

# 電子機器専用避雷器 *M·RESTER* シリーズ

## 取扱説明書

100 BASE-TX / 10 BASE-T  
Ethernet 用避雷器

形式  
MDM5E-A

## 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
- ・ LAN ケーブル (付属品) ..... 1 台

### ■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、スペック表示で形式と仕様を確認して下さい。

### ■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

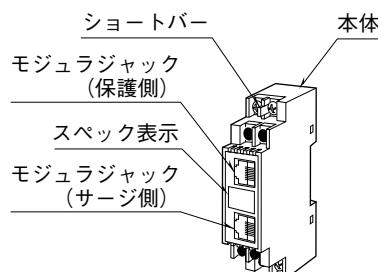
### ●設置について

- ・ 屋内でご使用下さい。
- ・ 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、放熱対策を施して下さい。
- ・ 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  $-5 \sim +55^{\circ}\text{C}$  を超えるような場所、周囲湿度が  $30 \sim 90\% \text{RH}$  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。

### ●その他

- ・ 緊急時のために、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



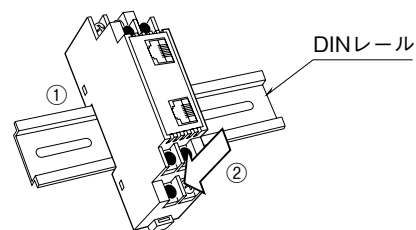
ご注意  
出荷時には、ショートバーが接続されています。

## 取付方法

本体はスライダのある方を下にして DIN レールに取付けて下さい。

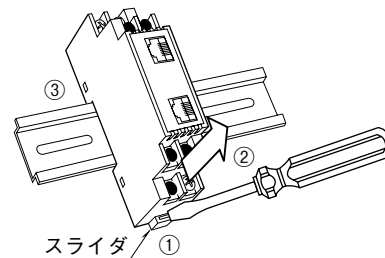
### ■取付ける場合

- ① 本体裏面上側のフックを DIN レールに掛けます。
- ② 本体下側を押込みます。



### ■取外す場合

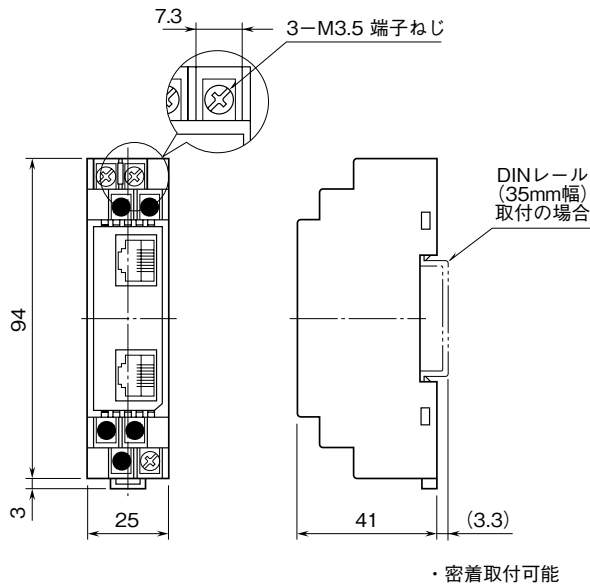
- ① マイナスドライバーなどでスライダを下に押し下げます。
- ② 手前に引いて本体下側を取外します。
- ③ 本体上側を DIN レールから取外します。



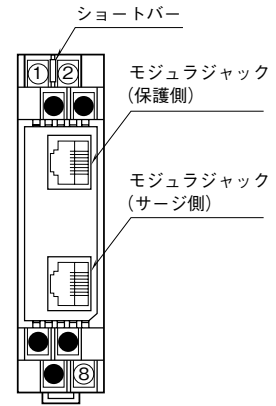
## 接 続

各端子の接続は下図を参考にして行って下さい。

### 外形寸法図 (単位 : mm)

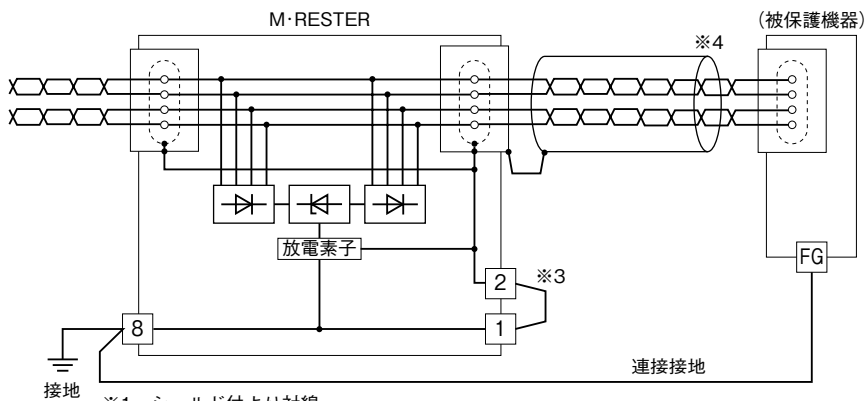


### 端子番号図



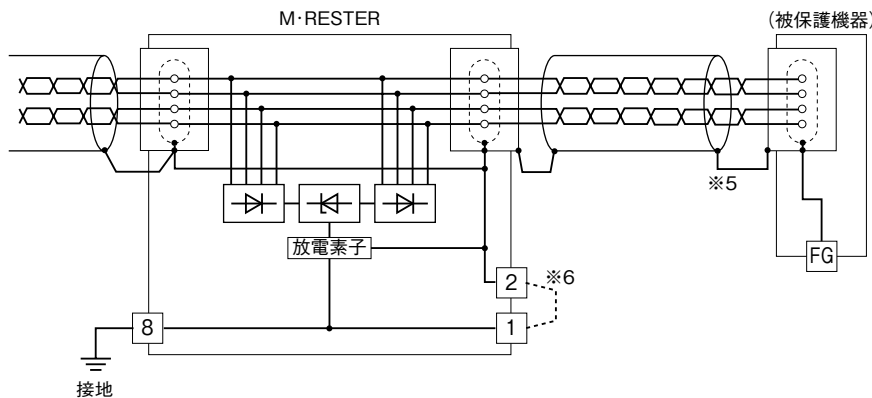
### 結線要領図

■STP※1非対応 (UTP※2) の製品を保護する場合



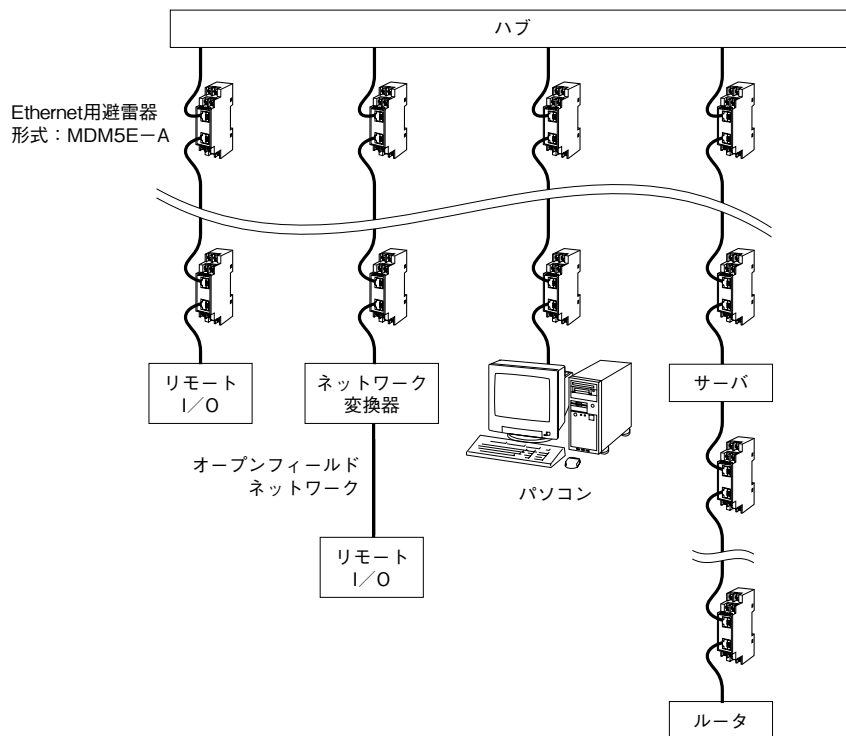
- ※1、シールド付より対線
- ※2、非シールド付より対線
- ※3、ショートバーを取付けた状態でご使用下さい。被保護機器はグラウンディング状態です。
- ※4、付属ケーブル

■STP対応の製品を保護する場合



- ※5、LANケーブルのシールド線 (付属品) が接続接地を兼ねます。
- ※6、ショートバーが取付けられているときは、被保護機器はグラウンディング状態です。フローティングでご使用の場合は、ショートバーを取外して下さい。

システム構成例



## 配線

### ■端子ねじ

締付トルク：0.8 N・m

## 保守

点検は、定期的に行ってください。

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、定期的に行ってください。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ください。

### ■点検

#### 1、配線の点検

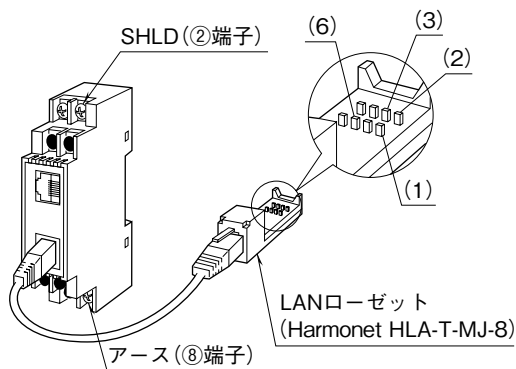
・結線要領図に従って結線がされていますか。

#### 2、素子の点検

本器は下記の方法を用いて、簡易的に点検することができます。下記 (1)、(2)、(3)、(6) は LAN ローゼットのピン番号、②、⑧は本器の端子番号を表します。

#### ●準備

- ① MDM5E-A に接続されている LAN ケーブルを全て外します。
- ② ショートバーが接続されている場合は取外して下さい。
- ③ MDM5E-A のサージ側モジュラジャックと市販の LAN ローゼット (Harmonet HLA-T-MJ-8 等) を LAN ケーブルで接続し、ローゼットの蓋を外します。



#### ●内部放電素子の短絡チェック

・次の端子間をテストの高抵抗レンジで測定し、導通がないことを確認して下さい (テストの指示が測定端子開放時と同様になります)。

② - ⑧

・次の各端子間に ± 6 V DC を印加し、洩れ電流を測定して下さい。0.1 mA 以下であれば正常です。電圧発生器をご準備できない場合は、テストの高抵抗レンジで測定し、導通がないことを確認して下さい (テストの指示が測定端子開放時と同様になります)。ただし、可能な限り電圧発生器を用いて測定を行ってください。

(1) - (2)、(3) - (6)

#### ●内部放電素子の放電チェック

・次の各端子間を、± 500 V DC 1000 M Ω メガーで測定し、放電していることを確認して下さい (メガーの指示が 20 M Ω 以下になります)。

(1) - ⑧、(2) - ⑧、(3) - ⑧、(6) - ⑧、② - ⑧

## 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。