

Wireless ComPort

说明书

目录

一、声明.....	2
二、实物外观.....	2
三、简介.....	3
四、产品特性.....	3
五、操作说明.....	3
1. 加网.....	3
2. 允许加网.....	3
3. 恢复出厂设置.....	3
4. 使用 Com 调试工具连接.....	3
5. ZigBee 描述.....	4
六、与 ZiG-BUTLER 的配合使用.....	错误！未定义书签。
七、安装方法.....	5
八、维护与保养.....	5

一、声明

在未经大洋事先书面许可的情况下，严禁以任何形式复制、传递、分发和存储本文档中的任何内容。大洋遵循持续发展的策略。因此，大洋保留在不预先通知的情况下，对本文档中描述的任何产品进行修改和改进的权利。

在任何情况下，大洋均不对任何数据或收入方面的损失，或任何特殊、偶然、附带或间接损失承担责任，无论该损失由何种原因引起。

本文档的内容按“现状”提供。除非适用的法律另有规定，否则不对本文档的准确性、可靠性和内容做出任何类型的、明确或默许的保证，其中包括但不限于对适销性和对具体用途的适用性的保证。大洋保留在不预先通知的情况下随时修订或收回本文档的权利。

二、实物外观



三、简介

Netvox的ZL01F设备在网络中作为**路由器（Router）**使用。作为无线透传传输媒介，通过该设备可以很方便地实现原有的串口网络基础上到无线Zigbee网络的升级，主要应用于抄表，数据采集等应用场合。

ZigBee无线技术：

ZigBee是一种新兴的近距离、低复杂度、低功耗、低数据速率、低成本的无线网络技术，它是一种介于无线标记技术和蓝牙之间的技术提案。主要用于近距离无线连接。它依据802.15.4标准，在数千个微小的传感器之间相互协调实现通信。这些传感器只需要很少的能量，以接力的方式通过无线电波将数据从一个传感器传到另一个传感器，它们的通信效率非常高。在某些场所，使用ZigBee无线技术可能受到限制。请向当地的主管部门或服务供应商咨询。

四、产品特性

- 完全兼容于 IEEE 802.15.4
- 使用 2.4GHz ISM 频段，共 16 个通道
- USB 接口供电
- 通信距离 70 米 （视具体环境情况）
- 通过第三方软件控制，操作简单

五、操作说明

1. 加网

- （1）ZL01F 作为路由器时，上电后会主动寻找网络，要求加入到 ZigBee (ZigBee Pro) 相同信道的网络中。
- （2）如果网络中有相同的协调器或者路由，并且允许设备加入，则 ZL01F (Router) 将自动加入到网络中。若加入成功指示灯长亮，不成功指示灯灭。

2. 允许加网

设备在网络中做为路由设备使用，具有允许其它设备加入网络的功能。设备默认不允许加网，短按允许加网键打开其允许加网功能，允许的时间为一分钟，指示灯每一秒闪一次，共闪烁 60 次。

3. 恢复出厂设置

设备具有掉电保存数据的功能，若要加入一个新的网络需要对其进行恢复出厂设置的操作。

方法为：按住允许加网键的同时给 ZL01F 设备上电，设备指示灯处于快速闪烁状态，表示恢复出厂设置完成，设备重新上电就可以重新加网了。

4. 使用 Com 调试工具连接

目前设备支持的波特率：115200bps、57600bps、38400bps、28800bps、19200bps、9600bps、4800bps、2400bps、1200bps。设备出厂默认波特率为 9600 bps，如果需要使用其他波特率则需在出厂时进行设定。

无线透传命令如下：

GetPollData Request (PC Side ZU)

Cmd=0x0F21	Len=var	AddrMode	DstAddr	DstEndPoint	Cluster ID	SendDataPayload
------------	---------	----------	---------	-------------	------------	-----------------

AddrMode – byte – indicates that the DstAddr is either 16 bits ShortAddress (Addrmode = 0x02) or 16 bits GroupAddress (Addrmode = 0x01)

DstAddr – 2 bytes –network address of the destination address.

DstEndpoint – byte – the destination EndPoint. represents the application endpoint the data.

Cluster ID – 2 byte –Netvox MIX ClusterID. (0E60)

SendDataPayload—var bytes—PayloadData Send From PC API(MAX=32bytes)

GetPollData Response (Sensor Side Module)

Cmd=0x1F21	Len=var	SrcAddr	SrcEndPoint	Cluster ID	RecDataPayload
------------	---------	---------	-------------	------------	----------------

SrcAddr– 2 bytes –network address of the source address.

SrcEndPoint– byte – the source EndPoint. represents the application endpoint the data.

Cluster ID – 2 byte –Netvox MIX ClusterID.(0E60)

RecDataPayload—var bytes—PayloadData Rec From Sensor(MAX=32bytes)

使用方法：通过 Z103A/B USB Dongle 设备发送 GetPollData Request 命令，其中 SendDataPayload 为需要发送给 ZL01F 的实际数据，ZL01F 收到该命令后则通过连接 Com 调试工具可以看到 Com 接收到的数据为 SendDataPayload 域的数据。同时 ZL01F 通过 Com 调试工具发送小于 32bytes 的数据则将按照 GetPollData Response 命令将要发送的串口数据填充 RecDataPayload 域并发送给目标地址。

5. ZigBee 描述

1.End Point(s): 0x0A

2.Device ID: Combined Interface (0x0007)

3.EndPoint 支持的 Cluster ID

Server side	Client side
Mandatory	
Basic(0x0000)	
Identify(0x0003)	

4.每个 cluster ID 支持的 attribute:

(1) Attributes of the Basic Information

Identifier	Name	Type	Range	Access	Default	Mandatory / Optional
0x0000	<i>ZCLVersion</i>	Unsigned 8-bit integer	0x00 – 0xff	Read only	0x03	M
0x0001	<i>ApplicationVersion</i>	Unsigned 8-bit integer	0x00 – 0xff	Read only	0X1E	O
0x0002	<i>StackVersion</i>	Unsigned	0x00 –	Read only	0x2B	O

		8-bit integer	0xff			
0x0003	<i>HWVersion</i>	Unsigned 8-bit integer	0x00 – 0xff	Read only	0X0C	O
0x0004	<i>ManufacturerName</i>	Character string	0 – 32 bytes	Read only	netvox	O
0x0005	<i>ModelIdentifier</i>	Character string	0 – 32 bytes	Read only	ZL01F	O
0x0006	<i>DateCode</i>	Character string	0 – 16 bytes	Read only	20111205	O
0x0007	<i>PowerSource</i>	8-bit Enumeration	0x00 – 0xff	Read only	0x04	M
0x0010	<i>LocationDescription</i>	Character string	0 – 16 bytes	Read/write		O
0x0011	<i>PhysicalEnvironment</i>	8-bit Enumeration	0x00 – 0xff	Read/write	0x00	O
0x0012	<i>DeviceEnabled</i>	Boolean	0x00 – 0x01	Read/write	0x01	M

七、安装方法

设备通过 USB 供电，直接将其接到 USB 口上即可。

八、维护与保养

您的设备是具有优良设计和工艺的产品，应小心使用。下列建议将帮助您有效使用保修服务。

- 保持设备干燥。雨水、湿气和各种液体或水分都可能含有矿物质，会腐蚀电子线路。如果设备被打湿，请将其完全晾干。
- 不要在有灰尘或肮脏的地方使用或存放。这样会损坏它的可拆卸部件和电子组件。
- 不要存放在过热的地方。高温会缩短电子设备的寿命、毁坏电池、使一些塑料部件变形或熔化。
- 不要存放在过冷的地方。否则当温度升高至常温时，其内部会形成潮气，这会毁坏电路板。
- 不要扔放、敲打或振动设备。粗暴地对待设备会毁坏内部电路板及精密的结构。
- 不要用烈性化学制品、清洗剂或强洗涤剂清洗。
- 不要用颜料涂抹。涂抹会在可拆卸部件中阻塞杂物从而影响正常操作。
- 请勿将电池掷入火中，以免电池爆炸。受损的电池也有可能会爆炸。

上述所有建议都同等地适用于您的设备、电池和各个配件。如果任何设备不能正常工作，请将其送至距离您最近的授权维修机构进行维修。