

## InGaAs PIN フォトダイオード フェムトワット フォトレシーバ



製品イメージ。製品には、ポストホルダ、ポストは含まれません。

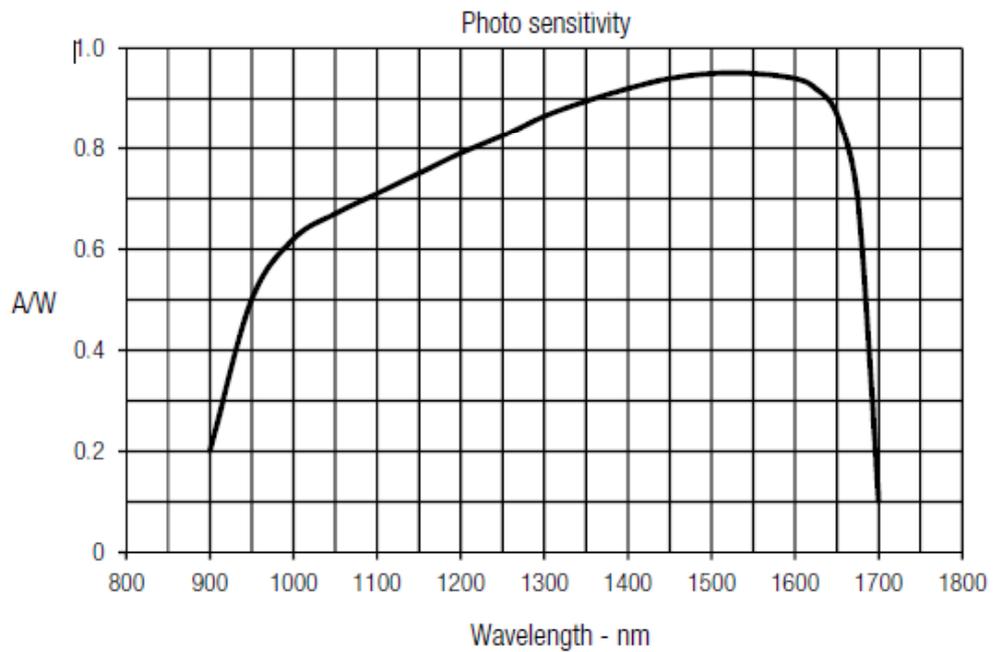
特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ InGaAs PIN フォトダイオード 有効径 : 0.5 mm</li> <li>・ 超低ノイズ NEP 7.5 fW/√Hz</li> <li>・ 増幅器 トランスインピダンスゲイン <math>1 \times 10^{11}</math> V/A</li> <li>・ 最大変換ゲイン <math>0.95 \times 10^{11}</math> V/W @1550 nm</li> <li>・ 波長帯域 900 nm ~ 1700 nm</li> </ul>										
応用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 蛍光測定</li> <li>・ NIR 分光</li> <li>・ 電気泳動</li> <li>・ 窒素冷却 Ge フォトダイオード、APD 置換え</li> </ul>										
仕様	<table> <tbody> <tr> <td>テスト条件</td> <td>電源電圧 <math>V_s = \pm 15V</math>, 環境温度 <math>T_A = 25^\circ C</math> ウォームアップ 20 分 (最短 10 分 推奨)</td> </tr> <tr> <td>ゲイン</td> <td>増幅器 トランスインピダンス <math>1 \times 10^{11}</math> V/A (@ <math>\geq 100</math> k<math>\Omega</math> 負荷) 最大変換ゲイン <math>0.95 \times 10^{11}</math> V/W (@ 1550 nm)</td> </tr> <tr> <td>周波数応答性</td> <td>カットオフ下限周波数 DC カットオフ上限周波数 (-3dB) 20 Hz (<math>\pm 20</math> %) 立上り/立下り時間(10-90%) 18 ms (<math>\pm 20</math> %)</td> </tr> <tr> <td>ディテクタ</td> <td>ディテクタ InGaAs PIN フォトダイオード アクティブエリア <math>\Phi</math> 0.5 mm 波長応答 900 nm ~ 1700 nm</td> </tr> <tr> <td>入力</td> <td>光飽和パワー 110 pW (@1550 nm, 線形増幅範囲) NEP 7.5 fW/√Hz (@ 1550 nm, 1 Hz)</td> </tr> </tbody> </table>	テスト条件	電源電圧 $V_s = \pm 15V$ , 環境温度 $T_A = 25^\circ C$ ウォームアップ 20 分 (最短 10 分 推奨)	ゲイン	増幅器 トランスインピダンス $1 \times 10^{11}$ V/A (@ $\geq 100$ k $\Omega$ 負荷) 最大変換ゲイン $0.95 \times 10^{11}$ V/W (@ 1550 nm)	周波数応答性	カットオフ下限周波数 DC カットオフ上限周波数 (-3dB) 20 Hz ( $\pm 20$ %) 立上り/立下り時間(10-90%) 18 ms ( $\pm 20$ %)	ディテクタ	ディテクタ InGaAs PIN フォトダイオード アクティブエリア $\Phi$ 0.5 mm 波長応答 900 nm ~ 1700 nm	入力	光飽和パワー 110 pW (@1550 nm, 線形増幅範囲) NEP 7.5 fW/√Hz (@ 1550 nm, 1 Hz)
テスト条件	電源電圧 $V_s = \pm 15V$ , 環境温度 $T_A = 25^\circ C$ ウォームアップ 20 分 (最短 10 分 推奨)										
ゲイン	増幅器 トランスインピダンス $1 \times 10^{11}$ V/A (@ $\geq 100$ k $\Omega$ 負荷) 最大変換ゲイン $0.95 \times 10^{11}$ V/W (@ 1550 nm)										
周波数応答性	カットオフ下限周波数 DC カットオフ上限周波数 (-3dB) 20 Hz ( $\pm 20$ %) 立上り/立下り時間(10-90%) 18 ms ( $\pm 20$ %)										
ディテクタ	ディテクタ InGaAs PIN フォトダイオード アクティブエリア $\Phi$ 0.5 mm 波長応答 900 nm ~ 1700 nm										
入力	光飽和パワー 110 pW (@1550 nm, 線形増幅範囲) NEP 7.5 fW/√Hz (@ 1550 nm, 1 Hz)										



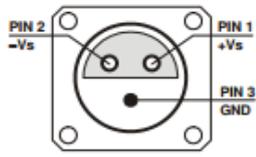
**InGaAs PIN フォトダイオード  
フェムトワット フォトレシーバ**

仕様(続き)	出力	出力電圧	±10 V	(@ ≥100kΩ負荷)
		出力インピダンス	50 Ω	(設計負荷 ≥100kΩ)
		オフセット電圧	0 V, オフセットポテンショメータにて ±1.6 V 内で調整可	
		最大出力電流	±25 mA	
		出力ノイズ	計算値として、 20 mV <sub>p-p</sub> または 3 mV <sub>RMS</sub>	
電源入力	電源電圧	±15V		
	電源電流	±15 mA Typical 動作条件に依存。 パワーサプライ能力推奨 ±50mA 以上		
ケース	重量	190 g (0.42 ポンド)		
	材質	AlMg3/4.5Mn、ニッケルメッキ		
温度条件	保管温度	-40 ~ +100 °C		
	動作温度	0 ~ +60 °C		
絶対入力限界	光入力パワー	10 mW		
	電源電圧	±22V		

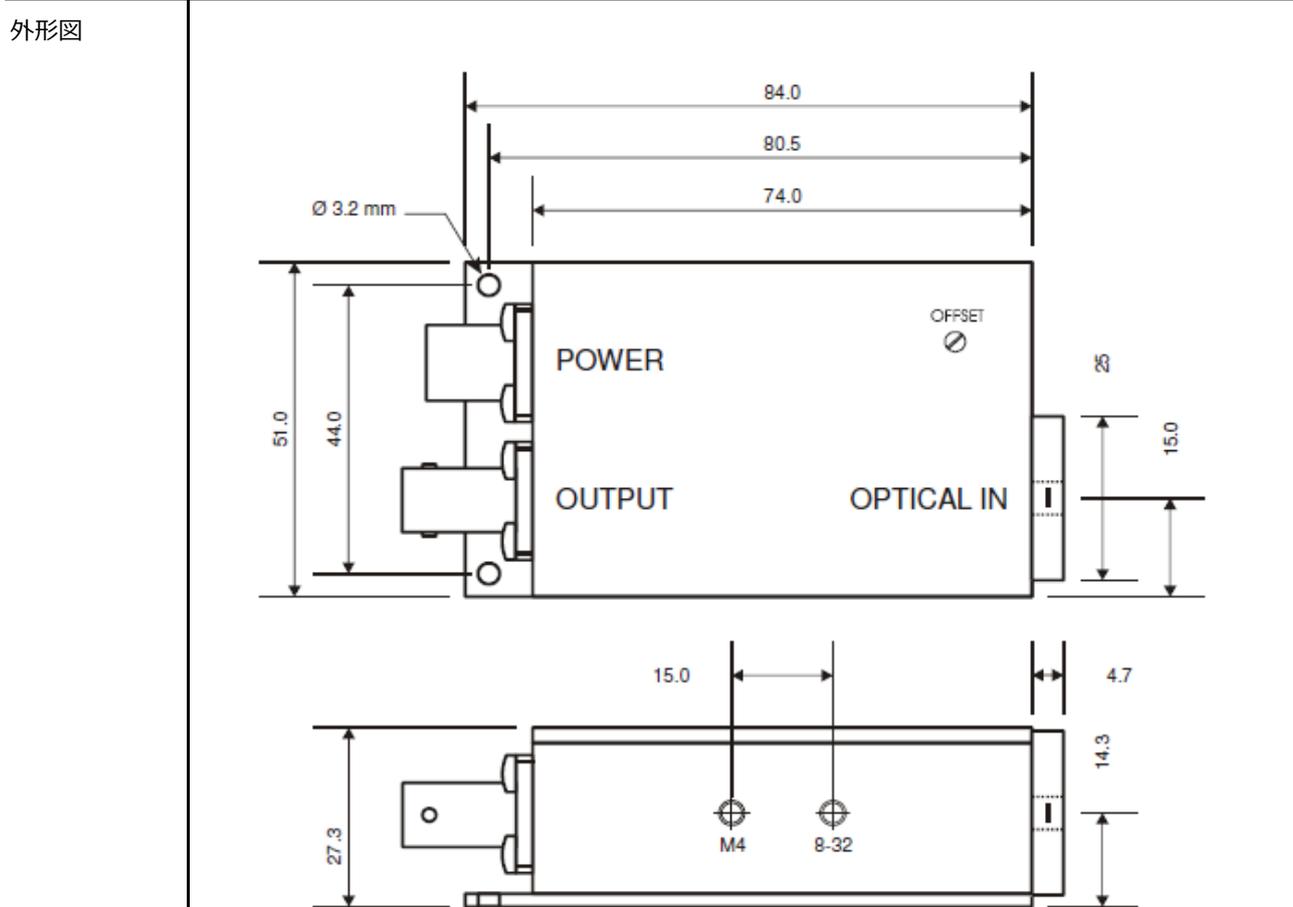
スペクトル応答



**InGaAs PIN フォトダイオード  
フェムトワット フォトレシーバ**

<p>コネクタ</p>	<p>入力 25mm 円形フランジ (フリースペース用) (ファイバ入力は特注にて対応)</p> <p>出力 BNC, ジャック (メス)</p> <p>電源入力 Lemo 1Sシリーズ 3-pin (対応プラグタイプ: FFA.1S.303.CLAC52) Pin 1: + 15V Pin 2: - 15V Pin 3: GND</p> 
-------------	---

<p>モデル</p>	<p>FWPR-20-IN-FS      フリースペース入力 FWPR-S                特注バージョン</p>
------------	---



all measures in mm unless otherwise noted

