Shenou
申瓯通信

SOC-F03 光纤收发器

用户手册

版本：V11

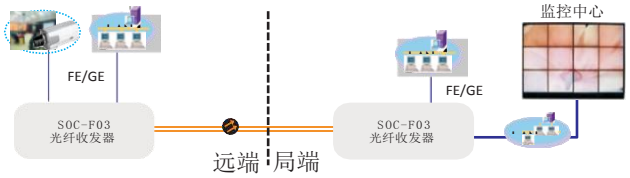
一、产品概述

SOC-F03 光纤收发器系列产品是高性能工业级以太网光端机，它具有稳定性好、可靠性高、环境范围广、支持浪涌保护功能等特点。全线速 10/100Mbps 或 10/100/1000M 光纤传输, 用于解决以太网的远距离传输问题，是数据传输网中最常用的设备之一。SOC-F03 光纤收发器系列产品可用于监控行业，公安网传输,网络视频传输等数据量大的场合。

二、产品特点

- 符合 IEEE802.3 、IEEE802.3u 和 IEEE802.3z、IEEE802.3 ab 标准。
- 支持 10/100Mbps 或 10/100/1000Mbps 以太网电接口，全/半双工自适应，网络接口支持平行、交叉、千兆线自适应。
- 光纤传输距离:20-100KM(单模)
- 工作波长：1310nm、1550nm。
- 标准接口 RJ-45,可驱动 100Ω，非屏蔽双绞线（UTP)和 150Ω屏蔽双绞线（STP)。
- 具有 AC220V 和 DC-48V 两种供电方式。

三、应用连接



四、性能参数

■ **光纤接口**

接口类型：SC/FC/LC

光纤类型：双纤、单纤、单模、多模传输速率：

155Mbit/s、1.25Gbit/s

接收动态范围：优于-30dBm

传输距离：最大 100Km

发送光功率：-3dB～-15dB （默认配置 20 公里双纤光模块）

接收机允许最小接收光功率 Pmin(灵敏度)：优于-36 dBm

■ **以太网接口**

接口类型：RJ45(DCE)

速率：10M、100M、1000Mbps

接口特性：IEEE802.3 标准

■ **环境要求**

AC:190V～260V(50HZ/60HZ)

DC:-36V～-75V(直流电压纹波≤5%） 接地电阻：≤0.2Ω

功耗:桌面式≤2.5W、集中式≤40W 工作温度：-5℃～55℃

工作相对湿度：5%～95%无凝结（室温） 储存温度：-20℃～70℃

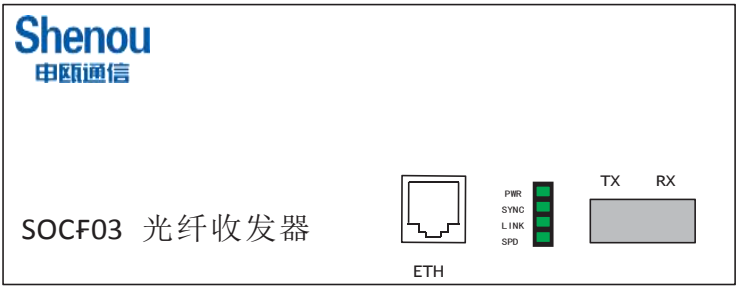
储存相对湿度：5%～95%无凝结（室温）

机箱外形尺寸：146mm×136mm×44mm (桌面式)

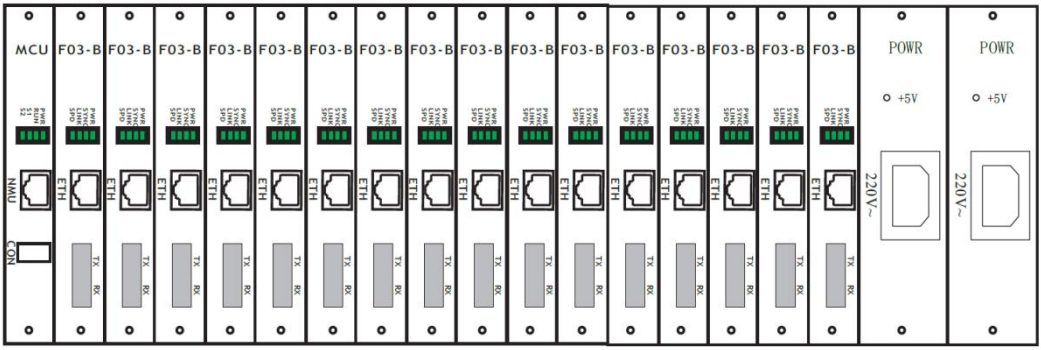
488mm×180mm×132mm (集中式)

五、外观及设置

■ **桌面式前面板示意图**



■ 集中式前面板示意图



备注SOCF03集中式光纤收发器,内置双电源板和网管板,可以安装16个光纤收发器单元板。

■ 指示灯定义

名 称	颜 色	状 态	描 述
PWR	绿色	亮	电源正常
		灭	无电源输入或电压故障
SYNC	绿色	亮或闪烁	光路连接正常、有数据收发
		灭	光路未连接或光路有故障
LINK	绿色	亮	以太网连接正常
		灭	以太网连接失败或故障
SPD	绿色	闪烁	以太网有数据收发
		亮	以太网无数据收发

六、安装指南

整机及其附件

1.设备整机 1 台　　2.AC220 电源线 1 条

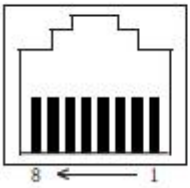
3.蓝黑-48 电源线各 1 条　　4.说明书 1 份

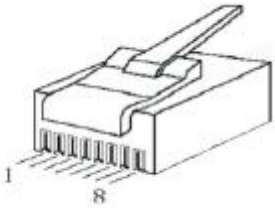
5.接口插件若干（选配）　　6.保修卡 1 份机房条件

- SOC-F03 光纤收发器对机房要求较高，应安装在阳光不能直射、通风较好、尘土较少的房间内。如有条件，放在防尘房间最为理想。
- 机房四周要有一定空间，保证空气流通和方便整理数据电缆、电源电缆。条件允许可放于木板上，以防潮湿。注意不要靠近窗口，以防雨水淋湿。
- SOC-F03 光纤收发器应避免安装在强电磁场（特别是高频电磁场）、有强烈机械振动、具有酸、碱、盐等腐蚀性气体和有电弧火花干扰 的环境中。
- SOC-F03 光纤收发器避免安装在有易燃、易爆气体或物品环境中。
- 可靠稳定的电源供给是设备正常运行的重要指标。本机工作电压为交流 220V±10%；直流-48V±10%。
- 为保证通信的可靠性、稳定性，建议用户在安装设备的电源时，应独立于其它设备的电源，以防止不必要的电源中断。
- 如当地电网电压波动很大，或电源稳定性差，用户极有必要配置稳压电源。
- 用户在选购稳压设备时，切忌选用断电切换式交流稳压电源。因为间隔式断电切换式会造成设备工作的紊乱。

附、RJ45 接口线序和-48V 线序图

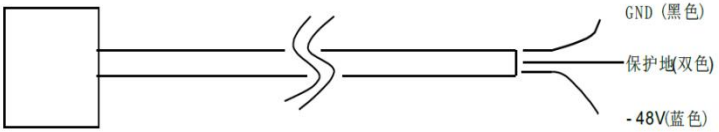
- **RJ45 接口信号定义**





管脚	网线 A 端	网线 B 端（百兆）	网线 B 端（千兆）
D1	白橙	白绿	白绿
D2	橙	绿	绿
D3	白绿	白橙	白橙
D4	蓝	蓝	白棕
D5	白蓝	白蓝	棕
D6	绿	橙	橙
D7	白棕	白棕	蓝
D8	棕	棕	白蓝

- **48V 直流输入接口： 直流供电接口， 电压范围-44V～56V 线序如下图：**



申瓯通信设备有限公司
地址：温州市牛山北路高新区炬光园中路 118 号
电话：0577-88899355
全国免费服务热线：4001 700 700
网址：http://www.sogcs.com
版本号：2025-V1.10