

2 路 3Gbit SDI 光纤收发器

描述

OTR 5840 是一款灵活的双通道 SDI 电到光收发器，适用于高达 3Gbit/s 的 SDI/ASI-DVB 视频信号。每个通道具有自动输入时钟速率和信号存在检测功能以及可选的信号重新计时功能。该模块非常适合要求严苛的数字多格式广播和专业应用。

可以在光或电输入之间任意切换。在非时钟恢复模式下，模块将清晰地传递 15Mbit/s 至 3Gbit/s 之间的任何数据。还提供了对 ASI/DVB 和 SMPTE 310 信号的支持。

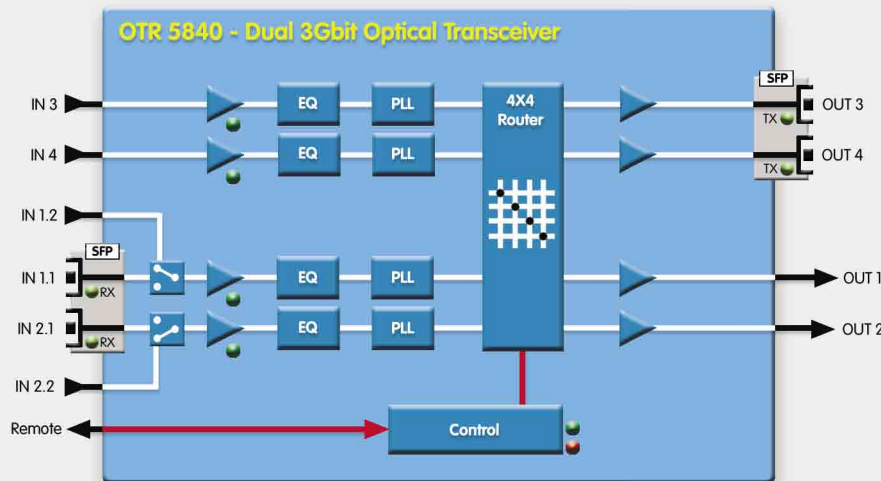
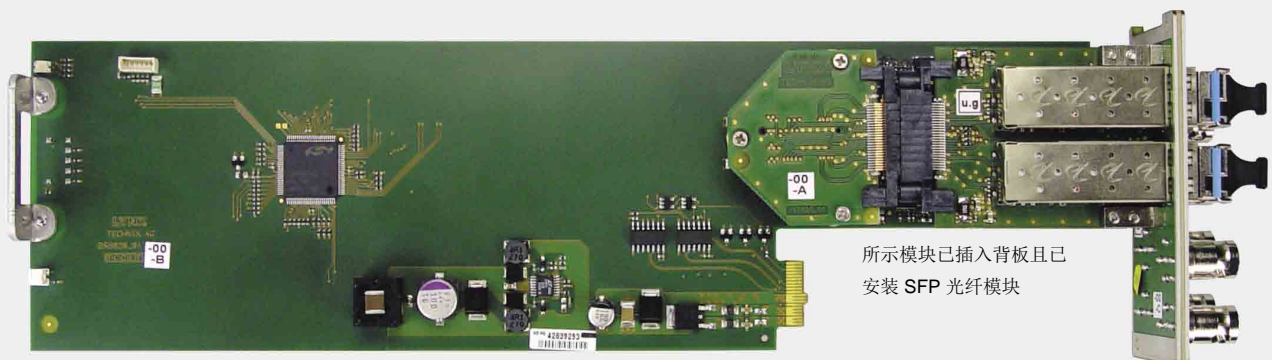
对于 CWDM 应用，从 18 个发射器波长中选择，对于非 CWDM 应用，选择双 1310nm 发射器波长。

使用 LYNX 控制系统时，可以使用集成的 4x4 信号路由器来更改 I/O 通道映射。

一个标准的 LYNX 2RU 机架框架最多可支持 10 个模块（或 20 个光纤 RX 和 20 个 TX 通道）。光纤 SFP 子模块固定在背板上，可在不卸下任何模块背面 I/O 光纤连接的情况下卸下和进行热插拔。

特点

- 2 个独立的光纤 RX 通道 (1260nm-1620nm)
- 2 个独立的光纤 TX 通道
- 2 个通道可在光或电输入之间选择
- 支持 CWDM，从 18 个波长中选择
- 支持高达 3Gbit/s 的 SDI/ASI/DVB 和 SMPTE 310
- 每个通道都可以恢复时钟或不恢复时钟
- 自动检测输入时钟频率
- 在非时钟模式下，清晰地在 15Mbit/s 和 3Gbit/s 之间传递数据。
- 支持输入检测，每个通道带有 LED 指示
- 内置 4x4 路由器，用于灵活的 I/O 映射 (仅限远程)
- LC 光纤连接，单模或多模光纤
- 将光纤 SFP 模块固定在背板上。可以自由拆卸或更换模块，而无需断开光纤电缆
- 与 LYNX 控制系统一起使用时的远程控制，状态监视和错误报告
- 与主控制器选件一起使用时的 SNMP 错误报告
- 支持热插拔



2 路 3Gbit SDI 光学收发器

规格

| SDI 光输入 | |
|---------|---------------------|
| 信号类型 | SMPTE 297M - 2006 |
| 连接器 | LC / PC 单模或多模* |
| 输入数量 | 2- (在双通道 SFP 光纤模块上) |
| 接收灵敏度 | -3 dBm 至 -16 dBm |
| 波长范围 | 1260nm - 1620nm |

| SDI 铜输入 | |
|---------|--|
| 信号类型 | 串行数字视频 SMPTE 259M, 292M, 424M DVB-ASI 和 SMPTE 310 |
| 输入电平 | 峰到峰0.8 v |
| 输入数量 | 4个 (2个固定和2个可切换) |
| 输入阻抗 | 75 Ohms |
| 连接器 | BNC |
| 回损 | > 15dB (1.485Gbit) > 10dB (2.97Gbit) |

| SDI 光输出 | |
|---------|-----------------------------------|
| 信号类型 | SMPTE 297M - 2006 |
| 连接器 | LC/PC 单模或多模* |
| 输入数量 | 2- (在双通道 SFP 光纤模块上) |
| 波长 | 从选项表中选择的波长。 |
| 功率 | 参考波长选项选择 |
| CWDM | 从提供的表格中选择波长和双通道SFP模块。 |
| 非 CWDM | 对双 1310nm 非 CWDM 发射器使用 OH-TT-1 选项 |

| SDI 视频输出 | |
|----------|--|
| 信号类型 | 串行数字视频 SMPTE 259M, 292M, 424M DVB-ASI 和 SMPTE 310 |
| 视频标准 | 跟随输入 |
| 输出水平 | 峰到峰0.8 v |
| 输出阻抗 | 75 Ohm |
| 产出数量 | 2 |
| 连接器 | BNC |
| 回损 | > 15dB (1.485Gbit) > 10dB (2.97Gbit) |
| 抖动 | < 0.20 UI (270 MHz) < 1.0 UI- 定时抖动 - (1.485Gbit-2.97Gbit) < 0.20 UI- 对齐抖动 - (1.485Gbit-2.97Gbit) |

| 性能 | |
|------------|---|
| 电缆均衡 | 使用 Belden 8281 (270Mbit) 时高达250M 使用 Belden 1694A (1.485Gbit) 时高达140m 使用 Belden 1694A (2.97Gbit) 可达80m |
| 控制 | 与 LYNX 控制器一起使用时可以进行远程控制 |
| 状态监控 (LED) | 信号存在 (每个输入通道) 以及常规警报 |

| 操作方式 | |
|---------|--|
| 4通道收发器 | 2个独立的 RX 通道和2个独立的 TX 通道 |
| 输入/输出映射 | 使用 LYNX 控制系统时, 可以使用4x4内部路由器自由分配 I/O 映射 |
| 重新计时 | 有时钟或无时钟操作 (每个通道可选) |

| 电气规格 | |
|------|-------------------------------|
| 工作电压 | 12 VDC |
| 能量消耗 | < 7W |
| 安全 | IEC 60950/ EN 60950/ VDE 0805 |

| 机械 | |
|----|-----------------|
| 尺寸 | 283mm x 78mm |
| 重量 | 模块120g, 连接板120g |

| 周围 | |
|----|-----------------|
| 温度 | 5°C 至 40°C 保持规格 |
| 湿度 | 90% 最大非冷凝 |

设定与控制

| 本地设置, 本地配置 | |
|------------|-----------------|
| 重新计时 | 每个输入通道有时钟/无时钟 |
| 输入选择 | 选择通道1和2的光纤/铜缆输入 |

| 控制系统可用的设置 | |
|------------|--|
| 4 x 4路由器控制 | |

| 板载指示灯/ LED | |
|------------------------|--|
| 输入1存在/无输入 | |
| 输入2存在/无输入 | |
| 输入3存在/无输入 | |
| 输入4存在/无输入 | |
| 常规警报指示器- 3色 | |
| RX 和 TX 光纤活动 (在后连接面板上) | |

*注意
我们建议将单模光纤电缆与这些模块一起使用。 可以进行多模操作, 但是性能 (距离) 在很大程度上受到多模电缆类型的影响。 单模电缆必须用于任何 CWDM 应用。

CWDM 波长选择

注意: 基本模块价格不包括 SFP 光纤发射器模块。所需的 CWDM 光纤发射器波长从下表中选择。每个 SFP 模块支持两种波长。请指定一个选项。对于非 CWDM 应用, 请指定 OH-TT-1 选项, 此选项具有双 1310nm 非 CWDM 发送器。

| 规格 | |
|-------|---|
| 连接器 | 2 路 LC / PC |
| 功率 | -1 dBm 典型值 (CWDM 模块) -5dBm 典型值用于 OH-TT-1 选项 (非 CWDM) |
| 最大距离 | 所有 CWDM 选项的40公里 (标准) OH-TT-1选项 (非 CWDM) 10Km (标准) |
| 支持的电缆 | 单模 |
| 波长范围 | 从下表中选择 |

| SFP 模块选择 | |
|-------------------|---------------------------|
| 型号编号 | 波长范围 (双通道) |
| OH-TT-1 | 1310nm, 1310nm (non CWDM) |
| OH-TT-4-1270-1290 | 1270nm, 1290nm (CWDM) |
| OH-TT-4-1310-1330 | 1310nm, 1330nm (CWDM) |
| OH-TT-4-1350-1370 | 1350nm, 1370nm (CWDM) |
| OH-TT-4-1390-1410 | 1390nm, 1410nm (CWDM) |
| OH-TT-4-1430-1450 | 1430nm, 1450nm (CWDM) |
| OH-TT-4-1470-1490 | 1470nm, 1490nm (CWDM) |
| OH-TT-4-1510-1530 | 1510nm, 1530nm (CWDM) |
| OH-TT-4-1550-1570 | 1550nm, 1570nm (CWDM) |
| OH-TT-4-1590-1610 | 1590nm, 1610nm (CWDM) |

订购信息

| 型号 # | 描述 | 包括 |
|---------------------------|---------------------|---------------------------------|
| OTR 5840 | 2 路 3Gbit SDI 光学收发器 | 模块, 后部终端面板+安装螺钉和参考手册 (在CD上) |
| Option: OH-TT-X-XXXX-XXXX | 发射器 SFP 模块 | 从上表中选择 (1)。包括预先安装在模块底板中的 SFP 模块 |