



APC
APEX Pressurized Cabinet
para zona 1

SPC
SILAS Pressurized Cabinet
para zona 2 ou 22



Descrição

A demanda por funções complexas automatizadas em processos nas áreas química, farmacêutica, petrolífera e de gás está sempre crescendo. São procuradas soluções flexíveis, seguras e de fácil manutenção para a medição, comando, regulação e visualização, especialmente em áreas sujeitas a explosão.

Sistemas completos de comando e comutação, motores, atuadores e bombas, mostradores de grande porte, monitores industriais, incluindo teclado e impressora, precisam ser adaptados para a utilização em áreas sujeitas a explosão.

O isolamento por pressão Ex p é uma das soluções Ex mais flexíveis para diversas aplicações. Esta classe de proteção contra ignição possibilita que equipamentos não capacitados para áreas de risco de explosão possam ser operados em áreas sujeitas a explosão das zonas 1, 2 e 22.

A solução consiste em impedir a penetração de uma atmosfera passível de explosão em um invólucro de proteção fechado por meio de uma sobrepressão constante em relação à atmosfera circundante.

Com o sistema Ex p isolado por pressão, a BARTEC oferece uma solução Ex completamente nova para o comando e automatização de equipamentos, máquinas e instalações na zona 1, 2 e 22.

De acordo com a aplicação, são montados nos invólucros aparelhos de comando e comutação não protegidos contra explosão, assim como sistemas completos de automatização. Com base no comando modular de sobrepressão APEX 2003, certificado de acordo com ATEX, obtêm-se soluções Ex modernas e prontas para operar, incluindo a certificação exigida conforme a diretiva RL 94/9/EG.

A sobrepressão por gás de purga é obtida por meio da compensação de perdas de vazamento ou por meio de purga constante. A solução de isolamento por pressão é desenvolvida para uma temperatura ambiente de -20 °C a +60 °C na classe de temperatura T3 a T5. Para a classe de temperatura T6, a temperatura ambiente permitida é de -20 °C a +40 °C.

A manutenção e a disponibilidade dos equipamentos e sistemas Ex está em primeiro lugar. Os técnicos da BARTEC acumularam larga experiência com aplicações na proteção contra explosões, assim como com a concepção de soluções completas para sistemas para a automatização.

Este know-how é a base para o desenvolvimento de soluções seguras e econômicas, desde a engenharia, passando pela fabricação e constituição, até a colocação em operação e aprovação.

Dependendo da aplicação, as soluções Ex p são produzidas em chapa de aço ou aço inoxidável, com climatização, diferentes pinturas, à prova d'água salgada e resistentes a climas tropicais. As soluções da BARTEC vêm acompanhadas da colocação em operação e teste de funcionamento. Para integrá-lo à documentação de proteção contra explosão, é fornecido um manual detalhado de operação. A pedido, a BARTEC também realiza o treinamento e instrução do pessoal capacitado.

Soluções personalizadas

A BARTEC fornece soluções por isolamento por pressão personalizadas para:

- Equipamentos
- Impressoras
- Terminais de comando
- Comandos
- Conversores de frequência
- Monitores
- Motores

Climatização

Opcionalmente, a BARTEC dispõe de diversas soluções para a climatização de sistemas Ex p:

- Aquecimento operacional
- Aquecimento estacionário
- Resfriador de ar
- Ar-condicionado
- Resfriador de ar de água

Acessórios

- Sistemas de filtro para o gás de purga
- Amplificador de potência até 30 kW
- Relé de corte para linhas de dados
- Comutador com chave de bypass



➔ Proteção contra explosão

APC Marcação

ATEX II 2G Ex px IIC T3 - T6 Gb
 II 2G Ex px ib IIC T3 - T6 Gb

Certificado de teste

BVS 11 ATEX E 144

IECEX Ex px IIC T3 - T6 Gb
Ex px ib IIC T3 - T6 Gb

Certificado de teste

IECEX BVS 13.0049

Outras homologações e certificados de teste encontram-se em www.bartec-group.com

SPC Marcação

ATEX II 3G Ex pz IIC T3 - T6 Gc
 II 3G Ex pz ib IIC T3 - T6 Gc

Certificado de teste

BVS 11 ATEX E 145

IECEX Ex pz IIC T3 - T6 Gc
Ex pz ib IIC T3 - T6 Gc

Certificado de teste

IECEX BVS 11.0070

Outras homologações e certificados de teste encontram-se em www.bartec-group.com

Temperatura ambiente

-20 °C a +60 °C
(quando T6 máx. +40 °C)

➔ Dados técnicos

Composição

Invólucro padrão ou soluções personalizadas

Material do invólucro

Aço inoxidável, chapa de aço revestida
Plástico (certificado separadamente)

Classe de proteção

Mín. IP 54

Volume do invólucro

Máx. 6.336 dm³

Faixa de sobrepessão

0 a 25 mbar

Gás de purga

Ar comprimido purificado ou gás inerte $T_{máx.} = 40 °C$

Pressão inicial do gás de purga

1 a 25 bar

Pressão operacional

2 a 4 mbar

Pressão de purga

1 a 20 mbar

Tempo da pré-purga

APC 0 a 99 minutos

SPC 0 a 60 minutos

Retardamento de desligamento

5 segundos

Diretivas/Normas/Aprovações

Diretiva 2004/108/EG

Diretiva 94/9/EG

■ Informações elétricas

Tensão de alimentação

Máx. AC 690 V

Consumo de energia

Conforme aplicação