



APC
*APEX Pressurized Cabinet
pour zone ATEX 1*

SPC
*SILAS Pressurized Cabinet
pour zones ATEX 2 et 22*



Description

Dans les secteurs de la chimie, de la pharmacie, des hydrocarbures et du gaz, les besoins imposés par des processus d'automatisation complexes ne cessent de croître. Pour y répondre, l'industrie a besoin d'équipements de mesure, de commande, de régulation et de visualisation souples, fiables et faciles d'entretien, pouvant également être utilisés en atmosphères explosibles.

Les postes de commande et de distribution, les moteurs, les transmissions et les pompes, les afficheurs de grande capacité, les écrans de contrôle industriels, avec clavier et imprimante, doivent être adaptés pour une utilisation en zones ATEX.

Pour de nombreuses applications, l'enveloppe à surpression interne Ex p s'avère être l'une des solutions de protection contre les risques d'explosion les plus souples. Ce mode de protection permet d'employer des équipements non prévus à cette fin dans des atmosphères explosibles (zones ATEX 1, 2 et 22).

Le principe de ce dispositif est d'empêcher la pénétration d'une atmosphère explosive dans une enveloppe, en y maintenant un gaz de protection à une pression supérieure à celle de l'atmosphère externe.

Le système à surpression interne proposé par la société BARTEC est une solution Ex tout à fait nouvelle permettant de commander et d'automatiser des appareils, machines et installations situées en zones ATEX 1, 2 et 22.

Suivant l'application, le boîtier peut recevoir des appareils de commande et de distribution non protégés contre le risque d'explosion ainsi que des systèmes d'automatisation complets. Les solutions Ex, modernes et prêtes à l'emploi, réalisées à partir de la commande à surpression interne APEX 2003, de conception modu-

laire, homologuée ATEX, disposent du certificat de conformité requis conformément à la directive 94/9/CE.

La surpression est assurée par un gaz de balayage destiné à compenser les éventuelles fuites ou par une circulation du gaz en continu. La solution à surpression interne a été conçue pour les classes de température T3 à T5, ce qui permet de l'utiliser à des températures ambiantes comprises entre -20 °C et +60 °C. Pour la classe de température T6, les températures ambiantes autorisées sont comprises entre -20 °C et +40 °C.

Les appareils et installations Ex ont été développés dans un souci de faciliter l'entretien et la maintenance. Les spécialistes de BARTEC possèdent de longues années d'expérience dans la protection contre le risque d'explosion ainsi que dans la conception de systèmes d'automatisation complets.

Forts de ce savoir-faire, ils mettent au point des équipements économiques et fiables, en assurant aussi bien l'ingénierie, la fabrication et l'approvisionnement que la mise en service et la certification.

Suivant les applications, les équipements Ex p sont réalisés en tôle d'acier ou en inox et peuvent être dotés d'un système de climatisation, recevoir différents types de peinture, être résistants à l'eau salée et être tropicalisés. La mise en service et le contrôle du bon fonctionnement font également partie des prestations assurées par BARTEC. Un mode d'emploi détaillé destiné à compléter la documentation relative à la protection contre les risques d'explosion accompagne toujours les produits. Par ailleurs, l'initiation et la formation du personnel peuvent aussi être dispensées sur simple demande.

Solutions sur-mesure

BARTEC propose des solutions personnalisées à surpression interne pour:

- Appareils
- Imprimantes
- Pupitres de commande
- Commandes
- Convertisseurs de fréquence
- Moniteurs
- Moteurs

Climatisation

BARTEC vous propose également en option différentes solutions de climatisation destinées aux systèmes Ex p:

- Chauffage de service
- Résistance de chauffage anti-condensation
- Refroidisseur d'air
- Climatiseur
- Refroidisseur eau-air

Accessoires

- Systèmes de filtration du gaz de balayage
- Amplificateurs de puissance jusqu'à 30 kW
- Relais de coupure pour lignes de données
- Interrupteurs à clé bypass



Protection Ex

APC Marquage

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

Certificat de conformité
BVS 11 ATEX E 144

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

Certificat de conformité
IECEX BVS 13.0049

Autres agréments et certificats, voir www.bartec-group.com

SPC Marquage

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

Certificat de conformité
BVS 11 ATEX E 145

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

Certificat de conformité
IECEX BVS 11.0070

Autres agréments et certificats, voir www.bartec-group.com

Température ambiante

-20 °C à +60 °C
(pour T6: +40 °C max.)

Caractéristiques techniques

Structure

Coffret standard ou solutions sur-mesure

Matériau du coffret

Acier inoxydable, tôle d'acier revêtue matière synthétique (certification spécifique)

Indice de protection

IP 54 min.

Volume du coffret

max. 6 336 dm³

Plage de surpression

0 à 25 mbar

Gaz de balayage

air comprimé épuré ou gaz inerte T_{max} = 40 °C

Pression de prégonflage du gaz de balayage

1 à 25 bar

Pression de service

2 à 4 mbar

Pression de balayage

1 à 20 mbar

Durée de prébalayage

APC 0 à 99 minutes

SPC 0 à 60 minutes

Temporisation de déclenchement

5 secondes

Directives/Normes/Homologations

Directive 2004/108/CE
Directive 94/9/CE

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation

max. AC 690 V

Puissance absorbée

variable selon l'application