

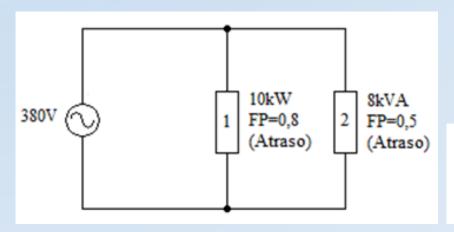
ECM304 - CIRCUITOS ELÉTRICOS Exercícios Adicionais

1

1) Um gerador possui capacidade de geração de 200kVA. Esse gerador deve alimentar "n" motores de 13kVA com FP=0,6. Calcular o máximo número de motores ("n") que podem ser ligados ao gerador. a) Sem corrigir o FP; b) Corrigindo o FP (=1).

Resposta: (a) no máximo 15 motores; (b) no máximo 25 motores

2) Calcular \dot{P} , P_{ap} , P (P_m), Q, φ , FP, V_{ef} e I_{ef} para cada carga e para o conjunto. Calcular o capacitor que corrige o FP para 1.



Respostas intermediárias para o gerador (conjunto):

 $P_G=14kW; FP_G=0.69$

Capacitor para correção: 264μF