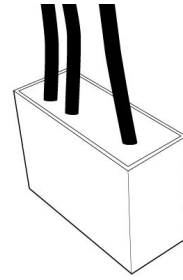


取扱説明書



サージプロテクタ

RAM-302BWZ
AC電源用サージプロテクタ

この度は当社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

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。

施工者様へ	この取り扱い説明書はご使用になるお客様に必ずお渡しください
警告 ▲	●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、振動や衝撃の多い場所では使用しないでください。
	●製品は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、正しくご使用ください。
	●本製品を取り付ける場合、電気設備技術基準に準拠したD種接地工事を行ってください。不備があると感電や漏電の原因となります。
	●本製品は破損する場合、短絡モードとなります。破損時の火災や焼損を防ぐため、必ずブレーカーやヒューズの後段に設置してください。
	●製品の改造や部品の変更は行わないでください。
	●本製品は屋外露出では使用できません。破損の原因となります。防水性のない電源機器や収納箱内に設置され、結露が発生するような環境、仕様を超える温湿度雰囲気中等では使用しないでください。
	●外装樹脂を溶解または劣化させるような溶剤（シンナーやアセトン類など）や薬品などでは洗浄しないでください。
●積雪地域で使用する場合は雪に埋没しないよう、除雪してください。器具の落下・絶縁不良・感電の原因となります。	

交換の目安

●この製品に使用されている保護素子は、サージを受けるたびに劣化が進行します。LEDをノイズやサージで破損させないためにも、定期的な下記の手順で製品劣化度合いをご確認してください。

- ① 電源線（黒コード）と接地線（黄/緑コード）との間の絶縁抵抗を絶縁抵抗計を用いて確認してください。
- ② 絶縁抵抗が100MΩ以下ならば、劣化が進んでいるのですぐに交換頂くことを推奨します。

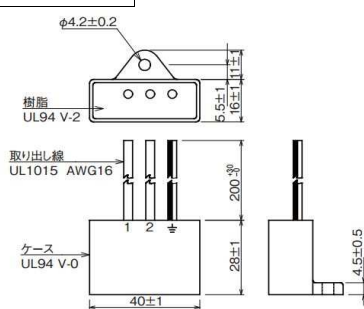
電気的特性

型名	定格電圧 (Vac) 50/60Hz	最大許容回路電圧 (Vac)	バリスタ電圧 (V)	直流放電開始電圧 (V)	インパルス電流耐量 8/20μs (A)	絶縁抵抗 (MΩ) DC500V	AC耐圧試験 (Vac)	質量 (g)
RAM-302BWZ	1-2間	250	300	940	-	2,000	-	38
	1,2-Gnd間	-	-	-	3,000		AC1,500V 60s	

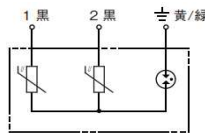
製品仕様

屋内専用	
使用電圧	AC100V / 200V
耐雷サージ	コモンモード 15kV対応
使用温度範囲	-20~50℃

外形寸法



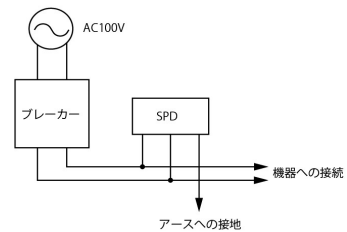
回路図



取り出し線	線色
電源線 1	黒
電源線 2	黒
接地線	黄/緑

1, 2の極性ははありません

設置前の準備



本サージプロテクタ (SPD) はサージが繰り返し印加されると、劣化し短絡モードで破損する場合があります。短絡時の火災や焼損を防ぐため、必ずブレーカーやヒューズの後段に設置してください。

取り付け時の注意事項

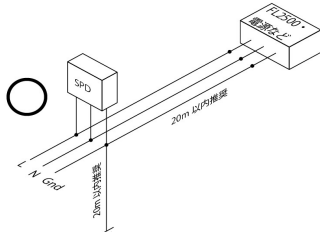
雷サージの大きさは雷の発生位置、規模、時季などで異なります。

設置場所ではサージプロテクタによる様々な接続方法、接地抵抗、配線のインピーダンス等があり、サージを完全に排除できるとは限りません。

但し、適切な接続を行うことで多くの被害は回避できます。前述の取付方法と、実際の設置場所での配線を照らし合わせ、現場での最適な接続を考慮していただくことをお願いいたします。

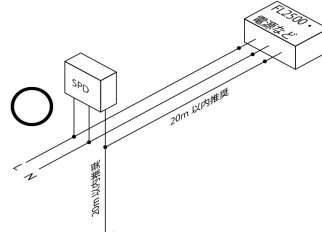
FL2500やLED電源への接続

●電源電圧が3線で供給される場合



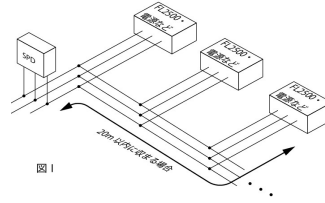
3線が供給される場合、サージプロテクタ、機器それぞれに3芯を接続してください。サージプロテクタと機器の距離、アース線の長さは共に20m以内になるように配線することを推奨します。

●電源電圧が2線で供給される場合

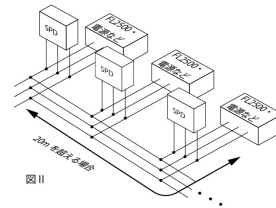


2線が供給される場合でも、サージプロテクタと機器間は3線で接続し、プロテクタを設置する場所ですアースを取ってください。それぞれ20m以内になるように配線することを推奨します。

●機器の並列接続時



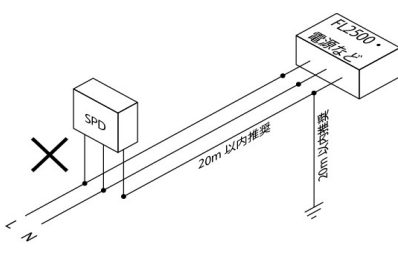
機器を並列接続する場合、推奨長さを超えない範囲であればサージプロテクタの後段で並列接続することが可能です。(図I)



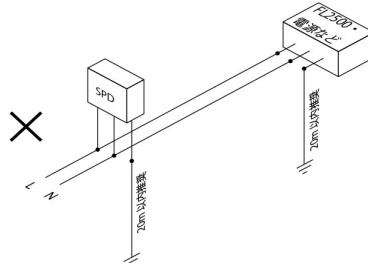
推奨長さで配線できない場合は、個々の機器に対し、機器から20m以内でサージプロテクタを接続してください。(図II)

●推奨しない接続例

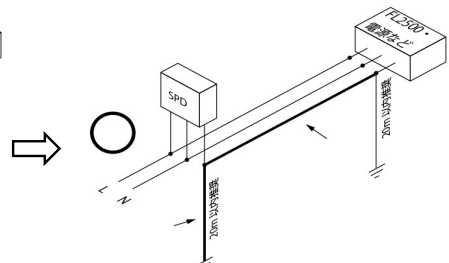
機器側が既にアース結線されている場合



サージプロテクタ側でアースを取らずに機器を3線で接続すると、サージプロテクタ-機器間で大きな電圧が発生します。



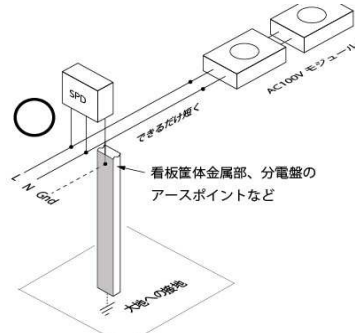
サージプロテクタと機器それぞれで独立したアースで接続すると、アース(大地)間で大きな電圧が発生します。



これらのケースではサージプロテクタをアース接続する、サージプロテクタと機器のアースを結合するなどの対処をお願いします。

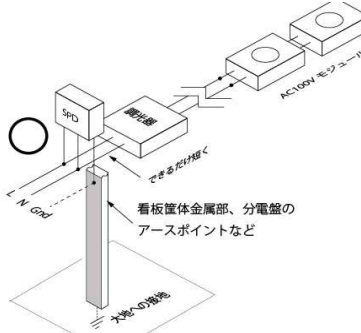
AC100Vモジュールへの接続

●モジュールに直接接続する場合



モジュールにアース線がないため、サージプロテクタ側でアース接続し、ノイズを大地に落とし込むようにしてください。

●調光器を設置する場合



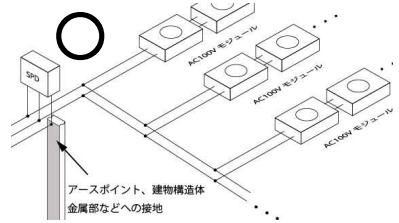
調光器前段のなるべく近い距離にサージプロテクタを設置します。アースは分電盤などのアースポイントに接続してください。



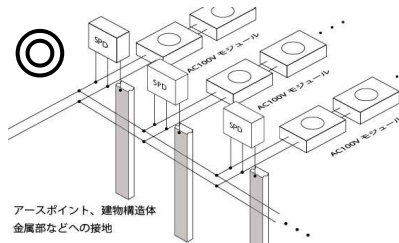
サージプロテクタに接続するモジュールの個数制限はありません。

AC100Vモジュール-サージプロテクタ間の接続導体はできる限り短くして使用してください。0.5m以内を推奨します。推奨の長さを超えてもサージ保護はしますが、その効果が薄れてしまいます。

●AC100Vモジュール並列接続時



並列時はシステムをまとめ、接続してください。



それぞれの系統ごとに接続すると、サージ抑制効果が高くなります

保証について

- この製品の保証期間は、商品お買い上げ日より1年間です。
- 修理に関する相談やご不明な点は、弊社までお問合せください。

お問合せ先

アリストジャパン株式会社
〒103-0006
東京都中央区日本橋富沢町8-7
サンビル4階
TEL: 03-5652-0388
FAX: 03-5652-0386
URL: <http://www.aristo-japan.co.jp>