Soluzioni di ventilazione e aspirazione dei fumi **per data center**

F400



- Evacuazione dei fumi F400
- Elevate prestazioni di tenuta stagna e isolamento
- Serranda motorizzata
- Efficienza energetica

LOW ENERGY

F400



SODECA offre soluzioni per la ventilazione industriale, l'evacuazione dei fumi, la pressurizzazione delle scale, il miglioramento della qualità dell'aria interna e il controllo climatico tramite barriere d'aria per applicazioni commerciali e industriali.



SODECA è cresciuta cercando il miglior cammino, innovando sempre e offrendo il miglior servizio clienti, nel pieno rispetto dell'ambiente e puntando sul risparmio energetico. Per questa ragione vuole essere parte del cambio e focalizzarsi su un modello sostenibile.

Il sistema di gestione ambientale della struttura produttiva della centrale di SODECA possiede la **certificazione ISO 14001 di Bureau Veritas,** che avvalla le prestazioni ambientali e il miglioramento continuo derivante dallo sviluppo delle attività per mitigare l'impatto sull'ambiente. SODECA integra le soluzioni sostenibili nella strategia aziendale utilizzando energia pulita nella produzione, riducendo le emissioni e lavorando per diminuire la produzione di residui.



SICUREZZA PER LE INFRASTRUTTURE CRITICHE:
DATA CENTER E BESS

La crescita dei data center e dei sistemi BESS comporta un aumento delle esigenze in materia di ventilazione e sicurezza.

L'elevata concentrazione di potenza genera notevoli carichi termici e, in caso di un eventuale incendio causato da temperature elevate o da guasti alle batterie, gli impianti devono essere preparati per limitare i danni, proteggere le infrastrutture critiche e garantire la continuità del servizio.

Per queste infrastrutture particolarmente esigenti, SODECA offre soluzioni di ventilazione e apparecchiature certificate F400 per l'evacuazione dei fumi, progettate per proteggere l'infrastruttura e garantire la continuità del servizio in caso di incendio.

F400



L'evacuazione dei fumi nei data center richiede soluzioni che garantiscano, non solo la sicurezza in caso di incendio, ma anche un elevato grado di tenuta durante il normale funzionamento.

I sistemi F400 con serrande motorizzate riducono le infiltrazioni d'aria e le perdite energetiche, contribuendo a mantenere condizioni ottimali negli impianti. In caso di incendio, le serrande si aprono automaticamente per consentire l'evacuazione dei fumi.

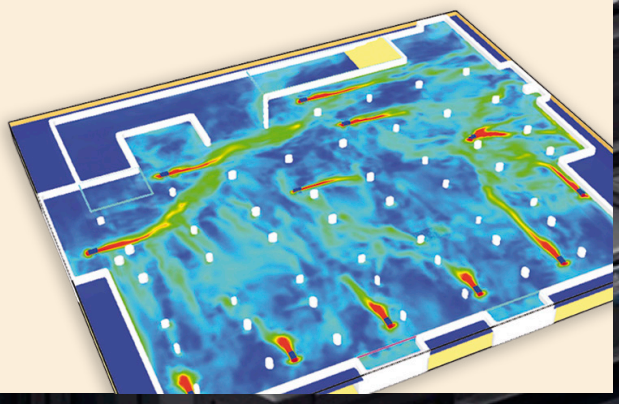
L'IMPORTANZA DELL'EVACUAZIONE DEI **FUMI** NEI DATA CENTER

Garantire la sicurezza dei data center è fondamentale per proteggere l'infrastruttura critica e assicurare la continuità del servizio in caso di qualsiasi incidente.

Le soluzioni di ventilazione per l'evacuazione dei fumi dotate di serranda motorizzata aspirano i fumi e i gas di combustione, ne limitano la propagazione e garantiscono condizioni più sicure per l'intervento dei servizi di emergenza.

Simulazioni CFD

Ideazione di simulazioni CFD che consentano di analizzare il comportamento e la propagazione del fumo in caso di incendio, nonché di valutare l'efficacia del sistema di evacuazione dei fumi nei data center.





In caso di incendio, il fumo rappresenta uno dei principali fattori di rischio in un data center, poiché riduce la visibilità, ostacola gli interventi di soccorso e può compromettere le apparecchiature e le infrastrutture critiche ben prima che le fiamme raggiungano altre zone della struttura.

SOLUZIONI PER L'EVACUAZIONE DEI FUMI
CON SERRANDA MOTORIZZATA

L'elevata concentrazione di potenza e il funzionamento continuo dei data center rendono necessaria una ventilazione adeguata per mantenere condizioni operative ottimali.

Efficienza energetica
L'ottimizzazione del flusso d'aria riduce il consumo energetico e i costi operativi, migliorando le prestazioni complessive del data center

Certificazione F400
Testato e certificato per l'evacuazione dei fumi in caso di incendio, secondo la norma EN 12101-3



Serranda motorizzata
La serranda rimane chiusa, garantendo l'isolamento termico, e si apre automaticamente quando si attiva il sistema di estrazione dei fumi

Tenuta stagna
Apparecchiatura completamente ermetica per evitare dispersioni di temperatura all'interno dell'edificio

Isolamento termico
Riduce il rischio di condensa e protegge l'impianto dagli sbalzi di temperatura e umidità

SOLUZIONI
DI VENTILAZIONE

Soluzioni di ventilazione certificate F400 secondo la norma EN 12101-3 per la ventilazione quotidiana e l'estrazione dei fumi in caso di incendio nei data center.

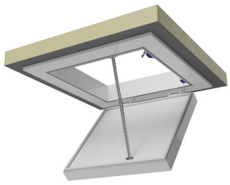
F400



THT/WALL-F

Estrattori dinamici da parete con paratoia ad apertura motorizzata, per l'evacuazione del fumo in caso di incendio, 400 °C/2h e 300 °C/2h

EN 12101-3 · F400/2h · F300/2h	Funzionamento certificato a 400 °C/2h e 300 °C/2h per l'evacuazione dei fumi in caso di incendio.
EN 12101-3 · Apertura <30 s · Carico del vento 200 Pa + 3 cicli	Prove di apertura del sistema motorizzato e di resistenza ai carichi del vento.
Prove basate sulla norma EN 12101-2 · –25 °C · RE-20000	Prove di funzionamento a basse temperature e di affidabilità del sistema motorizzato per 20.000 cicli.



FRIDGE/FLAP

Paratoia motorizzata F400 per evacuazione di fumo in cella frigorifera

EN 12101-3 · Prova combinata n. 21/32306-460	Gruppo composto da serranda ed estrattore sottoposto a prova per l'evacuazione dei fumi in caso di incendio.



HATCH/HP

Evacuatori dinamici con apertura motorizzata provviste di estrattore da tetto per l'evacuazione di fumi con involucro ad alta efficienza termica

EN 12101-3 · F400/2h · F300/2h	Funzionamento certificato a 400 °C/2h e 300 °C/2h per l'evacuazione dei fumi in caso di incendio.
EN 12101-3 · Apertura <30 s · Carico del vento 200 Pa + 3 cicli · SL1000	Prove di apertura, resistenza al carico del vento e capacità di apertura sotto carico neve di 1.000 Pa.
Prove basate sulla norma EN 12101-2 · –25 °C · RE-11000	Prove di funzionamento a basse temperature e di affidabilità del sistema motorizzato per 11.000 cicli.
Prove basate sulla norma EN 12207 · Classe 4	Elevata tenuta d'aria, che contribuisce a ridurre le perdite d'aria e le perdite energetiche.
Prove basate sulla norma EN 10140-2 · Rw 32 (–2;–4) dB	Isolamento acustico del gruppo che contribuisce a ridurre la trasmissione del rumore.
Prove basate sulla norma EN 12208 · Classe E 1350	Elevata resistenza alla penetrazione di acqua piovana.



THT/CL

Estrattori assiali tubolari con cassa lunga 400 °C/2h e 300 °C/2h, con morsettiera esterna

EN 12101-3 · F400/2h · F300/2h · CPR 840443	Estrattore certificato per l'evacuazione dei fumi a 400 °C/2h e 300 °C/2h, con certificazione conforme al Regolamento sui prodotti da costruzione (CPR).

RISCHIO DI ESPLOSIONE
E ACCUMULO DI GAS

Al rischio di incendio si aggiungono fenomeni quali il surriscaldamento delle batterie o la possibile generazione di gas infiammabili, comprese le fughe di idrogeno in determinate tecnologie di stoccaggio.

I data center adottano sempre più spesso sistemi alimentati a batteria che, in determinate condizioni, possono generare atmosfere potenzialmente pericolose.

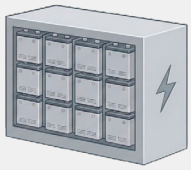
L'accumulo di gas in spazi confinati può dar luogo ad atmosfere esplosive; è quindi indispensabile disporre di sistemi di ventilazione ed estrazione in grado di garantire un efficace ricambio d'aria ed evitare concentrazioni pericolose.

Sistemi di batteria



UPS
Alimentazione ininterrotta

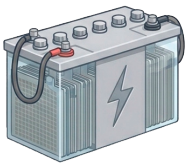
+



BESS
Accumulo di energia

Batterie al piombo-acido

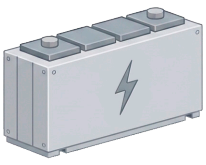
Possono rilasciare **idrogeno** durante le fasi di carica o a seguito di un guasto.





Batterie agli ioni di litio

Un **surriscaldamento** (thermal runaway) può causare l'emissione di gas infiammabili e tossici che aumentano il rischio di incendio e, in determinate circostanze, di esplosione.





SOLUZIONI DI VENTILAZIONE PER
ATMOSFERE ESPLOSIVE

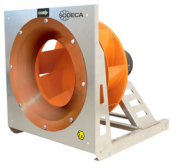
Soluzioni di ventilazione certificate ATEX secondo la norma EN 14986:2017 per un utilizzo sicuro nella Zona 1 (Categoria 2) e conformi alla Direttiva 2014/34/UE.



HCDF
Estrattori assiali con cornice quadrata, certificazione ATEX II 2G e motori Ex db, per uso con idrogeno



HC/ATEX
Estrattori assiali da parete, con certificazione ATEX 2G o 2D e motori Ex db, Ex eb o Ex tb



PF/ATEX
Ventilatori centrifughi ad alta efficienza tipo Plug Fan, con certificazione ATEX 2G o 2D e motori Ex db, Ex eb o Ex tb



HCT/ATEX
Estrattori assiali tubolari di elevata robustezza, con certificazione ATEX 2G o 2D e motori Ex db, Ex eb o Ex tb



CMP/ATEX
Estrattori centrifughi a media pressione dotati di girante con pale curve in avanti, con certificazione ATEX 2G o 2D e motori Ex db, Ex eb o Ex tb



CMR/ATEX
Estrattori centrifughi a media pressione ed elevata robustezza, dotati di girante con pale rovesce e con certificazione ATEX 2G o 2D e motori Ex db, Ex eb o Ex tb



THT/CL/ATEX
Ventilatori assiali a cassa cilindrica lunga, classificati per 400 °C/2h e 300 °C/2h, con certificazione ATEX II 3G per la Zona 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