



MPC^{net} Limitador de temperatura de segurança TL Ex

Vantagens

- Homologação ATEX
- Otimizado para aplicações de calefação secundária (com entrada de manutenção)
- Monitoramento de erro
- Aplicável em conexão com Pt 100Ex para monitoramento da temperatura de circuitos de calefação protegidos contra explosões

Descrição

O limitador de temperatura de segurança TL Ex é parte integrante do sistema MPC^{net} e é empregado para o monitoramento de calefações e circuitos de calefação. O aparelho deve ser instalado em área sem risco de explosão. As calefações ou circuitos de calefação podem ser instalados em áreas protegidas contra os meios como também em áreas com risco de explosão.

Função

Se a temperatura no sensor Pt100 exceder o valor limite ajustado, o TL Ex interrompe a saída de carga de forma permanente. Ao mesmo tempo é ativado um contato sinalizador livre de potencial. O estado do contato sinalizador é detectado e processado através das entradas digitais dos módulos 8DI e 16DI, assim como a entrada digital dos módulos de potência TR16, TR36 e TR38 no MPC^{net}.

Após baixar a temperatura em 2 K abaixo do ponto de desligamento ou após uma eliminação de falhas,

o limitador pode ser recolocado em funcionamento através de um botão de desbloqueio no aparelho.

O TL Ex pode transmitir a temperatura detectada na entrada de medição por meio de um seguidor de valor real no MPC^{net}. Assim o valor de temperatura no limitador também pode ser avaliado no sistema de controle. Para fins de manutenção no circuito de calefação, por ex., lavagem a vapor, a função de limitação pode ser omitida através de uma entrada digital.

Estrutura

O TL Ex está instalado em uma carcaça de engate para trilho de suporte TS35. O relé de alarme e o relé limitador são do tipo contato inversor. A tensão de alimentação 24 V CC é realizado através do uso de trilho DIN no lado inferior. A conexão elétrica é feita através de terminais de parafuso com princípio elevador, que asseguram uma ligação que poupa o condutor.

Proteção contra explosão

Identificação

⊕ II (2)G [Ex e]

Certificado de teste

VTT 13 ATEX 043X

Dados técnicos

Material da carcaça

Poliamida PA

Tipo de proteção (EN 60529)

IP 20

Ligações elétricas

terminais de parafuso encaixável, de 3 polos
Área de terminais 0,2 a 2,5 mm²

Fixação em trilhos de suporte

TH 35-15 DIN EN 60715 (metal)

Dimensões (L x A x P)

22,5 mm x 100 mm x 114,5 mm

Massa

156 g

Temperatura de armazenamento e transporte

-40 °C a +70 °C

Temperatura de serviço

-20 °C a +40 °C

Nível de contaminação

2

SIL Level

SIL 1

Dados elétricos

Fornecimento de tensão

24 V CC

Consumo de corrente

105 mA, no máx. 2,7 W

Entrada

Temperatura: Pt100 de 3 fios
Omissão de alarme: 70 V a 230 V CA

Capacidade de contacto

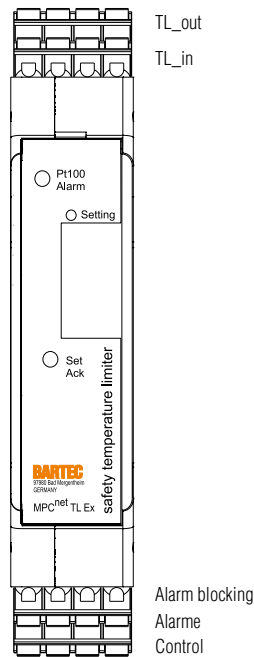
de acionamento direto: 8 A - AC 1, 250 V
por meio de contator
de potência: 0,7 A - AC 15, 250 V

Medições

Precisão: +/- 1 °C
Intervalo de medição: -50 °C até +600 °C
Histerese: < 2 K

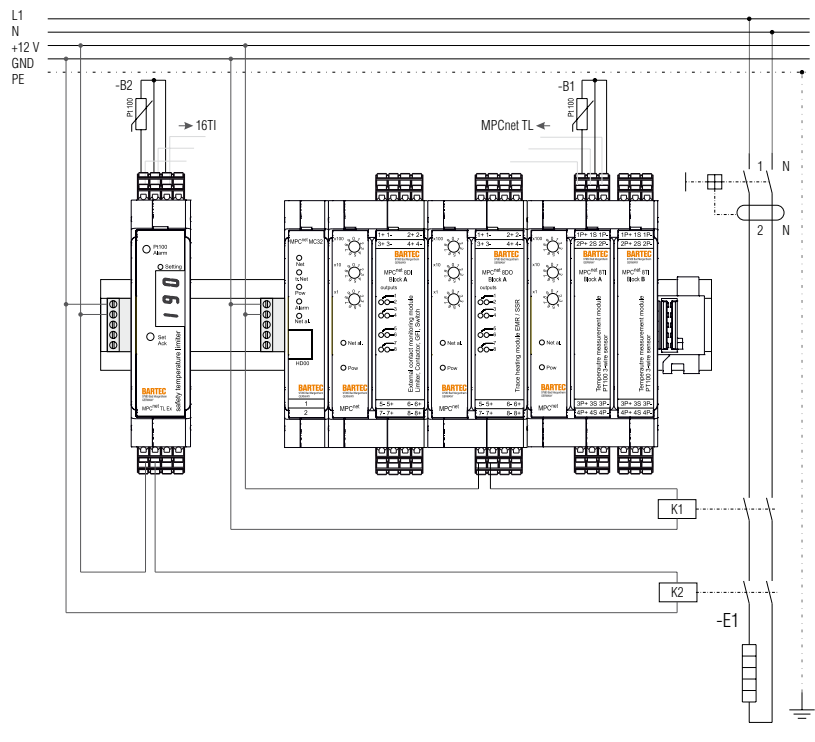


Ocupação dos terminais



Bloco de terminais	Terminal	Descrição
TL_out	1	desocupado
	2	Alimentação +
	3	Sinal
	4	Alimentação -
TL_in	5	desocupado
	6	Alimentação +
	7	Sinal
	8	Alimentação -
Alarme blocking	9	N/Sinal
	10	L/Sinal
	11	desocupado
Alarme	12	desocupado
	13	Conexão central
	14	Contato normalmente aberto
Control	15	Contato normalmente fechado
	16	desocupado
	17	Conexão central
	18	Contato normalmente aberto
	19	Contato normalmente fechado
	20	desocupado

Diagrama elétrico



Referência
MPC^{net} TL Ex
17-8851-0030/0000

Nos reservamos os direitos de realizar modificações técnicas.