

产品介绍

- HC-EDFA-PM 保偏掺铒光纤放大器是一款单偏振态放大的掺铒光纤放大器，该放大器主光路为全保偏光路（慢轴工作），采用优质的保偏器件，确保整体光路的偏振消光比优于 20dB，可以实现最大达 33dBm 的输出。
- 针对不同的应用场合，可以提供多种放大结构可供选择：1、常规单级放大结构；2、单级低噪声优化结构；3、双级放大结构；4、三级放大等结构。针对于不同的应用场合，其最低噪声可实现噪声系数 3.6dB，高增益可实现增益高达 45dB 以上。多级放大结构具有改善 OSNR 的效果，同时配合使用窄带的 ASE 滤波器可以实现更低的 ASE 噪声输出，能够为一些特殊应用领域提供微弱线偏振光信号的放大，诸如相干光通讯，激光器雷达、气象风向探测等应用领域。

产品特点

- 工作波长 1540~1565nm
- 增益最高 45dB
- 低噪声系数 3.6dB
- 多种放大结构可选
- 偏振消光比 > 23dB
- 最大输出可达 33dBm
- 输出功率可调
- 模块、台式可选
- 可以定制加工



应用范围

- 长距离相干光纤通信系统
- 激光雷达
- 气象风向探测

技术参数

参数	符号	单位	最小值	典型值	最大值
光学参数					
工作波长	λ_c	nm	1540		1565
输入信号功率*	Pi	dBm	-40		10
增益**	G	dB		30	45
饱和光功率输出（可调）	Po	dBm			33
偏振消光比	PEXR	dB	23		
噪声指数***	NF	dB	3.6		6.5
输出光功率稳定性	ΔP	dB			± 0.1

输入/输出光隔离度	ISO	dB	30		
回波损耗	RL	dB	40		
输入泵浦泄露	P_{L_in}	dBm			-30
输出泵浦泄露	P_{L_out}	dBm			-40
电学参数					
工作电压	模块	V_o	V	4.75	5 5.25
	台式	V_o	V(AC)	80	240
供电接口	模块			5-pin 连接头	
通信接口				RS232 串口通信	
接口类型					
光纤类型				Fujikura PMF 900um	
光纤接口	模块			900um 套管, 尾纤 1m	
	台式			光纤法兰接口	
光纤接头				FC/APC	
机械尺寸					
封装尺寸	模块		mm	90×70×18	
	台式		mm	240×300×90	

*输入光功率可选

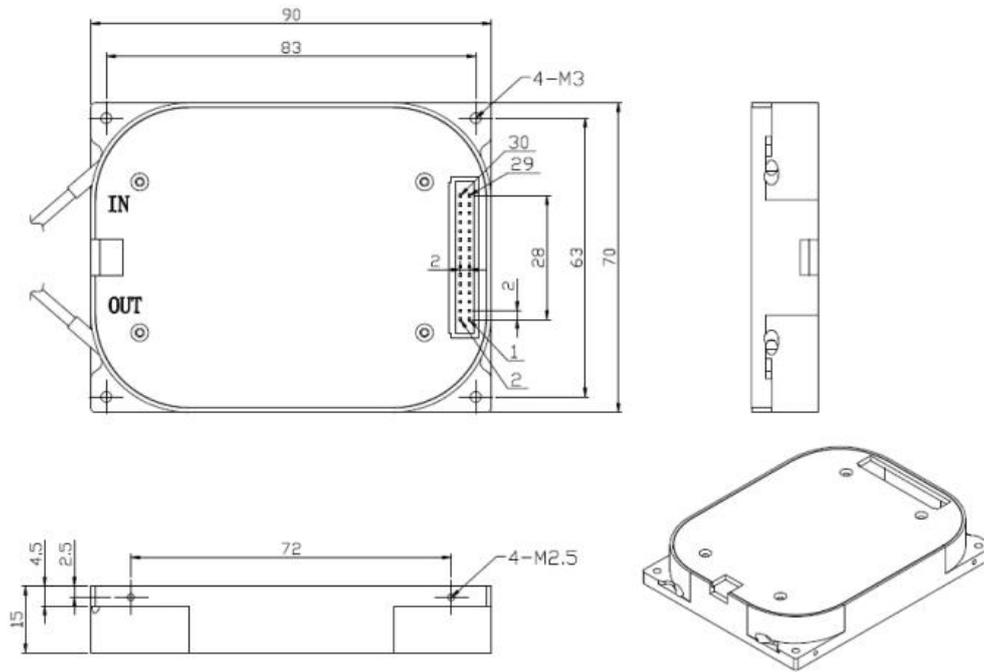
**增益可选

***噪声指数测试条件为增益大于 25dB

环境条件

参数	符号	单位	最小值	典型值	最大值
工作温度	Top	°C	0		50
储存温度	Tst	°C	-20		70
湿度	RH	%	5		98

 机械尺寸 (单位: mm)



 订购信息 HC - EDFA - XX - XX - X - X

AB=类型: BA=功放, PA=预放, BI=双向, HP=高功率, PL=脉冲, PM=保偏

OUT=输出功率: 0=0dBm,33=33dBm

M/D=结构形式: M=模块, D=台式

E=其他要求: G=带增益平坦, 等等