

CONTROLADORES DE POTÊNCIA DIN-A-MITE ESTILOS A, B, C e D

Um dispositivo de controle de potência elétrica baseado em SCR (Retificador Controlado de Silício), também chamado de controlador de estado sólido ou controlador tiristorizado, possui como característica básica a alta velocidade na modulação da potência consumida por uma carga, permitindo um ajuste mais preciso da temperatura do processo e aumentando a vida útil dos elementos resistivos de aquecimento.

Pelo fato de não possuir partes móveis e contatos metálicos, sua vida útil é enorme, dispensando as paradas freqüentes do processo produtivo para manutenção do sistema de controle.

O controlador de potência elétrica da Série DIN-A-MITE da família ECIL/WATLOW é um dispositivo construído com SCRs em montagem anti-paralela (back to back) destinado a atender à maioria das aplicações industriais com uma excelente relação custo/benefício.

Construído em dimensões compactas, com dissipador de calor incluso e sistema de fixação através de trilho DIN ou montagem em fundos de painéis através de parafusos, oferece uma grande versatilidade na instalação.

Seu baixo custo e sua excelente performance, oferecem ao usuário segurança e confiabilidade no controle de cargas de até 100A a 600Vac monofásica ou em várias faixas de corrente, conforme o modelo.

O controlador DIN-A-MITE é construído de forma a isolar totalmente o operador das partes elétricas energizadas, protegendo-o completamente contra choque-elétrico.

O disparo do "trem de senóides" é feito através de um dispositivo de detecção do cruzamento em zero volt (Zero Cross Switching), evitando a geração de centelhamento e ruído elétrico (RFI).

O sistema de acionamento pode ser feito através de corrente de 4 a 20mA em sistema de base de tempo variável ou pulso de tensão Vac ou Vdc (ver esquema de codificação).

Recomendações Importantes

- Utilizar fusíveis semicondutores ultra-rápidos para proteção do sistema. A não utilização desse tipo de proteção, invalida a garantia de 3 anos.
- Na fiação, usar cabos dimensionados de acordo com a corrente de carga.



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Montagem em trilho DIN;
- Dimensões compactas;
- Proteção contra choque-elétrico;
- Controle de potência através do disparo de "trem de Senóides";
- Disparo através de detecção "zero cross switching";
- Alta velocidade de chaveamento através de dispositivo em estado sólido;
- Elimina a geração de RFI comum aos sistemas tradicionais;
- Economiza energia e aumenta a vida útil dos elementos resistivos;
- Maior precisão no ajuste da temperatura do processo produtivo;
- Três anos de garantia contra defeitos de fabricação.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Sinal de entrada para controle

- Nível de tensão Vac: 24, 120 ou 240 com consumo de 13mA
- Nível de tensão Vdc: 4,5 a 32V com 4,5V mínimo para ligar e 1V máximo para desligar com um consumo de 7mA
- Corrente de 4 a 20mA com impedância de entrada de 375

Tensão de trabalho

- Modelo de 120-240Vac: Mínima de 48Vac e máxima de 280Vac
- Modelo de 277-600Vac: Mínima de 80Vac e máxima de 660Vac

Temperatura de trabalho (ver pág. 86):

- Umidade de 0 a 90% sem condensação

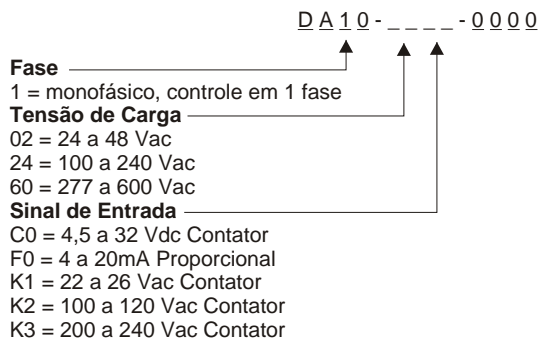
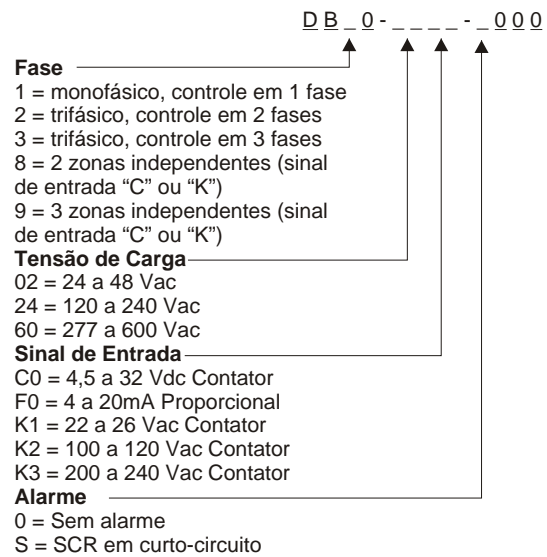
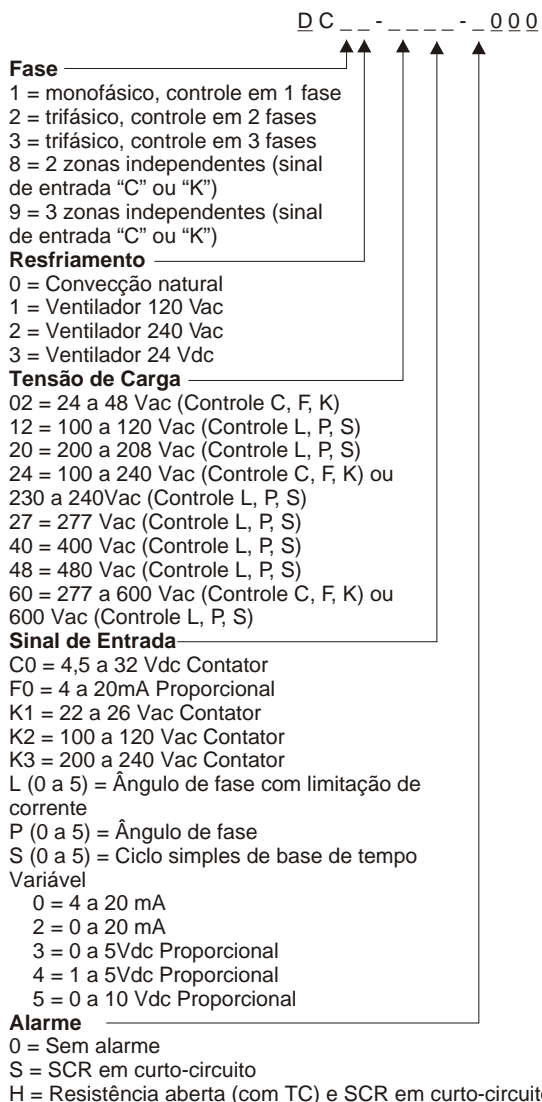
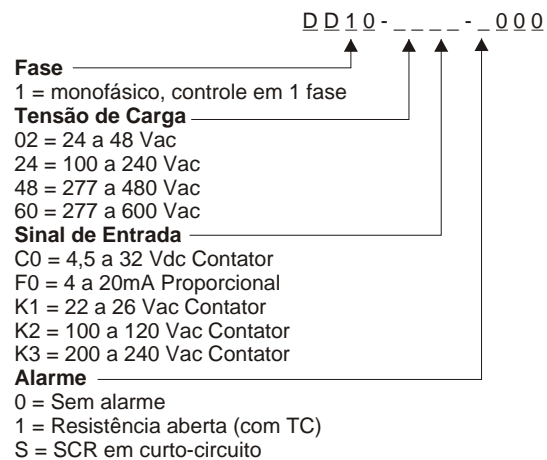
Alarme de saída em curto-circuito (opcional)

- Saída em triac 120/240Vac 300mA @ 25°C, 125mA @ 80°C
- Energizado na condição de alarme
- Corrente de manutenção 200µA max.

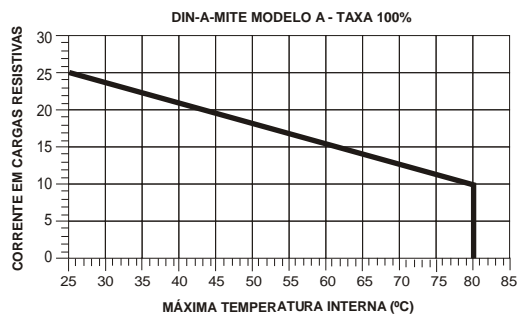
Agências certificadoras

- UL e CSA

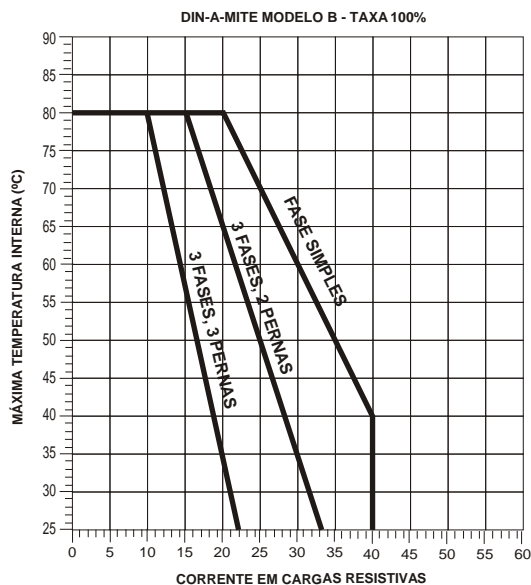
"As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio"

DIN-A-MITE ESTILO A

DIN-A-MITE ESTILO B

DIN-A-MITE ESTILO C

DIN-A-MITE ESTILO D


DIN-A-MITE A

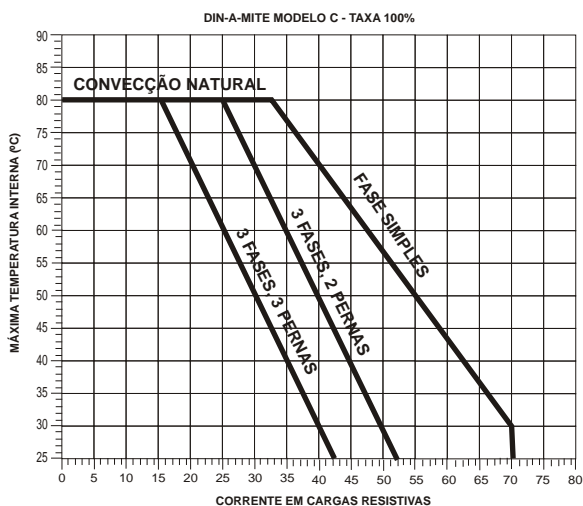


DIN-A-MITE B

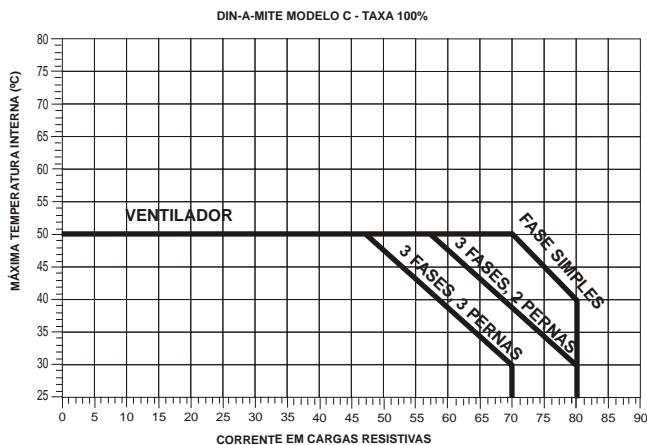


controladores

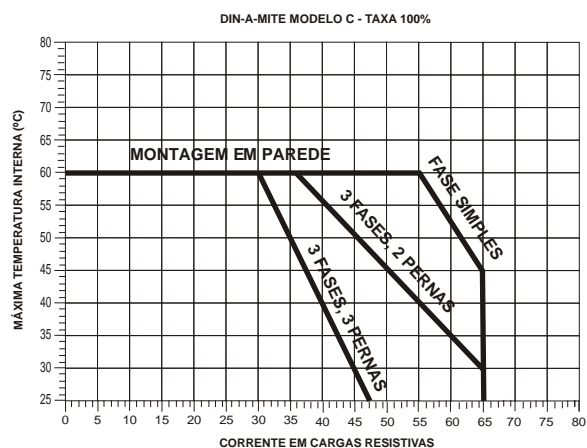
DIN-A-MITE C



DIN-A-MITE C (VENTILADOR)



DIN-A-MITE C - MONTAGEM EM PAREDE



DIN-A-MITE D

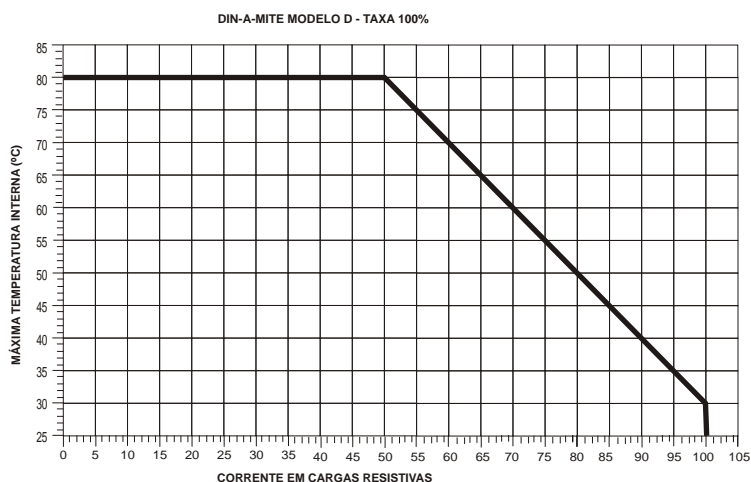
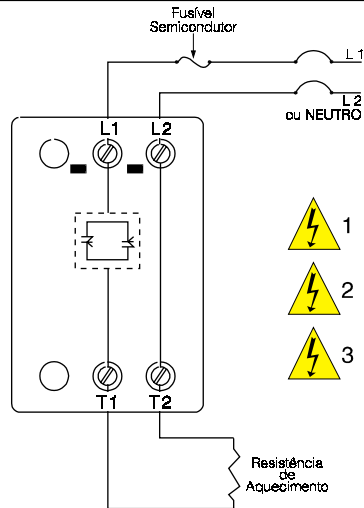
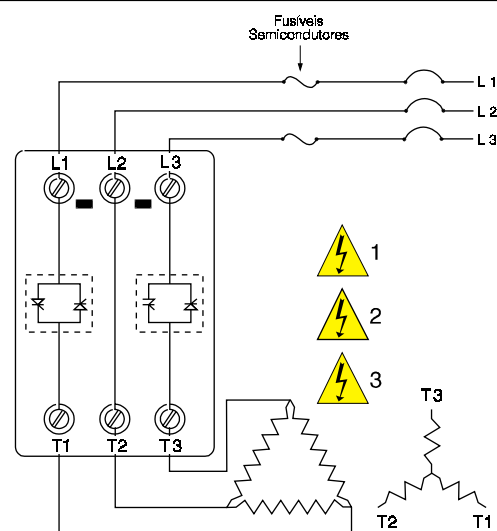


DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO




Monofásico



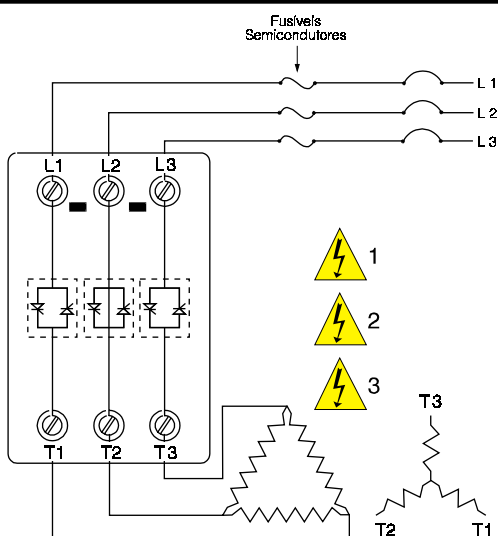
Trifásico - Controle em 2 fases



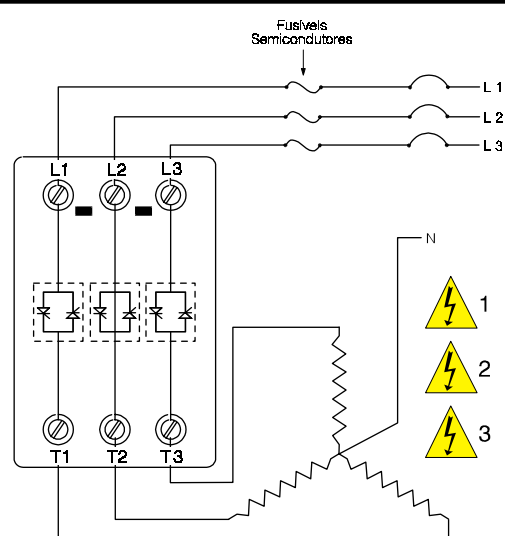
CUIDADOS

-  1 - ATENÇÃO: USAR FIAÇÃO COMPATÍVEL COM AS CORRENTES DE CARGAS UTILIZADAS E DE ACORDO COM AS NORMAS DA SUA CONCESSIONÁRIA ELÉTRICA LOCAL.
 -  2 - OS EXEMPLOS MOSTRADOS CONSIDERAM L2 COMO FASE EM CONFIGURAÇÃO 240VAC. EM APLICAÇÕES 120VAC OU 277VAC, L2 É O NEUTRO E NÃO DEVE SER CHAVEADO OU LIGADO ATRAVÉS DE FUSÍVEL.
 -  3 - A INSTALAÇÃO E A MANUTENÇÃO DO SISTEMA DEVERÃO SER FEITAS POR PESSOAL TREINADO E QUALIFICADO.
- * O DESRESPEITO ÀS RECOMENDAÇÕES ACIMA PODERÃO RESULTAR EM MORTE OU DANOS PESSOAIS E MATERIAIS

Trifásico - Controle em 3 fases

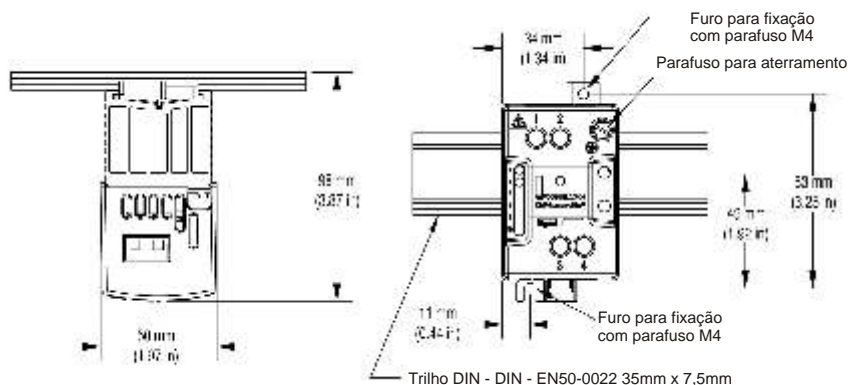


Trifásico - Controle em 3 fases em Estrela aterrada

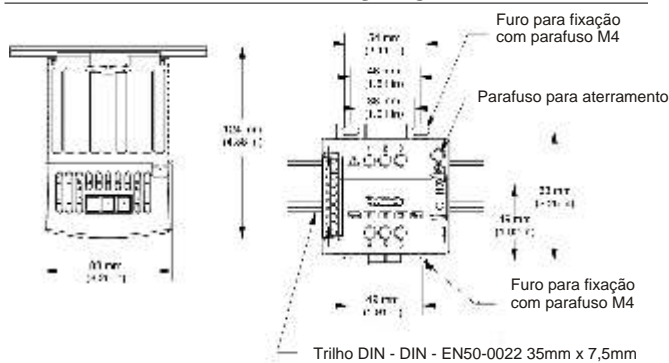


DIMENSIONAIS MECÂNICAS

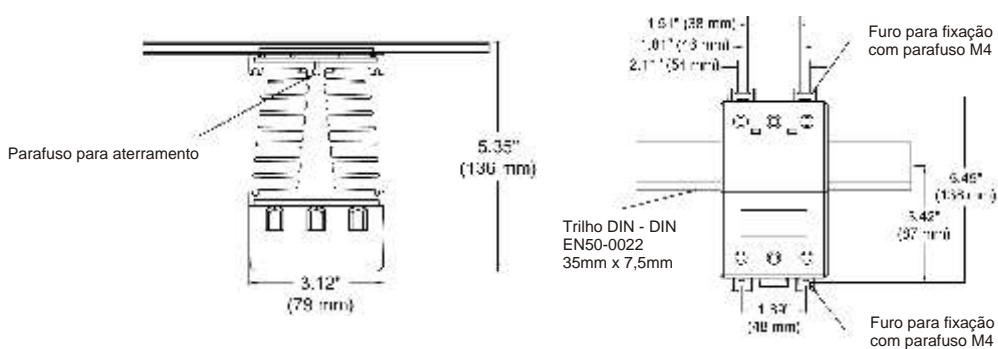
DIN-A-MITE ESTILO A



DIN-A-MITE ESTILO B



DIN-A-MITE ESTILO C



DIN-A-MITE ESTILO D

