

VCUMF-3120 系列新解决方案
USB 3.0(兼容 USB 2.0) AOC

描述

USB 3.0 有源光缆(AOC)是一款 USB 3.0 光电转换模块。本产品可以将 USB 3.0 电光信号之间的信号进行转换。AOC 是一种布线技术，它接受与传统铜线相同的电气输入，但在“连接器之间”使用光纤作为传输材质。USB 光纤线在 USB 3.0 版本下可达 45m，也可向下兼容 USB 2.0，但如果需要在 USB 母侧向下兼容 USB 1.1，USB 光纤线只能达到 15m。

特征

1. 将 USB 3.0 和 USB 2.0 超高速设备扩展到 45 米
2. 支持所有 USB 3.0 设备类型在主机:控制，中断，批量和同步高达 10gbps
3. USB 3.0 超高速主机控制器操作
4. 支持 Windows 和 Mac 操作系统
5. 使用额外的集线器可以增加设备数量
6. 通过特殊技术大幅增加 USB2.0 设备带宽
7. 适合各种 USB 设备，从打印机、扫描仪、硬盘驱动器和音频设备，到触摸屏、网络摄像头和游戏控制器

应用程序

1. 工业控制
2. 数字标牌
3. 家庭网络集成
4. 医疗设备的连通性
5. KVM 扩展
6. 远程桌面 USB 3.0 和 USB2.0 连接
7. 安全:网络摄像头、访问控制
8. USB 3.0 和 USB2.0 设备共享:打印、扫描、存储

规范

产品名称	sumf - 3120 系列
描述	USB 3.0 有源光缆向下兼容 USB 2.0
连接器	USB 3.0 标准-A 公对 A 母插头
最大数据速率	10.0 gbps
范围	45 米，通过多模光纤
光收发模块	850 nm VCSEL(多模)
电缆外径	4.5mm
工作温度	0℃至 50℃(32° F 至 122° F)
储存温度	-20℃至 70℃(-4° F 至 158° F)。
湿度	5% ~ 90%(不凝结)

绝对最大额定参数

参数	象征	最低	最大	单位
电源电压	VCC	-0.5	5.5	V
工作温度	Top	0	50	℃
储存温度	Ts	-20	70	℃
存储相对湿度	Hs	10	85	%RH

推荐的操作条件

参数	象征	最低	典型的	最大	单位
电源电压	VCC	4.75	5	5.25	V
工作温度	Top	0		50	℃

特征

参数	描述	最低	典型的	最大	单位
VCC	电源电压	4.75	5	5.25	V
我 BUS	电流在 USB 总线电源	49.5	55	60.5	mA
R_{DIFF}	差分阻抗		90		Ω
USB3.0 AOC TX 特性					
P_{TX}	光 TX 输出功率	0			dBm
R_j	随机抖动			3.	ps
D_j	确定性抖动			60	ps
T_j	10-12 BER 的总抖动			One hundred.	ps
USB3.0 AOC RX 特性					
年代 RX	接收灵敏度	-7.5			dBm
$C_{AC-COUPLING}$	RXOUT 上的交流耦合电容	75	One hundred.	200	nF

订购信息

零件号	描述
vcumf - 3120 - 003	USB 3.0&2.0 AOC, 10Gbps, 长度 3m
vcumf - 3120 - 005	USB 3.0&2.0 AOC, 10Gbps, 长度 5m
vcumf - 3120 - 008	USB 3.0&2.0 AOC, 10Gbps, 长度 8m
vcumf - 3120 - 010	USB 3.0&2.0 AOC, 10Gbps, 长度 10m
vcumf - 3120 - 015	USB 3.0&2.0 AOC, 10Gbps, 长度 15m
vcumf - 3120 - 045	USB 3.0&2.0 AOC, 10Gbps, 长度 45m