



# 千兆以太网网卡FM-SF400-T4

## 用户手册



技术创新 | 质量过硬 | 服务及时 | 产品共赢

## 产品介绍

PRODUCT INTRODUCTION

**FM-SF400-T4**千兆以太网网卡具有优良的抗噪声能力,支持100米距离网线连接,适用于服务器和高性能设备,它可轻松将任何PCIExpress集成到千兆网络中,并且对性能进行了优化,使系统I/O不再是高性能网络应用的瓶颈。

**FM-SF400-T4**千兆以太网网卡集成以太网MAC+PHY(媒体接入控制器和物理接口收发器),在千兆位以太网连接中至高时可同时允许四个端口以全双工的工作模式工作以适应高性能网络通信,既可以通过链路聚合扩展带宽又可以节约PCI Express通道资源,同时不会占用总线带宽。

**FM-SF400-T4千兆以太网网卡实物图如下:**



## ● 基本参数

BASIC PARAMETERS

产品名称	FM-SF400-T4/FM-SF400-T4-G/通用/工业	
处理器芯片	WX1860A4	WX1860AL4(工业)
线缆媒介	铜缆	
电缆类型	10Base-T Category3, 4, 5, 5E or6:最大100m 10Base-T Category3, 4, 5, 5E or6:最大100m 1000Base-T Cat 5E and Cat6:最大100m	
端口类型	4个RJ45接口	
产品功耗	3W	
PCIe总线支持	PCI Expressv2.1(5.0GT/s)x4;兼容x8与x16	
端口速率支持	10Mbps/100Mbps/1000Mbps(铜缆)	
电源供电	Core电源1.1V±3%供电, I0电源3.3V±3%供电	

## ● 技术参数

TECHNICAL PARAMETERS

以太网电源管理	Yes
IEEE802.3自适应	Yes
支持使用速率	10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T
支持标准	IEEE 802.3 az、IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet IEEE 802.1Q VLAN IEEE 802.1ad IEEE 802.3ad
支持国密算法(可选)	SM2/SM3/SM4
支持PCI-SIG	Yes
支持巨帧	Yes
虚拟机设备队列(VMDq)	Yes
工作温度PXE 支持	Yes
FCoE 支持	NO
WOL 支持	NO
NCSI 支持	NO

双工模式支持	全双工	
工作温度	0°C ~55°C	-40°C ~85°C(工业)

## ● LED 灯状态说明

STATUS DESCRIPTION

LED 指示灯	支持1000/100M速率和ACT指示灯, 100M显示为绿色, 1000M显示为橙色, 有通信数据 ACT显示绿色, 并且会闪烁。
---------	--------------------------------------------------------------------

## ● 产品说明

DESCRIPTION

### 产品功耗

FM-SF400-T4千兆以太网网卡在室温25°C环境下同时进行1500字节大包收发测试时候测得如下表功耗:

负载条件	主芯片	产品板卡
空闲	1.3W	2.5W
1500字节大包压力测试	1.8W	3W

表1 FM-SF400-T4 千兆以太网网卡功耗

## 产品尺寸

项目	尺寸实际值	单位	误差
PCB 长度	113.6	mm	+/-0.13mm
PCB 高度	68.9	mm	+/-0.13mm
挡板尺寸 半高卡 (标配) 全高卡 (选配)	18.42(宽)x79.20(高) 18.42(宽)x120.02(高)	mm mm	+/-0.27mm
器件高度 板卡正面器件高度 板卡背面器件高度	15.86 2.67	mm	+/-0.13mm

表2 FM-SF400-T4 千兆以太网网卡尺寸信息

## 产品工作环境

FM-SF400-T4千兆以太网网卡建议工作环境如下:

参数	Min	TyP	Max	Units
工作温度范围(FM-SF400-T4)	0		55	°C
工作温度范围(FM-SF400-T4)	-40		85	°C
工作相对湿度(无凝结)	0		90	%
存储温度	-40		85	°C
存储湿度(无凝结)	5		95	%

表3 FM-SF400-T4 千兆以太网网卡工作条件

## ● 配套清单

SUPPORTING LIST

- ① FM-SF400-T4千兆以太网网卡
- ② 合格证
- ③ 保修卡
- ④ 半高支架1个, 全高支架1个

## ● 安装连接

INSTALLATION CONNECTION

为保证以太网适配器能够正确安装请您按照以下步骤进行

- ① 关闭计算机
- ② 断开电源电缆
- ③ 卸下主机盖并找到闲置的PCI-E (X8、X16) 总线扩展槽
- ④ 通过卸下螺丝钉或松开拉杆拔出插槽盖板(如果有)
- ⑤ 抓住以太网适配器的顶部边缘并将其牢固地插入卡槽
- ⑥ 使用现有的螺钉或拉杆重新固定以太网适配器的固定支架
- ⑦ 盖上主机盖, 插上电缆并开启计算机

## ● 操作 | 系统 | 支持

OPERATING SYSTEM SUPPORT

支持操作系统请参考《飞迈瑞克千兆网卡驱动使用方法》

## ● 使用注意事项

PRECAUTIONS FOR USE

- ① 产品安装时注意防静电保护
- ② 禁止将本产品放入潮湿环境中, 如: 浴室等
- ③ 防止腐蚀物质侵害, 如: 盐酸、硫酸、烧碱、草酸等
- ④ 请勿私自改装、拆卸、维修
- ⑤ 请勿高温烘烤, 设备的外壳和电子元件可能会损坏
- ⑥ 请勿将本产品暴晒, 设备的外壳和电子元件可能会损坏
- ⑦ 防止冲击, 外部冲击可能会损坏产品
- ⑧ 工作温度: 支持通用、专用温度等级; 工作湿度: 0%-90%, 无凝结

## ● 联系我们

CONTACT US

本手册所有内容, 其版权属于北京东大金智科技股份有限公司(以下简称东大金智), 所有未经北京东大金智科技股份有限公司许可, 任何单位和个人不得仿制、拷贝、转译或者任意引用。

本公司保留对产品规格或其他产品信息(包括但不限于产品重量、外观、尺寸或其他物理因素)不经通知予以更改的权利;

本文中所提到的信息, 如因产品升级或其他原因导致的变更, 恕不另行通知。本文涉及的产品图片均以产品实物为准。



## 北京东大金智科技股份有限公司

公司电话: 010-51266807

公司传真: 010-62979343

技术支持: 400-881-7728 15321208381(张工)

公司网址: [www.femrice.com.cn](http://www.femrice.com.cn)

通讯地址: 北京市昌平区白浮泉路10号兴业大厦8层02

工厂地址: 北京市昌平区白浮泉路10号兴业大厦6层 B-1区