

ZNRアプリケーション事例集

一般誘導負荷

1. 適用分野

■ 業界分野

誘導負荷機器

■ 具体的製品機器

リレーコイル、電磁石、ソレノイド、モータ

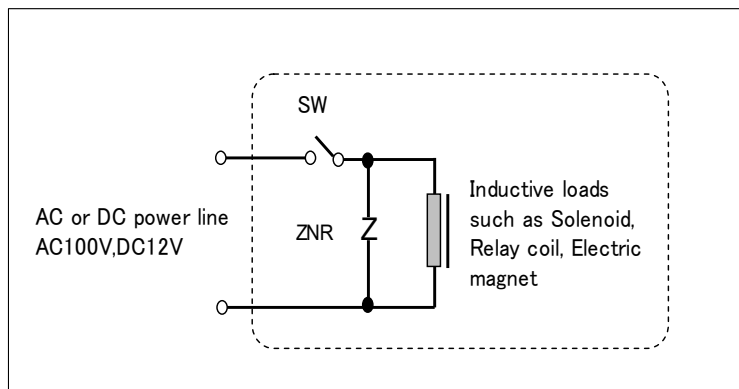
変圧器、誘導負荷アクチュエータ、電磁開閉器 等

推奨ZNRタイプ



D type

2. ZNRを用いたサージ対策事例



■ ZNR適用目的

誘導負荷からの開閉サージ電圧の抑制

■ サージ電圧の挙動

・サージの種類

開閉サージ（内雷）

・サージ侵入経路

誘導負荷の開閉時に負荷側コイル間に発生

・機器への影響

誘導負荷と同じ電源ラインに繋がる各種回路の破壊や誤動作

開閉接点の磨耗加速

■ ZNRの適用方法

・接続回路構成

誘導負荷回路開路時の負荷側線間（誘導負荷に対して閉回路形成）

・ZNRの適用品番例

AC100V系: ERZE□□A271, ERZV□□D271, AC200V系: ERZE□□A471, ERZV□□D471

DC12V 系: ERZV□□D220

□□ はZNRの公称素子径記号で誘導負荷の開閉エネルギーの大きさに沿って□□を選定する。

・適用における主な留意事項

誘導負荷最大回路電圧、誘導負荷への入力電流、開閉頻度ならびにインターバルについてはZNR品番

選定に際してのパラメータとする。

3. 関連規格、参考資料等