



FIBER OPTICAL LINK—YA VDT/VDR120 SERIES

1 路数字视频+1 路控制数据光端机

特性:

YA VDT/VDR120 系列光端机通过一芯单模光纤传输 1 路 10bit 数字视频信号+1 路控制数据信号。该端机视频采用 10 位数字编码技术,其高品质的视频传输标准超过了 EIA RS-250C 短程视频的传输标准;数据通道全面兼容 RS-485/RS-232 (订货前说明),采用透明的数据编码形式,具有很强的兼容能力,广泛应用于交通、电力、智能楼宇、电信、仓库、监狱等多种行业监控和工业电视监控系统。即插即用的设计使得安装极为简便,并且无需进行电气或光学调节。

该类型端机采用独立模块和 19 英寸 2RU 机箱插卡安装方式。



技术指标:

视频

- ◆ 视频通道数: 1, PAL、NTSC、SECAM 制式兼容
- ◆ 编码位数: 10bit
- ◆ 采样频率: 23MHz
- ◆ 输入/输出电平: $1V_{P-P}$ (AGC)
- ◆ 阻抗: 75Ω
- ◆ 带宽: 10Hz~10MHz
- ◆ 信号接口: BNC, 不平衡
- ◆ 微分增益 (DG): $<0.7\%$
- ◆ 微分相位 (DP): $<0.7^\circ$
- ◆ 信噪比 (SNR): 最大光纤损耗时, 最小为 67dB

数据

- ◆ 通道数: 1 路, 默认 RS-485
- ◆ 数据接口: RS-485 (2 线制, 异步半双工)
RS-232 (3 线制, 异步全双工)
TTL (可作为开关量使用)
- ◆ 数据格式: Manchester、Bi-phase
- ◆ 数据速率: DC~100kbps
- ◆ 误码率: $<1 \times 10^{-9}$
- ◆ 工作模式: RS-485 (半双工), RS-232 (全双工)。
- ◆ 信号电平: $0.25V_{P-P} \sim 10V_{P-P}$
- ◆ 接口: 3 位凤凰端子

光学特性

- ◆ 光纤类型: 单模 1310nm/1550nm, WDM
- ◆ 占用光纤数: 1 芯
- ◆ 发射光功率: $>-10dBm$ (YA VDT/VDR120)
 $>-6dBm$ (YA VDT/VDR140)
- ◆ 接收灵敏度: $>-35dBm$
- ◆ 接口: ST/PC (SC/PC 选配)



电气和机械特性

- ◆ 电源：5VDC/700mA
- ◆ 电源连接：⊙ 型端子
- ◆ 安装尺寸：93mmL×70mmW×25mmH，模块（不含接插件部位）
93mmL×70mmW×25mmH，卡式，占用 1 个槽位（不含接插件部位）

环境指标

- ◆ 工作温度：-40℃~+70℃
- ◆ 储存温度：-40℃~+85℃
- ◆ 工作湿度：0-95%无冷凝
- ◆ MTBF：>100,000 小时

LED 状态显示

- ◆ 电源指示
- ◆ 视频发射/接收指示
- ◆ 数据发射/接收指示
- ◆ 光链路指示

同系列常用产品型号：

产品型号	产品描述	光纤	光纤数量	最大传输距离
YA VDT120	光发射机	单模光纤，WDM 1310nm/1550nm	1	20 公里
YA VDR120	光接收机			
YA VDT140	光发射机	单模光纤，WDM 1310nm/1550nm	1	40 公里
YA VDR140	光接收机			

注：
(1) 后缀-M，表示独立模块安装；-R，表示机箱插卡安装方式；
(2) 更远传输距离（最远可达 120km）请联系产品生产厂家或销售代理商，产品结构、外形更改恕不另行通知。

使用范例示意图：

