

双向 2SI 四链路到单链路转换器

- 支持四路 2SI ▶ 12G SDI / 12G SDI ▶ 四路 2SI 转换
- 4K UHD 12G SDI 光纤和 BNC 输入 (可选光纤 SFP)
- 4K UHD 12G SDI 光纤和 BNC 输出 (可选光纤 SFP)
- 4K UHD 12G SDI BNC 环路输出
- 4x 3G SDI BNC 输入
- 4x 3G SDI BNC 输出
- 通过 LYNX Technik yelloGUI 和 LynxCentraal 进行控制/配置
- 完全兼容 RFR 1000-1 yellobrik 机架

CQS 1441是一种紧凑的解决方案,用于连接 4K UHD 四链路 2SI 设备和单链路 12G SDI 设备。该模块能被配置为四链路 2SI 互转。注:此模块不支持 SQD 或四通版本。

CQS 1441 还可以用于将输入1上的 3G/HD 信号 (BNC/SFP) 分配到四个 3G/HD (BNC) 信号以及环路输出上。自动分配模式下不支持 720p 视频格式。

该模块适用于 1.5Gbit/s 至 12Gbit/s 的所有 SMPTE 标准信号 (SMPTE 292M、424M、2081 和 2082)

转换模式:

- 12G SDI 单链路到 4 x 3G 四链路 (2SI)
- 4 x 3G 四链路 (2SI) 至 12G SDI 单链路
- 6G SDI 单链路至 4 x 1.5G SDI
- 4 x 1.5G SDI 至 6G SDI 单链路

由于 12G SDI 电连接的距离限制, CQS 1441 配备了一个集成 SFP 光纤端口, 该端口可以根据具体应用接收多种 12G 光纤选项。

光纤输入/输出选项:

具有 12G SDI 光纤发射器、接收器、收发器, 根据应用也可以选择 CWDM 发射器。

SFP 选项: 标准和 CWDM (ITU-T G.694.2)

标准光纤选项

选项 #	描述
OH-TX-12G-LC	12G SDI 光纤发射器 (1310nm)
OH-RX-12G-LC	12G SDI 光纤接收器 (1260-1620nm)
OH-TR-12G-LC	12G SDI 光纤收发器 (1310nm)

CWDM 光纤选项

选项 #	描述
OH-TX-12G-XXXX-LC	12Gbit SDI 光纤发射器 - CWDM (XXXX=波长 1270nm 到 1610nm)



SFP 仅作展示

技术规格

输入

4x 多速率 SDI 输入 (75 Ohm BNC 连接头)
(仅支持 2SI, 不支持 SQD 或 4通道版本)

SMPTE 424M, SMPTE 292M, SMPTE 2081, SMPTE 2082

多标准操作从 1.5Gbit/s 到 12Gbit/s: 时钟再生

电回波损耗:	至 3GHz	至 6GHz	至 12GHz
	>10dB	>7dB	>4dB
自动电缆均衡:	3Gbit/s	6Gbit/s	12Gbit/s
	140m	80m	80m
	Belden 1694A	Belden 4794R	

输出

5x 多速率 SDI 输出 (75 Ohm BNC 连接头)
1x 12Gbit/s SDI 输出 (75 Ohm BNC 连接头)
1x 12Gbit/s SDI 环路输出 (75 Ohm BNC 连接头)
(仅支持 2SI, 不支持 SQD 或 4通道版本)

SMPTE 424M, SMPTE 292M, SMPTE 2081, SMPTE 2082

电回波损耗:	至 3GHz	至 6GHz	至 12GHz	
	>10dB	>7dB	>4dB	
定位抖动	1.5Gbit/s	3Gbit/s	6Gbit/s	12Gbit/s
	<0.2 UI	<0.3 UI	<0.3 UI	<0.3 UI
定时抖动	<1.0 UI	<2.0 UI	<2.0 UI	<2.0 UI

光线输入

1x 12G SDI 光线输入选项 (见选项表)

SMPTE 297M - 2006

1260 - 1620nm

光线输出

1x 12G SDI 光线输出选项 (见选项表)

支持非 CWDM 和 CWDM 选项

USB

通过迷你 "Type B" 连接计算机进行访问 yelloGUI 和更新固件

功率

+12V DC @ 2.7W - (支持 7 - 24VDC 输入范围)

物理

尺寸: 138mm x 90mm x 50mm
(包括连接头)

重量: 250g

环境

5 - 40°C, 90% 湿度 (非冷凝)

型号

CQS 1441 (EAN# 4250479325678)

包括

模块, 交流电源, 快速参考



CQS 1441 应用

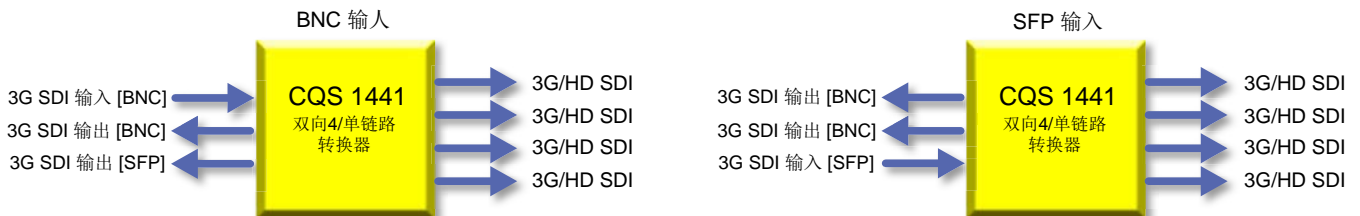
这里有适用于 CQS 1441 的多种应用，除了基本的四链路到单链路互转以外，开放可选光纤端口，提供一系列额外功能。

基础应用

您可能有一台 4K 摄像机（或其他信号源设备），它具有一个四路 2SI 4K UHD 输出，您想将它转换成一路标准的单链路 12G SDI 信号。同样，您可能有一台台式记录器，它需要一个四路 2SI 输入，然而您却只有一个 12G 信号源。这些基础“转变”模式都是该模块最简单和最常用的应用。



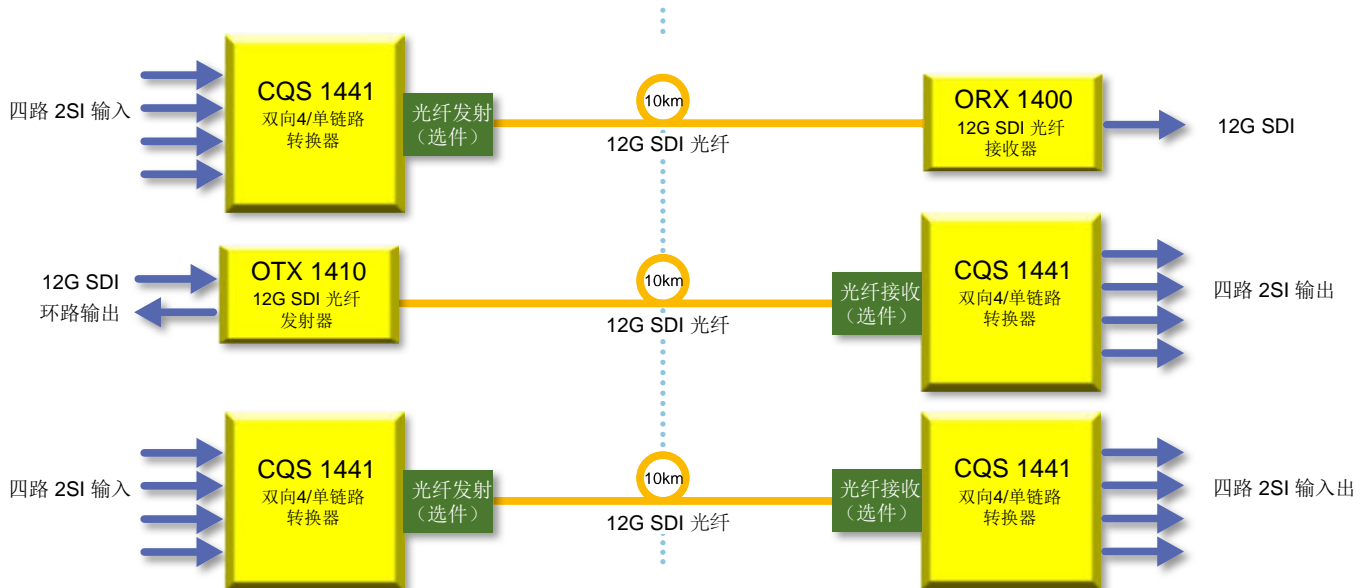
您还可以使用 CQS 1441 从输入1 [BNC/SFP] 分配一个 3G/HD 信号，并将其分配到输出1-4以及环路输出。



注：不支持 720p 视频格式

基础光纤应用

使用铜轴电缆传输 12G SDI 信号受到距离限制，然而使用光纤恰恰可以解决。CQS 1441 集成一个光纤 SFP 端口，它可以接受许多光纤选项，从而扩展传输 12G SDI 信号的距离。同样，如果需要，您也可以使用光纤扩展本机四路 2SI 信号。（注：在一些应用中，显示了 LYNX Technik 其他光纤转换模块）



提供可用光纤收发器选件。一个 SFP 套装，既包含一路发射器又包含一路接收器。接收和发射功能不能同时使用，但是如果 CQS 1441 的配置需要频繁改变，如光纤发射器有时需要在其他场合作为光纤接收器使用时，该选件非常有用。

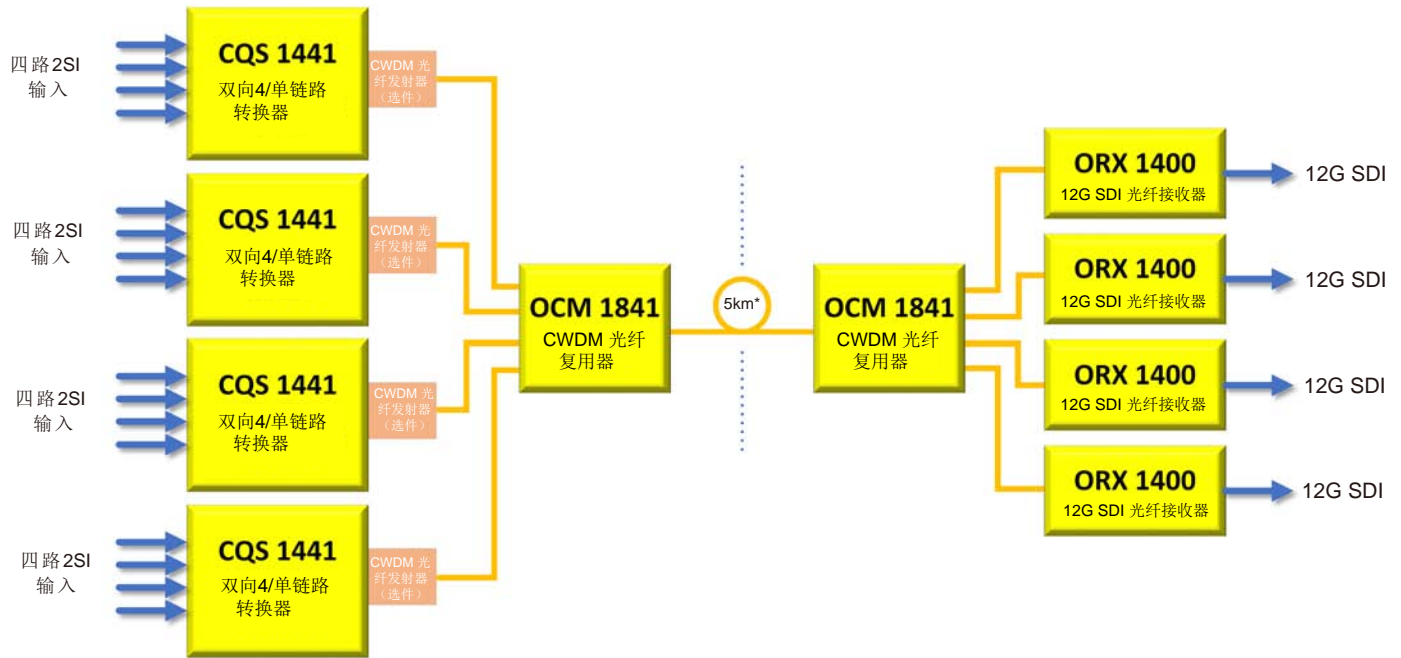
*注：所报最大距离是基于标称光纤链路的近似值。实际获取的距离可能比标称值长，也可能比标称值短。许多因素会影响距离，例如拼接，连接头，贴片，分配器以及光纤的质量。为了获取最远距离，您应该计算光纤链路的总的损耗，并确保充足的光预算。



CWDM 光纤应用

使用 12G SDI CWDM 光纤发射器选件，以及 CQS 1441 开放的许多额外功能，使其可用于更多复杂的系统设计，结合多种信号到单一光纤链路中，通过单光纤传输单向或双向信号。如果需要，四链路 2SI 和 12G 能被组合到以太网，串行数据和其他 SDI 信号。它具有很多的功能，以下显示了使用 CQS 1441 的 CWDM 光纤的多功能。

该配置显示通过单芯光纤如何转换和发送 4 x 四路 2SI 信号近似最大 5km 距离。ORX 1400 模块被用于转换 12G 光纤到电（铜轴），但是这要比多个 CQS 1441 输出四路 2SI 更容易。



该应用显示 2x CQS 1441 通过单芯光纤双向传输，以及结合以太网（或者串行 RS 232/422/GPI）到同一链路中。

