



USR-S10818T-ER 进阶应用

文件版本: V1.1.0







前言

以下为各手册内容概述,可根据需要选择阅读:

表	1	各	文	档	内	容	概	览
---	---	---	---	---	---	---	---	---

序号	文档名称	章节内容
1	USR-SIO818T-ER 基础应用	主要介绍 USR-SIO818T-ER 可编程控制器云监测功能的快速应用。
2	USR-SIO818T-ER 进阶应用	主要介绍 USR-SIO818T-ER 可编程控制器有人云的使用方式、接入 第三方平台的相关事项以及参数与软元件的地址表。
3	USR-SIO818T-ER 高级应用	主要介绍 USR-SIO818T-ER 可编程控制器 PLC 功能的使用方式。
4	USR-SIO818T-ER 规格书	主要介绍 USR-SIO818T-ER 可编程控制器的基本单元的规格参数

本手册涉及 USR-SIO818T-ER 可编程控制器的产品使用,主要介绍 USR-SIO818T-ER 可编程控制器有人云的使用方式、接入第三方平台的相关事项以及参数与软元件的地址表等。

本手册按内容的不同,主要分4个章节内容,各章节内容概览如下:

表 2 各章节内容概览

章节号	章节名称	章节内容	
1	产品概述	送 主要介绍 USR-SIO818T-ER 可编程控制器的产品定位、基本工作原理以及产品功能特点。	
2	有人云 主要介绍 USR-SIO818T-ER 可编程控制器接入有人云后云监测 组态及报警通知的使用方式。		
3	第三方平台接入 主要介绍 USR-SIO818T-ER 接入第三方平台的方式、通信协议 意事项。		
4	产品功能	主要介绍 USR-SIO818T-ER 可编程控制器的常用功能。	
5	地址表	主要介绍 USR-SIO818T-ER 可编程控制器软元件、设备参数与 Modbus 地址的对应关系。	





目录

前	言		. 2
1.	产品标	既述	. 5
	1.1.	产品简介	. 5
	1.2.	产品特色	. 5
	1.3.	产品应用	. 5
2.	有人去	云	. 7
	2.1.	云监测	. 7
		2.1.1. 新建设备模板	. 7
		2.1.2. 更改设备模板	. 9
	2.2.	报警通知	12
		2.2.1. 设置报警通知	12
		2.2.2. 验证报警通知	14
	2.3.	云组态	16
		2.3.1. 设计模板组态	16
		2.3.2. 使用组态	17
3.	第三次	方平台接入	20
	3.1.	接入注册包	20
		3.1.1. 透传云注册包	21
		3.1.2. MAC 注册包	22
		3.1.3. 自定义注册包	23
	3.2.	通讯协议	24
		3.2.1. Modbus 帧	24
		3.2.2. 功能码	24
4.	产品,	功能	27
	4.1.	DO 输出	27
		4.1.1. DO 输出控制查询	27
		4.1.2. DO 输出状态保持	28
	4.2.	DI 输入	29
		4.2.1. DI 输入查询	29
		4.2.2. DI 输入滤波	29
	4.3.	温度输入	30
		4.3.1. 温度输入查询	30
		4.3.2. 温度校准	30
	4.4.	电流输入	31
		4.4.1. 电流输入查询	31
		4.4.2. 电流校准	31
	4.5.	王功上报	32
		4.5.1. DO 王勾上报	32
		4.5.2. DI 王切上报	33
		4.5.3. 温度王初上报	33
		4.5.4. 电沉王刃上报	36



公开

USR-SIO818T-ER V1.1.0进阶应用

http://h.usr.cn

4	.6. 实时时间	. 39
	4.6.1. 时间查询	. 39
	4.6.2. 时间校准	. 39
4	7. 固件升级	. 41
	4.7.1. 本地网口升级	. 41
	4.7.2. 远程升级	. 41
5. 地址	业表	. 43
5	1. 软元件地址表	. 43
5	2. 参数地址表	. 44
6. 联邦	系方式	. 46
7. 免責	去声明	. 47
·· /⊔	~/ /4	•••





1. 产品概述

本章是针对 USR-SIO818T-ER 可编程控制器的产品定位、基本工作原理以及产品功能特点介绍,建议用户 阅读一遍本章,将会对 USR-SIO818T-ER 可编程控制器有一个系统的认识,用户也可以根据需要选择你感兴趣 的章节阅读。针对特定的细节和说明,请参考后续章节。

如果在使用过程中有使用上的问题,可以提交到我们的客户支持中心: http://h.usr.cn

1.1. 产品简介

USR-SIO818T-ER 可编程控制器一种专为工业环境下应用而设计的数字运算操作的电子系统,产品定位为 一款网络型可编程控制器 PLC(Programmable Logic Controller)。

设备出厂默认支持有人云,通过添加到有人云的方式,实现有人云对设备输入输出及内部软元件的读写, 从而实现"云监测"、"云组态"等功能;通过 VCOM+有人云的方式实现 PLC 程序远程上下载等功能。

1.2. 产品特色

1. 将设备添加到有人云上选择对应模板即可实现对设备 DI、DO、AI 值的读取及控制,即加即用。

2. 设备兼容三菱 FX 协议,可使用 GX 系列软件编写梯形图程序,通过本地 232 串口或 VCOM+有人云的方式进行 PLC 程序的上下载及组态调试。

3. 设备支持以太网或 4G 两种联网方式。

4. 可扩展平台连接第三方服务器,支持多种注册包方式。

1.3. 产品应用

USR-SIO818T-ER 拥有 8 路 DO、8 路 DI、1 路电流、1 路 PT100 接口,可根据需要在云端直接对上述接口进行控制/采集或通过编写 PLC 程序自动对上述接口进行控制/采集。

应用示意图如下:









2. 有人云

硬件连接:

- ▶ 使用标配的 DC12V 电源给设备上电;
- ▶ 设备网口连接可上网的网线,或插入 4G 物联网卡;

2.1. 云监测

云监测可以提供 USR-SIO818T-ER 的全面监控,包括设备在线数,节点信息状态及设备实时报警信息等,为 USR-SIO818T-ER 提供全方位的设备状态监控。

通过系统默认模板云监测可实现对 8 路 DO、8 路 DI、2 路 AI 的状态控制及监控;若需对其它节点进行监控,可根据以下步骤自定义新模板用以监控相关节点。

2.1.1. 新建设备模板

1、参照下图依次点击设备模板、添加。

	Y > G Impussion/*/cloadav2/device/viewbev/cerempiates								
有人云控制台		🔷 云细态	- 云监测	回 物联卡	Er It 🕾	商城	⑧ English ▼ 服务支持 ▼		
		设备模板							
□ 监控大屏		全部项目		青输入模板名称		宣询	2 + 添加 - 批星删除	记冬槽杆	
C) 设备管理	•		模板名称	模板组态	从机/变量	采集方式	2	设置1200	
设备列表		□ 未	命名-2020-08	组态设计	0/0	云端轮询	编辑 分享组态 删除	17.2定设备模极? 新版云服务将通讯协议、数据变量	
添加设备			命名-2020-08	组态设计	0/0	云端轮询	编辑 分享组态 删除	采集规则、报警配置、组态画面设 计等放入设备模板中。所有关联模 板的设备都将某于此模板抑则丁	
设备模板 项目分组	1		0818T-ER-20	组本设计	1/19	云端轮询		作。 对于设备下支 可以理解为一个设	
	•		0818T EP 20	49-5-70-1	1/28			各型号是一个模板。	
□ 数据报表	.				120	2430040140		元 ARUINBER , AN BERGESS HE	
88 扩展功能	.		SR-IO424 I V2	组态设计	1/20	云满轮询	編輯 分学组态 删除	组态设计	
			SR-IO808V2-2	组态设计	1/25	云端轮询	编辑 分享组态 删除		
09:54:29 2020-08-25			命名-2020-05	组态设计	1/0	云端轮询	编辑 分享组态 删除		
当前版本: V3.9.0			命名-2020-05	组态设计	1/6	云端轮询 ☆ Г 7 キ よ せ よ ご	编辑 分享组态 删除		
					图 2	新娃楑极	1		

2、给模板命名,采集方式选择云端轮询。





添加设备模板		×
*设备模板名称	未命名-2020-08-25 09:58:49	
* 采集方式	● 云端轮询 ○ 边缘计算	
	下一步,配置从机和变量	

图 3 新建模板 2

3、协议和产品选择 Modbus/ModbusRTU/云端轮询,从机名称与串口序号自行设置,从机地址默认 17,若 设备从机地址变更,则填写变更后的从机地址。

添加从机			×
*协议机产品	Modbus / ModbusRIU / 云端轮询	~	
* 从机名称	USR-SIO818T-TEST	۲	
* 串口序号	- 1	Ľ	
* 从机地址	17	٢	
		取消	确认

图4 添加从机

4、选中刚刚添加的从机,点击添加变量添加所需的寄存器,寄存器地址可参照<u>章节3.地址表</u>填写。





USR-SIO818T-ER V1.1.0 进阶应用

\leftrightarrow \rightarrow C $$ mp.usr	n/#/cloudV2/device/ViewAddDeviceTemplate?id=41199&type=ad	dd&projectId=27248		
🛠 有人云控制台 🖃	○ 云 細态 🖾 云 监测 🖻 物联卡 🖻	工单 🗠 商城	B English ▼ 服务支持 ▼ 用户权限	• ====• @
合 快速入门	添加设备模板			
監控大屏	* 所属项目: 我的项目 v * 设备模板;	S称: 未命名-2020-08-25 10:04:28	* 采集方式: 云端轮询	
	从机列表	变量列表	导入变量	查询 排序
设备列表	序号 名称 操作	序号 名称 采集频率	寄存器 数值类型 读写 存储方式	操作
添加设备	1 USR-SIO81 编辑 删除	1	暂无数据	
设备模板		T I		
项目分组				
□ 数据报表 ▼				
器 扩展功能 ▼	+ 満加从初		+ 添加空量 2	
10:17:58 2020-08-25 当前版本: V3.9.0		保存		

图 5 添加变量 1

* 变量名称	DO1	单位		
*寄存器	0 ~ 1281		01281(bit)	
* 数据格式	位 🔻			
*采集频率	5分钟 🔻			
*存储方式	🔽 变化存储 💿 🗌 全部存储			
*读写方式	● 读写 ○ 只读			
高级选项 ~				
	占土本弄洋桂			

图6 添加变量2

2.1.2. 更改设备模板

1、已添加设备按照下列步骤进行模板更改;新添加设备可参照《USR-SIO818T-ER 基础应用》2.1 章节.添加设备将默认模板改为新建模板即可。





USR-SIO818T-ER V1.1.0 进阶应用



图 7 更改模板 1

😤 有人云控制台 😑 ◇ 云组态 😴 云监测 C 物联卡 三。 工单 🔂 商城 修改设备 🔄 监控大屏 设备模板 •设备名称 USR-SIO818T-ER (常规测试) ③ 设备管理 什么是设备模板? 设备列表 *项目分组 📀 我的项目/我的分组 云组态系统中配置与设备数据协议的解析规则,实现远程 采集和控制。新版云服务将通讯协议、数据变量采集规 添加设备 则、报警规则、组态画面设计等放入设备模板中。所有关 * SN @ 01001520081100015868 联模板的设备都将基于此模板规则工作。 设备模板 * 云组态 💿 👥 💽 项目分组 数据透传 *设备模板/透传 💿 SIO818T-ER-2020-05-18 05-26-46 + 更换模板 □ 报警管理 什么是产品库 高级选项 ▼ 数据报表 入驻产品库 ⊘ 保存 扩展功能 云端轮询和边缘计算的区别 如何查看组态画面 15:07:14 2020-09-24 如何监控多个从机 当前版本: V3.10.0

图 8 更改模板 2





❀ ☆ ❸ 0

更换模板 × 已有模板 新建模板 数据透传 OUSR-SIO818T-ER软元件 **│ 从机数量: 1 │ 变量数量: 11 │ 采集方式:** 云端轮询 所属从机 变量名 数值类型 17 X0 bit Y0 17 bit 17 COIL_T0 bit 0 _____ 17 COIL_M0 bit COIL_C 17 bit < 1 2 3 > ○ 〓 ___ 〓 〓〓 〓〓 取消 确认

图9 更改模板3

←	\rightarrow	C	mp.usr.cn/#/cloudV2/device/ViewEditDevice?obj=01001520081100015868
←	\rightarrow	G	mp.usr.cn/#/cloudV2/device/ViewEditDevice?obj=01001520081100015868

👫 有人云控制台 😑	☆ 云组态 ② 云监测 ② 物联卡 □:□ 工单 ④ 商城 ③ English ▼	
	修改设备	Î
🖾 监控大屏		
○ 设备管理 🔺	"设备名称 USR-SIO818T-ER (常规则试)	设备模板
设备列表	*项目分组 🜒 🛛 我的项目/我的分组 🗸	11 Zzeix mexx: 云组态系统中配置与设备数据协议的解析规则,实现远程
添加设备	* SN 🐵 01001520081100015868	采集和控制。新版云服务将通讯协议、数据变重采集规则 则、报警规则、组态画面设计等放入设备模板中。所有关 联模板的设备都该其于此模板和则工作
设备模板	* 7 84 A	HAVE DALL SK HENNEN JER JERNEN KANNEN I F.
项目分组		数据透传
🗋 报警管理 🔻	* 设备模板/透传 🌑 USR-SIO818T-ER软元件 + 更换模板	什么是产品库
□ 数据报表 ▼	高级选项 ▼	入驻产品库
器 扩展功能 🔹	Ø 保存	云端轮询和边缘计算的区别
45 40 25		如何查看组态画面
15:19:35 2020-09-24 当前版本:V3 10 0		如何监控多个从机

图 10 更改模板 4



USR-SIO818T-ER V1.1.0 进阶应用

← → C 🔒	mp.usr.cn/#	/cloudV2/device/ViewDeviceDetail?de	evid=010015200811000158	368&projectId=27248			☆	Θ Ο
😤 有人云控制	問合 ☰	☆ 云细态 🖉 云临测	G 物联卡 E	工单 🔂 商城	🛞 English 🔻	服务支持 ▼	用户权限 ▼ ==== = = =====▼	
合 快速入门		ID	变量名称	从机名称	更新时间	当前值	操作	^
☑ 监控大屏		967424	X0	USR-SIO818T-ER(常规测	2020-09-24 16:56:44	۲	历史查询 更多 >	
① 设备管理	•	967425	YO	USR-SIO818T-ER(常规测	2020-09-24 16:56:40		历史查询 更多 >	
设备列表		967426	COIL_T0	USR-SIO818T-ER (常规测	2020-09-24 16:56:42		历史查询 更多 🗸	
in in ine		967427	COIL_M0	USR-SIO818T-ER (常规测	2020-09-24 16:56:42		历史查询 更多 >	
		967428	COIL_C	USR-SIO818T-ER (常规测	2020-09-24 16:56:43		历史查询 更多 >	
安會模板		967429	COIL_M8000	USR-SIO818T-ER (常规测	2020-09-24 16:56:43		历史查询 更多 >	
坝日分组		967430	REG_C	USR-SIO818T-ER (常规测	2020-09-24 16:56:44	0 🗹	历史查询 更多 >	
🗋 报警管理	•	967431	REG_C200	USR-SIO818T-ER(常规测	2020-09-24 16:56:44	0 🗹	历史查询 更多 >	
数据报表	*	967432	REG_D8000	USR-SIO818T-ER (常规测	2020-09-24 16:56:44	200 🗹	历史查询 更多 >	
器 扩展功能	~	967433	REG_T0	USR-SIO818T-ER (常规测	2020-09-24 16:56:45	0 🗹	历史查询 更多 >	
		967434	REG_D0	USR-SIO818T-ER (常规测	2020-09-24 16:56:45	0 🗹	历史查询 更多 >	
16:56:47 2020-09-24 当前版本:V3.10.0				共11条 上一页 1	下一页 前往 1 页			

图 11 新模板节点

2.2. 报警通知

USR-SIO818T-ER 的每个节点都可单独设置报警信息,当满足报警触发条件时可通过邮箱、短信或微信的 方式向指定报警联系人推送报警信息;若使用该功能可根据以下步骤设置报警通知。

2.2.1. 设置报警通知

1、编辑要设置报警通知的模板。

← → C 🗎 mp.u	usr.cn/#/cloudV2/device/ViewDeviceTemplates					
📌 有人云控制台 😑	☆ 元相応 □ 元鑑測 □ 物联卡 □ □	单 🗠 商城			圖 English ▼ 服务支持	* RPQR ** 👰
	设备模板					Î
🖾 整控大屏						
() 设备管理 ▲	王即收日 * 19加入续收名称	登開				设备模板
设备列表	横板名称 横板组态	从机/变量	采集方式	更新时间	操作	什么是设备模板?
添加设备	 USR-SIO818T-ER (组态设计 	1/19	云端轮询	2020-09-24 20:00:16	编辑 分享组态 删除	新版云服务将通讯协议、数据变量采集规则、 报警配置、组态画面设计等放入设备模板中。
设备模板	□ ======== 組态设计		云端轮询	2020-09-24 17:50:12	编辑 分享组态 删除	所有关联模板的设备都将基于此模板规则工作。
项目分组		-21	云端轮询	2020-09-24 16:33:54	编辑 分享組态 删除	对于设备厂家,可以理解为一个设备型号是— 个模板。
① 报警管理 ▼		125	云端轮询	2020-07-23 11:51:47	编辑 分享組态 翻除	先"添加機板",然后"模板组态"编辑。详见 《文档》
■ 数据报表 ▼	□ □===================================	IΖ	云端轮询	2020-06-30 15:18:13	编辑 分享組态 翻除	组态设计
器 扩展功能 ▼	- IS- III - IIII - III - IIII - IIIII - IIIII - IIII - IIII - IIII - IIIII - IIIII - IIII - IIII - IIIII - IIIII	1/25	云端轮询	2020-06-04 16:48:21	编辑 分享组态 删除	
	○ 1==>	τ.	云靖轮询	2020-05-22 19:35:37	编辑 分享組态 删除	
		· 796	云講轮询	2020-05-22 17:56:49	编辑 分享组态 制除	
		54	云端轮询	2020-05-18 19:08:36	编辑 分享组态 删除	
09:51:37 2020-09-25	□ ■====================================	10	云端轮询	2020-05-18 17:28:06	编辑 分享組态 删除	
当前版本: V3.10.0	共19条 104	₽/@ ▼	1 2 T-T	瓦前往 1页		•

图 12 编辑模板







2、选择需要设置报警通知的节点选择触发条件并填写推送信息。



图 13 设置报警规则

3、添加报警联系人并填写相应信息。

\leftarrow	→ C	ê mp	.usr.cn/#/cloud\	/2/trigger/View	AlarmPersonGroup				
₳	有人云控制台		◇ 云细态	☑ 云幽测	□ 物联卡 三	」工単 🗠 商城		國 English ▼ 服务支持	
٥			联系人	微信绑定					
2						新增联系人		×	
C		÷			查询			+添加	微信绑定
	报警管理	<u> </u>		姓名	所屬项目	• 姓名	· 新学者_姓名_58	摄作	
					我的项目	手机	联系方式至少填写手机、邮箱、微信的其中一种 请输入手机号	编辑 删除	
	报警联系人	11				共			
Ē	数据报表	Ţ				手机运证吗	请输入验证的 获取验证的		扫描二维码关注公众平台
						邮箱	请输入邮箱		【第二步】
80	扩展切能	Ť				邮箱验证码	请输入验证码 获取验证码		
						微信	遺选择		232
						备注	请输入备注		关注公众平台后扫描二维码即可直接绑定微
							取消		E.
10:2 2020 当前	2:01 -09-25 版本: V3.10.0)							

图 14 添加报警联系人

4、添加报警通知填写相应信息并选择对应报警联系人。





◇ 云组态 □ 云监测 □ 物联卡 □ 添加报警通知 报警通知 *报警通知名称 未命名_报警通知名称_18 查询 + 添加 C 批量删除 背景信息 * 洗择设备 报警通知名称 报警方式 操作 推送机制 变量值达到触发条件时 警通知,通过微信、邮件、 14. Es 编辑 删除 ◎ 仅第一次推送 报警通知 ○ 报警沉默时间 分钟 💿 创建报警通知前提条件 *报警方式 🗌 短信 🗌 微信 🗹 邮件 报警推送机制 •报警联系人 全选 (所有项目联系人) (联系人) 新建联系人 取消 保存

图 15 添加报警通知

2.2.2. 验证报警通知

1、手动触发报警条件观察报警信息是否正常。

← → G iii mp.	usr.cn/#/cloudv2/device/viewDeviceDe	tail?devid=010015200811000158688	stprojectid=27248			् के 🖻 🕻
🛠 有人云控制台 😑		哦卡 🕒 工单 🗠 商城		🖲 Eng	plish ▼ 服务支持 ▼)	
☆ 快速入门	没音 所属	構板: USR-SIO818T-ER(组态测试) 项目: 我的项目 公纳: 我的众日		Пара отмисте	()omia	设备名称: USR-SIO818T-ER (常規 ^X 测试) 本元2 ^{911,} DO1
四 监控大屏						
() 设备管理 ▲	设备	地址: 山东省济南市历下区		Bal公司	호(CP)고020172를 - Data	报警值:开关开启 报警内容:DO1闭合
设备列表				@ 2020 Baldu - G3(2019)2218号 - 中函反子1100950 -	示ICF证050173号 - Data	报警时间:2020-09-24 20:04:25
添加设备	亦且與归					
设备模板	<u> </u>				请捕	入变量名称查询 查询
项目分组	ID	变量名称	从机名称	更新时间	当前值	操作
① 报警管理 ▼	968361	DO1	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:25		历史查询 更多 >
□ 数据报表 ▼	968362	DO2	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:25		历史查询 更多 🗸
	968363	DO3	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:25		历史查询 更多 >
器 扩展功能 ▼	968364	DO4	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:25		历史查询 更多 ~
	968365	DO5	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:25		历史查询 更多 🗸
	968366	DO6	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:25		历史查询 更多 >
	968367	D07	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:25		历史查询 更多 ~
	968368	DO8	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:25		历史查询 更多 >
20:04:30	968369	DI1	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:00	۲	历史查询 更多 >
2020-09-24 当前版本: V3.10.0	968370	D12	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:00	۲	历史查询 更多 ~
			图 16 触发报	敬言		





そ 有人物联网 「工业報報問題思文家 「 」 」 工业報報問題思文家 」 」 、
这里是有人云报警中心,我们检测到您的设备 <u>【USR-SIO818T-ER(常规测试)】</u> 下的变量 <u>【DO1】</u> 已触发报警
以下为具体详情:
设备名称: USR-SIO818T-ER (常规测试)
设备SN:
从机名称为: <u>SIO818T-ER</u>
变量名称: DO1
当前值为: 1
触发条件为: 当前值: 1,不符合您设置的关闭状态
推送内容为: DO1闭合
报警时间为: <u>2020-09-24 20:04:25</u>
此为系统邮件请勿回复
物联网之联网专家

图 17 通知邮件 1

2、手动消除报警条件观察报警信息是否正常。

\leftrightarrow \rightarrow C \oplus mp	o.usr.cn/#/cloudV2/device/ViewDevice	tail?devid=01001520081100015868	&projectId=27248			९ ☆ ⊒ 🖰 🗘
有人云控制台 😑	◇ 云知态 デ 云监测 □ 物	联卡 🗐 工单 😁 商城		I	⑧ English ▼ 服务支持 ▼ .	
	没部	農板: USR-SIO818T-ER(組态測试) 页目: 我的项目			O DDIE	没番名称:USR-SIO818T-ER (常規 [×] 測试)
□ 监控大屏		1961 SKRUJ398				
⑦ 设备管理 ▲	设备	他址:山东省济南市历下区				恢复值:开关关闭 恢复正常内容:DO1断开
设备列表				© 2020 Baldu - 03(2019)3218号 - 中房页子110	10920 - 近ICL死020112号 - Data	恢复时间:2020-09-24 20:04:52
添加设备	亦: 是瞭1日					
设备模板	受理慎抗				请補	入 变量名称 查询 查询
项目分组	ID	变量名称	从机名称	更新时间	当前值	摄作
◎ 报警管理 🔹	968361	DO1	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:50		历史查询 更多 🗸
致振报表 ▼	968362	DO2	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:50		历史查询 更多 🗸
	968363	DO3	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:50		历史查询 更多 🗸
66 步展切能 ▼	968364	DO4	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:50		历史查询 更多 🗸
	968365	DO5	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:50		历史查询 更多 🗸
	968366	DO6	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:50		历史查询 更多 🗸
	968367	D07	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:50		历史查询 更多 🗸
	968368	DO8	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:50		历史查询 更多 🗸
20:04:53	968369	DI1	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:00	۲	历史查询 更多 🗸
2020-09-24 当前版本: V3.10.0	968370	DI2	SIO818T-ER	2020-09-24 20:04:00	۲	历史查询 更多 🗸
			图 18 消除报	数		





的		никич
里是有人云报警中心,我们检测到您的设备 <u>(USR-SIO818T-ER (常规测试))</u> 下的变法 下为具体详情: 备名称: <u>USR-SIO818T-ER (常规测试)</u> 备SN:		
里是有人云报警中心,我们检测到您的设备 <u>[USR-SIO818T-ER (常规测试)]</u> 下的变: 下为具体详情: 备名称: <u>USR-SIO818T-ER (常规测试)</u> 备SN: <u></u> 机名称为: <u>SIO818T-ER</u> 量名称: <u>DO1</u> 前值为: <u>Q</u> 发条件为: <u>已恢复正常状态</u> 送内容为: <u>DO1断开</u> 复时间为: <u>2020-09-24 20:04:52</u>		
下为具体详情: 备名称: <u>USR-SIO818T-ER (常规测试)</u> 备SN:	'量 【D01】 已恢复正常	
备名称: USR-SIO818T-ER (常规测试) 备SN:		
备SN:		
机名称为: <u>SIO818T-ER</u> 量名称: <u>DO1</u> 前值为: <u>0</u> 发条件为: <u>已恢复正常状态</u> 送内容为: <u>DO1断开</u> 复时间为: <u>2020-09-24 20:04:52</u>		
量名称: <u>DO1</u> 前值为: <u>0</u> 发条件为: <u>已恢复正常状态</u> 送内容为: <u>DO1断开</u> 复时间为: <u>2020-09-24 20:04:52</u> 统邮件请勿回复		
前值为: 0 发条件为: 已恢复正常状态 送内容为: DO1断开 复时间为: 2020-09-24 20:04:52		
发条件为: <u>已恢复正常状态</u> 送内容为: <u>DO1断开</u> 复时间为: <u>2020-09-24 20:04:52</u> 统邮件请勿回复		
送内容为: <u>DO1断开</u> 复时间为: <u>2020-09-24 20:04:52</u> 统邮件请勿回复		
复时间为: <u>2020-09-24 20:04:52</u> 统邮件请勿回复		
统邮件请勿回复		
统邮件请勿回复		
统邮件请勿回复		
·····································		

图 19 通知邮件 2

2.3. 云组态

云组态可实现对设备状态、实时数据等信息的统一管理、设备运行历史数据曲线的展示及数据报表的导出。 并且可通过设计模板组态将节点信息更直观的显示出来,实现更高效的信息管理。

如使用组态界面,可根据以下步骤设计模板组态用以显示节点信息。

2.3.1. 设计模板组态

1、打开设备模板列表,点击对应模板的组态设计。



USR-SIO818T-ER V1.1.0进阶应用



mp.usr.cn/#/cloudV2/device/ViewDeviceTemplates С

\leftarrow	→ C în r	mp.usr.cn/#	/cloudV2/c	levice/ViewDevi	ceTemplates					\$	Θ Ο
*	有人云控制台		\$ ₹	细态 🖳	云监测 🖸 物調	¥† 🖪 I	单 🗠 商	城	🛞 English ▼ 服务支持 ▼	用户权限 ▼ =13=5 -1-2= =■▼	
¢	快速入门		设备模	板							Î
2	监控大屏									_	
G	设备管理		全部项	īΞ	▼ 请输入模板名称		1	iii)	+ 添加 - 批量删	徐 设备模板	
	486.1			模板名称	模板组态	从机/变量	采集方式	更新时间	操作	什么是设备模板?	
	设备列表 添加设备			USR-SIO	组态设计	1/19	云端轮询	2020-09-24 1	编辑 分享组态 删除	新版云服务将通讯协议、数据变量 采集规则、报警配置、组态画面设	
	设备模板			SIO818T	组态设计	1/19	云端轮询	2020-09-24 1	编辑 分享組态 删除	计等放入设备模板中。所有关联模 板的设备都将基于此模板规则工 作。	
	项目分组			USR-SIO	组态设计	1/11	云端轮询	2020-09-24 1	编辑 分享组态 删除	对于设备厂家,可以理解为—个设备型号是—个模板。	
	报警管理	*		SIO818T	组态设计	1/28	云端轮询	2020-07-23 1	編輯 分享組态 删除	先"添加模板",然后"模板组态"编 辑。详见《文档》	
	数据报表	*		USR-I042	组态设计	1/20	云端轮询	2020-06-30 1	编辑 分享组态 删除		
88	扩展功能	*		USR-1080	组态设计	1/25	云端轮询	2020-06-04 1	编辑 分享组态 删除	祖公成江	
18:5	i3:17 0-09-24			USR-IO34	组态设计	1/16	云端轮询	2020-05-22 1	编辑 分享组态 删除		
当前	版本: V3.10.0			USR-1034	组态设计	1/16	云端轮询	2020-05-22 1	编辑 分享组态 删除		

图 20 设计模板组态 1

2、选择需要的组态元件并选择对应的数据来源,设计完成后点击保存按钮。



2.3.2. 使用组态

1、通过设备列表中的运行组态使用组态。





USR-SIO818T-ER V1.1.0进阶应用

ittp	://h	.us	r.cn	
Q	☆	θ	0	

← → C 🔒 mp.usr.cn/#/cloudV2/device/ViewDeviceList

	↓ 元相志 □ 元無測 □ 物联卡 □. 工单 □ 商城			🛞 English 🔻	服务支持 🔻 用户权限 👻 🖃 🖛 🖛 📑 📑 🖬 🖛 💌 🧃
合 快速入门	设备概况 更新于: 2020-09-24 19:20:44 G	今日报警	更新于: 2020-09-24 19:20:44 🕃	设备标签	更新于: 2020-09-24 19:20:44 ©
🔄 监控大屏	所有项目 ▼	所有项目 🔻			暂无数据
() 设备管理 ▲					
设备列表	■ 商誌 ■ 在线		未处理 🛑 已处理		
添加设备	3 1		0 0		
设备模板					
	设备列表				
■ 数据报表 ▼	所有项目 * 全部 * 标签 * SNI	成设备名称		+ 添加	C 批量删除 【1 排序 № 导出设备二维码
器 扩展功能 👻	状态 设备名称 SN	所属项目 所属分组	设备地址	标签	操作
	 在线 USR-SIO818T-ER (常规则) 01001520081100015 	我的项目 我的分组	山东省济南市历下区		查看 编辑 运行组态 更多 ▼
	魔线				查看 编辑 运行组态 更多 ▼
					查看 编辑 运行组态 更多 ▼
	藏线				查看 编辑 运行组态 更多 ▼
19:20:53 2020-09-24 当前版本: V3.10.0		共4条 10条/页 * 上一页 1	下一页 前往 1 页		
		图 22 运行组动	k.		

🗧 🔶 🖸 🖷 mp.usr.cn/usr-draw/show.html?lightbox=1&highlight=0000ff&layers=1&trav=1&title=test&usr_jd=43225&usr_link=yo4dsQ76T3eK&usr_model=1&usr_devid=0100152008110001586&usr_dev... 🍳 🛧 😝 🧿



图 23 组态界面

2、通过监控大屏使用组态。



USR-SIO818T-ER V1.1.0 进阶应用



🗞 ର୍ 🖈 🔒 🗿

😤 有人云控制台 🖃	◇元4488 [2]元26月 [2] (1) [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4]	🔞 English 🔻 服务支持 👻 用户权限 👻 💶 💶 💶 💌 🧔
 ④ 快速入门 □ 监控大屏 	所有项目▼	物联网平台中性化处理。
(3) 设备管理 ▼		地运行3777271247347371日,1943年19472日198734 拥有自己的物联网干台 平台中性,一键混定
 ① 报警管理 ▼ ■ 数据报表 ▼ 	4 19 0 0 设备数 设备模板数 报警总数 子用户数	立即查署
88 扩展功能 🔻	管理部 管理部 管理部	服务支持
	快速接入	帮助文档。 系统日志。
		手机端 (小程序)
	添加模板 法编查看 设备在云涡喷加 根据数据规则配置设备模板 通过监控大屏和手机满金器数据	
	云總本備況	
19:40:03 2020-09-24 当前版本: V3.10.0	使用教学	扫描二堆码直接进入小程序(素微信6.5.7版本以上)

图 24 进入监控大屏

← → C 🔒 mp.usr.cn/monitor/#/ViewDeviceMonitorScreen ९ 🕁 😝 📀 云组态监控大屏 系统总览 2020 年 9 月 24 日 19:39:24 控制台 USR-SIO818T-ER (组态 2) (实时数据 请输入变量名称 清編入SN或设备名称 Q
 資価額本 ▼ 我的分组 D01 R-SIO818T-ER (常規測试) USR-IO808-EWR DO2 (高线) USR-1034-65 (牧原定制V3E測试) (高线) USR-1034-65 (牧原測试) DO3 DO4 DO5 DO6 D07 DO8 ころう 「报告信息 历史数据 历史报警 暂无数据 SN 01001520081100015868 🖬 所属项目 我的项目 💊 设备标签 ⇒设备模板 USR-SIO818T-ER (组态测试) 设备地址 山东省济南市历下区

图 25 监控大屏





3. 第三方平台接入

USR-SIO818T-ER 可通过 TCP+Modbus 的方式接入第三方服务器,设备支持 MAC、自定义、透传云三种注 册包;注册包发送方式可选择建立连接时发送和随数据发送两种发送方式;都可通过设置软件及内置网页进行 配置。

3.1. 接入注册包

▶ 注册包选择:

寄存器地址: 420108

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取注册包选择寄存器。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 4E 8B 00 01 E1 98

透传云注册包返回: 11 03 02 00 03 39 86

自定义注册包返回: 11 03 02 00 02 F8 46

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄存器)配置注册包选择寄存器值。

例:

设置寄存器值发送: 11 06 4E 8B 00 03 AC 59

返回: 11 06 4E 8B 00 03 AC 59

设置寄存器值发送: 11 10 4E 8B 00 01 02 00 03 9B 2E

返回: 11 10 4E 8B 00 01 64 5B

寄存器默认值为 0x0003 值域为:

0x0000: 关闭注册包。

0x0001: MAC 注册包。

0x0002: 自定义注册包。

0x0003: 透传云注册包。

3、通过设置软件或内置网页进行注册包选择的配置查询。





注册包发送方式

寄存器地址: 420110

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取注册包发送方式寄存器。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 4E 8D 00 01 01 99

透传云注册包返回: 11 03 02 00 01 B8 47

自定义注册包返回: 11 03 02 00 02 F8 46

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄存器)配置注册包发送方式寄存器值。

例:

设置寄存器值发送: 11 06 4E 8D 00 01 CD 99

返回: 11 06 4E 8D 00 01 CD 99

设置寄存器值发送: 11 10 4E 8D 00 01 02 00 01 1A 89

返回: 11 10 4E 8D 00 01 84 5A

寄存器默认值为 0x0001 值域为:

0x0001: 建立连接时发送。

0x0002: 随数据发送。

3、通过设置软件或内置网页进行注册包发送方式的配置查询。

3.1.1. 透传云注册包

接入有人云/透传云时必须选择透传云注册包,否则无法接入成功;透传云注册包仅能建立连接时发送一次, 无法随数据发送。



USR-SIO818T-ER V1.1.0进阶应用



图 26 有人云注册包

3.1.2. MAC 注册包

MAC 注册包内容为设备 MAC 地址,表示为 12 个 16 进制数,可选择建立连接时发送一次 MAC 地址,也可选择每次发送数据时 MAC 地址作为数据头随数据发送。

		网络调回即月	F.		
网络设置 (1) 协议类型	数据日志			<u>NetAs</u>	<u>sist V4.3.1</u>
TCP Server	[2020-09-25 12:01:	07.866]# Clien	t 36.113.97.152	:30959 gets onlin	ne.
(2)本地主机地址	[2020-09-25 12:01: 90 A5 25 BB BB BC	07.882]# RECV 1	HEX FROM 36.113	.97.152 :30959>	
(3)本地主机端口 == ● 关闭	oc ko zo bb bb bc				
接收设置					
🔿 ASCII 💿 HEX					
☑ 按日志模式显示	- House				
🗵 接收完自动换行 🛛 🕻					
□ 接收转向至文件					
□ 暂停接收区显示					
其他洗项 清除接收					
发送设置					
• ASCII C HEX					
□ 自动解析转义符					
□ AT指令自动回车	<u> </u>				
□ 自动发送校验位	数据发送 一家 白緯	All Corre	ections (1) 💌	★∰∓ _ ~ 3	isika 🔺 ×iisik
□ 打开文件数据源	SADHOLIA H7 SMI	, all conne		<u>• • • • • •</u> • •	-1K0 C (FIK
□ 循环周期 50 ms					发祥
快捷定义 历史发送					
☞ 就绪!	3	315/40	RX:9041	TX:492	复位计数







USR-SIO818T-ER V1.1.0进阶应用

	网络调试助手	4 - 🗆 ×
网络设置 (1)协议类型	数据日志	WetAssist V4.3.13
1LP Server (2)本地主机地址 (2)本地主机地工 (3)本地主机端口	[2020-09-25 12:05:27.325]# SEND HEX TO ALL> 11 04 61 ED 00 01 BC 93 [2020-09-25 12:05:27.388]# RECV HEX FROM 36.113.97.152 9C A5 25 BB BB BC 11 04 02 59 63 02 8A	:30912>
● 关闭 接收设置 C ASCII で HEX C +br=+様+F目=		
 ▼ 技口芯模式显示 ▼ 接收完自动换行 ■ 接收转向至文件 ■ 暂停接收区显示 其他洗面 書除接收 		
发送设置 ○ ASCII ● HEX □ 自动解析转义符 □ 和指令自动间车		
 ✓ 自动发送校验位 □ 打开文件数据源 □ 循环周期 [50 ms <u>快捷定义</u> 历史发送 	】 数据发送 客户端: All Connections (2) ▼ ◆断7	F」 「 清除 七 清除 发送
☞ 发送完毕	316/42 RX:9054 T	(:506 复位计数 /

图 28 MAC 注册包随数据发送

3.1.3. 自定义注册包

自定义注册包内容可由用户自由设置,最大支持40个字符,可选择建立连接时发送一次自定义注册包,也可选择每次发送数据时自定义注册包作为数据头随数据发送。

	×.	络调试助手	E.	- 🗆 ×
网络设置	数据日志		<u>NetAssist</u>	¥4.3.13
TCP Server	[2020-09-25 12:14:44	.803]# Client 36.113.97.15	52:30955 gets online.	^
(2)本地主机地址	[2020-09-25 12:14:44	.819]# RECV HEX FROM 36.11	13.97.152 :30955>	
(3)本地主机端口	77 77 77 2E 75 73 72	2E 63 6E		
· 美闭				
接收设置				
🔿 ASCII 💿 HEX				
☑ 按日志模式显示				
▼ 接收完自动换行				
□ 接收转向全文件				
T 留使按收区亚小 甘他进而 海栓接收				
HILLOW HEATONS				
发送设置				
C ASCII 💿 HEX				
□ 自动解析转义符				
				× .
▶ 目初友法役验位	数据发送 客户端:	All Connections (4) 💌	🖌 新井 🛛 두 清除	1 清除
□ 打开义叶级语源··· □ 循环周期 50 mm	11 04 61 ED 00 01			
<u>快捷定义</u> 历史发送				发送
👉 网络设置	318	3/43 RX:9081	TX:514 🤶	位计数

图 29 自定义注册包





USR-SIO818T-ER V1.1.0 进阶应用

	网络调试助手	4 ×
网络设置 (1)协议类型	数据日志	<u>MetAssist V4.3.13</u>
TCP Server 🔽 (2) 本地主机地址	[2020-09-25 12:09:22.487]# SEND HEX TO ALL> 11 04 61 ED 00 01 BC 93 [2020-09-25 12:09:22 549]# RECV HEX FROM 36 113 97 152	-309315
(3)本地主机端口 □== - ● → 关闭	77 77 77 72 75 73 72 2E 63 6E 11 04 02 59 55 82 9C	
接收设置 ASCII ① HEX		
 ✓ 按日志模式显示 ✓ 接收完自动换行 ✓ 接收完自动换行 	×	
 ■ 接收我问至义件… ■ 暫停接收区显示 其他洗项 清除接收 		
发送设置 C ASCII		
□ 自动解析转义符 □ AT指令自动回车	<u></u>	~
○ 日40友広び短辺 □ 打开文件数据源 □ 循环周期 50 ms	数据发送 客户端: All Connections (3) ▼ ◆断7 11 04 61 ED 00 01	E ← 清除 ← 清除
快捷定义 历史发送	217/42 28:0071 7	友达
	517/45 KX.9071 1	

图 30 自定义注册包随数据发送

3.2. 通讯协议

3.2.1. Modbus 帧

Modbus RTU:





USR-SIO818T-ER 数据请求格式遵循通用 Modbus 帧格式。设备可解析 Modbus RTU 协议并执行相关操作。

3.2.2. 功能码

注意:以下示例遵循 Modbus RTU 协议

0x01(读线圈寄存器)功能码:

发送: 11 01 05 00 00 01 FF 96 (查询第一路继电器输出状态)

从机地址	功能码	起始地址 高位	起始地址 低位	寄存器数 量高位	寄存器数 量低位	CRC 高位	CRC 低位



USR-SIO818T-ER V1.1.0进阶应用 http://h.usr.cn FF 11 01 05 00 00 01 96

回复: 11 01 01 00 55 48 (第一路继电器处于断开状态)

从机地址	功能码	返回字节 数	数据	CRC 高位	CRC 低位
11	01	01	00	55	48

注意:数据个数由寄存器与字节数量决定,以下功能码同理。

0x02(读离散输入寄存器)功能码:

发送: 11 02 04 00 00 01 BA 6A (查询第一路电平输入状态)

从机地址	功能码	起始地址 高位	起始地址 低位	寄存器数 量高位	寄存器数 量低位	CRC 高位	CRC 低位
11	02	04	00	00	01	BA	6A

回复: 11 02 01 00 A5 48 (第一路无有效电平输入)

从机地址	功能码	字节数	数据	CRC 高位	CRC 低位
11	02	01	00	A5	48

0x03(读保持寄存器)功能码:

发送: 11 03 61 A9 00 01 49 46 (查询主从机地址)

从机地址	功能码	起始地址 高位	起始地址 低位	寄存器数 量高位	寄存器数 量低位	CRC 高位	CRC 低位
11	03	61	A9	00	01	49	46

回复: 11 03 02 00 11 B9 8B(主从机地址为 17)

从机地址	功能码	字节数	数据	数据	CRC 高位	CRC 低位
11	03	02	00	11	B9	8B

0x04(读输入寄存器)功能码:

发送: 11 04 61 F5 00 01 3C 94 (查询电流值)

从机地址	功能码	起始地址 高位	起始地址 低位	寄存器数 量高位	寄存器数 量低位	CRC 高位	CRC 低位
11	04	61	F5	00	01	3C	94

回复: 11 04 02 00 00 78 F3 (电流值为 0)

从机地址	功能码	字节数	数据	数据	CRC 高位	CRC 低位
11	04	02	00	00	78	F3

0x05(写单个线圈寄存器)功能码:

发送: 11 05 05 00 FF 00 8E 66 (闭合第一路继电器)

从机地址	功能码	起始地址 高位	起始地址 低位	数据高位	数据低位	CRC 高位	CRC 低位
11	05	05	00	FF	00	8E	66





回复: 11 05 05 00 FF 00 8E 66 (第一路继电器闭合成功)

从机地址	功能码	起始地址 高位	起始地址 低位	数据高位	数据低位	CRC 高位	CRC 低位
11	05	05	00	FF	00	8E	66

0x06(写单个保持寄存器)功能码:

发送: 11 06 4E 20 00 02 1C 79 (更改 IP 模式为静态模式)

11 06 4E 20 00 02 1C								
	11	06	4E	20	00	02	1C	79

回复: 11 06 4E 20 00 02 1C 79 (更改成功)

从机地址	功能码	起始地址 高位	起始地址 低位	数据高位	数据低位	CRC 高位	CRC 低位
11	06	4E	20	00	02	1C	79

0x0F(写多个线圈寄存器)功能码:

发送: 11 0F 05 00 00 08 01 FF BF 8C (闭合八路继电器)

从机地 址	功能码	起始地 址高位	起始地 址低位	寄存器 数量高 位	寄存器 数量低 位	数据字 节数	数据	CRC 高 位	CRC 低 位
11	0F	05	00	00	08	01	FF	BF	8C

回复: 11 0F 05 00 00 08 56 51 (八路继电器闭合成功)

从机地址	功能码	起始地址 高位	起始地址 低位	寄存器数 量高位	寄存器数 量低位	CRC 高位	CRC 低位
11	0F	05	00	00	08	56	51

0x10(写多个保持寄存器)功能码:

发送: 11 10 4E 20 00 01 02 00 02 43 35 (更改 IP 模式为静态模式)

从机地 址	功能码	起始地 址高位	起始地 址低位	寄存器 数量高 位	寄存器 数量低 位	数据字 节数	数据高 位	数据低 位	CRC 高位	CRC 低位
11	10	4E	20	00	01	02	00	02	43	35

回复: 11 10 4E 20 00 01 15 BB (更改成功)

从机地址	功能码	起始地址 高位	起始地址 低位	寄存器数 量高位	寄存器数 量低位	CRC 高位	CRC 低位
11	10	4E	20	00	01	15	BB





4. 产品功能

本章是针对 USR-SIO818T-ER 可编程控制器的 DO 输出、DI 输入及 AI 输入功能介绍,可帮助用户了解设备的输入输出接口的使用方式。

4.1. DO 输出

具体规格及接线方式请参考《USR-SIO818T-ER 规格书》。

4.1.1. DO 输出控制查询

Modbus 地址: 01281-01536

功能码: 0x01(读线圈)、0x05(写单个线圈)、0x0F(写多个线圈)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x01 功能码(读线圈)读取对应 DO 寄存器,若 DO 为断 开状态,则对应数据位为 0;若 DO 为闭合状态,则对应数据位为 1。

例:

检测第一路输入发送: 11 01 05 00 00 01 FF 96

有输入信号返回: 11 01 01 01 94 88

无输入信号返回: 11 01 01 00 55 48

检测一到八路输入发送: 11 01 05 00 00 08 3F 90

都有输入信号返回: 11 01 01 FF 15 08

都无输入信号返回: 11 01 01 00 55 48

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x05 功能码(写单个线圈)向 DO 寄存器写入数据,写入 0xFF00 控制对应继电器闭合,写入 0x0000 控制对应继电器断开。

例:

控制第一路继电器闭合发送: 11 05 05 00 FF 00 8E 66 闭合成功返回: 11 05 05 00 FF 00 8E 66 控制第一路继电器断开发送: 11 05 05 00 00 00 CF 96 断开成功返回: 11 05 05 00 00 00 CF 96

3、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x0F 功能码(写多个线圈)向 DO 寄存器写入数据,对应





位写入1控制对应继电器闭合,对应位写入0控制对应继电器断开。

例:

控制一到八路闭合发送: 11 0F 05 00 00 08 01 FF BF 8C 闭合成功返回: 11 0F 05 00 00 08 56 51 控制一到八路断开发送: 11 0F 05 00 00 08 01 00 FF CC 断开成功返回: 11 0F 05 00 00 08 56 51

4.1.2. DO 输出状态保持

用户可自由设置软(指令)重启或断电上电后, DO 输出状态是重启或断电前的输出状态还是恢复为默认 断开状态。

寄存器地址: 425004

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取 DO 输出保持寄存器值。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 61 AB 00 01 E8 86

返回: 11 03 02 00 01 B8 47

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄存器) 配置输出保持状态寄存器值。

例:

设置寄存器值发送: 11 06 61 AB 00 01 24 86

返回: 11 06 61 AB 00 01 24 86

设置寄存器值发送: 11 10 61 AB 00 01 02 00 01 C3 4D

返回: 11 10 61 AB 00 01 6D 45

寄存器默认值为2(0x0002)值域为:

1(0x0001)一直保持:软件(指令)重启或断电上电后的 DO 输出状态仍为软件(指令)重启或断电前的状态。

2(0x0002)重启保持,断电不保持:软件(指令)重启后输出状态仍为软件(指令)重启前的状态,断电上电后输出状态恢复为默认断开状态。

3(0x0003)一直不保持:软件(指令)重启或断电上电后的 DO 输出状态恢复为默认断开状态。





3、通过设置软件进行输出保持状态的配置查询。

4.2. DI 输入

具体规格及接线方式请参考《USR-SIO818T-ER 规格书》。

4.2.1. DI 输入查询

Modbus 地址: 11025-11032

功能码: 0x02 (读离散量输入)

使用方式:

通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x02 功能码(读离散量输入)读取对应 DI 寄存器值,若 DI 口无有效输入,则对应数据位为 0;若 DI 口存在有效输入,则对应数据位为 1。

例:

检测第一路输入发送: 11 02 04 00 00 01 BA 6A 有输入信号返回: 11 02 01 01 64 88 无输入信号返回: 11 02 01 00 A5 48 检测一到八路输入发送: 11 02 04 00 00 08 7A 6C 都有输入信号返回: 11 02 01 FF E5 08 都无输入信号返回: 11 02 01 00 A5 48

4.2.2. DI 输入滤波

Modbus 地址: 41813

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取滤波寄存器值。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 07 14 00 01 C7 EA

返回: 11 03 02 00 0A F9 80

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 (写单个寄存器)或 0x10 功能码 (写多个寄存器) 配置滤波寄存器值,单位为 ms。

例:





设置寄存器值发送: 11 06 07 14 00 64 CB C1 返回: 11 06 07 14 00 64 CB C1 设置寄存器值发送: 11 10 07 14 00 01 02 00 64 1F AF 返回: 11 10 07 14 00 01 42 29 寄存器默认值为 10, 单位为 ms。

4.3. 温度输入

4.3.1. 温度输入查询

Modbus 地址: 325070

功能码: 0x04 (读输入寄存器)

使用方式:

通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x04 功能码(读输入寄存器)读取温度寄存器。

温度计算公式:

温度值 = (返回值 - 10000) / 100(温度值对应的单位为℃)。

例:

查询电流值发送: 11 04 61 ED 00 01 BC 93

返回: 11 04 02 04 64 7B D8

返回数据为: 0x0464, 即-88.76°C。

4.3.2. 温度校准

Modbus 地址: 325005-325006

功能码: 0x03 (读保持寄存器)、0x10 (写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取温度校准寄存器值。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 61 AC 00 02 19 46

返回: 11 03 04 27 11 27 11 6A BF

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x10 功能码(写多个寄存器) 配置温度校准寄存器值。

例:

设置寄存器值发送: 11 10 61 AC 00 02 04 27 10 27 10 19 9D





返回: 11 10 61 AC 00 02 9C 85

温度校准公式:

温度输出值 = (K/10000) * 原温度输出值 + (B-10000)*10

- K: 斜率 B: 偏移
- 3、通过设置软件进行温度校准的配置查询。

4.4. 电流输入

4.4.1. 电流输入查询

Modbus 地址: 325078

功能码: 0x04 (读输入寄存器)

使用方式:

通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x04 功能码(读输入寄存器)读取电流寄存器。

电流计算公式:

电流值 = 返回参数值 / 1000 (电流值对应的单位为 mA)。

例:

查询电流值发送: 11 04 61 F5 00 01 3C 94

返回: 11 04 02 17 3E F6 D3

返回数据为: 0x173E, 即 5.95mA。

常规的 USR-SIO818T-ER 皆为温度+电流版本,若需要温度+电压版本请联系销售人员。

4.4.2. 电流校准

Modbus 地址: 325037-325038

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取电流校准寄存器值。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 61 CC 00 02 19 58

返回: 11 03 04 27 10 27 10 FA BF

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x10 功能码(写多个寄存器) 配置电流校准寄存器值。

例:





设置寄存器值发送: 11 10 61 CC 00 02 04 27 10 27 10 1F B5 返回: 11 10 61 CC 00 02 9C 9B **电流校准公式:** 电流输出值 = (K/10000) * 原电流输出值 + (B-10000)*10

K: 斜率 B: 偏移

3、通过设置软件进行电流校准的配置查询。

4.5. 主动上报

设备支持有人云主动上传协议。可通过开启相应的主动上报功能,使 USR-SIO818T-ER 主动往有人云服务器或者私有服务器上报 Modbus 协议数据。USR-SIO818T-ER 支持 DO、DI、温度和电流的主动上报。

4.5.1. DO 主动上报

寄存器地址: 421001

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取 DO 主动上报使能寄存器值。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 52 08 00 01 17 E0

开启返回: 11 03 02 FF FF 78 37

关闭返回: 11 03 02 00 00 79 87

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄存器) 配置 DO 主动上报使能寄存器值,

例:

设置寄存器值发送: 11 06 52 08 FF FF 1B 90

返回: 11 06 52 08 FF FF 1B 90

设置寄存器值发送: 11 10 52 08 00 01 02 FF FF 18 AD

返回: 11 10 52 08 00 01 92 23

寄存器默认值为 0xFFFF 值域为:

0xFFFF:开启 DO 主动上报。





0x0000:关闭 DO 主动上报。

3、通过设置软件进行 DO 主动上报使能的配置查询。

4.5.2. DI 主动上报

寄存器地址: 421002

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取 DI 主动上报使能寄存器值。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 52 09 00 01 46 20

开启返回: 11 03 02 FF FF 78 37

关闭返回: 11 03 02 00 00 79 87

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄存器)配置 DI 主动上报使能寄存器值,

例:

设置寄存器值发送: 11 06 52 09 FF FF 4A 50

返回: 11 06 52 09 FF FF 4A 50

设置寄存器值发送: 11 10 52 09 00 01 02 FF FF 19 7C

返回: 11 10 52 09 00 01 C3 E3

寄存器默认值为 0xFFFF 值域为:

0xFFFF: 开启 DI 主动上报。

0x0000:关闭 DI 主动上报。

3、通过设置软件进行 DI 主动上报使能的配置查询。

4.5.3. 温度主动上报

▶ 温度主动上报使能:

寄存器地址: 421003

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:





1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取温度主动上报使能寄存器信。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 52 0A 00 01 B6 20

开启返回: 11 03 02 FF FF 78 37

关闭返回: 11 03 02 00 00 79 87

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄存器) 配置温度主动上报使能寄存器值。

例:

设置寄存器值发送: 11 06 52 0A 00 00 BB E0

返回: 11 06 52 0A FF FF BA 50

设置寄存器值发送: 11 10 52 0A 00 01 02 FF FF 19 4F

返回: 11 10 52 0A 00 01 33 E3

寄存器默认值为 0xFFFF 值域为:

0xFFFF: 开启温度主动上报。

0x0000:关闭温度主动上报。

3、通过设置软件进行温度主动上报使能的配置查询。

▶ 温度主动上报类型:

寄存器地址: 421011

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取温度主动上报类型寄存器信。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 52 12 00 01 36 27

变化量上报返回: 11 03 02 00 01 B8 47

根据范围上报返回: 11 03 02 00 02 F8 46

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄存器) 配置温度主动上报类型寄存器值。





例:

 \triangleright

设置寄存器值发送: 11 06 52 12 00 01 FA 27 返回: 11 06 52 12 00 01 FA 27 设置寄存器值发送: 11 10 52 12 00 01 02 00 01 DA E7 返回: 11 10 52 12 00 01 B3 E4 寄存器默认值为 0x0001, 值域为: 0x0001: 变化量上报。 0x0002: 根据范围上报。 3、通过设置软件或内置网页进行温度上报类型的配置查询。 温度变化值: 寄存器地址: 421013 功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器) 使用方式: 1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取温度变化值寄存器值。 例: 查询寄存器值发送: 11 03 52 14 00 01 D6 26 返回: 11 03 02 01 F4 79 90 2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x10 功能码(写多个寄存器) 配置温度变化值寄存器值, 例: 设置寄存器值发送: 11 06 52 14 01 F4 DB F1 返回: 11 06 52 14 01 F4 DB F1 设置寄存器值发送: 11 10 52 14 00 01 02 01 F4 1B 56 返回: 11 10 52 14 00 01 53 E5 寄存器默认值为 0x01F4, 值域为: 0x0000~0xFFFF。 温度变化值(℃) = 寄存器值 / 100。 3、通过设置软件进行温度变化值的配置查询。 ▶ 温度范围上报参数:

寄存器地址: 421005-421007(依次为温度上报触发条件、温度最低值、温度最高值)

功能码: 0x03 (读保持寄存器)、0x10 (写多个寄存器)





使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取温度范围上报参数。 例:

查询寄存器值发送: 11 03 52 0C 00 03 D7 E0

返回: 11 03 06 00 01 00 00 4E 20 E5 0D

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄存器)配置温度范围上报参数。

例:

设置寄存器值发送: 11 10 52 0C 00 03 06 00 01 00 00 4E 20 1B 2E

返回: 11 10 52 0C 00 03 52 23

温度上报触发条件默认值为 0x0001, 值域为:

0x0001: 范围内上报。

0x0002: 范围外上报。

温度最低值默认值为 0x0000, 值域为: 0x0000~0xFFFF

温度最高值默认值为 0x0000, 值域为: 0x0000~0xFFFF

温度最低/高值(℃) = (寄存器值 - 10000) / 100。

3、通过设置软件进行温度变化值的配置查询。

4.5.4. 电流主动上报

▶ 电流主动上报使能:

寄存器地址: 421004

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取电流主动上报使能寄存器值。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 52 0B 00 01 E7 E0

开启返回: 11 03 02 00 01 B8 47

关闭返回: 11 03 02 00 00 79 87

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄





存器)配置电流主动上报使能寄存器值。

例:

设置寄存器值发送: 11 06 52 0B 00 01 2B E0

返回: 11 06 52 0B 00 01 2B E0

设置寄存器值发送: 11 10 52 0B 00 01 02 00 01 D8 EE

返回: 11 10 52 0B 00 01 62 23

寄存器默认值为 0x0001 值域为:

0x0001:开启电流主动上报。

0x0000: 关闭电流主动上报。

3、通过设置软件进行电流主动上报使能的配置查询。

▶ 电流主动上报类型:

寄存器地址: 421012

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取电流主动上报类型寄存器值。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 52 13 00 01 67 E7

变化量上报返回: 11 03 02 00 01 B8 47

根据范围上报返回: 11 03 02 00 02 F8 46

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄存器)配置电流主动上报类型寄存器值。

例:

设置寄存器值发送: 11 06 52 13 00 01 AB E7 返回: 11 06 52 13 00 01 AB E7 设置寄存器值发送: 11 10 52 13 00 01 02 00 01 DB 36 返回: 11 10 52 13 00 01 E2 24 寄存器默认值为 0x0001, 值域为: 0x0001: 变化量上报。





0x0002: 根据范围上报。

3、通过设置软件进行电流上报类型的配置查询。

▶ 电流变化值:

寄存器地址: 421020

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取电流变化值寄存器值。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 52 1B 00 01 E6 25

返回: 11 03 02 03 E8 79 39

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄存器)配置电流变化值寄存器值。

例:

设置寄存器值发送: 11 06 52 1B 03 E8 EB 5B

返回: 11 06 52 1B 03 E8 EB 5B

设置寄存器值发送: 11 10 52 1B 00 01 02 03 E8 1B 00

返回: 11 10 52 1B 00 01 63 E6

寄存器默认值为 0x03E8, 值域为: 0x0000~0xFFFF。

电流变化值(℃) = 寄存器值 / 1000。

3、通过设置软件进行电流变化值的配置查询。

▶ 电流范围上报参数:

寄存器地址: 421016-421018(依次为电流上报触发条件、电流最低值、电流最高值)

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取电流范围上报参数。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 52 18 00 03 97 E4

返回: 11 03 06 00 01 00 00 00 00 D1 75

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x10 功能码(写多个寄存器) 配置电流范围上报参数。





例:

设置寄存器值发送: 11 10 52 18 00 03 06 00 01 00 00 07 D0 6C BA 返回: 11 10 52 18 00 03 12 27 电流上报触发条件默认值为 0x0001,值域为: 0x0001: 范围内上报。 0x0002: 范围外上报。 电流最低值默认值为 0x0000,值域为: 0x0000~0xFFFF 电流最高值默认值为 0x0000,值域为: 0x0000~0xFFFF

3、通过设置软件进行电流变化值的配置查询。

4.6. 实时时间

设备支持硬件 RTC 功能,时间数据存储于 D8013-D8019 寄存器中(分别为秒、分、时、日、月、年、星期 X)供梯形图编程使用,同时也支持通过 Modbus 指令查询。

设备还支持 NTP 功能,可通过内置网页配置打开或关闭;当设备通过以太网方式连接外网时,会根据校时间隔进行在线时间校准。

4.6.1.时间查询

寄存器地址: 41806-41812

功能码: 0x03 (读保持寄存器)

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取实时时间寄存器。

例:

查询寄存器值发送: 11 03 07 0D 00 07 96 2F

返回: 11 03 0E 00 05 00 25 00 0B 00 08 00 01 00 15 00 05 42 2E

返回数据为: 21年1月8日11时25分05秒星期五

4.6.2. 时间校准

登录内置网页(登录内置网页方式请参考《USR-SIO818T-ER 基础应用》),在高级设置页面进行 NTP 服务配置。





English

固件版本: V1.0.9

	有人物联网 -物联网之联网专家-		有人在	在认真做事!
当前状态		参数		帮助
IP设置	模组名称:	USR-IO818T		• 网页端口:
RS485端口	网页端口:	80		默认为80,若修改为
网络通信	用户名:	admin		其它值,登录网页时需 在IP后方添加冒号网页
高级设置	密码:	admin		端口号,例如: 192.168.10.254:80
管理	NTP开启/关闭: NTP校时间隔(秒):	NTP开启 ▼ 7200		 NTP功能: 仅能在设备以太网方式
	NTP地址1: NTP端口1: NTP地址2: NTP端口2:	0.cn.pool.ntp.org 123 1.cn.pool.ntp.org 123 123 保存 取消		接入网络时使用
版权所有 © 济南有人物	勿联网技术有限公司			▼ 官网: <u>www.usr.cn</u>

图 32 配置 NTP 服务





4.7. 固件升级

设备支持本地网口升级及远程升级两种方式;可通过设置软件进行本地网口升级或通过配置固件升级使能 寄存器进行远程升级。

4.7.1. 本地网口升级

★ USR-SIO818T V2.2.13	Image: State of the state o				- 22
选择产品类型 通过网络操 设备 192.168.14.10 设备信息	▲过車□操作 查询参数 ● 搜索设备 ▼ 搜索到的设备数	<u>国件升级</u> : 1 切换到"参	教配置" 隐藏Log	LOG >[Hint][TFTP][15:53:04:451] 192.168.14.10:13633 请求文件	
设备名称:USR-IO818T MAC: =■		4CU软件版本: =	自动刷新 off	>[Hint][TFTP][15:53:17:840] 192.168.14.10:13633 固件升级 成功	
off DO-1	_{升级} 请先关闭杀毒软件和防火墙,	再进行升级!	22		
DI-1	设备IP ■ = = = = = = = = = = = = = = = = = =	* C01230685 C2 .bin	开始升级 4		
1.进	入升级状态(成功) > 2. 验证升级信息	成功) > 3. 传输固件(成功)			
⁴ , ¹² , ¹⁶ , ²⁰ 0, ¹ , ²⁰ 电流1(mA) 0.000		50 50 0 0 0 	00		
				发送 校验并发送 🚺 清空	

图 33 本地网口升级

根据图 33 步骤填写设备相关信息并选择升级用固件点击开始升级;设备 work 灯将快速规律闪烁,同时可观察固件升级页面的阶段信息及右侧 LOG 区的 LOG 信息来判断是否升级结束。

4.7.2. 远程升级

寄存器地址: 422043

功能码: 0x03(读保持寄存器)、0x06(写单个寄存器)、0x10(写多个寄存器)

使用方式:

1、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x03 功能码(读保持寄存器)读取固件升级使能寄存器。

例:





查询寄存器值发送: 11 03 56 1A 00 01 B6 D5

不升级状态返回: 11 03 02 00 00 79 87

2、通过 RS485 端或网络端使用 Modbus 协议的 0x06 功能码(写单个寄存器)或 0x10 功能码(写多个寄存器)配置固件升级使能寄存器值,

例:

设置寄存器值发送: 11 06 56 1A 00 01 7A D5

返回: 11 06 56 1A 00 01 7A D5

设置寄存器值发送: 11 10 56 1A 00 01 02 00 01 9E 6F

返回: 11 10 56 1A 00 01 33 16

寄存器默认值为 0x0000 值域为:

0x0000: 不升级。

0x0001: 网口升级。

0x0002:4G升级。

<u>注意</u>:

设备连接至任意服务器时,设备将根据当前上网方式自适应升级方式;当设备未连接至任意服务器时,用 户需根据当前设备联网方式选择升级方式。

3、通过设置软件进行固件升级使能的配置查询。





5. 地址表

5.1. 软元件地址表

寄存器	PLC 地址	MODBUS 地址	寄存器类型	数据类型	读写
S	0-999	01-01000	位元件	开关型	读写
Y	0-377	01281-01536	位元件	开关型	读写
Т	0-255	01537-01792	位元件	开关型	读写
М	0-1535	02049-03584	位元件	开关型	读写
С	0-255	03585-03840	位元件	开关型	读写
M8000	8000-8255	03841-04096	位元件	开关型	读写
M1536	1536-3071	010241-011776	位元件	数值型	读写
X	0-377	11025-11280	位元件	数值型	只读
C(值)	0-199	41281-41480	字元件	数值型	读写
C200(值)	200-255	41537-41647	字元件	数值型	读写
D8000	8000-8255	41793-42048	字元件	数值型	读写
T (值)	0-255	42049-42304	字元件	数值型	读写
D	0-7999	44097-412096	字元件	数值型	读写





5.2. 参数地址表

寄存器	MODBUS 地址	寄存器数量	参数说明
WAN-ipmode	420001	1	1:DHCP 2:STATIC
WAN-IP	420002	2	WAN 口 IP 地址
WAN-netmask	420004	2	WAN 口掩码
WAN-gateway	420006	2	WAN 口网关
dns1	420008	2	DNS 服务器地址
网页端口号	420016	1	网页端口号;默认 80
网页用户名	420017	8	网页登录用户名;默认 admin
网页密码	420025	8	网页登录密码;默认 admin
485 串口参数	420036	2	前3字节为波特率,第4字节为校验位、数据位、停止位
SocketA URL	420039	32	远程连接地址
SocketA 远程端口	420072	1	远程连接端口号
SocketA 注册包选择	420108	1	0:关闭 1:MAC 2:自定义 3:透传云
SocketA 注册包发送方式	420110	1	1:建立连接时 2:每次发送数据
SocketA 自定义注册包	420128	32	自定义注册包内容
固件升级使能	422043	1	0:不升级 1:网口升级 2:4G 升级
主从机地址	425002	1	Modbus 地址
输出保持状态	425004	1	1:一直保持 2:重启保持 3:都不保持
温度自校准	425005	2	第1个寄存器值为温度校准斜率 第2个寄存器值为温度校准偏移





有人在认真做事!		USR-SIO8187	ER V1.1.0进阶应用 <u>http://h.usr.cn</u>
电流自校准	425037	2	第1个寄存器值为电流校准斜率 第2个寄存器值为电流校准偏移
重启/恢复出厂	425069	1	0:默认 1:重启 0x5555:恢复出厂; 该参数不会被保存
温度值	325070	1	温度采集值(D6032)
电流值	325078	1	电流采集值(D6031)





6. 联系方式

- 公 司: 济南有人物联网技术有限公司
- 地址:山东省济南市历下区茂岭山三号路与规划路交叉口中欧校友大厦13层
- 网址: <u>http://www.usr.cn</u>
- 客户支持中心: <u>http://h.usr.cn</u>
- 邮箱: sales@usr.cn
- 电话: 4000-255-652 或者 0531-88826739
- 有人定位: 万物互联使能者
- 有人愿景:成为工业物联网领域的生态型企业
- 有人使命:连接价值 价值连接
- 价值观: 天道酬勤 厚德载物 共同成长 积极感恩
- 产品理念: 简单 可靠 价格合理
- 企业文化:有人在认真做事





7. 免责声明

本文档提供有关 USR-SIO818T-ER 产品的信息,本文档未授予任何知识产权的许可,并未以明示或暗示, 或以禁止发言或其它方式授予任何知识产权许可。除在其产品的销售条款和条件声明的责任之外,我公司概不 承担任何其它责任。并且,我公司对本产品的销售和/或使用不作任何明示或暗示的担保,包括对产品的特定用 途适用性,适销性或对任何专利权,版权或其它知识产权的侵权责任等均不作担保。本公司可能随时对产品规 格及产品描述做出修改,恕不另行通知。