

TEORÍA

1. Para corregir el factor de potencia de un receptor conectado a una red monofásica se suelen usar condensadores, ¿se podrían utilizar resistencias? ¿presentaría alguna ventaja con respecto a los condensadores?. Dibujar el triángulo de potencias y diagrama de tensiones e intensidades correspondientes a la corrección del factor de potencia con resistencias.

Si el receptor se conecta a una red cuya tensión es continua, ¿se podría utilizar igualmente las resistencias?.

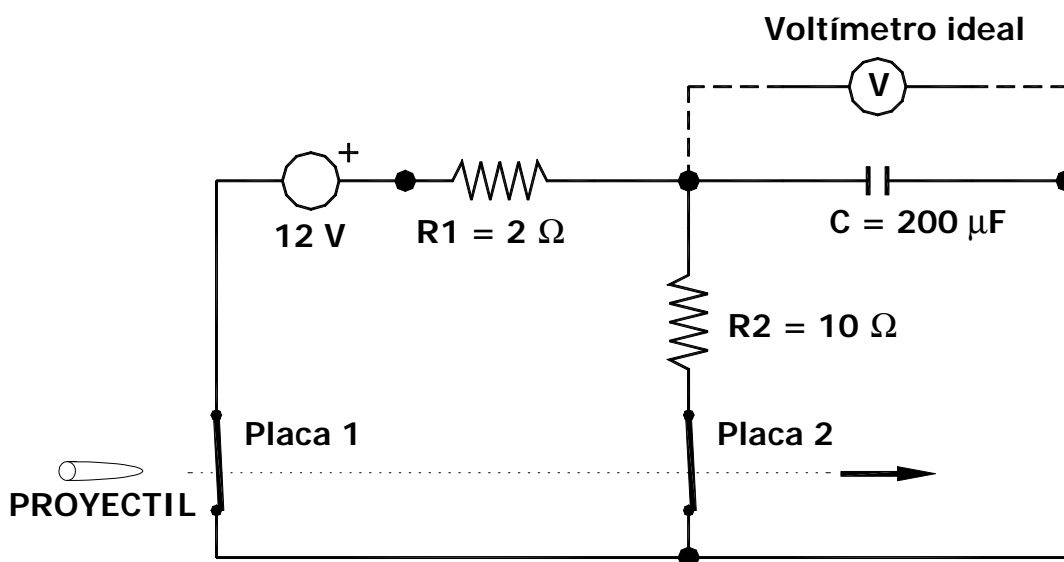
-
2. Dibujar sobre el diagrama de fasores de tensiones simples y compuestas de una red equilibrada las intensidades de línea de una batería de condensadores en estrella de capacidad individual C . ¿Cuanto valdría la intensidad de línea?

-
3. ¿Se puede corregir el factor de potencia de una carga trifásica desequilibrada?, ¿Como?.

-
4. Concepto de potencia compleja, potencia aparente y potencia reactiva.
-

PROBLEMA

Calcular la velocidad de un proyectil mediante el dispositivo de la figura, sabiendo que cuando el proyectil rompe la placa 2, el voltímetro marca 5 V.



Nota: Distancia entre placas 1 m