



G9822シリーズ

ピグテイル型, 1.3/1.55 μm , 2.5 Gbps

1.3/1.55 μm 帯光ファイバ通信用の高速受光デバイスです。高速InGaAs PINフォトダイオードと高速プリアンプを組み込んだピグテイルモジュールです。

特長

- 高速応答
- 高ゲイン、AGC (Auto Gain Control)付き
- 低電源電圧: 3.3 V
- 差動出力
- 感度: -25.5~+1 dBm

用途

- 光ファイバ通信
- ファイバ・チャンネル
- ギガビット・イーサネット
- HDTV
- SDH/SONET (STM-16/OC-48)

絶対最大定格

項目	記号	条件	定格値	単位
電源電圧	Vcc		-0.5, +5.0	V
動作温度	Topr	結露なきこと	-40 ~ +85	$^{\circ}\text{C}$
保存温度	Tstg	結露なきこと	-40 ~ +85	$^{\circ}\text{C}$

注) 絶対最大定格を一瞬でも超えると、製品の品質を損なう恐れがあります。必ず絶対最大定格の範囲内で使用してください。

電気的および光学的特性 (指定のない場合は $T_a=25^{\circ}\text{C}$, $V_{cc}=3.3\text{ V}$, $V_{ee}=0\text{ V}$, $R_L=50\Omega^{*1}$, $\lambda=1.31\ \mu\text{m}$)

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
受光感度	S	Pin=-22 dBm *1 *2	1.0	1.5	-	V/mW
電源電流	Icc	暗状態, $R_L=\infty$	-	45	60	mA
出力バイアス電圧	Vo	暗状態, $R_L=\infty$	-	3.0	-	V
遮断周波数	fc	Pin=-22 dBm, -3 dB *1	1.7	2.1	-	GHz
低域遮断周波数	fc-L	Pin=-22 dBm, -3 dB	-	3.0	-	kHz
入力換算雑音電力	NEP	暗状態, ~1875 MHz *1 *2	-	310	500	nW rms
最小受信感度	Pmin	2.5 Gbps, PRBS=2 ²³ -1	-	-25.5	-23.5	dBm
最大受信感度	Pmax	BER=10 ⁻¹⁰ , 消光比=10 dB	+1	-	-	
出力インピーダンス	Rout		40	50	60	Ω
光反射減衰量	ORL	1.31/1.55 μm	12	14	-	dB

*1: 出力: 容量結合

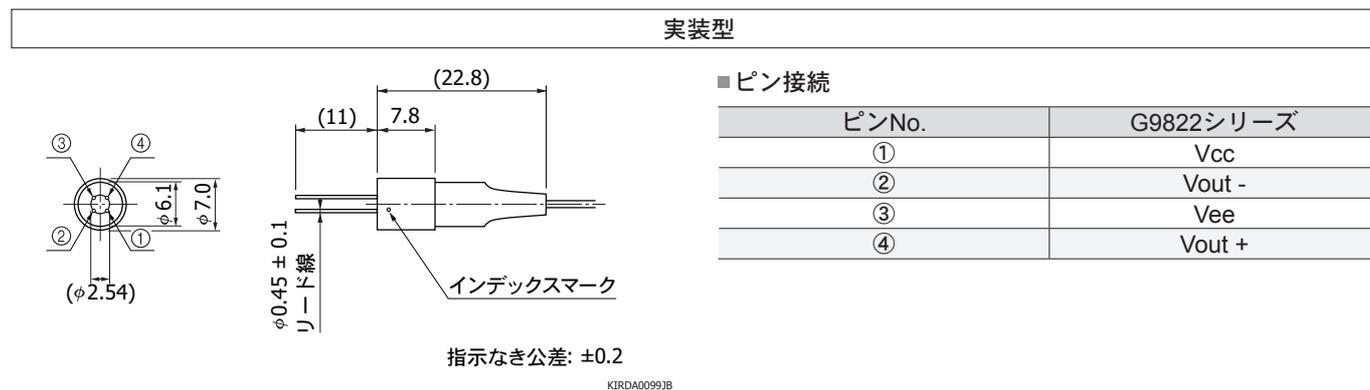
*2: シングルエンド (Vout+) にて測定

パッケージのラインアップ

構成部	G9822-11	G9822-12
実装型	同軸	
ファイバ	SM (9.5/125) ϕ 0.9 mm, 1 m +20 cm/-0 cm	
コネクタ	SC	FC

G9822シリーズは、静電気によって破壊または劣化する危険性があります。使用に際しては注意してください。

外形寸法図 (単位: mm)



関連情報

www.hamamatsu.com/sp/ssd/doc_ja.html

■ 注意事項

- ・ 製品に関する注意事項とお願い
- ・ 安全上の注意
- ・ メタル・セラミック・プラスチックパッケージ製品／使用上の注意

■ 技術情報

- ・ 赤外線検出素子／技術資料
- ・ 赤外線検出素子／用語の説明

本資料の記載内容は、平成27年7月現在のものです。

製品の仕様は、改良などのため予告なく変更することがあります。本資料は正確を期するため慎重に作成されたものですが、まれに誤記などによる誤りがある場合があります。本製品を使用する際には、必ず納入仕様書をご用命の上、最新の仕様をご確認ください。

本製品の保証は、納入後1年以内に瑕疵が発見され、かつ弊社に通知された場合、本製品の修理または代品の納入を限度とします。ただし、保証期間内であっても、

天災および不適切な使用に起因する損害については、弊社はその責を負いません。

本資料の記載内容について、弊社の許諾なしに転載または複製することを禁じます。

浜松ホトニクス株式会社

www.hamamatsu.com

仙台営業所 〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-6-11 (日本生命仙台勾当台ビル2階)
 筑波営業所 〒305-0817 茨城県つくば市研究学園5-12-10 (研究学園スクウェアビル7階)
 東京営業所 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-8-21 (虎ノ門33森ビル5階)
 中部営業所 〒430-8587 浜松市中区砂山町325-6 (日本生命浜松駅前ビル4階)
 大阪営業所 〒541-0052 大阪市中央区安土町2-3-13 (大阪国際ビル10階)
 西日本営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-6 (竹山博多ビル5階)

TEL (022) 267-0121 FAX (022) 267-0135
 TEL (029) 848-5080 FAX (029) 855-1135
 TEL (03) 3436-0491 FAX (03) 3433-6997
 TEL (053) 459-1112 FAX (053) 459-1114
 TEL (06) 6271-0441 FAX (06) 6271-0450
 TEL (092) 482-0390 FAX (092) 482-0550

国内営業推進部 〒435-8558 浜松市東区市野町1126-1 TEL (053) 434-3311 FAX (053) 434-5184