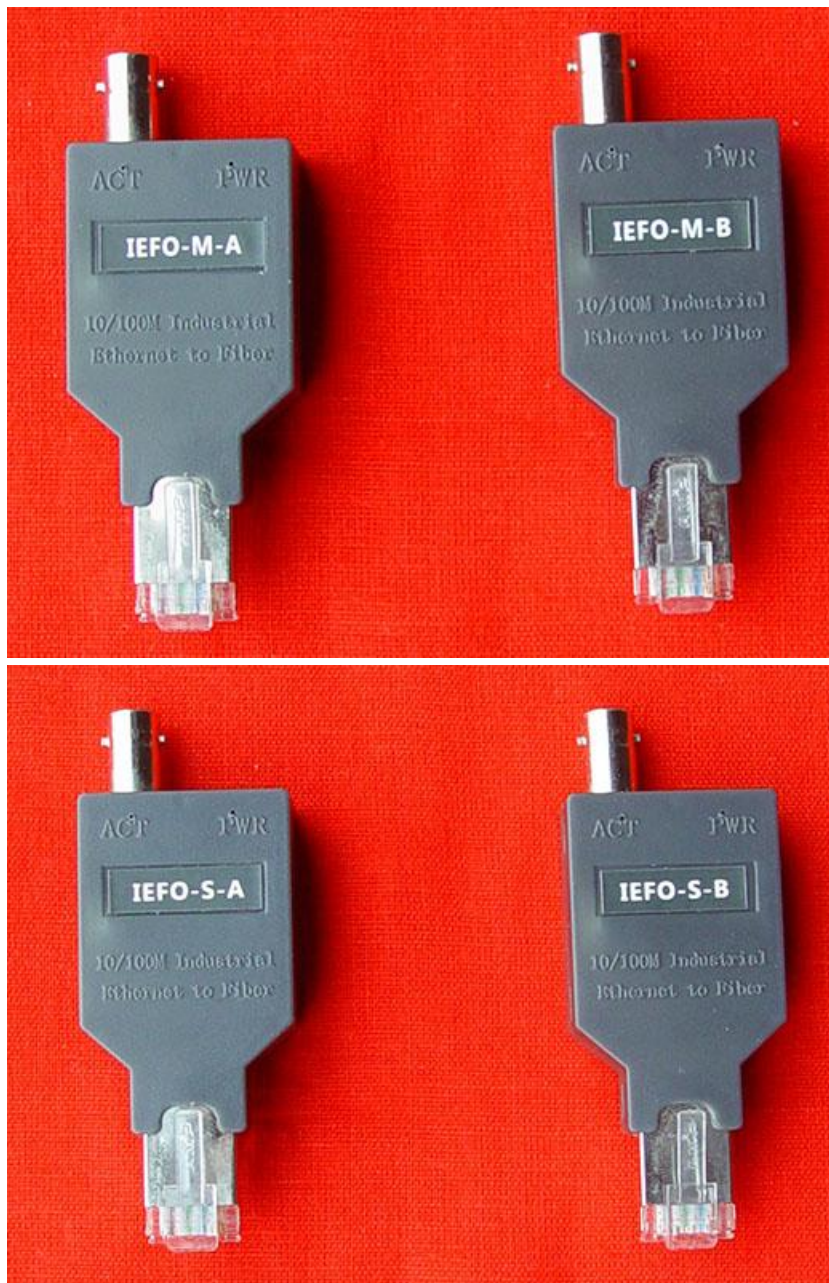


# 迷你型工业以太网光纤适配器使用手册

IEFO-M-A、IEFO-M-B、IEFO-S-A、IEFO-S-B

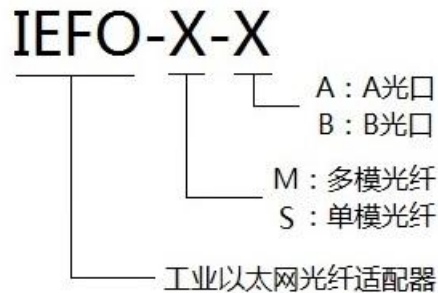


德阳四星电子技术有限公司

概述:

四星电子出品的迷你型 10/100M 工业以太网光纤适配器，体积只有小号麻将大小，直接插到设备的以太网口即把网口变成光纤接口，符合 IEEE802.3u，10/100Base-TX 和 100Base-FX 工业以太网标准，网口速率 10/100M 自适应，光口速率 100M，电源端口-网口-光纤端口全部隔离，ST 光纤接头，采用单根光纤双向传输，具有多模光纤和单模光纤、A 光口和 B 光口多种规格，5~36VDC 宽电压供电，-20~+70℃工业级工作温度。特别适合用于安装空间狭小的 PLC、HMI、VVVF、DCS 等各种工业以太网工控设备。

型号命名规则：



本产品有如下四种型号规格：

- 1、IEFO-M-A：多模 A 光口。
- 2、IEFO-M-B：多模 B 光口。
- 3、IEFO-S-A：单模 A 光口。
- 4、IEFO-S-B：单模 B 光口。

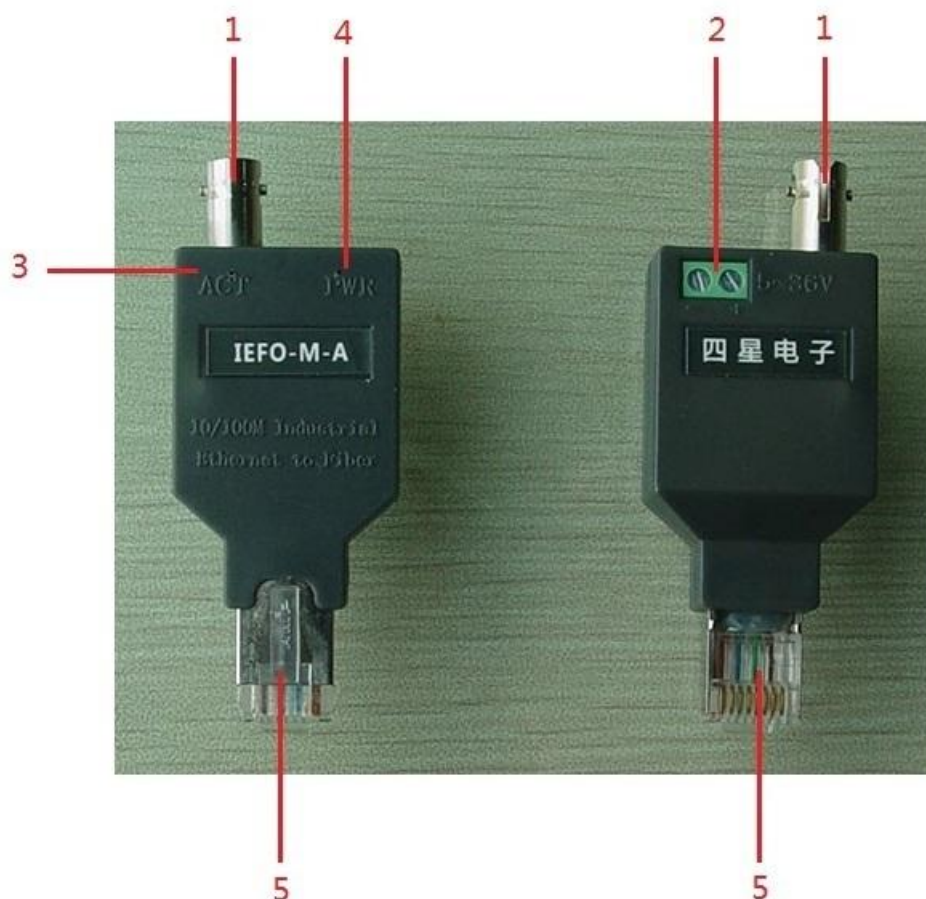
其使用原则是，多模产品使用多模光纤，单模产品使用单模光纤，一个适配器的 A 光口连接另一个适配器的 B 光口，还可经以太网光纤交换机（光纤 HUB）组成光纤星型网络。

主要技术参数:

迷你型工业以太网光纤适配器基本参数

参数分类	项 目	指 标
光口参数	光口数量	单光口，A光口或B光口，单纤双向传输。
	光纤类型	单模9/125、10/125、8.3/125um。产品型号：IEFO-S-A/B
		多模62.5/125um、50/125um。产品型号：IEFO-M-A/B
	光纤接口	ST光纤接头，不支持其它光纤接头。
	波长	A光口：1310nm发/1550nm收；B光口：1550nm发/1310nm收。
	发射光功率	-10dBm（单模）、-15dBm（多模）。
	接收光灵敏度	-34dBm（单模和多模）。
	光口传输速率	100Mbps。
光纤最大传输距离	单模光纤20公里，多模光纤5公里。	
网口参数	接口类型	RJ45水晶头。
	通讯速率	10/100Mbps自适应。
	电缆最大传输距离	五类双绞线（Cat.5）100米。具有MDI/MDI-X 自动跳线功能，可自动适应直通网线和交叉网线。
	其它	具有广播风暴抑制功能，限制网络广播风暴产生的过量报文，有效维护数据正常传输。
通讯协议	符合IEEE802.3u 10/100Base-TX和100Base-FX工业以太网标准。	
通用参数	工作电压和功耗	DC5~36V宽电压供电，功耗0.5W。可直接从就近设备上取电。
	接口隔离	电源端口—网口—光口三方相互隔离，隔离电压1500Vrms。
	防护等级	IP50
	工作温度	-20℃~+70℃。
	外形尺寸	68mm×27mm×15mm（长×宽×高）。
	重量	20克。
	安装方式	直插设备的网口，也可经网线连接后将其置于汇线槽中。

产品外形和各部件说明:



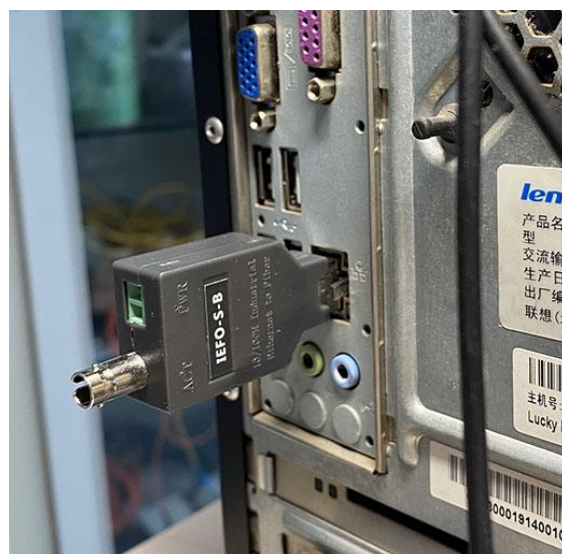
- 1、光纤接头：本产仅有 ST 光纤接头，没有 SC、FC 等其他类型的光纤接头。
- 2、外接电源端子：5~36VDC 宽电压供电，不怕电源波动的影响，功耗约 0.5W。由于适配器的电源端口和网口、光口之间是隔离的，所以其工作电源可取自任意设备的直流电源端子而不必担心电源共地问题和负载能力，电源端子内部设计有电源接反保护，电源接反不会造成损坏。
- 3、ACT 指示灯：当连通光纤后常亮，光纤中有数据传输时闪烁。
- 4、PWR 电源指示灯：接通电源并且适配器工作正常时该灯常亮。
- 5、以太网 RJ45 水晶插头：直插设备的网口，也可经网线连接后将适配器置于汇线槽中。

## 安装使用指南

IEFO有以下两种安装方式：

- 1、直接插到设备的网口上，立即将设备的网口变成光纤接口，即插即用，无需进行任何设置。

如下图所示。



- 2、使用一根市售的“公母网线”连接IEFO适配器和设备的网口，而将IEFO适配器放置于汇线槽内，不占用控制柜内的任何安装空间。如下图所示。



IEFO的使用方法:

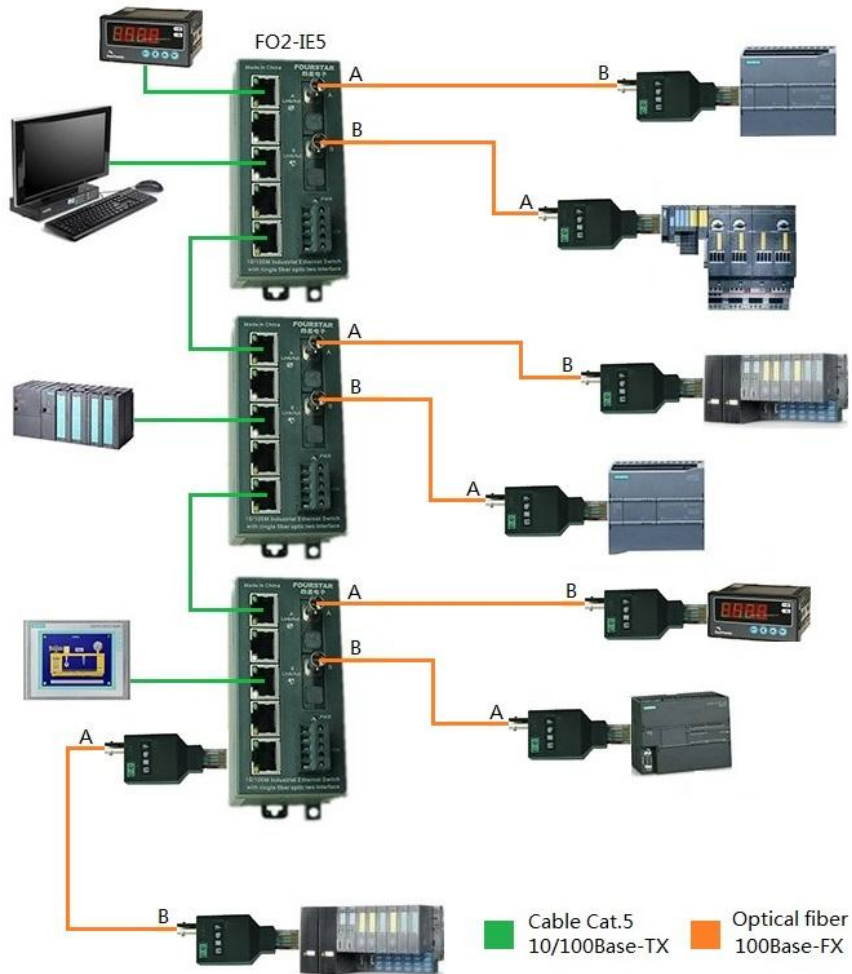
IEFO迷你型以太网光纤适配器的使用原则是，多模适配器使用多模光纤，单模适配器使用单模光纤，一个适配器的A光口连接另一个适配器的B光口。

1、点对点连接拓扑:



2、星型连接拓扑:

用四星电子的单纤2光5电工业以太网光纤链路适配器FO2-IE5，可组成光纤交换机（光纤HUB），结合IEFO迷你型以太网光纤适配器可组成星型光纤连接拓扑。



订货须知:

本产品有如下四种型号规格:

- 1、IEFO-M-A: 多模 A 光口。
- 2、IEFO-M-B: 多模 B 光口。
- 3、IEFO-S-A: 单模 A 光口。
- 4、IEFO-S-B: 单模 B 光口。

声明: 本文档为用户使用型号为 IEFO-M/S-A/B 的迷你型工业以太网光纤适配器提供指导, 由于新技术在飞速发展, 产品的功能以实际为准。德阳四星电子技术有限公司保留在不经任何声明的情况下对该文档进行修改的权利。

## 德阳四星电子技术有限公司

地 址: 四川省德阳市庐山南路二段 88 号 H 栋二楼

电 话: +86-838-2515543 2515549

传 真: +86-838-2515546

网 站: <http://www.fourstar-dy.com>