FINISAR

Variable Gain Dual Stage EDFA

With Mid-stage Access or in East/West Configuration

Key Features

- 15 dB variable gain range for each gain stage
- Gain flatness 0.7 dB peak-to-peak for each gain stage (<1.2 dB total with mid-stage access)
- Transient suppression for 19 dB add/drop with gain excursion of less than 1 dB and setting time of less than 400 µsec
- Up to 23 dBm output power
- Up to 15 dB variable mid-stage loss
- Noise figure <5.5 dB at highest gain
- Class 1M* laser safety including also output powers above 21 dBm (using patented APR mechanisms)
- RS232 and I^2C communication, full set of control options and alarms
- Certified to GR1312 and GR1089

Applications

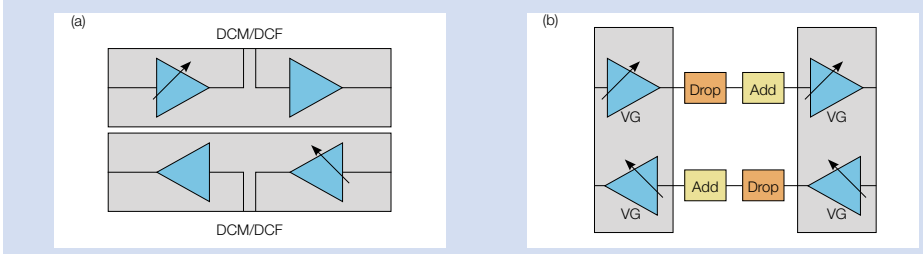
- Regional / long haul networks
- ROADM Nodes
- High capacity links (up to 96 channels)
- Legacy networks with DCF

Overview

Finisar's Variable Gain (VG) Dual Stage EDFA provides flattened gain across the C-band, low noise figure, and a large dynamic gain range (up to 15 dB). The product also includes many other advanced features such as comprehensive transient control, tunable mid-stage access (MSA) loss, and gain tilting functionality. The Variable Gain Dual Stage EDFA can be implemented in all network segments (access, metro, regional and long haul) and for all network applications (telecom, cable and enterprise).

The Variable Gain Dual Stage EDFA can be provided in two possible configurations, as shown in the figure below:

- With mid-stage access configuration allowing a dispersion compensating fiber to be placed at the amplifier mid-stage
- East/West configuration for ROADM applications comprising two completely independent Variable Gain Dual Stage EDFA gain stages, ensuring maximum network design flexibility. This configuration is also useful for packaging two single stage variable gain amplifiers within a single module, leading to cost and space savings.



Configurations for implementing the Variable Gain Dual Stage EDFA

Specifications

Parameter	P/N	FOA-M7100DA-EVG2C-AA013		FOA-M7100DA-EVG2C-AA014		FOA-R7100DA-EVG2C-AA015	
	Unit	Specifications		Specifications		Specifications	
		Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
Form Factor	mm	100x150x18		100x150x18		100x150x18	
Amplifier Type	-	WDM VGA with Mid-stage access		WDM VGA with Mid-stage access		WDM VGA with Mid-stage access	
Operating Wavelength Range	nm	1529.5	1564	1529.5	1564	1529.5	1564
Input Power Range	dBm	-40	-3.5	-42	5	-38	6
Output Power Range	dBm	--2	20.5	-5	20.5	-2	23
Saturated Output Power	dBm	20.5		20.5		23	
Gain Range	dB	25	40	17	40	17	40
Gain/Power Setting Accuracy	dB	-0.5	0.5	-0.4	0.4	-0.4	0.4
Gain Flatness vs. Wavelength	dB		±0.6		±0.6		±0.6
Gain / Power Stability	dB		±0.1		±0.2		±0.2
Settable Gain Tilt Range	dB	-3.5	0	-2	0	-2	0
Mid-Stage Loss	dB	4	9	4	9.5	4	9.5
Noise Figure1	dB	6.1	7.2	5.6	12.5	6.6	16.3
Return loss	dB	45		40		40	
PDG	dB		0.3		0.3		0.5
PMD	ps		0.2		0.2		0.3
Multi-Path Interference	dB		-40		-40		-40
Laser Safety Classification	-	Class 1M		Class 1M		Class 1M with APR	
Optical Connectors	-	5: In, out, Out mon, MSA in, MSA Out		5: In, out, Out mon, MSA in, MSA Out		5: In, out, Out mon, MSA in, MSA Out	
Operating Modes	-	AGC, APC, Manual		AGC, APC, Manual		AGC, APC, Manual	
Power Supply Voltage	V	4.75	5.25	4.75	5.25	4.75	5.25
Power Consumption	W		17		17		26
Operating Case Temperature	°C	0	70	0	70	0	70
Communications Protocol	-	RS-232 LVTTL		RS-232 LVTTL		RS-232 LVTTL	
Default Baud Rate	Baud	19200		19200		19200	
Eval Board P/N	-	50-45-0069-01R		50-45-0069-01R		50-45-0069-01R	
Eval Board Cable P/N	-	18-10-0006R		18-10-0006R		18-10-0006R	

Notes:

1. Max NF at minimum gain setting; min NF at maximum gain setting

Standard, available part number currently in production are listed above. Custom specifications can be considered to meet customers' needs.

FINISAR

1389 Moffett Park Drive
Sunnyvale, CA 94089-1133
www.finisar.com

Phone: +1-408-548-1000
Sales: +1-408-541-5690
Email: sales@finisar.com

Visit Our Website

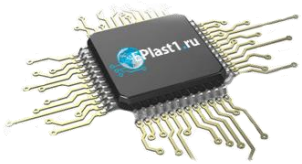
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits,General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-02-42
Электронная почта: org@eplast1.ru
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.