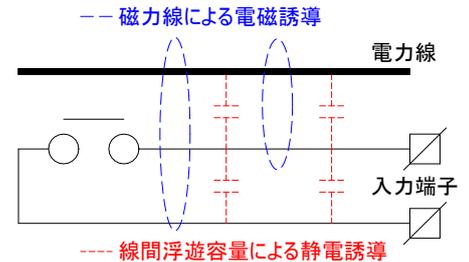
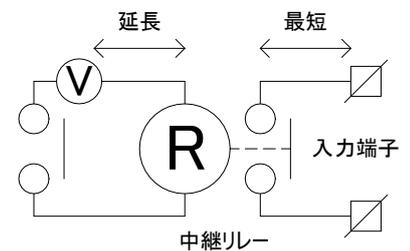


## 入力端子保護について

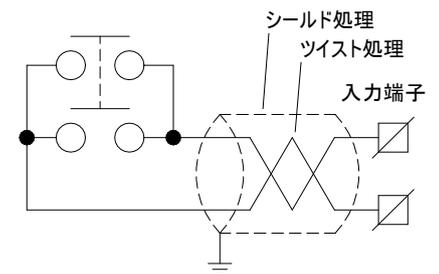
無電圧接点入力端子に電圧を印加すると内部素子を破損し故障します。  
 電力線など高電圧流の線からは磁力線が発生します。  
 電力線と信号線の結束や平行敷設すると磁力線が電磁誘導により信号線に乗り移ることにより異常電圧の印加要因となります。(トランスと同じような状態)  
 線長を長くして使用すると線間浮遊容量(電線がコンデンサのようになる)のために、他線からのノイズが原因で静電誘導による電圧が発生します。  
 無電圧接点入力とした結線でもこの誘導電圧によって入力回路に意図しないうちに異常電圧を印加していることになり内部素子が破損する原因となります。  
 電力線とは平行距離(m) × 10mm以上の離隔距離をとってください。  
 5m並行の場合は最低でも50mmです。弊社製品の電源線も電力線です。  
 柱などに巻きつけるとコイルとなりますのでループ状に配線しないでください。



入力端子近隣に中継リレーを設置することでお客様回路側と絶縁され、  
 入力端子への誘導電圧もレベルが低くなり信頼性が向上します。  
 中継リレーはDCコイルの微小信号用リレーを使用してください。  
 中継リレーのコイルにはサージ対策をおこなってください。



入力端子信号は微小信号ですので微小信号用リレーを使用してください。  
 連動した接点2個を並列接続することで片方に接点接触不良が発生しても残りの接点で補完されるため信頼性が向上します。  
 ツイスト処理、シールド処理をおこなうことでノイズの影響も減少します。  
 入力端子信号が複数の場合、それぞれ独立した実施を推奨します。  
 シールド処理はシールド部分に電流が流れないように接点側の末端を他機の接地とは別に1点接地を基本としてください。



微小信号用リレーの推奨品を下記に記載します。

下記記載以外を選定する場合は金クラッドツイストイン接点で最小適用負荷 1V/0.1mA 以下を選定してください。

オムロン製 : MY2Z-D、MY4Z-D

松下電工製 : AY33001~2

PhotoMOS リレーも使用できます。

下記の推奨品以外を選定する場合は開路時でも電流 0.1mA 以下の低リーク品を使用してください。

オムロン製 : G3DZ-F4B

松下電工製 : AY35001~2

注意 : リレーは入力回路信号専用として用意し、独立した接点1~2個の割り当てを基本としてください。

1個のリレー内に複数の独立接点がある場合では他社制御信号との混在はしないでください。

PLC出力ユニット等のコモン共通になった接点では他社制御信号との混在はしないでください。

PhotoMOS リレーの場合、接点接触不良がありませんので接点2個を並列接続する必要はありません。

入力端子のワイヤードア接続(外部運転と外部ヒータの並列接続など)は入力端子部でおこなってください。

☆リレー、線材は弊社では供給できませんのでお客様側にて用意してください。