

**取扱説明書**

**カップルリミッタラーム**

形式

18AT

**ご使用いただく前に**

このたびは、エム・システム技研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

・変換器（本体+冷接点センサ）.....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**

●供給電源

・許容電圧範囲、消費電流

スペック表示で定格電圧をご確認下さい。

定格電圧 24 V DC の場合 24 V DC ± 10 %、約 80 mA

●取扱いについて

・本体の取外または取付を行う場合は、危険防止のため必ず、電源および入力信号を遮断して下さい。

●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 ~ +55℃ 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。

●配線について

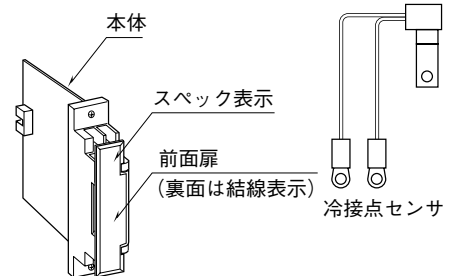
・配線は、ノイズ発生源（リレー駆動線、高周波ラインなど）の近くに設置しないで下さい。

・ノイズが重畳している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けて下さい。

●その他

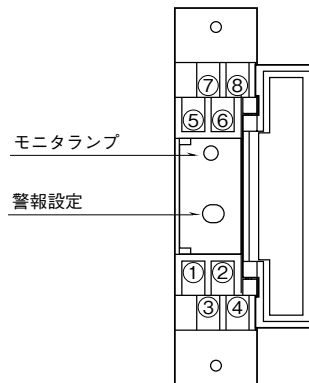
・本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 分の通電が必要です。

**各部の名称**

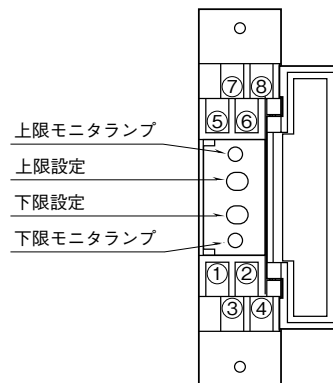


■前面図

●1点警報形



●上下限警報形



●1点警報形

設定値に相当する入力信号を入力し、正面の設定アジャスタを最も左から徐々に右に回して、出力が動作するところで止める。

●上下限警報形

下限設定：設定値に相当する入力信号を入力し、正面下側の設定アジャスタを最も右から徐々に左に回して、出力が動作するところで止める。

上限設定：設定値に相当する入力信号を入力し、正面上側の設定アジャスタを最も左から徐々に右に回して、出力が動作するところで止める。

## 取付方法

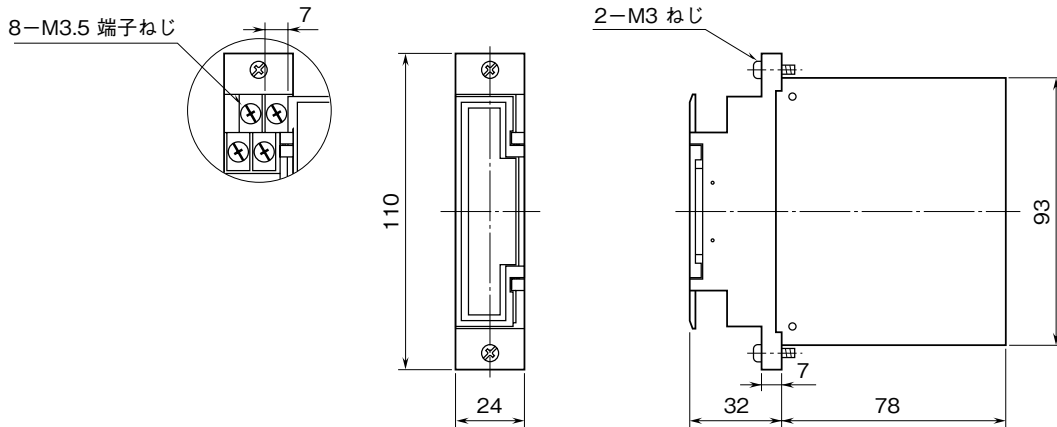
ネスト（形式：18BX□または18KBX□）をお使い下さい。

## 接 続

各端子の接続は端子接続図もしくは前面扉裏面の結線表示を参考にして行って下さい。

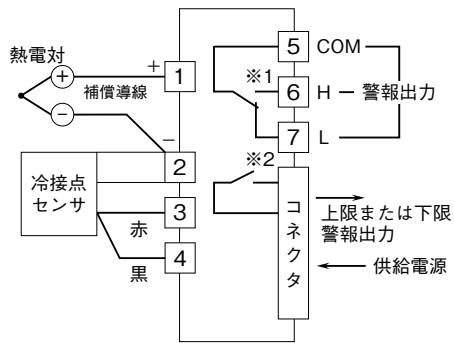
入力配線は冷接点センサと端子ねじで共締めして下さい。また、冷接点センサは互換性がありません。必ず冷接点センサと本体の番号が一致しているか確認して下さい。

### 外形寸法図（単位：mm）

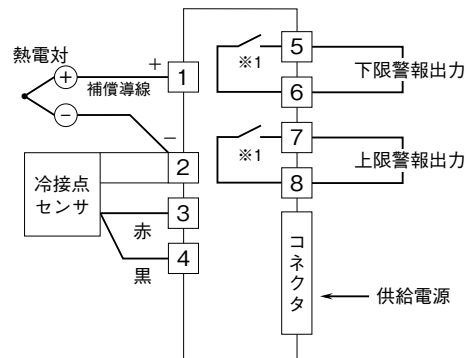


### 端子接続図

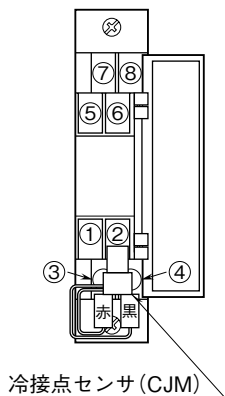
#### ■1点警報形



#### ■上下限警報形



### 端子番号図



## 配線

### ■端子ねじ

締付トルク：0.8 N・m

## 点検

- ①端子接続図に従って結線がされていますか。
- ②供給電源の電圧は正常ですか。  
ネスト（形式：18BX □または18KBX □）に正常な電圧が供給されていますか。また直流電源の場合、リップル含有率が10% p-p以下のものを使用して下さい。
- ③入力信号は正常ですか。  
入力値が0～100%の範囲内であれば正常です。また、熱電対や補償導線が断線しているとバーンアウト回路により出力H-COM間がON（上方が標準）となりますので、このようなときは断線していないか確認して下さい。
- ④警報出力信号は正常ですか。  
警報動作を下図により確認して下さい。
- ⑤警報出力負荷は正常ですか。  
前面端子出力の場合、30 V DC 1 A、120 V AC 1 A以下、後部コネクタ出力の場合、30 V DC 0.2 A、120 V AC 0.2 A以下であれば正常です。  
負荷が誘導性負荷のときは、接点保護のため火花消去処理を施して下さい。

## 警報動作

### ●1点警報形

・前面端子接点出力

	⑤-⑥	⑤-⑦
励磁	ON	OFF
非励磁(電源 OFF)	OFF	ON

・後部コネクタ接点出力

警報出力コード	電源 ON		電源 OFF
	入力<設定	入力>設定	
1	OFF	ON	OFF
2	OFF	ON	ON
3	ON	OFF	OFF
4	ON	OFF	ON

### ●上下限警報形

警報出力コード	電源 ON				電源 OFF	
	入力<設定		入力>設定		⑤-⑥	⑦-⑧
	⑤-⑥	⑦-⑧	⑤-⑥	⑦-⑧		
5	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF

■は励磁状態を示します。

## 保守

定期校正時は下記の要領で行って下さい。

### ■校正

10分以上通電した後、下記の要領で警報動作をご確認下さい。

上限設定値の確認

入力信号を0%側から徐々に上げてゆき、規定の設定精度定格範囲内で警報動作を行うことを確認して下さい。

下限設定値の確認

入力信号を100%側から徐々に下げてゆき、規定の設定精度定格範囲内で警報動作を行うことを確認して下さい。

警報動作が設定精度から外れている場合は、最寄りの代理店またはエム・システム技研まで、ご相談下さい。

## 雷対策

雷による誘導サージ対策のため弊社では、電子機器専用避雷器<エム・レスタシリーズ>をご用意致しております。併せてご利用下さい。

## 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。