

Soluções integradas para o controlo de fumo



 Estacionamentos

 Escadas

 Vestíbulos

 Vias de
evacuação



EN-12101-3
Powered smoke and heat
exhaust ventilators for use
in Construction Works



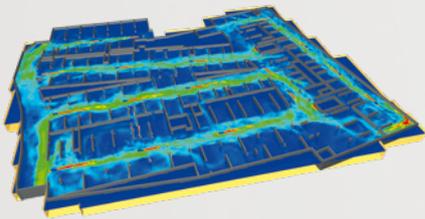
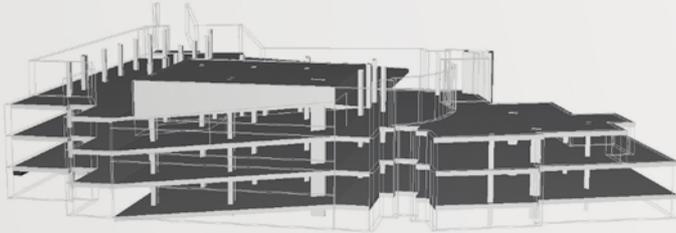
A SODECA oferece soluções em ventilação industrial, controlo de fumos, pressurização de escadas, ventilação para túneis e melhoria da qualidade do ar interior



A SODECA tem crescido ao longo do tempo, sempre a procurar o melhor caminho, inovando continuamente e oferecendo um atendimento de excelência ao cliente, respeitando o ambiente e apostando na eficiência energética. Por este motivo, pretende fazer parte da mudança e focar-se num modelo sustentável.

O sistema de gestão ambiental na unidade de produção central da SODECA conta com a certificação ISO 14001 da Bureau Veritas, que garante o desempenho ambiental e a melhoria contínua resultante das atividades desenvolvidas para mitigar o impacto sobre o ambiente. Na SODECA, as soluções sustentáveis são integradas na estratégia empresarial, produzindo com energia limpa, reduzindo as emissões e trabalhando para diminuir a geração de resíduos.

Especialistas em controlo de fumos



A SODECA conta com uma vasta experiência na conceção e no fabrico de equipamentos para a ventilação de parques de estacionamento e a evacuação de fumos.

O Departamento de Projetos é formado por técnicos especializados que oferecem a melhor assessoria na conceção de projetos. Diferenciando-se por entregar um estudo técnico completo, incluindo os cálculos de dimensionamento e a localização dos equipamentos.

Além disso, os nossos técnicos, dispõem das ferramentas de simulação computacional CFD mais avançadas e da experiência necessária para a sua utilização. Este estudo permite verificar que se cumprem os parâmetros de funcionamento do sistema, como o comportamento do fumo, os valores da temperatura, a visibilidade, a velocidade do ar, ou a concentração de CO.

Solução completa

A SODECA adapta-se às necessidades de cada cliente, oferecendo uma solução completa com os nossos sistemas de ventilação e controlo de fumo:

- VENTILAÇÃO DE **PARQUES DE ESTACIONAMENTO.**
- PRESSURIZAÇÃO DE **ESCADAS E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA.**
- SISTEMAS DE **CONTROLO PARA A EXTRAÇÃO DE FUMO.**



A SODECA oferece também a **possibilidade de realizar testes** reais de fumos depois de terminada a instalação.



Ventilação para parques de estacionamento

Nos edifícios modernos, os parques de estacionamento transformaram-se em mais uma peça da arquitetura do edifício. Em muitos casos, é o espaço de início de contacto do visitante, especialmente em edifícios públicos, como centros comerciais, teatros, escritórios ou estações de transporte de passageiros, entre outros.

A ventilação correta do parque de estacionamento desempenha um papel primordial nesta primeira impressão do visitante. Por isso, deve ser concebido para satisfazer um nível de qualidade ambiental ótimo. Ou seja, procurar baixas concentrações de gases contaminantes, o que também contribuirá para eliminar odores desagradáveis.

No entanto, este não é o único fator, este espaço também deve garantir os padrões de segurança. Em caso de incêndio, a desenfumagem do parque de estacionamento é essencial para evitar concentrações elevadas de gases explosivos, e para favorecer as melhores condições possíveis para a evacuação dos ocupantes e para a intervenção dos serviços de extinção.



VISIBILIDADE

Melhorar a visibilidade na zona do incêndio



AR

Fornecer ar novo para reduzir a toxicidade do fumo



TEMPERATURA

Reduzir a temperatura do ar do recinto incendiado

Sistemas de controlo de fumos com Jet Fans

Os sistemas de controlo de fumos com jet fans são reconhecidos como a melhor solução de ventilação para grandes espaços com poucos obstáculos, como parques de estacionamento ou túneis.

A instalação deste tipo de ventiladores evita a necessidade de utilizar condutas de fornecimento e extração de ar, melhorando a visibilidade do estacionamento e aumentando o espaço disponível. Em caso de incêndio, os Jet Fans orientam o fumo da zona de fogo para os pontos de extração do edifício.



| VENTILADORES DE IMPULSO | | OUTROS VENTILADORES | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |
| THT/IMP | CI | THT | THT/HATCH | THT/WALL THT/WALL-F |
| Aplicações | | | | |
| Ventilação para controlo de gases contaminantes. Desenfumagem. | Ventilação para controlo de gases contaminantes. Desenfumagem. |
| Instalação | | | | |
| Interior. Sob o teto | Interior. Sob o teto | Interior, no poço de ventilação ou na sala técnica. | Revestimentos | Fachada |
| Interruptor de segurança | | | | |
| Incluído em versões L e O. Mediante pedido na versão C. | Incluído | Mediante pedido | Incluído | Mediante pedido |
| Ventilador de 2 velocidades | | | | |
| Sim | Sim | Versões de 1 ou 2 velocidades | Versões de 1 ou 2 velocidades | Versões de 1 ou 2 velocidades |
| Classificação de temperatura segundo a EN 12101-3 | | | | |
| F300 / F400 ₁₂₀ | F300 / F400 ₁₂₀ |
| Versão sem classificação de temperatura | | | | |
| HCT/IMP | CI-CO | HCT/HGT | HCT/HATCH | WALL/DUCT |
| Versão ventilador reversível | | | | |
| Sim | Não | Sim | Sim | Sim |



Pressurização de escadas e saídas de emergência

Os sistemas de controlo de pressurização protegem as saídas de emergência contra a entrada de fumo através de uma sobrepressão de ar. Em caso de abertura de portas ou de fugas de ar, o sistema reage aumentando o caudal. Deste modo garante-se que as saídas de emergência estão sempre livres de fumo numa situação de emergência.

Consideram-se como saídas de emergência os corredores, as escadas, os elevadores e os átrios.



VISIBILIDADE

Assegura a visibilidade



EVACUAÇÃO

Evacuação segura dos ocupantes



SEGURANÇA

Facilita a intervenção dos serviços de extinção



Para a escolha e a classificação do sistema em cada caso, é necessário ter em conta a utilização do edifício, a sua altura e os meios de evacuação em caso de incêndio. Esta escolha determina o caudal necessário que o equipamento de pressurização deve oferecer.

É muito importante prestar atenção à escolha dos equipamentos, pois dependendo da classe do sistema, serão necessários diferentes tipos de caudal.



| | FULL RANGE | | | ADVANCED | | | BASIC | | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------------|------------------|---------------------------|
| | KIT HATCH PDS | KIT BOXPDS SMART KIT BOXPDS SMART II | KIT BOXPDS KIT BOXPDS II | KIT BOXSMART KIT BOXSMART II | KIT BOXSMART FLAP | KIT BOXSMART EC | KIT BOXPRES PLUS KIT BOXPRES PLUS II | KIT SOBREPRESIÓN | PRESSKIT |
| APLICAÇÕES | Escadas, corredores, poço de elevador, câmaras corta-fogo | | | | | | | | Câmaras corta-fogo |
| INSTALAÇÃO | Coberturas | Coberturas, interiores | | | | | | | Apenas câmaras corta-fogo |
| CONTACTO DE ATIVAÇÃO SELECIONÁVEL NO/NC | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | - | - | SIM |
| FUNCIONAMENTO EM CASO DE PERDA DO SINAL DE ATIVAÇÃO | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | - | SIM |
| MEMÓRIA DE ESTADO EM CASO DE PERDA DE ALIMENTAÇÃO | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | - | - | - | SIM |
| PILOTOS DE INFORMAÇÃO ESTADO DO EQUIPAMENTO | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM |
| SINAIS PARA INFORMAÇÃO ESTADO DO EQUIPAMENTO | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | - | SIM |
| RESET REMOTO | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | - | - | - | SIM |
| OPÇÃO DE VENTILAÇÃO DIÁRIA | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | - | - | - |
| QUADRO DE COMANDOS INTEGRADO | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | - | - |
| CONTROLO DE MÚLTIPLAS CÂMARAS CORTA-FOGO INDEPENDENTES | SIM | SIM | SIM | - | - | - | - | - | - |
| REVERSIBILIDADE PARA EXTRAÇÃO DE FUMOS | - | SIM | - | - | SIM | - | - | - | - |
| VENTILADOR DE RESERVA | - | SIM | SIM | SIM | - | - | SIM | SIM | - |
| COMPATÍVEL COM O QUADRO DE COMANDOS DE BOMBEIROS | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | - | - |
| DETEÇÃO DE FUMOS NA ASPIRAÇÃO | SIM | SIM | SIM | SIM | - | - | - | - | - |
| GESTÃO DE REGISTOS MOTORIZADOS DE ASPIRAÇÃO | 1 | 3 | 2 | 1/2 | 1 | - | - | - | - |
| AUTOCALIBRAÇÃO E DETEÇÃO DE FUGAS | SIM | SIM | SIM | - | - | - | - | - | - |
| QUICK SETUP | - | SIM | - | - | - | - | - | - | - |
| LIGAÇÃO A SISTEMAS BMS | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM |
| ECRÃ TÁTIL PARA PROGRAMAÇÃO DE PARÂMETROS | SIM | SIM | SIM | - | - | - | - | - | SIM |
| MENU PARA VERIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS DO SISTEMA | SIM | SIM | SIM | - | - | - | - | - | - |
| SELECTOR TEST PARA COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO DO VENTILADOR | - | SIM | - | SIM | SIM | SIM | SIM | SIM | - |
| MENU DE ALARMES | SIM | SIM | SIM | - | - | - | - | - | SIM |
| GESTÃO DE SOBREPRESSÃO DE DOIS ESPAÇOS | - | SIM | - | - | - | - | - | - | - |
| MODO CONFIGURÁVEL DE FECHO DE PORTA DE SAÍDA | - | SIM | - | - | - | - | - | - | - |
| OPÇÃO DE VENTILAÇÃO POR SENSORES AMBIENTAIS | - | SIM | - | - | - | - | - | - | - |



Sistemas de controlo para a extração de fumo

Para instalações de equipamentos de fornecimento e extração de fumo em caso de incêndio, independentemente de existirem ou não "jet fans" instalados, a SODECA oferece os **BOXPARK** para facilitar a integração do sistema de ventilação com os alarmes de deteção de CO e de incêndio.

Estes adaptam-se às necessidades mais habituais em instalações de ventilação em caso de incêndio, e também podem ser personalizados para projetos de grande envergadura, graças à **possibilidade de adicionar módulos ao sistema**.

Também estão disponíveis quadros de controlo para bombeiros e manutenção.

Sistema de controlo **BOXPARK CONTROL MASTER**

BOXPARK ADVANCED PLC

BOXPARK ADVANCED

BOXPARK BASIC

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>PLC com sequenciação e comunicações avançadas</p> | <p>Inclui PLC com algoritmo de sequenciação para sistemas de ventilação (condutas ou Jet fan).</p> <p>Comunicações MODBUS e WEB para monitorização e controlo remoto</p> | <p>Inclui PLC Sem comunicações avançadas</p> | <p>Não inclui Sem comunicações avançadas</p> |
|  <p>Número de zonas e controlo de comportas</p> | <p>Pode gerir zona única ou múltiplas zonas.</p> <p>Gere comportas motorizadas</p> | <p>Pode gerir zona única ou múltiplas zonas.</p> <p>Gere comportas motorizadas</p> | <p>Projetado para uma zona única.</p> <p>Não gere comportas motorizadas</p> |
|  <p>Possibilidade de quadro remoto para bombeiros</p> | <p>Possibilidade de adicionar quadro remoto para bombeiros</p> | <p>Possibilidade de adicionar quadro remoto para bombeiros</p> | <p>Não disponível</p> |

Sistemas de controlo para a **extração de fumo e controlo de CO**

Para o funcionamento automático dos sistemas de ventilação, de acordo com as necessidades específicas do parque de estacionamento.

Estes equipamentos controlam o regime de funcionamento da ventilação em função da concentração de CO, ou pela sua ativação a partir da central de deteção de incêndios. Também permitem realizar uma ventilação programada diária do parque de estacionamento.



BOXPARK



CENTRAL CO

| Aplicações | |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Controlo automático ou manual da ventilação | Controlo da concentração de CO |
| Instalação | |
| Em sala técnica | Em sala técnica |
| Modos automáticos de funcionamento | |
| Por deteção de incêndios. Por deteção de CO. | Automático padrão. Automático avançado com redução de energia. |
| Ativação manual | Níveis de ativação programáveis |
| Seleção de velocidade (alta/baixa). Seleção de ventiladores. | Três níveis com saídas digitais. Saída analógica para variador de frequência. |
| Programação horária | Níveis de ativação programáveis |
| Regime de ventilação (alto/baixo). Períodos de funcionamento. | 1, 2 ou 3 zonas com até 32 detetores por zona. Gestão independente por zona. |
| Ligação a sistemas | |
| MODBUS, RTU, CAN open | MODBUS |
| Manobras de ventilação | |
| Por contactores. Manobra por variador de frequência. | 1, 2 ou 3 etapas progressivas. Manobra proporcional. |

**PORTUGAL****Sodeca Portugal, Unip. Lda.**

PORTO

Rua Veloso Salgado 1120/1138

4450-801 Leça de Palmeira

Tel. +351 229 991 100

geral@sodeca.pt

LISBOA

Pq. Emp. da Granja Pav. 29

2625-607 Vialonga

Tel. +351 219 748 491

geral@sodeca.pt

ALGARVE

Rua da Alegria, 33

8200-569 Ferreiras

Tel. +351 289 092 586

geral@sodeca.pt

www.sodeca.pt**www.sodeca.com**