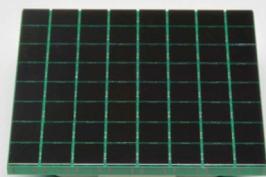


64素子Siフォトダイオードアレイ

S13620-02



X線非破壊検査用の裏面入射型フォトダイオードアレイ、 タイリングに適した構造

裏面入射型構造を採用したX線非破壊検査用の8×8素子Siフォトダイオードアレイです。裏面入射型フォトダイオードアレイは、入射面側にボンディングワイヤと受光部がないため取り扱いが容易で、ワイヤへのダメージを気にすることなくシンチレータを実装することができます。また製品周囲のデッドスペースが最小になるように設計されており、複数の製品をタイル状に並べて使用することが可能です。なお、チャンネル間のクロストークがありません。

特長

- 2次元 (8 × 8素子)アレイ
- 感度波長範囲: 400~1100 nm
- パッケージサイズ: 24 (W) × 24 (H) mm
- 素子間ピッチ: 3.0 mm × 64素子
- シンチレータとのカップリングが容易
ワイヤが受光部になく、シンチレータとの光学的結合
効率を最大にできるため、X線非破壊検査装置などの検出部に
適しています。

用途

- 一般工業計測
- X線非破壊検査など

構成

項目	仕様	単位
パッケージサイズ	24 × 24	mm
素子サイズ	2.8 × 2.8	mm
受光面サイズ	2.5 × 2.5/素子	mm
素子数	64 (8 × 8)	素子
パッケージ	ガラスエポキシ	

絶対最大定格

項目	記号	条件	定格値	単位
逆電圧	VR max	Ta=25 °C	10	V
動作温度	Topr	結露なきこと*1	-20 ~ +60	°C
保存温度	Tstg	結露なきこと*1	-20 ~ +80	°C

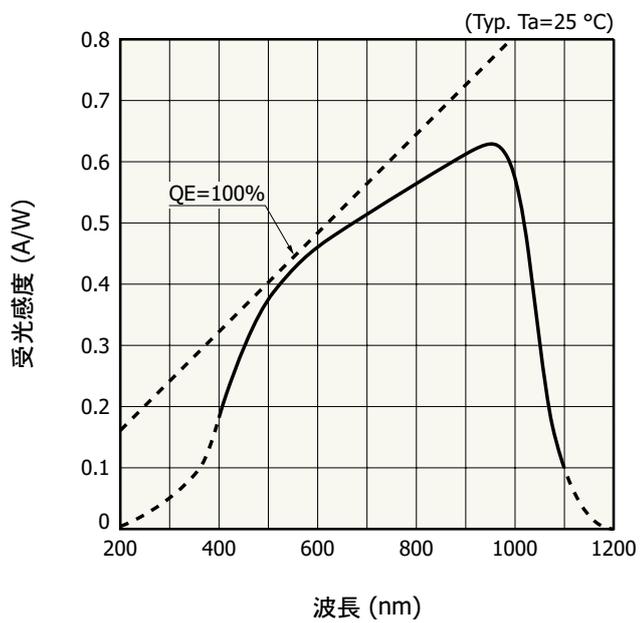
*1: 高温環境においては、製品とその周囲で温度差があると製品表面が結露しやすく、特性や信頼性に影響が及ぶことがあります。
注) 絶対最大定格を一瞬でも超えると、製品の品質を損なう恐れがあります。必ず絶対最大定格の範囲内で使用してください。

CsI(Tl)・蛍光紙・GOS・CWOなどのシンチレータ実装品にも対応が可能です (特注品)。営業にご相談ください。

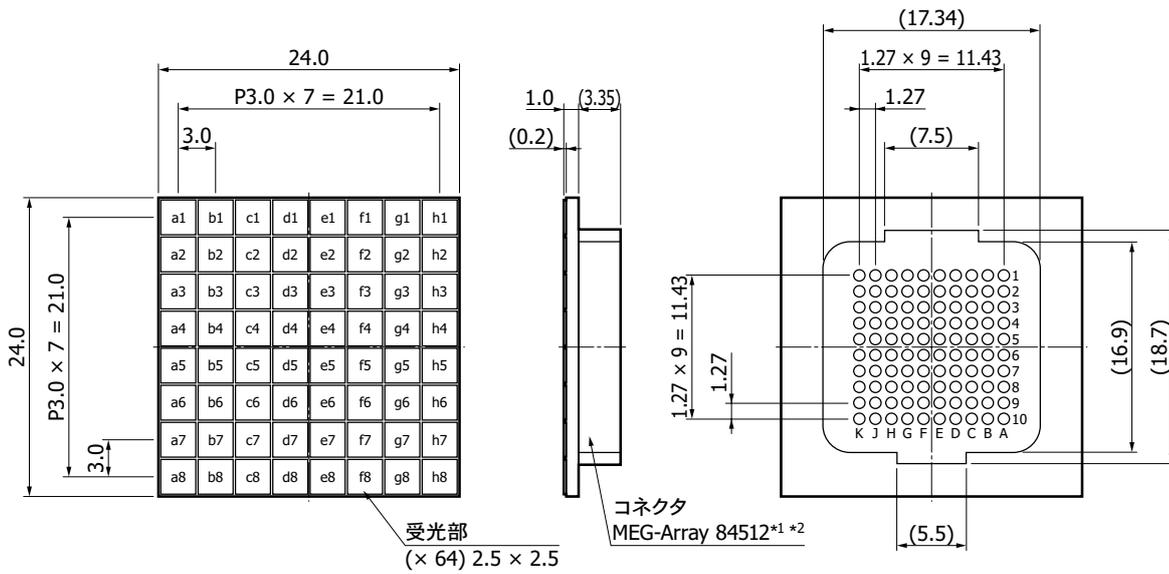
■ 電気および光学的特性 [Ta=25 °C, 1素子当たり]

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
感度波長範囲	λ		-	400 ~ 1100	-	nm
最大感度波長	λ_p		-	960	-	nm
受光感度	S	$\lambda=540$ nm	380	420	-	mA/W
		$\lambda=920$ nm	550	610	-	
短絡電流	Isc	100 lx, 2856 k	4.5	5.5	-	μ A
暗電流	ID	VR=10 mV	-	10	300	pA
上昇時間	tr	VR=0 V, RL=1 k Ω 10 ~ 90%, $\lambda=658$ nm	-	15	-	μ s
端子間容量	Ct	VR=0 V, f=10 kHz	40	60	90	pF

■ 分光感度特性



外形寸法図 (単位: mm)



指示なき公差: ±0.1

() 参考値

*1: Amphenol社製

*2: MEG-Array 84513 (メス)は、付属していません。
ユーザ側にて用意してください。

KMPPDA0603JC

ピン接続

ピンNo.	素子No. (接続) ^{*2}								
A1	a1	C1	b1	E1	(KC)	G1	e2	J1	g2
A2	a2	C2	c1	E2	d1	G2	e3	J2	f3
A3	a3	C3	c2	E3	(NC)	G3	(NC)	J3	g3
A4	b4	C4	(NC)	E4	(NC)	G4	e4	J4	f4
A5	(KC)	C5	(NC)	E5	(NC)	G5	(NC)	J5	h4
A6	(KC)	C6	(NC)	E6	(NC)	G6	(NC)	J6	h5
A7	b5	C7	(NC)	E7	(NC)	G7	e5	J7	f5
A8	a6	C8	c7	E8	(NC)	G8	(NC)	J8	g6
A9	a7	C9	c8	E9	d8	G9	e6	J9	f6
A10	a8	C10	b8	E10	(KC)	G10	e7	J10	g7
B1	b2	D1	d2	F1	(KC)	H1	g1	K1	h1
B2	c3	D2	d3	F2	e1	H2	f1	K2	h2
B3	b3	D3	(NC)	F3	(NC)	H3	f2	K3	h3
B4	c4	D4	d4	F4	(NC)	H4	(NC)	K4	g4
B5	a4	D5	(NC)	F5	(NC)	H5	(NC)	K5	(KC)
B6	a5	D6	(NC)	F6	(NC)	H6	(NC)	K6	(KC)
B7	c5	D7	d5	F7	(NC)	H7	(NC)	K7	g5
B8	b6	D8	(NC)	F8	(NC)	H8	f7	K8	h6
B9	c6	D9	d6	F9	e8	H9	f8	K9	h7
B10	b7	D10	d7	F10	(KC)	H10	g8	K10	h8

*2: KC [カソード (共通)], NC [未接続]

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
- ・表面実装型製品／使用上の注意

■ 技術情報

- ・Siフォトダイオード／技術資料
- ・Siフォトダイオード／用語の説明

本資料の記載内容は、令和4年4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	〒980-0021	仙台市青葉区中央3-2-1 (青葉通プラザ11階)	TEL (022) 267-0121	FAX (022) 267-0135
筑波営業所	〒305-0817	つくば市研究学園5-12-10 (研究学園スクウェアビル7階)	TEL (029) 848-5080	FAX (029) 855-1135
東京営業所	〒100-0004	東京都千代田区大手町2-6-4 (常盤橋タワー11階)	TEL (03) 6757-4994	FAX (03) 6757-4997
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)	TEL (053) 459-1112	FAX (053) 459-1114
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)	TEL (06) 6271-0441	FAX (06) 6271-0450
西日本営業所	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東1-13-6 (いちご博多イーストビル5階)	TEL (092) 482-0390	FAX (092) 482-0550

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