

56Gbaud 広帯域 OEコンバータ AD44198A

◆ 特長

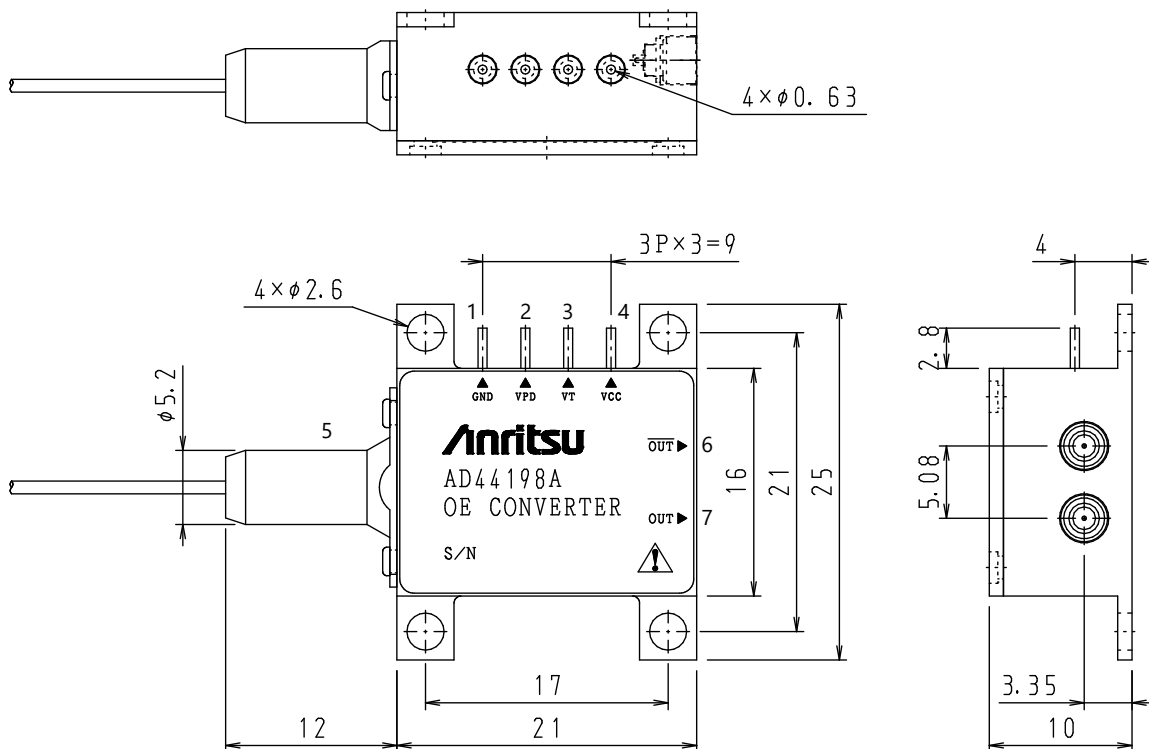
- ・ 受光波長範囲 : 1260 to 1620 nm
- ・ 周波数帯域 : 30 kHz to 45 GHz
- ・ 量子効率 (Responsivity) : 0.7 A/W
- ・ 変換利得 (Conversion gain) : 250 V/W
- ・ 消費電力 : 0.7 W typ.
- ・ 出力インターフェース : Differential
- ・ パッケージサイズ : 25 mm×21 mm×10 mm



◆ 用途

- ・ 光変調器用レシーバー

◆ 外形寸法 (Unit : mm)



◆ ピン配置

No.	記号	機能	備考
1	GND	グラウンド	-
2	V _{PD}	PD 電源	+4 V
3	V _T	アンプ電源	+4.5 V
4	V _{CC}	アンプ電源	+4.5 V
5	IN	光入力	SM ファイバ / FC コネクタ
6	OUT	出力ポート (invert)	GPPO コネクタ
7	OUT	出力ポート (non-invert)	GPPO コネクタ

◆ 絶対最大定格

項目	記号	条件	定格		単位
			Min.	Max.	
光入射パワー	P_{IN}	CW Input	-	+6	dBm
電源電圧	V_{PD}	-	0	+6	V
	V_{CC}	-	0	+6	
	V_T	-	0	+6	
動作温度	T_a	Ambient temperature Non-condensing	5	45	°C
保存温度	T_{stg}	Non-condensing	-20	70	°C

(注) 絶対最大定格を超えると故障の原因となります

◆ 規格

光学的特性 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	条件	規格			単位
		Min.	Typ.	Max.	
受光波長範囲	CW Input	1260	1310	1620	nm
量子効率 (Responsivity)	@1310 nm	-	0.7	-	A/W
変換利得 (Conversion Gain)	@1310 nm, Single-ended	-	250	-	V/W
光反射減衰量	@1310 nm	-	-30	-24	dB
暗電流	@25°C	-	1	20	nA

電気的特性 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	条件	規格			単位
		Min.	Typ.	Max.	
帯域	-3dBc (low end)	-	30	-	kHz
	-3dBc (high end)	35	45	-	GHz
出カスイング	Single-ended	-	300	-	mVpp
出カリターンロス	40 MHz to 30 GHz	-	-10	-	dB
内部出力カップリング	-	AC-coupled			-

電源規格

項目	記号	規格			単位
		Min.	Typ.	Max.	
PD 電源	V_{PD}	3	4	5	V
アンプ電圧	V_{CC}	-	4.5	-	V
	V_T	-	4.5	5	V
アンプ電流	I_{CC}	-	100	-	mA
	I_T	-	50	-	mA
消費電力	-	-	0.7	-	W

電源オン/オフの順序 (V_{PD} , V_T , V_{CC})

電源オン時: 最初に V_{PD} の電源を入れて、次に V_T , V_{CC} の電源を入れてください。または、3つ同時に電源を入れてください。

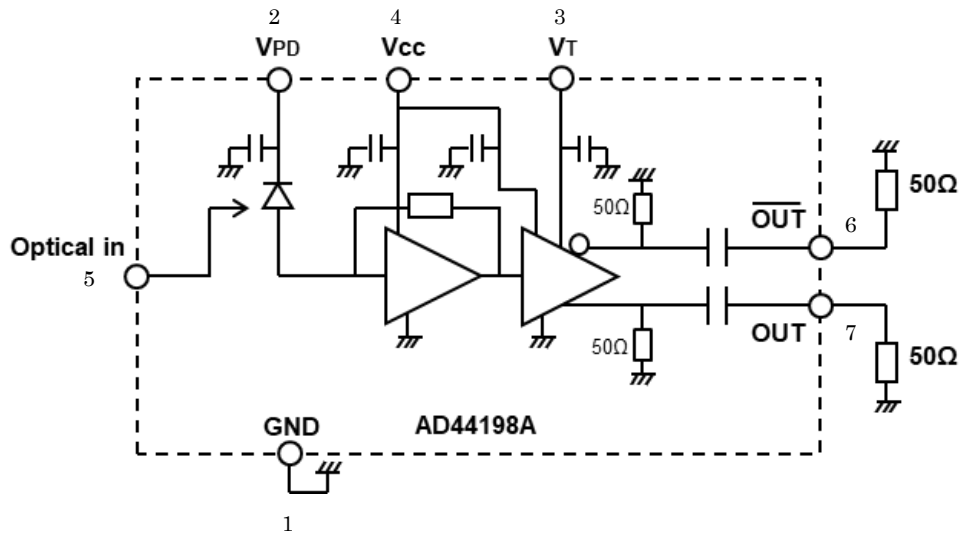
電源オフ時: 3つ同時に電源をオフにするか、一番最後に V_{PD} の電源をオフにしてください。

(注) 電源オン/オフの順序が異なりますとPD故障の原因となります

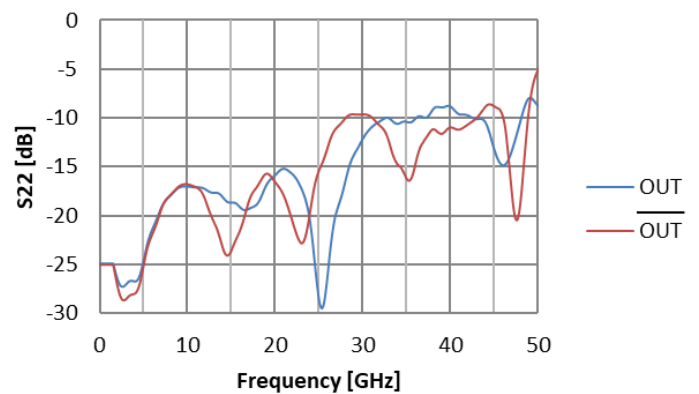
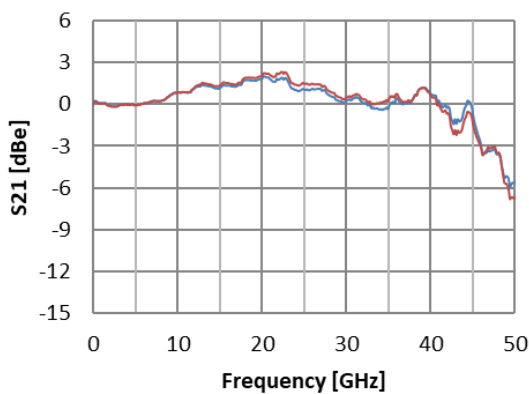
機械的特性

項目	条件	規格			単位
		Min.	Typ.	Max.	
パッケージタイプ	-	4-pin coaxial			-
出カコネクタ	-	Dual GPPO			-
光ファイバタイプ	-	Single-Mode			-
光コネクタ	-	FC / SPC			-
光ファイバ長	-	120	-	-	cm
光ファイバ曲げ半径	-	3	-	-	cm
はんだ付条件	Soldering iron	350°C, 5sec max.			-

◆ ブロック図

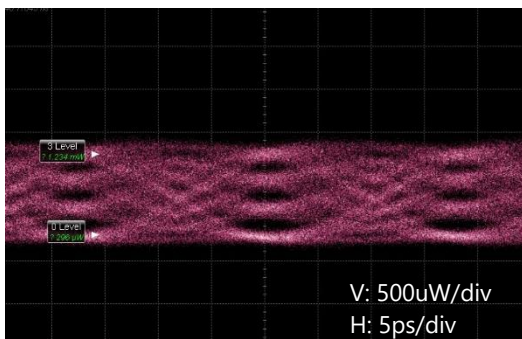


◆ 周波数応答特性

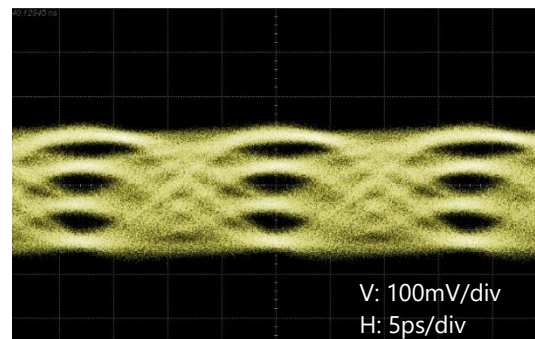


◆ パルス応答特性 (Single-ended)

56Gbaud PAM4



Input Waveform (Pin=1mW)



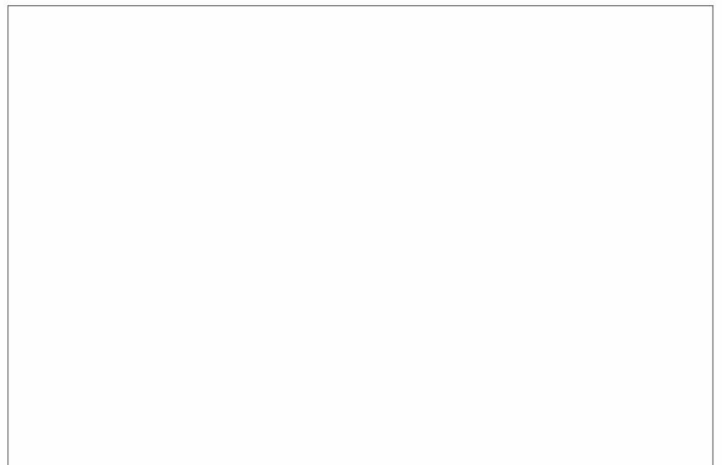
Output Waveform (Vout=230mVpp)

- 出力波形は、オシロスコープのイコライザーで最適化されています。

アンリツ株式会社

アンリツ株式会社
センシング&デバイスカンパニー 国内営業部
〒243-0016 神奈川県厚木市田村町8-5
TEL 046-296-1228 FAX 046-296-1254
URL: <https://www.anritsu.com/sensing-devices>

ご使用前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。



■本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。