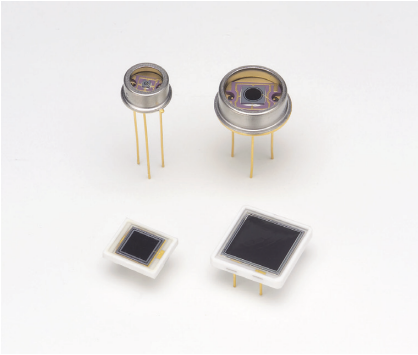
HAMAMATSU
PHOTON IS OUR BUSINESS

Si APD

S8664シリーズ



短波長タイプAPD

特長

- 可視域で高感度
- 低ノイズ
- 高ゲイン
- 低容量

用途

- 微弱光計測
- 分析機器

構成／絶対最大定格

型名	外形寸法図/窓材*1	パッケージ	有効受光面サイズ*2 (mm)	有効受光面積 (mm²)	絶対最大定格 動作温度*3 Topr (°C)	絶対最大定格 保存温度*3 Tstg (°C)
S8664-02K	①/K	TO-5	ϕ0.2	0.03	-20 ～ +60	-55 ～ +100
S8664-05K			ϕ0.5	0.19		
S8664-10K			ϕ1.0	0.78		
S8664-20K			ϕ2.0	3.14		
S8664-30K	②/K	TO-8	ϕ3.0	7.0		
S8664-50K			ϕ5.0	19.6		
S8664-55	③/E	セラミック	5 × 5	25		-20 ～ +80
S8664-1010	④/E		10 × 10	100		

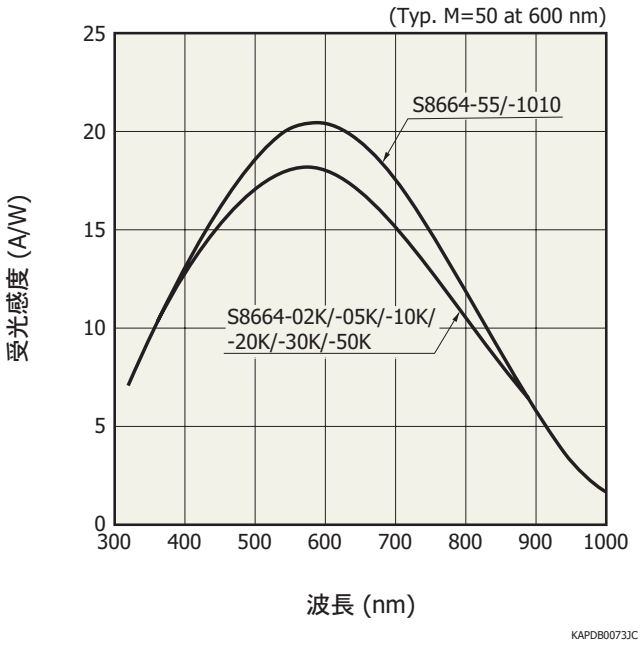
*1: K: 硼珪酸ガラス E: エポキシ樹脂
*2: 増倍作用が得られる範囲
*3: 結露なきこと。高湿環境においては、製品とその周囲で温度差があると製品表面が結露しやすく、特性や信頼性に影響が及ぶことがあります。
注) 絶対最大定格を一瞬でも超えると、製品の品質を損なう恐れがあります。必ず絶対最大定格の範囲内で使用してください。

電気的および光学的特性 (指定のない場合はTyp. Ta=25 °C)

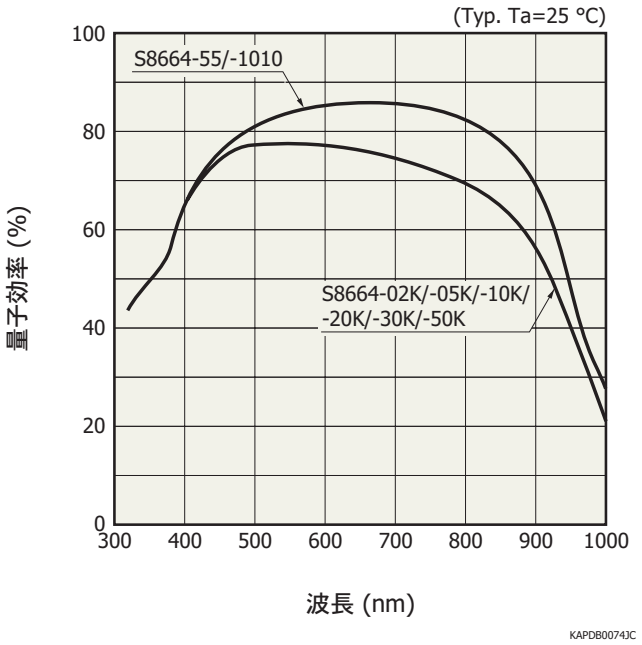
型名	感度波長範囲 λ (nm)	最大感度波長*4 λp (nm)	受光感度 S M=1 λ=420 nm (A/W)	量子効率 QE M=1 λ=420 nm (%)	降伏電圧 VBR ID=100 μA Typ. (V)	降伏電圧 VBR ID=100 μA Max. (V)	降伏電圧の温度係数 (V/°C)	暗電流*4 ID Typ. (nA)	暗電流*4 ID Max. (nA)	遮断周波数*4 fc (MHz)	端子間容量*4 Ct (pF)	過剰雑音指数*4 λ=420 nm	増倍率 M λ=420 nm
S8664-02K	320 ～ 1000	600	0.24	70	400	500	0.78	0.1	1	700	0.8	0.2	50
S8664-05K								0.2	1.5	680	1.6		
S8664-10K								0.3	3	530	4		
S8664-20K								0.6	6	280	11		
S8664-30K								1	15	140	22		
S8664-50K								3	35	60	55		
S8664-55								5	50	40	80		
S8664-1010								10	100	11	270		

*4: 特性表に記載された増倍率での値

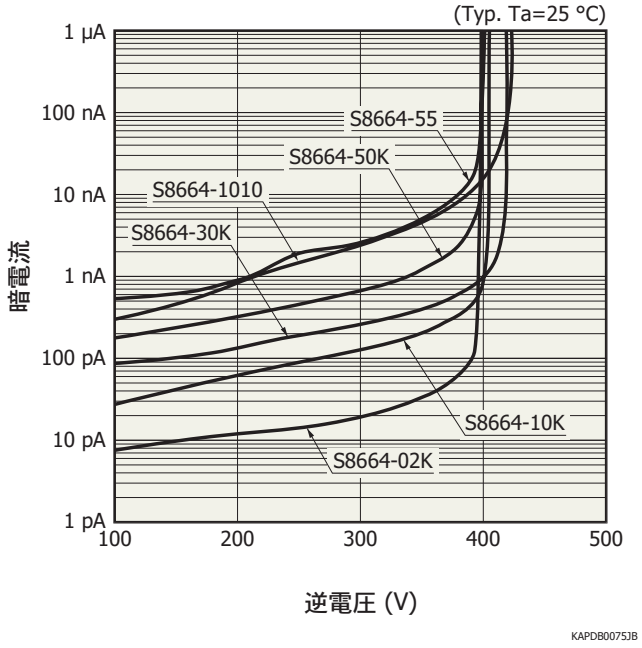
分光感度特性



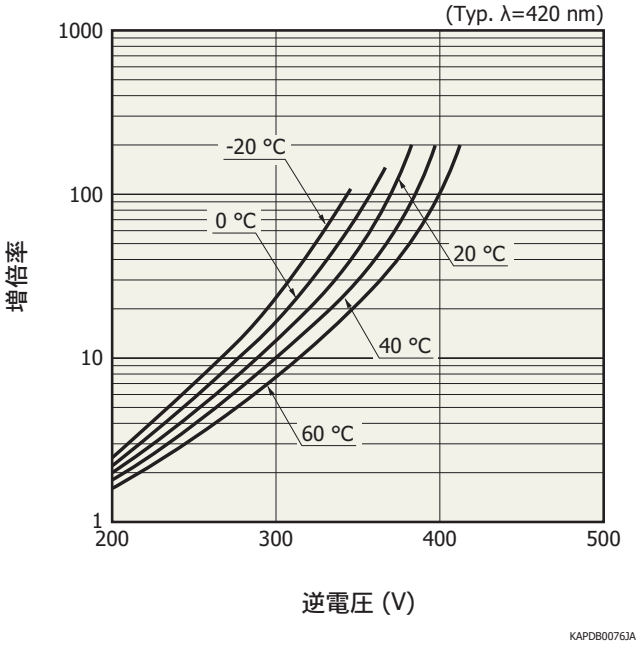
量子効率ー波長



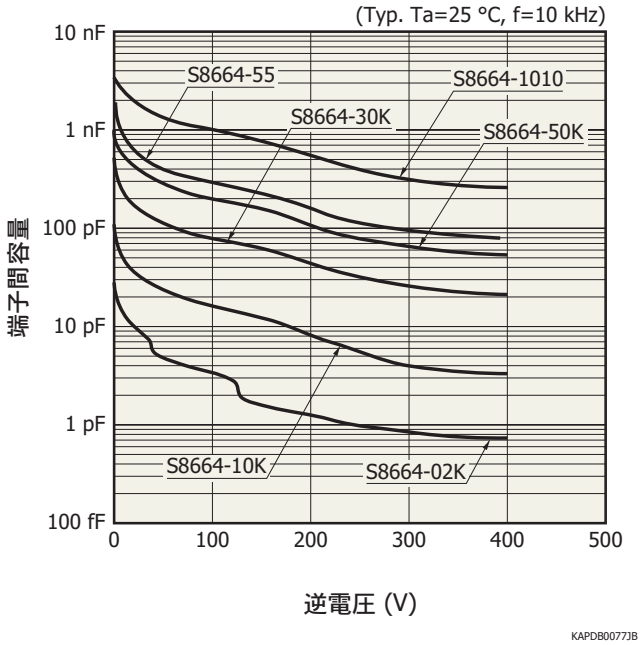
暗電流ー逆電圧



増倍率ー逆電圧

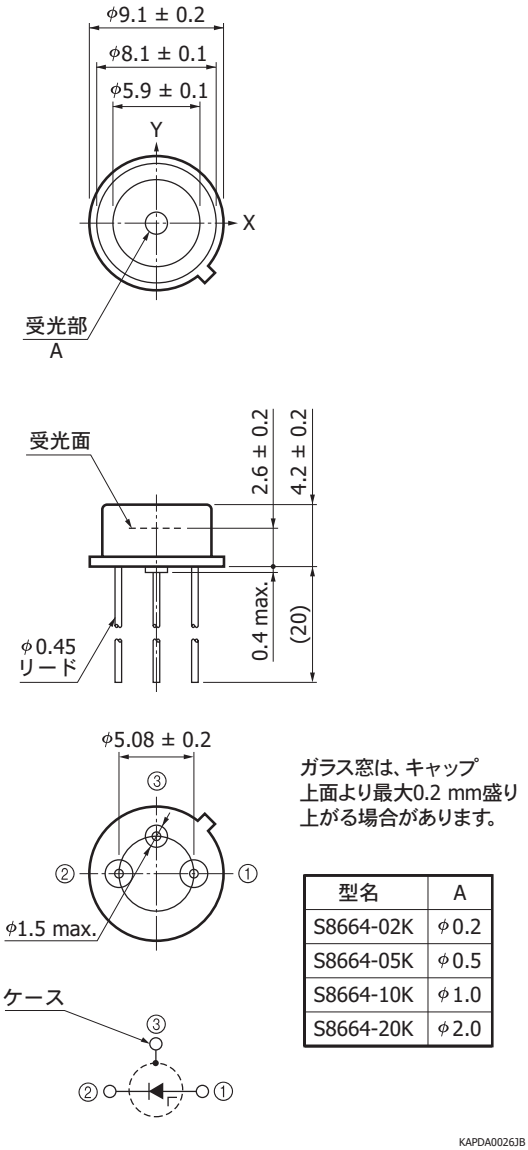


端子間容量－逆電圧


(Typ. Ta=25 °C, f=10 kHz)
10 nF
1 nF
100 pF
10 pF
1 pF
100 fF
端子間容量
0
100
200
300
400
500
逆電圧 (V)
S8664-55
S8664-1010
S8664-30K
S8664-50K
S8664-10K
S8664-02K
KAPDB0077JB

外形寸法図 (単位: mm)

① S8664-02K/-05K/-10K/-20K

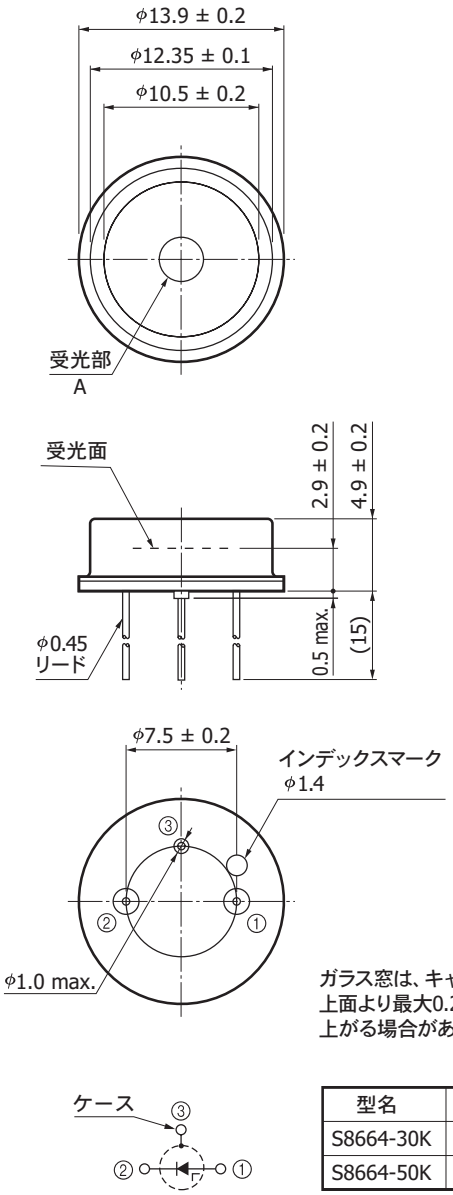


ガラス窓は、キャップ上面より最大0.2 mm盛り上がる場合があります。

型名	A
S8664-02K	φ0.2
S8664-05K	φ0.5
S8664-10K	φ1.0
S8664-20K	φ2.0

KAPDA0026JB

② S8664-30K/-50K

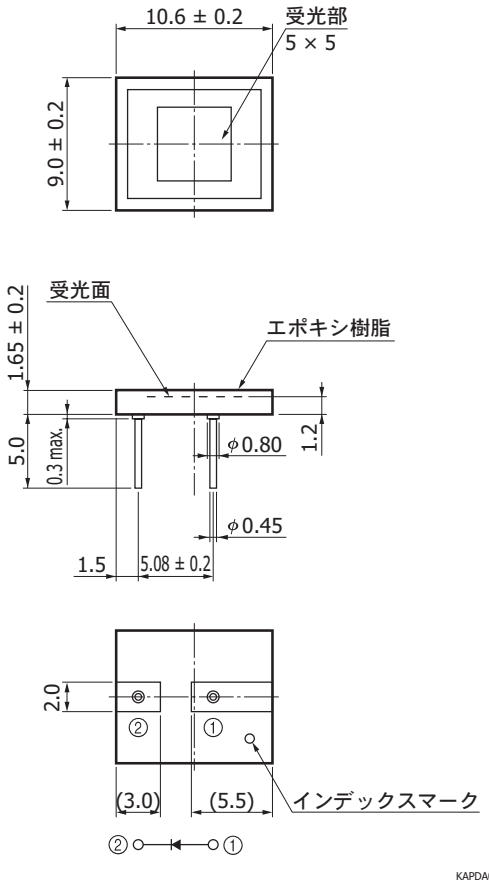


ガラス窓は、キャップ上面より最大0.2 mm盛り上がる場合があります。

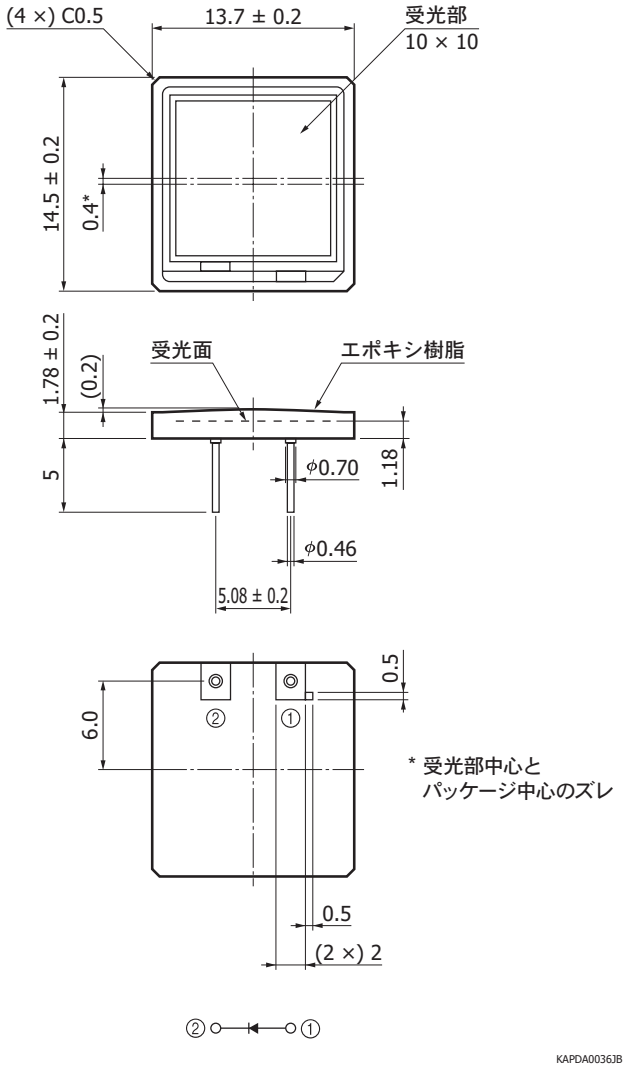
型名	A
S8664-30K	φ3.0
S8664-50K	φ5.0

KAPDA0027JB

③ S8664-55



④ S8664-1010



推奨はんだ付け条件

S8664-02K/-05K/-10K/-20K/-30K/-50K

はんだ温度： 260 °C (10秒以内, 1回)
パッケージ本体から1 mm以上離した位置にはんだ付けする。

S8664-55/-1010

はんだ温度： 260 °C (5秒以内, 1回)
パッケージ本体から1.5 mm以上離した位置にはんだ付けする。

注) はんだ付け条件の設定時には、あらかじめ実験を行って製品に問題が発生しないことを確認してください。

関連情報

http://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
・ 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
・Si APD／技術資料

本資料の記載内容は、令和 2年12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	〒105-0001	東京都港区虎ノ門3-8-21 (虎ノ門33森ビル5階)	TEL (03) 3436-0491	FAX (03) 3433-6997
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

Cat. No. KAPD1012J06 Dec. 2020 DN