

ioLogik E1200系列

以太网远程I/O，带2个以太网口



- > 用户自定义 Modbus/TCP 地址
- > 内建 2 个以太网口，可组建菊花链拓扑结构
- > 点对点通讯，节约时间及布线成本
- > 与 MX-AOPC UA 服务器进行主动通信
- > 支持 SNMPv1/v2c
- > ioSearch 工具，便于批量安装和配置
- > 友好的网页浏览器配置
- > MXIO 编程库简化 I/O 管理，支持 Windows 或 Linux 平台
- > 通过 Class I Division 2、ATEX Zone 2 认证
- > 支持 -40 ~ 75 °C (-40 ~ 167 °F) 宽温操作

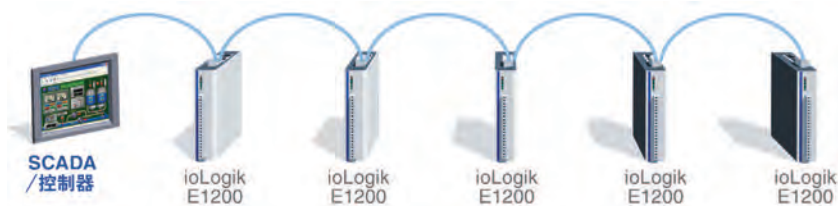


简介

菊花链以太网I/O连接

可扩展以太网I/O阵列的新时代已来临。ioLogik E1200工业以太网远程I/O具有2个交换以太网端口，允许信息自由流向另一个本地以太网设备，或上游到控制服务器。像工厂自动化、安防监控系统以及隧道监控等应用可以使用菊花链以太网，通过标准以太网线缆构建多点I/O网络。许多工业自动化用户对于多点配置使用在现场总线的应用相当熟悉。ioLogik E1200以太网远程I/O单元支持的菊花链功能不仅提高了远

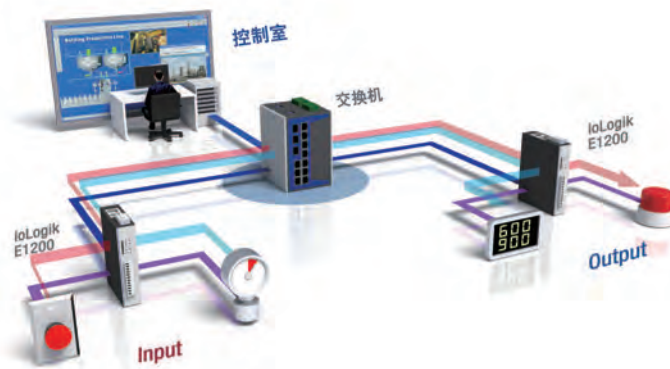
程I/O应用程序的可扩展性和安装可能性，而且通过减少对单独的以太网交换机的需求降低了总体成本。此种菊花链装置方式也将减少总体劳力和布线成本。例如，假设一个生产工厂包括700个车间，每个车间有20个I/O点，则节省的接线成本可以达到总成本的15%。



点对点通讯，节约时间及布线成本

在远程自动化应用中，控制中心和传感器之间距离比较远，使得长距离连接不断面临挑战。采用点对点的网络，用户可

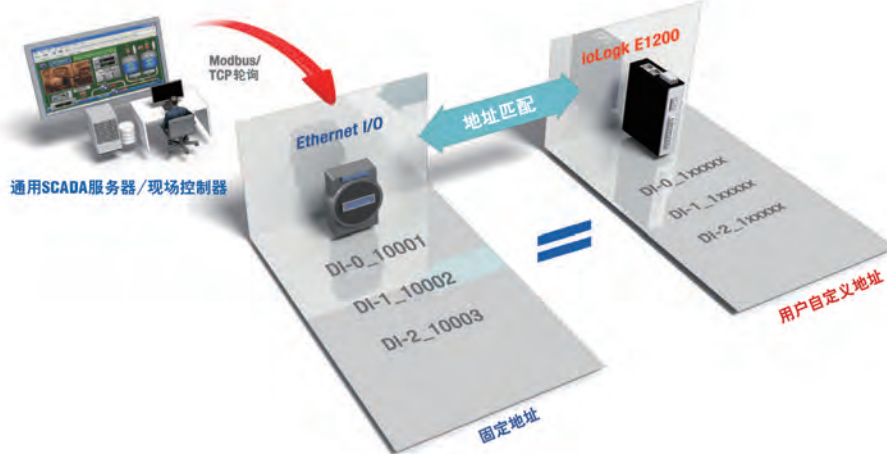
以映射一对ioLogik E1200系列模块，将输入值直接发送到输出通道，大大简化了布线工作，也减少了布线的成本。



用户可定义的Modbus/TCP地址，轻松升级现有系统

对于由固定地址来控制及侦测的Modbus设备，用户需要花费大量的时间来搜索和验证配置。用户需要定位每台设备的详细信息，比如I/O通道以及由厂商定义的SCADA系统或PLC的初始地址或起始地址。ioLogik E1200提供了用户自

定义的Modbus/TCP地址管理功能，用户可自设定输入和输出通道的Modbus地址，极大方便了用户的使用操作，提供极大灵活性。此外，用户只需要简单的配置需要的功能和地址映射，而无需担心地址定义。



ioLogik E1210规格

输入和输出

数字输入: 16通道

隔离保护: 3k VDC或2k Vrms

数字输入

传感器类型: 湿接点 (NPN或PNP), 干接点

I/O模式: DI或事件计数器

干接点:

- On: short to GND
- Off: open

湿接点(DI to COM):

• On: 10 ~ 30 VDC

• Off: 0 ~ 3 VDC

共接类型: 8点每COM

计数器频率: 250 Hz

数字过滤时间间隔: 软件可选

电源需求

输入电压: 12 ~ 36 VDC

电源功耗: 110 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间)

时间: 671,345小时

标准: Telcordia SR332

ioLogik E1211规格

输入和输出

数字输出: 16通道

隔离保护: 3k VDC或2k Vrms

数字输出

类型: Sink

I/O模式: DO或脉冲输出

脉冲输出频率: 500 Hz

过压保护: 45 VDC

过流限制: 2.6 A (4 channels @ 650 mA)

过热保护: 175 °C (typical), 150 °C (min.)

额定电流: 每通道200 mA

电源需求

输入电压: 12 ~ 36 VDC

电源功耗: 200 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间)

时间: 923,027小时

标准: Telcordia SR332

ioLogik E1212规格

输入和输出

数字输入: 8通道

可配置DIO (通过跳线): 8通道

隔离保护: 3k VDC或2k Vrms

数字输入

传感器类型: 湿接点 (NPN或PNP), 干接点

I/O模式: DI或事件计数器

干接点:

- On: short to GND
- Off: open

湿接点(DI to COM):

• On: 10 ~ 30 VDC

• Off: 0 ~ 3 VDC

共接类型: 8点每COM

计数器频率: 250 Hz

数字过滤时间间隔: 软件可选

数字输出

类型: Sink

I/O模式: DO或脉冲输出

脉冲输出频率: 500 Hz

过压保护: 45 VDC

过流限制: 2.6 A (4 channels @ 650 mA)

过热保护: 175 °C (typical), 150 °C (min.)

额定电流: 每通道200 mA

电源需求

输入电压: 12 ~ 36 VDC

电源功耗: 155 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间)

时间: 561,930小时

标准: Telcordia SR332

ioLogik E1213规格

输入和输出

数字输入: 8通道

数字输出: 4通道

可配置DIO (通过跳线): 4通道

隔离保护: 3k VDC或2k Vrms

数字输入

传感器类型: 湿接点 (NPN或PNP), 干接点

I/O模式: DI或事件计数器

干接点:

- On: short to GND
- Off: open

湿接点(DI to COM):

- On: 10 ~ 30 VDC
- Off: 0 ~ 3 VDC

共接类型: 12点每COM

计数器频率: 250 Hz

数字过滤时间间隔: 软件可选

数字输出

类型: Source

I/O模式: DO或脉冲输出

脉冲输出频率: 500 Hz

过压保护: 41 VDC

过流限制: 1.5 A per channel @ 25 °C

过热保护: 175 °C (typical), 150 °C (min.)

额定电流: 每通道500 mA

电源需求

额定输出电压: 15 ~ 30 VDC (12或9 VDC, 可通过跳线在4个DO通道上配置)

输入电压: 12 ~ 36 VDC

电源功耗: 130 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间)

时间: 715,256小时

标准: Telcordia SR332

ioLogik E1214规格

输入和输出

数字输入: 6通道

继电器: 6通道

隔离保护: 3k VDC或2k Vrms

数字输入

传感器类型: 湿接点 (NPN或PNP), 干接点

I/O模式: DI或事件计数器

干接点:

- On: short to GND
- Off: open

湿接点(DI to COM):

- On: 10 ~ 30 VDC
- Off: 0 ~ 3 VDC

共接类型: 6点每COM

计数器频率: 250 Hz

数字过滤时间间隔: 软件可选

继电器输出

类型: Form A (N.O.) power relay

端子额定电流:

负载电阻: 5 A @ 30 VDC, 250 VAC, 110 VAC

饱和电压: 500 VAC

继电器开/关时间: 1500 ms (max.)

初始绝缘电阻: 1000 mega-ohms (min.) @ 500 VDC

使用寿命: 5,000,000 operations

电气寿命: 100,000 operations @ 5 A resistive load

接触电阻: 100 milli-ohms (max.)

脉冲输出: 0.3 Hz at rated load

注意: 相对湿度是在无凝露环境下, 并持续保持在5-95%。在低于0 °C的冷凝环境下, ioLogik E1214的继电器功能有可能会出现故障。

电源需求

输入电压: 12 ~ 36 VDC

电源功耗: 188 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间)

时间: 808,744小时

标准: Telcordia SR332

ioLogik E1240规格

输入和输出

模拟输入: 8通道

隔离保护: 3k VDC或2k Vrms

模拟输出

类型: 差分输入

分辨率: 16位

I/O模式: 电压/电流 (可选跳线)

输入范围: 0 ~ 10 VDC, 0 ~ 20 mA, 4 ~ 20 mA, 4 ~ 20 mA (烧断检测)

精确度:

- ±0.1% FSR @ 25 °C
- ±0.3% FSR @ -10 and 60 °C
- ±0.5% FSR @ -40 and 75 °C

采样率:

- 所有通道: 12 samples/sec
- 每个通道: 1.5 samples/sec
- 只启用一个通道: 12 samples/sec

输入阻抗: 10 mega-ohms (min.)

内建限流电阻: 120 ohms

电源需求

输入电压: 12 ~ 36 VDC

电源功耗: 121 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间)

时间: 474,053小时

标准: Telcordia SR332

ioLogik E1241规格

输入和输出

模拟输出: 4通道

隔离保护: 3k VDC或2k Vrms

模拟输出

分辨率: 12位

输出范围: 0 ~ 10 VDC, 4 ~ 20 mA

驱动电压: 10 mA (max.)

精确度:

- ±0.1% FSR @ 25 °C
- ±0.3% FSR @ -40 and 75 °C
- 负载电阻: Internal register, 400 ohms

注: 当负载超过1000 ohms, 需要24 V的外部电源。

电源需求

输入电压: 12 ~ 36 VDC
电源功耗: 194 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间)

时间: 888,656小时
标准: Telcordia SR332

ioLogik E1242规格**输入和输出**

数字输入: 4通道
可配置DIO (通过跳线): 4通道
模拟输入: 4通道
隔离保护: 3k VDC或2k Vrms

数字输入

传感器类型: 湿接点 (NPN或PNP), 干接点
I/O模式: DI或事件计数器

干接点:

- On: short to GND
- Off: open

湿接点(DI to COM):

- On: 10 ~ 30 VDC
- Off: 0 ~ 3 VDC

共接类型: 4点每COM

计数器频率: 250 Hz

数字过滤时间间隔: 软件可选

数字输出

类型: Sink

I/O模式: DO或脉冲输出

脉冲输出频率: 500 Hz

过压保护: 45 VDC

过流限制: 2.6 A (4 channels @ 650 mA)

过热保护: 175 °C (typical), 150 °C (min.)

额定电流: 每通道200 mA

模拟输出

类型: 差分输入

分辨率: 16位

I/O模式: 电压/电流 (可选跳线)

输入范围: 0 ~ 10 VDC, 0 ~ 20 mA, 4 ~ 20 mA, 4 ~ 20 mA (烧断检测)

精确度:

- ±0.1% FSR @ 25 °C
- ±0.3% FSR @ -10 and 60 °C
- ±0.5% FSR @ -40 and 75 °C

采样率:

- 所有通道: 12 samples/sec
- 每个通道: 3 samples/sec
- 只启用一个通道: 12 samples/sec

输入阻抗: 10 mega-ohms (min.)

内建限流电阻: 120 ohms

电源需求

输入电压: 12 ~ 36 VDC

电源功耗: 139 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间)

时间: 502,210小时

标准: Telcordia SR332

ioLogik E1260规格**输入和输出**

RTD: 6通道
隔离保护: 3k VDC或2k Vrms

RTD

传感器类型:

- PT50, PT100, PT200, PT500 (-200 ~ 850 °C)
- PT1000 (-200 ~ 350 °C)
- Resistance of 310, 620, 1250, and 2200 ohms

输入连接: 2线或3线

采样率:

- 所有通道: 12 samples/sec
- 每个通道: 2 samples/sec
- 只启用一个通道: 12 samples/sec

分辨率: 0.1 °C或0.1 ohm

精确度:

- ±0.1% FSR @ 25 °C
- ±0.3% FSR @ -40 and 75 °C

输入阻抗: 625 kilo-ohms

电源需求

输入电压: 12 ~ 36 VDC

电源功耗: 110 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间)

时间: 660,260小时

标准: Telcordia SR332

ioLogik E1262规格**输入和输出**

热电偶: 8通道
隔离保护: 3k VDC或2k Vrms

热电偶:

传感器类型: J (0 ~ 750 °C), K (-200 ~ 1250 °C), T (-200 ~ 350 °C), E (-200 ~ 900 °C), R (-50 ~ 1600 °C), S (-50 ~ 1760 °C), B (600 ~ 1700 °C), N (-200 ~ 1300 °C)

毫伏类型:

- 模式: ±78.126 mV, ±39.062 mV, ±19.532 mV
- 故障和过压保护:
 - 35 ~ +35 VDC (power off)
 - 25 ~ +30 VDC (power on)

采样率:

- 所有通道: 12 samples/sec
- 每个通道: 1.5 samples/sec
- 只启用一个通道: 12 samples/sec

分辨率: 16位

精确度:

- ±0.1% FSR @ 25 °C
- ±0.3% FSR @ -40 and 75 °C

输入阻抗: 10 mega-ohms

电源需求

输入电压: 12 ~ 36 VDC

电源功耗: 118 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间)

时间: 631,418小时

标准: Telcordia SR332

: 通用规格

LAN

以太网: 2个10/100 Mbps交换机端口, RJ45

保护: 1.5 kV电磁隔离保护

协议: Modbus/TCP (slave), TCP/IP, UDP, DHCP, BOOTP, HTTP

机械特性

接线: I/O cable max. 14 AWG

尺寸: 27.8 x 124 x 84 mm (1.09 x 4.88 x 3.31 in)

重量: 低于200 g (0.44 lb)

安装: DIN导轨或壁挂式

工作环境

工作温度:

标准型号: -10 ~ 60 °C (14 ~ 140 °F)

宽温型号: -40 ~ 75 °C (-40 ~ 167 °F)

存储温度: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)

相对湿度: 5 ~ 95% (无凝露)

Shock: IEC 60068-2-27

Vibration: IEC 60068-2-6

海拔: 最高2000 m

注: 若您需要适应更高海拔的应用需求, 请随时联络Moxa。

安规认证

Safety: UL 508

EMC: EN 55022, EN 55024

EMI: CISPR 22, FCC Part 15B Class A

EMS:

IEC 61000-4-2 ESD: 接触: 4 kV; 空气: 8 kV

IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz ~ 1 GHz: 3 V/m

IEC 61000-4-4 EFT: 电源: 2 kV; 信号: 1 kV

IEC 61000-4-5 Surge: 电源: 2 kV; 信号: 1 kV

IEC 61000-4-6 CS: 10 V

IEC 61000-4-8

Hazardous Location: Class 1 Division 2, ATEX Zone 2

Green Product: RoHS, CRoHS, WEEE

注: 请登陆Moxa的网站获取最新的认证信息。

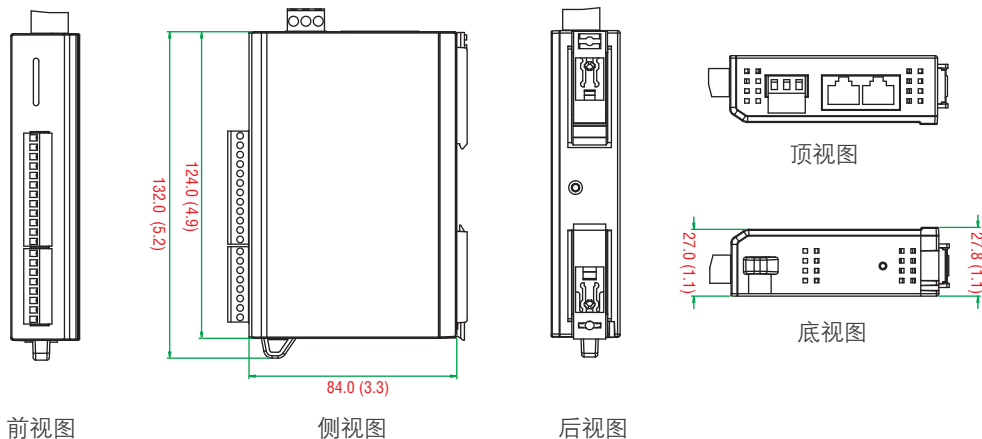
保修期

保修期: 5年 (不包括ioLogik E1214)

*由于继电器的使用寿命有限, 使用该组件的产品保修期为2年。

尺寸

单位: mm (英寸)



: 订购信息

可选型号

ioLogik E1210: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 16个DI, -10 ~ 60 °C工作温度

ioLogik E1210-T: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 16个DI, -40 ~ 75 °C工作温度

ioLogik E1211: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 16个DO, -10 ~ 60 °C工作温度

ioLogik E1211-T: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 16个DO, -40 ~ 75 °C工作温度

ioLogik E1212: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 8个DI, 8个DIO, -10 ~ 60 °C工作温度

ioLogik E1212-T: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 8个DI, 8个DIO, -40 ~ 75 °C工作温度

ioLogik E1213: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 8个DI, 4个DO, 4个DIO, source-type DO, -10 ~ 60 °C工作温度

ioLogik E1213-T: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 8个DI, 4个DO, 4个DIO, source-type DO, -40 ~ 75 °C工作温度

ioLogik E1214: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 6个DI, 6个继电器输出, -10 ~ 60 °C工作温度

ioLogik E1214-T: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 6个DI, 6个继电器输出, -40 ~ 75 °C工作温度

ioLogik E1240: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 8个AI, -10 ~ 60 °C工作温度

ioLogik E1240-T: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 8个AI, -40 ~ 75 °C工作温度

ioLogik E1241: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 4个AO, -10 ~ 60 °C工作温度

ioLogik E1241-T: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 4个AO, -40 ~ 75 °C工作温度

ioLogik E1242: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 4个DI, 4个DIO, 4个AI, -10 ~ 60 °C工作温度

ioLogik E1242-T: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 4个DI, 4个DIO, 4个AI, -40 ~ 75 °C工作温度

ioLogik E1260: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 6个RTD, -10 ~ 60 °C工作温度

ioLogik E1260-T: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 6个RTD, -40 ~ 75 °C工作温度

ioLogik E1262: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 8个TC, -10 ~ 60 °C工作温度

ioLogik E1262-T: 远程以太网I/O, 配备2个以太网口, 8个TC, -40 ~ 75 °C工作温度

包装清单

- ioLogik E1200
- 软件和说明书的CD
- 快速安装指南 (打印版)