

一、概述

TX3231 无线中继器（以下简称中继器）用于无线探测报警系统前端设备和无线传输模块之间的通信。中继器与无线探测报警系统前端设备使用无线 LoRa 通信，通过无线 LoRa 与无线传输模块进行数据传输，将前端设备的信息传输到无线传输模块，无线传输模块通过无线 LoRa 通信将信息传输到控制器。无线传输模块实时监控无线报警系统前端设备的状态，同时，无线传输模块也能对无线探测报警系统前端设备发送复位等控制命令，实现无线探测报警系统前端设备与控制器的远距离通信。

本产品采用新式结构，方便施工安装，外形大方美观。

二、特点

- 1、24V 电源输入设计。
- 2、内置高性能微处理器。
- 3、实现无线 LoRa 信号增加传输距离。
- 4、通过 LoRa 配置软件直接配置模块。

三、技术参数

- 1、工作电压：DC15V~DC26V
- 2、最大电流：<250mA
- 3、指示和操作
模块带三个状态指示灯和一个复位按键。
- 4、可接入前端设备的数量：200 个
- 5、安装方式：壁挂安装
- 6、使用环境：
温度：-10℃~+42℃ 相对湿度：≤95%RH，不凝露
- 7、外形尺寸：118mm×105mm×28mm（不包含天线）
- 8、壳体颜色：黑色
- 9、重量：约 180g
- 10、执行标准：Q/THA 20-2020

四、结构特征与工作原理

- 1、模块的外形尺寸及安装尺寸如图 1 所示（单位：mm）。

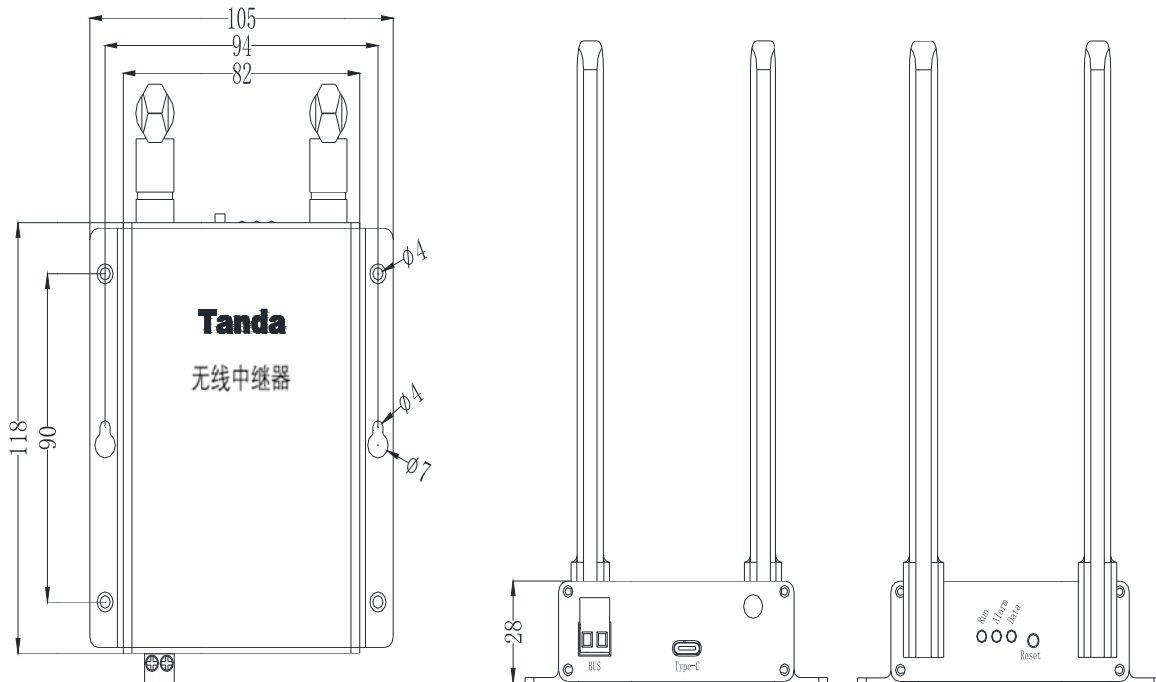


图 1 TX3231 外形尺寸及安装尺寸示意图

2、接线端子、指示灯及按键说明

BUS: 24V 直流电源接口，用于模块电路供电。

Type-C: USB 接口，标准 USB 口输入，用于中继器电路供电、参数配置。

指示灯:

- 1) Run 绿灯：中继器正常运行状态，Run 绿灯常亮；
- 2) Data 绿灯：中继器数据发送时，Data 绿灯闪烁；
- 3) Alarm 黄灯：中继器故障状态，Alarm 黄灯常亮。

按键:

Reset 复位按键: 长按 5S，进行复位。

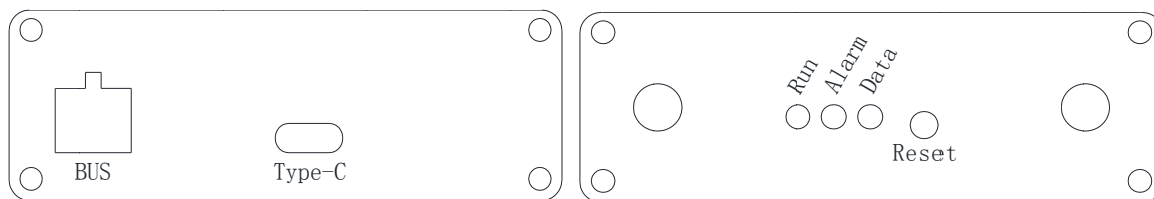


图 2 接线端子、指示灯及按键示意图

五、 安装与布线

警告：安装设备之前，必须切断回路电源。

- 1、安装前应首先检查外壳是否完好无损，标识是否齐全。
- 2、中继器可采用壁挂安装。

六、 使用与操作

1、添加前端设备组网

①使用 Type-C 接口的 USB 数据线将电脑和中继器连接，打开 LoRa 配置软件，端口号处下拉选择连接中继器的端口，点击“打开”按钮将端口打开。

②在 LoRa 配置软件设备信息界面点击“添加”进入设备添加界面，可单个或批量添加前端设备。

单个添加前端设备时，输入前端设备 ID 号，根据需求自定义逻辑地址，不需勾选“连续”、“自动”，勾选“退出后进入组网”，点击“确定”关闭设备添加界面，此时模块进入注册模式，给前端设备上电，1min 左右完成组网，前端设备提示组网成功，可在 LoRa 配置软件注册栏看到表示注册成功的状态。

批量添加前端设备时，须同时勾选“连续”、“自动”，再连续输入前端设备 ID 号，此时逻辑地址自动分配也可自定义，ID 号输入完成后，勾选“退出后进入组网”，点击“确定”关闭设备添加界面，此时模块进入注册模式，给前端设备上电 1min 左右完成组网，前端设备提示组网成功，可在 LoRa 配置软件注册栏看到表示注册成功的状态。

（注：一个中继器可接入 200 个前端设备，在添加设备时，逻辑地址是唯一的，不可重复，一个设备对应一个逻辑地址，有效的逻辑地址为 1~200）

2、删除前端设备

在 LoRa 配置软件上，去掉设备启用勾选框，点击下载，可将前端设备从中继器上删除。

3、复位

长按复位按键 5S，进入复位状态，Run、Data、Alarm 指示灯全灭；松开复位按键，Run、Data、Alarm 灯亮 3 秒，恢复正常工作状态。

七、 搬运和储存

设备运输、搬运、储存均须在包装状态下进行。装卸过程要轻拿轻放，防止碰撞损坏。存储环境应保持通风、干燥，切忌露天存放。

八、 注意事项

- 1、值班人员应熟练掌握设备的操作程序。
- 2、本模块为消防产品，使用中必须严格执行值班和交接班制度，并做好运行记录。
- 3、每隔半年应对模块进行一次功能测试。
- 4、如果遇到不能自行排除的故障，请联系代理商或厂家指导处理，请勿擅自拆卸产品。

九、 请联系我们

感谢您选用我公司的 TX3231 无线中继器，如有问题请和我们联系，我们将竭诚为您提供及时、优质的服务！

深圳市泰和安科技有限公司 TANDA TECHNOLOGY CO., LTD.

地址：深圳市光明区公明街道楼村凤新路新健兴
科技工业园A1栋3楼东、4楼

电话：0755-33699550

传真：0755-33699815

网址：www.tandatech.com

全国统一服务热线 400-678-1993