

ioLogik W5300系列

无线RTU微控制器



- > 能轻松地管理在动态/私有IP蜂窝网络中的设备
- > 与专利的Active OPC Server主动建立通讯
- > 自动与DA-Center导入网络断开后的数据
- > 前端智能:
 - 支持C/C++编程语言
 - 支持专利的Click&Go逻辑控制语句, 最高可达24条规则
- > 智能报警管理, 支持SMS、电子邮件、SNMP Trap、TCP、UDP
- > 三合一 RS-232/422/485串口, 可连接各种串口设备
- > 最高可达32GB的SDHC数据日志记录功能
- > MXIO函数库可简化I/O管理, 支持Windows或Linux



概述

ioLogik W5300系列是一款一体化控制器, 它结合了无线通讯模块、I/O控制器和数据记录器的功能, 内建GRPS/HSDPA, 可提供冗余的无线连接。ioLogik W5300系列具有各种I/O组合, 用户可采用Moxa专利的Click&Go来实现高效和快速安装, 或者选择标准的C/C++用于关键应用或定制化需求。采用创新的专利Active OPC Server及主动通讯技术, ioLogik W5300系列支持独立的数据日志记录, 存储空间最高可达32GB。用户可享受一系列的附加优势, 例如减少数据传输量, 降低硬件成本, 也减少了安装和维护的成本。

这种RTU产品不仅仅只是一台RTU, 它是各种工业应用的理想解决方案, 例如:

- 水和油气的管道监测
- 泵站监控/升压站监控
- 环境监测
- 安全&监控

ioLogik W5300系列选型表

型号		I/O 组合					可配置DIO	可编程
标准型号 (-10 ~ 55°C)	宽温型号 (-30 ~ 70°C)	数字输入	数字输出	模拟输入	继电器输出			
ioLogik W5312	ioLogik W5312-T	8	8	-	-	4	Click&Go	
ioLogik W5340	ioLogik W5340-T	-	-	4	2	8	Click&Go	
ioLogik W5340-HSDPA	ioLogik W5340-HSDPA-T (-20°C)	-	-	4	2	8	Click&Go	
ioLogik W5348-HSDPA-C	ioLogik W5348-HSDPA-C-T (-20°C)	-	-	4	2	8	C/C++	

ioLogik W5312规格

输入和输出

数字输入: 8通道

数字输出: 8通道

可配置DIO: 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) 和干接点

I/O模式: DI或计数器

干接点:

- 逻辑0: 开路
- 逻辑1: 短接至地

湿接点: (DI to GND):

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

共接形式: 6点/COM

计数器/频率: 900Hz, 断电存储

数字信号过滤间隔: 软件可选

数字输出

类型: Sink

I/O类型: DO或脉冲输出

脉冲频率: 1 kHz

过压保护: 45 VDC

过流限制: 2.6 A (4通道 @ 650 mA)

过温关闭保护: 160°C (min.)

额定电流: 最大200mA每个通道

电源需求

电源功率:

- Always on: 156 mA @ 24 VDC
- On demand: 138 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间)

时间: 407,406小时

Database: Telcordia (Bellcore)

ioLogik W5340/W5348规格

输入和输出

模拟输入: 4 通道

可配置DIO: 8通道

继电器输出: 2通道

隔离保护: 3K VDC或2K Vrms

模拟输入

类型: 差分输入

分辨率: 16位

I/O模式: 电压/电流

输入范围: 0 ~ 10 V, ± 10 V, ± 5 V, 0 ~ 20 mA, 4 ~ 20 mA

精确度:

- $\pm 0.1\%$ FSR @ 25°C
- $\pm 0.3\%$ FSR @ -30 and 70°C

采样率(所有通道):

- W5340: 100 samples/sec
- W5348: 5 samples/sec

输入阻抗: 200K ohms (电压)

内建限流电阻: 102 ohms

数字输入

传感器类型: 湿接点 (NPN或PNP) 和干接点

I/O模式: DI或计数器

干接点:

- On: short to GND
- Off: open

湿接点: (DI to GND):

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

共接类型: 4点/COM

计数器频率:

- W5340: 900 Hz, 断电存储
- W5348: 250 Hz

数字过滤时间间隔: 软件可选

可编程的

数字输出

类型: Sink

I/O模式: DO或脉冲输出

脉冲频率:

- W5340: 1 kHz
- W5348: 500 Hz

过压保护: 45 VDC

过流限制: 2.6 A (4 channels @ 650 mA)

过温关闭保护: 160°C (min.)

额定电流: 最大200mA每个通道

继电器输出

类型: Form A (N.O.) power relay

触点电阻阻抗:

- 电阻负载: 1 A @ 30 VDC, 250 VAC, 110 VAC

初始绝缘电阻: 1000 m ohms (min.) @ 500 VDC

使用寿命: 5,000,000 operations

电气寿命: 600,000 operations @ 1 A resistive load

触点阻抗: 100 m ohms (max.)

脉冲输出: 0.3 Hz at rated load

电源需求

电源功率:

ioLogik W5340:

- Always on: 195 mA @ 24 VDC
- On demand: 178 mA @ 24 VDC

ioLogik W5340-HSDPA/ioLogik W5348-HSDPA-C:

- Always on: 196 mA @ 24 VDC
- On demand: 189 mA @ 24 VDC

MTBF (平均无故障时间):

时间:

ioLogik W5340: 196,561 小时

ioLogik W5340-HSDPA/W5348-HSDPA-C: 280,739小时

Database: Telcordia (Bellcore)

规格

CPU及内存

CPU: ARM9 based CPU, 32-bit/160 MHz

SDRAM/Flash:

• **ioLogik W5312/W5340:** 4 MB / 2 MB

• **ioLogik W5348:** 64 MB / 32 MB

存储

扩充插槽: 最高可达32GB SD™ 记忆存储卡 (兼容SD 2.0)

注意: 若要在极端温度下使用, 必须使用工业级宽温SD卡。

蜂窝网络

网络:

ioLogik W5312/W5340:

• 四频段GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 MHz

ioLogik W5340-HSDPA/W5348-HSDPA-C:

• 三频段UMTS/HSDPA 850/1900/2100 MHz

• 四频段GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 MHz

网络:

HSDPA:

• 上载速度最高可达3.6M bps

• 下载速度最高可达384 bps

UMTS:

• 上载/下载速度最高可达384k bps

GPRS/EDGE:

• **Multi-slot class:** Class 10

• **编码方案:** CS 1-4, MCS 1-9

• **终端设备类:** Class B

SMS: 控制电压Text/PDU模式

SIM控制电压: 3 V

LAN

以太网: 1 x 10/100 Mbps, RJ45

隔离保护: 1.5 KV电磁隔离保护

协议: Modbus/TCP, TCP/IP, UDP, DHCP, Bootp, SNMP, SNTp

串口通讯

接口:

ioLogik W5312/W5340:

1 x RS-232/422/485, software selectable

(9-pin D-Sub male, or 5-contact terminal block)

ioLogik W5348:

2 x RS-232/422/485, software selectable (9-pin D-Sub male)

波特率:

300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bps

电源需求

输入功率: 24 VDC nominal, 12 to 36 VDC

机械特性

尺寸: 46.8 x 135 x 105 mm (1.84 x 5.31 x 4.13 in)

重量: 495 g

安装: 导轨 (标准), 壁挂 (可选)

工作环境

工作温度:

标准模式: -10 ~ 55°C (14 ~ 131°F)

宽温模式:

ioLogik W5312/W5340: -30 ~ 70°C (-22 ~ 158°F)

ioLogik W5340-HSDPA/W5348-HSDPA-C: -20 ~ 70°C (-4 ~ 158°F)

储存温度: -40 ~ 85°C (-40 ~ 185°F)

相对湿度: 5 ~ 95% (无凝露)

安规认证

Safety: UL 508, EN 60950-1, NCC

EMI:

EN 55022; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3;

FCC Part 15, Subpart B, Class A

EMS:

EN 55024, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3,

EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6,

EN 61000-4-8, EN 61000-4-11, EN 61000-6-2

Mobile Network: PTCRB

Shock: IEC 60068-2-27

Freefall: IEC 60068-2-32

Vibration: IEC 60068-2-6

Green Product: RoHS, CRoHS, WEEE

注意: 请登录 Moxa 网站, 获取最新认证信息。

保修

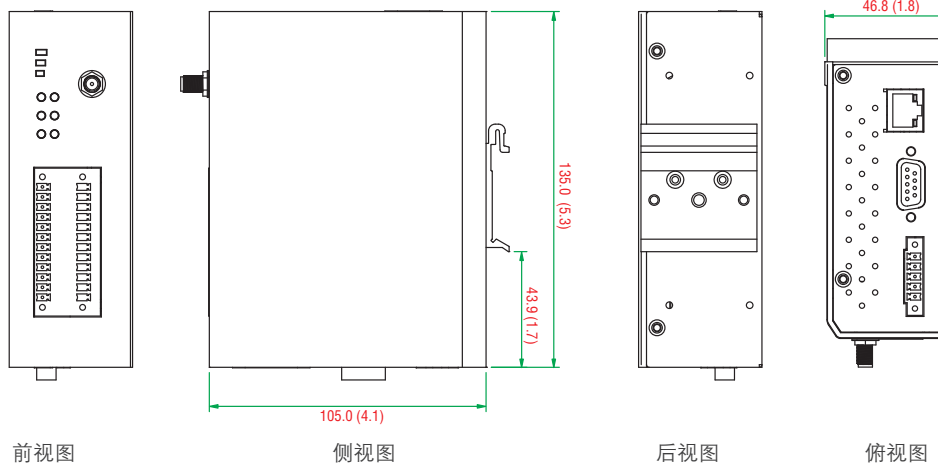
保修期:

• **ioLogik W5312:** 5年

• **ioLogik W5340/W5340-HSDPA/W5348-HSDPA-C:** 2年*

*由于继电器的使用寿命有限, 使用该组件的产品仍然为保修期2年。

尺寸 (单位: mm)



： 订购信息

可选型号

ioLogik W5312: GPRS RTU控制器, 8个DI, 4个DIO, 8个DO, 工作温度-10~55°C

ioLogik W5312-T: GPRS RTU控制器, 8个DI, 4个DIO, 8个DO, 工作温度-30~70°C

ioLogik W5340: GPRS RTU控制器, 4个AI, 8个DIO, 2个继电器输出, 工作温度-10~55°C

ioLogik W5340-T: GPRS RTU控制器, 4个AI, 8个DIO, 2个继电器输出, 工作温度-30~70°C

ioLogik W5340-HSDPA: HSDPA控制器, 4个AI, 8个DIO, 2个继电器输出, 工作温度-10~55°C

ioLogik W5340-HSDPA-T: HSDPA控制器, 4个AI, 8个DIO, 2个继电器输出, 工作温度-20~70°C

ioLogik W5348-HSDPA-C: HSDPA控制器, 4个AI, 8个DIO, 2个继电器输出, C/C++可编程, 工作温度-10 ~ 55°C

ioLogik W5348-HSDPA-C-T: HSDPA控制器, 4个AI, 8个DIO, 2个继电器输出, C/C++可编程, 工作温度-20 ~ 70°C

配件 (可单独选购)

WK-36-02: ioLogik W5348系列壁挂工具

WK-46: ioLogik W5312/5340系列壁挂工具

包装清单

- ioLogik W5300系列
- GSM/GRPS四频段天线, 全向, 0 dBi, magnetic SMA, 3M (仅W5312/W5340)
- GSM/GPRS/UMTS/ HSDPA五频段天线, 全向, 4 dBi, magnetic SMA, 2.5M (仅W5340-HSDPA/W5348-HSDPA-C)
- 相关文档和软件CD
- 串口console控制线 x 1 (仅W5348-HSDPA-C)

1

RTU 控制器 > ioLogik W5300系列