AMSAMOTION®
艾 莫 迅

企业名称：东莞市艾莫迅自动化科技有限公司

办公地址：东莞市南城区艺展中心9号兆炫智造园B栋

官网地址：www.amsamotion.com

企业邮箱：amx@amsamotion.com

服务热线：4001-522-518

企业公众号

AMSAMOTION®
艾 莫 迅

产品选型手册

2021版

Product Selection Guide

艾莫迅简介

Corporate Profile

东莞市艾莫迅自动化科技有限公司创立于2003年，是国内工业物联网产品及方案提供商。我们致力于把物联网带入每个企业，构建万物互联的智能自动化生产网络，为此，艾莫迅每年坚持投入超过销售额12%的研发费用，并将“帮助一百万家企业实现智能制造”作为艾莫迅的目标与使命，让更多的企业成为物联网智能制造的获益者。

企业目标

帮助100万家企业实现智能制造

企业愿景

努力改变命运，共创成就未来

企业价值观

分享、诚信、创新、自律、责任、效率、尊重、健康

目录

发展历程 ---------- 3

技术服务 ---------- 6

AMX-200系列 ---------- 7

CPU模块 ---------- 7

数字量输入模块 ---------- 16

模拟量输出模块 ---------- 23

编程电缆及附件 ---------- 30

AMX-FX系列 ---------- 33

CPU模块 ---------- 33

扩展通讯模块 ---------- 40

MODBUS系列 ---------- 43

MODBUS TCP系列 ---------- 43

MODBUS RTU系列 ---------- 55

MODBUS 混合型/纯模拟量型 ---------- 59

无线通讯系列 ---------- 61

我们的发展历程

HISTORY OF OUR BUSINESS

发展与成长

2003年

创立东莞市艾莫迅自动化科技有限公司，
主营PLC编程电缆。

2006年

于上海创办了第一个子公司，次年在济南、
武汉、北京、苏州、南京分别成立子公司。

2008年

拥有了独立自主品牌“AMSAMOTION”
和“艾莫迅”，并获得了多项设计专利。

AMSAMOTION®
艾 莫 迅

2011年

对外开放一级代理权，全国实施代理商
合作机制。

2013年

拥有3000m²独立写字楼，设立外贸部，
产品通过亚马逊、ebay、LAZADA、速
卖通等平台销往50多个国家。

2014年

扩大研发团队至20人以上。
同年进入PLC市场。

2020年

产品已从企业创立时的主营产品PLC编
程电缆扩展到PLC、触摸屏、以太网模
块、Modbus模块、信号转换器、无线
远程编程器、RS485集线器等产品。

证书与荣誉

AMX226PLC 欧盟CE认证

AMX200PLC 欧盟CE认证

AMX-S7-200PLC

其他产品欧盟CE认证

销售与服务

Sales and service

市场优势：十二大网点，统一联保

艾莫迅产品现已支持全国联保，并且包含贴心的售后服务，有着超长时间的质保服务，现已在全国设立：东莞、济南、苏州、杭州、天津、宁波、无锡、武汉、南京、上海、北京、佛山共十二处网点,统一提供联保服务。

外贸业务丰富，通过亚马逊，ebay，LAZADA等平台，销往全球50多个国家

技术支持及帮助

Technical support and help

以满足和超越用户期望为目标

向用户提供超越期盼的全新价值

公司环境

产品生产车间

商品分类仓储

打包网点寄送

【工程师在线解答】

技术支撑梯队，为您提供专业服务

1.扫码关注艾莫迅微信公众号
2.点击界面左边小图标
在对话框输入您的问题直接对话工程师

AMX-200系列

艾莫迅经济型PLC

产品说明

艾莫迅经济型PLC适用于多种行业，可满足中小规模系统的各种控制功能要求，覆盖与自动检测、自动化控制相关的工业及民用领域，卓越的性能丰富的指令集，良好的扩展性，具有极高的性价比。

产品概述

- 高速的运算及处理能力
- 本机集成2个通讯口，均支持PPI通讯
- 最大可拓展7个IO模块
- 支持256路数字量和64路模拟量
- 简单灵活的PID子函数，可方便用户实现更多路PID控制
- 采用FLASH技术的超长时间掉电保持
- 特有的AES迭代加密算法，保护用户知识产权

艾莫迅经济型PLC主要分为两大类：分别为CPU224XP和CPU226两大类

CPU224XP

- 本机数字量14DI/10DO
- 自带2路模拟量输入和1路模拟量输出
- 更大的用户存储空间
  程序存储空间20K
  用户数据存储空间10K

CPU224XP订货号

AMX 214-2BD23-0XB8
AMX 214-2AD23-0XB8

CPU226

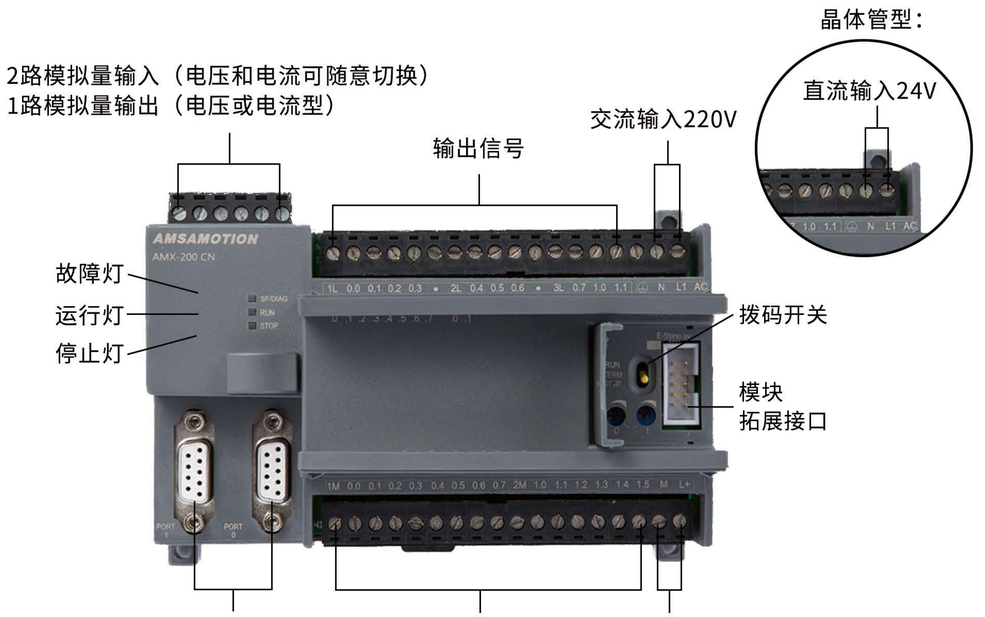
- 本机数字量24DI/16DO
- 更大的用户存储空间
  程序存储空间24K
  用户数据存储空间10K

CPU226订货号

AMX 216-2BD23-0XB8
AMX 216-2AD23-0XB8

CPU224XP

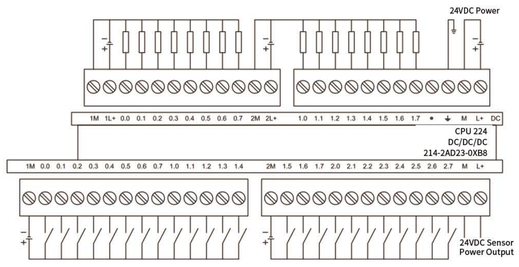
CPU224XP结构图



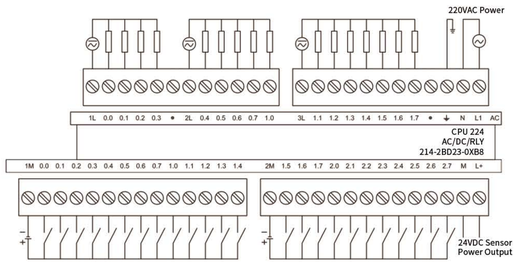
CPU224XP继电器款结构图

注：晶体管型的电源输入与继电器不同

CPU224XP接线图



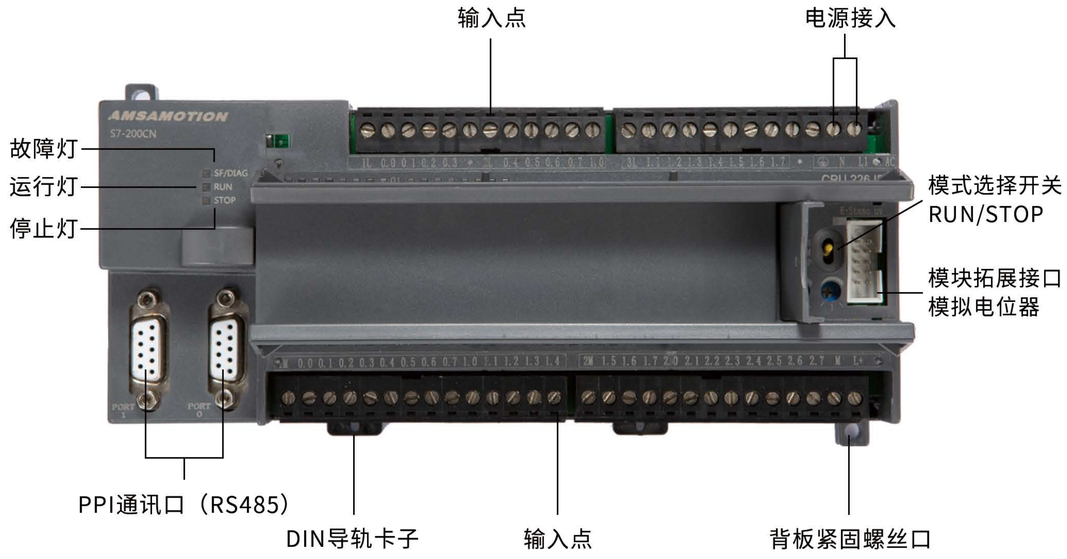
CPU224XP DC/DC/DC晶体管型接线图



CPU224XP AC/DC/RLY继电器型接线图

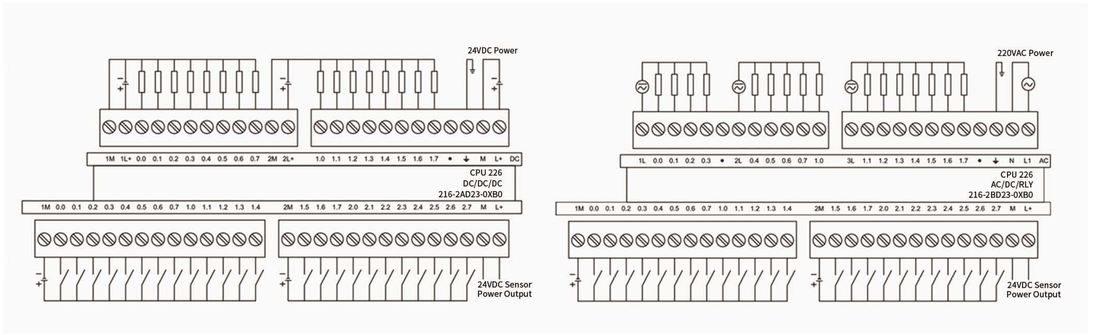
CPU226

CPU226结构图



CPU226继电器款结构图

CPU226接线图



CPU226 DC/DC/DC晶体管型接线图

CPU226 AC/DC/RLY继电器型接线图

技术参数

	型号	CPU224XP-T	CPU224XP-R	CPU226-T	CPU226-R
存储特性	功耗	7W	10W	11W	17W
	程序存储器	20K		24K	
	数据存储器	10K(可掉电保持10年)		10K(可掉电保持10年)	
I/O特性	本机数字量输入	14输入		24输入	
	本机数字量输出	10输出		16输出	
	数字I/O映象区	256（128输入/128输出）		256（128输入/128输出）	
	模拟I/O映象区	64（32输入/32输出）		64（32输入/32输出）	
	允许最大的拓展I/O模块	7个模块		7个模块	
常规特性	脉冲捕捉输出	14		24	
	高速计数器总数	6个		6个	
	单相计数器	6，每个30KHz		6，每个30KHz	
	两相计数器	4，每个20KHz		4，每个20KHz	
	脉冲输出	2个30KHz（仅限于DC输出）		2个30KHz（仅限于DC输出）	
	定时器总数	总共256个，4个1ms，16个10ms，236个100ms		总共256个，4个1ms，16个10ms，236个100ms	
	计数器总数	256		256	
	内部存储器位掉电保持	256		256	
	时间中断	2个1ms分辨率		2个1ms分辨率	
	边沿中断	4个上升沿/4个下降沿		4个上升沿/4个下降沿	
	模拟电位器	2个8位分辨率		2个8位分辨率	
	时钟	内置		内置	
集成的通信功能	接口	2个RS-485标准PPI通讯口		2个RS-485标准PPI通讯口	
	PPI波特率	9.6K,19.2K和187.5kbps			
	自由口波特率	1.2k至115.2kbps			
	每段最大电缆长度	使用隔离的中继器:187.5kbps可达1000米，38.4kbps可达1200米，未使用隔离中继器：50米			
	最大站点数	每段32个站，每个网络126个站			
	最大主站数	32			
	点到点（PPI主站模式）	是			
电源特性	输入电压	20.4至28.8V DC	85至264V AC (47至63Hz)	20.4至28.8V DC	85至264V AC (47至63Hz)
	输出电流	110mA（仅CPU，24V DC）	60/30mA（仅CPU，120/240V AC）	110mA（仅CPU,24V DC）	60/30mA（仅CPU，120/240V AC）
		700mA（最大负载24V DC）	200/100mA（最大负载，120/240V AC）	1050mA（最大负载，24V DC）	200/100mA（最大负载，120/240V AC）
数字量输入特性	冲击电流	12A,28.8V DC时	20A，264V AC时	12A，28.8V DC时	20A，264V AC时
	隔离（现场与逻辑）	不隔离	1500V AC	不隔离	1500V AC
	传感器电压	L+减5V	20.4至28.8V DC	L+减5V	20.4至28.8V DC
	电流限定	1.5A峰值			
	波纹噪声	来自输入电源	小于1V峰分值	来自输入电源	小于1V峰分值
	隔离（传感器与逻辑）	非隔离			
	高数计数器输入速率 逻辑1=15-30V DC	20KHz（单相），10KHz（两相）			
	高数计数器输入速率 逻辑1=15-26V DC	30KHz（单相），20KHz（两相）			
	同时接通的输入	所有			
	电缆长度最大	500米（标准输入）			
	屏蔽	50米（高速计数器输入）			
	非屏蔽	300米（标准输入）			

	型号	CPU224XP-T	CPU224XP-R	CPU226-T	CPU226-R
数字量输入特性	本机集成数字量输入点数	14输入		24输入	
	输入类型	PNP/NPN			
	额定电压	24V DC,4mA			
	最大持续允许电压	30V DC			
	浪涌电压	35V DC,0.5s			
	逻辑1电压范围	15V~30V DC			
	逻辑0电压范围	0~5V DC			
	输入延迟	可选（0.2至12.8ms）			
	连接2线接近开关传感器（Cero）允许漏电流最大	1mA			
	隔离 隔离（现场与逻辑）	是			
	隔离 光电隔离	500 AC，1分钟			
	隔离 隔离组	见接线图			
数字量输出特性	本机集成数字量输出点数	10输出		16输入	
	输出类型	固态-MOSFET（源型）	干触点	固态-MOSFET（源型）	干触点
	额定电压	24V DC	24V DC或250V AC	24V DC	24V DC或250V AC
	电压范围	20.4至28.8V DC	5至30V DC或5至250V AC	20.4至28.8V DC	5至30V DC或5至250V AC
	浪涌电流	8A,100ms	5A,4s (10%工作率时)	8A,100ms	5A,4s (10%工作率时)
	逻辑1（最小）	20V DC，最大电流	/	20V AC，最大电流	/
	逻辑0（最大）	0.1V DC,10KΩ负载	/	0.1V DC,10KΩ负载	/
	每点额定电流（最大）	0.75A	2.0A	0.75A	2.0A
	每个公共端的额定电流（最大）	6A	10A	6A	10A
	漏电流（最大）	10μA	/	10μA	/
	灯负载（最大）	5W	30W DC;200W AC	5W	30W DC;200W AC
	感性嵌位电压	L+减48V DC，1W功耗	/	L+减48V DC，1W功耗	/
	接通电阻（接点）	0.3Ω典型值 (0.6Ω最大值)	0.2Ω （新的时候最大值）	0.3Ω典型值 (0.6Ω最大值)	0.2Ω （新的时候最大值）
	隔离 光电隔离（现场到隔离）	500V AC，1分钟	/	500V AC，1分钟	/
	隔离 逻辑到接点	/	500V AC,1分钟	/	500V AC,1分钟
	隔离 电阻（逻辑到接点）	/	100MΩ	/	100MΩ
	隔离 隔离阻	见接线图	见接线图	见接线图	见接线图
	断开到连接	/	/	2μs（Q0.0，Q0.1） 15μs（其他）	/
	接通到断开	2μs（Q0.0，Q0.1） 15μs（其他）	/	10μs（Q0.0，Q0.1） 13μs（其他）	/
	切换	/	10ms	/	10ms
	脉冲频（最大）	20KHz（Q0.0和Q0.1）	1HZ	/	1HZ
	机械寿命周期	/	10000000（无负载）	/	10000000（无负载）
	触点寿命	/	100000（额定负载）	/	100000（额定负载）
	同时接通的输出	60度时，所有的输出（水平安装）			
		50度时，所有的输出（垂直安装）			
	两个输出并联	是，仅输出同组时	否	是，仅输出同组时	否
	屏蔽	500米			
	非屏蔽	150米			
	尺寸（WxHxD）	140X80X62		196X80X62	
	订货号	AMX 214-2AD23-0XB8	AMX 214-2BD23-0XB8	AMX 216-2AD23-0XB8	AMX 216-2BD23-0XB8

艾莫迅高性能以太网型PLC

产品说明

高性能以太网型PLC，是由艾莫迅自主研发设计的一款由双核CPU同时高速处理数据的PLC主机，打破传统PLC使用单CPU理念，提升数据处理速度，从而提高工作效率。同时主芯片全部采用工业级进口品牌芯片，增加了功能拓展性，增强了稳定性并延长了PLC的使用寿命。

产品概述

- 双核CPU同时运行，外挂256K内存RAM提速。
- 全面兼容 S7 编程软件及指令集。
- 支持 PPI 协议、Modbus 协议、自由口协议，USS 协议，S7 以太网协议，Modbus TCP 协议。
- 本机拥有2 路 RS-485标准PPI 通信接口，支持 187.5k 波特率，带一个 100M 网络接口。
- 电源防反接设计，通信口静电保护设计，模拟量接增加自恢复保险丝保护。
- 简单灵活的PID子函数，可方便用户实现更多路PID控制。
- 支持上升沿下降沿中断，支持在运行模式下编程。
- 支持6路高速计数器，3路200K脉冲输入，2路200K脉冲输出

艾莫迅高性能以太网型PLC主要分为两大类：分别为CPU224XP-E及CPU226-E两大类

CPU224XP-E

- 本机数字量14DI/10DO
- 程序储存器：16K，数据存储器：10K
- 最大拓展模块：7个
- 尺寸（mm）：140 X 80 X 62

CPU224XP-E订货号

AMX 214-3BD23-0XB8
AMX 214-3AD23-0XB8

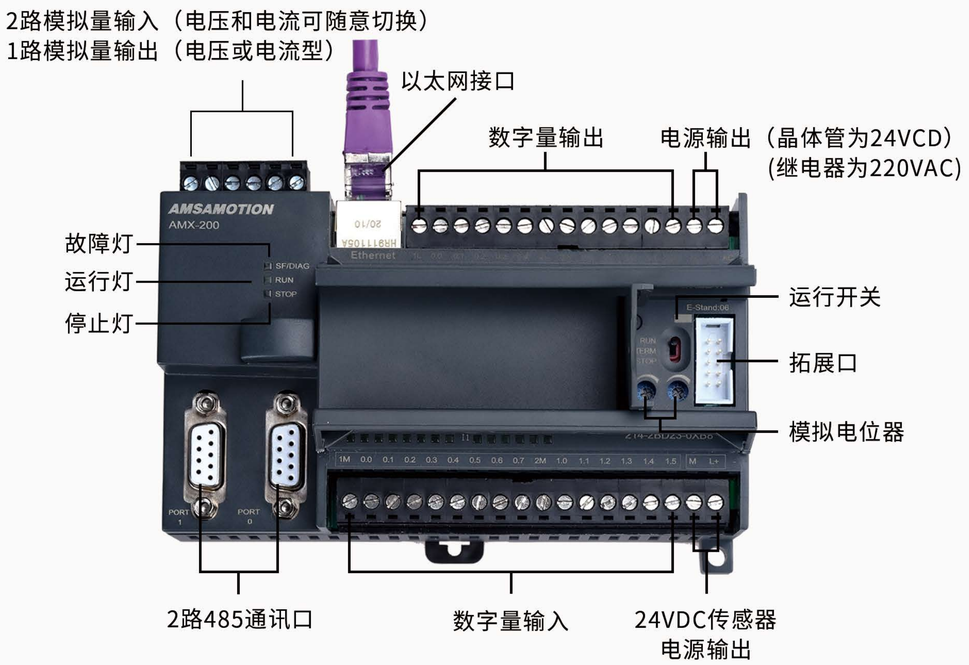
CPU226-E

- 本机数字量24DI/16DO
- 程序储存器：24K，数据存储器：10K
- 最大拓展模块：7个
- 尺寸（mm）：196 X 80 X 62

CPU226-E订货号

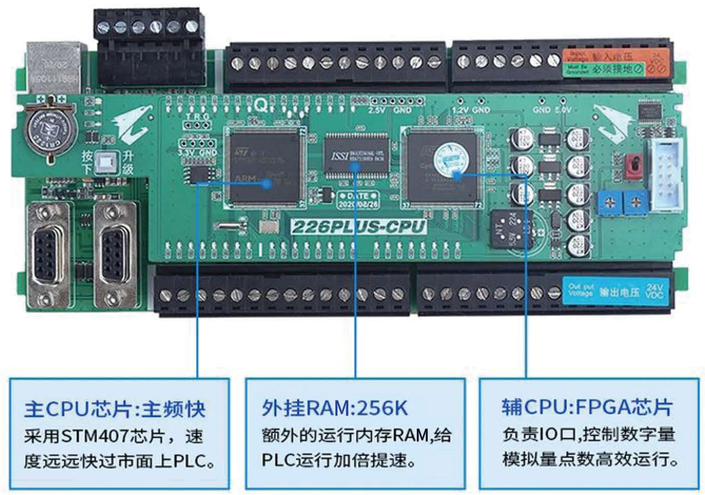
AMX 216-3BD23-0XB8
AMX 216-3AD23-0XB8

高性能以太网型PLC结构图



CPU224XP-E继电器款结构图

高性能以太网型PLC芯片介绍



高性能以太网型PLC协议说明

高性能以太网型PLC的协议拓展范围更宽，应用更广泛
本机能支持接12路TCP连接，同时支持3路S7协议。
支持6路Modbus-TCP客户端，支持5路Modbus-TCP透传，可以自己写报文。
支持3路Modbus-TCP客户端。

- 支持PPI协议 → S7-200PLC专用协议
- 支持MPI协议 → S7-300/400专用协议
- 自由口协议 → 可以接第三方仪器仪表
- USS协议 → S7-200及变频器专用协议
- ModbusRTU协议 → Modbus-RTU设备
- S7以太网协议 → 西门子S7以太网专用协议
- ModbusTCP协议 → Modbus-TCP主从协议

高性能以太网型PLC协议示意图

高性能以太网型PLC程序说明

- 支持3路200K脉冲输入，2路200K脉冲输出
- 支持多种MAP库
- 支持PTO向导
- 支持PID-Modbus协议，支持PID协议
- 高数计数器支持100K，同时支持6路高速计数器
- 支持脉宽调节、支持以太网的多种设置方案

技术参数

型号：	CPU224XP-E-R	CPU224XP-E-T	CPU226-E-R	CPU226-E-R
功耗	10W	7W	17W	11W
程序储存器	16K		24K	
数据储存器	10K			
本机集成数字量输入	14		24	
本机集成数字量输出	10		16	
数字IO映射区	256(128DI/128DO)			
模拟IO映射区	64（32AI/32AO）			
最大扩展模块	7个			
额定电压				
接口	2个RS-485标准PPI通讯口，1个以太网口			
波特率	PPI:9.6K,19.2K和187.5kbps,自由波特率：1.2K-115.2kbps			
数字量输入特性				
输入类型	PNP/NPN双向			
隔离（现场与逻辑）	是			
光电隔离	500V DC,1分钟			
高速计数器输入速率	单相6x200K或双相4x200K			
数字量输出特性				
输出类型	2A	0.75A	2A	0.75A
公共端的额定电流	10A	10A	10A	6A
光电隔离（现场到隔离）	500V AC,1分钟			
最高脉冲输出	/	2x200k	/	2x200K
触点机械寿命				
输入电压	85-264V AC	20.4-28.8V DC	85-264V AC	24VDC 20.4-28.8VDC
尺寸（WxHxD）	140X80X62		196X80X62	
订货号	AMX 214-3BD23-0XB8	AMX 214-3AD23-0XB8	AMX 216-3BD23-0XB8	AMX 216-3AD23-0XB8

资料下载

若您需要查看产品手册
您可以浏览器搜索“艾莫迅”进入官网的【资料下载】专区下载即可。
您也可以扫描关注艾莫迅公众号，进入【服务帮助】菜单下载即可

数字量IO模块-EM221系列

AMX 221-1BH22-0XA0

订货数据

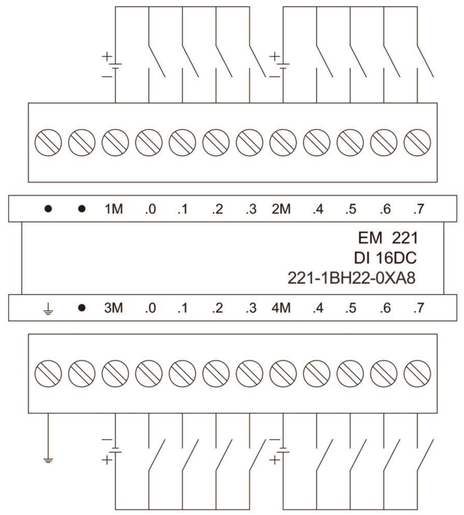
EM221 16点输入 24V DC

订货号

AMX 221-1BH22-0XA0

技术参数

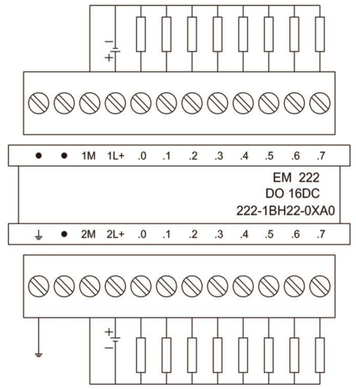
型号：		EM221 16点输入
产品概述		16点数字量输入，光耦隔离， 24V DC； 抗干扰性能强，使用稳定；
总线消耗电流		85mA
总功耗		
输入点数		16
输入类型		PNP/NPN
额定电压		24V DC 4mA
最大持续允许电压		30V DC
浪涌电压		30V DC,0.5ms
逻辑“0”		0~5V DC
逻辑“1”		15~30V DC
最大输入延迟		4.5ms
光电隔离(现场到逻辑)		500V AC,1分钟
允许的最大漏电流(Bero)		1mA
电缆长度	电缆长度	500m（屏蔽）
	电缆长度	300m（非屏蔽）
尺寸（WxHxD）		71.2x80x62
订货数据		AMX 221-1BH22-0XA0



AMX 221-1BH22-0XA0接线图

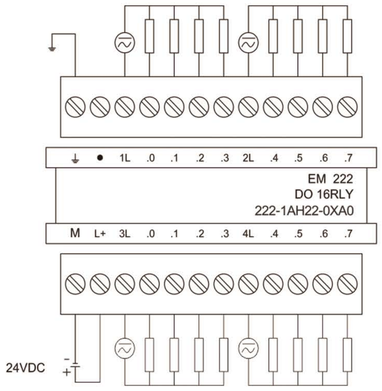
数字量IO模块-EM222系列

AMX 222-1BH22-0XA0



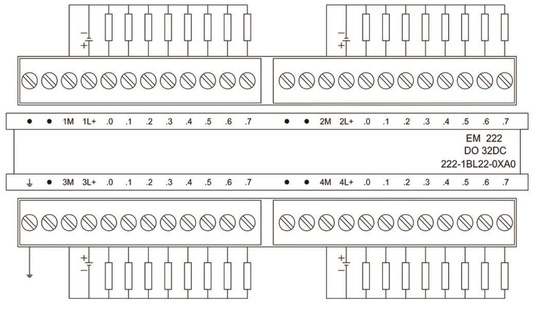
AMX 222-1BH22-0XA0接线图

AMX 222-1HH22-0XA0



AMX 222-1HH22-0XA0接线图

AMX 222-1BL22-0XA0



AMX 222-1BL22-0XA0接线图

技术参数

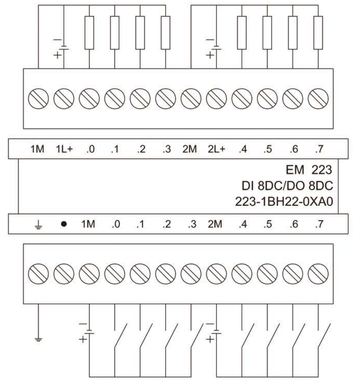
型号：		EM232 16点输出	EM222 16点输出，继电器	EM222 32点输出
产品概述		●16点数字量输出 24V DC； ●抗干扰性能强，使用稳定 ●晶体管输出，光耦隔离	●16点数字量输出 24V DC/250V AC； ●抗干扰性能强，使用稳定 ●继电器输出，光耦隔离	●32点数字量输出 24V DC； ●抗干扰性能强，使用稳定 ●晶体管输出，光耦隔离
总线消耗电流		110mA	98mA	140mA
总功耗		3W	3W	5.2W
数字量输出点数		16	16	32
输出类型		晶体管	继电器	晶体管
隔离		光耦	光耦	光耦
额定电压		24V DC	24V DC或250V AC	24V DC
电压范围		20.4~28.8V DC	5~30V DC,20~250V AC	20.4~28.8V DC
额定电流		0.75A	2.0A	0.75A
灯负载		5W	30W DC/200W AC	5W
电缆长度	屏蔽	500m		
	非屏蔽	150m		
切换频率		/	1Hz	/
触点机械寿命		/	10,000,000	/
触点机械寿命 (额定负载电压)		/	100,000	/
尺寸（WxHxD）		71.2X80X62	71.2X80X62	137.5x80x62
订货号		AMX 222-1BH22-0XA0	AMX 222-1HH22-0XA0	AMX 222-1BL22-0XA0

EM222系列订货号

订货数据	*订货号*
EM222、16点输出、24V DC	*AMX 222-1BH22-0XA0*
EM222、16点输出、24V DC或250V AC	*AMX 222-1HH22-0XA0*
EM222、32点输出、24V DC	*AMX 222-1BL22-0XA0*

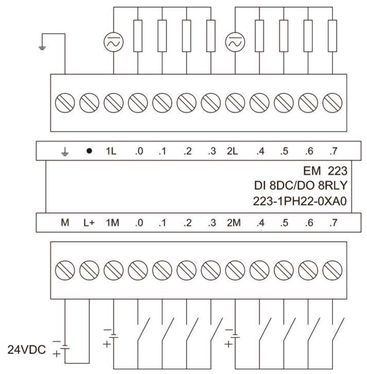
数字量IO模块-EM223系列

AMX 223-1BH22-0XA0



AMX 223-1BH22-0XA0接线图

AMX 223-1PH22-0XA0



AMX 223-1PH22-0XA0接线图

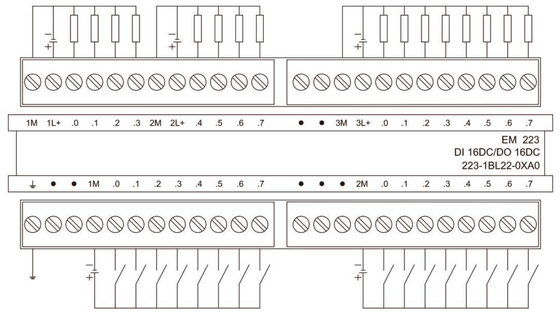
订货数据	*订货号*
EM223、8点输入/8点输出、24V DC	*AMX 223-1BH22-0XA0*
EM223、8点输入/8点输出、24V DC或250V AC	*AMX 223-1PH22-0XA0*

技术参数

型号：	EM223 8路输入x8点输出	EM223 8路输入x8点输出 继电器
产品概述	● 8点数字量输入/8点输出，24V DC; ● 晶体管输出，光耦隔离； ● 抗干扰性能强，使用稳定；	● 8点数字量输入/8点输出，24V DC/250V AC； ● 继电器输出，光耦隔离； ● 抗干扰性能强，使用稳定；
总线消耗电流	80mA	
从L+消耗电流	3W	
输入特性		
数字量输入点数	8	
额定电压	4V DC,4mA	
逻辑“O”电压范围	0~5V DC	
逻辑“I”电压范围	15~30V DC	
输入延时（最大）	4.5ms	
信号输入类型	PNP/NPN	
光电隔离（从现场到逻辑）	5000V AC,1分钟	
电缆长度	500m(屏蔽)；300m（非屏蔽）	
输出特性		
数字量输出点数	8	8
输出类型	晶体管	继电器
隔离	光耦	光耦
额定电压	24V DC	24V DC或250V AC
电压范围	20.4~28.8V DC	5~30V DC/20~250V AC
额定电流	0.75A	2.0A
灯负载	5W	30W DC/200W AC
触点机械寿命	/	10,000,000
触点机械寿命（额定负载电压）	/	100,000
电缆长度	150m(非屏蔽)	
尺寸（WxHxD）	71.2X80X62mm	71.2X80X62
订货号	AMX 223-1BH22-0XA0	AMX 223-1PH22-0XA0

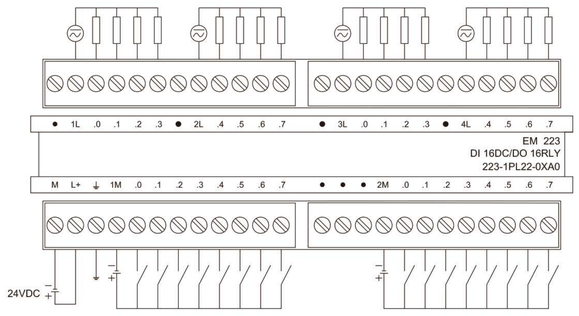
数字量IO模块-EM223系列

AMX 223-1BL22-0XA0



AMX 223-1BL22-0XA0接线图

AMX 223-1PL22-0XA0



AMX 223-1PL22-0XA0接线图

技术参数

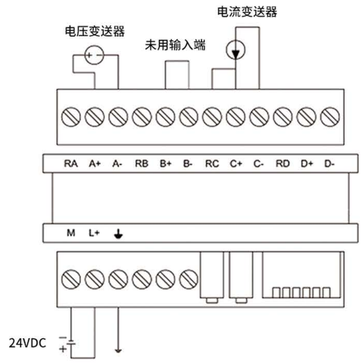
型号：	EM223 16点输入/16点输出	EM223 16点输入/16点输出继电器
产品概述	● 16路数字量输入/16点输出 24V DC； ● 晶体管输出，光耦隔离； ● 抗干扰性能强，使用稳定；	● 16路数字量输入/16点输出 24V DC/250V AC； ● 继电器输出，光耦隔离； ● 抗干扰性能强，使用稳定；
总线消耗电流	140mA	140mA
总功耗	5.2W	5.2W
输入特性		
数字量输入点数	16	16
额定电压	24V DC	24V DC
逻辑“O”电压范围	0~5V DC	0~5V DC
逻辑“I”电压范围	15~30V DC	15~30V DC
输入延时（最大）	4.5ms	4.5ms
信号输入类型	PNP/NPN	PNP/NPN
光电隔离（从现场到逻辑）	500V AC,1分钟	500V AC,1分钟
电缆长度	500m（屏蔽）；300m（非屏蔽）	
输出特性		
数字量输出点数	16	16
输出类型	晶体管	继电器
隔离	光耦	光耦
额定电压	24V DC	24V DC或250V AC
电压范围	20.4~28.8V DC	5~30V DC/20!250V AC
额定电流	0.75A	2.0A
灯负载	5W	0W DC/200W AC
触点机械寿命	/	10,000,000
触点机械寿命（额定负载电压）	/	100,000
电缆长度	500m(屏蔽)	150(非屏蔽)
尺寸（WxHxD）	137.5X80X62mm	137.5X80X62
订货号	AMX 223-1BL22-0XA0	AMX 223-1PL22-0XA0

EM223系列订货号

订货数据	*订货号*
EM223、16点输入/16点输出、24V DC	*AMX 223-1BL22-0XA0*
EM223、16点输入/16点输出、24V DC或250V AC	*AMX 223-1PL22-0XA0*

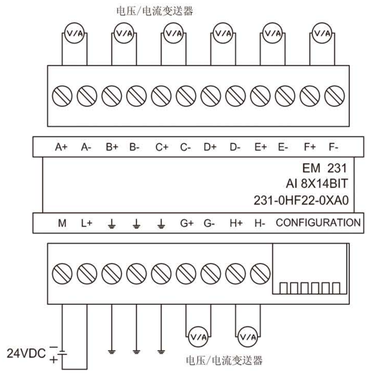
模拟量IO模块-EM231系列

AMX 231-0HC22-0XA0



AMX 231-0HC22-0XA0接线图

AMX 231-0HF22-0XA0



AMX 231-0HF22-0XA0接线图

EM231系列订货号

订货数据	*订货号*
EM231、4路输入X12位	AMX 231-0HC22-0XA0
EM231、8路输入X12位	AMX 231-0HF22-0XA0

技术参数

型号：		EM231 4路输入x12位	EM231 8路输入x12位
产品概述		● 4通道模拟量输入； ● 分辨率电压输出12位，电流输出11位； ● 全通道支持电压输出及电流输出，灵活性高	● 8通道模拟量输入； ● 分辨率电压输出12位，电流输出11位； ● 全通道支持电压输出及电流输出，灵活性高
总线消耗电流		20mA	20mA
从L+消耗电流		60mA	60mA
总功耗		2W	2W
输入特性			
模拟量输入/出点数		4	8
电压输出范围		-10~+10V	
电流输出范围		0~20mA	
负载电阻	电压输出时	最小5KΩ	
	电流输出时	最大0.5KΩ	
分辨率		12位电压输出；11位电流输出	
数据字格式	电压输出	-32,000~+32,000	
	电流输出	0~32,000	
基本误差		±0.5%FS	
尺寸（WxHxD）		71.2X80X62mm	71.2X80X62mm
订货号		AMX 231-0HC22-0XA0	AMX 231-0HF22-0XA0

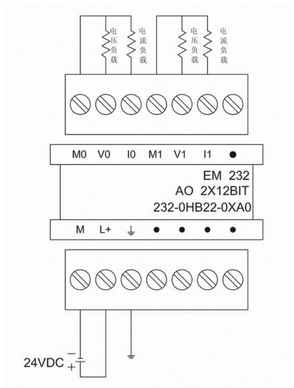
DIP开关设置对应表

模块型号 \ 开关位置	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	满量程输入
AMX 231-0HF22-0XA0	OFF	OFF	ON	OFF	OFF		0~10V
	OFF	OFF	ON	ON	OFF		0~5V
	ON	ON	ON	ON	ON		0~20mA
	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF		±10V
	OFF	OFF	OFF	ON	OFF		±5V
	ON	ON	OFF	ON	ON		±20mA
AMX 231-0HC22-0XA0	ON	OFF	ON				0~10V
	ON	ON	OFF				0~5V
	ON	ON	OFF				0~20mA
	OFF	OFF	ON				±5V
	OFF	ON	OFF				±2.5V

注：为了使设备的DIP开关生效，必须对PLC重新上电。

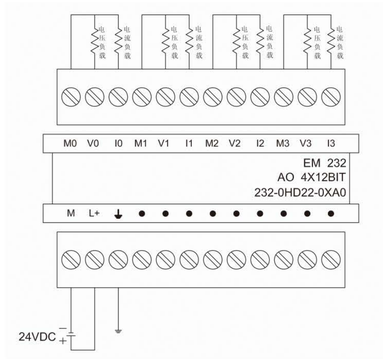
模拟量IO模块-EM232系列

AMX 232-0HB22-0XA0



AMX 232-0HB22-0XA0接线图

AMX 232-0HD22-0XA0



AMX 232-0HD22-0XA0接线图

EM232系列订货号

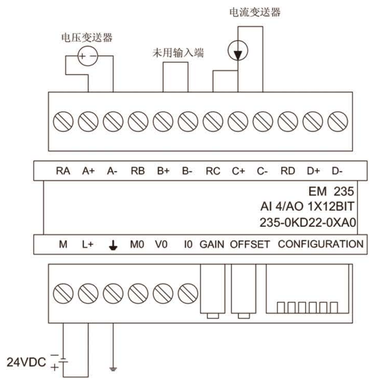
订货数据	订货号
EM232、2路输出X12位	AMX 232-0HB22-0XA0
EM232、4路输出X12位	AMX 232-0HD22-0XA0

技术参数

型号：		EM232 2路输出x12位	EM232 4路输出x12位
产品概述		● 2通道模拟量输出； ● 分辨率电压输出12位，电流输出11位； ● 全通道支持电压输出及电流输出，灵活性高	● 4通道模拟量输出； ● 分辨率电压输出12位，电流输出11位； ● 全通道支持电压输出及电流输出，灵活性高
总线消耗电流		20mA	22mA
从L+消耗电流		70mA	92mA
总功耗		2W	2.5W
输入特性			
模拟量输入/出点数		2	4
电压输出范围		-10~+10V	
电流输出范围		0~20mA	
负载电阻	电压输出时	最小5KΩ	
	电流输出时	最大0.5KΩ	
分辨率		12位电压输出；11位电流输出	
数据字格式	电压输出	-32,000~+32,000	
	电流输出	0~32,000	
基本误差		±0.5%FS	
尺寸（WxHxD）		46X80X65mm	71.2X80X62mm
订货号		AMX 232-0HB22-0XA0	AMX 232-0HD22-0XA0

模拟量IO模块-EM235系列

AMX 235-0KD22-0XA0



AMX 235-0KD22-0XA0接线图

技术参数

输出特性		
产品概述		4路模拟量输入； 1路模拟量输出； 分辨率电压输出12位； 电流输出11位；
模拟量输出点数		1
电压输出范围		-10~+10V
电流输出范围		0~20mA
负载电阻	电压输出时	最小5KΩ
	电流输出时	最大0.5KΩ
分辨率		12位电压输出；11位电流输出
数据字格式	电压输出	-32,000~+32,000
	电流输出	0~32,000
分辨率		满量程的±0.5%
数据字格式		71.2X80X62mm
基本误差		AMX 235-0KD22-0XA0

输出特性		
总线消耗电流		30mA
从L+消耗电流		60mA
总功耗		2W
模拟量输入点数		4
模拟量输入类型		差分输入
最大输入电压		30V
最大输入电流		32mA
电压输入范围	单极性	0~50mV，0~100mV，0~500mV 0~1V，0~5V，0~10V
	双极性	±1V,±2.5V,±5V,±10V,±25mV，±50mV ±100mV，±250mV±500mV
电流输入范围		0~20mA
分辨率		12位
单极性量程范围		0~32000
双极性量程范围		-32,000~+32,000
模块转换时		<250μs

DIP开关设置对应表

模块型号 \ 开关位置	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	满量程输入
AMX 231-0HF22-0XA0	OFF	OFF	ON	OFF	OFF		0~10V
	OFF	OFF	ON	ON	OFF		0~5V
	ON	ON	ON	ON	ON		0~20mA
	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF		±10V
	OFF	OFF	OFF	ON	OFF		±5V
	ON	ON	OFF	ON	ON		±20mA
AMX 231-0HC22-0XA0	ON	OFF	ON				0~10V
	ON	ON	OFF				0~5V
	ON	ON	OFF				0~20mA
	OFF	OFF	ON				±5V
	OFF	ON	OFF				±2.5V

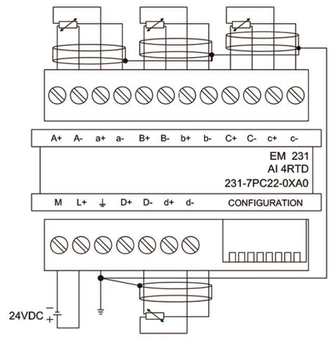
注：为了使设备的DIP开关生效，必须对PLC重新上电。

模块使用说明

输入校准AMX 235-0KD22-0XA0在使用时用一个电压源或者一个电流源，将零值信号加到一个输入端，调节0FFSEF（偏移）电位器，直到读数为0，再将一个将满刻度值得信号加到一个输入法则，调节GAIN（增益）电位器，直到读数为32000。

温度采集模块-EM231

AMX 231-7PC22-0XA0



AMX 231-7PC22-0XA0接线图

输出特性	输出特性
产品概述	4通道热电阻测温模块 分辨率16位 光耦隔离，性能稳定
总线消耗电流	45mA
从L+消耗电流	20mA
总功耗	1W
模拟量输入通道	4
输入类型	模块参考接地热电阻
共模抑制	>120dB@120V AC
线回路电阻（最大）	200（Cu10的为2.7Ω）
模块刷新周期	800ms
数据字格	电阻：0~+27648
双极性量程范围	热电阻：Pt100、Pt200、Pt500、Pt1000、Pt10000、Ni120、Ni1000、Cu10（9.035） 电阻：150Ω、300Ω、600Ω
测量原理	Sigma→delta
分辨率	15+1符号位
基本误差	±0.1%FS
隔高（现场到逻辑）	>500V
24V DC提供电压范围	20.4~28.8V DC
尺寸（WxHxD）	71.2X80X62 mm
订货号	AMX231-7PC22-0XA0

AMX 231-7PC22-0XA0技术参数

EM231系列订货号

订货数据	*订货号*
EM231,4路输入，热电阻	AMX 231-7PC22-0XA0

AMX热电阻温度测量模块DIP开关设置对应表

型号 / 位置	231-7PC22-0XA0	
	选择项目	设置
SW1~SW5	热电阻: Pt100、Pt200、Pt500、Pt1000、Pt10000、N1100、Ni120、Ni1000、Cu10(9.035) 电阻: 150Ω、300Ω、600Ω	
Sw6	断线检测方向	0:正标定(+3276.7) 1:负标定(-3276.8)
Sw7	测量单位选择	0:摄氏度 1:华氏度
SW8	接线方式选	0: 3线 1: 2线或4线

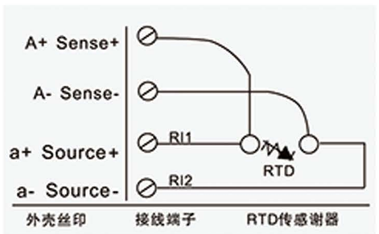
AMX热电阻温度测量模块类型选择及拨码开关设置对应表

RTD类型[1]	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	RTD类型[1]	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
100Ω Pt0.003850(缺省)	0	0	0	0	0	100Ω Pt0.003902	1	0	0	0	0
200Ω Pt0.003850	0	0	0	0	1	200Ω Pt0.003902	1	0	0	0	1
500Ω Pt0.003850	0	0	0	1	0	500Ω Pt0.003902	1	0	0	1	0
1000Ω Pt0.003850	0	0	0	1	1	1000Ω Pt0.003902	1	0	0	1	1
100Ω Pt0.003920	0	0	1	0	0	Nc	1	0	1	0	0
200Ω Pt0.003920	0	0	1	0	1	100Ω Ni0.00672	1	0	1	0	1
500Ω Pt0.003920	0	0	1	1	0	120Ω Ni0.00672	1	0	1	1	0
1000Ω Pt0.003920	0	0	1	1	1	1000Ω Ni0.00672	1	0	1	1	1
100Ω Pt0.00385055	0	1	0	0	0	100ΩNi0.006178	1	1	0	0	0
200Ω Pt0.00385055	0	1	0	0	1	120ΩNi0.006178	1	1	0	0	1
500Ω Pt0.00385055	0	1	0	1	0	1000ΩNi0.006178	1	1	0	1	0
1000Ω Pt0.00385055	0	1	0	1	1	10000Ω Pt0.003850	1	1	0	1	1
100Ω Pt0.003916	0	1	1	0	0	10ΩCu0.004270	1	1	1	0	0
200Ω Pt0.003916	0	1	1	0	1	150Ω FS电阻	1	1	1	0	1
500Ω Pt0.003916	0	1	1	1	0	300Ω FS电阻	1	1	1	1	0
1000Ω Pt0.003916	0	1	1	1	1	600Ω FS电阻	1	1	1	1	1

★注: 当各RTD为表中对应的电阻值时,表示其所测温度为0℃;而Cu10表示其在25℃时所测阻值: 0℃时对应的阻值为9.035Ω。

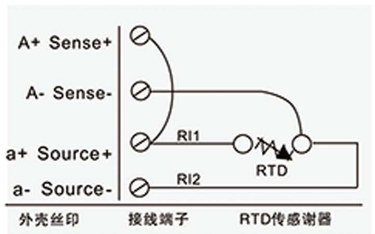
AMX200热电阻温度测量模块接线方式说明

1、四线热电阻传感器接线方式（精度最高）



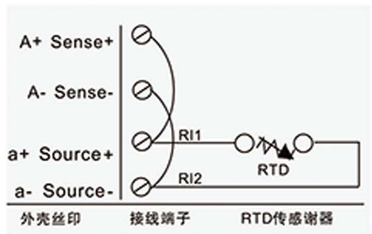
注意： RL1=从a+端子到RTD的导线电阻
RL2=从a-端子到RTD的导线电阻

2、三线热电阻传感器接线方式（最常用）



注意： 如果RL1=RL2,误差最小

3、二线热电阻传感器接线方式（精度最低）



注意： RL1+RL2=误差
设置开关同四线模式

艾莫迅编程电缆

3DB30

0CB20

0CA23

USB-ETH

PC-smart

编程电缆订货数据

订货号:	3DB30	0CB20	0CA23	USB-ETH	PC-smart
通用信号	RS485隔离型	RS485隔离型	RS485隔离型	RJ45	RJ45
波特率	9.6、19.2、187.5kbps	19.2、187.5kbps	19.2、187.5kbps	100M	100M
通信接口	USB2.0	USB2.0	RS232	USB2.0	以太网
长度	3.5米	3.5米	3.5米	2.5米	2.5米
支持第三方人机	wincc/组态王/西门子人机	西门子部分人机	昆仑通态/weinview/eview	带以太网口且通讯协议是RJ45的设备	带以太网口且通讯协议是RJ45的设备
支持软件通信	step7	step7	step7	设备对应运行软件	设备对应运行软件
用途	适用西门子S7-200/SMART200(带RS485口)及西门子部分人机与电脑通讯	适用西门子S7-200/300/400系列PLC及西门子部分人机与电脑通讯	适用西门子S7-300/400系列PLC与电脑或与昆仑通态/weinview/eview等人机通讯	适用于带以太网口且通讯协议是RJ45的设备与电脑通讯	适用于带以太网口且通讯协议是RJ45的设备互相通讯

AMX-200/300/400/1500PLC附件

S7-200PLC附件：

S7-200储存卡

6ES7291-8GF23-0XA0 64K内存

6ES7291-8GH23-0XA0 256K内存

S7-200电池

291-8BA20-0XA0(单电池)

291-8BA20-0XA0(双电池)

S7-300/400PLC附件：

S7-300前连接器

390-1AJ00 20针

390-1AM00 40针

总线电缆

972-0BA41 35度不带编程口

972-0BB41 35度带编程口

972-0BA12 90度不带编程口

972-0BA12 90度带编程口

S7-300通讯网卡

6GK1561-1AA00 适用CP5611通讯卡

6GK1561-1AA01 适用CP5611通讯卡

6GK1562-1AA00 适用CP5621通讯卡

总线电缆

3EH10

(实心纯铜 蓝色2芯)

铝箔、裸金属丝编程双层屏蔽，带米标识

总线电缆

0EH10

(实心纯铜 紫色2芯)

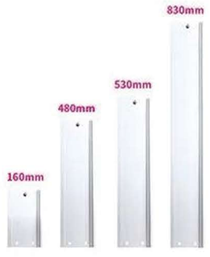
铝箔、裸金属丝编程双层屏蔽，带米标识

总线电缆

2AH10

(实心纯铜 绿色4芯Profinet网线)

铝箔、裸金属丝编程双层屏蔽，带米标识



S7-300导轨滑轨

390-1AB60 160mm

390-1AE80 482mm

390-1AF30 530mm

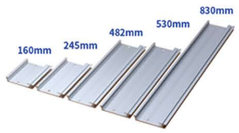
390-1AJ30 830mm

S7-1500PLC附件：

S7-1500前连接器

592-1AM00-0XB0

40针前连接器



S7-1500导轨滑轨

590-1AB60-0AA0 160mm

590-1AC40-0AA0 245mm

590-1AE80-0AA0 482mm

590-1AF30-0AA0 530mm

590-1AJ30-0AA0 830mm

编程电缆订货数据

订货数据	订货号
64K PLC 储存卡	AMX 6ES7291-8GF23-0XA0
256K PLC 存储卡	AMX 6ES7291-8GH23-0XA0
S7-200 单电池	AMX 291-8BA20-0XA0(单电池)
S7-200 双电池	AMX 291-8BA20-0XA0(双电池)
S7-300 20针前连接器	AMX 390-1AJ00
S7-300 40针前连接器	AMX 390-1AM00
总线连接器，90度出线，不带编程口	AMX 972-0BA12
总线连接器，90度出线，带编程口	AMX 972-0BB12
总线连接器，35度出线，不带编程口	AMX 972-0BA41
总线连接器，35度出线，带编程口	AMX 972-0BB41
CP5611通讯卡	AMX 6GK1561-1AA00
CP5611通讯卡	AMX 6GK1561-1AA01
CP5621通讯卡	AMX 6GK1562-1AA00
DP总线电缆-紫色2芯	AMX 0EH10
DP总线电缆-绿色4芯	AMX 2AH10
DP总线电缆-蓝色2芯	AMX 3EH10
S7-300导轨滑轨（160mm/482mm）	AMX 390-1AB60/AMX 390-1AE80
S7-300导轨滑轨（530mm/830mm）	AMX 390-1AF30/AMX 390-1AJ30
S7-1500 40针前连接器	AMX 592-1AM00-0XB0
S7-1500导轨滑轨（160mm/245mm）	AMX 590-1AB60-0AA0/AMX 590-1AC80-0AA0
S7-1500导轨滑轨（482mm/530mm）	AMX 590-1AE80-0AA0/AMX 590-1AF30-0AA0
S7-1500导轨滑轨（830）	AMX 590-1AJ30-0AA0

AMX-FX系列

AMX-FX3U不带网口系列

产品说明

AMX-FX3U不带网口系列产品是艾莫迅自主研发的新一代高速、高性能可编程控制器（PLC）。

产品概述

- MCU采用ARM32位工业处理器，适用于工业自动化应用的小型PLC
- 兼容三菱FX3U大部分指令，支持通过GX Work2/GX Developer编程；自带独立的上下载编程端口
- 所有IO口用光电隔离传输信号，有效滤除各种干扰，输入支持正/负触发，方便使用
- 带有高速计数器功能，晶体管型支持2路100K高速脉冲输出
- 自带模拟量输入与输出通道
- 电源电路采用防反接以及防浪涌设计

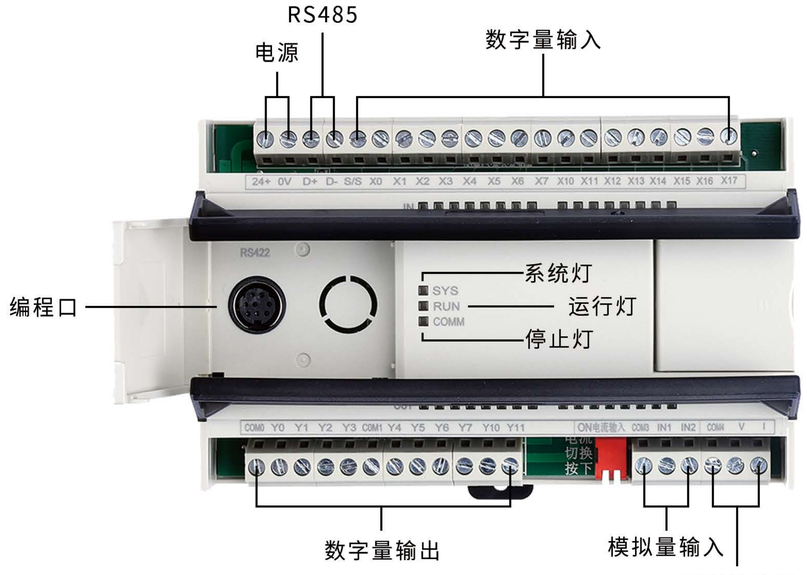
艾莫迅FX3U不带网口系列根据不同IO点数，主要分为AMX-FX3U-26MR/MT和AMX-FX3U-48MR两类

AMX-FX3U-26MR/MT	AMX-FX3U-48MR
● 本机数字量16DI/10DO ● 自带2路模拟量输入和1路模拟量输出 ● 1路RS485接口，1路RS422接口 ● 高速计数器6路单相（前4路100K，后两路40K），2路AB相 ● 尺寸（mm）：129*86*50	● 本机数字量24DI/24DO ● 自带2路模拟量输入和1路模拟量输出 ● 1路RS232接口,2路RS485接口 ● 高数计数器6路20K单相，2路AB相 ● 尺寸（mm）：196*99*62

订货号	订货号
AMX-FX3U-26MR	AMX-FX3U-48MR
AMX-FX3U-26MT	

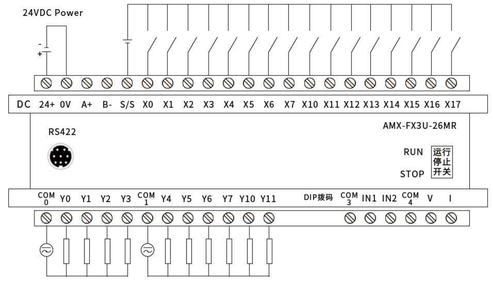
AMX-FX3U-26MR/MT

AMX-FX3U-26MR/MT结构图

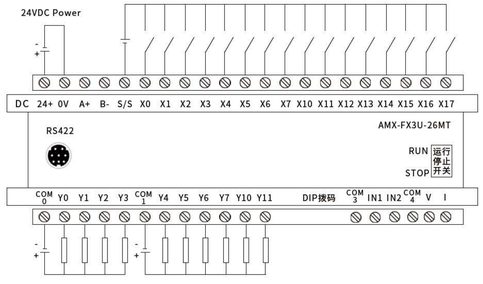


AMX-FX3U-26MR/MT 结构图

AMX-FX3U-26MR/MT接线图



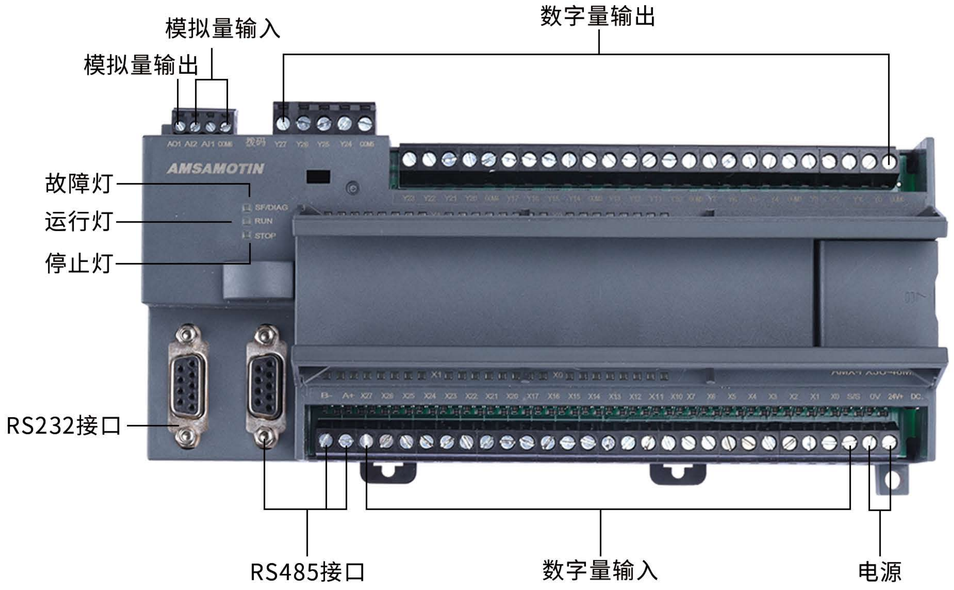
AMX-FX3U-26MR继电器型接线图



AMX-FX3U-26MT晶体管型接线图

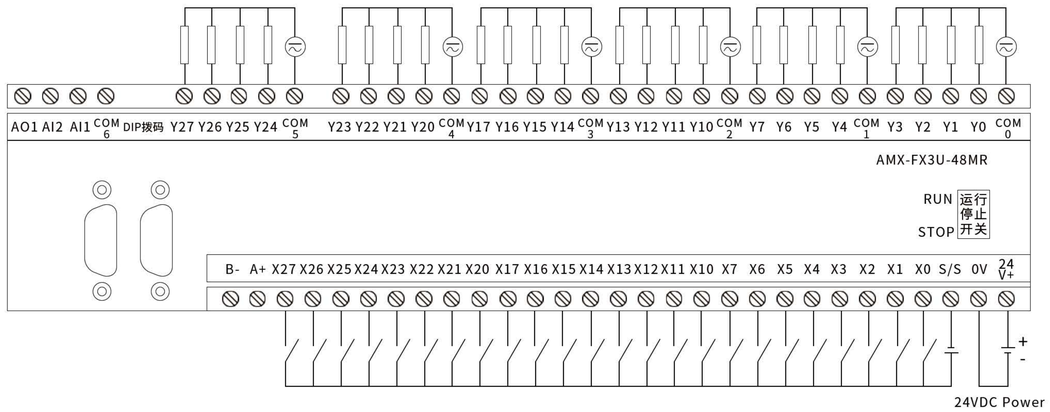
AMX-FX3U-48MR

AMX-FX3U-48MR结构图



AMX-FX3U-48MR结构图

AMX-FX3U-48MR接线图



AMX-FX3U-48MR接线图

技术参数

型号：	AMX-FX3U-26MR	AMX-FX3U-26MT	AMX-FX3U-48MR
数字量输入			
输入点数	16	16	24
输入信号类型	开关触点信号或电平信号，支持正负触发		
输入信号电压	DC20~28V		
绝缘回路	光耦隔离		
数字量输出			
输出点数	10	10	24
输出类型	继电器	NPN晶体管	继电器
输出能力	2A/点；8A/4点；12A/6点	0.5A/点；2A/4点；3A/6点	2A/点；8A/4点
绝缘回路	机械绝缘	光耦隔离	机械绝缘
模拟量输入			
输入点数	2		
输入类型	电压/电流，DIP开关切换输入类型		
输入范围	0~10V/0~20ma		
转换精度	12位		
模拟量输出			
输出点数	1		
输出类型	电压、电流		电流
输出范围	0~10V/0~20ma		0~20ma
转换精度	12位		
高速计数器			
输入点数	6路（X0~X5）单相，2路AB相		
脉冲频率	单相4路100K（X0~X3）、2路40K（X4~X5）		单相每路20K
输入信号电压	DC 20~28V		
通讯接口			
RS232	无		1路，支持上下载、监视
RS485	1路		2路
	支持Modbus RTU,FX3U PLC通讯协议		
RS422	1路，支持上下载，监视		无
电源			
供电保护	DC24V，端子接入；带防反接保护		
功率	2W~4W		
浪涌保护	600W		
结构与环境			
尺寸（mm）	129*86*50	129*86*50	196*99*62
安装方式	35mm DIN导轨		
工作温度	工作温度0°C~50°C（无冻结）		
工作湿度	10~80%RH(无冷凝)		

AMX-FX3U带网口系列

产品说明

AMX-FX3U带网口系列产品是艾莫迅自主研发的新一代高速、支持MC与MODBUS TCP协议RJ45网口通讯的高性能可编程控制器（PLC），该系列产品分继电器型与晶体管型两大类。

产品概述

- MCU采用ARM32位工业处理器，适用于工业自动化应用的小型PLC
- 兼容三菱FX3U大部分指令，支持通过GX Work2/GX Developer编程；自带独立的上下载编程端口
- 所有IO口用光电隔离传输信号，有效滤除各种干扰，输入支持正/负触发，方便使用
- 带有高速计数器功能，晶体管型支持2路100K高速脉冲输出
- 1路10/100Mbps网口，支持MC与MODBUS TCP协议通讯
- 自带模拟量输入与输出通道
- 电源电路采用防反接以及防浪涌设计

艾莫迅FX3U带网口系列分为继电器与晶体管两种类型，分别为：AMX-FX3U-26MR-E和AMX-FX3U-26MT-E两款型号

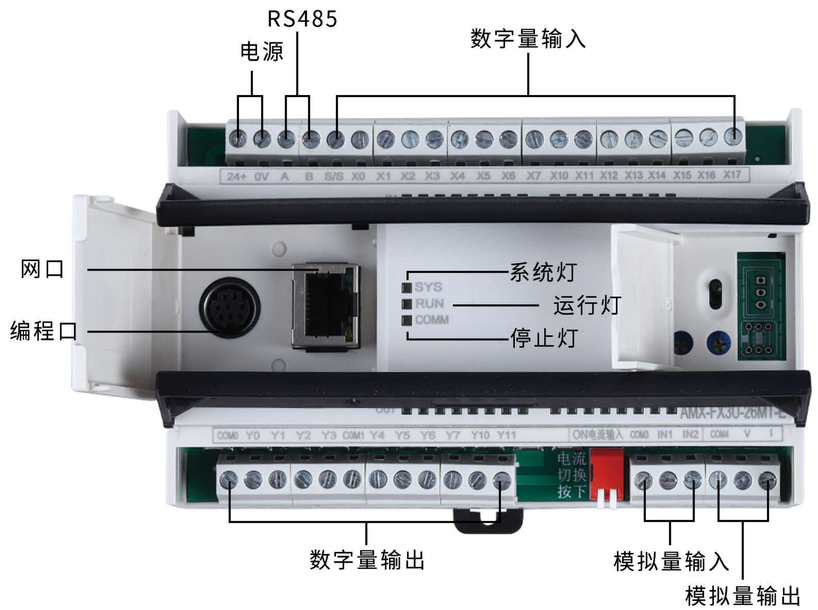
订货号

AMX-FX3U-26MR-E

AMX-FX3U-26MT-E

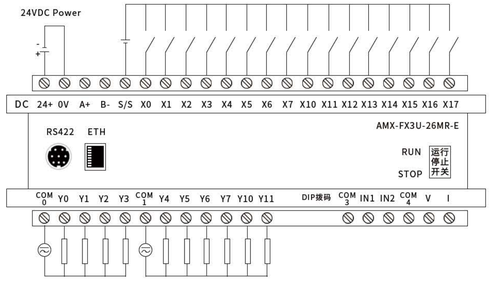
- 本机数字量16DI/10DO
- 自带2路模拟量输入和1路模拟量输出
- 1路RS485接口，1路RS422接口
- 高速计数器6路单相（前4路100K，后两路40K），2路AB相
- 一路RJ45网口，10/100Mbps
- 尺寸（mm）：129*86*50

AMX-FX3U-26MR/MT-E结构图

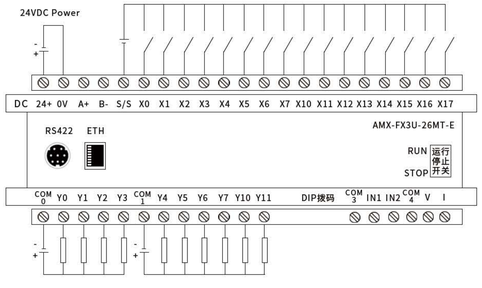


AMX-FX3U-26MR/MT-E 结构图

AMX-FX3U-26MR/MT-E接线图



AMX-FX3U-26MR-E继电器型接线图



AMX-FX3U-26MT-E晶体管型接线图

技术参数

型号：	AMX-FX3U-26MR-E	AMX-FX3U-26MT-E
数字量输入		
输入点数	16	
输入信号类型	开关触点信号或电平信号，支持正负触发	
输入信号电压	DC20~28V	
绝缘回路	光耦隔离	
数字量输出		
输出点数	10	
输出类型	继电器	NPN晶体管
输出能力	2A/点；8A/4点；12A/6点	0.5A/点；2A/4点；3A/6点
绝缘回路	机械绝缘	光耦隔离
模拟量输入		
输入点数	2	
输入类型	电压/电流，DIP开关切换输入类型	
输入范围	0~10V/0~20ma	
转换精度	12位	
模拟量输出		
输出点数	1	
输出类型	电压、电流	
输出范围	0~10V/0~20ma	
转换精度	12位	
高速计数器		
输入点数	6路（X0~X5）单相，2路AB相	
脉冲频率	单相4路100K（X0~X3）、2路40K（X4~X5）	
输入信号电压	DC 20~28V	
通讯接口		
RS422	1路，支持上下载、监视	
RS485	1路	
	支持Modbus RTU,FX3U PLC通讯协议	
RJ45	1路，10/100Mbps通讯速率，支持Modbus TCP,三菱FX3U内置TCP/IP协议	
电源		
供电保护	DC24V，端子接入；带防反接保护	
功率	2W~4W	
浪涌保护	600W	
结构与环境		
尺寸（mm）	129*86*50	
安装方式	35mm DIN导轨	
工作温度	工作温度0°C~50°C（无冻结）	
工作湿度	10~80%RH(无冷凝)	

FX-2T1

FX系列PLC编程口扩展模块

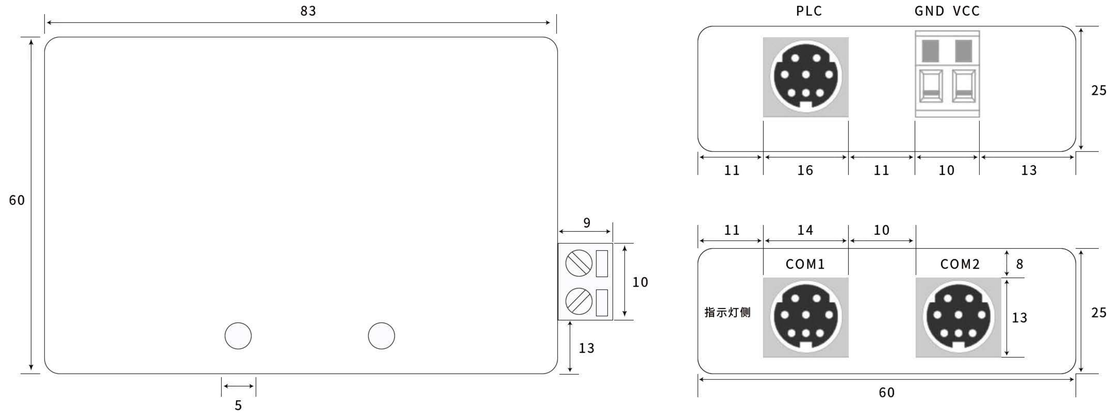
产品说明

FX-2T1模块是一款经济型的适用于三菱FX系列PLC编程口扩展模块，实现三菱FX系列1个RS422编程口拓展为2个。当PLC编程口被占用，已与1个设备通讯的同时，实现同时编程软件在线监控，或再增加一个RS422串口设备与PLC通讯。在用户原来的通讯基础上即插即用，不影响用户通讯设置，支持与三菱编程软件（GXWorks2、GX Developer）、各类支持三菱编程口协议的触摸屏或组态软件通讯。

产品概述

- 无需外接电源，从PLC的S8编程通讯口直接供电
- 将PLC的一个RS422编程口拓展为两个编程口，拓展编程口通讯速率与原编程口基本一致
- 体积小，不过多占用安装空间，同时便于携带
- 对FX编程通讯口波特率自动调节，可以适应大数据量通讯的需求
- 配35mm规格塑料DIN导轨卡座，便于现场安装
- 电源电路采用防反接设计
- 广泛用于工业现场设备的信号采集和控制

FX-2T1通讯图



FX-2T1尺寸图

产品型号	FX-2T1
描述	三菱FX系列PLC编程口一扩二模块（即插即用）
颜色	金属黑
指示灯	PWR、SYS、PLC、COM1、COM2五个指示灯
与MELSOFT连接	RS422串口
协议支持	MELSOFT、三菱编程口协议
支持连接的PLC型号	FX1S、FX1N/1NC、FX2N/2NC、FN3U/3UC、FX3G/3GA/3GC、FX3S
支持连接的上位机	三菱编程软件，各类支持三菱编程口协议的触摸屏、组态软件
参数设置	无需参数设置，即插即用
PLC口	三菱RS422
接口类型	MD8通讯母口
传输速率	默认9.6K，波特率自适应
协议支持	FX编程口协议
COM1、COM2口	三菱RS422
接口类型	MD8通讯母口
传输速率	默认9.6K，波特率自适应
协议支持	FX编程口协议
供电方式	FX系列PLC通讯口直接取电或9~28VDC电源端子
工作环境	温度0~60°C、湿度90%无凝露
尺寸	92*60*25mm

ETH-FX-2P

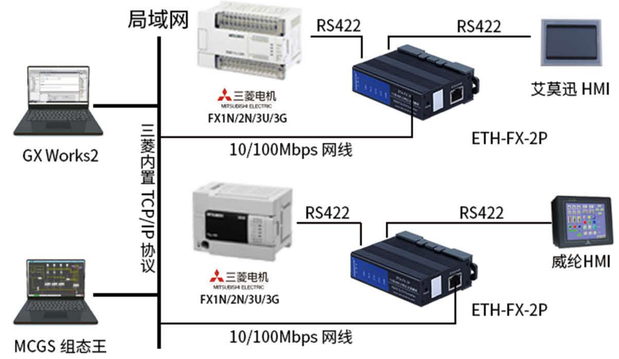
FX系列PLC编程口转以太网通讯模块

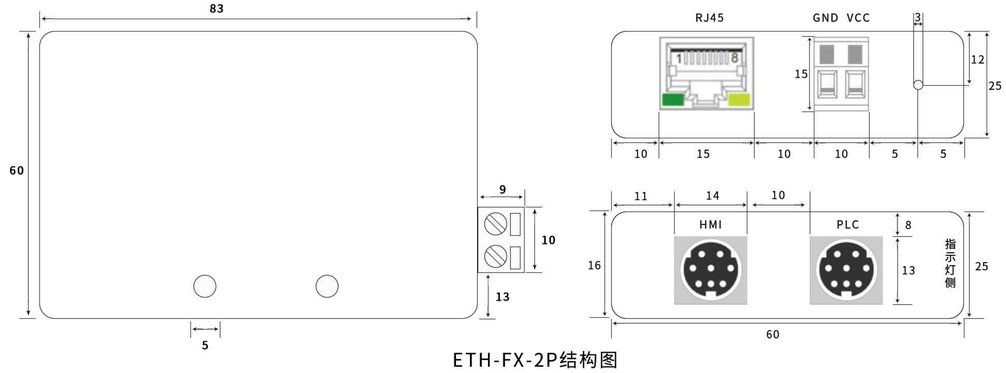
产品说明

ETH-FX-2P模块是一款经济型的以太网通讯处理器，为满足日益增多的工厂设备信息化需求（设备网络监控和生产管理）而设计。可实现三菱FX系列大部分PLC网络通信功能，通过上位机软件远程对PLC进行上下载和监控。

产品概述

- 无需外接电源，从PLC的S8编程通讯口直接供电
- 将PLC的一个RS422口拓展出一个以太网通讯口和一个触摸屏通讯口，实现PLC联网及触摸屏通讯
- 可通过WEB服务器对设备进行参数设置和运行
- 对FX编程通讯口波特率自动调节，可以适应大数据量通讯的需求
- 支持MELSOFT产品（GX Work2）的以太网通信
- 电源电路采用防反接设计
- 广泛用于工业现场设备的信号采集和控制





ETH-FX-2P结构图

产品型号：	ETH-FX-2P
描述	三菱FX系列PLC以太网通讯处理器
颜色	金属黑
指示灯	PWR、SYS、PLC、ETH、HMI
与MELSOFT连接	以太网
通讯协议	MC通信协议
协议支持	MELSOFT、MC、HTTP
支持连接的PLC型号	FX1N/1NC、FX2N/2NC、FX3U/3UC、FX3G/3GA/3GC
以太网接口	IEEE802.3兼容，LINK/ACTIVE指示灯，线序自适应
接口类型	RJ45母插座
传输速率	10/100Mbps
协议支持	三菱内置TCP/IP协议
通讯距离	100米
PLC口/HMI口	三菱RS422
接口类型	MD8通讯母口
传输速率	默认9.6K，波特率自适应
协议支持	FX编程口协议
编程软件	GX Works2
参数设置	浏览器（推荐火狐）登录模块IP网页可更改模块IP、（默认IP：192.168.1.150），端口号不可更改
供电方式	FX系列PLC通讯口直接取电或9~28VDC电源端子（防反接）
工作环境	温度 0~60°C、湿度 90%无凝露
尺寸（mm）	92*60*25

MODBUS系列

ETH-MODBUS-IO5R

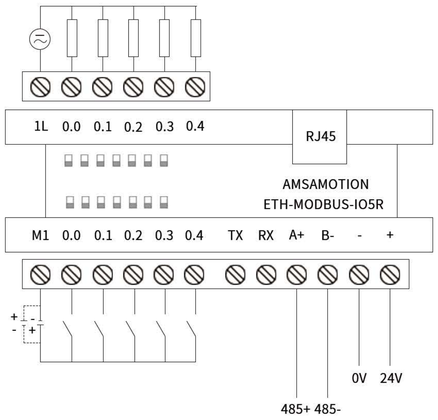
产品说明

ETH-MODBUS-IO5R模块包含RS485/RS232两种串口转以太网功能，可实现MODBUSTCP转MODBUS RTU功能，亦可通过RS232串口与以太网间的双向透明传输，是一款稳定可靠的高性能工业级RS485设备联网服务器，使具有RS485接口的设备具备连入TCP/IP网络的能力。

产品概述

- 支持MODBUS TCP,内置MODBUS TCP协议解析实现IO口拓展
- MODBUS TCP转MODBUS RTU通过RS485网络通讯发送
- RS232透传，支持1路TCP连接，实现网络数据通过RS232透传
- 5路光电隔离数字量输入和5路继电器数字量输出
- 支持MODBUS RTU标准通信，可通过本机实现RS485进行组网
- 电源电路采用防反接以及防浪涌设计，广泛用于工业现场设备的信号采集和控制
- 专用上位机可设置模块参数永久保存

ETH-MODBUS-IO5R模块



ETH-MODBUS-IO5R接线图

订货号
ETH-MODBUS-IO5R

技术参数

输入接口	
输入点数	5路
数字量输入	光耦隔离输入
输入信号类型	开关触点信号或电平信号
输入信号有效范围	DC 20~28V
输出接口（DO）	
输出点数	5路
输出类型	继电器输出，常开触点
触点容量	30VDC/5A 250VAC/5A
RS485通讯参数	
接口类型	RS485,接线端子
波特率	4800~115200
通讯格式	MODBUS RTU；8位数据，1位停止，无校验（可配置）
地址范围	2~254
传输距离	1200米
RS232通讯参数	
接口类型	RS232,3线（TXD,RXD,GND）；接线端子
波特率	1200~115200
通信格式	8位数据，1位停止，无校验（可配置）
网络通讯参数	
接口形式	RJ45
通讯协议	2路MODBUS TCP；1路TCP
速率	10M/100M；全双工；自适应
电源参数	
工作电压	DC 24V；带防反接保护
功耗	2W~4W
浪涌保护	600W
工作环境	
工作温度	-20°C~+70°C
存储温度	-40°C~+85°C
其他	
安装方式	35mm DIN导轨
尺寸	72*94*62（整体尺寸）

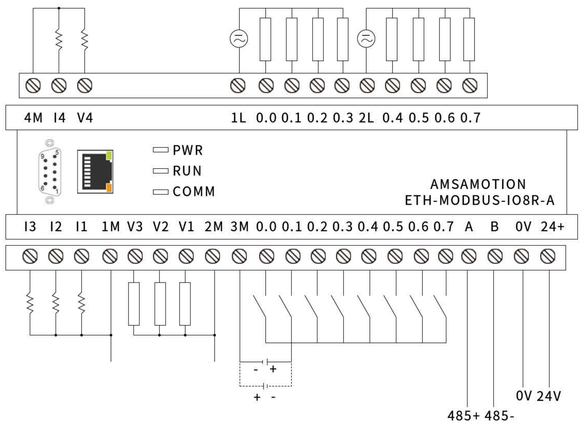
ETH-MODBUS-IO8R-A

产品说明

ETH-MODBUS-IO8R-A模块是一款多功能串口服务器，除了自身开关量采集控制、模拟量采集输出通道，还加入了RJ45接口，使它在用于串口通讯的MODBUS RTU功能上，增加与网口设MODBUS TCP协议通讯的转换，亦可通过RS485串口与以太网间的双向透明传输，使具有RS485接口的设备具有连入TCP/IP网络的能力。

产品概述

- 8路光电隔离数字量输入，8路继电器数字量输出
- 6路12位模拟量输入，1路12位模拟量输出
- 2路485接口，1路DB9母头，1路端子，独立使用
- 1路RJ45型网口，10/100Mbps以太网通讯
- 带波特率、站号拨码开关，方便设置模块参数
- 支持MODBUS TCP，MODBUS RTU及TCP协议，同时支持4路MODBUS TCP连接
- 系统内置MODBUS TCP转MODBUS RTU、MODBUS RTU转MODBUS TCP；可作为MODBUS TCP网络服务器或客户端
- 支持最多6个MODBUS RTU从站与本模块转换为对应配置点数的1个MODBUS TCP服务器控制



ETH-MODBUS-IO8R-A接线图

订货号	尺寸
ETH-MODBUS-IO8R-A	125MM（长）*80MM（宽）*50MM（高）

技术参数

输入接口（DI）		输出接口（DO）	
输入点数	8路	输出点数	8路
输入信号类型	开关触点信号或电平信号	输出类型	继电器输出，常开触点
输入信号有效范围	DC20~28V	触点容量	30VDC/5A 250VAC/5A
绝缘回路	光耦隔离	绝缘回路	机械绝缘
模拟量输入（AI）		模拟量输出（AO）	
输入点数	6路	输出点数	1路
输入类型	3路0~10V；3路0~20ma	输出类型	0~10V或0~20ma可选一种
转换精度	12位	转换精度	12位
COM1（RS485通讯参数）			
接口类型	RS485，接线端子		
波特率	4800~115200（可配置）		
通信格式	默认8位数据，1位停止，无校验（可配置）		
通信模式	1）MODBUS TCP转MODBUS RTU 2）MODBUS RTU：针对本模块站号，功能为本模块被MODBUS RTU主站访问 针对其余站号，功能为MODBUS RTU（主站）转MODBUS TCP（服务端） 3）TCP透传		
地址范围	1~254		
传输距离	1200米		
COM2（RS485参数）			
接口类型	RS485，DB9母头：3线（A+）；8线（B-）；5线（地）		
波特率	4800~12000（出厂默认9600，波特率拨码开关配置）		
通信格式	默认8位数据，1位停止，无校验（可配置）		
通信模式	1）MODBUS TCP转MODBUS RTU 2）MODBUS RTU：仅对本模块站号，功能为本模块被MODBUS RTU主站访问 3）TCP透传　　4）MODBUS RTU主站		
地址范围	1~254		
传输距离	1200米		
网络通讯参数			
接口形式	RJ45		
网络类型	局域网		
IP地址	192.168.1.12（可配置）		
通讯协议	MODBUS TCP、TCP/IP		
速率	10/100Mbps；全双工；自适应		
电源参数/工作环境			
工作电压	DC 24V；带防反接保护		
功耗	2W~4W		
工作温度	-20°C~+70°C		
存储温度	-40°C~+85°C		

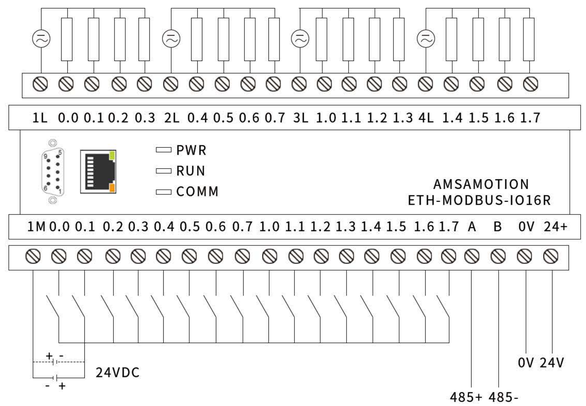
ETH-MODBUS-IO16R

产品说明

ETH-MODBUS-IO16R模块是一款多功能串口服务器，除了自带开关量采集控制、模拟量采集输出通道，还加入RJ45接口，使它在用于串口通讯的MODBUS RTU功能上，增加与网口设备MODBUS TCP协议通讯的转换，亦可通过RS485串口与以太网间的双向透明传输，使具有RS485接口的设备具备联入TCP/IP网络的能力。

产品概述

- 16路光电隔离数字量输入，16路继电器数字量输出（对应数量状态指示灯）
- 2路485接口，1路DB9母头，1路端子，独立使用
- 1路RJ45型网口，10/100Mbps以太网通讯
- 支持MODBUS TCP，MODBUS RTU及TCP协议，同时支持4路MODBUS TCP连接
- 带波特率、站号拨码开关，方便设置模块参数
- 系统内置MODBUS TCP转MODBUS RTU、MODBUS RTU转MODBUS TCP；
  可作为MODBUS TCP网络服务器或客户端
- 支持将最多6个MODBUS RTU从站与本模块转换为对应配置点数的1个MODBUS TCP服务器控制
- 电源电路采用防反接设计，专用上位机可设置模块参数永久保存



ETH-MODBUS-IO16R接线图

订货号	尺寸
ETH-MODBUS-IO16R	125MM（长）*80MM（宽）*50MM（高）

技术参数

输入接口（DI）		
输入点数	16路	
输入信号类型	开关触点信号或电平信号	
输入信号有效范围	DC18~28V	
绝缘回路	光耦隔离	
输出接口（DO）		
输出点数	16路	
输出类型	继电器输出，常开触点	
触点容量	30VDC/5A 250VAC/5	
绝缘回路	机械绝缘	
COM1（RS485通讯参数）		
接口类型	RS485，接线端子	
波特率	4800~115200（可配置）	
通信格式	默认8位数据，1位停止，无校验（可配置）	
通信模式	1）MODBUS TCP转MODBUS RTU 2）MODBUS RTU：针对本模块站号，功能为本模块被MODBUS RTU主站访问 针对其余站号，功能为MODBUS RTU（主站）转MODBUS TCP（服务端） 3）TCP透传	
地址范围	1~254	
传输距离	1200米	
COM2（RS485参数）		
接口类型	RS485，DB9母头：3线（A+）；8线（B-）；5线（地）	
波特率	4800~12000（出厂默认9600，波特率拨码开关配置）	
通信格式	默认8位数据，1位停止，无校验（可配置）	
通信模式	1）MODBUS TCP转MODBUS RTU 2）MODBUS RTU：仅对本模块站号，功能为本模块被MODBUS RTU主站访问 3）TCP透传 4）MODBUS RTU主站	
地址范围	1~254	
传输距离	1200米	
网络通讯参数		
接口形式	RJ45	
网络类型	局域网	
IP地址	192.168.1.12（可配置）	
通讯协议	MODBUS TCP、TCP/IP	
速率	10/100Mbps；全双工；自适应	
电源参数/工作环境		
工作电压	DC 18~35V；带防反接保护	
功耗	2W~4W	
工作温度	-20°C~+70°C	
存储温度	-40°C~+85°C	

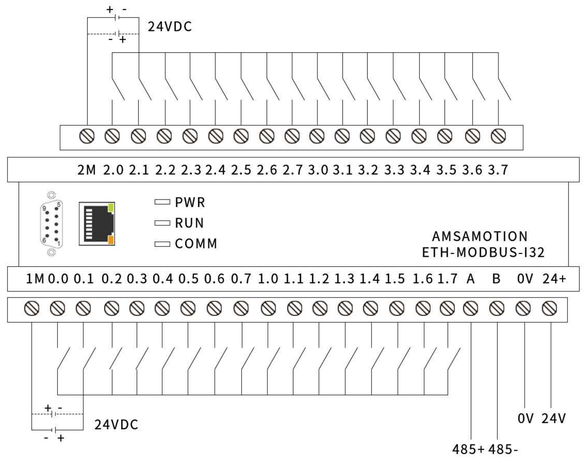
ETH-MODBUS-I32

产品说明

ETH-MODBUS-I32模块是一款多功能串口服务器，除了自带开关量采集通道，还加入RJ45接口，使它在用于串口通讯的MODBUS RTU功能上，增加与网口设备MODBUS TCP协议通讯的转换，亦可通过RS485串口与以太网间的双向透明传输，使具有RS485接口的设备具备联入TCP/IP网络的能力。

产品概述

- 32路光电隔离数字量输入（对应数量状态指示灯）
- 2路485接口，1路DB9母头，1路端子，独立使用
- 1路RJ45型网口，10/100Mbps以太网通讯
- 支持MODBUS TCP，MODBUS RTU及TCP协议，同时支持4路MODBUS TCP连接
- 带波特率、站号拨码开关，方便设置模块参数
- 系统内置MODBUS TCP转MODBUS RTU、MODBUS RTU转MODBUS TCP；
  可作为MODBUS TCP网络服务器或客户端
- 支持将最多6个MODBUS RTU从站与本模块转换为对应配置点数的1个MODBUS TCP服务器控制
- 电源电路采用防反接设计，专用上位机可设置模块参数永久保存



ETH-MODBUS-I32接线图

订货号	尺寸
ETH-MODBUS-I32	125MM（长）*80MM（宽）*50MM（高）

技术参数

输入接口（DI）		
输入点数	32路	
输入信号类型	开关触点信号或电平信号	
输入信号有效范围	DC18~28V	
绝缘回路	光耦隔离	
输出接口（DO）		
输出点数		
输出类型		
触点容量		
绝缘回路		
COM1（RS485通讯参数）		
接口类型	RS485，接线端子	
波特率	4800~115200（可配置）	
通信格式	默认8位数据，1位停止，无校验（可配置）	
通信模式	1）MODBUS TCP转MODBUS RTU 2）MODBUS RTU：针对本模块站号，功能为本模块被MODBUS RTU主站访问 针对其余站号，功能为MODBUS RTU（主站）转MODBUS TCP（服务端） 3）TCP透传	
地址范围	1~254	
传输距离	1200米	
COM2（RS485参数）		
接口类型	RS485，DB9母头：3线（A+）；8线（B-）；5线（地）	
波特率	4800~12000（出厂默认9600，波特率拨码开关配置）	
通信格式	默认8位数据，1位停止，无校验（可配置）	
通信模式	1）MODBUS TCP转MODBUS RTU 2）MODBUS RTU：仅对本模块站号，功能为本模块被MODBUS RTU主站访问 3）TCP透传　　4）MODBUS RTU主站	
地址范围	1~254	
传输距离	1200米	
网络通讯参数		
接口形式	RJ45	
网络类型	局域网	
IP地址	192.168.1.12（可配置）	
通讯协议	MODBUS TCP、TCP/IP	
速率	10/100Mbps；全双工；自适应	
电源参数/工作环境		
工作电压	DC 18~35V；带防反接保护	
功耗	2W~4W	
工作温度	-20°C~+70°C	
存储温度	-40°C~+85°C	

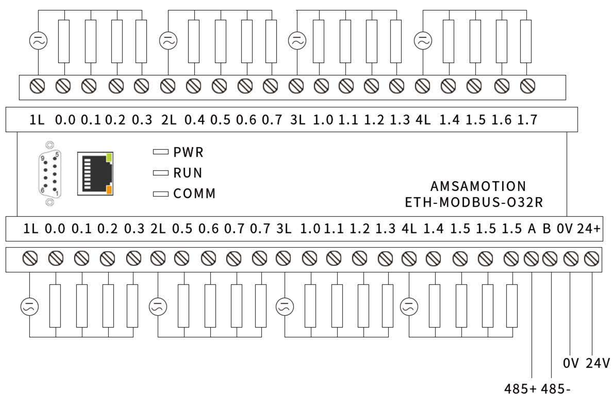
ETH-MODBUS-O32R

产品说明

ETH-MODBUS-O32R模块是一款多功能串口服务器，除了自带开关量采集通道，还加入RJ45接口，使它在用于串口通讯的MODBUS RTU功能上，增加与网口设备MODBUS TCP协议通讯的转换，亦可通过RS485串口与以太网间的双向透明传输，使具有RS485接口的设备具备联入TCP/IP网络的能力。

产品概述

- 32路继电器数字量输出（对应数量状态指示灯）
- 2路485接口，1路DB9母头，1路端子，独立使用
- 1路RJ45型网口，10/100Mbps以太网通讯
- 支持MODBUS TCP，MODBUS RTU及TCP协议，同时支持4路MODBUS TCP连接
- 带波特率、站号拨码开关，方便设置模块参数
- 系统内置MODBUS TCP转MODBUS RTU、MODBUS RTU转MODBUS TCP；
  可作为MODBUS TCP网络服务器或客户端
- 支持将最多6个MODBUS RTU从站与本模块转换为对应配置点数的1个MODBUS TCP服务器控制
- 电源电路采用防反接设计，专用上位机可设置模块参数永久保存



ETH-MODBUS-O32R接线图

订货号	尺寸
ETH-MODBUS-O32R	125MM（长）*80MM（宽）*50MM（高）

技术参数

输入接口（DI）		
输入点数		
输入信号类型		
输入信号有效范围		
绝缘回路		
输出接口（DO）		
输出点数	32路	
输出类型	继电器输出，常开触点	
触点容量	30VDC/5A 250VAC/5	
绝缘回路	机械绝缘	
COM1（RS485通讯参数）		
接口类型	RS485，接线端子	
波特率	4800~115200（可配置）	
通信格式	默认8位数据，1位停止，无校验（可配置）	
通信模式	1）MODBUS TCP转MODBUS RTU 2）MODBUS RTU：针对本模块站号，功能为本模块被MODBUS RTU主站访问 针对其余站号，功能为MODBUS RTU（主站）转MODBUS TCP（服务端） 3）TCP透传	
地址范围	1~254	
传输距离	1200米	
COM2（RS485参数）		
接口类型	RS485，DB9母头：3线（A+）；8线（B-）；5线（地）	
波特率	4800~12000（出厂默认9600，波特率拨码开关配置）	
通信格式	默认8位数据，1位停止，无校验（可配置）	
通信模式	1）MODBUS TCP转MODBUS RTU 2）MODBUS RTU：仅对本模块站号，功能为本模块被MODBUS RTU主站访问 3）TCP透传 4）MODBUS RTU主站	
地址范围	1~254	
传输距离	1200米	
网络通讯参数		
接口形式	RJ45	
网络类型	局域网	
IP地址	192.168.1.12（可配置）	
通讯协议	4路MODBUS TCP、1路TCP/IP	
速率	10/100Mbps；全双工；自适应	
电源参数/工作环境		
工作电压	DC 18~35V；带防反接保护	
功耗	2W~4W	
工作温度	-20°C~+70°C	
存储温度	-40°C~+85°C	

MODBUS TCP串口服务器

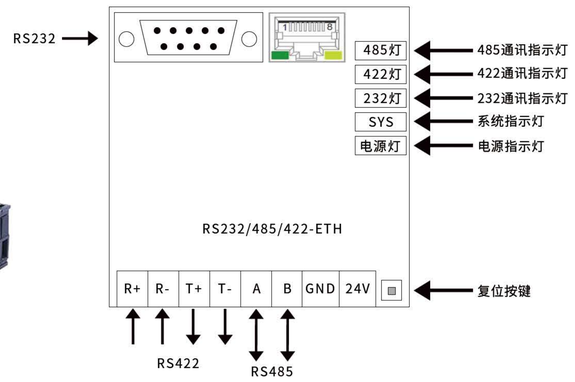
产品说明

RS232/485/422-ETH模块是一款复合型串口服务器，他不仅拥有常规串口服务器功能，能把标准RS-232/422/485串口信号转化成TCP/IP信号，实现RS-232/422/485串口与TCP/IP网络接口之间的双向数据透明传输，同时，它具备MODBUS网关功能，实现MODBUS TCP与MODBUS RTU协议之间的转换，使串口设备具备TCP/IP网络接口功能，连接局域网进行数据通信。

产品概述

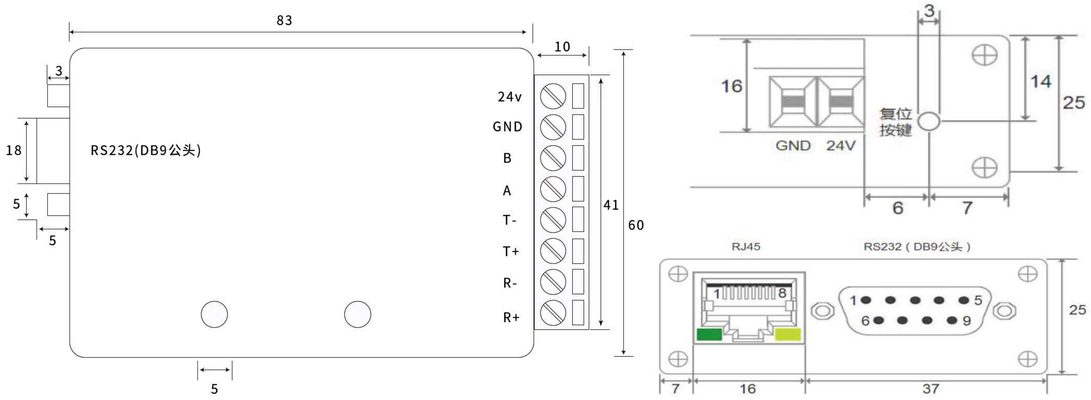
- MODBUS TCP转MODBUS RTU，实现以太网型MODBUS TCP主站设备与串口型MODBUS RTU从站设备的通讯
- MODBUS RTU转MODBUS TCP，实现将串口型MODBUS RTU主站设备与以太网型MODBUS TCP从站设备的通讯
- 网页配置参数，方便快捷；可网页配置不同从站属性，修改过485通信参数以及网络参数
- 独立的TCP转RS485透传；通讯参数可以通过网页设置；模块作为服务器
- 独立的TCP转RS232透传；通讯参数可以通过网页设置；模块作为服务器
- 独立的TCP转RS422透传；通讯参数可以通过网页设置；模块作为服务器

RS232/485/422-ETH模块



RS232/485/422-ETH接口说明

订货号	尺寸
RS232/485/422-ETH	96MM（长）*60MM（宽）*25MM（高）



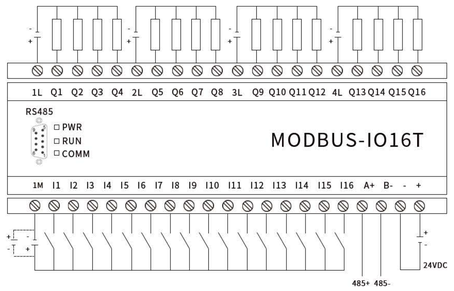
RS232/485/422-ETH尺寸图

技术参数

COM1（RS485通讯参数）			
支持功能	MODBUS RTU转MODBUS TCP MODBUS TCP转MODBUS RTU 485口与网口透传		
接口类型	RS485，螺旋式接线端子		
波特率	9600~115200（默认波特率9600）		
通信格式	MODBUS RTU；8位数据，1位停止，无校验（可配置）		
传输距离	1200米		
COM2(RS422通讯参数)			
支持功能	TCP转RS422透传		
接口类型	RS485,螺旋式接线端子		
波特率	9600~115200（默认波特率9600）		
通信格式	默认：8位数据，1位停止，无校验（可配置）		
传输距离	1200米（波特率9600时）		
COM3(RS232通讯参数)			
支持功能	TCP转RS232透传		
接口类型	RS232，DB9端子公头		
波特率	9600~115200（默认波特率9600）		
通信格式	MODBUS RTU；8位数据，1位停止，无校验（可配置）		
以太网接口参数		MODBUS TCP参数	
接口形式	RJ45	默认IP	192.168.1.15
通讯协议	MODBUS TCP；TCP；HTTP；	默认端口	502
速率	10Mbps；全双工		
电源参数/工作环境			
工作电压	DC 9V~28V；带防反接保护		
功耗	0.5W~2W		
工作温度	-20°C~+70°C		
存储温度	-40°C~+85°C		

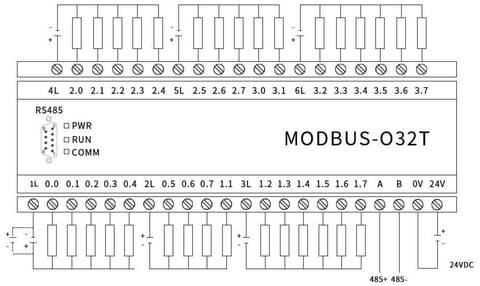
MODBUS RTU数字量晶体管型

MODBUS-IO16T



MODBUS-IO16T接线图

MODBUS-O32T



MODBUS-O32T接线图

产品概述

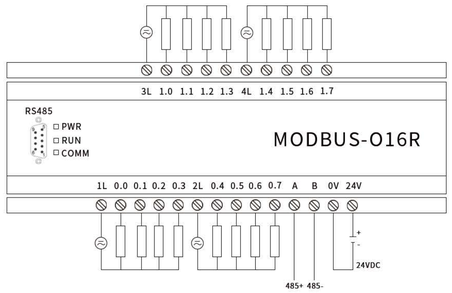
MODBUS-IO16T	MODBUS-O32T
● 16路光电隔离数字量输出和16路光电隔离数字量晶体管输出 ● 采用RS485 MODBUS RTU标准通信可与PLC等进行组网 ● 16路输入状态指示灯与16路输出状态指示灯 ● 电源电路采用防反接设计，专用上位机可设置模块参数永久保存	● 32路光电隔离数字量晶体管输出 ● 采用RS485 MODBUS RTU标准通信可与PLC等进行组网 ● 电源电路防反接设计 ● 广泛用于工业现场设备的信号采集和控制 ● 专用上位机可设置模块参数永久保存

技术参数

型号：	MODBUS-IO16T	MODBUS-O32T
输入接口（DI）		
输入点数	16路	/
数字量输入	光耦隔离输入	/
输入信号类型	开关触点信号或电平信号	/
输入信号有效范围	DC 20~28V	/
输出接口（DO）		
输出点数	16路	32路
输出类型	PNP晶体管输出	
输出能力	最大支持DC 8A/100V	
通讯参数		
接口类型	RS485，DB9公头	
波特率	4800~115200	
通信格式	MODBUS RTU；8位数据，1位停止，无校验(可配置)	
地址范围	1~254	
电源参数		
工作电压	DC 24V;带防反接保护	
功耗	2W~4W	
浪涌保护	600W	
工作温度	-20°C~+70°C	
存储温度	-40°C~+85°C	
安装方式	导轨	
尺寸(长X宽X高)	125MM*80MM*50MM	

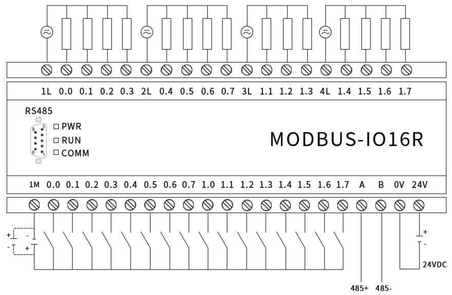
MODBUS RTU数字量继电器型

MODBUS-O16R



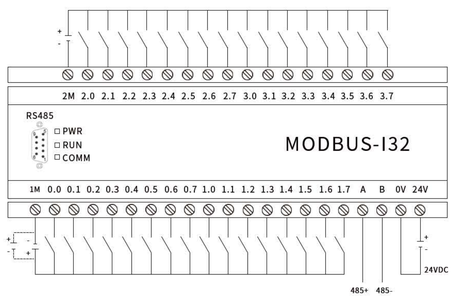
MODBUS-O16R接线图

MODBUS-IO16R



MODBUS-IO16R接线图

MODBUS-I32



MODBUS-I32接线图

产品概述

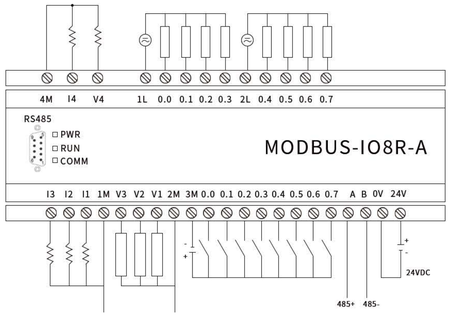
MODBUS-O16R	MODBUS-IO16R	MODBUSI32
● 16路继电器数字量输出	● 16路光电隔离数字量输入	● 32路光电隔离数字量输入
● 16路输出状态指示灯	● 16路继电器数字量输出	● 32路输入状态指示灯
● 采用RS485 MODBUS RTU标准通信，可与PLC等进行组网	● 16路输入状态指示灯	● 采用RS485 MODBUS RTU标准通信，可与PLC等进行组网
● 电源电路防反接设计	● 采用RS485 MODBUS RTU标准通信，可与PLC等进行组网	● 电源电路防反接设计
● 专用上位机可设置模块参数永久保存		

技术参数

型号：	MODBUS-O16R	MODBUS-IO16R	MODBUS-I32
输入接口（DI）			
输入点数	/	16路	32路
数字量输入	/	光耦隔离输入	光耦隔离输入
输入信号类型	/	开关触点信号或电平信号	开关触点信号或电平信号
输入信号有效范围	/	DC 20~28V	DC 20~28V
输出接口（DO）			
输出点数	16路	16路	/
输出类型	继电器输出，常开触点		/
输出能力	30VDC/5A，250VAC/5A		/
通讯参数			
接口类型	RS485，DB9公头		
波特率	4800~115200		
通信格式	MODBUS RTU；8位数据，1位停止，无校验(可配置)		
地址范围	1~254		
电源参数			
工作电压	DC 24V；带防反接保护		
功耗	2W~4W		
浪涌保护	600W		
工作温度	-20°C~+70°C		
存储温度	-40°C~+85°C		
安装方式	导轨		
尺寸(长X宽X高)	125MM*80MM*50MM		

MODBUS 混合型（数字+模拟）

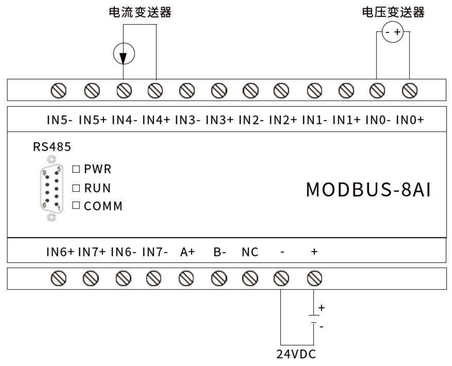
MODBUS-IO8R-A



MODBUS-IO8R-A接线图

MODBUS 纯模拟量型

MODBUS-8AI



MODBUS-8AI接线图

产品概述

MODBUS-IO8R-A	MODBUS-8AI
● 8路光电隔离数字量输入	● 8路电压/电流模拟量稳定采集
● 8路光电隔离数字量继电器输出	● 有效分辨率13位，精度±4‰，精准数据采集
● 6路12位模拟量输入，1路12位模拟量输出	● 多种量程，可测量数据（传感器）种类多
● 采用RS485 MODBUS RTU标准通信可以与PLC等进行组网	● 485端子接口，支持与走标准MODBUS RTU协议的触摸屏、PLC、组态软件通讯
● 8路输入状态指示灯	● 电源电路防反接设计

技术参数

型号：	MODBUS-IO8R-A	MODBUS-8AI
输入接口（DI）		
输入点数	8路	/
数字量输入	光耦隔离输出	/
输入信号类型	开关触点信号或电平信号	/
输入信号有效范围	DC 20~28V	/
输出接口（DO）		
输出点数	8路	/
输出类型	继电器输出，常开触点	/
触点容量	30VDC/5A 250VAC/5A	/
输入接口（AI）		
输入点数	6路	8路
输入类型	3路0~10V；3路0~20mA	0~20mA、4~20mA
转换精度	12位	13位
输出接口（AO）		
输出点数	1路	/
输出类型	0~10V或0~20ma可选一种	/
输出能力	12位	/
通讯参数		
接口类型	RS485，DB9公头	RS485，接线端子
波特率	4800~115200	
通信格式	MODBUS RTU；8位数据，1位停止，无校验(可配置)	
地址范围	1~254	
电源参数/工作环境		
工作电压	DC 24V;带防反接保护	
功耗	2W~4W	
浪涌保护	600W	
工作温度	-20°C~+70°C	
存储温度	-40°C~+85°C	
安装方式	导轨	
尺寸(长X宽X高)	125MM*80MM*50MM	96MM*72MM*63MM

LORA无线透传模块

RS232/485/422-LORA

产品说明

LORA无线串口透传模块（简称LORA模块）提供RS232、RS485、RS422透明的数据接口，能适应大多标准或非标准的用户协议。在数据传输状态，进行透明数据传输。在此状态下，LORA模块吧从RS232（或RS422）串口收到的设备数据，都直接从空中发送出去；把从空中收到数据都从RS232或485或422串口直接发送给设备，所发及所得。

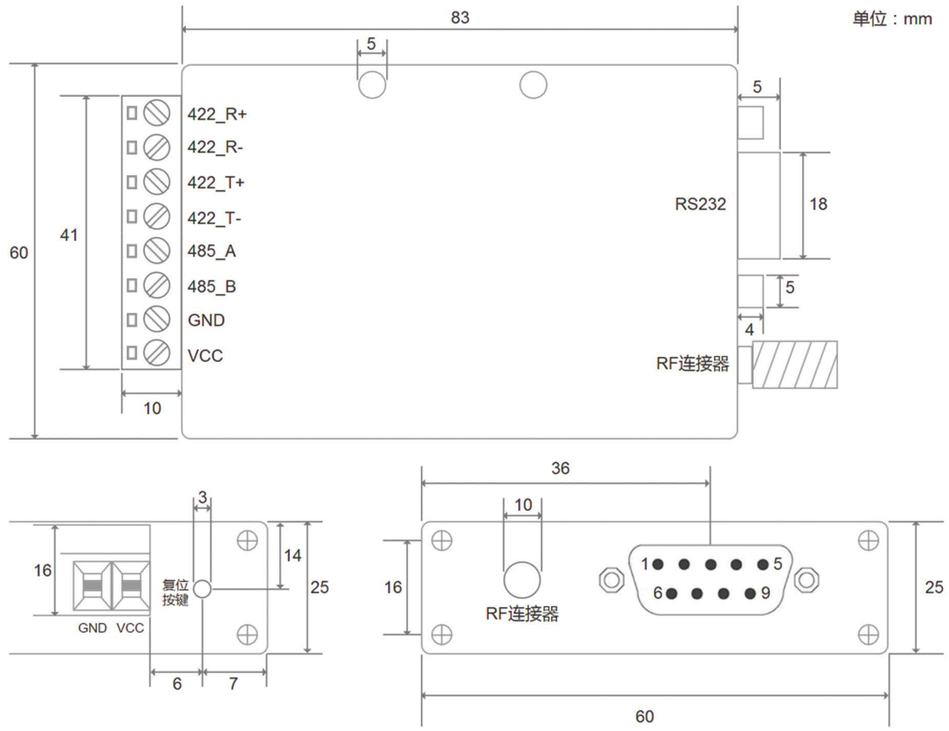
产品概述

- 先进的LORA调制技术，具有远距离抗干扰的优点
- 多种串口波特率通讯参数，灵活通讯，适用场景广
  可接收RS232、RS422、RS485三种信号，数据透明传输，适用设备十分广泛
- 支持多级中继组网，增大无线通讯距离
- 支持远程配置参数模式，更改参数
- 通讯过程可加密，保证数据传输安全性
- 成对通讯，简易配对，迅速上手，产品支持固件升级

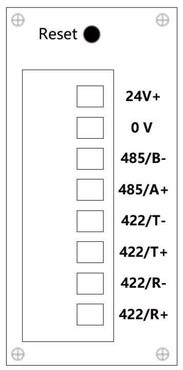
RS232/485/422-LORA

RS232/485/422-LORA结构图

RS232/485/422-LORA尺寸图

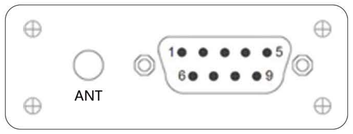


RS232/485/422-LORA接线说明



485接线方案：
设备的485+ 接到模块的485+
设备的485- 接到模块的485-

422接线方案：
设备的422 R+ 接到模块的422 T+
设备的422 T+ 接到模块的422 R+
设备的422 R- 接到模块的422 T-



232接线方案：
设备232的发送接到模块的接收
设备232的接收接到模块的发送
设备232的地接到模块的地

技术参数

RS232/485/422-LORA模块产品参数		
LORA模组特性		纯射频模组，支持发送、接收数据信号
LORA芯片方案		SX1278
工作频率		410-525Mhz，支持ISM频段，默认433Mhz，信道间隔2Mhz为宜
传输模式		半双工，透明传输
调制方式		LORA调制解调技术
发射功率		最大发射功率（出厂默认）20dbm，一般默认设为最大即可
通讯接口		RS232（DB9公头）、RS485、RS422（接线端子）三种串口
串口参数		串口波特率1200-115200，14种串口通讯格式
空中波特率		300-19200，空中波特率越小，通讯距离越远，但传输速率也慢
工作电压		DC9-28V，推荐12V或24V，端子接线供电，电源防反接
电流参数	守候	DC12V时，66ma；DC24V时，32ma
	发射（瞬间）	发射功率20dbm时，73ma（DC12V）或43ma（DC24V）
	接收（瞬间）	17ma（DC12V）或7ma（DC24V）
数据长度		单包容量超过模块内部环形FIFO缓存255Byte时，自动打包发出 最大缓存2048BYTE
通讯距离		晴朗空旷下3000m（空中波特率1200），安装高于地面2米
工作环境		工作温度：-40~85°C；存储温度：-40~+125°C
天线接口		RF-SMA吸盘天线，特性阻抗50Ω
尺寸（长x宽x高）		83mm*60mm*25mm

LORA模块场景应用图