

KBox Client

NB 无线接收端



官网: www.klha.cn

服务电话: 400-815-8881

版本 1.2



1. 产品简介

1.1 产品介绍

NB 无线接收端是与 NB 传感器配套使用的产品,用来完成对 NB 传感器数据的读取,对外提供标准的 Modbus 通讯,用户可以直接接入组态软件,无需第三方驱动。

1.2 技术参数

额定电压	24V:可工作电压范围: 12V~24V
对接 NB 传感器	接收 NB 传感器的数据
设备协议	标准 Modbus TCP 协议/Modbus Rtu 协议;
设备接口	1路 485/1路 232/2路以太网网口
联网方式	4G/以太网,内置贴片 SIM 卡
安装方式	导轨式安装
功率	约 3W
整机尺寸	150×128.6×36.8
工作环境温度	-30°C~60°C



2. 使用说明

2.1 产品及配件

·NB 无线接收端	1个
·接线端子	3个
·4G 吸盘天线(1 米)	1个
·使用说明书	1份
·产品合格证	1张

2.2 尺寸图

取出物联网网关,用一根交叉网线使网关和计算机相连,取出电源,接通电源。 源。





2.3 接线说明

SIG		底部接口	
R A+ B- T RS248 B- RS232 G G A1 G A2		- + - PW2	+ PW1
输 A3 入 A4		接口名称	接口定义
地 GND 級 信 A5		RS485	A1 B1
How A6 4min A7 A8 A8		RS232	T R
级	正面接口		G
		地级	GND
LAN1		网口 1	LAN1
		网口 2	LAN2
LAN2		SIG	4G 信号指示灯(闪烁
			时表示 4G 通讯成功)
	底部接口	电源	+

3 配置界面说明

3.1 网关工作参数配置

网关所有的参数配置都是通过访问网关内置的网页来完成配置。配置完毕之 后,重启网关,网关就会按照用户配置的信息工作。

3.2 进入网关管理系统

首先请将计算机用交叉网线和网关(一般情况下用普通的网线也可以)相连接。设置计算机的 IP 地址为 192.168.0. xxx(xxx 范围是 2 至 254, IP 地址不能和网关默认 IP 地址重复),子网掩码为 255.255.255.0,默认网关为 192.168.1.1,如图 3-1 所示。



规	
如果网络支持此功能,则可以 格系统管理员处获得适当的 IP	获取自动指派的 IP 设置。否则,你需要从网 9 设置。
○ 自动获得 IP 地址(O)	
 ● 自动获得 IP 地址(O) ● 使用下面的 IP 地址(S): 	
 ○ 自动获得 IP 地址(O) ● 使用下面的 IP 地址(S): IP 地址(I): 	192.168.1.56
 自动获得 IP 地址(O) 使用下面的 IP 地址(S): IP 地址(I): 子网掩码(U): 	192 . 168 . 1 . 56 255 . 255 . 255 . 0

设置完成后,打开 VNCviewer 软件,在地址栏中输入产品默认的 IP 地址: 192.168.1.190,回车即可进入盒子界面,如下图所示。VNCviewer 软件可在官网 www.realvnc.com 下载并安装,或者进入 www.klha.cn 中的测试工具来下载。

VNC Viewer		- □ >	<
VNC CONNECT by RealVNC 192.16	8.1.190	Sign in	•
200,200,200,193	200,200,200,192	200,200,200,190	^
			~

通过软件进入界面后,。在左侧菜单栏中,有如下几个大菜单:实时数据显示、采集参数配置、网络参数。单击某个选项,即可进行相应的功能设置。

3.3 实时数据显示

可以再数据查看中看到实时数据

三 昆仑海岸			实时数据显示			运行时间	37941 s
rita i di la ca -	2200202301	030004					
<u>头时数</u> 備亚不 网络甘本夏子	序号	数值	序号	数值	序号	数值	
串口配表	D30001	0	D30021	0	D30041	0.320	
服务端口设置	D30003	15.300	D30023	15.400	D30043	8.200	
重启	D30005	3.600	D30025	3.700	D30045	3.600	
CP参教设置	D30007	0	D30027	0	D30047	11	
	D30009	5020	D30029	5085	D30049	4560	
	D30011	-0.005	D30031	0	D30051	0	
	D30013	7.500	D30033	15.500	D30053	7.300	
	D30015	3.600	D30035	3.600	D30055	3.600	
	D30017	20	D30037	4	D30057	19	
	D30019	5032	D30039	4997	D30059	5073	Î

4



3.3 以太网参数设置

物联网网关以太网入网模式为默认模式,出厂默认 IP 地址为 192.168.1.190, 必须保证网关和计算机或交换机的 IP 处于同一网段,且当前网络中不存在 IP 为 192.168.1.190 的设备,才可以在通过 192.168.1.190 的 IP 地址访问到网关的内置 配置页面。用户可根据需要更改 IP 地址。

	论海岸	网络参数	运行时间 336 -
実时裁据显示 传感器配置 网络参数 上报周期 ₹28控制 反本 重启	4C网络 46连接状态: 46信号强度: SIM卡号;	已连接 29 89860619130115115924	₩ 192.168.1.190
	— 平台状态 —— 与平台连接状	☆: 已连接	

3.4 串口配置

一个物联网盒子中含有两路串口,默认第一路为RS485通讯,第二路为RS232 通讯。网关默认设备地址是1、通讯波特率9600bps、8个数据位、无校验、一 个停止位。

可在串口配置中设置设备地址与波特率,设置后点击保存即可。

三 昆仑	海岸	串口配置		运行时间	10 s
下发控制指令 网络参数 串口配置 上报周期 YFM控制 版本	(RS485)参数设置 设备地址 1	波特率 9600 、	✔ 保存		
重启	(RS232)参数设置 设备地址 1	波特率 9600	✔ 保存	(
		R			



3.5 服务端口设置

1)服务器模式:网关作为 Modbus TCP 服务器,接收来自客户端的 Modbus TCP 协议的命令请求,默认情况下,此服务默认端口 502 监听,此端口用户可根据 自己的需求配置。 需要在"端口"输入端口号,点击保存。如图所示:

上报周期	12.3.6.5			
VPII控制	可配置此端口监听来自客户端的TodbusIcp数据请求			
服务端口设置				
反本	端口:	502	保存	
重启			977 - CA	

3.6 重启网关

若想重启盒子,点击左侧栏"重启"按钮,即可完成盒子重启。如图 3-22 所示:

厂 和化	海岸		实时数据显示		
	3333202302230	0002			
实时数据显示	序号	数值	序号		
网络状态显示	D30001	98	D30021		
上报周期设置	D30003	0	D30023		
中口風立 風冬濃口没害	D30005	0	D30025		
重启	D30007	0	D30027		
TCP参数设置	D30009	0	D30029		
维电器	D30011	0	D30031		
	D30013	0	D30033		
	D30015	0	D30035		
	D30017	0	D30037		

4. 数据读取测试

通过 Modbus Tcp/Rtu 来读取 NB 传感器的数据,并参考配带的 NB 传感器寄存器定义表。

使用 modscan32 查看 NB 设备数据:



RS232/485 连接设置:

数据传输格式: ModbusRtu 格式, CRC 校验; 通讯格式: 8 个数据位, 无校验, 1 个停止位; (默认) 通讯波特率: 9600bps; (默认)

MODSCAN32 For OPTO22 - 1	连接的详细信息	×
文件(F) 连接设置(C) 配置(S) 1	使用的连接: Direct Connection to CDM10	
	电话号码: 192.168.1.190 服务端口: 502	
Address: 0001 Length: 10 04:	波特率: 9600 ▼ 字长度: 8 奇偶校验: None 无 停止位: 1	_
** Device NOT C 30001: 113.000	延迟 103 ms 后(RTS 释放最 后一个字符之前)	L.
30002: 30003: 0.0000 30004: 30005: 0.0000	协议选择 确认 取消	
30006: 30007: 0.0000 30008:		

以太网网连接设置:

IP 地址: 192.168.1.190(默认) 端口: 502(默认)

■ MODSCAN32 For OPTO22 文件(F) 连接设置(C) 配置(S) □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	连接的详细信息 使用的连接:	emote modbusT(IP Adc 服务端I	CP Serv dress: 口 :	× 192.168.1.190 502
Address: 0001 Length: 10	 ご (立) 波特室: 字 大度: 予 供 授 記 (項 供 验 記) (項 止 位): 	3600 <u>~</u> 3 <u>~</u> None无 <u>~</u> 1 <u>~</u>		 一硬件流控制 一等待从设备 DSR 厂等待从设备 CTS DTR 控制: 禁用 ▼ RTS 控制: 禁用 ▼ 延迟 0 ms 后(RTS发射第一 个字符之前)
** Device NOT 30001: 113.00 30002: 30003: 0.0000 30004: 30005: 0.0000 30006: 30007: 0.0000			确认	延迟 103 ms后(RTS 释放最后一个字符之前) 协议选择



软件寄存器读取设置:

■ MODSCAN32 For OPTO22 - 工控技术交流QQ群: 207149229 - 无标题				
文件(F) 连接设置(C) 配置(S) 查看(V) 窗口(W) 帮助(H)				
◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎				
■ 无标题		设备地址默认为1		
起始地址 Address: 0	De 1001 M	Device Id: 1 MODBUS Point Type		Number of Polls: 13057 Valid Slave Responses: 13056
Length: 1	0 04: INF	PUT REGISTER	•	Reset Ctrs
读取数据	居长度 选4:	输入寄存器		
30001: 30002: 30003: 30004: 30005: 30006: 30007: 30008: 30009:	130.0000 0.0000 0.0000 0.0000	30010:		
<				

5. 注意事项

- 1、网关与电脑直连,在浏览器中输入网关 IP: 192.168.1.190,访问打不开页面?
 1.1 检查计算机的本地连接是否和网关设置成一个网段,可参见 3.2 节;
 1.2 可关闭 VNCviewer 软件,在重新操作试试。
- 3/4G 上网显示未连接
 2.1 检查天线是否安装;
 2.2 SIM 卡是否欠费;
 2.3 查看当地信号是否良好。
- 3、网关支持 4G 么? 支持;里面出厂默认带贴片 SIM 卡,包三年总共 6G 流量。
- 4、网关能连接组态么? 可以,支持 MCGS、modscan32 等软件进行读取。





测试工具

北京昆仑海岸科技股份有限公司 地址:北京市海淀区上地信息路1号1-1号楼A栋8层邮编:100085 电话:400-815-8881 (工作日:9:00~17:00)