HAMAMATSU
PHOTON IS OUR BUSINESS

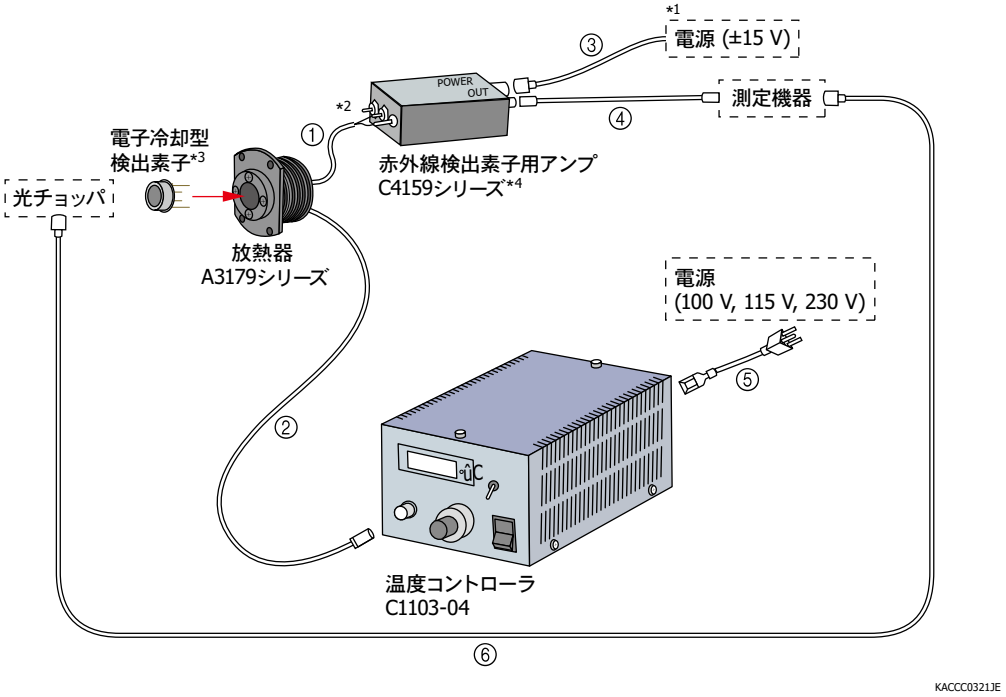
赤外線検出素子用アクセサリ

温度コントローラ、電子冷却型用放熱器、ケーブルなど

豊富なラインアップの各種アクセサリ

赤外線検出素子用アクセサリとして、温度コントローラ、電子冷却型用放熱器、ケーブルなどを用意しています。

赤外線検出素子用アクセサリの接続例



*1: バラ線を3～4ピンコネクタまたはバナナプラグに付けて電源に接続してください。
*2: はんだ付けが必要です。
*3: 専用ソケットはありません。はんだ付けが必要です。
*4: 詳細はデータシート「赤外線検出素子用アンプ」を参照してください。
注) ケーブルについての詳細は4ページを参照してください。

温度コントローラ C1103-04

C1103-04は電子冷却型赤外線検出素子用の温度コントローラです。検出器内部の電子冷却素子の温度設定をすることが可能です。

仕様

項目	仕様
対応製品*5	1段／2段電子冷却型 InAsSb, InAs光起電力素子, InGaAs, Siフォトダイオード
設定素子温度	-30 ～ +20 °C
温度安定度	±0.1 °C以内
制御出力電流	1.1 A min., 1.2 A typ., 1.3 A max.
電源	100 V ± 10 %・50/60 Hz*6
消費電力	30 W
外形寸法	107 (W) × 84 (H) × 190 (D) mm
質量	約1.9 kg
付属品	取扱説明書 4芯ケーブル (コネクタ付, 3 m) A4372-05*7、電源ケーブル

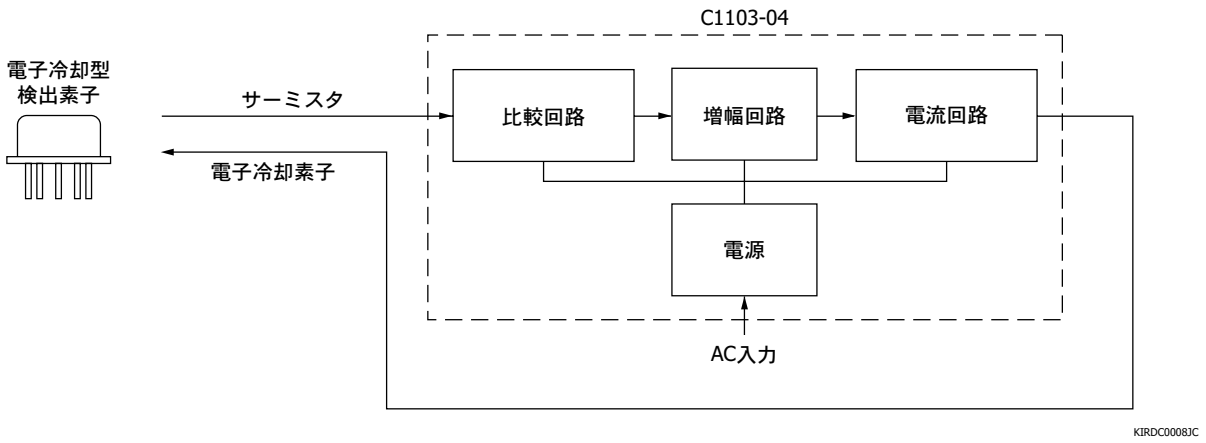
*5: 電子冷却型プリアンプ付赤外検出モジュールには対応していません。本製品は、複数の電子冷却素子の温度設定をすることはできません。
*6: 外部電源入力は出荷時に100 V、115 V、あるいは230 Vに変更することができます。
*7: 放熱器A3179シリーズと組み合わせて使う場合には、A3179シリーズ付属の4芯ケーブルは使わないでA4372-05を使ってください。

絶対最大定格

項目	定格値
動作温度	+10 ～ +40 °C
動作湿度	90%以下*8
保存温度	-20 ～ +40 °C

*8: 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。

ブロック図



電子冷却型用放熱器 (TO-8パッケージ用) A3179シリーズ

6ピンTO-8パッケージの電子冷却型赤外線検出素子用に設計された放熱器です。A3179、A3179-03は周囲温度 25 °Cに対して約35 °C、A3179-01は約40 °Cの冷却が可能です。A3179、A3179-01はTO-8用、A3179-03は複合素子K3413シリーズ専用です。

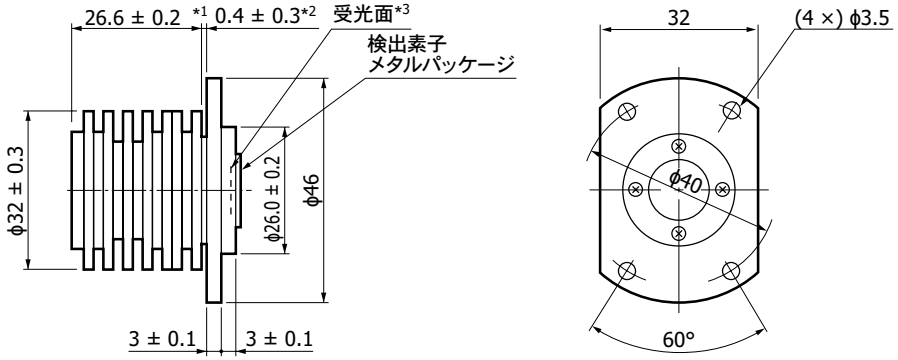
付属品

- **取扱説明書**
- **4芯ケーブル (2 m): 冷却素子、サーミスタ用*9 *10**
  同軸ケーブル (2 m): 信号用 *10

*9: 温度コントローラC1103-04と組み合わせて使う場合には、A3179シリーズ付属の4芯ケーブルは使わないで4芯ケーブルA4372-05(別売、コネクタ付)を使ってください。
*10: 検出素子接続用のソケットは付属していません。はんだ付けにて検出素子を接続します。
検出素子のピンとはんだ付け部を絶縁用ビニールチューブで覆ってください。

外形寸法図 (単位: mm, 指示なき公差: ±0.3)

A3179

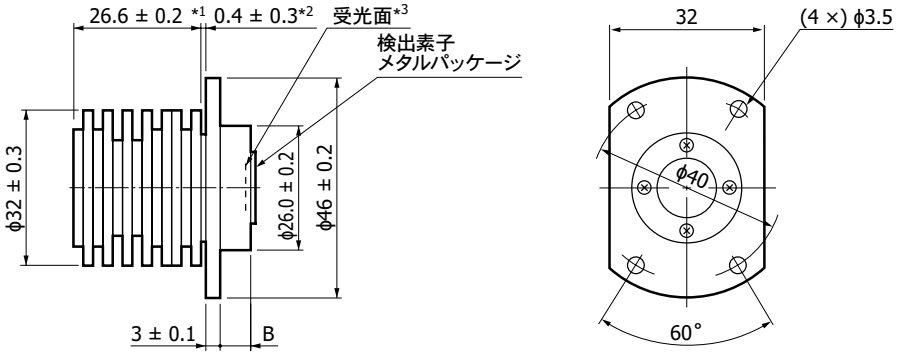


質量: 約50 g

*1: 検出素子メタルパッケージの底面 (基準面)
*2: 素子を組み込んだときの寸法
*3: 使用する素子ごとに受光面の位置が異なります。
詳細は使用する素子の外形寸法図を参照してください。

KIRDA0018JD

A3179-01, A3179-03



A3179-01: B=6
A3179-03: B=6.4
質量: 約53 g

*1: 検出素子メタルパッケージの底面 (基準面)
*2: 素子を組み込んだときの寸法
*3: 使用する素子ごとに受光面の位置が異なります。
詳細は使用する素子の外形寸法図を参照してください。

KIRDA0019JE

ケーブル A4372シリーズ

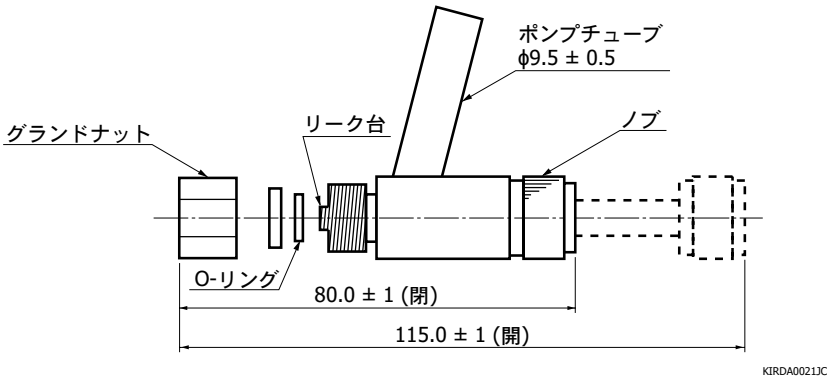
ケーブル番号	ケーブル	およその長さ	備考
①	同軸ケーブル (信号用)	2 m	放熱器 A3179シリーズに付属しています。 ケーブルはできるだけ短くして使用してください。 (10 cm程度が望ましい)
②	4芯ケーブル (コネクタ付) A4372-05	3 m	温度コントローラ C1103-04に付属しています。 別売もしています。
③	4芯ケーブル (コネクタ付) A4372-02	2 m	赤外線検出素子用アンプ C4159シリーズ、プリアンプ付赤外検出モジュール (常温型)に付属しています。 別売もしています。6芯ケーブル (コネクタ付)A4372-03 [プリアンプ付赤外検出モジュール (電子冷却型)に付属]の別売もしています。
④	BNCコネクタケーブル E2573	1 m	別売品
⑤	電源ケーブル (温度コントローラ用)	1.9 m	温度コントローラ C1103-04に付属しています。
⑥	ケーブル	-	ユーザーにて用意してください。

メタルデュワ用バルブオペレータ A3515

バルブオペレータを用いてメタルデュワの再排気を行うことができます。
詳細は取扱説明書をご覧ください。
なお、お客様にて再排気を行った後の素子の性能については保証の対象外となりますので、ご了承ください。

真空排気系 — バルブオペレータ — メタルデュワ型赤外線検出素子

外形寸法図 (単位: mm)



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
・セレクションガイド／赤外線検出素子
・技術資料／化合物半導体 受光素子

本資料の記載内容は、令和6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
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