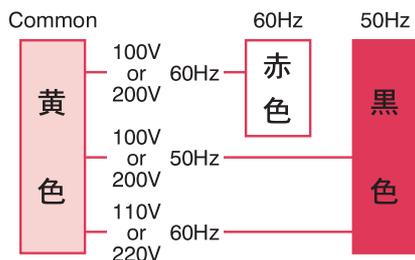
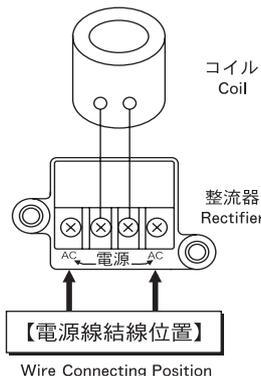


### 〈3本リード線のサイクル色区分〉

コイルからリード線が3本出ている電磁弁の場合、下記のように周波数によって2本のリード線を選び結線して下さい。その際、残った1本のリード線は絶縁処理をして下さい。

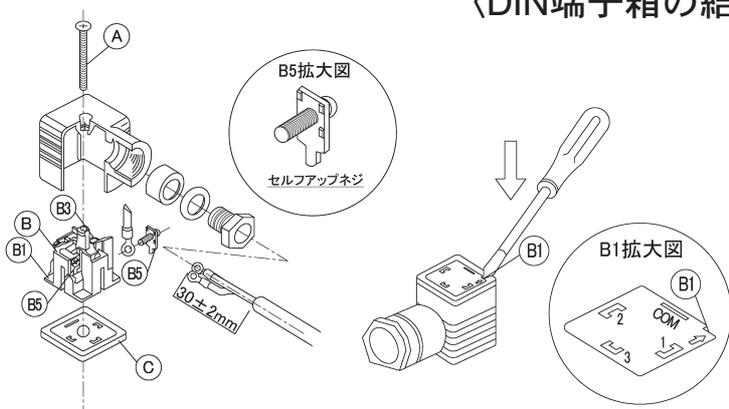


### 〈整流器内蔵型ターミナルボックスの結線〉



- ・銘板記載電圧と電源電圧をご確認下さい。
- ・交流電源との接続は両端のAC【電源線結線位置】に行ってください。
- ・コイルのリード線が結線されている端子には繋がらないで下さい。
- ・間違っても中央2個所に接続すると整流器が焼けてしまいます。

### 〈DIN端子箱の結線〉



- DIN端子箱の分解
  - ①ネジAを弛めて、DIN端子箱を取り外して下さい。
  - ②端子台Bの底の部分に切り欠き部B1（矢印の表示有り）がありますので、隙間に小型マイナスドライバー等を差し込みこじると、端子台Bが外れます。
- 端子台Bへ電源線配線
  - ①端子台Bの裏に数字の記載があります。この数字の「1」「2」（B3及びB5のネジ）に電源線を結線して下さい。
- DIN端子箱の組立
  - ①DIN端子箱に結線した端子台Bを戻して下さい。（パチンと音がするまで押して下さい。）
  - ②ガスケットCを端子台Bの底の部分とコイルボンネットに付いているプラグの間に差し込んで下さい。
  - ③ネジAを締め、取付完了です。

## 直流コイルと交流コイル

## Direct Current Coil & Alternate Current Coil

直流は常に一定の強さで、一定の方向に流れる電流です。一方、交流は時間と共に電流の流れる強さが変わり、方向が逆になります。直流と交流の違いは下図のように表せます。

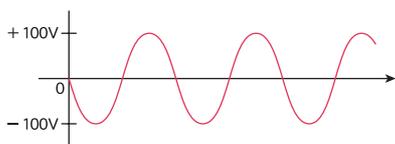
交流は、横軸が電流ゼロ、上の山と下の山では逆方向への電流の流れを表しています。電流ゼロでは吸引力が無くなってしまいます。これを解消するために、交流コイルを使用する電磁弁では、バックレスのプランジャー吸着面に隔離リングを入れて波形の位相をずらし、吸引力ゼロ位置を無くして出来る限り同じ強さの流れ（吸引力）にしています。しかし、直流のように完全に一定の強さには出来ないため、吸引力の強さの変化がプランジャーとバックレスの吸着面間の微小振動となったり音が発生する場合があります。また、吸着面に異物等が混入すると隔離リングの効果が無くなり、うなり音が大きくなって騒音が発生します。ちなみに、うなり音の振動は電源周波数の2倍の周波数で振動しています。なお、交流コイルの場合、プランジャーとバックレスが異物などにより完全に吸着しないと自己誘導作用で磁束が増加して電流が増し（吸着力を増すために電流値が高くなり）、コイルの温度上昇値が正常値を超えてしまい、コイルが焼損するおそれがあります。発電所から家庭等に送られてくるのは全て交流のため、直流コイルを使用する場合にはバッテリー等の専用の電源を用意するか、ダイオード等で交流から直流に変換する必要があります。

直流：Direct Current (DC)      交流：Alternate Current (AC)  
 周波数：1秒間に繰り返される波の数のことで、ヘルツ [Hz] という単位で表されます。

直流 (DC)



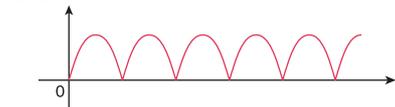
交流 (AC)



吸引力



吸引力



吸引力

