



Fator de Potência

O fator de potência é um índice que deve ser superior a 0,92 sob pena de ser cobrada multa da empresa que registrar índices inferiores a este.

Este índice mede a relação entre as potências ativa e reativa em um circuito elétrico, e tem por objetivo reduzir o trânsito de energia reativa nas linhas de transmissão, subtransmissão e distribuição das concessionárias de eletricidade.

O consumidor tem direito de utilizar até 0,425 kvarh por cada kwh que consome, sendo-lhe cobrado o que exceder tal valor.

Principais Causas do Baixo Fator de Potência

- 1) Motores operando em vazio;
- 2) Transformadores operando em vazio;
- 3) Existência de lâmpadas de descarga, com reatores sem alto F.P.;
- 4) Grande quantidade de motores de baixa potência.

Principais Conseqüências

- 1) Incremento das perdas;
- 2) Quedas e flutuações de tensão nos circuitos de distribuição;
- 3) Sobrecarga nos equipamentos de manobra;
- 4) Acréscimo na conta de energia elétrica devido a cobrança de excedentes.

Existem basicamente três tipos de potência em um circuito elétrico:

- 1) Potência Ativa (kw): é a potência utilizada para produzir trabalho útil.
- 2) Potência Reativa (kvar): é a potência utilizada para criar o campo magnético necessário ao funcionamento de equipamentos (por exemplo: motores, transformadores, reatores, etc.)
- 3) Potência Aparente (kva): é a potência total absorvida por uma instalação elétrica.



Condições Gerais para Implantação de entrada de energia elétrica em tensão de distribuição (Cabines de Alvenaria)

As condições abaixo descritas baseiam-se no livro de Instruções Gerais de 1991 – Eletropaulo. O objetivo é o de apenas esclarecer as dúvidas mais freqüentes.

1 - Localização

Junto ao limite da propriedade com a via pública, em local de fácil acesso e o mais próximo possível da entrada principal no nível do solo ou, excepcionalmente e mediante justificativa à Concessionária, em pavimento imediatamente acima ou abaixo do nível do solo.

2 - Característica O posto primário deve ser inteiramente construído com materiais incombustíveis. As paredes devem ser de alvenaria de tijolo ou similar e o teto deve ser de laje de concreto.

3 - Portas de Acesso Devem ter sentido de abertura para fora e possuir dimensões suficientes para entrada e saída de qualquer equipamento.

Nota: Quando instalada em paredes que façam divisa com recintos internos de outras edificações, a porta de entrada deverá ser do tipo corta-fogo, a menos que nos postos sejam utilizados unicamente transformadores secos.

4 - Janelas para Ventilação e Iluminação

As janelas inferiores ("aberturas"), destinadas à ventilação natural permanente devem ter dimensões mínimas de 0,50 m X 0,40 m; a base destas janelas deve distar 0,20 m do piso interno e o mínimo de 0,30 m do piso externo.

As janelas superiores, destinadas à ventilação natural permanente e iluminação, devem ter



área de 1,00 m²; o topo destas janelas deve distar, no máximo, 0,20 m do teto e a sua base, o mínimo de 2,00 m do piso externo.

Disposições Gerais a) Na área ocupada pelo posto primário não deve haver passagem de tubulação de gás, esgoto, telefone, etc.

b) Caso seja necessária a construção de escada (ou rampa) exclusiva para acesso a posto primário localizados em outro nível que não o nível do solo, essa escada (ou rampa) deverá ser fixa e constituída de materiais incombustíveis; deverá ter inclinação adequada e ser provida de proteção nas laterais, devendo ser observado que não é permitida a utilização de escadas do tipo marinheiro.

Nota: A escada (ou rampa) de acesso não deve ter seu desenvolvimento no interior dos postos primários.