Solutions de ventilation et d'évacuation des fumées **pour les centres de données**

F400



- Évacuation des fumées F400
- Haute performance d'étanchéité et d'isolation
- Clapet à ouverture motorisée
- Efficacité énergétique

LOW ENERGY

F400



SODECA propose des solutions de ventilation industrielle, d'évacuation des fumées, de pressurisation des escaliers, d'amélioration de la qualité de l'air intérieur et de régulation climatique à l'aide de rideaux d'air, destinées à des applications commerciales et industrielles.



SODECA s'est développée en cherchant la meilleure voie possible, en innovant sans cesse et en offrant le meilleur service au client, en respectant l'environnement et en misant sur l'économie d'énergie. C'est pourquoi elle souhaite être partie prenante du changement et se centrer sur un modèle durable.

Le système de gestion environnementale du site de production de SODECA est **certifié ISO 14001 par Bureau Veritas** ; cela garantit la performance environnementale et l'amélioration continue grâce au développement d'activités visant à atténuer l'impact sur l'environnement. SODECA intègre des solutions durables dans sa stratégie d'entreprise en produisant avec de l'énergie propre, en réduisant les émissions et en s'efforçant de réduire la production de déchets.



SÉCURITÉ DES INFRASTRUCTURES CRITIQUES : CENTRES DE DONNÉES ET BESS

Le développement des centres de données et des systèmes BESS impose des exigences supplémentaires en matière de ventilation et de sécurité.

La forte concentration de puissance génère d'importantes charges thermiques et, face à un éventuel incendie lié à des températures élevées ou à des défaillances des batteries, les installations doivent être préparées à limiter les dégâts, à protéger les infrastructures critiques et à assurer la continuité du service.

Face à ces infrastructures très exigeantes, SODECA propose des solutions de ventilation et des équipements certifiés F400 pour l'évacuation des fumées, conçus pour protéger les infrastructures et garantir la continuité du service en cas d'incendie.

F400



L'évacuation des fumées dans les centres de données nécessite des solutions qui garantissent non seulement la sécurité en cas d'incendie, mais aussi une étanchéité élevée en fonctionnement normal.

Les équipements F400 équipés de clapets à ouverture motorisée réduisent les fuites d'air et les pertes d'énergie, contribuant ainsi à maintenir des conditions optimales dans les installations. En cas d'incendie, les clapets s'ouvrent automatiquement pour permettre l'évacuation des fumées.

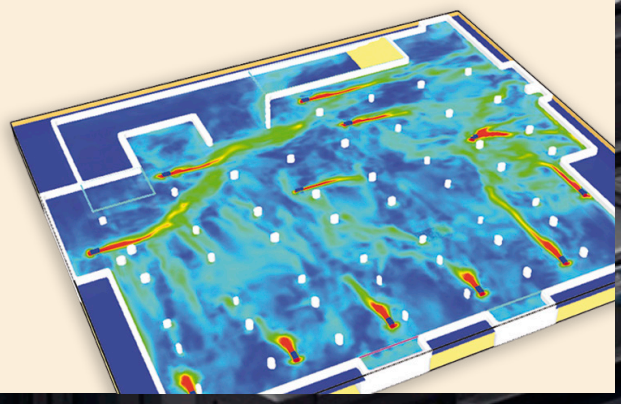
IMPORTANCE DE L'ÉVACUATION DES FUMÉES DANS LES CENTRES DE DONNÉES

Assurer la sécurité dans les centres de données est essentiel pour protéger les infrastructures critiques et garantir la continuité du service en cas d'incident.

Les solutions de ventilation destinées à l'évacuation des fumées, équipées d'un clapet à ouverture motorisée, extraient les fumées et les gaz de combustion, limitent leur propagation et garantissent des conditions plus sûres pour l'intervention des services d'urgence.

Simulations CFD

Réalisation de simulations CFD visant à analyser le comportement et la propagation de la fumée en cas d'incendie, afin d'évaluer l'efficacité du système d'évacuation des fumées dans les centres de données.





En cas d'incendie, la fumée constitue l'un des principaux facteurs de risque dans un centre de données, car elle réduit la visibilité, entrave les opérations d'intervention et peut endommager les équipements et les infrastructures critiques bien avant que les flammes n'atteignent d'autres zones de l'installation.

SOLUTIONS D'ÉVACUATION DES FUMÉES
À CLAPET À OUVERTURE MOTORISÉE

La forte concentration de puissance et le fonctionnement continu des centres de données nécessitent une ventilation adéquate afin de maintenir des conditions de fonctionnement optimales.

Efficacité énergétique
L'optimisation du flux d'air réduit la consommation d'énergie et les coûts d'exploitation, tout en améliorant les performances globales du centre de données

Certification F400
Testé et certifié pour l'évacuation des fumées en cas d'incendie, selon EN 12101-3



Clapet à ouverture motorisée
Le clapet reste fermé, assurant ainsi l'isolation thermique, et s'ouvre automatiquement lorsque le système d'extraction des fumées est activé

Étanchéité
Équipement totalement hermétique permettant d'éviter les fuites de température à l'intérieur du bâtiment

Isolation thermique
Réduit le risque de condensation et protège l'installation contre les variations de température et d'humidité

SOLUTIONS
DE VENTILATION

Solutions de ventilation certifiées F400 selon la norme EN 12101-3 pour la ventilation quotidienne et l'évacuation des fumées en cas d'incendie dans les centres de données.

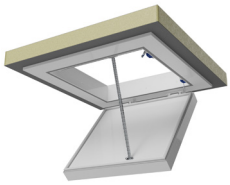
F400



THT/WALL-F

Extracteurs dynamiques muraux avec clapet à ouverture motorisée, pour l'évacuation des fumées d'incendie, 400 ºC/2h et 300 ºC/2h

EN 12101-3 · F400/2h · F300/2h	Fonctionnement certifié à 400 °C/2h et 300 °C/2h pour l'évacuation des fumées en cas d'incendie.
EN 12101-3 · Ouverture <30 s · Charge de vent de 200 Pa + 3 cycles	Essais d'ouverture du système motorisé et de résistance aux charges de vent.
Essais basés sur la norme EN 12101-2 · –25 °C · RE-20000	Essais de fonctionnement à basse température et de fiabilité du système motorisé sur 20 000 cycles.



FRIDGE/FLAP

Volets motorisés F400 pour le désenfumage dans les chambres froides

EN 12101-3 · Essai combiné n° 21/32306-460	Ensemble registre et ventilateur testé pour l'évacuation des fumées en cas d'incendie.



HATCH/HP

Exutoires dynamiques à ouverture motorisée équipés d'un extracteur de toiture, pour l'évacuation des fumées avec caisson à haut rendement thermique

EN 12101-3 · F400/2h · F300/2h	Fonctionnement certifié à 400 °C/2h et 300 °C/2h pour l'évacuation des fumées en cas d'incendie.
EN 12101-3 · Ouverture <30 s · Charge de vent de 200 Pa + 3 cycles · SL1000	Essais d'ouverture, de résistance aux charges de vent et de capacité d'ouverture sous des charges de neige de 1 000 Pa.
Essais basés sur la norme EN 12101-2 · –25 °C · RE-11000	Essais de fonctionnement à basse température et de fiabilité du système motorisé sur 11 000 cycles.
Essais basés sur la norme EN 12207 · Classe 4	Étanchéité à l'air élevée, contribuant à réduire les fuites d'air et les pertes énergétiques.
Essais basés sur la norme EN 10140-2 · Rw 32 (–2;–4) dB	Isolation acoustique de l'ensemble, contribuant à réduire la transmission du bruit.
Essais basés sur la norme EN 12208 · Classe E 1350	Résistance élevée à la pénétration de pluie.



THT/CL

Extracteurs hélicoïdes tubulaires avec virole longue 400 ºC/2h et 300 ºC/2h avec boîte à bornes extérieure

EN 12101-3 · F400/2h · F300/2h · CPR 840443	Ventilateur certifié pour l'évacuation des fumées à 400 °C/2h et 300 °C/2h, conformément au Règlement relatif aux produits de construction (CPR).

RISQUE D'EXPLOSION
ET D'ACCUMULATION DE GAZ

Au risque d'incendie s'ajoutent des phénomènes tels que la surchauffe des batteries ou la formation éventuelle de gaz inflammables, notamment des fuites d'hydrogène dans certaines technologies de stockage.

Les centres de données intègrent de plus en plus de systèmes alimentés par batterie qui, dans certaines conditions, peuvent créer des atmosphères potentiellement dangereuses.

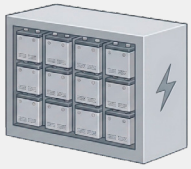
L'accumulation de gaz dans des espaces confinés peut entraîner la formation d'atmosphères explosives ; il est donc indispensable de disposer de systèmes de ventilation et d'extraction capables d'assurer un renouvellement efficace de l'air et d'éviter les concentrations dangereuses.

Systèmes de batteries



UPS
Alimentation sans interruption

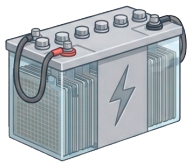
+



BESS
Stockage d'énergie

Batteries au plomb-acide

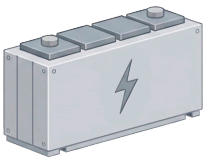
Elles peuvent dégager de l'**hydrogène** lors des opérations de chargement ou à la suite d'une panne.





Batteries lithium-ion

Un **emballement thermique** (thermal runaway) peut entraîner le dégagement de gaz inflammables et toxiques qui augmentent le risque d'incendie et, dans certaines circonstances, d'explosion.





SOLUTIONS DE VENTILATION POUR LES ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES

Solutions de ventilation certifiées ATEX conformément à la norme EN 14986:2017 pour une utilisation en toute sécurité en zone 1 (catégorie 2) et conformes à la Directive 2014/34/UE.



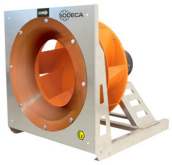
HCDF

Extracteurs hélicoidaux muraux avec cadre carré, certificat ATEX II 2G et moteurs Ex db, pour une utilisation avec de l'hydrogène



HC/ATEX

Extracteurs hélicoidaux muraux avec certificat ATEX 2G ou 2D et moteurs Ex db, Ex eb o Ex tb



PF/ATEX

Ventilateurs centrifuges haute efficacité type Plug Fan, avec certificat ATEX 2G ou 2D et moteurs Ex db, Ex eb ou Ex tb



HCT/ATEX

Extracteurs hélicoidaux tubulaires extrêmement robustes, avec certificat ATEX 2G ou 2D et moteurs Ex db, Ex eb o Ex tb



CMP/ATEX

Extracteurs centrifuges moyenne pression avec turbine à action, certificat ATEX 2G ou 2D et moteurs Ex db, Ex eb ou Ex tb



CMR/ATEX

Extracteurs centrifuges moyenne pression avec turbine à réaction, certificat ATEX 2G ou 2D et moteurs Ex db, Ex eb ou Ex tb



THT/CL/ATEX

Ventilateurs axiaux tubulaires à virole longue, classés 400 °C/2h et 300 °C/2h, avec certification ATEX II 3G pour la zone 2.

09/2026

SODECA Group

EUROPE

FINLAND
Sodeca Finland, Oy
HUITTINEN
Sales and Warehouse
Mr. Kai Yli-Sipilä
Metsälinnankatu 26
FI-32700 Huittinen
Tel. +358 400 320 125
orders.finland@sodeca.com

FINLAND
Sodeca Finland, Oy
VANTAA
Sales and Warehouse
Ainontie 12
FI-01630 Vantaa

Smoke Extraction
Mr. Antti Kontkanen
Tel. +358 400 237 434
akontkanen@sodeca.com
Mrs. Kaisa Partanen
Tel. +358 451 308 038
kpartanen@sodeca.com

Industrial Applications
Mr. Jarno Pikkumäki
Tel. +358 407 723 472
jpikkumaki@sodeca.com

ITALIA
Sodeca Italia
Smoke Extraction
Mrs. Martina Biteznik
Tel. +39 346 310 46 18
vendite@sodeca.com
mbiteznik@sodeca.com

Industrial Applications
Marelli Ventilazione, S.R.L.
Viale del Lavoro, 28
37036 San Martino B.A.
(VR), ITALY
Tel. +39 045 87 80 140
info@marelliventilazione.com

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

UNITED KINGDOM
Sodeca Fans UK, Ltd.
Tamworth Enterprise Centre
Philip Dix House, Corporation
Street, Tamworth, B79 7DN
UNITED KINGDOM
Tel. +44 (0) 1827 216 109
sales@sodeca.co.uk

NORWAY
Sodeca Norge AS
Per Krohgs vei 4C
1065 Oslo
NORWAY
Tel. +47 23 28 80 90
post@sodeca.no

AMERICA

CHILE
Sodeca Ventiladores, SpA.
Sra. Sofía Ormazábal
Santa Bernardita 12.005
(Esquina con Puerta Sur)
Bodegas b24 a b26,
San Bernardo, Santiago, CHILE
Tel. +56 22 840 5582
ventas.chile@sodeca.com

COLOMBIA
Sodeca Latam, S.A.S.
Sra. Luisa Stella Prieto
Calle7 No. 13 A-44
Manzana 4 Lote 1, Montana
Mosquera, Cundinamarca
Bogotá, COLOMBIA
Tel. +57 1 756 4213
ventascolombia@sodeca.co

PERÚ
Sodeca Perú, S.A.C.
Sr. Jose Luis Jiménez
C/Mariscal Jose Luis de
Orbegoso 331. Urb. El pino.
15022, San Luis. Lima, PERÚ
Tel. +51 1 326 24 24
Cel. +51 994671594
comercial@sodeca.pe

MIDDLE EAST AND AFRICA

UNITED ARAB EMIRATES
Sodeca MEA Trading L.L.C
C-83, Sama Residence
Al Nahda First, Deira, DUBAI
orders.mea@sodeca.com

SODECA®

CERTIFIED ISO 9001

HEADQUARTER

Sodeca, S.L.U.
Pol. Ind. La Barricona
Carrer del Metall, 2
E-17500 Ripoll
Girona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com

PRODUCTION PLANT

Sodeca, S.L.U.
Ctra. de Berga, km 0,7
E-08580 Sant Quirze de Besora
Barcelona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com

www.sodeca.com