



**APC**  
*APEX Pressurized Cabinet*  
per la Zona 1

**SPC**  
*SILAS Pressurized Cabinet*  
per la zona 2 o 22



## Descrizione

La necessità di complesse funzioni automatizzate per i processi nei settori chimico, farmaceutico, petrolio e gas, è in continuo aumento. Vengono utilizzate soluzioni flessibili, sicure e prive di manutenzione per misurazioni, controlli, regolazioni e visualizzazioni, specificamente anche nelle aree a rischio di esplosione.

Impianti completi di controllo e attivazione, motori, trasmissioni e pompe, display per locali di grandi dimensioni, monitor industriali comprendenti tastiera e stampante, devono essere resi idonei per l'impiego in aree Ex.

L'incapsulamento pressurizzato Ex p rappresenta per molte applicazioni una delle soluzioni Ex più flessibili. Questo tipo di protezione antiaccensione consente il funzionamento di apparecchi non antideflagranti in aree a rischio di esplosione delle zone 1, 2 e 22.

Il pensiero fondamentale è che la penetrazione di un'atmosfera a rischio di esplosione in una cassa di protezione chiusa sia evitata da una sovrappressione permanente rispetto all'atmosfera circostante.

Grazie ai sistemi Ex p a incapsulamento pressurizzato, BARTEC offre una soluzione Ex completamente nuova per il controllo e l'automazione di apparecchiature, macchine e impianti nelle zone 1, 2 e 22.

A seconda dell'applicazione, nelle casse vengono integrati apparecchi di controllo e attivazione privi di protezione antideflagrante come pure sistemi automatici completi. Sulla base del controllo modulare pressurizzato APEX 2003, certificato secondo ATEX, vengono create soluzioni Ex moderne, pronte per operare – compresa la necessaria certificazione secondo RL 94/9/CE.

La sovrappressione mediante gas di lavaggio è realizzata dalla compensazione delle perdite o da un lavaggio continuo. La soluzione a incapsulamento pressurizzato è progettata per una temperatura ambiente da -20 °C a +60 °C nelle classi di temperatura da T3 a T5. Per la classe di temperatura T6 è ammessa una temperatura ambiente da -20 °C a +40 °C.

La manutenzione e la disponibilità degli apparecchi e impianti Ex sono prioritarie. Gli esperti di BARTEC dispongono di esperienze pluriennali con applicazioni nell'ambito della protezione antideflagrazione come pure con la progettazione di complete soluzioni di sistema in tema di automazione.

Questo know-how costituisce la base per lo sviluppo di soluzioni sicure ed economiche, dall'engineering all'approvvigionamento e alla produzione, fino alla messa in funzione e alle autorizzazioni.

L'esecuzione delle soluzioni Ex p è realizzata, a seconda dell'applicazione, in lamiera d'acciaio o acciaio legato, con climatizzazione e verniciature differenti, resistente all'acqua di mare e a un ambiente tropicale. Le soluzioni BARTEC comprendono anche la messa in funzione e il collaudo funzionale. Vengono fornite istruzioni d'uso dettagliate da integrare nel documento di protezione antideflagrazione esistente. Inoltre, su richiesta, è anche possibile effettuare corsi di istruzione e training delle persone abilitate.

## Soluzioni personalizzate per i clienti

BARTEC offre soluzioni a incapsulamento pressurizzato, personalizzate per i clienti, per:

- Apparecchiature
- Stampanti
- Terminali operativi
- Unità di controllo
- Convertitori di frequenza
- Monitor
- Motori

## Climatizzazione

In opzione, ricevete da BARTEC anche diverse soluzioni per la climatizzazione dei sistemi Ex p:

- Riscaldamento operativo
- Riscaldamento a riposo
- Raffreddamento dell'aria
- Condizionamento dell'aria
- Raffreddamento ad acqua dell'aria

## Accessori

- Sistema filtrante del gas di lavaggio
- Amplificatore di potenza fino a 30 kW
- Relè disgiuntore per linee dati
- Interruttore a chiave di bypass



### Protezione antideflagrazione

#### APC Marcatura

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

**Certificato di collaudo**  
BVS 11 ATEX E 144

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

**Certificato di collaudo**  
IECEX BVS 13.0049

Ulteriori omologazioni e certificati di collaudo si trovano sul sito [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### SPC Marcatura

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

**Certificato di collaudo**  
BVS 11 ATEX E 145

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

**Certificato di collaudo**  
IECEX BVS 11.0070

Ulteriori omologazioni e certificati di collaudo si trovano sul sito [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Temperatura ambiente

da -20 °C a +60 °C  
(con T6 max. +40 °C)

### Dati tecnici

#### Costruzione

#### Materiale della cassa

#### Tipo di protezione

#### Volume della cassa

#### Gamma sovrappressione

#### Gas di lavaggio

#### Pressione in entrata gas di lavaggio

#### Pressione operativa

#### Pressione di lavaggio

#### Tempo di prelavaggio

#### Ritardo disattivazione

#### Direttive/norme/autorizzazioni

#### Dati elettrici

#### Tensione di alimentazione

#### Potenza assorbita

Cassa standard o soluzioni personalizzate

Acciaio legato, lamiera d'acciaio rivestita, materia plastica (certificazione separata)

min. IP 54

max. 6.336 dm<sup>3</sup>

da 0 a 25 mbar

aria compressa depurata  
o gas inerte T<sub>max.</sub> = 40 °C

da 1 a 25 bar

da 2 a 4 mbar

da 1 a 20 mbar

**APC** da 0 a 99 minuti

**SPC** da 0 a 60 minuti

5 secondi

Direttiva 2004/108/CE  
Direttiva 94/9/CE

max. AC 690 V

secondo l'applicazione