

SBA4100-FM01 系列
单波长全功能迷你型 EDFA 模块
技术参数

目 录

1.0 产品概述	1
2.0 产品特点	1
3.0 主要应用	2
4.0 光点图	2
5.0 外形尺寸	3
6.0 电接口定义	3
7.0 技术指标	4
8.0 型号解释	5

1.0 产品概述

SBA4100-FM01 是一款带数字控制电路的全功能光纤功率放大器，采用 40×70×12mm 超小型紧凑型封装。模块采用高性能的非制冷泵浦激光器，结合了艺术性的包装和最好的光性能，创造了市场上的最灵活可变的低成本放大器。该模块适用于多种网络应用，尤其是要求 40Gb/s 传输速度的应用。

SBA4100-FM01 全功能光纤放大器模块，采用了单频道和窄带宽标准版本。一个标准的 6-pin 电接头(HIROSE DF11-6DP-2DSA)允许简单的电气连通。

SBA4100-FM01 全功能功率放大器模块，主要安装在光发射机的输出端，用于提高发射机的输出功率，延长信号传输距离。

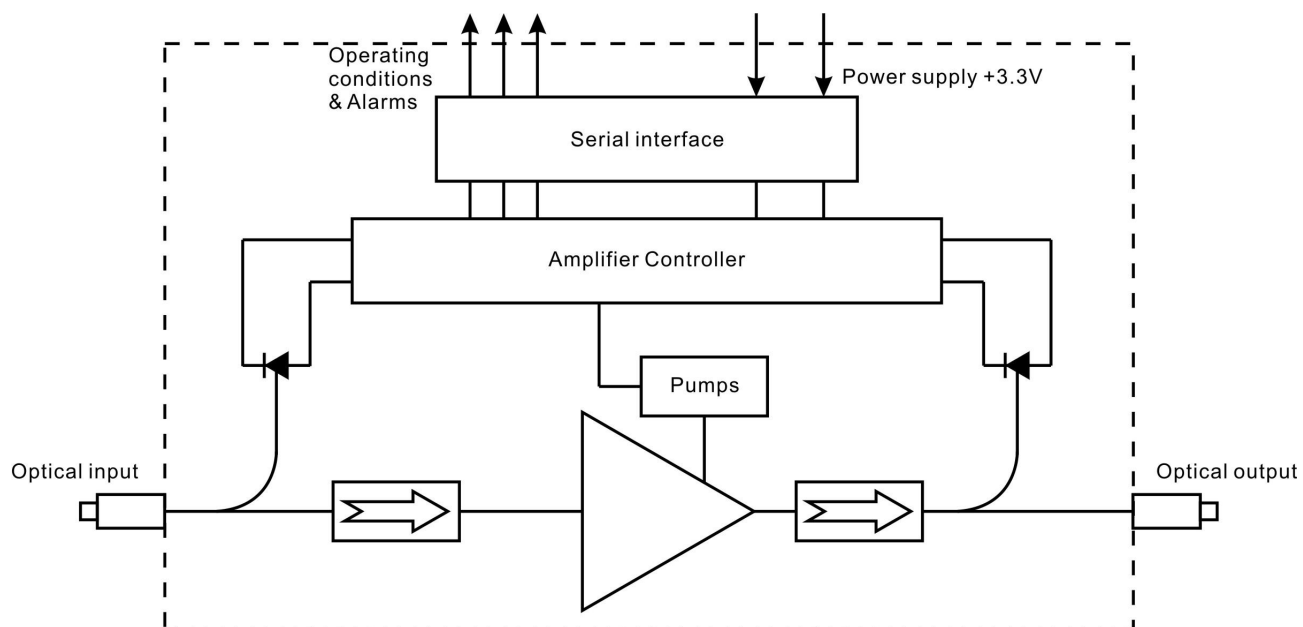
2.0 产品特点

- 带电子控制电路(全功能)
- APC, ACC 模式
- RS-232 标准通信接口, (可选 I²C)
- 输出功率可 13~19dBm 可选
- 迷你型封装(40×70×12mm)
- 低功率损耗
- 低成本
- 宽操作温度范围

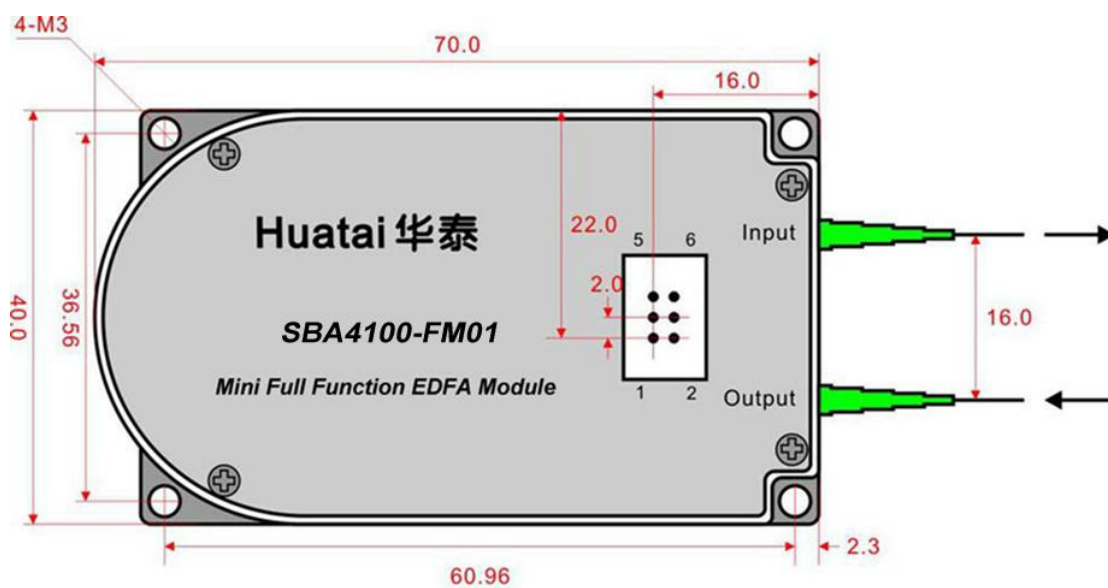
3.0 主要应用

- 城域网、长距离和超长距离网络
- 数字 CATV
- 单频道或 DWDM 子系统
- 光分叉复用、交叉连接
- 光发射机、光接收机功率放大
- 功率均衡和灵活的预加强

4.0 光点图



5.0 外形尺寸



Unit:mm



6.0 电接口定义

Pin	定义	Pin	定义
1	RS-232 信号输入	4	告警
2	地	5	地
3	RS-232 信号输出	6	+3.3V

注：6-Pin type: HIROSE DF11-6DP-2DSA

7.0 技术指标

性能		Min.	Typ.	Max.	
光学特性	工作波长范围	(nm)	1528	1564	
	输入光功率 (Pin)	(dBm)	-10	+4	
	总输出功率 @Pin=0dBm	SBA4113-FM01	(dBm)	13	
		SBA4114-FM01		14	
		SBA4115-FM01		15	
		SBA4116-FM01		16	
		SBA4117-FM01		17	
		SBA4118-FM01		18	
		SBA4119-FM01		19	
	噪声系数	(dB)		4.0	5.0
	偏振相关增益 (PDG)	(dB)			0.3
	偏振模式色散 (PMD)	(ps)			0.3
	偏振相关损耗(PDL)	(dB)			0.3
	泵浦功率泄漏	(dB)			-30
	输出/输入光隔离	(dB)	30		
	反射损耗	UPC	(dB)	45	
APC		55			
光纤类型		SMF-28, 900μm loose tube			
连接头		LC, SC, FC			
连接头磨光		UPC, APC			
通用特性	通信接口		RS232		
	电源电压	(V)	3.1	3.3	3.5
	功耗	(W)		1.0	
	工作温度	(°C)	-5		70
	储存温度	(°C)	-40		+85
	相对湿度	(%RH)	+5		+95
	尺寸(W) × (L) × (H)	(mm)	40 × 70 × 12		

8.0 型号解释

SBA 4 1 □□ - FM 01 / □□ - □□

产品系列	工作带宽		产品类型		输出光功率		模块类型		外形尺寸		连接器		光纤长度	
单波长 功率放大器 模块	4	C-Band (1528~1564)	1	BA	13	13dBm	FM	全功能模块	01	40×70×12	LA	LC/APC	05	0.5M
					14	14dBm	GM	增益模块	02	70×90×15	LP	LC/UPC	08	0.8M
					15	15dBm			05	125×150×20	SA	SC/APC	10	1.0M
					16	16dBm					SP	SC/UPC		
					17	17dBm					FA	FC/APC		
					18	18dBm					FP	FC/UPC		
					19	19dBm								