



放電管表示灯に関する安全上の注意事項

- 1) 取付・取外し・配線作業及び保守・点検は必ず電源を切って、電源が無いことを確認してから行って下さい。通電中は端子部など充電部に触れないで下さい。感電及び短絡による火傷、死亡・重傷事故につながる恐れがあります。
- 2) 使用環境において、高温・多湿・結露・じんあい・腐食性ガス・塩害・有機溶剤・特殊な油・過度の振動等(衝撃など)異常な環境に設置しないでください。火災、誤動作、感電、故障、破損などの恐れがあります。
- 3) 定格電圧・電流に適した電線を使用して下さい。必要以上に太い電線を使用の場合、内部の部品等に無理な応力が加わり、誤動作、火災、故障の恐れがあります。
- 4) 取り付ねじ及び端子ねじ・はんだ付け端子配線作業において、確実に行われていることを確認し定期的にゆるみ・故障等の確認をしてください。ゆるんだ状態およびはんだ付け不十分等での使用は、火災・誤作動の原因となります。
- 5) 製品に使用しています樹脂において、シンナー類や他の有機溶剤等を使用しますとクラックや機器表面を溶かしたり、変色・破損・故障させる恐れがあります。特に、取付ナットのペイントロックやコーキング材等においてお客様の責任で、実証及び検証を充分に行った上でご使用をお願いします。
- 6) 清掃の場合は、電源を切って電源がないことを確認してから、乾いたタオル等を使用して下さい。シンナー類や他の有機溶剤等を使用しますと、機器表面を溶かしたり、クラック・変色・破損させる恐れがあります。
- 7) 製品の改造・分解はしないでください。故障の原因になります。
- 8) 本資料の掲載製品の形式・名称・外観・仕様・材質・価格などは予告なしに変更することがあります。あらかじめご了承下さい。
- 9) その他の安全上の注意事項に関して、「ご使用に関する安全上の注意事項」を参照下さい。

■放電管表示灯ご使用上の注意

①定格電圧と使用電圧表示

※ 1、ラベル表示電圧(定格電圧)：AC110V……使用電圧：AC90V～110V

※ 2、ラベル表示電圧(定格電圧)：AC220V……使用電圧：AC180V～220V

- 放電管表示灯を連続して点灯させる電源電圧の範囲は、カタログ・資料等記載の定格電圧・電流で使用して下さい。適切な電圧範囲でない場合、短絡・誤作動・故障・破損の恐れがあります。

また、使用電圧以下でのご使用の場合、点灯時にチラツキや不点灯になる場合があります。

必ず使用電圧をご確認の上ご使用ください。

②誤点灯防止対策(薄明かり点灯対策)

放電管表示灯の性質上、誘導や無接点スイッチの漏れ電流等の為、消灯時にも関わらず誤点灯することがあります。防止対策としましては、それぞれの原因を除去することですが、止むを得ない場合には、表示灯に並列に抵抗器を挿入し分流させて防止する方法があります。抵抗値の目安として、「100kΩ・1W程度」を表示灯に並列に接続して下さい。ただし、実使用上問題ないことを検証願います。

- 放電管表示製品の中で、LMU-10形は誘導防止用抵抗器を内蔵しておりますが、尚効果なき場合、並列抵抗器の挿入が必要です。

③直流(DC)電源に交流(AC)用放電管表示灯を使用の場合

弊社放電管用表示灯は、交流電源でのみ使用出来ます。直流電源で使用しますと寿命が大幅に短縮(約1/4程になる)し、輝度がおちます。よって直流電源では使用できません。つきまして、弊社では直流仕様はお受けしていません。

④周囲温度(使用温度)について

寒冷地での使用は不点灯時と点灯時の温度差が大きく、故障の原因となります。周囲温度が製品に指定された温度範囲内でご使用下さい。

⑤放電管表示灯は、回路素子用ではありません。ご注意ください。

⑥弊社放電管表示灯は、屋内で使用する機器に取付け使用することを前提に製造されております。屋外での使用はできませんので、予め御了承願います。

ただし、防塵・防水(IP65)タイプを屋外使用の場合は、使用環境を確認して検証の上ご使用願います。使用環境により、破損・故障のおそれがあります。

⑦寿命の定義

放電管ランプ等の寿命は、放電開始電圧及び放電維持電圧の上昇、または、バルブ内の黒化・蛍光体の劣化等により明るさが実使用上支障をきたす程に低下するまでの時間と定義しております。

●放電開始電圧及び放電維持電圧は、同一の製品でも測定の度に多少変化いたします。

⑧はんだ付けタイプは、端子に荷重が加わらないようお願い致します。故障・破損の原因となります。また、リード線は、強く引っ張ったり、根本から無理に折り曲げたりしないで下さい。故障・破損の原因となります。

⑨端子へのはんだ付けは、こて先の温度を300℃、3秒以内で行ってください。

⑩配線は、端子に応力が加わらないよう適切に行ってください。

⑪電線の太さは、電流値に適したサイズをご使用下さい。

⑫廃棄する場合は法規に従い、産業廃棄物として取り扱ってください。家庭用のゴミと混ざらないようご注意ください。

⑬弊社放電管表示灯は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されております。原子力制御用、航空宇宙用、医療用、防災機器用、交通機器用、常用移動体用等の高品質、高信頼性が求められる用途には適応しませんのでご注意ください。

⑭差込端子式をご使用の際は、こじる等表示灯に無理な力を加えないで下さい。破損・故障する恐れがあります。

⑮放電管表示灯は内部部品にガラスを使用した製品があります。保管及びご使用の際に衝撃等が加わらないようにして下さい。破損及び故障の恐れがあります。

⑯取付けは、製品ごとに規定するパネルカット寸法及び推奨締付けトルクを守ってください。破損する恐れがあります。

⑰腐食性ガスが発生する場所、直射日光が当たる場所、塩害の恐れがある海に近い場所では使用しないで下さい。破損・故障の恐れがあります。

⑱放電管表示灯製品には、電球タイプの製品があり振動・衝撃によりゆるむ恐れがあります。

電球のゆるみ等が無いことを確認してください。不点灯になる恐れがあります。