

電子機器専用避雷器 <b>M·RESTER</b> シリーズ	
取扱説明書	電源用避雷器

## ご使用いただく前に

このたびは、弊社の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認下さい。

### ■梱包内容を確認して下さい

- ・ 避雷器 ..... 1 台
  - ・ DIN レールアダプタ<sup>\*1</sup> ..... 1 個
  - ・ 取付ねじ (M4 × 8 3点セムス) \*<sup>1</sup> ..... 2 個
- \* 1、付加コード「／A33」の場合のみ

### ■形式を確認して下さい

お手元の製品がご注文された形式かどうか、形式表示で形式を確認して下さい。

### ■取扱説明書の記載内容について

本取扱説明書は本器の取扱い方法、外部結線および簡単な保守方法について記載したものです。

## ご注意事項

### ●設置について

- ・ 塵埃、金属粉などの多いところでは、防塵設計のきょう体に収納して下さい。
- ・ 振動、衝撃は故障の原因となることがあるため極力避けて下さい。
- ・ 周囲温度が -5 ~ +60°C を超えるような場所、周囲湿度が 30 ~ 90 % RH を超えるような場所や結露するような場所でのご使用は、寿命・動作に影響しますので避けて下さい。

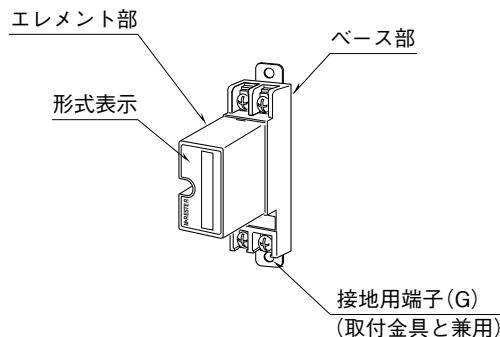
### ●耐電圧試験について

- ・ 耐電圧試験は本体左中央部のねじを外し、ベース部よりエレメント部を取り外してから行って下さい。素子が最大使用電圧を超える電圧で放電して、絶縁不良の原因となります。なお、耐電圧試験後は必ずエレメント部を元通りにねじ止めして下さい。

### ●その他

- ・ 緊急時のため、予備の M·RESTER をご準備いただくことをお勧めします。
- ・ 雷サージは、電源ラインからばかりでなく、伝送路からも侵入します。信号用避雷器も併せてご使用下さい。

## 各部の名称



### ご注意

出荷時には、ベース部とエレメント部をねじ止めしてあります。

## 保証

本器は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、または輸送中の事故、出荷後 3 年以内正常な使用状態における故障の際は、ご返送いただければ交換品を発送します。

ただし、放電耐量以上のサージによる故障は、保証範囲外です。

## 取付方法

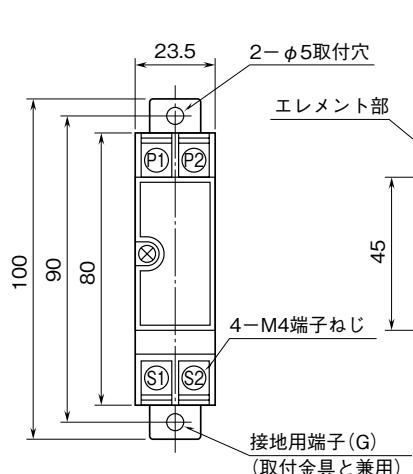
本体左中央部のねじを外すと、ベース部とエレメント部を分離できます。

### ■壁取付

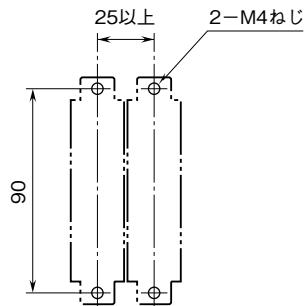
下記の外形寸法図および取付寸法図を参考に行って下さい。

### ■壁取付

外形寸法図（単位：mm）



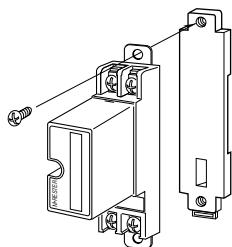
取付寸法図（単位：mm）



### ■DIN レール取付（／A33 のみ）

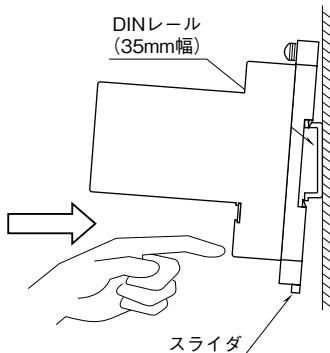
#### 1、DIN レールアダプタの取付

必ず DIN レールに掛ける前に付属の取付ねじを使い、取付金具にアダプタをねじ止めして下さい。ねじ止めは、2ヶ所のうち片側のみ行って下さい。



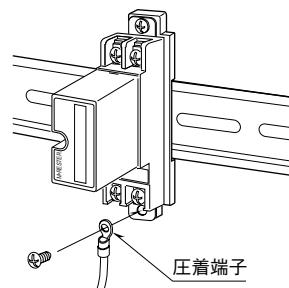
#### 2、DIN レールへの取付

取付姿勢は、スライダのある方を下向きにして下さい。取付は、まず裏面の上側フックを DIN レールに掛け、次に下側を押込んで下さい。取外は、マイナスドライバなどでスライダを下に押下げ、その状態で下側から引抜いて下さい。

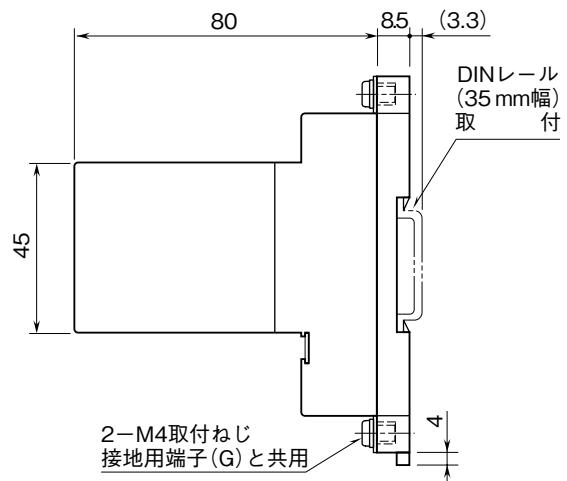


#### 3、接地線の配線

残りの取付ねじを使い、取付金具とアダプタを一緒にねじ止めします。このとき、接地線を共締めして下さい。



取付寸法図（単位：mm）



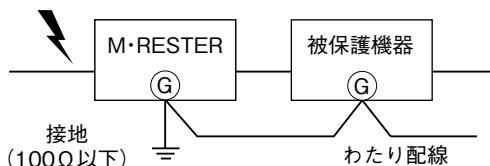
## 接続

各端子の接続は下図を参考にして行って下さい。

接地用端子 (G) は、被保護機器の G 端子にわたり配線 (図 1 参照) をして必ず接地して下さい。

ただし、弊社製品のように G 端子がない被保護機器との接続は、M·RESTER 接地用端子 (G) のみ、接地して下さい。

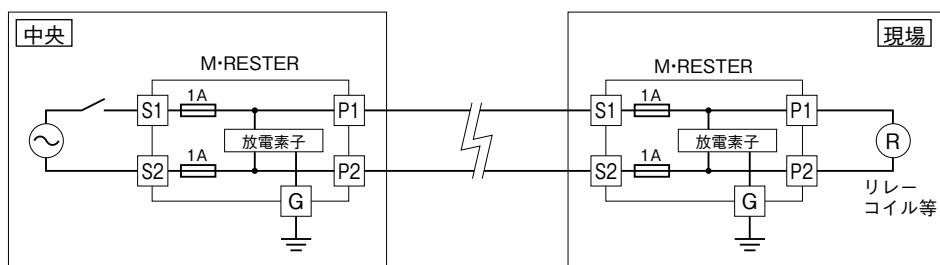
### 必ずわたり配線を！（アースのとり方）



被保護機器のきょう体とM·RESTERの  
接地用端子を必ずわたり配線して下さい。  
被保護機器に接地端子がない場合は、  
M·RESTERのみ接地して下さい。  
DINレールアダプタ使用時は、取付ねじが  
M·RESTERの接地用端子になります。

図 1

### 結線要領図



万一サーボ吸収素子が短絡したときにヒューズが切れるように給電側にS1・S2端子がくるように配線して下さい。

図 2

## 配線

### ■端子ねじ

締付トルク : 0.8 N·m

## 保守

点検は、定期的に行って下さい。

雷の発生は、気付かない場合が多く、遠雷の場合でも誘導サージはよく発生することがあります。本体の劣化を発見するためにも、雷シーズンの前と後の年2回程度、定期的に行って下さい。また、大きな雷があったときは、その都度必ず点検して下さい。

点検は下記の要領で行って下さい。

### ■点検

#### 1、配線の点検

- ・結線要領図に従って結線がされていますか。
- ・接地用端子 (G) は保護される機器のきょう体に接続されていますか。
- ・接地用端子 (G) は接地されていますか。

### 2、素子の点検

エレメント部はエム・レスタチェックを用いて点検して下さい。なお、エム・レスタチェックがないときは、以下の方法でも簡易的に点検することができます。

点検を行うときは、M·RESTER に接続されている線を全て外してから行って下さい。

- ・テスターの高抵抗レンジにより次の各端子間の抵抗値を測定し、導通がないことを確認して下さい (テスターの指示が測定端子開放時と同様になります)。
  - (S1) — (S2)、(P1) — (P2)
- ・次の各端子間を、500 V DC 1000 M Ω メガーで測定し、各端子が放電することを確認して下さい (メガーチの指示が 20 M Ω 以下になります)。
  - (S1) — (S2)、(S1) — (G)、(S2) — (G)
- ・上記の点検にて異常が認められた場合には、エレメント部が劣化しているので、交換して下さい。