

2 路 4-20mA 电流/0-10V 电压转光纤光猫使用说明书 (工业级)

型号: MS_F155_AM (TW)
MS_F155_VM (TW)



天津滨海新区三格电子科技有限公司

www.tj-sange.com

一、功能概述

MS_F155_AM(TW)是将 4-20mA 电流或者 0-10V 电压转为光纤信号的模块(信号单向传输),分为发送和接收两个设备。发送模块将电流或者电压信号转变为光信号,通过光纤传输,接收端将光信号还原为电流或者电压信号。可以延长通信距离,最远可以达到 20 公里到 40 公里。采用光信号传输,模块有很好的抗电磁干扰能力。专用的光纤通信芯片设计电路,使数据通信稳定可靠,可用于比较恶劣的工矿环境。提供了优良的 EMI/RFT 特性。2 路模拟量输入信号,可以任意定制为电流量或者电压量。

二、规格与特性

电源: 9-24V 直流电源供电 (传输电压信号时需接 24V 直流电源供电)。

接口： 发送端 2 路模拟量输入，接收端 2 路模拟量输出。（模拟输入输出接口接线方法请参
与下面的接线说明）

传输速率：光纤 155M；单模、SC 口（可选择其他接口，LC FC 等）、单双纤可选，波长 1310nm。

AD 精度：12 位

AD 采样率：20KHz

DA 精度：12 位

通信距离：多模可以达到 2000 米，单模可以达到 20-40 公里。

光纤：SC、FC、ST 可选口，单模，单双纤可选，1310nm、1550nm 可选。

保护：15KV 静电保护，1600W 浪涌保护

环境温度：-40---60° C

存储温、湿度：-20---50° C 5%---90%

体积：长 80mm 宽 60mm 高 25mm

三、LED 指示灯说明：

发射端：

Power	电源指示灯
Fiber	亮为光纤连接正常。灭为光纤断开
AIN2/COM	亮表示通道 2 有模拟信号接入；COM 表示 485 数据通信
AIN1	亮表示通道 1 有模拟信号接入

接收端：

Power	电源指示灯
Fiber	亮为光纤连接正常。灭为光纤断开
AO2/COM	亮表示通道 2 有模拟信号输出；COM 表示 485 数据通信
AO1	亮表示通道 1 有模拟信号输出

四、接线端子说明：

发射端：

VCC	电源（可为无源两线制传感器供电）
GND	地
A	485+或 485A
B	485-或 485B
GND	信号地
AO	NC
AIN1	1 通道模拟量信号输入
AIN2	2 通道模拟量信号输入

接收端

VCC	电源（可为无源采集设备供电）
GND	地
A	485+或 485A
B	485-或 485B
AO1	1 通道模拟量信号输出
AO2	2 通道模拟量信号输出
AIN	NC
GND	信号地

PS：485 功能默认不带，需要可以联系客服定制

五、现场接线说明：

*注：模块的接收端 与 采集设备 要分别独立供电，电源不能共地

无源传感器接线方法：（指传感器无独立供电，需要光猫为其提供电源）



有源传感器接线（传感器有独立的供电，直接输出 4-20ma 信号）



电压信号接线说明：



注意： 接入的是电压信号不是电源，不要把电源直接接入输入端。

五、装修清单

AC220V/DC 24V 电源适配器一个，使用说明书一份（销售日期，作为保修的依据）

模拟量光猫一对

六、故障求助、维修联系方式

一年包换，三年保修。

电话（同微信）：130 7220 8083

网站：www.tj-sange.com

淘宝店铺：三格电子