



Lentronics Multiplexer Family

Lentronics Multiplexer系列

光纤通讯多路复用器
 高可靠性光纤通讯网络方案，
 用于机场、电力、工业、石油和天然气、铁路交通
 和公路交通行业以及安全和许多其它应用场合

用途

电力行业

- 以太网WAN/IP
- 继电保护
- 变电站自动化
- 遥测/SCADA
- 语音系统
- 视频监控

交通运输

- 视频监控
- 通行税征收
- 交通监视和控制
- 紧急情况语音报警系统
- 信号系统
- 循环检测
- 变量信息标志 (VMS)

管道系统

- 石油、天然气、精制石油产品、水、浆状物质
- 泄漏检测
- 液压控制
- 管道SCADA
- 视频监控
- 以太网WAN/IP
- 语音系统

工业

- 石油和天然气生产领域SCADA
- 矿山和石油化工厂配电网络保护和控制
- 能量管理
- 以太网WAN/IP
- 视频监控
- 视频过程监视



GE Consumer & Industrial
Multilin

Lentronics Multiplexer系列

描述

面临对光纤通讯服务日益复杂的应用要求，世界各相关组织与机构为管理和完成临界操作而正在努力寻求优良性价比、高可靠性的解决方案。

在严酷环境条件应用方面，Lentronics Multiplexer系列产品完全满足国际标准（ANSI/IEEE/IEC）。该系列产品提供以下SONET和SDH光纤通讯多路转换功能：

- JungleMUX SONET多路转换功能
- TN1U SDH多路转换功能
- TN1Ue SDH多路转换功能

使用Lentronics Multiplexer多路转换器，您可将所有的远程通信应用集成于一个光纤网络中。

Lentronics Multiplexer多路复用器光纤系统技术

功能强大的Lentronics Multiplexer系列产品为模块化设计，所以维护方便、配置灵活并具有可扩展性。对于关键模块，Lentronics Multiplexer多路复用器可选择冗余配置，该系列复用器可以在很宽的环境温度范围内保证可靠操作性能。Lentronics Multiplexer多路复用器稳固的设计具有很强的抗干扰能力，它可以满足浪涌耐受能力（SWC）和射频干扰（RFI）技术条件，在严酷环境应用中可以保证可靠性能。

通过在每个安装地点配备专用应用模块，Lentronics Multiplexers多路复用器可以实现用户化的特殊功能。这些功能通常包括：数据、语音、视频、远方保护以及以太网接口 - 在标准配置基础上附加模块。

Lentronics Multiplexer多路复用器操作、管理、维修和供给(OAM&P)

GE Lentronics Multiplexer多路复用器系统充分利用由SONET和SDH远程通讯标准实现的强大的网络管理能力。OAM&P系统可以把网络可视性提供至每个结点的个体回路层，并可以实现从任何结点对网络进行远方供给、远方监视、以及报警记录。以上功能是通过基于Windows操作系统的PC机实现的，PC机可用于系统诊断和故障排除。Lentronics Multiplexer多路复用器内置试验功能，可为用户节约采购SONET或SDH试验设备的费用。

特性和优点

性价比优良

- 光纤传输和通道回路接口结合在一个公共装置中
- 配备扩展支架，实现结点增加的灵活性，并使初期投资降至最低。
- Lentronics Multiplexer是一种综合性网络管理系统，它可以把可视性提供至每个结点的个体回路层，使维修时间降至最短，维修成本降至最低。
- 内置试验功能，无需购置昂贵的SONET或SDH试验设备

- 将视频编解码器和以太网桥接功能集成在一个公共装置中，简化采购和安装过程。

超过SONET和SDH标准

- 个体回路同步集成，使重新同步的停机时间最小化
- 通过多用途终端实现对VT(SONET VT 1.5共享)和VC(SDH VC 12 groomer)的有效利用
- 高速通道保护开关(<3 ms)使潜在的通信中断可能性降至最低
- 耐受严酷环境（可耐受过度的SWC和RFI）
- 可在更宽的环境温度范围内操作运行
- 通过第4区域地震认证

灵活的网络结构

- 支持点对点、线性增加/降低、单环路和多环路配置
- 通用软件和固件支持所有配置，简化维护过程
- 与大容量SONET或SDH多路复用器和微波无线电相匹配
- 可增加通讯量或结点，无需中断当前通讯
- 通过系统内部时钟或外部BITS参考实现时间同步
- 远方视频/数据/音频光纤组件

技术规范

光纤通讯			
光纤接口:	JungleMUX	TN1U	TN1Ue
OC-1 (51.84 Mb/s)	SONE T		
OC-3 (155.52 Mb/s)	SONE T		
OC-12 (622 Mb/s)	SONE T		
STM-1 (155.52 Mb/s)		SDH	SDH
STM-4 (622.08 Mb/s)		SDH	SDH
1310 nm 发射激光	✓	✓	✓
1550 nm 发射激光	✓	✓	✓
网络管理选项:			
Windows系统 PC NMS	✓	✓	✓
可选择 SNMP 管理器	✓	✓	✓
电源			
电源要求:	JungleMUX	TN1U	TN1Ue
24 VDC	✓	✓	✓
48 VDC	✓	✓	✓
130 VDC	✓	✓	✓
115 V AC	✓	✓	✓
230 V AC	✓	✓	✓
每个结点典型功耗: 10 to 25 Watts	✓	✓	✓

环境			
满足 ANSI/IEEE C37.90.2 RFI			
满足 ANSI/IEEE C37.90.1 SWC			
运行温度:		JungleMUX	TN1U TN1Ue
-20° C to +60° C (-4° F to +158° F)	✓	✓	✓
-10° C to +60° C (+14° C to +140° F)	✓	✓	✓
存储温度:			
-40° C to +70° C (-40° F to +140° F)	✓	✓	✓
湿度:			
5 - 95% 无凝露	✓	✓	✓

物理特性			
公共设备支架:	JungleMUX	TN1U	TN1Ue
高:	178 mm (7英寸)	✓	✓
	223 mm (8.75英寸) 5U	✓	✓
宽:	483 mm (19英寸)	✓	✓
深:	260 mm (10.25英寸)	✓	✓
	409 mm (16.1英寸)	✓	✓
重量:	3.6 kg (8磅)	✓	✓
	7.3 kg (16磅)	✓	✓

单元组件描述

	JungleMUX 部件号	TN1U 部件号	TN1Ue 部件号
数据接口单元:			
低速数据	86448	86448	86448
<ul style="list-style-type: none"> ■ RS232接口 ■ 次级速率多路转换 ■ 点对点 and 多点通讯 			
高速数据	86446	86446	86446
<ul style="list-style-type: none"> ■ 64 kb/s (56 kb/s)速率 ■ RS422, V.35和 G.703接口 			
Nx64 kb/s电数据	86464-01	86464-01	86464-01
<ul style="list-style-type: none"> ■ N= 1~12 64 kb/s通道 ■ V.35 接口 			
DS-1 (1.54 Mb/s) 数据	86437		
E-1 (2.048 Mb/s) 数据	86439	86439	86439
DS-3 (44.7 Mb/s) 数据	86491	86491	86491
<ul style="list-style-type: none"> ■ 建立全双工点对点DS-3回路 ■ 为DACS、M13多路转换器或任何其他DS-3终端设备减少设备连接 			
以太网	86438/86418	86438/86418	86438/86418
<ul style="list-style-type: none"> ■ IP连接 ■ LAN/WAN互连 ■ 10/100 Mb/s learning bridge ■ 智能多接口开关功能 ■ IEEE 802.3, 802.1Q, 802.1p, 802.1d 			
语音单元:			
4 线音频	86444	86444	86444
<ul style="list-style-type: none"> ■ 可选择的E&M信号 ■ 点对点 and 多点 			
2 线音频	86449	86449	86449
<ul style="list-style-type: none"> ■ 可选择的E&M信号 			
2线局外交换	86445-41	86445-41	86445-4 1
<ul style="list-style-type: none"> ■ 环路或接地启动信号 			
2线局外用户	86445-31	86445-31	86445-3 1
<ul style="list-style-type: none"> ■ 远方PABX扩展 			
视频单元:			
视频映射表 10	86411-01	86411-01	86411-21
<ul style="list-style-type: none"> ■ 提供视频12 Mb/s WAN 			
视频映射表40	86410-01	86410-01	86410-01
<ul style="list-style-type: none"> ■ 提供视频48 Mb/s WAN 			
视频输入/输出	86412	86412	86412
<ul style="list-style-type: none"> ■ NTSC或PAL模拟视频信号传输 ■ MPEG-4和子波压缩选择 ■ 56 kb/s~10 Mb/s带宽 ■ 1~30帧/秒更新速率 ■ PTZ摄像控制 ■ 立体声音质 			
远方视频组件	86414	86414	86414

	JungleMUX 部件号	TN1U 部件号	TN1Ue 部件号
远方保护单元:			
转换跳闸	86441/86442	86441/86442	86441/86442
<ul style="list-style-type: none"> ■ 独立的发送和接收单元 ■ 可选择的试验屏 			
电流差动继电器	86443	86443	86443
<ul style="list-style-type: none"> ■ 多种纵联继电器接口 			
Nx64 kb/s 数据光纤	86464-02	86464-02	86464-02
<ul style="list-style-type: none"> ■ N = 1~12 64 kb/s通道 ■ 符合 IEEE C37.94 			
附加单元:			
接点输入/输出	86463	86463	86463
<ul style="list-style-type: none"> ■ 接点闭合传输 			
通信线	86471	86471	86471
<ul style="list-style-type: none"> ■ 合用线音频回路的传输速率为64 kb/s, 通过传输通道载波或空架线路载波 ■ DTMF信号 			