

Manual de instruções

1. Marcação

6000 série, sistema de purga e pressurização para Zona 1 e Zona 21
Unidade de controlo: 6000-**-S2-UN-**-**
Kit de componentes da unidade de controlo: 6000-**-S2-UN-CK-**
Versão do kit da unidade de controlo: 6000-EXKIT-**-**
Interface do utilizador: 6000-UIC-01
Placa terminal intrinsecamente segura DIN: 6000-ISB-**
Ventilação: EPV-6000
Terminal de temperatura: 6000-TEMP-01
Sensor de temperatura 6000-TSEN-01
Invólucro à prova de poeiras para terminal de temperatura e placa terminal intrinsecamente segura: 6000-DPE-**-****
ATEX e IECEx:
Consulte a designação exata na placa de características na parte lateral ou na tampa do dispositivo.
Pepperl+Fuchs Group
Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemanha
Internet: www.pepperl-fuchs.com

As letras da referência marcadas com * constituem espaços reservados para as versões do dispositivo.

As modificações apenas são permitidas se aprovadas neste manual de instruções e na documentação relacionada com o dispositivo.

Respeite as condições específicas de utilização.

2. Grupo alvo, pessoal

O planeamento, a montagem, o comissionamento, o funcionamento, a manutenção e a desmontagem são da responsabilidade dos operadores.

O pessoal deve ser devidamente qualificado e formado para realizar as tarefas de montagem, instalação, comissionamento, funcionamento, manutenção e desmontagem do dispositivo. É necessário que o pessoal qualificado e treinado tenha lido e compreendido o manual de instruções.

Antes de usar o produto, familiarize-se com o mesmo. Leia atentamente o manual de instruções.

3. Referência para documentação adicional

Respeite as diretivas, normativas e leis nacionais aplicáveis ao uso devido e ao local de operação.

As folhas de dados, os manuais, as declarações de conformidade UE, os certificados de verificação de conformidade UE, os certificados e os desenhos técnicos, se aplicáveis, correspondentes são um complemento a este documento. Pode encontrar esta informação em www.pepperl-fuchs.com.

Para obter informações específicas sobre o dispositivo, como o ano de construção, leia o código QR no dispositivo. Em alternativa, introduza o número de série na pesquisa por número de série em www.pepperl-fuchs.com/device-information.

Consulte a declaração do fabricante para obter mais informações.

4. Uso devido

Respeite o manual de instruções e o certificado do equipamento instalado.

Os dispositivos para os quais se aplicam condições específicas de utilização dispõem da marcação X no final do número do certificado.

Apenas se autoriza o uso devido e apropriado do dispositivo. Se ignorar estas instruções, a garantia será anulada e o fabricante será escusado de qualquer responsabilidade.

Utilize o dispositivo apenas nas condições ambiente e de funcionamento especificadas.

O dispositivo não é um componente de segurança conforme descrito na Diretiva Máquina 2006/42/EC. Não utilize o dispositivo para evitar danos pessoais.

Se os valores na documentação forem consistentes, o valor inferior é sempre o válido.

5. Uso indevido

Não é possível garantir a proteção do pessoal e da instalação, caso o dispositivo não seja utilizado de acordo com o uso devido.

6. Montagem e instalação

Antes da montagem, da instalação e do comissionamento do dispositivo, deve familiarizar-se com o dispositivo e ler atentamente o manual de instruções.

Respeite as condições ambiente e de funcionamento durante a montagem e a instalação do dispositivo.

Se pretender instalar o dispositivo ou invólucro em áreas que possam ser expostas a substâncias agressivas, certifique-se de que os materiais de superfície indicados são compatíveis com estas substâncias. Se necessário, contacte a Pepperl+Fuchs para obter mais informações.

Monte o dispositivo de forma que esteja protegido contra perigo mecânico.

Se usar o dispositivo em ambientes sujeitos a condições adversas, tem de proteger o dispositivo em conformidade.

Coloque uma marcação de aviso "Aviso – Consulte o manual de instruções!" visivelmente no invólucro envolvente.

Proteja os componentes pneumáticos contra perigo mecânico.

Certifique-se de que o excesso de pressão na caixa não excede o valor de pico permitido.

Requisitos para buçins

Assegure-se de que os parafusos de terminal não usados estão adequadamente apertados.

Respeite o binário de aperto dos parafusos de terminal.

Use apenas buçins que estejam adequadamente certificados para a aplicação.

Use apenas tampas de retenção que estejam adequadamente certificadas para a aplicação.

Use apenas buçins com uma gama de temperatura adequada para a aplicação.

Certifique-se de que o grau de proteção não é desrespeitado pelos buçins e pelas tampas de retenção.

Certifique-se de que todos os buçins estão em boas condições e de que estão corretamente apertados.

Requisitos para cabos e linhas de ligação

Utilize apenas cabos e linhas de ligação com uma gama de temperatura adequada para a aplicação.

Instale os cabos e os buçins de maneira que não estejam expostos a perigos mecânicos.

Respeite a secção transversal admissível do núcleo do condutor.

Observe o comprimento de descarte do isolamento.

Proteja os buçins de plástico contra perigo mecânico.

Para respeitar sempre as classes de temperatura, assegure-se de que a dissipação de energia é inferior ao valor indicado no certificado. A maior parte da dissipação de energia é causada pelo fluir da corrente nos cabos.

Use selos que sejam adequados para a aplicação especificada.

7. Informações relacionadas com o dispositivo

Respeite o torque de aperto dos parafusos.

Ao ligar dispositivos intrinsecamente seguros com circuitos intrinsecamente seguros de equipamentos associados, respeite os valores máximos de pico no que se refere à proteção contra explosão (verificação de segurança intrínseca). Respeite as normas IEC/EN 60079-14 ou IEC/EN 60079-25.

Instale o dispositivo apenas em localizações com um baixo risco de perigo mecânico de acordo com IEC/EN 60079-0.

Para circuitos intrinsecamente seguros, a força dielétrica do isolamento contra outros circuitos intrinsecamente seguros e contra a malha tem de ser, no mínimo, 500 V de acordo com a norma IEC/EN 60079-14.

Pode encontrar marcações de segurança relevantes na placa de características do dispositivo ou na placa de características fornecida.

8. Área não classificada

O dispositivo pode ser instalado na área não classificada.

9. Sistemas e soluções

O dispositivo é pesado. Para evitar danos pessoais ou danos materiais, tome as medidas necessárias para o procedimento de montagem.

Ao instalar componentes adicionais, certifique-se de que estes componentes constam dos certificados relevantes.

Selecione condutores adequados para se assegurar de que a temperatura ambiente máxima permitida dos condutores se adequa à temperatura ambiente máxima permitida da caixa de terminais.

Para painéis de controlo com certificação IECEx, apenas utilize buçins com rosca métrica ou rosca NPT.

Assegure-se de que o local de operação dispõe de suficiente capacidade de carga do solo.

10. Carga eletrostática

O dispositivo contém peças de plástico não condutivas.

11. Área classificada

O invólucro tem uma ligação à terra. Ligue um condutor de ligação equipotencial a esta ligação à terra com uma secção transversal mínima de 4 mm².

Respeite as instruções de instalação de acordo com a norma IEC/EN 60079-14.

Respeite as instruções de instalação de acordo com a norma IEC/EN 60079-25.

Evite os efeitos de impacto ou fricção durante a montagem.

12. Gás

Retire o invólucro apenas se não existir uma atmosfera potencialmente explosiva.

O dispositivo pode ser instalado nos grupos de gás IIC, IIB, e IIA.

13. Zona 1

O dispositivo pode ser instalado na Zona 1.

Os circuitos de saída intrinsecamente seguros podem estar encaminhados para a Zona 1.

14. Poeiras

O dispositivo pode ser instalado nos grupos de poeiras IIIC, IIIB, e IIIA.

15. Zona 21

O dispositivo pode ser instalado na Zona 21.

16. Tipo de proteção Ex d

Para instalação num invólucro com um tipo de proteção Ex d, devem existir, no mínimo, 5 rotações da rosca na ligação mecânica com o invólucro.

17. Tipo de proteção Ex i

Respeite os respetivos valores de pico do equipamento de campo e dos equipamentos associados relativamente à proteção contra explosão ao ligar equipamentos de campo intrinsecamente seguros com circuitos intrinsecamente seguros de equipamentos associados (verificação de segurança intrínseca). De igual forma, respeite as normas IEC/EN 60079-14 e IEC/EN 60079-25.

Mantenha as distâncias de separação entre todos os circuitos não seguros intrinsecamente e os circuitos intrinsecamente seguros de acordo com a norma IEC/EN 60079-14.

Os circuitos intrinsecamente seguros de equipamentos associados podem ser encaminhados para áreas classificadas. Respeite as distâncias de separação de todos os circuitos não seguros intrinsecamente de acordo com a norma IEC/EN 60079-14.

Os circuitos de equipamento intrinsecamente seguro podem ser encaminhados para áreas classificadas, onde é necessário ter especial atenção para respeitar as distâncias de separação de todos os circuitos não seguros intrinsecamente de acordo com os requisitos da norma IEC/EN 60079-14.

18. Tipo de proteção Ex p

Ao montar o dispositivo na Zona 20, Zona 21 ou Zona 22, o interior do invólucro Ex p não pode ser purgado. Remova o pó limpando o interior do invólucro.

19. Invólucros e invólucros envolventes

O invólucro não pode ser aberto quando o dispositivo estiver ligado.

Não instale terminais de fusíveis, relés elétricos, interruptores de circuito em miniatura, contactores, etc. no invólucro.

Antes de fechar o invólucro envolvente, assegure-se de que os selos estão limpos, não estão danificados e que estão corretamente instalados.

20. Funcionamento, manutenção e reparação

Antes de usar o produto, familiarize-se com o mesmo. Leia atentamente o manual de instruções.

Não remova a placa de características.

Respeite as marcações de aviso.

Não ligue nem desligue a ligação elétrica quando esta tiver tensão.

Não exceda a corrente de saída máxima permitida. Evite curto-circuitos.

Não exceda a dissipação de energia máxima. Consulte a placa de características para ver qual a dissipação de energia máxima.

Respeite a norma IEC/EN 60079-17 relativa a manutenção e inspeção de equipamentos associados.

Respeite a norma IEC/EN 60079-17 relativa a manutenção e inspeção.

Não danifique as superfícies do trajeto da chama entre o invólucro e a tampa do invólucro durante a abertura do painel de controlo.

Se o invólucro estiver danificado, substitua o invólucro e a tampa do invólucro.

Quando tem tensão, abra o invólucro apenas na ausência de uma atmosfera potencialmente explosiva.

A substituição dos componentes pode comprometer a segurança intrínseca.

Remova todos os resíduos aderentes do dispositivo. Estes resíduos podem ser perigosos para a saúde.

Preencha o formulário **Declaração de contaminação**. Pode encontrar este formulário na página de detalhes do produto em www.pepperl-fuchs.com.

21. Devolução

Devolução

Em caso de defeito, devolva sempre o dispositivo à Pepperl+Fuchs.

22. Entrega, transporte e eliminação

Verifique a embalagem e o conteúdo quanto a danos.

Verifique se recebeu todos os itens e se estes são os que encomendou.

Armazene o dispositivo num ambiente limpo e seco. As condições ambiente permitidas devem ser tidas em consideração; consulte a folha de dados.