

# ioLogik 2500 系列

智能以太网远程 I/O，支持 Click&Go Plus 控制逻辑



## 特点和优势

- Click&Go 控制逻辑的前端智能技术，支持多达 48 条规则
- 与 MX-AOPC UA 服务器进行主动通信
- MX-AOPC UA 记录仪软件可自动补充断线期间的数据
- 内置 4 端口非网管型交换机，用于连接以太网设备
- I/O 扩展端口，支持菊花链连接多达 8 台 ioLogik E1200
- 三合一串口：RS-232、RS-422 或 RS-485
- 支持 SNMP v1/v2c/v3
- 支持 Windows 或 Linux 的 MXIO 库，简化 I/O 管理
- -40 至 75°C ( -40 至 167°F ) 宽温型号可选

## 认证



## 介绍

ioLogik 2500 智能以太网远程 I/O 采用独特的硬件和软件设计，是各种工业数据采集应用的理想解决方案。ioLogik 2500 内置 1 个 4 端口非网管型以太网交换机和 2 个串口，便于连接各种现场设备。

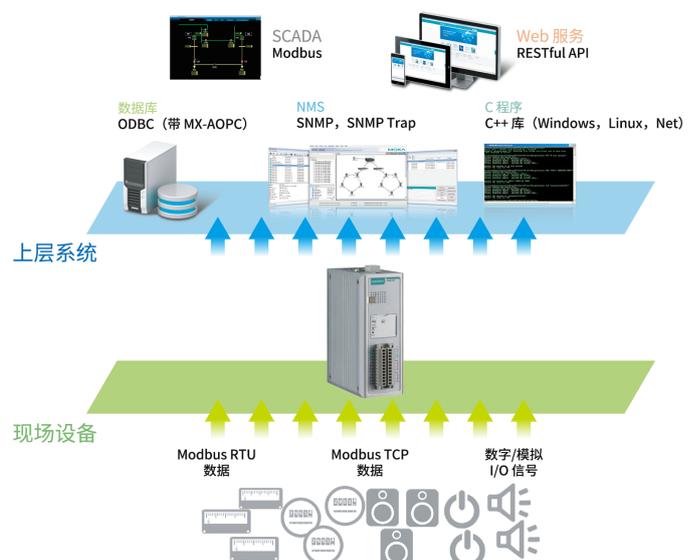
其中一个以太网端口可用于菊花链拓扑，最多可连接 8 台 ioLogik E1200 进行 I/O 端口扩充，可提供超过 100 个 I/O 通道。ioLogik 2500 充当“主设备”，使用 Click&Go Plus 控制逻辑来控制整个 I/O 阵列。最为重要的是，只需一个 IP 地址即可将整个 I/O 阵列接入网络，为 IP 地址不足的工业应用现场提供理想解决方案。

## Click&Go Plus™ 控制逻辑，无需编程

Click&Go Plus™ 控制逻辑支持多达 48 条规则和 8 个条件/动作。此外，其图形用户界面提供 3 个逻辑门和 3 个多层结构，帮助用户建立更强大、更高效的 IO 解决方案。完成 Click&Go Plus™ 控制逻辑规则的设置后，可以先使用易操作的 IOxpress 模拟功能检查 Click&Go Plus™ 规则中是否存在错误，然后再将其上传到在线设备。

## 多协议数据集中器

ioLogik 2500 支持多种协议，提高了现场数据收集以及发送至上层系统的效率。收集现场数据时，ioLogik 2500 可通过 Modbus TCP 和 Modbus RTU 从其他第三方设备收集数据，还可以连接多达 8 台 ioLogik E1200，以创建出支持超过 100 多个不同 I/O 通道的通用 I/O 阵列，从而允许上层系统访问所有现场数据。对于上层系统，ioLogik 2500 支持 Modbus TCP、SNMP、SNMP Trap、RESTful API、主动 OPC 标签和 C++ 库，可轻松与各种 IT/OT 系统集成，使 ioLogik 2500 成为现场端接入网络的理想数据集中器。



## 本地存储数据记录，保证数据完整性

ioLogik 2500 支持 microSD 卡，可作为一个功能强大的数据记录器，用于存储有价值的信息。现场的重要数据可通过 FTP 由不同系统进行远程访问，同时通过 ioLogik 提供的完整数据，可以在网络意外中断时通过 MX-AOPC UA 套件实时监视数据。

## 规格

### 内存

microSD 插槽	最高 32 GB (兼容 SD 2.0) 注意：对于在极端温度下工作的设备，需要工业级宽温 microSD 卡。
------------	---

### 控制逻辑

语言	Click&Go Plus
----	---------------

### 输入/输出接口

数字输入通道	ioLogik 2512/2512-T : 8
DIO 复用通道 (软件调节)	ioLogik 2512/2512-T : 8 ioLogik 2542/2542-T : 12
模拟量输入通道	ioLogik 2542/2542-T : 4
按钮	复位按钮
隔离保护	3k VDC 或 2k Vrms

### 数字输入

接头	螺丝紧固 Euroblock 端子
传感器类型	干接点 湿接点 (NPN 或 PNP)
I/O 模式	DI 或事件计数器
干接点	开：GND 短路 关：断路
湿接点 (DI ~ COM)	开：10 至 30 VDC 关：0 至 3 VDC
计数器频率	2.5 kHz
数字滤波间隔	软件可配置
点/COM	ioLogik 2512/2512-T : 8 个通道 ioLogik 2542/2542-T : 6 个通道

### 数字输出

接头	螺丝紧固 Euroblock 端子
I/O 类型	Sink (漏型)
I/O 模式	DO 或脉冲输出
额定电流	500 mA/通道
脉冲输出频率	5 kHz (最大)
DIO 输出漏电源	< 1 mA @ 30 VDC
过电流保护	1.5 A/通道 @ 25°C
过热关闭	175°C (典型值), 150°C (最小)
过压保护	45 VDC (典型值)

## 模拟输入

接头	ioLogik 2542/2542-T : 螺丝紧固 Euroblock 端子
I/O 模式	ioLogik 2542/2542-T : 电压/电流
I/O 类型	ioLogik 2542/2542-T : 差分
分辨率	ioLogik 2542/2542-T : 16 bit
输入范围	ioLogik 2542/2542-T : ±10 VDC 0 至 10 VDC 0 至 20 mA 4 至 20 mA 4 至 20 mA (带熔断检测)
精度	ioLogik 2542 : ±0.1% FSR @ 25°C ±0.3% FSR @ -10 至 60°C ioLogik 2542-T : ±0.1% FSR @ 25°C ±0.3% FSR @ -10 至 60°C ±0.5% FSR @ -40 至 75°C
采样率	ioLogik 2542/2542-T : 所有通道 : 采样 400 个/秒 每个通道 : 采样 100 个/秒
电流输入内置电阻	ioLogik 2542/2542-T : 120 Ω
输入阻抗	ioLogik 2542/2542-T : 1 MΩ (最小)
过压保护	ioLogik 2542/2542-T : -25 至 +30 VDC (通电) -35 至 +35 VDC (断电)

## 以太网接口

10/100BaseT(X) 端口 (RJ45 接头)	4, 1 MAC 地址
电磁隔离保护	1.5 kV (内置)

## 以太网软件特性

配置选项	Web Console (HTTP/HTTPS) Windows 管理工具 (IOxpress)
工业协议	CGI 命令 Modbus TCP Client (Master) Modbus TCP Server (Slave) Moxa AOPC (主动标签) MXIO 库 RESTful API SNMPv1/v2c/v3 SNMPv1/v2c Trap
管理	BOOTP、IPv4、SMTP、TCP/IP、DHCP Client
MIB	设备设置 MIB
安全	HTTPS/SSL
对时服务	SNTP

## LED 接口

LED 指示灯	PWR、RDY、串口 (P1, P2)、以太网端口 (L1 至 L4)、I/O 通道状态 (0 至 15)
---------	---

## 串口界面

波特率	300、1200、1800、2400、4800、7200、9600、19200、38400、57600、115200 bps
接头	8-pin RJ45
数据位	5、6、7、8
流量控制	无 RTS/CTS XON/XOFF
端口数量	2
校验位	无 偶 奇
串口标准	RS-232 RS-422 RS-485
停止位	1, 2

## 串口信号

RS-232	TxD、RxD、RTS、CTS、DTR、DSR、DCD、GND
RS-422	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
RS-485-2w	Data+、Data-、GND
RS-485-4w	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND

## 串口软件特性

工业协议	Modbus RTU Master
------	-------------------

## 平台

实时时钟 (RTC)	带备用电容器的实时时钟
------------	-------------

## 电源参数

电源接头	螺丝紧固 Euroblock 端子
电源输入数量	1
输入电压	12 至 48 VDC
电源功耗	ioLogik 2512/2512-T : 254 mA @ 24 VDC , 529 mA @ 12 VDC , 133 mA @ 48VDC ioLogik 2542/2542-T : 281 mA @ 24 VDC , 589 mA @ 12 VDC , 144 mA @ 48 VDC

## 机械特性

外壳	金属
IP 等级	IP30
尺寸	61 x 157 x 115 mm ( 2.4 x 6.18 x 4.53 英寸 )
重量	1,265 g (2.79 lb)
安装	导轨式安装 壁挂式安装 ( 附可选套件 )
接线	I/O 线缆, 16 至 26 AWG 电源线缆, 12 至 24 AWG

## 工作环境

工作温度	标准型号：-10 至 60°C ( 14 至 140°F ) 宽温型号：-40 至 75°C ( -40 至 167°F )
存储温度 ( 含包装 )	-40 至 85°C ( -40 至 185°F )
相对湿度	5 至 95% ( 非冷凝 )
海拔	2000 m

## 安规认证

EMC	EN 61000-6-2/-6-4
EMI	CISPR 32, 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 至 1 GHz：10 V/m IEC 61000-4-4 EFT：电源：2 kV；信号：1 kV IEC 61000-4-5 Surge：电源：1 kV；信号：1 kV IEC 61000-4-6 CS：10 V IEC 61000-4-8 PFMF
振动	IEC 60068-2-6
冲击	IEC 60068-2-27
自由落体	IEC 60068-2-32
安全	UL 508

## 声明

绿色产品	RoHS、CRoHS、WEEE
------	-----------------

## MTBF

时间	ioLogik 2512/2512-T：514,425 小时 ioLogik 2542/2542-T：444,027 小时
标准	Telcordia 标准 SR-332

## 保修

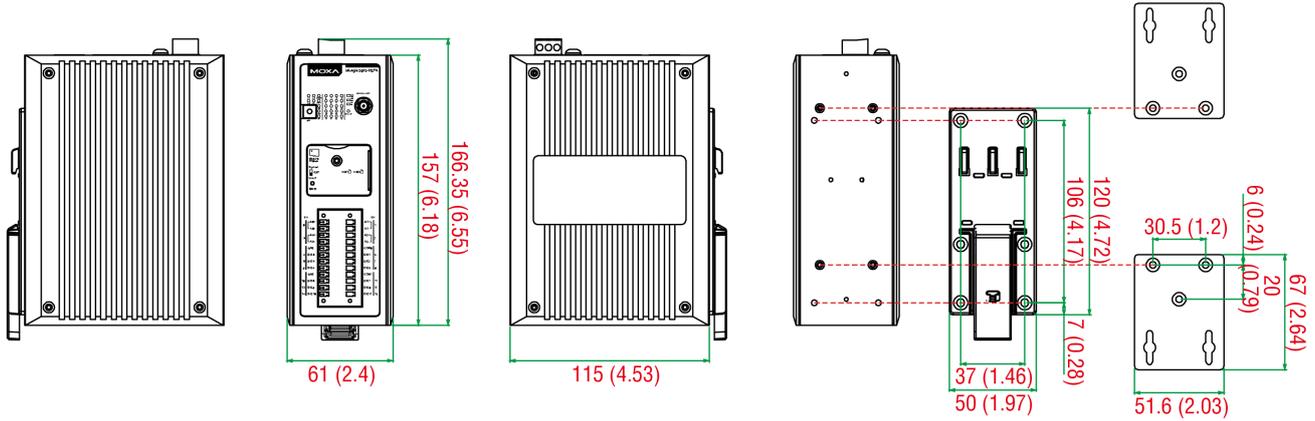
保修期限	5 年
详情	请参阅 <a href="http://www.moxa.com.cn/warranty">www.moxa.com.cn/warranty</a>

## 包装清单

设备	1 x ioLogik 2500 系列远程 I/O
线缆	2 x RJ45 转 DB9 console 线缆
安装套件	1 x 带螺钉的线缆固定器 6 x 塑料盖，用于 RJ45 端口
文件	1 x 快速安装指南 1 x 保修卡

## 尺寸

单位: mm (英寸)



## 订购信息

型号	输入/输出接口	无线标准	工作温度
ioLogik 2512	8 x DI、8 x DIO	-	-10 至 60°C
ioLogik 2512-T	8 x DI、8 x DIO	-	-40 至 75°C
ioLogik 2542	4 x AI、12 x DIO	-	-10 至 60°C
ioLogik 2542-T	4 x AI、12 x DIO	-	-40 至 75°C

## 配件 (单独选购)

### 软件

MX-AOPC UA 服务器      OPC UA 服务器软件，用于将线程总线转换为 OPC UA 标准

### 壁挂式套件

WK-51-01      壁挂式套件，带 2 块板 (51.6 x 67 x 2 mm) 和 6 个螺钉

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2025 年 10 月 22 日 更新。

未经 Moxa 中国明确书面许可，不得以任何方式复制或使本档及其任何部分。产品规格如有变更，恕不另行通知。访问我们的网站可获取最新产品信息。