

# FEC-2.5G

## 应用

1. SDH STM-16 系统
2. 长距离传输系统



## 特点

- 高编码增益
- 高稳定性和高可靠性
- 热插拔式备用电源：-48VDC/220VAC
- 符合国标 SNMP 网管接口
- 可根据客户要求提供 OEM 定制产品

## 说明

该设备集成 FEC（前向纠错）编码和解码功能，是一台具有 FEC 编码和解码功能的双向转发设备，专门用于 SDH STM-16 光传输系统。

该设备能够改善光信噪比，提高线路功率预算，达到提升线路传输距离的目的。同时，还可根据实际线路情况需要，内部设置相关抑制技术，配合 EDFA 应用，支持高功率输出。

设备提供用户侧和线路侧收发光接口，支持以太网口的远程管理和 RS-232 本地管理，同时 RS-232 口，配合 NMS 也可进行远程管理。

FEC-10G 采用独创的智能温控系统，当整机温度高于 40℃ 时，强力风扇开始工作，温度低于 35℃ 时，风扇停止。保证系统的热稳定性与风扇的长寿命。同时，专业的散热风道设计保证最优的温度稳定性。

## 客户侧性能指标

参数	最小值	典型值	最大值	单位
工作速率	---	2.48832	---	Gb/s
接收				
接收光波长范围	1260	---	1650	nm
接收灵敏度	---	---	-18	dBm
接收过载点	-3	---	---	dBm
无光告警点	-30	---	---	dBm
发送				
输出光中心波长	---	1310	---	nm
频谱宽度(-20dB)	---	---	1	nm
平均发射光功率	-6	-1	0	dBm
边模抑制比 (SMSR)	30	---	---	dB
消光比	8.2	---	---	dB
传输距离 (代价小于 2dB)	---	---	10	km

## 线路侧性能指标

参数	最小值	典型值	最大值	单位
工作速率	---	10.709	---	Gb/s
接收				
接收光波长范围	1260	---	1565	nm
接收灵敏度	---	---	-22	dBm
接收过载点	-8	---	---	dBm
发送				
输出光中心波长	---	1550.12	---	nm
中心波长稳定度	-200	---	+200	pm
频谱宽度(-20dB)	---	---	0.3	nm
平均发射光功率	-2	---	+2	dBm
边模抑制比 (SMSR)	35	---	---	dB
色散容限	---	1600	---	Ps/nm
色散代价	---	---	2	dB

## 编码增益 T=25°C, STM-16, PRBS 2<sup>23</sup>-1 Payload, FEC ON

参数	最小值	典型值	最大值	单位
编码增益@BER=1E-15	---	8	---	dB

## 电性能指标

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
电源供给电压※	Vps	-70	-48	-40	VDC
功耗 ※※	P	----	----	30	W

※ 电源 110VAC, 220VAC 和-48VDC 可选

※※实际功耗与输出功率, 工作环境温度有关

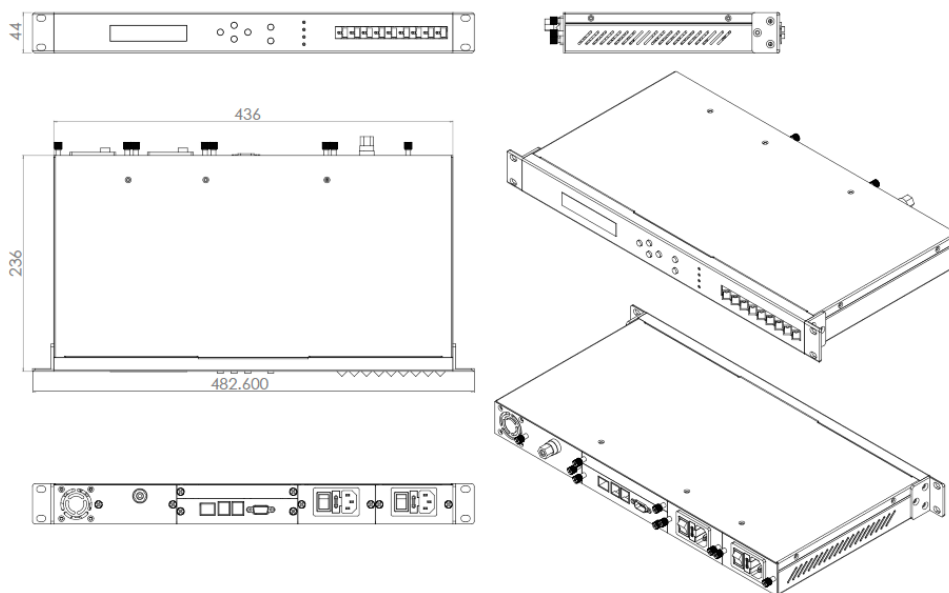
## 环境性能指标

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	Tw	0	----	50	°C
存储温度	Ts	-20	----	70	°C
湿度	-----	0	-----	95	%

无凝露

## 机械结构

FEC-2.5G: 483\*236\*44 (mm)



V2.0