

## Si PINフォトダイオード 超高速 フォトレシーバ



写真は、フリースペース入力モデル HSA-X-S-1G4-SI-FS  
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>・ バンド幅 10 kHz ~ 1.4 GHz</li> <li>・ Si PINフォトダイオード</li> <li>・ 波長範囲 320 ~ 1000 nm</li> <li>・ アンプトランスインピダンス (ゲイン) <math>5.0 \times 10^3</math> V/A</li> <li>・ 最大変換ゲイン <math>2.5 \times 10^3</math> V/W @ 760 nm</li> </ul>														
応用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 分光計測</li> <li>・ 高速光パルス、過渡現象測定</li> <li>・ 光トリガー (ピックアップ用途)</li> <li>・ オシロスコープ、超高速A/Dコンバータ用 フロントエンド</li> </ul>														
仕様	<table border="0"> <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> システムインピダンス = 50 <math>\Omega</math></td> </tr> <tr> <td>ゲイン</td> <td>アンプトランスインピダンス <math>5.0 \times 10^3</math> V/A (50 <math>\Omega</math> 負荷) 最大変換ゲイン <math>2.5 \times 10^3</math> V/W (@ 760 nm)</td> </tr> <tr> <td>周波数応答性</td> <td>下限カットオフ周波数 10 kHz (<math>\pm 20</math> %) 上限カットオフ周波数 1.4 GHz (<math>\pm 15</math> %) 立上り/立下り時間 (10%-90%) 250 ps (<math>\pm 15</math> %)</td> </tr> <tr> <td>入力/ディテクタ</td> <td>ディテクタ材 Si PINフォトダイオード アクティブエリア <math>\varnothing 400 \mu m</math> (フリースペース入力モデル "-FS" のみ) 波長範囲 320 ~ 1000 nm 最大ピーク光入力パワー 400 <math>\mu W</math> (リニア増幅, @ 760 nm)</td> </tr> <tr> <td>ノイズ</td> <td>最小 NEP 26 pW/<math>\sqrt{Hz}</math> (@ 760 nm, 100 MHz)</td> </tr> <tr> <td>出力</td> <td>出カインピダンス 50 <math>\Omega</math> (50 <math>\Omega</math> 負荷用に設計) 最大出力電圧 2.0 <math>V_{pp}</math> (50 <math>\Omega</math> 負荷、リニア増幅範囲)</td> </tr> <tr> <td>電源入力</td> <td>電源電圧 + 15V 電源電流 150 mA typ. 動作条件に依存 パワーサプライ能力推奨 200mA 以上</td> </tr> </tbody> </table>	テスト条件	電源電圧 $V_s = \pm 15V$ , 環境温度 $T_A = 25^\circ C$ システムインピダンス = 50 $\Omega$	ゲイン	アンプトランスインピダンス $5.0 \times 10^3$ V/A (50 $\Omega$ 負荷) 最大変換ゲイン $2.5 \times 10^3$ V/W (@ 760 nm)	周波数応答性	下限カットオフ周波数 10 kHz ( $\pm 20$ %) 上限カットオフ周波数 1.4 GHz ( $\pm 15$ %) 立上り/立下り時間 (10%-90%) 250 ps ( $\pm 15$ %)	入力/ディテクタ	ディテクタ材 Si PINフォトダイオード アクティブエリア $\varnothing 400 \mu m$ (フリースペース入力モデル "-FS" のみ) 波長範囲 320 ~ 1000 nm 最大ピーク光入力パワー 400 $\mu W$ (リニア増幅, @ 760 nm)	ノイズ	最小 NEP 26 pW/ $\sqrt{Hz}$ (@ 760 nm, 100 MHz)	出力	出カインピダンス 50 $\Omega$ (50 $\Omega$ 負荷用に設計) 最大出力電圧 2.0 $V_{pp}$ (50 $\Omega$ 負荷、リニア増幅範囲)	電源入力	電源電圧 + 15V 電源電流 150 mA typ. 動作条件に依存 パワーサプライ能力推奨 200mA 以上
テスト条件	電源電圧 $V_s = \pm 15V$ , 環境温度 $T_A = 25^\circ C$ システムインピダンス = 50 $\Omega$														
ゲイン	アンプトランスインピダンス $5.0 \times 10^3$ V/A (50 $\Omega$ 負荷) 最大変換ゲイン $2.5 \times 10^3$ V/W (@ 760 nm)														
周波数応答性	下限カットオフ周波数 10 kHz ( $\pm 20$ %) 上限カットオフ周波数 1.4 GHz ( $\pm 15$ %) 立上り/立下り時間 (10%-90%) 250 ps ( $\pm 15$ %)														
入力/ディテクタ	ディテクタ材 Si PINフォトダイオード アクティブエリア $\varnothing 400 \mu m$ (フリースペース入力モデル "-FS" のみ) 波長範囲 320 ~ 1000 nm 最大ピーク光入力パワー 400 $\mu W$ (リニア増幅, @ 760 nm)														
ノイズ	最小 NEP 26 pW/ $\sqrt{Hz}$ (@ 760 nm, 100 MHz)														
出力	出カインピダンス 50 $\Omega$ (50 $\Omega$ 負荷用に設計) 最大出力電圧 2.0 $V_{pp}$ (50 $\Omega$ 負荷、リニア増幅範囲)														
電源入力	電源電圧 + 15V 電源電流 150 mA typ. 動作条件に依存 パワーサプライ能力推奨 200mA 以上														

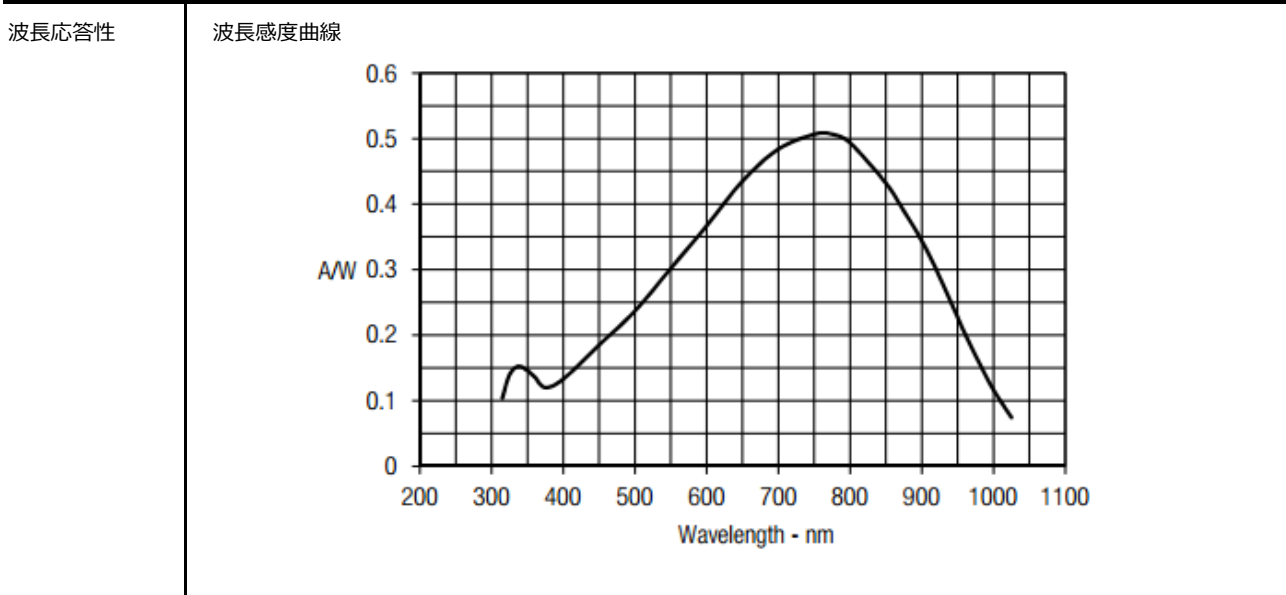
DE-HSA-X-S-1G4-SI\_R9/LK, JM/17MAR2015



**Si PINフォトダイオード**  
**超高速 フォトレシーバ**

仕様 (続き)	ケース	重量	100g (0.23 ポンド)
		材質	AlMg4.5Mn、ニッケルメッキ
温度条件	保管温度	-40℃ ~ +100℃	
	動作温度	0℃ ~ +60℃	

絶対入力限界	電源入力電圧	±18.5 V
	光入力パワー	10 mW (平均)

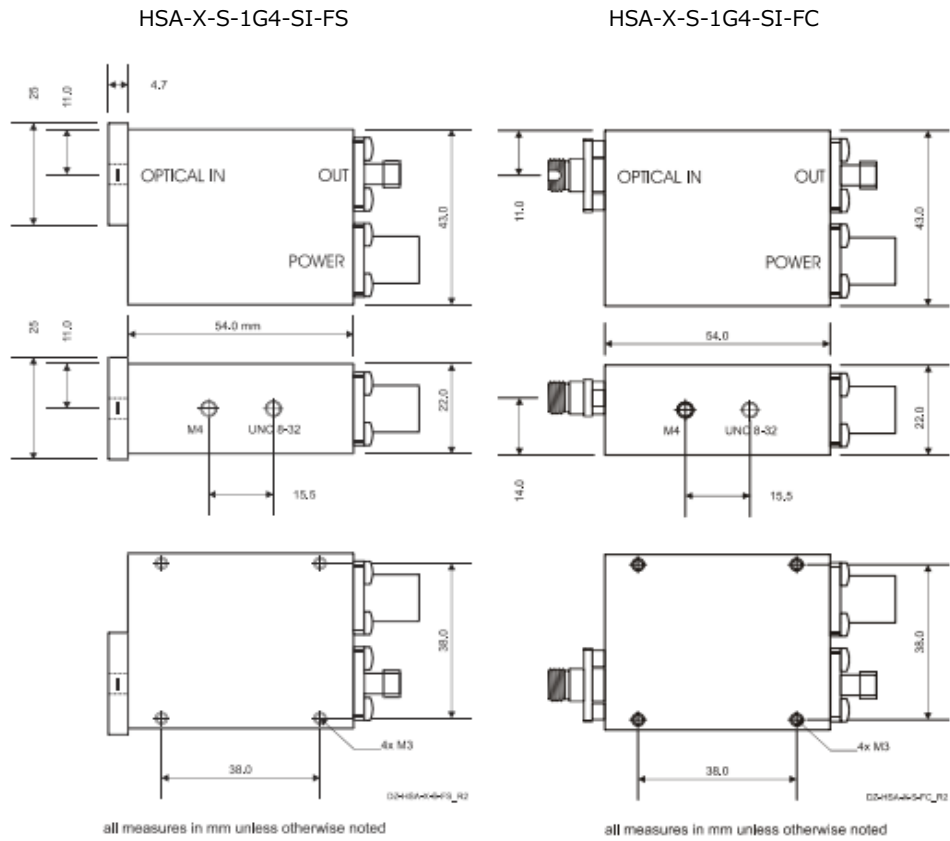


コネクタ	入力	HAS-X-S-1G4-SI-FS HAS-X-S-1G4-SI-FC	25mm フリースペース入力用 円形フランジ FC ファイバ用 レセプタクル
	出力	SMA ジャック (メス)	
	電源入力	Lemo 1Sシリーズ 3-pin (対応プラグタイプ: FFA.1S.303.CLAC52)	
		Pin 1: + 15V Pin 2: NC Pin 3: GND	

モデル一覧	HSA-X-S-1G4-SI-FS HSA-X-S-1G4-SI-FC HSA-X-S	フリースペース入力 FC ファイバ レセプタクル OEM 特注仕様 (要相談)
-------	---	---

Si PINフォトダイオード  
超高速 フォトレシーバ

外形図



Ø 400 µm