



Série 117

Chave de temperatura

UE UNITED ELECTRIC
CONTROLS

Tipos B117, E117

Instruções de instalação e operação
Por favor leia toda as instruções com cuidado e minuciosamente antes de começar.
Consulte a página final para ver a garantia.

GERAL



O USO INDEVIDO DESTA PRODUTO PODE CAUSAR EXPLOÇÃO E LESÕES PESSOAIS. ESSAS INSTRUÇÕES DEVEM SER LIDAS E COMPREENDIDAS ANTES QUE O DISPOSITIVO SEJA INSTALADO.

Número do certificado	20160531-E43374
Área aplicável	América do Norte
Marcações	Classe I, Div. 2, Grupos A, B, C e D; Classe II, Div. 2, Grupo F e G, tipo de gabinete 4X
Padrões aplicáveis	UL 508, UL 1604; C22.2 N°. 24, C22.2 N°. 213
Número do certificado	DEMKO 11 ATEX 1105261X
Área aplicável	Europa (UE)
Marcações	II 1 G Ex ia IIC T6 Ga
Padrões aplicáveis	EN IEC 60079-0; EN 60079-11
Número do certificado	IECEx UL 14.0075X
Área aplicável	Internacional
Marcações	Ex ia IIC T6 Ga -50 °C ≤ Temp. Amb. ≤ +60 °C
Padrões aplicáveis	IEC 60079-0; IEC 60079-11



117 SÉRIES PARA USO EM CLASSE I, DIV. 2, GRUPOS A, B, C E D; CLASSE II, DIV. 2, GRUPOS F E G; CLASSE III; OU APENAS LOCAIS NÃO PERIGOSOS. TIPO DE GABINETE 4X, IP66. FAIXA DE TEMPERATURA AMBIENTE -50 °C (-58 °F) A 71 °C (160 °F).



CONDIÇÕES DE USO ESPECÍFICAS DE ATEX E IEC: O INVÓLUCRO CONTÉM ALUMÍNIO. DEVE-SE TOMAR CUIDADO PARA EVITAR O RISCO DE IGNIÇÃO DEVIDO A IMPACTO OU ATRITO.



ESTE PRODUTO NÃO POSSUI PEÇAS SUBSTITUÍVEIS EM CAMPO. QUALQUER SUBSTITUIÇÃO DOS COMPONENTES DEVE INVALIDAR A(S) CERTIFICAÇÃO(ÕES) DA AGÊNCIA.

TIPOS B117 (HASTE DE IMERSÃO)

A chave de temperatura da Série 117 utiliza um sensor líquido cheio que se expande ou se contrai contra um fole para detectar uma mudança de temperatura.

A resposta, em um set point predeterminado, atua um interruptor SPDT ou DPDT de ação rápida, convertendo o

signal de temperatura em um sinal elétrico. O set point do controle é regulado girando-se um dial interno (consulte Ajuste - Parte II).

TIPOS E117 (BULBO E CAPILAR)

A chave de temperatura da Série 117 utiliza um bulbo de detecção cheio de líquido que transmite hidraulicamente a mudança de temperatura para um fole. A resposta, em um set point predeterminado, atua um interruptor SPDT ou DPDT de ação rápida, convertendo o sinal de temperatura em um sinal elétrico. O set point do controle é regulado girando-se um dial interno (consulte Ajuste - Parte II).



OS LIMITES MÁXIMOS DE TEMPERATURA* QUE APARECEM NA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO NUNCA DEVEM SER EXCEDIDOS, MESMO EM SÚRTOS NO SISTEMA. A OPERAÇÃO OCASIONAL DA UNIDADE ATÉ A TEMPERATURA MÁXIMA É ACEITÁVEL, P. EX., INICIALIZAÇÃO E TESTE. A OPERAÇÃO CONTÍNUA NÃO DEVE EXCEDER A FAIXA DE TEMPERATURA AJUSTÁVEL DESIGNADA.

* Temperatura máxima - a temperatura mais alta à qual um elemento de detecção pode ser operado ocasionalmente sem afetar adversamente a calibração e a repetibilidade do ponto de ajuste.

Consulte a folha de dados do produto em www.ueonline.com para obter especificações do produto. O formato de código de data na placa de identificação é "YYWW" para o ano e a semana.

Parte I - Instalação



- Chave de boca ajustável
- Chave de fenda de ponta plana
- Martelo (para aberturas alternadas do fio)

Montagem



INSTALE O DISPOSITIVO ONDE AS FLUTUAÇÕES DE CHOQUE, VIBRAÇÃO E TEMPERATURA SÃO MÍNIMAS. NÃO INSTALE O DISPOSITIVO EM TEMPERATURAS AMBIENTES QUE EXCEDAM OS LIMITES PUBLICADOS NA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO.



O DISPOSITIVO PODE SER MONTADO EM QUALQUER ORIENTAÇÃO, MAS A MONTAGEM VERTICAL É RECOMENDADA PARA IMPEDIR QUE A UMIDADE ENTRE NO GABINETE.



SEMPRE USE UMA CHAVE INGLESA NA MONTAGEM LOCAL, HASTE DE IMERSÃO HEXAGONAL. NÃO APERTE GIRANDO O GABINETE, POIS ISSO DANIFICARÁ O SENSOR E ENFRAQUECERÁ AS JUNTAS SOLDADAS.



EVITE DOBRAR OU ENROLAR O TUBO CAPILAR MAIS APERTADO DO QUE O RAIO DE 1/2". TENHA CAUTELA AO FAZER DOBRAS PERTO DO FIM CAPILAR.

Monte a unidade através dos orifícios de folga (2) de 1/4" no gabinete (consulte Dimensões de Montagem). Para montagem remota, mergulhe totalmente o bulbo e o capilar de 6" na zona de controle. Para o melhor controle, é geralmente desejável colocar o bulbo próximo à fonte de aquecimento ou resfriamento para sentir as flutuações de temperatura rapidamente. Certifique-se de localizar o bulbo para que ele não seja exposto à temperatura além dos limites da faixa do instrumento.

Fiação



DESCONECTE TODOS OS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO ANTES DE CABEAR O DISPOSITIVO, UNIDADES COM FIO DE ACORDO COM OS CÓDIGOS ELÉTRICOS NACIONAIS E LOCAIS. A BITOLA DO CABO MÁXIMA RECOMENDADA É DE 14 AWG. O TORQUE DE APERTO RECOMENDADO PARA TERMINAIS DE FIAÇÃO DE CAMPO É DE 7 A 17 POL-LBS.



NÃO EXCEDA AS CLASSIFICAÇÕES ELÉTRICAS LISTADAS NA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO. A SOBRECARGA EM UMA CHAVE PODE CAUSAR FALHA NO PRIMEIRO CICLO.

1 Remova os dois parafusos que prendem a tampa e a junta da tampa.

2 Uma conexão de conduíte NPT de 1/2" é fornecida no lado esquerdo do gabinete. Há duas aberturas fundidas de 7/8" de diâmetro para conduíte elétrico localizadas na lateral e na parte traseira do gabinete (consulte os desenhos dimensionais). Eles podem ser facilmente removidos colocando-se a lâmina de uma chave de fenda na ranhura e batendo com força com um martelo. Os terminais do bloco estão claramente identificados como "Comum", "Normalmente Aberto" e "Normalmente Fechado".

Para unidades fornecidas com DPDT, todos os terminais são etiquetados e o seguinte código de cores se aplica:

	SPDT	DPDT	
		Circuito 1	Circuito 2
Comum	Violeta	Violeta	Amarelo
Normalmente fechado	Preto	Preto	Vermelho
Normalmente aberto	Azul	Azul	Laranja

São fornecidos parafusos de aterramento e grampo (símbolo fundido). Mantenha o fio o mais curto possível para evitar interferências com o êmbolo.

Parte II - Ajustes

Para alterar o set point, gire o dial e alinhe com o ponteiro.

Os **Tipos B117 e E117** com controles de botão são calibrados de fábrica para máxima precisão no ponto médio da escala.

Recalibragem

Para recalibrar, gire o dial até o set point desejado. Se a temperatura real e a temperatura do set point não coincidirem, gire o parafuso sextavado de ajuste fino de 3/16" para o lado esquerdo (no sentido horário) para aumentar e para a direita (no sentido anti-horário) para diminuir o ajuste de temperatura.

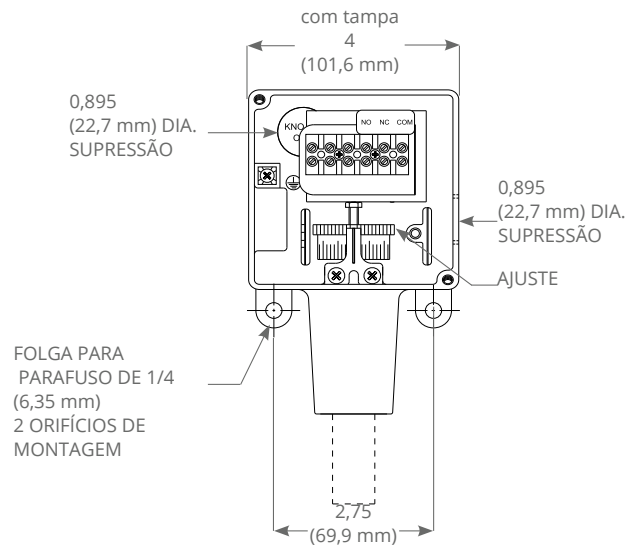
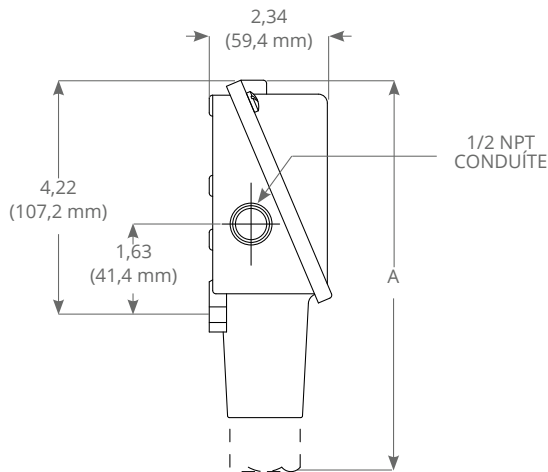


DEPOIS DE CONCLUIR O AJUSTE DE CONFIGURAÇÃO, CERTIFIQUE-SE DE REINSTALAR A TAMPA DO GABINETE.

Práticas recomendadas

- Um dispositivo redundante é necessário para aplicações em que os danos ao dispositivo principal possam por em risco a vida, partes do corpo ou a propriedade. Uma chave de limite alto ou baixo é necessária para aplicações onde possa resultar uma condição perigosa de descontrole.
- Monitore a operação para observar sinais de alerta de possíveis danos ao dispositivo, como mudança no set point. Verifique o dispositivo imediatamente.
- Manutenção preventiva e testes periódicos são necessários para aplicações críticas, em que os danos podem colocar em risco a propriedade ou o pessoal.

Parte III - Dimensões

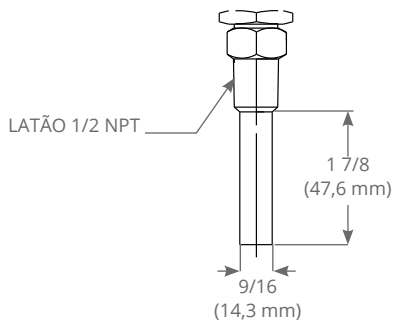


Dimensão A

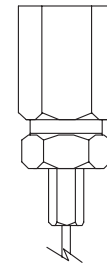
Modelos	Polegadas	mm
Haste de Imersão B117 (Modelos 120-121)	9,38	238,1
Bulbo e Capilar E117 (modelos 2BSA-8BS)	8,69	220,6

Tampa removida na vista frontal.

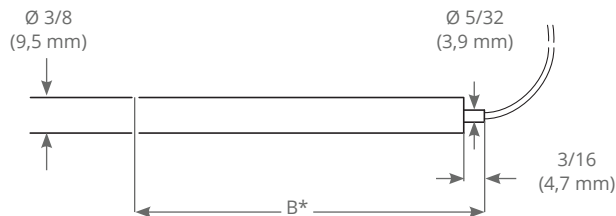
Todas as dimensões indicadas em polegadas (milímetros). Desenhos dimensionais para todos os modelos podem ser encontrados em www.ueonline



Haste de imersão
Modelos 120-121



Bulbo e capilar
Modelos 2BSA- 8BS



* USE A DIMENSÃO "B" PARA VER INSTALAÇÕES SEPARÁVEIS DO POÇO

Dimensão B

Modelos	Polegadas	mm
2BSA	2 5/8	66,7
2BSB	2 5/8	66,7
3BS	2 1/8	54,0
4BS	6 3/4	171,5
5BS	5	127,0
8BS	3 1/4	82,6

GARANTIA LIMITADA

O Vendedor garante que o dispositivo aqui adquirido é, no momento da entrega, livre de defeitos de material e de fabricação e que qualquer dispositivo considerado defeituoso em tal fabricação ou material será reparado ou substituído pelo Vendedor (Ex-works, Factory, Watertown, Massachusetts, INCOTERMS); desde que, no entanto, esta garantia se aplique apenas ao dispositivo considerado tão defeituoso dentro de um período de 24 meses a partir da data de fabricação pelo Vendedor. O Vendedor não será obrigado, segundo esta garantia, por supostos defeitos que o exame comprove devido a adulteração, uso indevido, negligência, armazenamento inadequado e, em qualquer caso, em que os dispositivos sejam desmontados por qualquer pessoa que não seja os representantes do Vendedor autorizado. EXCETO PELA GARANTIA LIMITADA DE REPARO E SUBSTITUIÇÃO DECLARADA ACIMA, O VENDEDOR SE ISENTA DE TODAS AS GARANTIAS EM RELAÇÃO AO DISPOSITIVO, INCLUINDO TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU APTIDÃO PARA QUALQUER FINALIDADE ESPECÍFICA.

LIMITAÇÃO DA RESPONSABILIDADE DO VENDEDOR

A responsabilidade do Vendedor para com o Comprador por qualquer perda ou reclamação, incluindo responsabilidade incorrida em conexão com (i) violação de qualquer garantia, expressa ou implícita, (ii) quebra de contrato, (iii) ato(s) negligente(s) (ou falha negligente em agir) cometido(s) pelo Vendedor, ou (iv) um ato para o qual a responsabilidade estrita será inserida ao vendedor, é limitada à "garantia limitada" de reparo e/ou substituição, conforme indicado em nossa garantia de dispositivo. Em nenhum caso o Vendedor será responsável por quaisquer danos especiais, indiretos, consequentes ou outros danos de natureza geral semelhante, incluindo, sem limitação, perda de lucros ou produção, ou perda ou despesas de qualquer natureza incorridas pelo comprador ou terceiros.

As especificações da UE estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.



180 Dexter Avenue
Watertown, MA 02472 - EUA
Telefone: 617 926-1000 - Fax: 617 926-2568
www.ueonline.com

PARA VER UMA LISTA DOS ESCRITÓRIOS DE VENDAS REGIONAIS NO EXTERIOR E DENTRO DO PAÍS, VISITE NOSSA PÁGINA WWW.UEONLINE.COM