

BT0.1 – Filtros, Aplicações

Aplicações

Filtros para distorção harmônica, tipo passivo desintonizado com Correção do Fator de Potência, (CFP).

- Específicos para CFP em Plantas Elétricas com distorção harmônica;
- Próprios para montagens em painéis, com contator e fusíveis incorporados;
- Podem ser fornecidos em Gabinetes fechados, para correção localizada na máquina, ou abertos para montagem em painéis;
- Com temporização, indicados para redes alimentadas por Geradores;
- Com protocolo de Qualidade dos ajustes da frequência de ressonância em fábrica;

*Nota: Quando existem Harmônicas na Planta Elétrica, os **Filtros desintonizados** com Compensação Reativa (Detuned Systems) têm como finalidade principal corrigir o fator de potência e evitar a ressonância do capacitor com as indutâncias do sistema elétrico. Dependendo da frequência de desintonia e da impedância da rede Elétrica no ponto de aplicação do Filtro, mais ou menos Harmônicas serão absorvidas, é muito comum com uma desintonia apropriada obter-se uma redução de 30 a 50% na DHT, evitando a potencialização das harmônicas das características da planta Elétrica, e sua exportação para o sistema de alta tensão da Concessionária. Ver o RISE – Relatório do impacto do Sistema Elétrico.*

Filtros ressonantes (sintonizados) com Compensação Reativa:

Sob encomenda poderão ser fornecidos **Filtros Sintonizados** para as harmônicas significativas do sistema elétrico (h3 – h5 – h7 – h9 – h11....

Filtros para o sistema de iluminação.

As lâmpadas de descarga a gás associados ao reator, tem baixo fator de potência e característica típica de consumo não linear, ou seja, geram fortes distorções na corrente. Ao instalar o capacitor para corrigir o fator de potências destes reatores, a distorção é potencializada em até 40 %, dando origem a: queima de reatores, queima de capacitores, queima de lâmpadas, riscos de incêndio, (comprometendo a integridade física do prédio), mau funcionamento de Geradores e elevadas correntes no neutro.

A **DICEL** oferece Filtros, ou banco de filtros para o sistema de iluminação com correção do fator de potência (0,95), dispensando o capacitor que acompanha o reator.

Filtros tipo FHTC desintonizados, para fornos de indução com Correção do Fator de Potência.

Os fornos de indução geram uma corrente com distorção da ordem de 25 a 30 %, exportando esta distorção para os alimentadores das Concessionárias, distorcendo a tensão destes, e prejudicando os demais consumidores. Ver o RISE – (Relatório do Impacto do Sistema Elétrico), o qual já está sendo exigido por algumas Concessionárias.

Filtros tipo FHTC desintonizados, para Inversores, conversores CC, com Correção do Fator de Potência.

Os os conversores de energia AC/CC, geram uma corrente com distorção da ordem de 20 a 25 %, exportando esta distorção para os alimentadores das Concessionárias, distorcendo a tensão destes, e prejudicando os demais consumidores. Ver o RISE – (Relatório do Impacto do Sistema Elétrico), o qual já está sendo exigido por algumas Concessionárias.

