

Soluções de ventilação para aplicações marítimas



Elevada
robustez



Tintas e
acabamentos
especiais



Resistência
em condições
extremas



Robustez contra
vibrações



ACCORDING
ErP 2018





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



A SODECA tem crescido sempre à procura do melhor caminho: a inovar e a oferecer a melhor assistência ao cliente, a respeitar o ambiente e a apostar na poupança energética. Por este motivo, queremos ser parte da mudança e focarmo-nos num modelo sustentável.

O sistema de gestão ambiental da unidade de produção da central da SODECA conta com a **certificação ISO 14001 de Bureau Veritas**, que avalia o desempenho ambiental e a melhoria contínua resultante do desenvolvimento das atividades para mitigar o impacto no ambiente. Na SODECA, as soluções sustentáveis estão integradas na estratégia empresarial: produzimos com energia limpa, reduzimos emissões e trabalhamos continuamente para diminuir a produção de resíduos.



Ampla experiência na concepção
e fabrico de soluções de ventilação
para aplicações marítimas



Navios de carga



Navios de serviço
em alto mar (OSV)



Navios de guerra



Plataformas e embarcações
em alto mar



lates



Cruzeiros

Certificações



Classificação naval

Os equipamentos da SODECA foram concebidos e fabricados de acordo com os requisitos estabelecidos pelas principais entidades de classificação naval. Possuem certificações que garantem a sua idoneidade para aplicações críticas no setor marítimo.

ABS:	American Bureau of Shipping
BV:	Bureau Veritas
CSS:	China Classification Societies
CR:	China Corporation Register of Shipping
DNV:	Det Norske Veritas
GL:	Germanischer Lloyd
KR:	Korean Register of Shipping
LR:	Lloyd's Register of Shipping
NK:	Nippon Kaiji Kyokai
RINA:	Registro Italiano Navale
RS:	Russian Maritime Register of Shipping



Software para cálculos e elaboração de projetos de ventilação

A ferramenta para seleção de produtos, obtenção de cálculos e elaboração de projetos de ventilação.

Faz fácil com QuickFan!



Validação de desempenho

Oferece-se a possibilidade de validar o desempenho e o bom funcionamento dos equipamentos fornecidos, nas instalações da SODECA.





Ventilação para aplicações marítimas

Os ventiladores SODECA foram concebidos para oferecer desempenho e fiabilidade em ambientes de elevada salinidade, humidade, temperaturas e condições extremas, utilizando sempre materiais resistentes à corrosão e revestimentos especiais que prolongam a vida útil dos equipamentos.

Os ventiladores para aplicações marítimas devem ser resistentes e duradouros, capazes de resistir às exigentes condições ambientais.



Durabilidade prolongada

Componentes de qualidade superior para um rendimento fiável e de longa vida útil em ambientes exigentes.



Proteção contra a salinidade

Concebidos em aço inoxidável ou revestimentos especiais, para resistir à corrosão provocada pela água salgada.



Resistência às condições extremas

Concebidos para suportar corrosão, elevada humidade e temperaturas extremas.



Robustez contra vibrações

Construção robusta para suportar choques e movimentos constantes em ambientes marinhos.



Soluções com ventilador de impulso para navios RoRo



Ventilação em porões

As soluções com ventilador de impulso da SODECA garantem uma ventilação eficiente em porões de carga de veículos, facilitando a extração de gases de combustão.



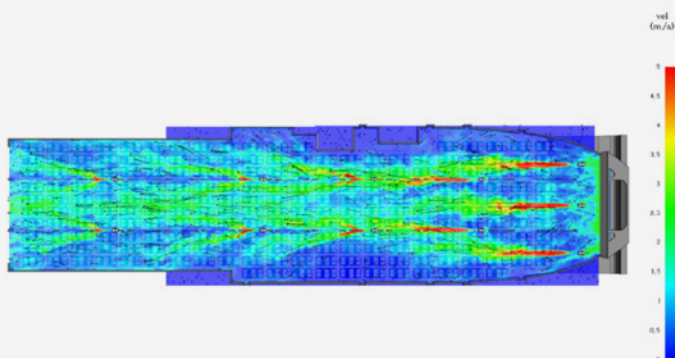
Diferentes orientações

Equipamentos disponíveis em versão unidirecional ou reversível, com uma conceção octogonal para a mobilização do ar e extração de CO₂.



Resistência à corrosão

Os materiais e acabamentos utilizados são resistentes à corrosão.



Simulações CFD para uma conceção otimizada

Oferecemos análises CFD (Computational Fluid Dynamics) para garantir um sistema de ventilação eficiente e adaptado a cada embarcação. Através de simulações avançadas, podemos prever o comportamento do fluxo de ar e otimizar a distribuição dos ventiladores de impulso para obter a máxima eficiência.



Aplicações ATEX

A SODECA oferece soluções de ventilação ATEX para aplicações marítimas e em alto mar, concebidas para ambientes com atmosferas explosivas.

Os nossos ventiladores respeitam a Norma Europeia EN 14986:2017 e a Diretiva 2014/34/UE, sendo adequados para Zona 1 (Categoria 2) e Zona 2 (Categoria 3). Podem ser fornecidos com motores de segurança aumentada (Ex eb), à prova de explosão (Ex db) ou com caixa de terminais à prova de explosão (Ex db eb).

ZONA DE RISCO DE EXPLOÇÃO

**Zona 2 (gás)
Zona 22 (pó)**

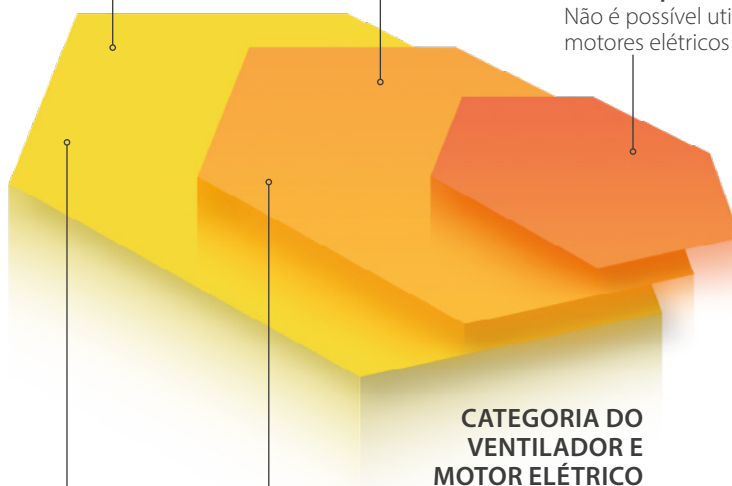
Não é provável em condições normais de exploração

**Zona 1 (gás)
Zona 21 (pó)**

É provável em condições normais de exploração

**Zona 0 (gás)
Zona 20 (pó)**

Não é possível utilizar motores elétricos



CE II 3G EX ec
CE II 3D Ex tc IIIB
(pó não condutor)
CE II 3D Ex tc IIIC
(pó condutor)

CE II 2G Ex db
CE II 2G Ex db eb
CE II 2G Ex eb
CE II 2D Ex tb IIIB (pó não condutor)
CE II 2D Ex tb IIIC (pó condutor)

Resistência à corrosão e ao tratamento de superfícies

Possibilidade de personalizar o acabamento com uma ampla variedade de tintas e revestimentos adaptados ao ambiente.

Todos os processos seguem a norma ISO 12944 ou implementam tratamentos alternativos para assegurar uma elevada resistência à corrosão marítima. O nível de proteção mínimo é o C3H como qualidade padrão.



ISO 12944

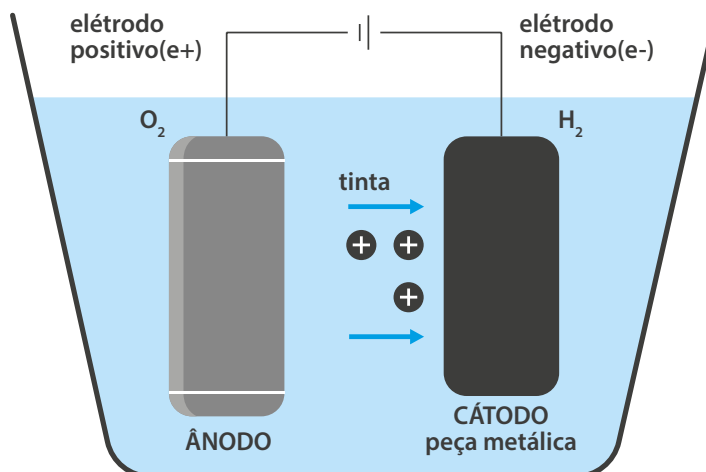


Elevada resistência à corrosão marítima



Proteção C3H

Os ventiladores SODECA para aplicações marinhas estão protegidos com um tratamento por cataforese, um processo eletroquímico que reveste os componentes metálicos e melhora significativamente a sua resistência contra as condições ambientais extremas, como a humidade salina e a corrosão.





Categoria anticorrosão	Especificação	Substrato	Pré-tratamento	Preparação	Primário	Tinta	Pré-tr.µm	Prim.µm	Tint.µm	ENPS 1 (µm)
C3M	Pó normal	Chapa de ferro		Desengorduramento em 4 estágios		1x Poliéster			80±20	80
C3H	Pó normal	Alumínio		Desengorduramento em 4 estágios		1x Poliéster			80±20	80
C3H	Camada dupla de tinta	Chapa de ferro		Desengorduramento em 4 estágios		2x Poliéster 2			160±40	160
C4H	Líquido anticorrosivo	Chapa de ferro		Desengorduramento em 4 estágios	1x Epóxi	1x Poliuretano	60±15	120		120
C4H	Pó normal	Chapa galvanizada		Desengorduramento em 4 estágios		1x Poliéster			80±20	80
C4H	Pó anticorrosivo	Chapa de ferro		Desengorduramento em 4 estágios	1x Epóxi	1x Poliéster	80±20	80±20		160
C5M	Pó anticorrosivo	Alumínio		Desengorduramento em 4 estágios	1x Epóxi	1x Poliéster	80±20	80±20		160
C5M	Galvanizado a quente	Chapa de ferro	Galvanizado a quente				80±20			80
C5M	Pó anticorrosivo de alta proteção	Chapa galvanizada		Desengorduramento em 4 estágios	1x Epóxi	1x Poliéster	20±5	80±20	80±20	180
	Pó anticorrosivo de muito alta proteção	Chapa de ferro	Cataforese	Desengorduramento em 4 estágios		1x Poliéster	20±5		80±21	100

Soluções SODECA



Soluções de ventilação para todo o tipo de embarcações e plataformas em alto mar, com equipamentos adaptados às necessidades específicas de cada projeto, garantindo um ótimo desempenho em condições marítimas extremas.



HCT/MAR

Ventiladores axiais tubulares para instalação em conduta, de elevada robustez para aplicações marítimas e navais.



CMP/MAR

Ventiladores centrífugos de média pressão, equipados com turbina de ação, para aplicações marítimas.



HGT

Ventiladores axiais tubulares de grande diâmetro, com motor direto.



CRL/EC

Ventiladores centrífugos de média pressão e simples aspiração, turbina à reação, motor direto EC Technology IE5.



CMA

Ventiladores centrífugos de média pressão e simples aspiração, com envolvente e turbina em fundição de alumínio.



CAS

Ventiladores centrífugos de alta pressão e simples aspiração, com envolvente e turbina em chapa de aço.



CMRS

Ventiladores centrífugos de média pressão e simples aspiração, de elevada robustez, equipados com turbina de reação.



HCT/IMP

Ventiladores de impulso de grande alcance unidirecionais ou reversíveis.



Série
GC NLV V



Unidades de tratamento de ar

Soluções para ambientes marinhos que proporcionam uma ventilação eficiente, controlo de temperatura e qualidade do ar em condições extremas e exigentes, como as que se encontram a bordo de embarcações e plataformas em alto mar.



HCT/ATEX

Ventiladores axiais tubulares de elevada robustez, com certificação ATEX 2G ou 2D e motores Ex db, Ex eb ou Ex tb.



CMP/ATEX

Ventiladores centrífugos de média pressão equipados com turbina de ação, certificação ATEX 2G ou 2D e motores Ex db, Ex eb ou Ex tb.



CAS/ATEX

Ventiladores centrífugos de alta pressão e simples aspiração, com certificação ATEX 2G ou 2D e motores Ex db, Ex eb ou Ex tb.



CMA/ATEX

Ventiladores centrífugos de média pressão, em fundição de alumínio, com certificação ATEX 2G ou 2D e motores Ex db, Ex eb ou Ex tb.



CA/LINE/EC

Ventiladores circulares em linha para condutas, com motor EC Technology.



NEOLINEO

Ventiladores em linha para condutas, com corpo extraível e tamanho reduzido, equipados com rolamentos de esferas de longa duração.



SVE

Ventiladores em linha para condutas, com baixo nível sonoro, montados dentro de uma envolvente acústica.



CKDR

Unidades de extração F400, com porta de grandes dimensões para facilitar a manutenção e isolamento acústico de 40 mm.

EUROPE

FINLAND

Sodeca Finland, Oy
 HUITTINEN
 Sales and Warehouse
 Mr. Kai Yli-Sipilä
 Metsälinnankatu 26
 FI-32700 Huitinen
 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
 Viale del Lavoro, 28
 37036 San Martino B.A.
 (VR), ITALY
 Tel. +39 045 87 80 140
 vendite@sodeca.com

NORWAY

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

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

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
 Calle 7 No. 13 A-44
 Manzana 4 Lote 1, Montana
 Mosquera, Cundinamarca
 Bogotá, COLOMBIA
 Tel. +57 1 756 4213
 ventascolumbia@sodeca.co

PERU

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



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

