

## 带 LFP 功能 千兆 1 光 1 电

### 工业轨式光纤收发器 规格书

#### 产品简介

本系列产品是工业轨级单口 10/100/1000M 以太网到 1000Base-X 的光纤转换，带 LFP 功能，主要用于光纤网络远距离（20/40/60/80/120 公里）传输。此款产品提供 1 路千兆光口；1 路千兆以太网电口。具备完善的告警功能，整机工作稳定可靠，功耗低，集成度高，体积小。

#### 产品图



#### 功能特性

- IP40 外壳防护等级，能够经受住恶劣环境的考验；
- 设备提供 1 路千兆以太网电口，1 路千兆光口，共享千兆带宽，传输带宽为线速 1000M，千兆光口支持 20/40/60/80KM 及 120KM 距离传输；
- 电接口（RJ45 接口）支持 10/100/1000M 自适应、全/半双工方式、MDI/MDI-X 自动侦测；
- 支持 LFP function，可以光口的告警传送到电口端，可以用 DIP 开关设置开通；
- 支持光口 1000BASE-X 与 100BASE-FX 的配置，可以用 DIP 开关设置；
- 具有广播风暴保护、平衡流量、隔离冲突、检测差错及死机自复位等功能，适合于视频传输等大流量数据应用；
- 支持 VLAN 超长数据包的传输，可以与支持 IEEE802.1Q 协议的交换机产品匹配使用，能用 DIP 开关设置 MTU ≥ 10240 ；
- 支持宽范围交直流输入；支持内部隔离，冗余双电源输入；电源支持过载保护、防反接保护；
- 符合工业四级电磁兼容性要求；
- 超强防雷功能：防雷击，可抗感应高压，防浪涌等；
- 无风扇高效散热，降低修复时间；
- 导轨或壁挂式安装；
- 宽温型：工作温度 -40°C ~ +85°C；
- 所有型号皆通过 100% 烤机测试，保修期：5 年；

## 技术参数

### ◆ 光纤部份

光口: 1  
光口速率: 1.25G  
光纤: 单纤双纤  
光纤接口: FC/SC/ST/LC(SFP)  
波长: 850nm/1310nm多模; 1310nm/1550nm单模  
无中继传输距离: 20~120Km  
典型发射功率:  
单模1310/1550nm:  $\geq -9$ dBm  
多模850nm:  $-18$ dBm  
多模1310nm:  $-25$ dBm  
接受灵敏度范围:  $-28$ dBm~- 40dBm

### ◆ 10/100/1000M以太网接口

协议: 符合IEEE 802.3az, IEEE 802.1Q(VLAN)

速率: 10/100M自适应, 全/半双工完全自适应  
MAC地址表: 可以学习4096个MAC地址  
物理接口: RJ45座 支持Auto-MDIX

### ◆ DIP 开关功能

DIP-1: ON:打开LFP 功能 / OFF:关闭  
DIP-2: ON:光口百兆 / OFF: 光口千兆  
DIP-3: ON:光口千兆全半双工自适应打开 / OFF:全双工  
DIP-4: ON:MTU $\leq$ 10240 / OFF:MTU $\leq$ 1522

### ◆ 环境指标

工作温度:  $-40^{\circ}\text{C}$ — $+85^{\circ}\text{C}$   
储存温度:  $-40^{\circ}\text{C}$ — $+85^{\circ}\text{C}$   
工作湿度: 0%—95% (无凝结)  
MTBF: > 100,000小时

## 产品规格

产品型号	FCM-G1-LFP
产品功能描述	带 LFP 功能 工业轨式 1 光 1 电千兆收发器
业务端口描述	1 路千兆以太网光口, 1 路千兆以太网电口
电源	冗余双电源输入 DC9-55V/AC7-48V ,功耗 $<3$ W 过载保护: 支持; 反接保护: 支持; 接入端子: 4 芯 5.08mm 间距插入式端子
产品尺寸	外壳: IP40 防护等级, 铝合金材质 尺寸: 133mm(长) x 120mm(宽) x 40.0mm(高) 装方式: 导轨安装、壁挂式安装
重量	0.65Kg/台

## 方案应用

