HAMAMATSU
PHOTON IS OUR BUSINESS

フォトセンサアンプ

C6386-01

光ファイバ付光－電圧変換アンプ

特長

取り扱いが簡単
フォトダイオードを内蔵しており、出力に電圧計などを接続するだけで光検出を行うことができます。

受光部に光ファイバを使用
検出点が狭い場所にあっても測定できます。また、検出点とアンプを離すことができるので特殊な環境にも対応でき、ノイズ対策にもなります。

感度は3段階切り替え

レンジ	変換インピーダンス (V/A)	遮断周波数 (MHz)
H	10^5	1
M	10^4	3
L	10^3	10

高速応答

用途

- 光パワーメータ
- レーザモニタ
- 精密測光一般
- 各種光検出 (装置内の火花など)

絶対最大定格 (指定のない場合は Ta=25 °C)

項目	記号	条件	定格値	単位
電源電圧	Vs Max		±18	V
入射光量	Pin Max		10	mW
動作温度 (本体)*1	Topr	結露なきこと*2	0 ～ +40	°C
保存温度 (本体)*1	Tstg	結露なきこと*2	-10 ～ +50	°C
光ファイバ使用温度	-	結露なきこと*2	0 ～ +60	°C
光ファイバ最小曲げ半径	-		R15	mm

*1: 乾電池で使用する場合、乾電池の温度範囲をご確認の上、ご使用ください。
*2: 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で使用してください。

推奨動作範囲 (Ta=25 °C)

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位
動作電源電圧*3	Vs	±6	±15	±17	V

*3: スイッチング電源には対応していません。シリーズ電源 (リップル電圧 3 mVp-p以下)を使用してください。

光学的特性 (Ta=25 °C)

項目	記号	条件		Min.	Typ.	Max.	単位
受光開口径	-			-	ϕ2.0	-	mm
受光開口数 (N.A)	-			-	0.56	-	-
感度波長範囲	λ			-	400 ～ 1060	-	nm
受光感度*4	S	λ=830 nm ファイバ入力端光量に対して	H	-	30	-	mV/μW
			M	-	3	-	
			L	-	0.3	-	

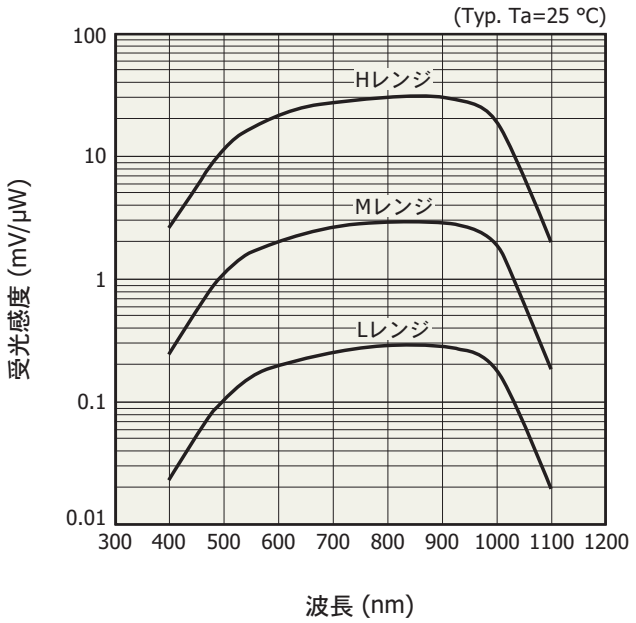
*4: 分光感度特性を参照

電気的特性 (Ta=25 °C, Vs=±15 V)

項目	記号	条件			Min.	Typ.	Max.	単位
遮断周波数*5	fc	-3 dB	H	低域	-	DC	-	MHz
				高域	-	1	-	
			M	低域	-	DC	-	
				高域	-	3	-	
			L	低域	-	DC	-	
				高域	-	10	-	
最大出力振幅電圧*6	Vfs	R_L=2 kΩ			10	-	-	V
出力雑音電圧	Vn	各レンジ周波数帯域内			-	-	10	mVp-p
出力抵抗	Ro				-	200	-	Ω
容量性負荷	CL	R_L=1 kΩ			-	-	1000	pF
消費電流	Is	暗状態			-	-	±7	mA

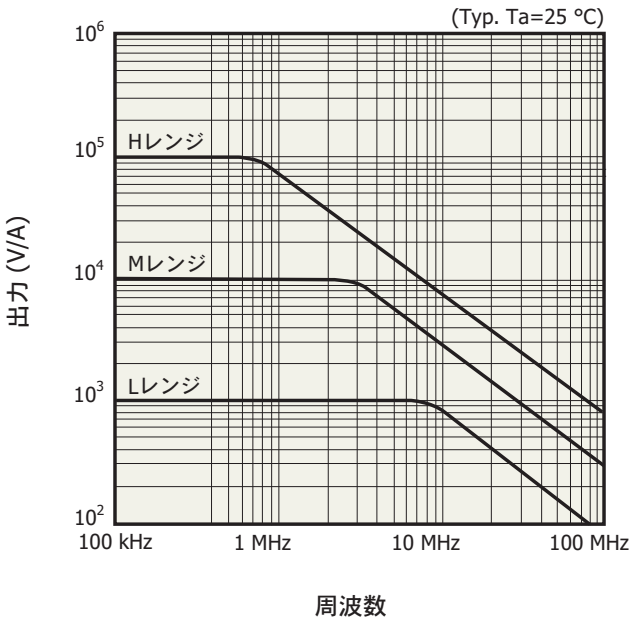
*5: 周波数特性を参照
*6: 乾電池使用時 (Vs=±9 V)は、5 V Min.

分光感度特性



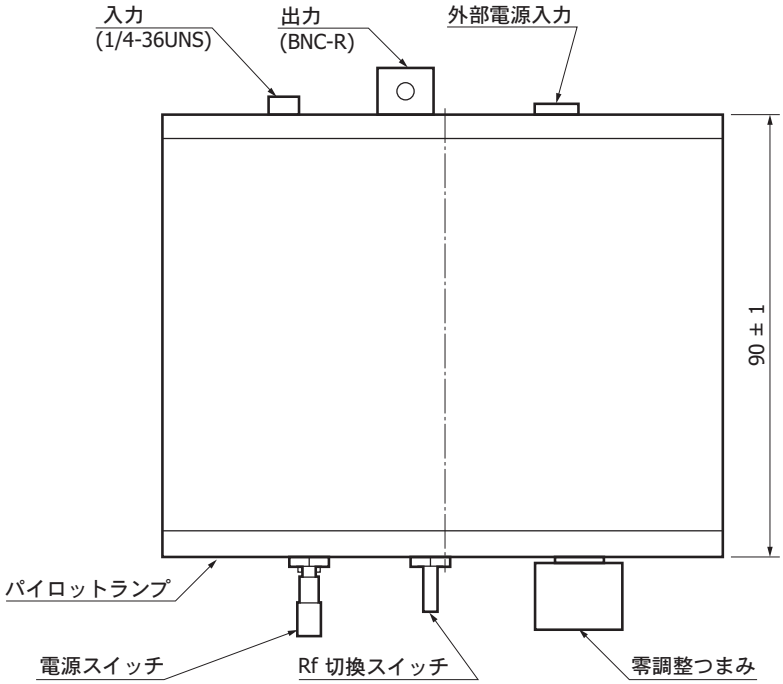
KACCB0041JC

周波数特性



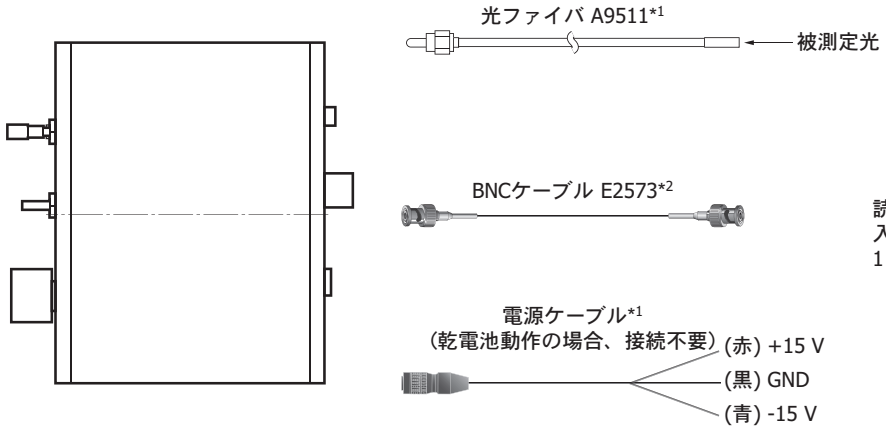
KACCB0042JB

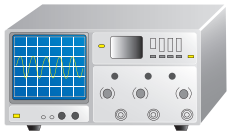
外形寸法図 (単位: mm)



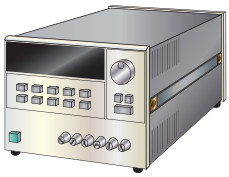
KACCA0020JB

接続例





読み取り装置 (オシロスコープなど)
入力端子インピーダンス
1 MΩ以上



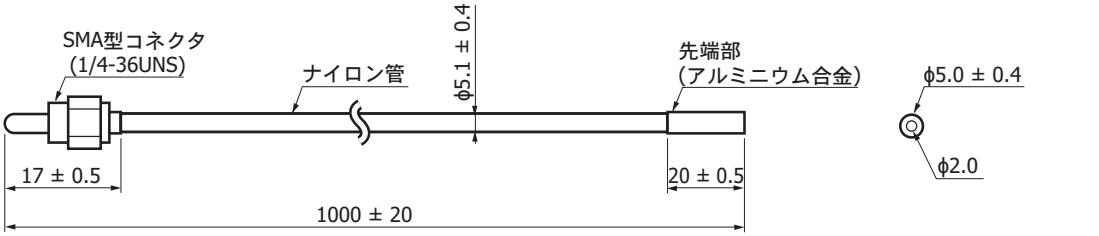
両電源 (±6～±17 V, 0.1 A以上)
必ず両電源を使用してください。
乾電池動作の場合、不要です。
乾電池の実装・交換方法は取扱説明書を参照してください。

*1: 付属品
*2: 別売。市販品を使う場合、
5 m以内のものにしてください。

KACCC0822JD

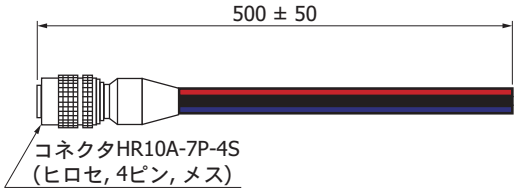
付属品 (単位: mm)

・取扱説明書
・光ファイバ A9511 (交換用アクセサリとしても用意しています。)



KACCA0141JB

・電源ケーブル

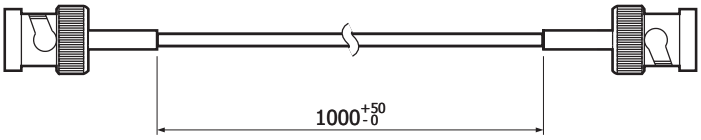


KACCC0823JA

注) BNC-BNCプラグ付同軸ケーブル、乾電池は付属していません

オプション (単位: mm)

・BNCケーブル E2573
ケーブル: 1.5D-QEV



KACCA334JB

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

■ カタログ
・技術資料／フォトセンサアンプ、フォトダイオードモジュール

本資料の記載内容は、令和7年2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
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	浜松市中央区砂山町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　浜松市中央区市野町1126-1　TEL (053) 434-3311　FAX (053) 434-5184

Cat. No. KACC1101J07 Feb. 2025 DN