

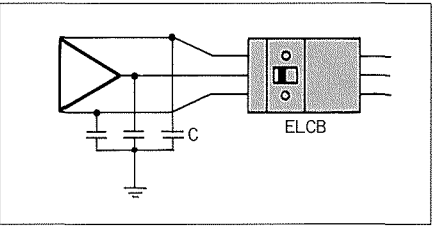
非接地式電路の地絡保護について

非接地電路を採用するのは、化学工場のように地絡電流が発火源となって爆発性ガスに点火し大きな爆発事故を誘発する恐れがあるとか、湿潤した場所で電気機械器具を使用する場合で、地絡電流を小さく抑制し安全を重視したい場合等であります。
このような非接地回路に漏電遮断器を設置する場合、極力非接地方式のメリットをいかすよう地絡電流を小さくする必要があります。

算出式●

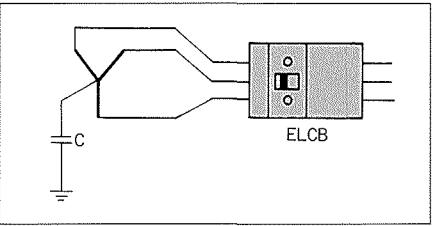
■三相の場合(△結線)

$$\text{コンデンサ } C = \frac{I \times \alpha}{\sqrt{3} \times 2\pi f \times V} \text{ [F]}$$



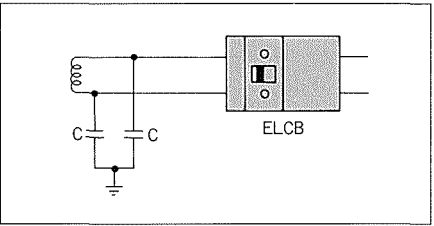
■三相の場合(＼結線)

$$\text{コンデンサ } C = \frac{\sqrt{3} \times I \times \alpha}{2\pi f \times V} \text{ [F]}$$



■単相の場合

$$\text{コンデンサ } C = \frac{I \times \alpha}{2\pi f \times V} \text{ [F]}$$



適用可能回路電圧一覧表

定格電圧(V) 〈銘板表示〉	適用可能回路電圧(V)	使用可能電圧変動範囲(V)	定格電圧(V) 〈銘板表示〉	適用可能回路電圧(V)	使用可能電圧変動範囲(V)
100	100, 110	80~121	440	(400), (415), 440, (460)	320~506
200	200, 220	160~242	460	(400), (415), (440), 460	320~506
240	240	192~264	100-200	100~220	80~242
415 (400AF以下)	400, 415, 440, 460	320~506	200-415 (400AF以下)	200~460	160~506
415 (600AF以上) (4極シリーズ)	400, 415, 440	320~484	200-415 (600AF以上) (4極シリーズ)	200~440	160~484

特殊周波数用漏電遮断器一覧表

右表内の漏電遮断器については特殊周波数(100~400Hz)に対応できる様製作されております。
ご注文の際に「〇〇〇Hz用」とご指示下さい。

型式	定格電流(A)	定格電圧(V)	定格感度電流(mA)	動作時間(秒以内)
GB-33E	15, 20, 30	100, 200	30, 100	0.1
GB-52E, 53E	40, 50	100, 200	30, 100	0.1
GB-62E, 63E	60	100, 200	30, 100	0.1
GB-72E, 73E	75	100, 200	30, 100, 200	0.1
GB-102E, 103E	100	100, 200	30, 100, 200	0.1
GB-122C, 123C	125	100, 200	30, 100, 200	0.1
GB-222S, 223S	125, 150, 175, 200, 225	100, 200	30, 100, 200, 500	0.1
GB-253E	250	100, 200	30, 100, 200, 500	0.1

接地補償用に使用するコンデンサは、線間電圧以上の耐圧のもので、ペーパーオイルコンデンサ又は、極性のないものを使用して下さい。

V : 電路電圧(V) f : 周波数(Hz)
I : 感度電流(A) α : 安全率(2倍程度)

漏電遮断器