

BT0.2 – Filtros, Instalações

Instalação dos Filtros

IMPORTANTE: Não podem ser usados (misturados) Filtros e capacitores convencionais na mesma rede.

Cuidado especial com a ventilação na base e nas laterais do Filtro.

Não tombar a embalagem: Devido ao peso do indutor, pode comprometer sua fixação. O Filtro tem um peso considerável. Na parte superior das laterais existem quatro furos para levantar Filtro, usando-se ganchos de ferro.

A interligação com a rede elétrica é feita ligando-se os cabos (sempre do tipo solda) diretamente na parte superior dos fusíveis ou do disjuntor. Cuidado: sempre usar terminais de compressão, com o aperto correto para não haver aquecimento do contato e conseqüentemente do cabo.

Conferir a tensão de comando do contator do filtro, os cabos de comando devem partir de um contato auxiliar do equipamento no qual o filtro foi instalado, ou de uma tensão de comando apropriada.

Cuidado-1: O contator não pode ser acionado com indecisão (repique) se esta situação ocorrer pode abrir os fusíveis, danificar o contator (colagem de contatos) e danificar os capacitores do Filtro.

Cuidado-2: A bobina do contator nunca deverá ser alimentada entre fase e neutro. Deve-se alimentar fase/fase ou usar um transformador isolador de comando.

Para o dimensionamento dos cabos de interligação usar a corrente $I_n + I_H$ de placa, dividido por 3, esta será a bitola mínima em mm^2 dos condutores (usar o condutor tipo solda) , comercial imediatamente superior).

Temperatura do ar ambiente (classe C): A temperatura ambiente no local da instalação tem que obedecer a norma abaixo (Fonte Epcos).

Cuidado: Não obstruir a entrada de ar na parte inferior do Filtro. Altura mínima 10 cm.

Classes de Temperatura (conf. IEC 831-1)

Classe de temperatura	Temperatura do ar que circula pelo capacitor		
	Máxima	Média Máxima por 24 h	Média Máxima por 1 ano
B	45°C	35°C	25°C
C	50°C	40°C	30°C
D	55°C	45°C	35°C

Máxima sobretensão admissível

Freqüência 50/60 Hz	Máxima Voltagem Máximo	Máxima duração	Observações
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Fonte Epcos.</div>	1.00 - UR	Regime contínuo	Maior média durante todo o tempo de operação do capacitor. Exceções (veja abaixo) são admissíveis para tempos < 24 h
Freqüência da rede	1.10 - UR	8 h diárias	flutuações de tensão da rede
Freqüência da rede	1.15 - UR	30 min diários	flutuações de tensão da rede
Freqüência da rede	1.20 - UR	5 min diários	flutuações de tensão da rede
Freqüência da rede	1.30 - UR	1 min diários	flutuações de tensão da rede
Freqüência da rede com harmônicas	Desde que a corrente não exceda o valor máximo admissível ($I_{max} = 1.30 \cdot I_n$)		



Protocolo de instalação

1. Após a instalação do Filtro, o acionamento deve ser autorizado por profissional habilitado conforme NR10.
2. Medir os valores das tensões e correntes lançando os valores na tabela abaixo.

Modelo de tabela do protocolo de instalação.

Filtro: Código		Nr.		Data da instalação:			
Local instalação:		Corrente nominal:		Fusível NH corrente:			
Data	Tensões do barramento			Correntes			Temperatura do núcleo Fe.
	Fases AB	Fases AC	Fases BC	Fases A	Fases B	Fases C	