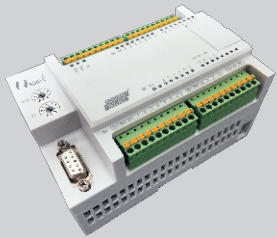
网络拓扑

下图显示了 PROFINET IO 的典型网络布局。变频器可以用PROFINET转Modbus网关通过集成到系统中。



R51C1-PN/F / R51C1- PN/Pro接线图





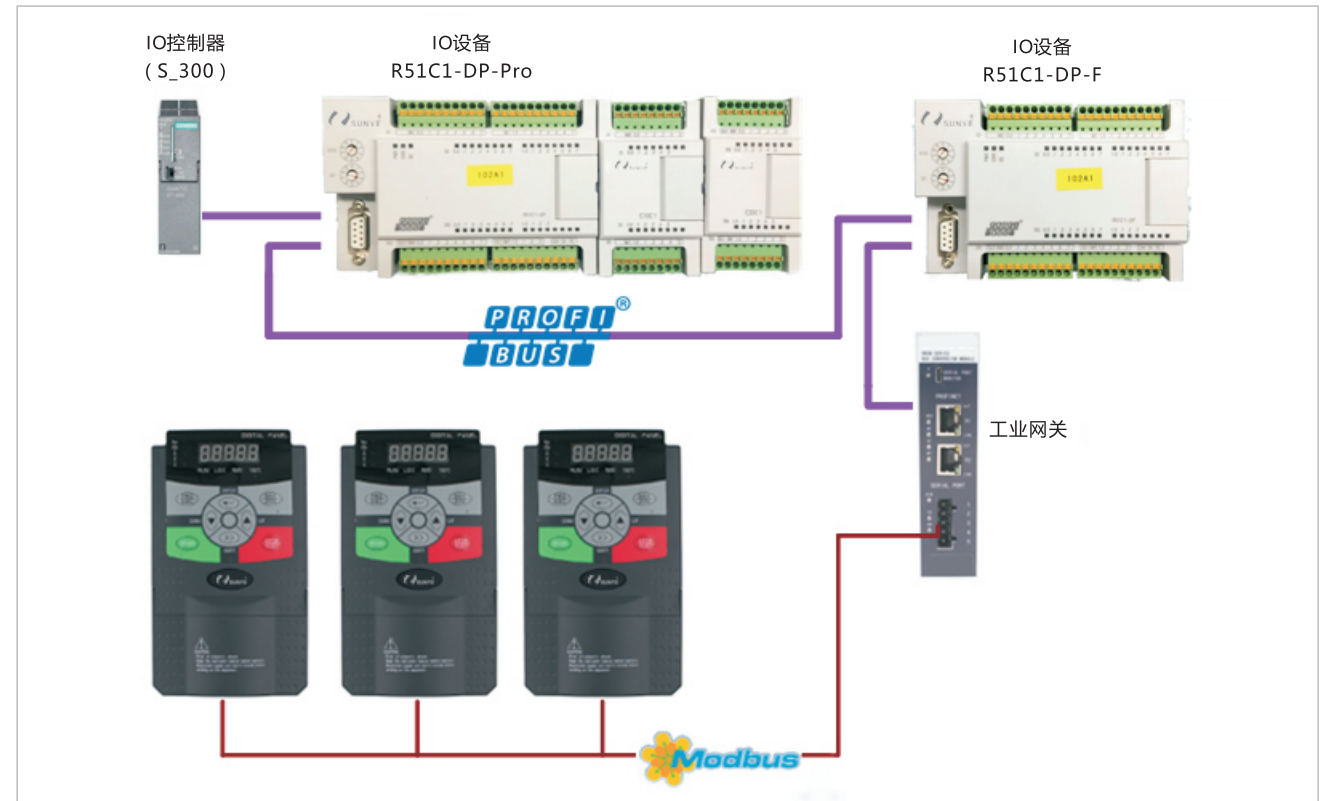
产品概述

Rx-DP系列远程I/O产品支持高性能的Profibus-DP V0总线通信协议，通过模块本体集成的数字或模拟量I/O接口可以直接提供高性能的输入、输出功能而无需其他的Profibus总线耦合器。R51C1-DP-PRO还可以通过选配不同的扩展模块增加所需IO点数与功能。

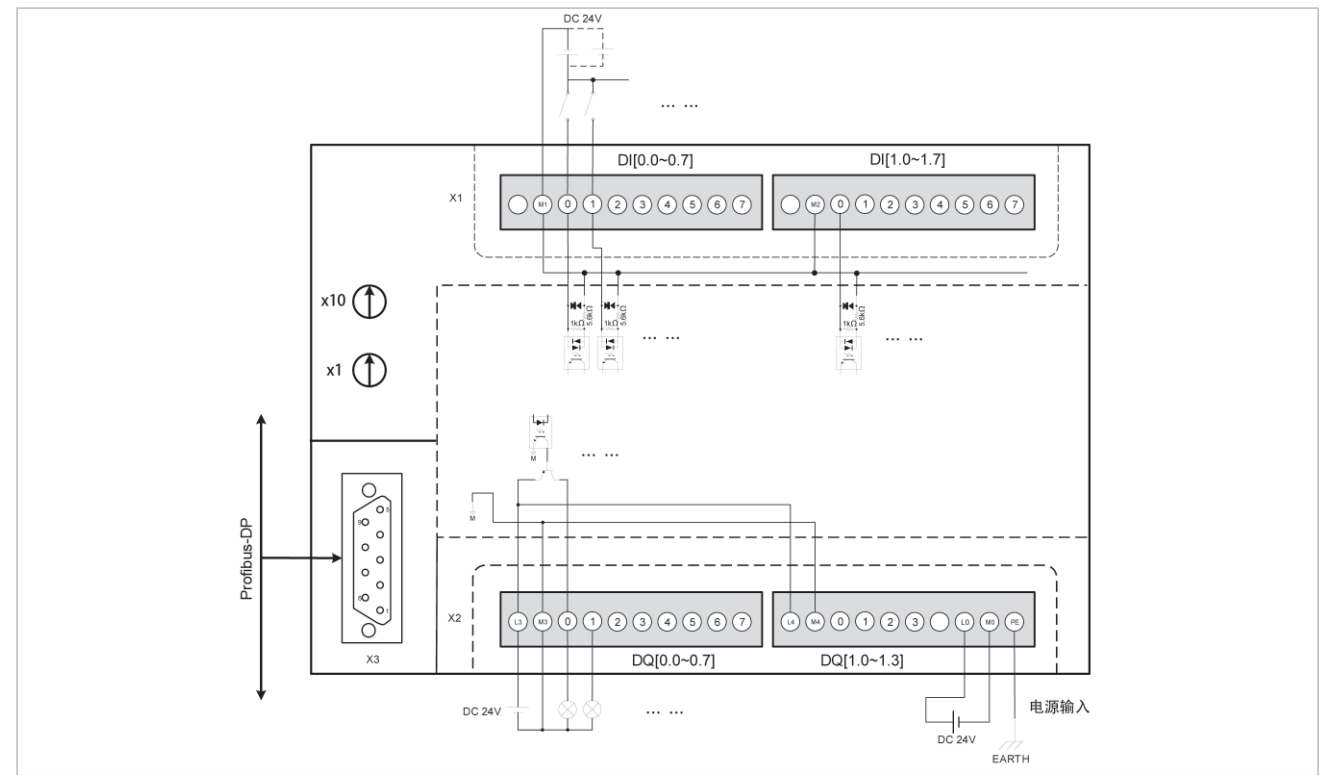
订货型号	R51C1-DP-F	R51C1-DP-PRO
总线类型	Profibus DP	Profibus DP
总线接口	D-sub 9 针母头	D-sub 9 针母头
通讯协议	Profibus DP V0	Profibus DP V0
通信速率	12M(Max),自适应	12M(Max),自适应
通讯速率配置	自适应	自适应
地址配置	01~99(两位拨码开关设置)	01~99(两位拨码开关设置)
数字量输入点数	16	16
数字量输出点数	12	12
可扩展数量	不支持	7
电源	24 V DC (-15 %/+20 %) /40mA	24 V DC (-15 %/+20 %) /40mA
工作/储藏温	0...+55°C/-25...+85°C (宽温范围：-25...+60 °C/-40...+85 °C)	0...+55°C/-25...+85°C (宽温范围：-25...+60 °C/-40...+85 °C)
相对湿度	95 %，无冷凝	95 %，无冷凝
抗振/抗冲击性能	符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准	符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准
防护等级	IP 20	IP 20
尺寸(W/H/D,mm)	120.5*80*62	120.5*80*62
安装方式	DIN导轨(TS35)	DIN导轨(TS35)
数字量输入	符合规范 EN 61131-2, type 2	符合规范 EN 61131-2, type 2
输出类型	PNP or NPN	PNP or NPN
隔离方式	光耦	光耦
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)	24 V DC (-15 %/+20 %)
额定电流		
逻辑1信号	11-30V	11-30V
逻辑0信号	0-5V	0-5V
输入滤波	0.5ms	0.5ms
接线方式	一线	一线
数字量输出	符合规范 EN 61131-2, type 2	符合规范 EN 61131-2, type 2
输出类型	PNP (晶体管)	PNP (晶体管)
负载类型	电阻式负载、电感式负载、电灯负载	电阻式负载、电感式负载、电灯负载
隔离方式	光耦	光耦
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)	24 V DC (-15 %/+20 %)
最大输出电流	每通道 0.5 A (短路保护)	每通道 0.5 A (短路保护)
开关时间	"TON : 60µs,TOFF:300µs"	"TON : 60µs,TOFF:300µs"
端口防护	过压,过流保护	过压,过流保护
接线方式	一线	一线
LED指示	PWR电源 绿色	绿色
	ERR故障 红色	红色
	RUN 红色	红色
	数字I/O 绿色	绿色

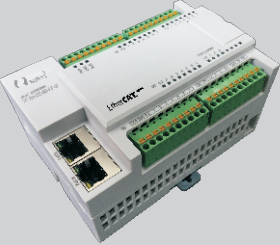
网络拓扑

下图显示了Profibus-DP IO 的典型网络布局。变频器可以用Profibus-DP转Modbus网关通过集成到系统中。



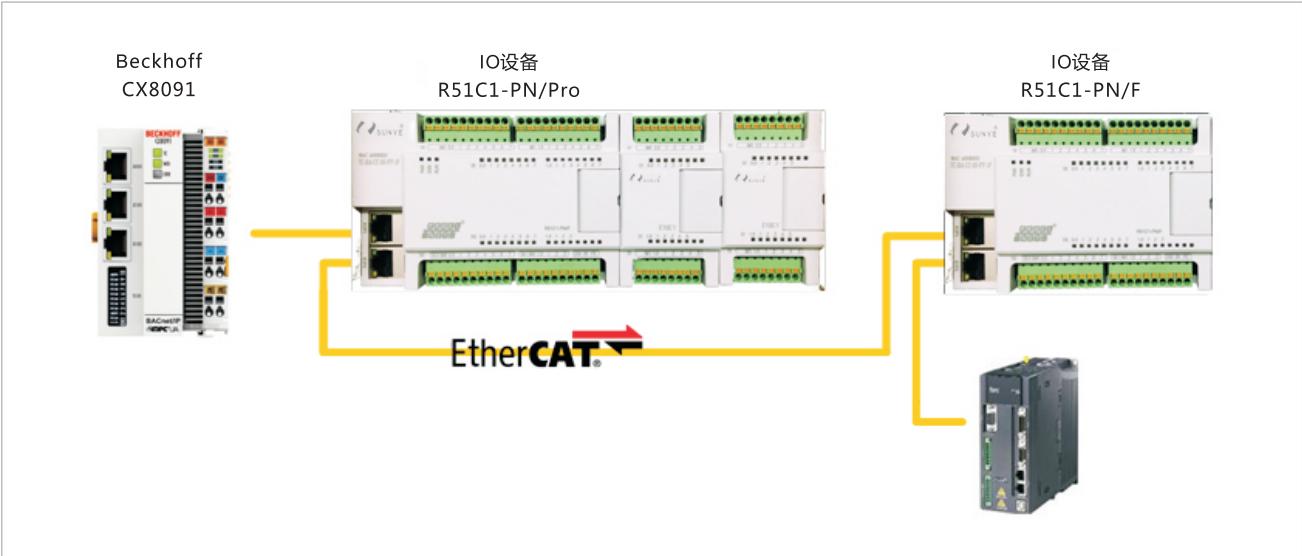
R51C1-DP接线图



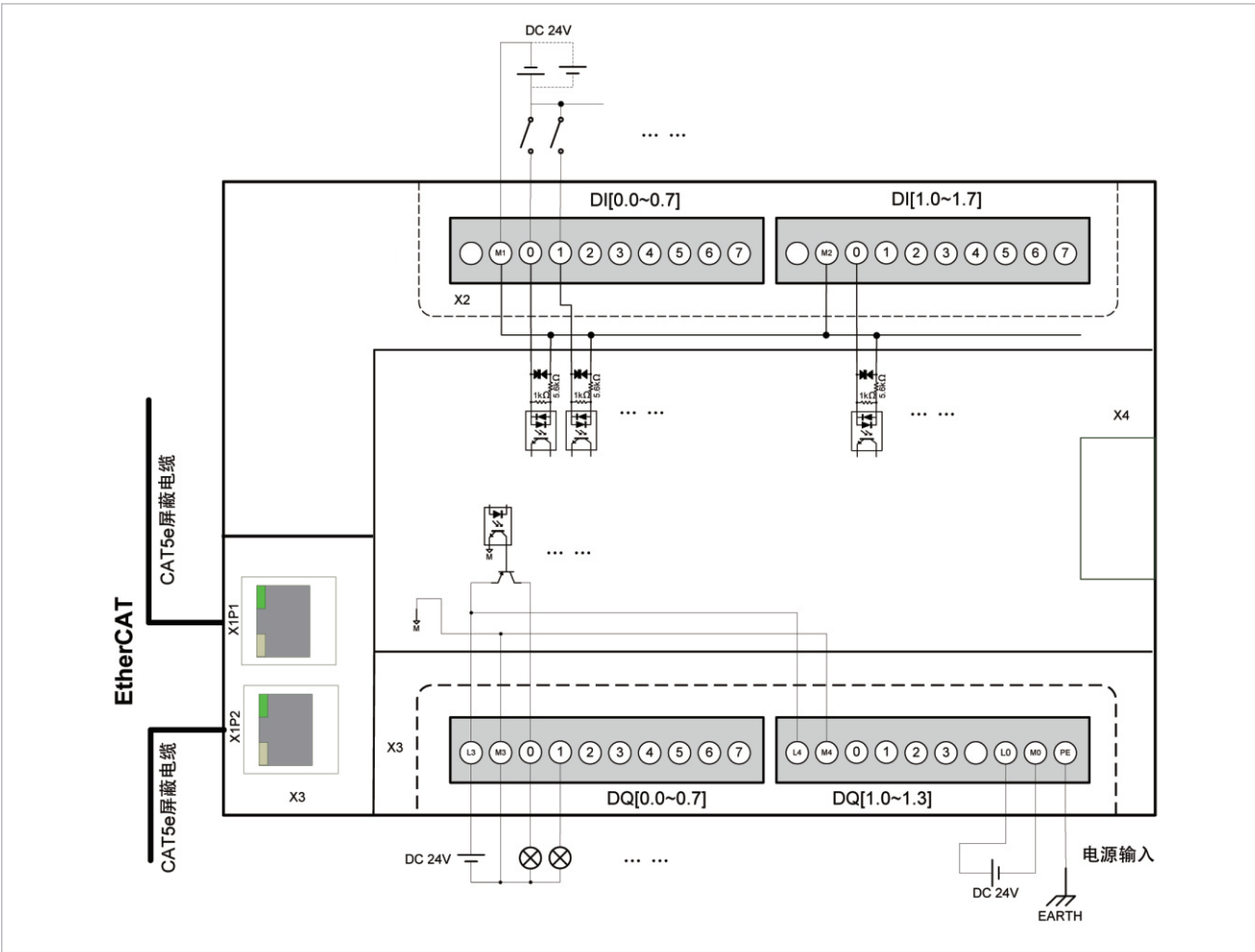
 产品概述 Rx-EA系列远程I/O产品支持高性能的工业以太网EtherCAT总线通信协议，通过模块本体集成高性能的16路输入/12路输出接口而无需其他的EtherCAT总线耦合器。R51C1-EA/Pro还可以通过选配不同的扩展模块增加所需IO点数与其他功能。			
订货型号			
		R51C1-EA/F	R51C1-EA/Pro
总线类型		EtherCAT	EtherCAT
总线接口		2xRJ45	2CH-R545
通讯协议		EtherCAT	EtherCAT
通信速率		100 M	100 M
通讯速率配置		自适应	自适应
地址配置		自适应	自适应
数字量输入点数		16	16
数字量输出点数		12	12
可扩展数量		不支持	7
电源		24 V DC (-15 %/+20 %) /100mA	24 V DC (-15 %/+20 %) /100mA
工作/储藏温		0...+55℃/-25...+85℃ (宽温范围：-25...+60℃/-40...+85℃)	0...+55℃/-25...+85℃ (宽温范围：-25...+60℃/-40...+85℃)
相对湿度		95 %，无冷凝	95 %，无冷凝
抗振/抗冲击性能		符合EN60068-2-6/EN 60068-2-27标准	符合EN60068-2-6/EN60068-2-27标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能		符合EN 61000-6-2/EN 61000-6-4标准	符合EN 61000-6-2/EN 61000-6-4标准
防护等级		IP 20	IP 20
尺寸(W/H/D,mm)		120.5*80*62	120.5*80*62
安装方式		DIN导轨(TS35)	DIN导轨(TS35)
数字量输入	符合规范	EN 61131-2, type 2	EN 61131-2, type 2
	输出类型	PNP or NPN	PNP or NPN
	隔离方式	光耦	光耦
	额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)	24 V DC (-15 %/+20 %)
	额定电流		
	逻辑1信号	11-30V	11-30V
	逻辑0信号	0-5V	0-5V
	输入滤波	0.5ms	0.5ms
	接线方式	一线	一线
	符合规范	EN 61131-2, type 2	EN 61131-2, type 2
数字量输出	输出类型	PNP (晶体管)	PNP (晶体管)
	负载类型	电阻式负载、电感式负载、电灯负载	电阻式负载、电感式负载、电灯负载
	隔离方式	光耦	光耦
	额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)	24 V DC (-15 %/+20 %)
	最大输出电流	每通道 0.5 A (短路保护)	每通道 0.5 A (短路保护)
	开关时间	"TON : 60µs,TOFF:300µs"	"TON : 60µs,TOFF:300µs"
	端口防护	过压,过流保护	过压,过流保护
	接线方式	一线	一线
	符合规范	EN 61131-2, type 2	EN 61131-2, type 2
	输出类型	PNP (晶体管)	PNP (晶体管)
LED指示	PWR电源	绿色	绿色
	ERR故障	红色	红色
	RUN	红色	红色
	数字I/O	绿色	绿色

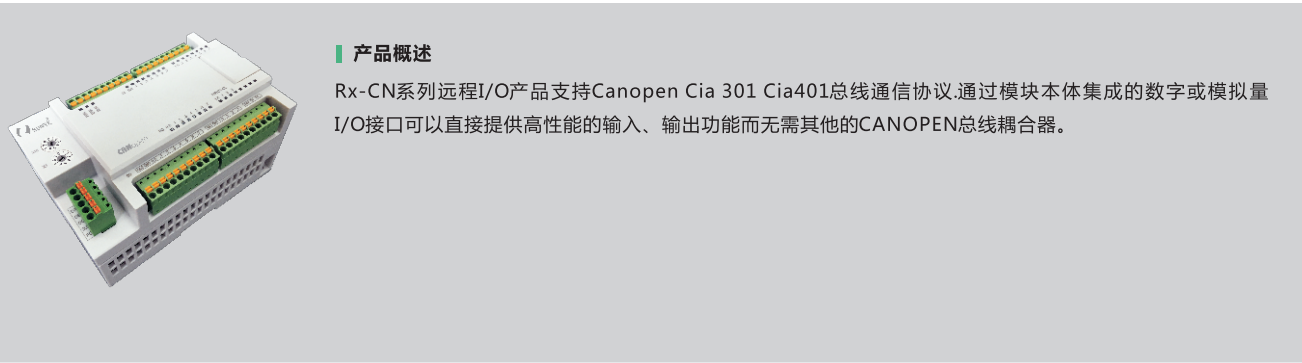
网络拓扑

下图显示了使用施耐德Beckhoff的典型网络布局。



R51C1-EA接线图





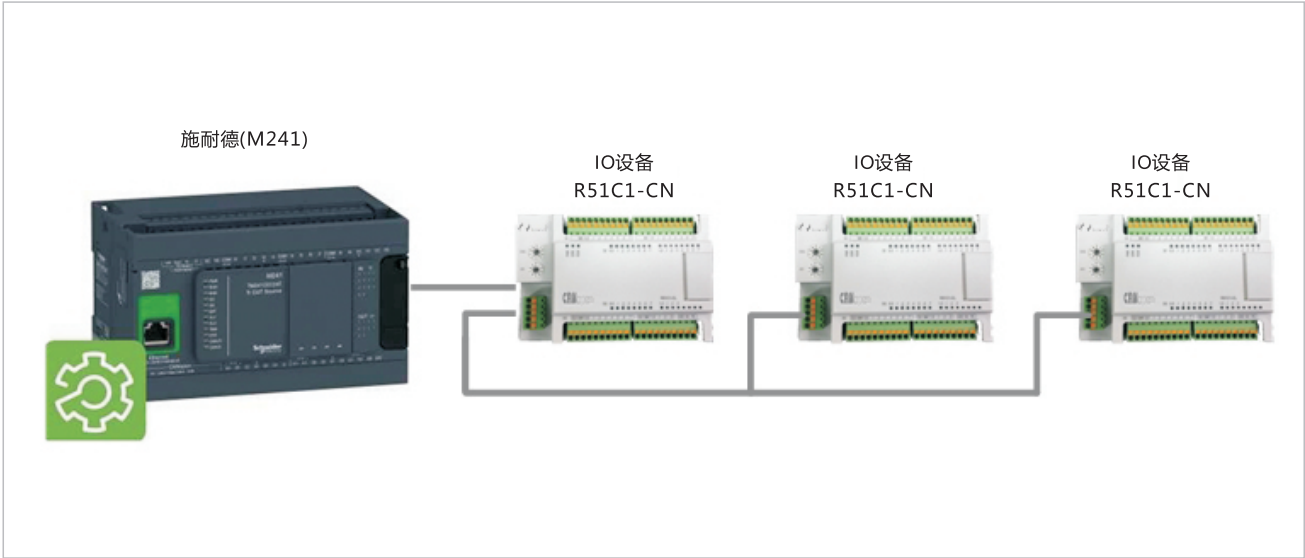
产品概述

Rx-CN系列远程I/O产品支持Canopen Cia 301 Cia401总线通信协议.通过模块本体集成的数字或模拟量I/O接口可以直接提供高性能的输入、输出功能而无需其他的CANOPEN总线耦合器。

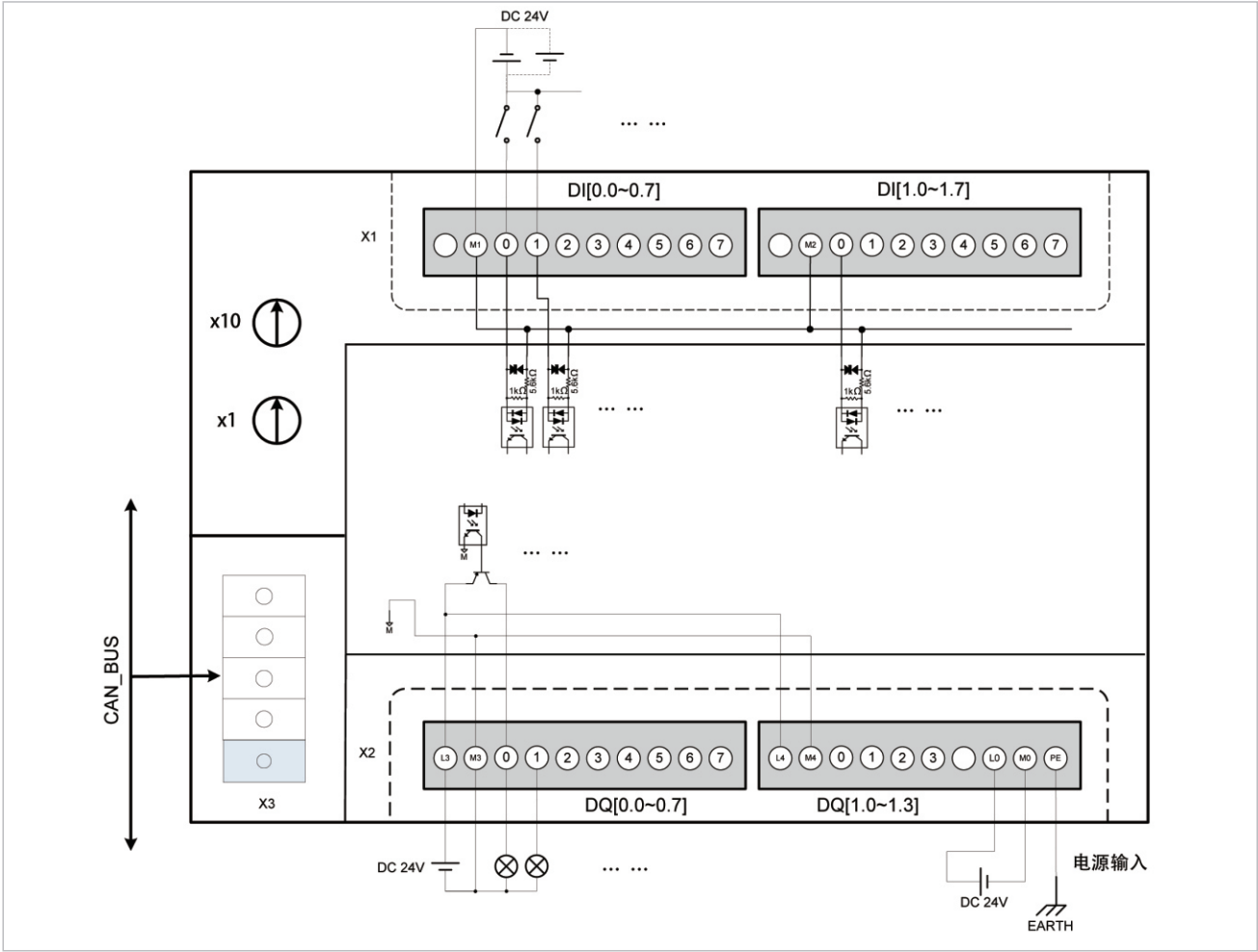
订货型号		R51C1-CN
总线类型		CANOPEN
总线接口		2xRJ45
通讯协议		CiA301 CiA401
通信速率		1M(Max)
通讯速率配置		3Bit 拨码
地址配置		01~99(两位拨码开关设置)
数字量输入点数		16
数字量输出点数		12
可扩展数量		不支持
电源		24 V DC (- 15 % / + 20 %) / 40mA
工作/储藏温		0...+55℃/-25...+85℃ (宽温范围：-25...+60℃/-40...+85℃)
相对湿度		95 %，无冷凝
抗振/抗冲击性能		符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能		符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准
防护等级		IP 20
尺寸(W/H/D,mm)		120.5*80*62
安装方式		DIN导轨(TS35)
数字量输入	符合规范	EN 61131-2, type 2
输出类型		PNP or NPN
隔离方式		光耦
额定电压		24 V DC (- 15 % / + 20 %)
额定电流		
逻辑1信号		11-30V
逻辑0信号		0-5V
输入滤波		0.5ms
接线方式		一线
数字量输出	符合规范	EN 61131-2, type 2
输出类型		PNP (晶体管)
负载类型		电阻式负载、电感式负载、电灯负载
隔离方式		光耦
额定电压		24 V DC (- 15 % / + 20 %)
最大输出电流		每通道 0.5 A (短路保护)
开关时间		"TON：60μs,TOFF:300μs"
端口防护		过压,过流保护
接线方式		一线
LED指示	PWR电源	绿色
	ERR故障	红色
	RUN	红色
	数字I/O	绿色

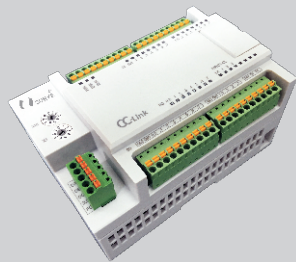
网络拓扑

下图显示了使用施耐德Modicon M241的典型网络布局。



R51C1-CN 接线图





产品概述

Rx-CL系列远程I/O产品支持三菱电机新近推出的开放式现场总线 CC-Link总线通信协议，通过模块本体集成的数字或模拟量I/O接口可以直接提供高性能的输入、输出功能。

订货型号

R51C1-CL

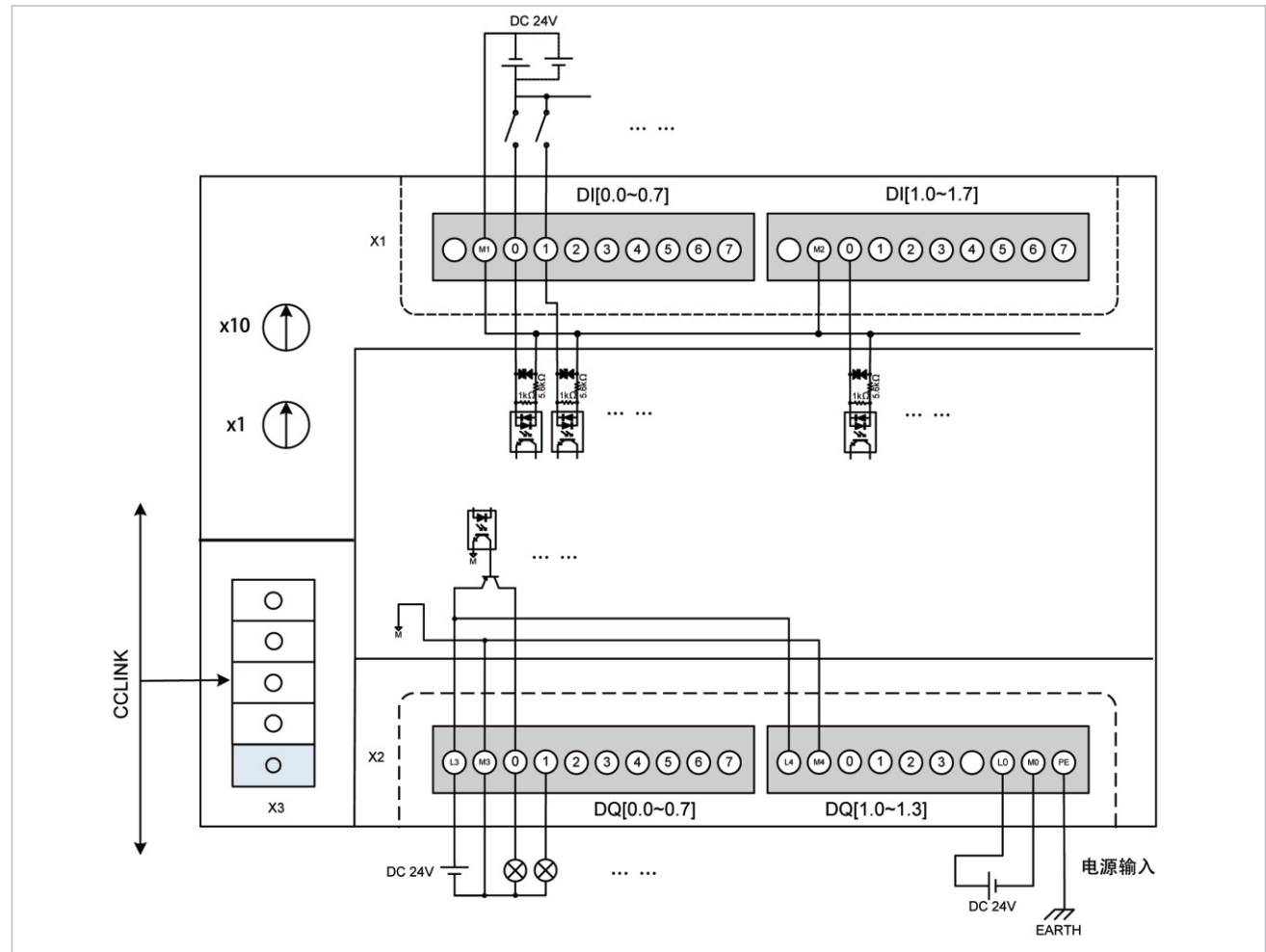
总线类型	CCLINK
总线接口	开放式连接器,5针
通讯协议	CCLINK
通信速率	10M(Max)
通讯速率配置	3Bit 拨码
地址配置	01~64(两位拨码开关设置)
数字量输入点数	16
数字量输出点数	12
可扩展数量	不支持
电源	24 V DC (-15 %/+20 %) /40mA
工作/储藏温	0...+55℃/-25...+85℃ (宽温范围：-25...+60℃/-40...+85℃)
相对湿度	95 %，无冷凝
抗振/抗冲击性能	符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准
防护等级	IP 20
尺寸(W/H/D,mm)	120.5*80*62
安装方式	DIN导轨(TS35)
数字量输入	符合规范 EN 61131-2, type 2
输出类型	PNP or NPN
隔离方式	光耦
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)
额定电流	
逻辑1信号	11-30V
逻辑0信号	0-5V
输入滤波	0.5ms
接线方式	一线
数字量输出	符合规范 EN 61131-2, type 2
输出类型	PNP (晶体管)
负载类型	电阻式负载、电感式负载、电灯负载
隔离方式	光耦
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)
最大输出电流	每通道 0.5 A (短路保护)
开关时间	"TON：60μs,TOFF:300μs"
端口防护	过压,过流保护
接线方式	一线
LED指示	PWR电源 绿色
	ERR故障 红色
	RUN 红色
	数字I/O 绿色

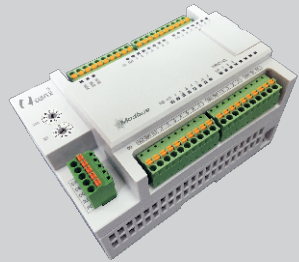
网络拓扑

下图显示了使用三菱的Q00UCPU典型网络布局。



R51C1-CL 接线图





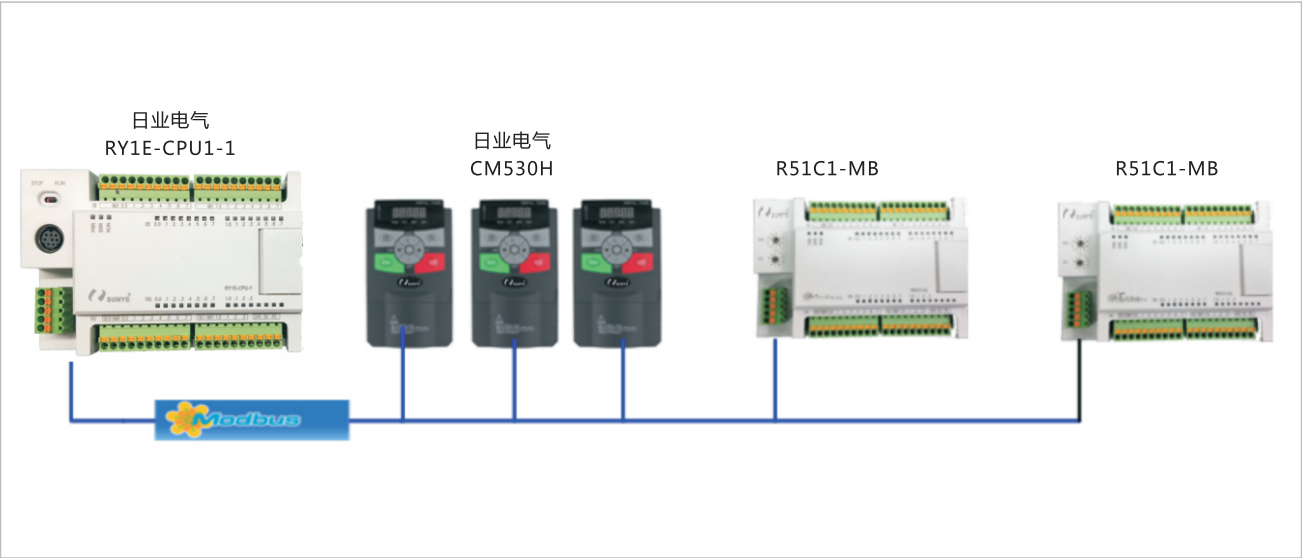
产品概述

Rx-MB系列远程I/O产品支持Modbus RTU/ ASCII 总线通信协议，通过物理层RS485与模块通讯。

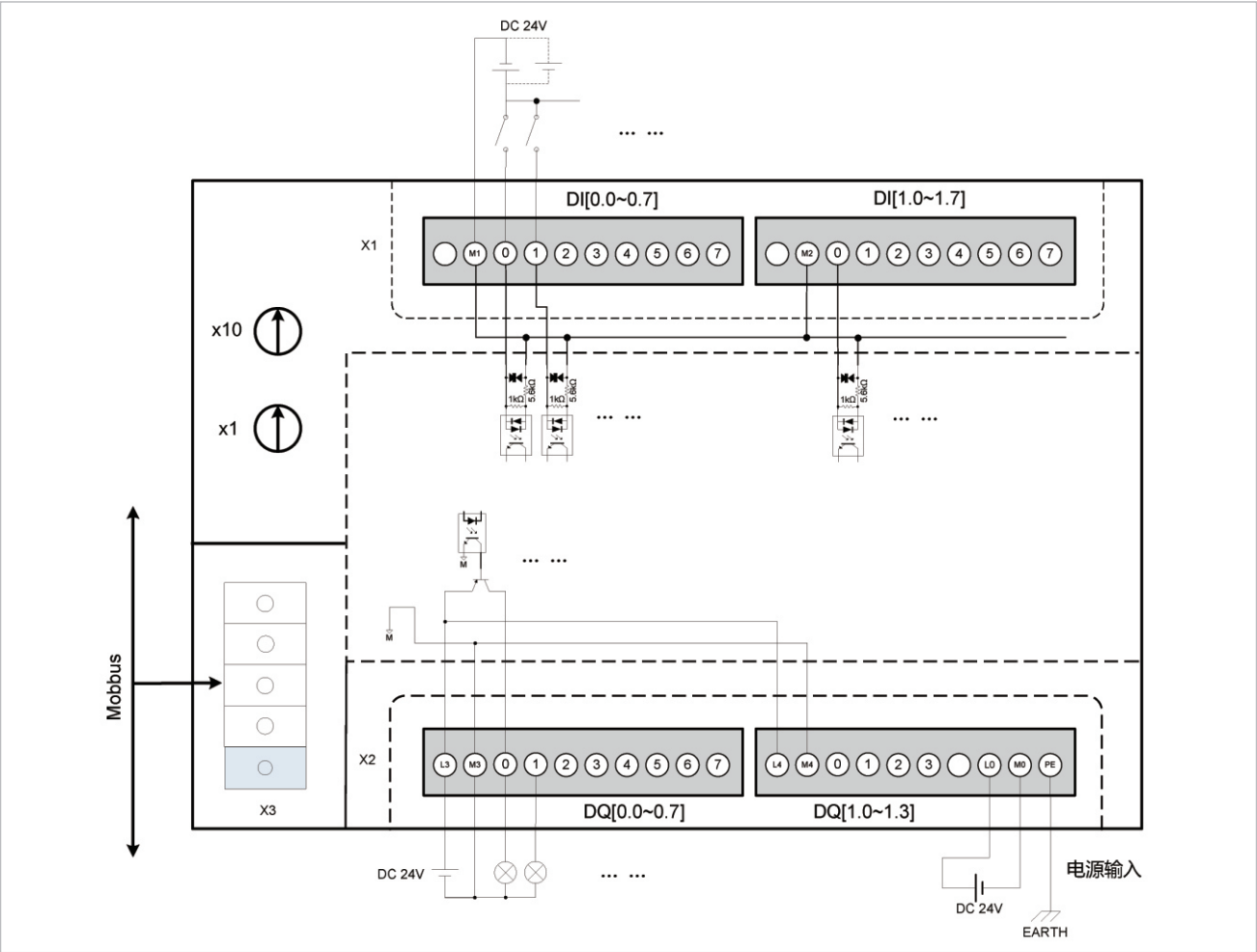
订货型号	R51C1-MB
总线类型	Modbus
总线接口	开放式连接器,5针
通讯协议	RTU/ASCII
通信速率	1200bps~512kbps
通讯速率配置	8位拨码开关设置)
地址配置	01~99(两位拨码开关设置)
数字量输入点数	16
数字量输出点数	12
可扩展数量	不支持
电源	24 V DC (-15 %/+20 %) /40mA
工作/储藏温	0...+55℃/-25...+85℃ (宽温范围：-25...+60℃/-40...+85℃)
相对湿度	95 %，无冷凝
抗振/抗冲击性能	符合EN 60068-2-6/EN 60068-2-27标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能	符合EN 61000-6-2/EN 61000-6-4标准
防护等级	IP 20
尺寸(W/H/D,mm)	120.5*80*62
安装方式	DIN导轨(TS35)
数字量输入	符合规范EN 61131-2, type 2
输出类型	PNP or NPN
隔离方式	光耦
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)
额定电流	
逻辑1信号	11-30V
逻辑0信号	0-5V
输入滤波	0.5ms
接线方式	一线
数字量输出	符合规范EN 61131-2, type 2
输出类型	PNP (晶体管)
负载类型	电阻式负载、电感式负载、电灯负载
隔离方式	光耦
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)
最大输出电流	每通道 0.5 A (短路保护)
开关时间	"TON：60μs,TOFF:300μs"
端口防护	过压,过流保护
接线方式	一线
LED指示	PWR电源绿色
	ERR故障红色
	RUN红色
	数字I/O绿色

网络拓扑

下图显示了使用日业电气的RY1E-CPU1-1典型网络布局。

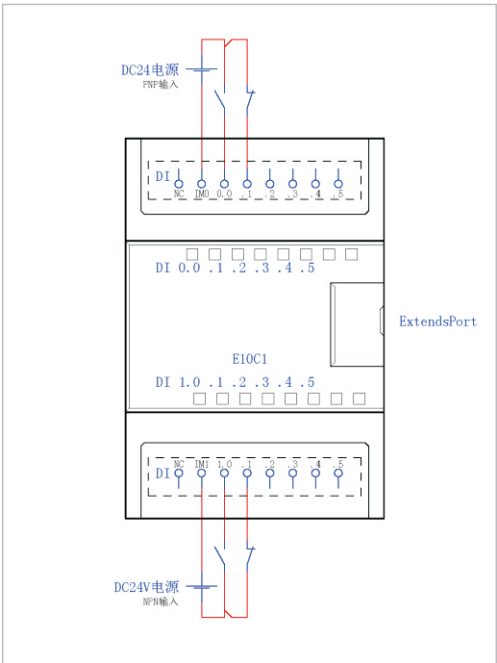


R51C1-MB接线图



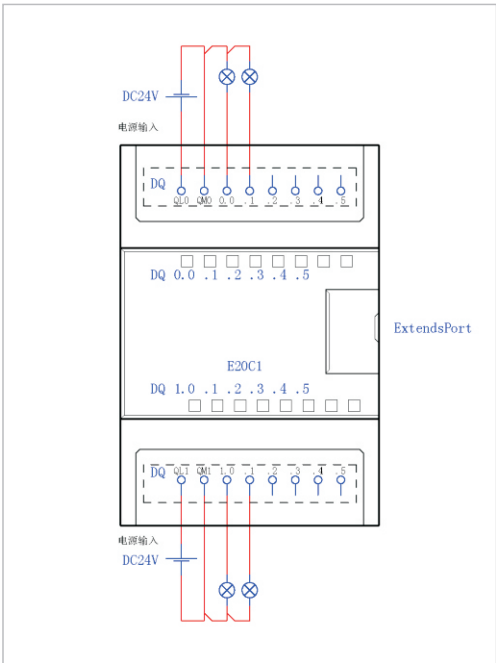
数字量扩展模块

订货型号	E10C1
描述	12ch 数字量输入
通讯速率配置	自适应
地址配置	自适应
数字量输入点数	12
数字量输出点数	0
电源	24 V DC (-15 %/+20 %)
工作/储藏温	"0...+55°C/-25...+85°C (宽温范围 : -25...+60 °C/-40...+85 °C)"
相对湿度	95 % , 无冷凝
抗振/抗冲击性能	符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准
防护等级	IP 20
尺寸(W/H/D,mm))	46*80*62
安装方式	DIN导轨(TS35)
数字量输入	符合规范 EN 61131-2 , type 2
输入类型	PNP or NPN
隔离方式	光耦
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)
额定电流	
逻辑1信号	11-30V
逻辑0信号	0-5V
输入滤波	0.5ms
接线方式	一线



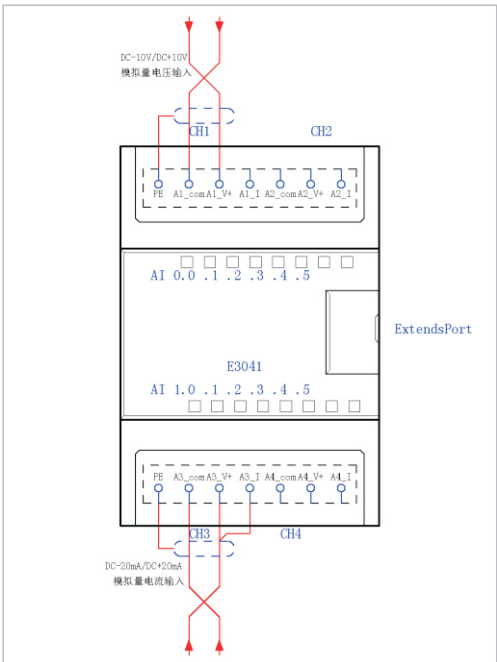
数字量扩展模块

订货型号	E20C1
描述	12ch 数字量输出
通讯速率配置	自适应
地址配置	自适应
数字量输入点数	0
数字量输出点数	12
电源	24 V DC (-15 %/+20 %)
工作/储藏温	0...+55°C/-25...+85°C (宽温范围 : -25...+60 °C/-40...+85 °C)
相对湿度	95 % , 无冷凝
抗振/抗冲击性能	符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准
防护等级	IP 20
尺寸(W/H/D,mm))	46*80*62
安装方式	DIN导轨(TS35)
数字量输出	符合规范 EN 61131-2 , type 2
输出类型	PNP (晶体管)
负载类型	电阻式负载、电感式负载、电灯负载
隔离方式	光耦
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)
最大输出电流	每通道 0.5 A (短路保护)
开关时间	"TON : 60µs,TOFF:300µs"
端口防护	过压,过流保护
接线方式	一线



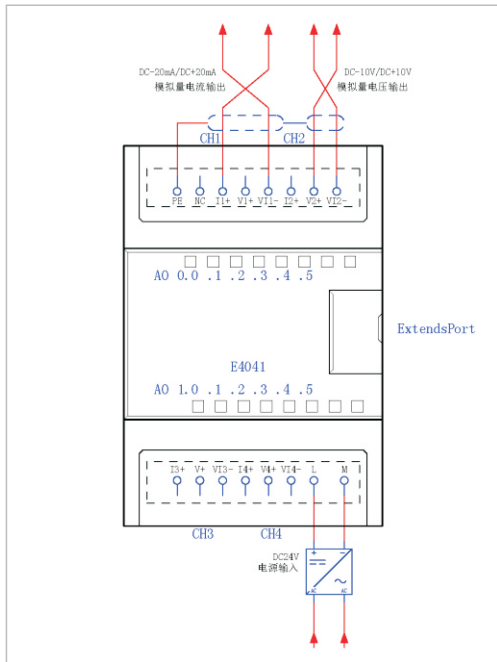
模拟量扩展模块

订货型号		E3041
描述		4ch 模拟量输入
通讯速率配置		自适应
地址配置		自适应
模拟输入通道		4
模拟输出通道		0
电源		无需外接电源
工作/储藏温		0...+55°C/-25...+85°C (宽温范围：-25...+60 °C/-40...+85 °C)
相对湿度		95 %，无冷凝
抗振/抗冲击性能		符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能		符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准
防护等级		IP 20
尺寸(W/H/D,mm)		46*80*62
安装方式		DIN导轨(TS35)
隔离		内部隔离
模拟量输入	符合规范	EN 61131-2, type 2
信号类型		电压输入或电流输入
分辨率		12 位 (16 位表示，包括符号)
采样量程		-/+10V，-/+5V，-/+2.5V，0-10V，0-5V，-/+20Ma，0-20Ma，4-20Ma
输入阻抗		电压采样：≥10 kΩ电流采样：<249Ω
采样误差		<± 0.3 % (满量程)
采样速度		>1kSPS/ch
软件滤波		可配置
接线方式		单端 (电流与电压不同端子)



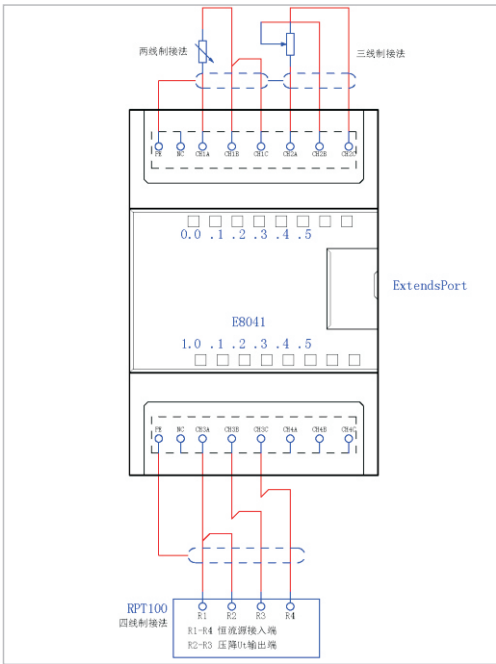
模拟量扩展模块

订货型号		E4041
描述		4ch 模拟量输出
通讯速率配置		自适应
地址配置		自适应
模拟输入通道		0
模拟输出通道		4
电源		24V DC (-15 %/+20 %) 最大纹波电压5% (来自自主单元的外部电源或外接)； 0...+55°C/-25...+85°C (宽温范围：-25...+60 °C/-40...+85 °C)
工作/储藏温		95 %，无冷凝
相对湿度		符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准
抗振/抗冲击性能		符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能		符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准
防护等级		IP 20
尺寸(W/H/D,mm)		46*80*62
安装方式		DIN导轨(TS35)
隔离		内部隔离
符合规范		EN 61131-2, type 2
模拟量输出	信号类型	电压输出或电流输出
	分辨率	12 位 (16 位表示，包括符号)
	输出量程	电压输出：-10~10VDC 电流输出：0~20mA/4~20mA
	负载	电压输出 > 1kΩ ； 电流输出: < 阻抗小于500Ω
	总体误差	<± 0.3 % (满量程)
	转换速度	>1kSPS/ch
	接线方式	单端 (电流与电压不同端子)



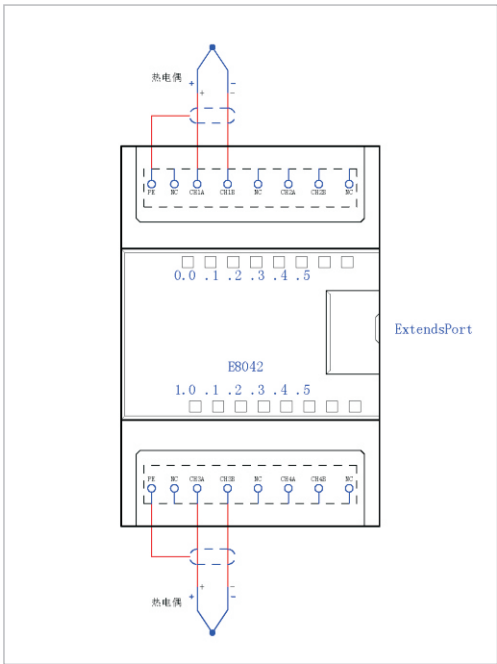
温度扩展模块

订货型号	E8041
描述	4ch 热电阻温度输入
通讯速率配置	自适应
地址配置	自适应
模拟输入通道	4
模拟输出通道	0
电源	无需外接电源
工作/储藏温	0...+55°C/-25...+85°C (宽温范围：-25...+60 °C/-40...+85 °C)
相对湿度	95 %，无冷凝
抗振/抗冲击性能	符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准
防护等级	IP 20
尺寸(W/H/D,mm)	46*80*62
安装方式	DIN导轨(TS35)
隔离	内部隔离
信号输入	符合规范
符合规范	EN 61131-2, type 2
传感器类型	PT100、PT200、PT500、PT1000、Ni100、Ni120、Ni1000
ADC分辨率	12 位 (16 位表示，包括符号)
温度范围	-200...+850 °C (PT 传感器) ； -60...+250 °C (Ni 传感器)
数据输出	每数位 0.1 °C
总体误差	<± 0.3 % (满量程)
转换速度	> 10SPS/ch
软件滤波	可配置
接线方式	二线制/三线制



温度扩展模块

订货型号	E8042
描述	4ch 热电偶温度输入
通讯速率配置	自适应
地址配置	自适应
模拟输入通道	4
模拟输出通道	0
电源	无需外接电源
工作/储藏温	0...+55°C/-25...+85°C (宽温范围：-25...+60 °C/-40...+85 °C)
相对湿度	95 %，无冷凝
抗振/抗冲击性能	符合 EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 标准
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 标准
防护等级	IP 20
尺寸(W/H/D,mm)	46*80*62
安装方式	DIN导轨(TS35)
隔离	内部隔离
信号输入	符合规范
符合规范	EN 61131-2, type 2
传感器类型	K、J、E、N、T、R、
ADC分辨率	12 位 (16 位表示，包括符号)
温度范围	K、N型:-100...1200°C；E型:-100...850°C；T型:-200...300°C；R、S型:0.00...1600°C；S型:0.00...1600°C
数据输出	每数位 0.1 °C
总体误差	<± 0.3 % (满量程)
转换速度	> 10SPS/ch
软件滤波	可配置
接线方式	二线制



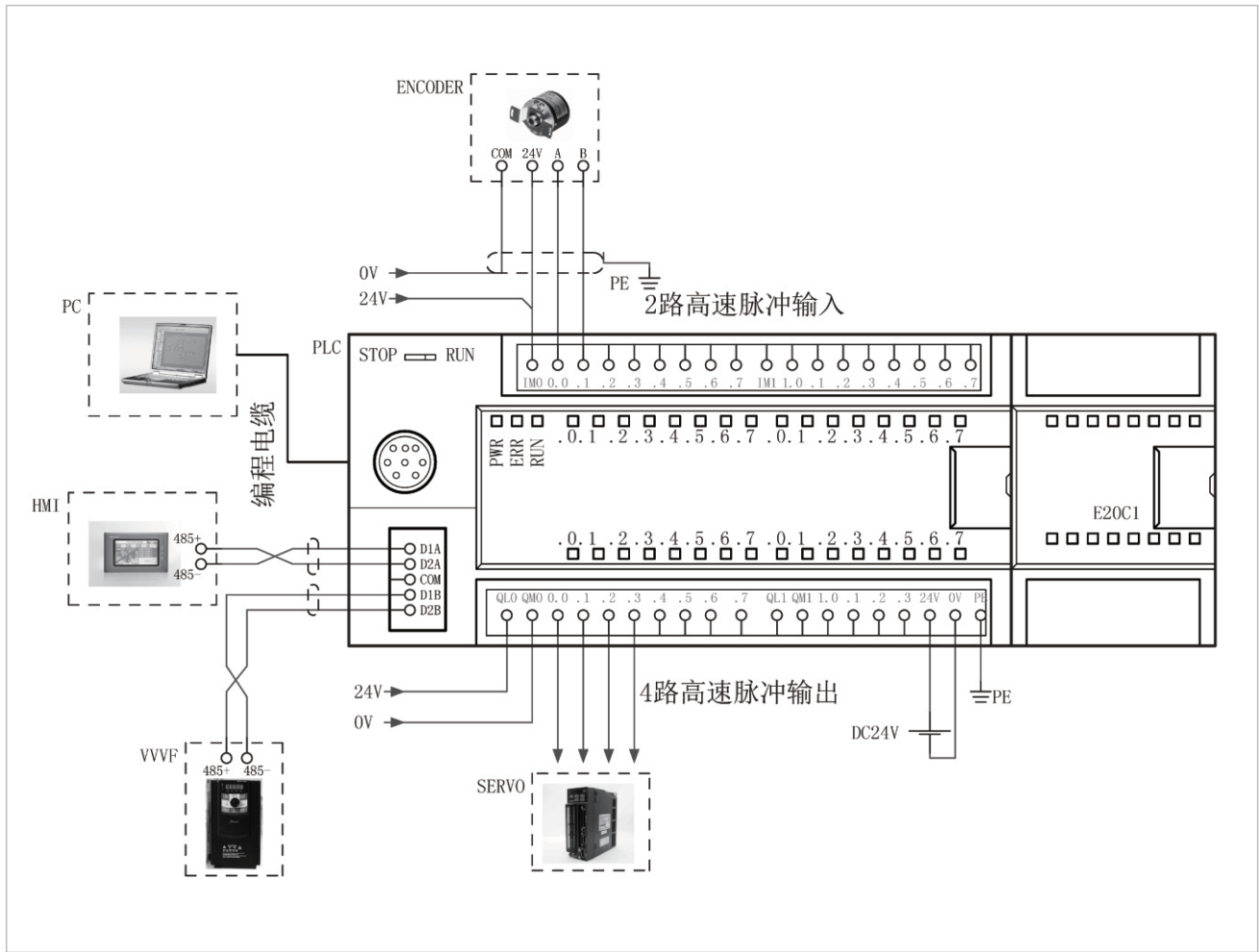


PLC

产品概述

特点：

- 16点NPN/PNP 型输入，12点继电器（R）或晶体管（T）输出；
- 电源类型：A220V DC24V
- 支持扩展模；
- 可对数据进行掉电保持；
- 支持4高速计数、2脉冲输出、2通道485通讯接口；
- 指令完全兼容三菱FX2N；



订货型号	RY1E-CPU-1	RY1R-CPU-1
性能规格	性能规格	性能规格
程序执行方式	指令、梯形图并用	指令、梯形图并用
处理速度	0.5us	0.5us
停电保持	使用EEROM 及锂电池	使用EEROM 及锂电池
用户程序容量	32K	32K
I/O点数	输入16点，输出12点	输入16点，输出8点
输出形式	晶体管	继电器
供电电源	24 V DC (-15 %/+20 %)	24 V DC (-15 %/+20 %)
通讯口1	RS-232，连接上位机、人机界面编程或调试	RS-232，连接上位机、人机界面编程或调试
通讯口2,3	RS-485，联网或连接智能仪表、变频器等	RS-485，联网或连接智能仪表、变频器等
内部线圈点数(M)	M0-M383 (普通) M384-M647 (掉电保持) M8000-M8255 (系统继电器)	M0-M383 (普通) M384-M647 (掉电保持) M8000-M8255 (系统继电器)
定时器 (T)	T0~T199 (100ms) T200~T24 (10ms) T246~T249 (1ms) T250~T255 (100ms 掉电保持)	T0~T199 (100ms) T200~T24 (10ms) T246~T249 (1ms) T250~T255 (100ms 掉电保持)
计数器 (C)	C0~C15 (16BIT) C16~C199 (掉电保持) C200~C219 (32bit双向) C220~C234 (掉电保持，双向) C235~C240 (高速，双向)	C0~C15 (16BIT) C16~C199 (掉电保持) C200~C219 (32bit双向) C220~C234 (掉电保持，双向) C235~C240 (高速，双向)
数据寄存器 (D)	D0~D127 (一般) D128~D1072 (文件寄存器) D8000~D8255 (系统寄存器)	D0~D127 (一般) D128~D1072 (文件寄存器) D8000~D8255 (系统寄存器)
高速处理功能	1*高速计数、4*脉冲输出、外部中断	1*高速计数外部中断
扩展	支持	支持
数字量输入	符合规范	符合规范
输出类型	PNP or NPN	PNP or NPN
隔离方式	光耦	光耦
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)	24 V DC (-15 %/+20 %)
额定电流		
逻辑1信号	11-30V	11-30V
逻辑0信号	0-5V	0-5V
输入滤波	0.5ms	0.5ms
接线方式	—	一线
数字量输出	符合规范	符合规范
输出类型	NPN (晶体管)	继电器
负载类型	电阻式负载、电感式负载、电灯负载	电阻式负载、电感式负载、电灯负载
隔离方式	光耦	继电器
额定电压	24 V DC (-15 %/+20 %)	3A 250VAC/30VDC 5A 250VAC/30VDC
最大输出电流	每通道 0.5 A (短路保护)	每通道 0.5 A (短路保护)
开关时间	TON : 60μs, TOFF:300μs	TON : 10ms, TOFF:10ms
端口防护	过压、过流保护	
接线方式	一线	二线 (常开)
LED指示	PWR电源	绿色
	ERR故障	红色
	RUN	红色
	数字I/O	绿色

产品订货号

产品名称	订货号	产品描述
分布式I/O	R51C1-DP-F	集成Porfibus-DP 接口 16DI/DO NPN&PNP /PNP 晶体管 标准型
分布式I/O	R51C1-DP-PRO	集成Porfibus-DP 接口 16DI/DO NPN&PNP /PNP 晶体管 扩展型
分布式I/O	R51C1-PN/F	集成Porfinet 接口 16DI/DO NPN&PNP /PNP 晶体管 标准型
分布式I/O	R51C1-PN/PRO	集成Porfinet接口 16DI/DO NPN&PNP /PNP 晶体管 扩展型
分布式I/O	R51C1-EA/F	集成Ethercat接口 16DI/DO NPN&PNP /PNP 晶体管 标准型
分布式I/O	R51C1-EA/PRO	集成Ethercat 接口 16DI/DO NPN&PNP /PNP 晶体管 扩展型
分布式I/O	R51C1-CN	集成Canopen 接口 16DI/DO NPN&PNP /PNP 晶体管 标准型
分布式I/O	R51C1-CL	集成CClink 接口 16DI/DO NPN&PNP /PNP 晶体管 标准型
分布式I/O	R51C1-MB	集成Modbus 接口 16DI/DO NPN&PNP /PNP 晶体管 标准型

产品名称	订货号	产品描述
扩展模块	E10C1	12DI PNP&NPN DC24V
扩展模块	E20C1	12DO PNP DC24V
扩展模块	E3041	12bit 4ch AI 量程: -/+10V , -/+5V , -/+2.5V , 0-10V , 0-5V , -/+20Ma , 0-20Ma , 4-20Ma
扩展模块	E4041	12bit 4ch AO 量程: -/+10V , 0-20Ma , 4-20Ma
扩展模块	E8041	4ch 热电阻温度输入 PT100、PT200、PT500、PT1000、Ni100、Ni120、Ni1000
扩展模块	E8042	4ch 热电偶温度输入 K、J、E、N、T、R、

产品名称	订货号	产品描述
PLC	RY1E-CPU-1	16DI/12DO PNP&NPN /NPN 晶体管 DC24V 扩展型
PLC	RY1R-CPU-1	16DI/12DO PNP&NPN 继电器 DC24V 扩展型
PLC	RY1E-CPU-2	16DI/12DO PNP&NPN /NPN 晶体管 AC220 扩展型
PLC	RY1R-CPU-2	16DI/12DO PNP&NPN 继电器 AC220 扩展型