NSAR522 光电转换器 用户手册

一、概述

为了您能更充分了解 NSAR522 光电转换器产品的功能特点, 正确、有效、安全地使用本产品,请您注意以下事项:

- 1. 认真阅读本手册,按照手册的说明进行安装、使用。
- 2. 设备出厂时,所有参数已调好,请勿自行更改设置。

二、 功能与特点

NSAR522 光电转换器是广泛应用于五类、超五类及六类双绞线与光缆之间的数据通讯。采用优质光电一体化模块提供良好的光特性和电气特性,保证数据、传输的可靠性,而且工作寿命长。支持外接电源及内部电池工作,方便用户携带。符合电信级运营标准,平均无故障工作时间10万小时以上。完备的售后服务体系,提供三年的质量保证和终生维修的优质服务。

具备以下特点:

- 1. 采用独特的交换机芯片设计,具有512KB SDRAM缓冲器、 2K MAC地址表。
- 广播过滤功能、地址自动学习和自动更新功能及存储 转发的运行机制。
- 3. 工作波长 850nm、1310nm、1550nm 可选。
- 4. 支持 IEEE 802.3 、IEEE 802.3U 、IEEE 802.3X 、IEEE

802.1d 标准。

- 5. 支持全双工流量控制或半双工背压流量控制工作,并带有自动协商(Auto Negotiation)能力。
- 6. 接口通用, 更方便用户使用:
 - a) RJ-45 连接端口可自动识别直通线和交叉线;
 - b) 光纤接口可同时支持 ST、SC、FC 接口;
- 7. 内置大容量锂电池,更方便用户携带使用:
 - a) 处于正常工作状态电池使用时间>3 小时;
- 8. 支持多种接口供电及充电:
 - a) 支持专用电源适配器供电及充电;
 - b) 支持 USB 供电及充电;
- 内置充电电路和过度放电保护电路,以保证电池再充电的 可靠性。
- 10. 提供远程链路丢失诊断、电口链路与光口链路连接诊断、动态数据传输、全双工/半双工、速率指示灯。
- 11. 功耗小: 最大功耗小于2.0W(10/100M)。
- 12. 重量: 小于1.0Kg。

三、安装与准备

当您按步骤做好了安装前的准备工作后,请关掉设备的电源,按照确定的连接结构进行光纤收发器与以太网设备的

连接。

- 2. 打开光纤收发器的电源开关。
- 3. 光纤收发器之间进行连接时,双纤设备本端光纤接口的收(RX)接对端光纤接口的发(TX),此时本端设备的 FRX 灯亮。本端光纤接口的发(TX)接对端光纤接口的收(RX),此时二者的 FLINK、FRX 灯亮。若是单纤光口设备直接连上光纤即可;电口 RJ45 端口可与电脑网卡或者交换机等设备相连。
- 4. 打开网络设备的电源开关。
- 5. 安装完成。

四、外观及操作说明

前端丝印面板如下:





双纤TX为光口发出端, RX为光口接收端, RJ45为五类双绞线接口

指示灯	颜色	功能	描述
FRX	绿	光纤连接 接收指示	光纤数据交换时闪烁
FLINK	绿	光纤连接 状态指示	光纤连接状态正常时亮
FDX	绿	通迅方式 指示	全双工状态时亮 半双工状态时灭
PWR	绿	电源指示	接通电源后常亮

RJ45 带指示灯表示电口的工作状态

后面板丝印说明如下:



1、充电 工作 开关 左拨动 关机 右拨动 开机 2、充电灯 亮 表示电池正在充电,充满灯灭

3、充满灯 亮 表示电池已充满,充电灯灭

4、充满灯 闪 错误状态,即无电池

5 USB DC5V 电源接口 外接电源接口

充电说明:



- a. 将充电器的变压器端插头接入交流电源,将 DC 电源接头插入 转换模块右侧下方的外接电源插孔。
- b. 将 mini-USB 线接入到转换模块右侧的 mini-USB 插孔,另一侧接入电脑 USB 插孔。
- c. 接入电源后,转换模块的充电指示灯(红灯)会点亮,当充

电完成或充电电源断开时,充电指示灯熄灭。

五、环境要求

工作温度: 工业级: -20℃ ~70℃;

相对湿度: 5%-95%无冷凝 保存温度: -40℃ ~85℃

六、常见故障解答

您如果在安装和使用收发器过程中遇到问题,请试着通过如下 建议去解决。否则请联系销售商以获得技术支持。

(1) PWR 灯灭

电源故障, 请检查电源线连接是否正确。

(2) 光口链接 (FLINK) 灯灭

§ 检测光纤是否断路。

§ 检测光纤损耗是否过大。

§ 光纤接口是否正常: 本方的收(RX)连接对方的发(TX), 本方的发(TX)连接对方的收(RX)。

(3) 电口链接(RJ45)灯灭

§ 检测网线是否断路。

§ 检测链接类型是否匹配: 详见链接表

§ 检测速率是否匹配: 详见配置表格

(4) 网络丢包严重

§ 收发器的电端口与网络设备电端口,或网络设备两端的双工模式不匹配

- § 双绞线与RJ-45 头连接有问题。
- § 光路连接问题(光纤跳线的对准有问题)。

深圳市国电南思系统控制有限公司

公司地址:深圳市南山区科技 园威新软件园 2 号楼 3 层南翼 电 话:0755-26716869 025-52766220 传 真:0755-26716960 邮 编:518057 售后服务电话: 025-83343889 技术支持: 26716878 Http://www.nice-china.com