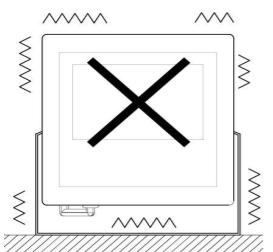
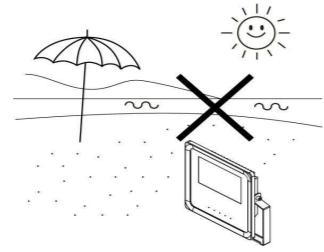


3. その他の注意

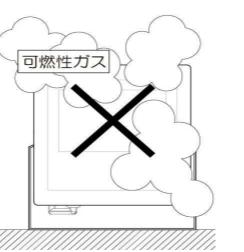
駆動用電源とLED灯具は下記のような環境、条件では使用できません。ご注意ください。



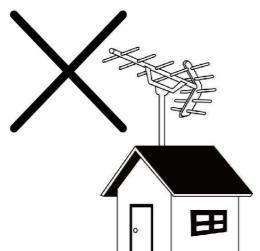
振動の大きい場所
(電源、LEDの破損の恐れがあります)



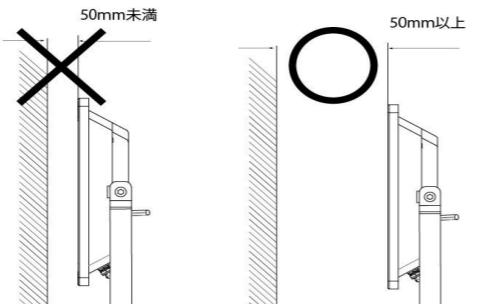
海辺
(塩害による器具腐食の恐れがあります)



引火性ガスや発火性可燃物のある場所での照射
(火災の恐れがあります)



アマチュア無線等のアンテナの近く
(電波障害を起こす恐れがあります。)



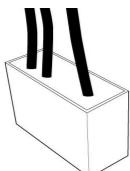
近接照射限度距離(50mm)以内での可燃物への照射
(火災や過熱による製品劣化の恐れがあります)

4. 雷サージプロテクタ（別売）のご使用について

使用環境によっては雷によるサージを原因とする製品破損の可能性が高まります。
弊社では15kV雷サージ対策用サージプロテクタモジュールをオプションで販売しております。
サージプロテクタをご使用の際には下記の点ご注意ください。

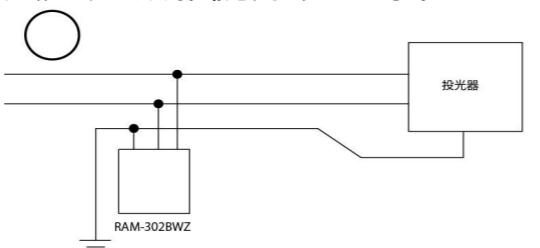
サージプロテクタモジュール外観と寸法

岡谷電機製
RAM-302BWZ

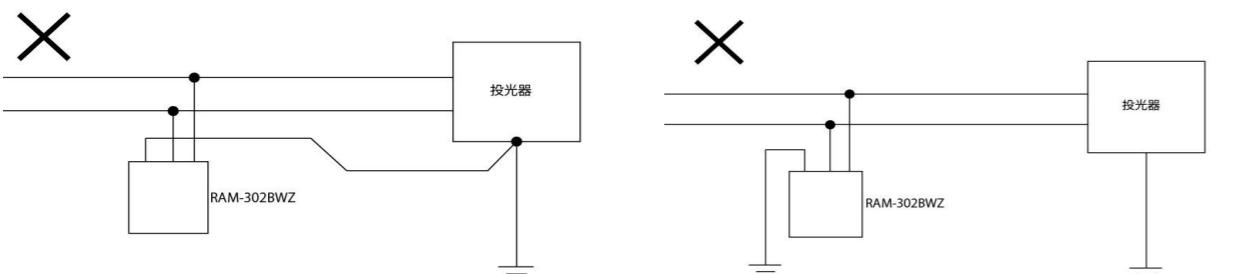


接続方法

投光器とプロテクタモジュールはなるべく離さず設置してください。
隣接設置が不可能な場合、下図のように投光器の接地線をプロテクタまで延長し、プロテクタ側で接地するようにしてください。



下図のような接続では投光器破損の可能性が高まりますので絶対におやめください。



5. 点灯しないときには

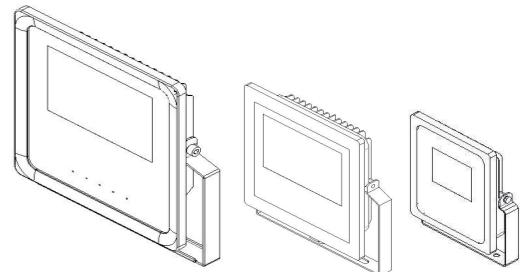
製品が点灯しない、点滅するなど異常をご確認された場合には、すぐに通電を止め弊社までお問い合わせください。

ARISTO JAPAN Inc.
electronics mechanical products
R&D and manufacturing

取扱説明書

投光器
FL-1300
FL-2500
FL-5000

xx = 50 / 27 (5000K / 2700K)



この度は当社LED製品をお買い上げいただきましてありがとうございます

安全に関するご注意

感電や火傷、漏電・発火・発煙・製品落下などの重大事故や、製品周囲の構造物損傷・製品故障などの損害を防ぐために、本製品の取り扱いや施工・ご使用にあたっては以下の内容を必ずお守りください。

※ いつでも読むことが出来る様に、この説明書は製品をご使用されるお客様にて必ず大切に保管してください。

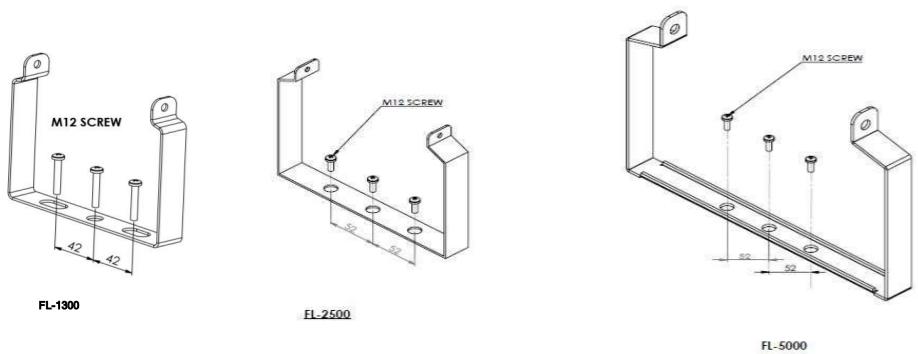
- 本製品の施工における配線工事には電気工事士の資格が必要です。一般の方による電気工事は法律で禁止されています。また、本製品の施工や使用などに関わり、設置国や地域にその他の法令や規制がある場合は、必ずそのすべてに従ってください。
- 製品が水没状態になる場所、海辺などの塩害地域、温泉や屋内プールなど腐食性ガスが発生する場所、石油・化学プラントなど可燃性ガスが発生する場所、粉塵の多い場所、可燃物で製品が覆われる場所では使用出来ません。
- 製品は仕様書・図面・取扱説明書や本体表示などの注意事項をあらかじめよくご確認・ご理解の上で、正しくご施工・ご使用ください。
- 製品は許容された温湿度環境範囲内、あるいは筐体温度上限以下でお使いください。また、製品周囲は断熱材などで覆わないでください。
- 製品の取扱場所の構造には製品の重量や固定力などの荷重に耐える充分な強度を確保してください。
- 本製品は必ず、電気設計技術基準に準拠したD種接地工事を行ってください。
- 各部のケーブル接続は確実に行い、接続箇所には自己融着テープ・防水压着端子・防水タイプ熱収縮チューブなどで充分な防水および絶縁の処理を行ってください。特に防水処理は、接続部分だけではなくケーブルの被覆・ジャケット部に至る広範囲に行う必要があります。
- 製品に装着されている電源ケーブルで製品本体を吊下げたり、強く引っ張ったりするようなご使用はおやめください。また、ケーブル被覆に工具や周辺部材などで傷をつけたり、ケーブルを製品と構造物の間に挟み込んだりしないでください。
- 強力や銳角の曲げが生じるケーブル配線はおやめください。
- 電源の一次側のケーブルを延長する場合は1~25sq (AWG16相当)以上の太い電線をご使用ください。
- 落雷による主電源線や構造物への雷サージの発生が懸念される場合には、製品への雷サージ印加の防止・保護の対策を充分に行ってください。
- 目に障害を起こしますので、点灯確認や点検作業の際などに、点灯中のLEDモジュールの光出射部を直視しないでください。
- 製品の真下や直近には、ストーブ・コンロなどの熱源や、加湿器などの蒸気源を置かないでください。
- 点灯中及び消灯直後の製品は高温になりますので、手を触れないでください。
- また、製品のお手入は必ず電源を切った状態で、製品の温度が充分に下がった状態で行ってください。
- 本製品にも寿命があり、たとえ外観や点灯状態に異常がなくとも内部の劣化は進行している場合があります。
- 3年一回は専門家による点検をお受けになり、設置から8~10年を目安に交換を行ってください。(30°Cを超える高温環境での点灯や、日に10時間あるいは年間3,000時間以上の長時間点灯をされた場合には、製品寿命が短くなり、交換時期を早める必要が生じことがあります。)
- 光源と被照射物の間には必ず近接照射限度距離(50mm)以上の間隔を取ってください。近接照射限度距離内に可燃物が侵入することのある場所には製品設置しないでください。
- 製品に万一、動作・点灯状態や外観の異常や煙や異臭の発生などが見られた場合には、すぐに使用を中止して、工事業者または販売元に交換または修理をお依頼ください。
- 製品の分解や改造などは絶対に行わないでください。尚、万一故障が発生した場合にも、本製品はお客様による修理が出来ません。
- 本製品の光源であるLEDは静電気・誘導雷などによるサージ電流や逆方向電流などに対する特に敏感な電子デバイスです。それらによるダメージを受けた場合、LEDが急速劣化し短時間で不点灯・点滅・暗灯などの異状を示すことがあります。
- 尚、本製品の搭載LEDは人体帶電モデルの静電気耐圧が各8KV以上となる様に保護されております。
- 製品表面の汚れは、乾いた柔らかい布か、薄めた中性洗剤に浸した後で良く絞った柔らかい布で拭き取ってください。製品の清掃に酸性・アルカリ性の洗剤やシンナー・ベンジンなどの有機溶剤を使ったり、製品をたわしやクレンザーなどで磨いたりしないでください。
- また、製品には殺虫剤類をかけないでください。
- この製品の駆動用電源(一部を除く)にはソフトスタート機能が内蔵されています。電源を入れてから点灯するまでに若干(数秒)のタイムラグを生じる場合がありますが、それは異常ではありませんのでご了解ください。
- LEDを光源とした照明器具はその発光波長成分特性などから、白熱灯や蛍光灯などの従来光源と比べて、同型式の製品においても個々の明るさや色調のバラツキを大きく感じる場合があります。この点については予めご了承ください。

	超小型 小電力タイプ	小型 小電力タイプ	大型 高出力タイプ
入力電圧範囲	FB13J-50H_A 50V~240V	FB13J-30H_A 50V~240V	FB25J-50H_G AC100V~240V
入力周波数	14.9VA 50/60Hz	34VA 50/60Hz	68VA 50/60Hz
防塵防水性	IP65	IP65	IP65
器具光束値	1,300 lm 5,000 K	1,250 lm 3,000 K	3,380 lm 5,000 K
発光色温度	3,250 lm 3,000 K	3,075 lm 2,700 K	6,000 lm 5,000 K
演色性	>Ra85	>Ra85	>Ra85
照射角度	105° (半值角)	105° (半值角)	75° (半值角)
重量	0.75kg	1.23kg	2.6kg
動作周囲温度範囲	-20~40°C	-20~40°C	-20~40°C
保存温度範囲	-30~60°C	-30~60°C	-30~60°C
動作・保存湿度範囲	10~85%RH	10~85%RH	10~85%RH

1. 取付方法

- 事前に必ず、「安全に関するご注意」をよくお読みの上、正しく作業を行ってください。
- 静電気による製品の故障を避けるために、作業場所・作業者や工具類の静電対策を行ってください。

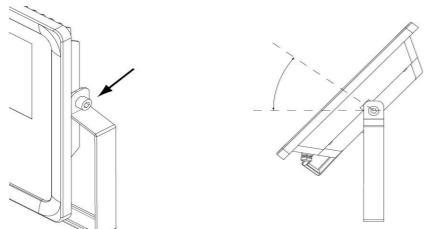
① ハンドルをM12のネジ3個(現場手配)でしっかりとアームや構造物の取り付け面に固定します。



② 側面ネジ(FL1300は六角ボルト、FL2500/5000は六角穴付きボルト)を適切なサイズのレンチで緩め、本体の照射向きを調整します。

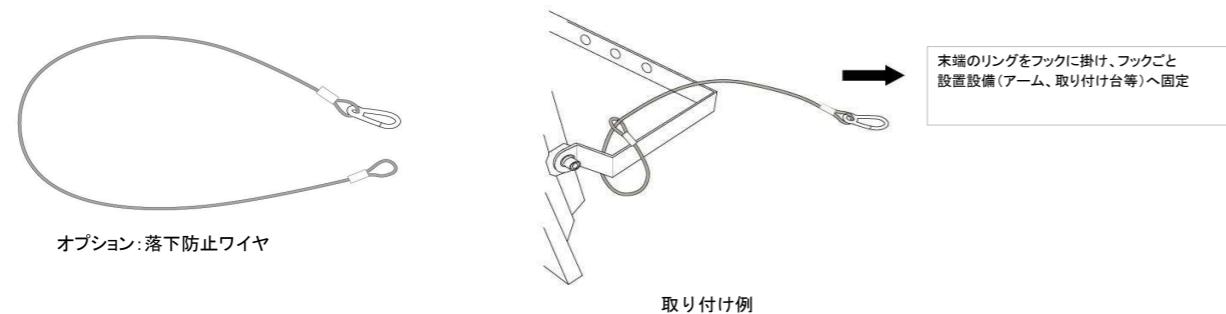
調整後は、側面ネジレンチで締め付け、固定します。

適合レンチサイズ
FL1300 : 口幅S=10mm
FL2500 : S=5mm 六角レンチ
FL5000 : S=6mm 六角レンチ



角度、向きに制限はありませんが、屋外設置の場合は、次ページ
【2. 電源ケーブル ■製品の向き】をご配慮頂き、角度を調整
してください。

③ オプションの落下防止ワイヤを万が一の脱落時にも本体が設置設備側から外れないように結びつけます。



施工時の注意事項

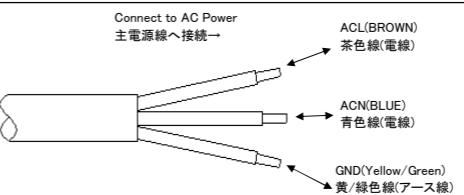
- 投光器の電源ケーブルを持って作業することはおやめください。防水性能が劣化したり、断線による火災、漏電、感電の原因となります。
- 過熱による火災や製品劣化の原因となりますので、構造物や被照射物と投光器との距離は50mm以上離して設置してください。
- 投光器を冠水した状態でご使用することはおやめください。製品内部へ浸水し、電子部品短絡による火災、故障の原因となります。
- LEDを直視しないでください。目に障害をきたす恐れがあります。

2. 電源ケーブル



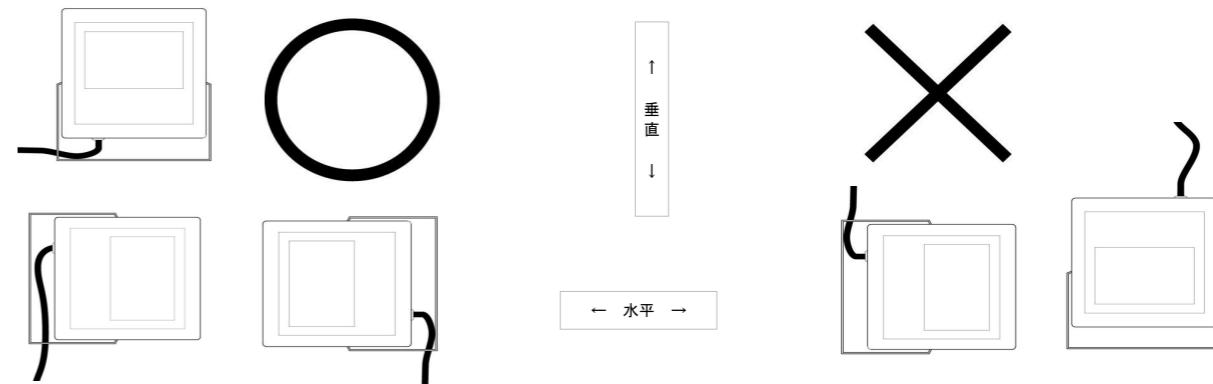
■ケーブルの確認

※ 電源と灯具のケーブル色を確認し、間違
いないように配線接続してください。



■製品の向き

※ 長期的な信頼性を確保するため、ケーブルを伝った水が駆動用電源の上などに溜まることを防ぐために、駆動用電源の設置方向は
出来るだけケーブル引き出し口が本体より下方向になるように配慮してください。

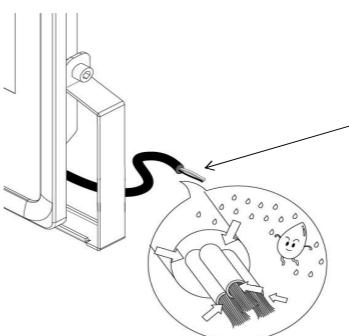


■ケーブルの延長

ケーブルを延長する場合、
一次側のケーブルはVCTFK-1.25sq-2Cを推奨します。
延長ケーブル長は50m以内となるように配線してください。

■ケーブルの結線

製品の点灯・不点灯時、製品筐体内の
空気圧が増減し、ケーブルの芯線部を
伝って、製品筐体内に水が浸入しや
すくなります。
そのため、ケーブル結合部にはビニ
ールテープを巻くだけ、防水の圧着端
子をカシメるだけでは防水にはなりま
せん。必ず自己融着テープや防水タイ
プ熱収縮チューブをご使用頂けますよ
うお願いします。



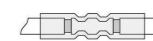
弊社投光器は二重被覆構造のケーブルを使用しておりますが、
芯線のみならず、被覆側からも水が浸入しやすい為、ご注意願
います。

防水タイプ熱収縮チューブの作業方法

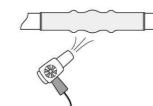
①電線挿入



②圧着



③ヒート (加熱)



収縮温度 120°C

絶縁被覆部分にヒートガン等で熱を加えて収縮させると、被覆内部の接着剤が溶融し、電線と絶縁被覆が密着
します。

推奨防水圧着端子: ニチフ SB1816
(一次ケーブル延長時)