

MPC^{net} Sistema de regulação multi-canais

Descrição

MPC^{net} é um sistema versátil e flexível para controlar e monitorar aplicações de calefações secundárias elétricas.

A estrutura do sistema de regulação baseia-se num sistema de bus I/O comum e foi desenvolvido especialmente para as especificações da calefação secundária elétrica. O sistema é modular e pode ser adaptado às exigências específicas da respectiva aplicação mediante combinação dos módulos individuais.

Com MPC^{net} podem ser realizadas soluções de simples sistemas de detecção de temperatura até a regulagem, limitação e monitoração de temperatura controlada centralmente.

O sistema pode ser projetado e configurado facilmente, conhecimentos de programação em CLP's (SPS) não são necessários. O operador pode parametrizar os circuitos de calefação individuais confortavelmente através de software ou do touchpanel.

Estrutura

O sistema apresenta uma estrutura modular e pode ser adaptado flexivelmente às respectivas exigências da instalação.

Para o funcionamento como regulador de dois pontos de referência estão disponíveis diversos módulos funcionais. Eles detectam temperatura, corrente de carga e corrente de fuga bem como diversos sinais de controle, por ex., sinais de saída dos limitadores.

Um módulo de saída disponibiliza contatos livres de potencial para a emissão de alarmes. Também os contactores externos para acionar os circuitos de calefação são contralados através disto.

Para o funcionamento como regulador proporcional estão disponíveis módulos completos independentes para cada circuito de calefação. Estes regulam também a potência de calefação dissipada, além da temperatura de manutenção. Para tal são detectadas a corrente de carga e a corrente de fuga. Os circuitos de calefação então são controlados através de um triac integrado.

Vantagens

- Simples dimensionamento do sistema
- Número ilimitado de circuitos de calefação controláveis
- Manutenção preditiva
- Controlador de potência progressivo de 10 % até 100 %
- Outros comprimentos podem ser cortados: EKL e EMK, similar aos SLHB's da BARTEC
- Não requer conhecimentos de programação

O módulo regulador MC32 tem acesso aos diversos módulos através do bus do sistema. Um módulo regulador disponibiliza até 32 circuitos de calefação. Adicionando-se outros módulos no bus pode-se aumentar o número.

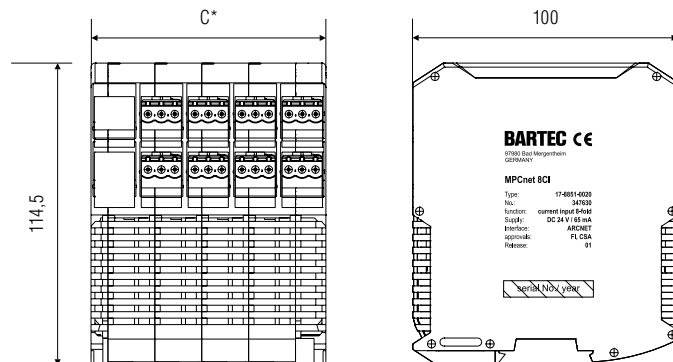
Um Gateway opcional assegura a comunicação ao sistema de controle superior e ao touchpanel. A parametrização dos módulos pode ser realizada através de software ou do touchpanel.

Função

O monitoramento da carga e da corrente de fuga testa continuamente o completo sistema de calefação secundária e assegura que cabos de calefação e sensores de temperatura funcionam com segurança a qualquer momento. Ao exceder ou passar abaixo de limites pré-definidos de correntes de carga e de fuga são emitidos os alarmes correspondentes.

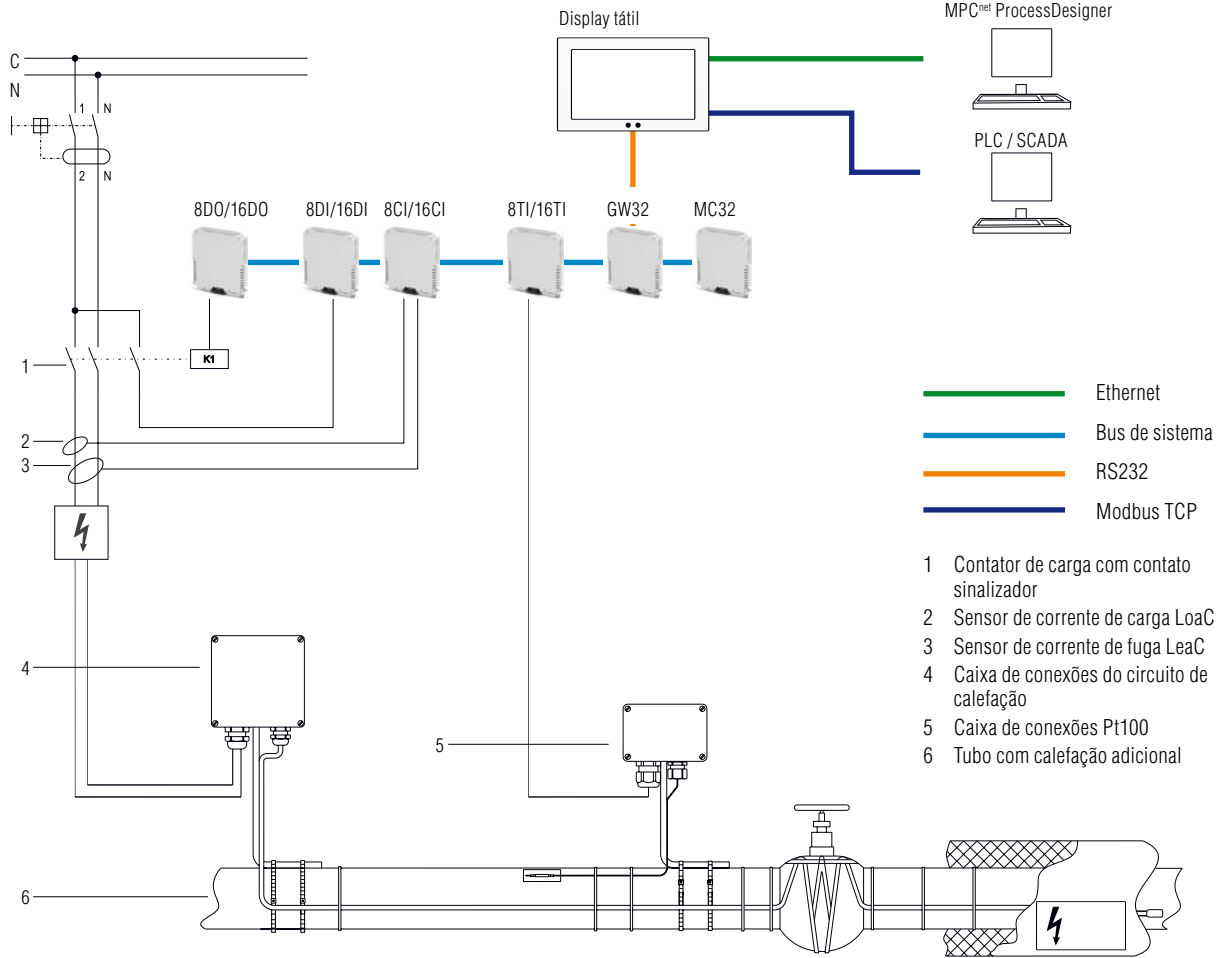
O software MPC^{net} ProcessDesigner pode ser adaptado individualmente às exigências do usuário e mostra permanentemente o estado da instalação de calefação. Através do Data Logger integrado são transmitidos dados estatísticos sobre o consumo de corrente e de energia. Assim é possível fazer declarações sobre o estado e envelhecimento do material empregado.

Dimensões (em mm)



* = vide fichas técnicas dos módulos

Estrutura do sistema regulagem de dois pontos de referência



Exemplo de instalação

