

# Technical Catalogue Catálogo técnico Jet fans

- COMFORT
- F300/120
- F400/120
- CONFORT
- 300°C/2h
- 400°C/2h





## PARKINGS / Aparcamientos

*Parking ventilation*

*Ventilación en aparcamientos*

Underground car parks require ventilation to reduce the levels of pollution produced by the gas emissions generated by the vehicles, but also to aerate the smoke generated in case of fire and to help the extinguishing teams (Fire Fighters).

Depending on the country, different regulations are applied. In Spain, the regulation in force is the Technical Building Code of 2011 which follows the English standard BS-7346-7 and the NBN S 21-208-2 considering these rules as suitable for its application in projects for the control of smoke and heat in parking. Currently, all ventilation projects on parking are already being carried out based on part 9-Impulse ventilation to achieve smoke clearance, part 10-Impulse ventilation to assist firefighting access (smoke control) and part 11-Impulse ventilation to protect means of escape. This regulation also establishes in other parts the criteria of ventilation in case of fire with other extraction systems; as for example, smoke ventilation by natural dissipation in section 7 or conventional mechanical extraction in section 8.

The main difference between the requirements of the CTE and the requirements of BS-7346-7 lies on the dimensioning of the ventilation system in relation to the extraction flow of the system.



Nowadays, the use of impulse ventilation systems (jet fans) is becoming the European reference in parking ventilation. There are two main concepts that must be clear before carrying out the CFD study of the parking lot, the Smoke Control concept and the Smoke Clearance.

The Smoke Control technique consists on providing the emergency teams with a smoke-free zone near the location of the fire.

1. Detecting the focus of the fire at a specific point in the parking lot, allowing emergency teams to easily and quickly identify the fire.
2. Moving the smoke and heat from the focus of the fire to a specific point or points of extraction.
3. Creating a smoke-free or clear visibility zone, which allows emergency teams to see and extinguish the fire generated in the parking lot.

Los aparcamientos subterráneos requieren de ventilación para reducir los niveles de contaminación producidos por las emisiones de gas que generan los vehículos, pero también para airear el humo generado en caso de incendio y así ayudar a los equipos de extinción.

Dependiendo del país se aplican distintas normativas, en España, por ejemplo, se rige por la aceptación del Código Técnico de la Edificación de 2011 siguiendo la norma inglesa BS-7346-7 considerando dicha norma como adecuada para su aplicación en los proyectos de instalaciones para el control del humo y el calor en garajes. En la práctica todos los diseños de sistemas de ventilación por impulso en aparcamientos se estaban realizando ya mediante el citado apartado 9 Ventilación de impulso, para disipación de humo de dicha norma BS-7346.7, la cual establece también mediante otros apartados los criterios de ventilación en caso de incendio mediante otros tipos de sistemas como la ventilación de humo por disipación natural en su apartado 7 o la extracción mecánica convencional en su apartado 8.

Una de las principales diferencias entre los requerimientos del CTE y los requerimientos de la BS-7346-7 radica en el dimensionado del sistema de ventilación en relación con el caudal de extracción del sistema.



En la actualidad el uso de los sistemas de ventilación por impulsos (jet fans) se está convirtiendo en la referencia a escala europea en ventilación para aparcamientos. Existen dos conceptos que hay que tener claros antes de realizar el estudio CFD del aparcamiento, el concepto Smoke Control y el Smoke Clearance.

La técnica del Smoke Control consiste en proveer a los equipos de emergencias de una zona libre de humo cercana a la localización del fuego.

1. Detectando el origen del fuego en un punto específico del aparcamiento permitiendo a los equipos de emergencia una fácil y rápida identificación del fuego.
2. Impulsando el humo y calor desde la localización del fuego hacia un punto o puntos de extracción específico.
3. Creando una zona libre de humo o de clara visibilidad, que permite a los equipos de emergencias ver y extinguir el fuego generado en el aparcamiento.

COUNTRY	REGULATIONS
PAÍS	NORMATIVA
United Kingdom   Reino Unido (UK)	BS 7346-7:2013
Spain   España	CTE 2011 & UNE 100166
Belgium   Bélgica	NBN S 21-208-2
Portugal	NP 4540 – 2015 & 1532/2008
Europe   Europa	EN 12101-11

Conceptos técnicos / Ventilación en aparcamientos



The Smoke Clearance technique on the other hand consists in assisting the emergency teams by dissipating the smoke during and after the fire in the parking.

1. Allowing a fast dissipation of smoke once the fire has been turned off2. Moving the smoke and heat from the focus of the fire to a specific point or points of extraction.
2. The ventilation also allows to reduce the density of the smoke and the temperature during the fire.
3. This system doesn't intend to keep any area of the parking lot free of smoke. Smoke Clearance aims to limit the density of smoke and temperature for any possible case and to assist people in the parking lot by helping them find emergency exits.

In Europe, each country has a requirement regarding the different ventilation air flow rates. Check the table below where you can check the extraction rates in case of fire in the following countries following the concept of smoke clearance:

COUNTRY	Extraction Airflow in case of fire
PAÍS	Caudal de extracción en caso de incendio
Spain   España	150 l/s · car = 540 m3/h · car (6 renovations/hour for a parking of 3m high). 150 l/s · coche = 540 m3/h · coche (6 renovaciones / hora para un parking de 3 m de altura).
United Kingdom   Reino Unido	10 renovations/hour. 10 renovaciones / hora.
Holland   Holanda	10 renovations/hour. 10 renovaciones / hora.
France   Francia	900 m3/h car in parking with sprinklers (10 renovations/hour for a parking of 3 m high). 600 m3/h· car in parking with sprinklers (6,7 renovations/hour for a parking of 3 m high). 900 m3/h · coche para parkings sin rociadores (10 renovaciones / hora para un parking de 3 m de altura) 600 m3/h· coche para parkings con rociadores (6,7 renovaciones / hora para un parking de 3m de altura).
Portugal   Portugal	600 m3/h · car (6,7 renovations/hour for a parking of 3 m high). 600 m3/h · coche (6,7 renovaciones / hora para un parking de 3m de altura).
Italy   Italia	300 m3/h · car (3,3 renovations/hour for a parking of 3 m high). 300 m3/h · coche (3,3 renovaciones / hora para un parking de 3m de altura).
Turkey   Turquía	10 renovations per hour. 10 renovaciones por hora.

For a proper selection of the fans in a car park in accordance with current regulations, a study is necessary to perform the computational fluid dynamics analysis (CFD), which allows us to perform the calculations and design of the installation.

The hypotheses that should be studied in the CFD analysis are:

- Normal pollution ventilation (NPV) throughout the car park. Performing a drive at lower speed, which is activated thanks to the CO detection system. Emergency mode (EM) for smoke dissipation. Performing a high-speed drive activated by the fire detection system.

Studying these two hypotheses in the CFD, it allows us to know the locations and the air flow needs of the different ventilation equipment, so that there are no areas of smoke stagnation in the entire surface of the car park.

Example of a CFD simulation:

La técnica del Smoke Clearance por otro lado consiste en asistir a los equipos de emergencias disipando el humo del aparcamiento durante y después del fuego.

1. Permite una rápida disipación del humo una vez el fuego ha sido apagado.
2. La ventilación permite también reducir la densidad del humo y la temperatura durante el transcurso del fuego.
3. Este sistema no pretende mantener ninguna área del aparcamiento libre de humo, sino que pretende limitar la densidad del humo y/o temperatura para cualquier caso o también para asistir a las personas dentro del parking ayudándoles a encontrar las salidas de emergencia.

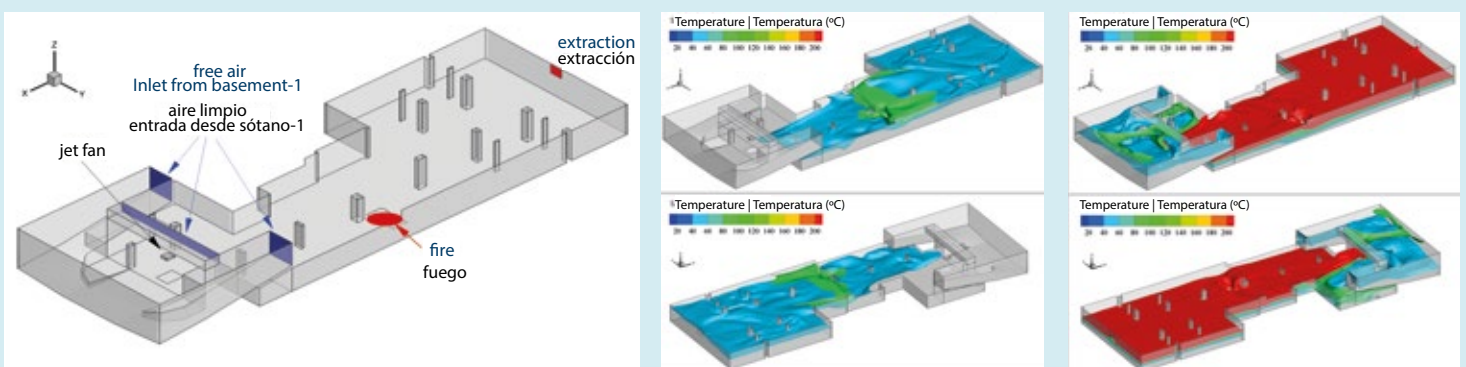
A nivel europeo cada país cuenta con un requerimiento en cuanto al caudal de ventilación diferente a continuación pueden consultar los caudales de extracción en caso de incendio de los siguientes países siguiendo el concepto smoke clearance:

Para una correcta selección de los ventiladores en un aparcamiento acorde a las normativas vigentes es necesario un estudio para poder realizar el análisis de dinámica de fluidos computacional (CFD), que nos permita hacer los cálculos y diseño de la instalación. Las hipótesis que se deben analizar en el análisis CFD son:

- Ventilación normal de la polución (NPV) en todo el aparcamiento. Realizando una impulsión a menor velocidad, que se activa gracias al sistema de detección de CO.
- Modo de emergencia (EM) para la disipación del humo. Realizando una Impulsión a alta velocidad activada por el sistema de detección de incendios.

Analizando estas dos hipótesis en el CFD, nos permite conocer las ubicaciones y las necesidades de caudal de los diferentes equipos, para que no haya zonas de estancamiento de humos en toda la superficie del aparcamiento.

Ejemplo de simulación de CFD:

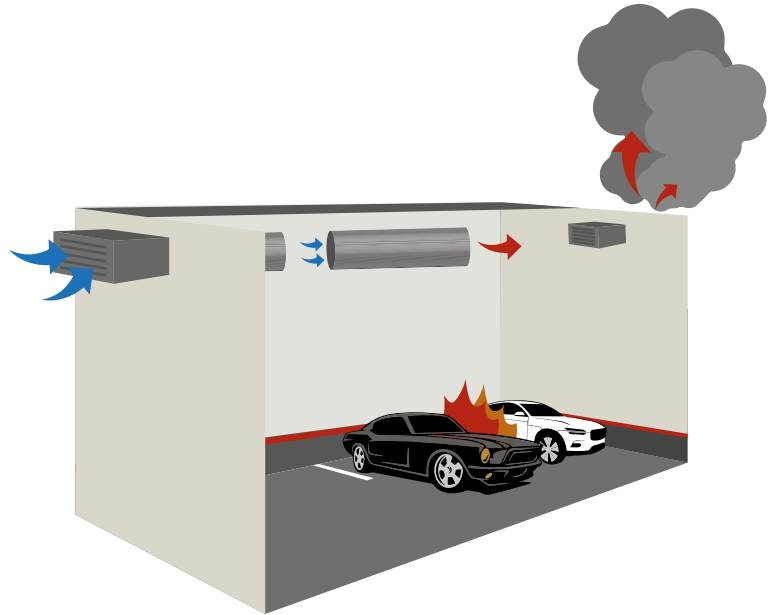




**JET FANS**

**VENTILADORES DE IMPULSO**

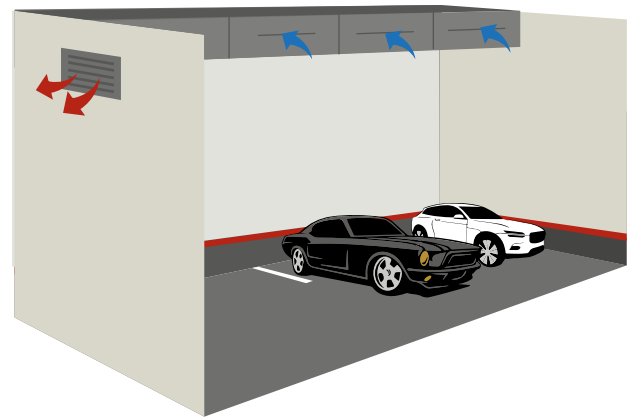
JF CONFORT	JF F400	JF F300
JFC CONFORT	JFC F400	JFC F300
SYBILO CONFORT	SYBILO F400	SYBILO F300



**INSIDE**

**INMERSOS**

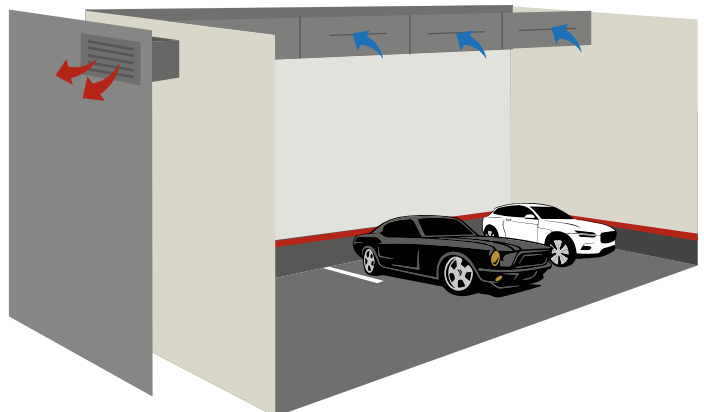
HBF F400	HBFX F400	HBF F300	HBFX F300	HCF F400
HCFX F400	HCF F300	HCFX F300	HMF F400	HMFX F400
HMF F300	HMFX F300	BOX HBF F400	BOX HBFX F400	BOX HBF F300
BOX HBFX F300	IGNEO F400	JF F400	JF F300	JFC F400
JFC F300	SYBILO F400	SYBILO F300	BOX RLF	BOX RLFX



**OUTSIDE**

**EXTERIORES**

CTH-3 F400	BVFC F400	DHUMAT F400	BOX BSTB F400




**JET FANS | Ventiladores de Impulso**
**JF**

**JF CONFORT**  
p.3



**JF F300**  
p.4



**JF F400**  
p.4

**JFC**

**JFC CONFORT**  
p.6



**JFC F300**  
p.8



**JFC F400**  
p.8

**SYBILO**

**SYBILO CONFORT**  
p.10



**SYBILO F300**  
p.11



**SYBILO F400**  
p.11

**SYBILO-S EEC**

**SYBILO-S EEC CONFORT**  
p.12


**ELECTRICAL ACCESSORIES | Accesorios eléctricos**


**SFC**  
p.15



**INT**  
p.20



**INT 400**  
p.22

**N!**

design **N!** tial  
by Casals



**EXTRACTORS  
OF DESIGN  
and ULTRA  
SILENT**  
**EXTRACTORES  
de DISEÑO  
y ULTRA  
SILENCIOSOS**



# ORMEN EEC



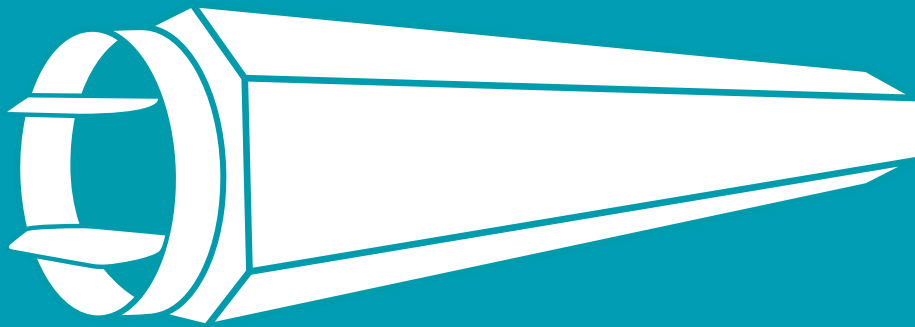
Smart energy saving at home Ahorra en casa de manera inteligente



[casals.com](http://casals.com)

## ◦ **Jet fans**

◦ Ventiladores de impulso







**JF**

Jet fan

Ventilador de impulso (jet fan)



**MANUFACTURING FEATURES**

JF models are composed of an axial fan and two silencers.

**FAN:**

- Axial fan with galvanised steel casing. Connection box accessible from the side by a removable door.
- Standard asynchronous squirrel-cage motor with IP-55 protection and Class H insulation, certified 400°C/2h. Standard voltages 230/400V 50Hz for single speed motors and 400V 50Hz for 2 speed motors.

**SILENCERS:**

- Casing made of galvanised steel. Inner duct made of perforated galvanised steel sheet.
- Silencers filled with mineral wool of high acoustic absorption properties, preventing most of the fan noise to be propagated.
- JF UN (unidirectional) is equipped with a protection guard at the inlet side and a deflector at the outlet. The deflector directs air away from the ceiling or other obstructions such as beams or ducts sweeping the entire volume of air to the nearest extraction point.
- JF RE (reversible) is equipped with protection guards on both sides.

**APPLICATIONS**

- Conceived for car park and large spaces where polluted air or smoke from an accidental fire needs to be removed effectively.
- An optimized design minimizes the height needed for their installation and assures a silent operation.
- Maximum continuous working temperature: 60°C.

**CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS**

Los JF se componen de un ventilador axial y dos silenciadores.

**VENTILADOR:**

- Ventilador axial con revestimiento de acero galvanizado. La caja de conexiones es accesible lateralmente mediante una puerta extraíble.
- Motor asincrónico normalizado de jaula de ardilla con protección IP-55 y aislamiento clase H, certificado 400°C/2h (disponible también en versión confort). Voltajes estándar 230/400V 50Hz para motores de una velocidad y 400V 50Hz para motores de 2 velocidades.

**SILENCIADORES:**

- Revestimiento de acero galvanizado. Tubo interior de chapa de acero galvanizado perforado.
- Tienen en su interior lana mineral con altas propiedades de absorción acústica que previene la propagación de la mayor parte del ruido del ventilador.
- JF UN (unidireccionales): equipados con rejilla de protección en la boca de aspiración y un deflector en la de salida. El deflector aleja el aire del techo u otros obstáculos como vigas o conductos barriendo todo el volumen de aire al punto de extracción más cercano.
- JF RE (reversibles): equipados con rejillas de protección en ambos lados.

**APLICACIONES**

- Concebidos para aparcamientos de coches y espacios amplios donde se requiera eliminar de forma efectiva aire contaminado o humo de un fuego fortuito.
- Su diseño optimizado reduce la altura necesaria para su instalación y asegura un funcionamiento silencioso.
- Temperatura máxima de trabajo en continuo: 60°C.

**ACCESSORIES / accesorios**



**INT**

Interruptor de corte  
Safety switch



**INT 400**

Interruptor selector de velocidad  
Speed selector switch



**SFC**

Variador de velocidad frecuencial  
Frequency speed controller

**JF CONFORT**

**THREE PHASE RANGE / serie trifásica**

**2 POLE / 2 polos**

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A)		Rat. Power kW	Air flow m³/h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
			230V	400V						
274300196ST	JF 300T2 UN CONFORT	2780	2,36	1,36	0,55	4.490	26	17,07	60	1
274400196ST	JF 400T2 UN CONFORT	2860	4,14	2,39	1,1	8.460	52	18,42	70	1





## THREE PHASE 2 SPEEDS RANGE / serie trifásica de 2 velocidades

2/4 POLE / 2/4 polos

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A) 400V	Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
274300296ST	JF 300 T2/T4 UN CONFORT	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	4.490/2.245	26/13	17,07/8,54	60	2
274400296ST	JF 400 T2/T4 UN CONFORT	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	8.460/4.230	52/26	18,42/9,21	70	2

### JF F300 300°C/2h

## THREE PHASE RANGE / serie trifásica

2 POLE / 2 polos

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A)		Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
			230V	400V						
274300196F3	JF 300 T2 UN F300	2780	2,36	1,36	0,55	4.490	26	17,07	60	1
274301196F3	JF 300 T2 RE F300	2780	2,36	1,36	0,55	4.360	24	16,58	60	1
274400196F3	JF 400 T2 UN F300	2860	4,14	2,39	1,10	8.460	52	18,42	70	1
274401196F3	JF 400 T2 RE F300	2860	4,14	2,39	1,10	8.160	48	17,77	70	1

## THREE PHASE 2 SPEEDS RANGE / serie trifásica de 2 velocidades

2/4 POLE / 2/4 polos

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A) 400V	Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
274300296F3	JF 300 T2/T4 UN F300	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	4.490/2.245	26/13	17,07/8,54	60	2
274301296F3	JF 300 T2/T4 RE F300	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	4.360/2.180	24/12	16,58/8,29	60	2
274400296F3	JF 400 T2/T4 UN F300	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	8.460/4.230	52/26	18,42/9,21	70	2
274401296F3	JF 400 T2/T4 RE F300	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	8.160/4.080	48/24	17,77/8,89	70	2

### JF F400 400°C/2h

## THREE PHASE RANGE / serie trifásica

2 POLE / 2 polos

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A)		Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
			230V	400V						
274300196	JF 300 T2 UN F400	2780	2,36	1,36	0,55	4.280	23	16,27	60	1
274301196	JF 300 T2 RE F400	2780	2,36	1,36	0,55	4.140	22	15,74	60	1
274400196	JF 400 T2 UN F400	2860	4,14	2,39	1,10	8.050	47	17,53	70	1
274401196	JF 400 T2 RE F400	2860	4,14	2,39	1,10	7.740	43	16,86	70	1

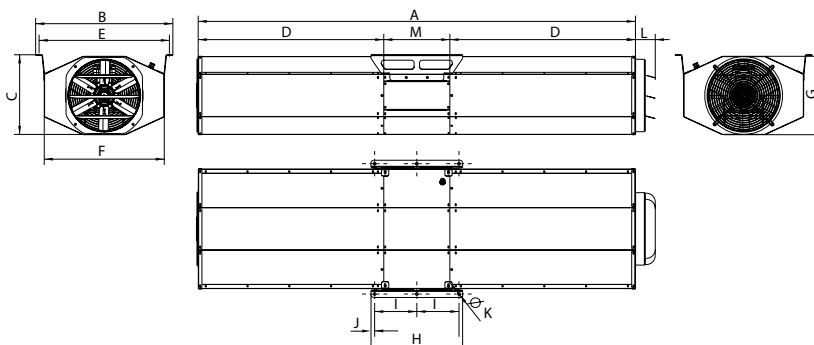
## THREE PHASE 2 SPEEDS RANGE / serie trifásica de 2 velocidades

2/4 POLE / 2/4 polos

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A) 400V	Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
274300296	JF 300 T2/T4 UN F400	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	4.280/2.140	23/11,5	16,27/8,14	60	2
274301296	JF 300 T2/T4 RE F400	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	4.140/2.070	22/11	15,74/7,87	60	2
274400296	JF 400 T2/T4 UN F400	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	8.050/4.025	47/23,5	17,53/8,77	70	2
274401296	JF 400 T2/T4 RE F400	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	7.740/3.870	43/21,5	16,86/8,43	70	2



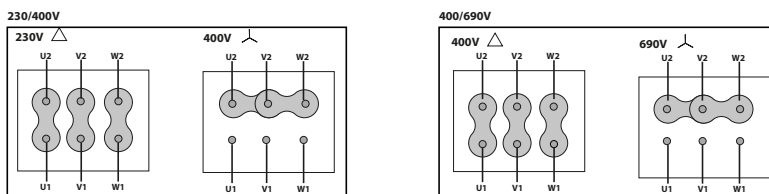
**DIMENSIONS / dimensiones**



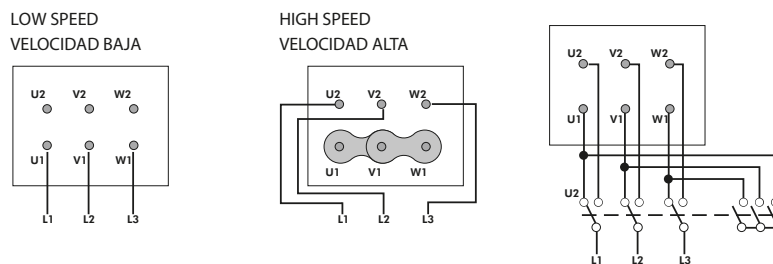
Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	ØK
JF 300	2415	590	340,5	1025	550	464	334	506	233	20	122	365	15
JF 400	2415	758	440,5	1025	720	664	434	506	233	20	122	365	15

**CONNECTION DIAGRAMS / esquema de conexiones**

**1 THREE PHASE MOTORS / motores trifásicos**



**2 2 SPEEDS / 2 velocidades 400V DAHLANDER (Y, YY)**





**JFC**

*Jet fan*

*Ventilador de impulso circular (jet fan)*



**MANUFACTURING FEATURES**

JF models are composed of an axial fan and two silencers.

**FAN:**

- Axial fan with galvanised steel casing. Connection box accessible from the side by a removable door.
- Standard asynchronous squirrel-cage motor with IP-55 protection and Class H insulation, certified 400°C/2h. Standard voltages 230/400V 50Hz for single speed motors and 400V 50Hz for 2 speed motors.

**SILENCERS:**

- Casing made of galvanised steel. Inner duct made of perforated galvanised steel sheet.
- Silencers filled with mineral wool of high acoustic absorption properties, preventing most of the fan noise to be propagated.
- JF UN (unidirectional) is equipped with a protection guard at the inlet side and a deflector at the outlet. The deflector directs air away from the ceiling or other obstructions such as beams or ducts sweeping the entire volume of air to the nearest extraction point.
- JF RE (reversible) is equipped with protection guards on both sides.

**APPLICATIONS**

- Conceived for car park and large spaces where polluted air or smoke from an accidental fire needs to be removed effectively.
- An optimized design minimizes the height needed for their installation and assures a silent operation.
- Maximum continuous working temperature: 60°C.

**CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS**

Los JFC se componen de un ventilador helicoidal y dos silenciadores.

**VENTILADOR:**

Ventilador con envolvente tubular reforzado, fabricada en chapa de acero laminado. La caja de conexiones es accesible lateralmente.

- Motor asíncrono normalizado de jaula de ardilla con protección IP-55 y aislamiento clase H, certificado 400°C/2h (disponible también en versión confort). Voltajes estándar 230/400V 50Hz para motores de una velocidad y 400V 50Hz para motores de 2 velocidades.

**SILENCIADORES CILÍNDRICOS:**

- Revestimiento de acero galvanizado. Tubo interior de chapa de acero galvanizado perforado.
- Tienen en su interior lana mineral con altas propiedades de absorción acústica que previene la propagación de la mayor parte del ruido del ventilador.
- JFC UN (unidireccionales): equipados con rejilla de protección en la boca de aspiración y un deflector en la de salida. El deflector aleja el aire del techo u otros obstáculos como vigas o conductos barriendo todo el volumen de aire al punto de extracción más cercano.
- JFC RE (reversibles): equipados con rejillas de protección en ambos lados.

**APLICACIONES**

- Concebidos para aparcamientos de coches y espacios amplios donde se requiera eliminar de forma efectiva aire contaminado o humo de un fuego fortuito.
- Su diseño optimizado reduce la altura necesaria para su instalación y asegura un funcionamiento silencioso.
- Temperatura máxima de trabajo en continuo: 60°C.

**ACCESSORIES / accesorios**



**INT**

Interruptor de corte  
Safety switch



**INT 400**

Interruptor selector de velocidad  
Speed selector switch



**SFC**

Variador de velocidad frecuencial  
Frequency speed controller



## JFC CONFORT

### THREE PHASE RANGE / serie trifásica

#### 2 POLE / 2 polos

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A)		Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
			230V	400V						
274300198ST	JFC 315 T2 UN	2780	2,36	1,36	0,55	4.490	25	17,07	91	1
274310198ST	JFC 315/H T2 UN	2860	4,14	2,39	1,10	5.420	37	20,61	93	1
274350198ST	JFC 355 T2 UN	2780	2,36	1,36	0,55	5.230	24	13,88	99	1
274360198ST	JFC 355/H T2 UN	2860	4,14	2,39	1,10	6.900	42	18,32	101	1
274400198ST	JFC 400 T2 UN	2860	4,14	2,39	1,10	8.460	52	18,42	121	1
274410198ST	JFC 400/H T2 UN	2860	5,83	3,14	1,50	9.320	63	20,30	128	1

### THREE PHASE 2 SPEEDS RANGE / serie trifásica de 2 velocidades

#### 2/4 POLE / 2/4 polos

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A) 400V	Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
274300298ST	JFC 315 T2/T4 UN	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	4.490/2.245	25/12,5	17,07/8,54	91	2
274310298ST	JFC 315/H T2/T4 UN	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	5.420/2.710	37/18,5	20,61/10,3	93	2
274350298ST	JFC 355 T2/T4 UN	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	5.230/2.615	24/12	13,88/6,94	99	2
274360298ST	JFC 355/H T2/T4 UN	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	6.900/3.450	42/21	18,32/9,16	101	2
274400298ST	JFC 400 T2/T4 UN	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	8.460/4.230	52/26	18,42/9,21	121	2
274410298ST	JFC 400/H T2/T4 UN	2850/1450	3,54/1,54	1,5/0,37	9.320/4.660	63/31,5	20,3/10,15	128	2

## JFC F300 300°C/2h

### THREE PHASE RANGE / serie trifásica

#### 2 POLE / 2 polos

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A)		Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
			230V	400V						
274300198F3	JFC 315 T2 UN	2780	2,36	1,36	0,55	4.490	25	17,07	91	1
274301198F3	JFC 315 T2 RE	2780	2,36	1,36	0,55	4.360	24	16,58	95	1
274311198F3	JFC 315/H T2 RE	2860	4,14	2,39	1,10	5.420	37	20,61	97	1
274310198F3	JFC 315/H T2 UN	2860	4,14	2,39	1,10	4.740	28	18,02	93	1
274350198F3	JFC 355 T2 UN	2780	2,36	1,36	0,55	5.230	24	13,88	99	1
274351198F3	JFC 355 T2 RE	2780	2,36	1,36	0,55	5.500	27	14,60	101	1
274360198F3	JFC 355/H T2 UN	2860	4,14	2,39	1,10	6.900	42	18,32	101	1
274361198F3	JFC 355/H T2 RE	2860	4,14	2,39	1,10	6.820	71	18,11	103	1
274400198F3	JFC 400 T2 UN	2860	4,14	2,39	1,10	8.460	52	18,42	121	1
274401198F3	JFC 400 T2 RE	2860	4,14	2,39	1,10	8.160	48	17,77	125	1
274410198F3	JFC 400/H T2 UN	2860	5,83	3,14	1,50	9.320	63	20,30	128	1
274411198F3	JFC 400/H T2 RE	2860	5,83	3,14	1,50	9.190	61	20,01	128	1

### THREE PHASE 2 SPEEDS RANGE / serie trifásica de 2 velocidades

#### 2/4 POLE / 2/4 polos

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A) 400V	Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
274300298F3	JFC 315 T2/T4 UN	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	4.490/2.245	25/12,5	17,07/8,54	91	2
274301298F3	JFC 315 T2/T4 RE	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	4.360/2.180	24/12	16,58/8,29	95	2
274310298F3	JFC 315/H T2/T4 UN	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	5.420/2.710	37/18,5	20,61/10,3	93	2
274311298F3	JFC 315/H T2/T4 RE	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	4.740/2.370	28/14	18,02/9,01	97	2
274350298F3	JFC 355 T2/T4 UN	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	5.230/2.615	24/12	13,88/6,94	99	2
274351298F3	JFC 355 T2/T4 RE	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	5.500/2.750	27/13,5	14,6/7,3	101	2
274360298F3	JFC 355/H T2/T4 UN	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	6.900/3.450	42/21	18,32/9,16	101	2
274361298F3	JFC 355/H T2/T4 RE	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	6.820/3.410	44/11	18,11/9,05	103	2
274400298F3	JFC 400 T2/T4 UN	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	8.460/4.230	52/26	18,42/9,21	121	2
274401298F3	JFC 400 T2/T4 RE	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	8.160/4.080	48/24	17,77/8,89	125	2
274410298F3	JFC 400/H T2/T4 UN	2850/1450	3,54/1,54	1,5/0,37	9.320/4.660	63/31,5	20,3/10,15	128	2
274411298F3	JFC 400/H T2/T4 RE	2850/1450	3,54/1,54	1,5/0,37	9.190/4.595	61/30,5	20,01/10,01	128	2



**JFC F400 400°C/2h**

**THREE PHASE RANGE / serie trifásica**

**2 POLE / 2 polos**

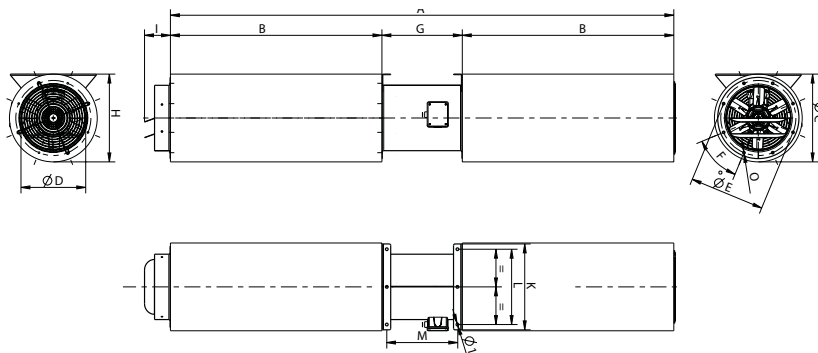
Code	Model	R.P.M.	Rated I (A)		Rat. Power kW	Air flow m³/h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
			230V	400V						
274300198	JFC 315 T2 UN	2780	2,36	1,36	0,55	4.280	23	16,27	91	1
274301198	JFC 315 T2 RE	2780	2,36	1,36	0,55	4.140	22	15,74	95	1
274310198	JFC 315/H T2 UN	2860	4,14	2,39	1,10	5.140	33	19,54	93	1
274311198	JFC 315/H T2 RE	2860	4,14	2,39	1,10	4.500	26	17,11	97	1
274350198	JFC 355 T2 UN	2780	2,36	1,36	0,55	4.930	22	13,09	99	1
274351198	JFC 355 T2 RE	2780	2,36	1,36	0,55	5.190	24	13,78	101	1
274360198	JFC 355/H T2 UN	2860	4,14	2,39	1,10	6.480	37	17,20	101	1
274361198	JFC 355/H T2 RE	2860	4,14	2,39	1,10	6.400	36	16,99	103	1
274400198	JFC 400 T2 UN	2860	4,14	2,39	1,10	8.050	47	17,53	121	1
274401198	JFC 400 T2 RE	2860	4,14	2,39	1,10	7.740	43	16,86	125	1
274410198	JFC 400/H T2 UN	2860	5,83	3,14	1,50	8.850	57	19,27	128	1
274411198	JFC 400/H T2 RE	2860	5,83	3,14	1,50	8.690	55	18,92	128	1

**THREE PHASE 2 SPEEDS RANGE / serie trifásica de 2 velocidades**

**2/4 POLE / 2/4 polos**

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A) 400V	Rat. Power kW	Air flow m³/h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
274300298	JFC 315 T2/T4 UN	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	4.280/2.140	23/11,5	16,27/8,14	91	2
274301298	JFC 315 T2/T4 RE	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	4.140/2.070	22/11	15,74/7,87	95	2
274310298	JFC 315/H T2/T4 UN	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	5.140/2.570	33/16,5	19,54/9,77	93	2
274311298	JFC 315/H T2/T4 RE	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	4.500/2.250	26/13	17,11/8,55	97	2
274350298	JFC 355 T2/T4 UN	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	4.930/2.465	22/11	13,09/6,54	99	2
274351298	JFC 355 T2/T4 RE	2850/1430	1,47/0,45	0,55/0,12	5.190/2.595	24/12	13,78/6,89	101	2
274360298	JFC 355/H T2/T4 UN	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	6.480/3.240	37/18,5	17,2/8,6	101	2
274361298	JFC 355/H T2/T4 RE	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	6.400/3.200	36/18	16,99/8,5	103	2
274400298	JFC 400 T2/T4 UN	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	8.050/4.025	47/23,5	17,53/8,77	121	2
274401298	JFC 400 T2/T4 RE	2850/1450	2,36/0,59	1,1/0,18	7.740/3.870	43/21,5	16,86/8,43	125	2
274411298	JFC 400/H T2/T4 RE	2850/1450	3,54/1,54	1,5/0,37	8.850/4.425	57/28,5	19,27/9,64	128	2
274410298	JFC 400/H T2/T4 UN	2850/1450	3,54/1,54	1,5/0,37	8.690/4.345	55/27,5	18,92/9,46	128	2

**DIMENSIONS / dimensiones**



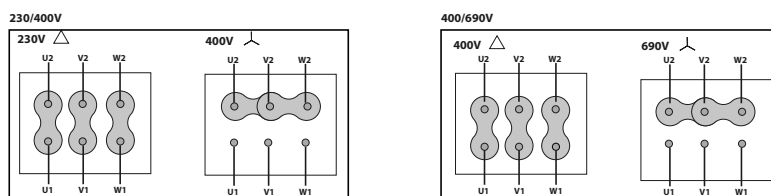
Model	A	B	F	G	H	I	K	L	M	O	Thrust (N)	ØC	ØD	ØE
JFC 315 T2 RE	1788,5	720	8x45°	348,5	415	122	406	356	301	M8	21	415	306	355
JFC 315 T2 UN	1788,5	720	8x45°	348,5	415	122	406	356	301	M8	23	415	306	355
JFC 315 T2/T4 RE	1788,5	720	8x45°	348,5	415	122	406	356	301	M8	21/5	415	306	355
JFC 315 T2/T4 UN	1788,5	720	8x45°	348,5	415	122	406	356	301	M8	23/5,5	415	306	355
JFC 315/H T2 RE	1788,5	720	8x45°	348,5	415	122	406	356	301	M8	25	415	306	355
JFC 315/H T2 UN	1788,5	720	8x45°	348,5	415	122	406	356	301	M8	33	415	306	355
JFC 315/H T2/T4 RE	1788,5	720	8x45°	348,5	415	122	406	356	301	M8	25/6	415	306	355
JFC 315/H T2/T4 UN	1788,5	720	8x45°	348,5	415	122	406	356	301	M8	33/8	415	306	355
JFC 355 T2 RE	1833,5	720	8x45°	393,5	455	122	461	411	345,5	M8	25	455	361	395



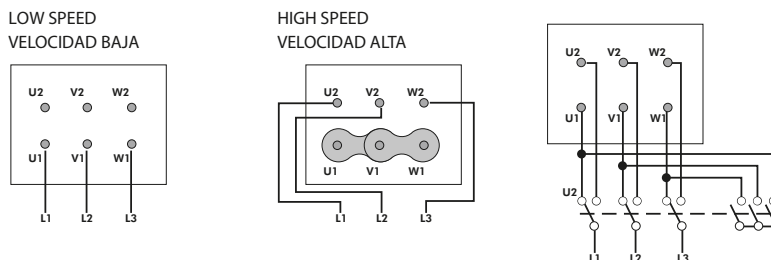
Model	A	B	F	G	H	I	K	L	M	O	Thrust (N)	ØC	ØD	ØE
JFC 355 T2 UN	1833,5	720	8x45°	393,5	455	122	461	411	345,5	M8	23	455	361	395
JFC 355 T2/T4 RE	1833,5	720	8x45°	393,5	455	122	461	411	345,5	M8	25/4	455	361	395
JFC 355 T2/T4 UN	1833,5	720	8x45°	393,5	455	122	461	411	345,5	M8	23/5,5	455	361	395
JFC 355/H T2 RE	1833,5	720	8x45°	393,5	455	122	461	411	345,5	M8	38	455	361	395
JFC 355/H T2 UN	1833,5	720	8x45°	393,5	455	122	461	411	345,5	M8	39	455	361	395
JFC 355/H T2/T4 RE	1833,5	720	8x45°	393,5	455	122	461	411	345,5	M8	38/10	455	361	395
JFC 355/H T2/T4 UN	1833,5	720	8x45°	393,5	455	122	461	411	345,5	M8	39/10	455	361	395
JFC 400 T2 RE	1880	720	8x45°	440	500	122	506	456	392	M8	44	500	401	450
JFC 400 T2 UN	1880	720	8x45°	440	500	122	506	456	392	M8	48	500	401	450
JFC 400 T2/T4 RE	1880	720	8x45°	440	500	122	506	456	392	M8	44/11	500	401	450
JFC 400 T2/T4 UN	1880	720	8x45°	440	500	122	506	456	392	M8	48/12	500	401	450
JFC 400/H T2 RE	1880	720	8x45°	440	500	122	506	456	392	M8	56	500	401	450
JFC 400/H T2 UN	1880	720	8x45°	440	500	122	506	456	392	M8	58	500	401	450
JFC 400/H T2/T4 RE	1880	720	8x45°	440	500	122	506	456	392	M8	56/14	500	401	450
JFC 400/H T2/T4 UN	1880	720	8x45°	440	500	122	506	456	392	M8	58/14	500	401	450

**CONNECTION DIAGRAMS / esquema de conexiones**

**1 THREE PHASE MOTORS / motores trifásicos**



**2 2 SPEEDS / 2 velocidades 400V DAHLANDER (Y, YY)**





# SYBILO

Centrifugal jet fan

Ventilador de impulso centrífugo (jet fan)



### MANUFACTURING FEATURES

Centrifugal powerful jet fan with low profile conceived for car park, working inside the hazardous area and remove wide air volume. It is 400°C/2h and 300°C/2h (also available comfort version)

#### FAN

- Galvanized steel sheet casing.
- Strong backward impeller made of strong galvanized steel sheet.
- External wiring box.
- Inlet protection.
- Support included.

#### MOTOR

- Class H insulation, S1 continuous use and S2 emergency use, with bearing balls, IP-55 protection, 2 speeds.
- 400V 4/8 pole Dalhander three phase motor.
- Maximum air temperature to be moved:
- S1 -> -20°C +60°C.
- S2 -> 400°C / 2h (F400).  
300°C / 2h (F300).

### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Ventiladores centrífugos de impulso de gran alcance y bajo perfil para trabajar dentro de la zona de riesgo moviendo grandes volúmenes de aire en parkings 400°C 2h y 300°C 2h (disponible también en versión confort).

#### VENTILADOR

- Envoltorio en chapa de acero galvanizado.
- Turbina con álabes a reacción en chapa de acero galvanizado de gran robustez.
- Caja de conexiones exterior.
- Protección en la aspiración.
- Pies incluidos.

#### MOTOR

- Motor clase H, uso continuo S1 y uso de emergencia S2, con rodamientos de bolas, protección IP-55 de 2 velocidades.
- Trifásicos 400V 4/8 polos Dalhander.
- Temperatura máxima del aire a transportar:
- S1 -> -20°C +60°C.
- S2 -> 400°C / 2h (F400).  
300°C / 2h (F300).



## ACCESSORIES / accesorios



#### INT

Interruptor de corte  
Safety switch



#### INT 400

Interruptor selector de velocidad  
Speed selector switch



#### SFC

Variador de velocidad frecuencial  
Frequency speed controller

## SYBILO CONFORT

### THREE PHASE 2 SPEEDS RANGE / serie trifásica de 2 velocidades

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A) 400V	Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
275500186STD	SYBILO 50N	1420/710	2,71/1,14	1,1/0,18	5.800/2.900	50	75/59	83	1
275750186STD	SYBILO 75N	1430/715	5,6/1,8	2,2/0,37	8.300/4.150	75	77/61	130	1
275100186STD	SYBILO 100N	1430/715	5,6/1,8	2,2/0,37	9.200/4.600	100	78/63	130	1





**SYBILO F300 300°C/2h**

**THREE PHASE 2 SPEEDS RANGE / serie trifásica de 2 velocidades**

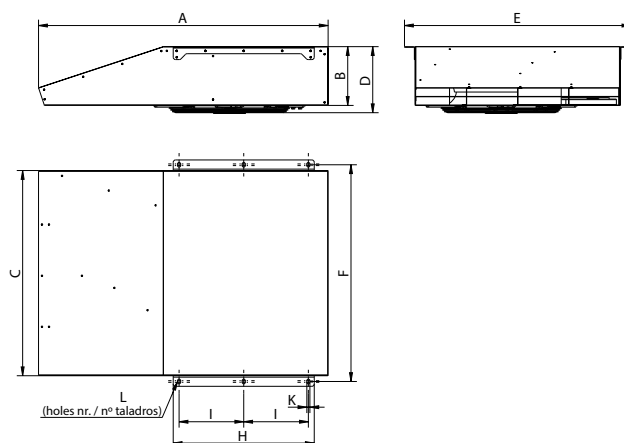
Code	Model	R.P.M.	Rated I (A) 400V	Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
275500186	SYBILO 50N F300	1420/710	2,71/1,14	1,1/0,18	5.800/2.900	50	75/59	83	1
275750186	SYBILO 75N F300	1430/715	5,6/1,8	2,2/0,37	8.300/4.150	75	77/61	130	1
275100186	SYBILO 100N F300	1430/715	5,6/1,8	2,2/0,37	9.200/4.600	100	78/63	130	1

**SYBILO F400 400°C/2h**

**THREE PHASE 2 SPEEDS RANGE / serie trifásica de 2 velocidades**

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A) 400V	Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
275500196	SYBILO 50N F400	1420/710	2,71/1,14	1,1/0,18	5.800/2.900	50	75/59	83	1
275750196	SYBILO 75N F400	1430/715	5,6/1,8	2,2/0,37	8.300/4.150	75	77/61	130	1
275100196	SYBILO 100N F400	1430/715	5,6/1,8	2,2/0,37	9.200/4.600	100	78/63	130	1

**DIMENSIONS / dimensiones**

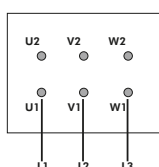


Model	A	B	C	D	E	F	H	I	K	L	Thrust (N)
SYBILO 50N	1230	250	870	281	963	922	600	275	13	3	50/13
SYBILO 75N	1600	300	1000	351,5	1093	1052	800	250	13	4	75/19
SYBILO 100N	1600	300	1000	351,5	1093	1052	800	250	13	4	97/25

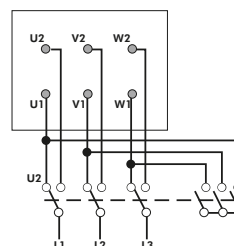
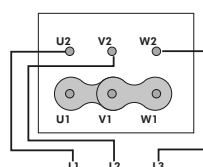
**CONNECTION DIAGRAMS / esquema de conexiones**

**1 2 SPEEDS / 2 velocidades 400V DAHLANDER (Y, YY)**

LOW SPEED  
VELOCIDAD BAJA



HIGH SPEED  
VELOCIDAD ALTA





# SYBILO-S EEC

Centrifugal jet fan with EC motor

Ventilador de impulso centrífugo EC



### MANUFACTURING FEATURES

- Low profile jet fan for comfort use.
- Galvanized steel sheet casing.
- Self-cleaning impeller with back curved (backward) blades of high performance and single inlet, direct driven. Dynamically balanced to minimize noise and vibration. Aluminium plate impeller.
- High efficiency (IE4 for three phase motors and IE5 for single motors), low noise external rotor EC motor. Speed control through a 0-10V or PWM signal. Single-phase 230V 50/60Hz power supply. IP44 motor and class B insulation.

### APPLICATIONS

- Impulse ventilation in premises.
- Working temperature range from -20°C to 60°C.

### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Ventilador centrífugo de impulso de bajo perfil para confort.
- Envoltorio de chapa de acero galvanizado.
- Turbina autolimpiante de álabes curvados hacia atrás (a reacción) de alto rendimiento y simple oído, accionamiento directo. Equilibrada dinámicamente para minimizar el ruido y las vibraciones. Turbina de chapa de aluminio.
- Motor EC de rotor exterior de alta eficiencia (IE4 para motores trifásicos e IE5 para monofásicos) y bajo nivel sonoro. Control de velocidad a través de una señal 0-10V o PWM. Alimentación monofásica 230V 50/60Hz. Motor IP44 y aislamiento clase B.

### APLICACIONES

- Ventilación por impulsos en recintos.
- Rango de temperatura de trabajo de -20°C a 60°C.



### ACCESSORIES / accesorios



#### INT

Interruptor de corte  
Safety switch



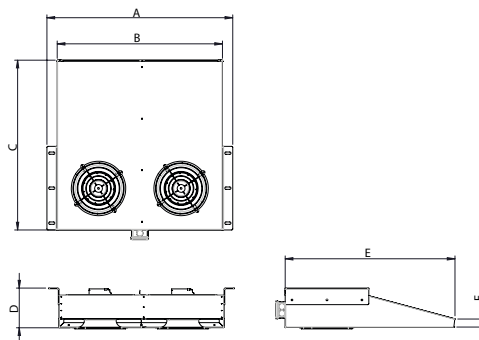
#### REGC

Regulador de velocidad para motores EEC  
Speed controller for EEC motors

## SYBILO-S EEC CONFORT

Code	Model	R.P.M.	Rated I (A) 230V	Rat. Power kW	Air flow m <sup>3</sup> /h	Thrust (N)	Speed (m/s)	Weight Kg	Connection diagram
SYBSEC18N	SYBILO-S 18N EEC	2500	2x1	2x0,15	2500	18	51	28	1

### DIMENSIONS / dimensiones



Model	A	B	C	D	E	F
SYBILO-S EEC	956	850	873	204	573	42


**CONNECTION DIAGRAMS / esquema de conexiones**

Nº	Signal Señal	Colour Color	Specification Especificación
1	L	Brown Marrón	AC 220V-50/60 Hz
2	N	Blue Azul	AC 220V-50/60 Hz
3	Pe	Yellow-Green Amarillo-Verde	

Nº	Signal Señal	Colour Color	Specification Especificación
1	GND	Blue Azul	
2	Vsp	Yellow Amarillo	0-10 V/PWM
3	Vcc	Red Rojo	DC 10V
4	FG	White Blanco	1 Pulse/R

◦ **Electrical accessories**

◦ Accesorios eléctricos





## SFC

Frequency drive speed controller  
Variador de velocidad frecuencial



## MANUFACTURING FEATURES

- Specially designed for speed frequency control in ventilation applications.
- Ultra compact, simple operation and wide range of functions.

\*Dial panel incorporated. Optional EMC filter.  
Certifications: CE/UL/CSA/EN/GOST/CCC.  
Protection index IP20.

The selection of SFC frequency drive speed controller must be made based on the maximum intensity absorbed by the fan to be regulated. The powers (kW) and the intensity for constant load refer to the normal duty (150% overload for 60 seconds). The intensity for quadratic load admits an overload of 110% during 60s.

## CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Diseñados para la regulación de velocidad por frecuencia en aplicaciones de ventilación.
- Ultracompacto, manejo muy sencillo y con amplio volumen de funciones.

\*Panel con dial en los modelos con cargas lineales a partir de 40A y con filtros EMC incorporados. Homologaciones: CE/UL/CSA/EN/GOST/CCC.  
Grado de protección IP20

La selección de los variadores de frecuencia SFC debe hacerse en base a la intensidad máxima absorbida del ventilador que se quiere regular. Las potencias (kW) y la intensidad para carga constante se refieren al normal duty (sobrecarga 150% durante 60 segundos). La intensidad para carga cuadrática admite una sobrecarga de 110% durante 60s.

## SINGLE PHASE RANGE / serie monofásica

Code	Model	Rat. current const. torque (A)	Rat. current quadratic torque (A)	Power motor kW	Single phase inlet (V)	Outlet (V)	Weight Kg
SFC230I003	SFC 230 I 2,5A	2,50	-	0,4	220/240V Monofásica 50/60Hz	230V	0,5
SFC230I004	SFC 230 I 4,2A	4,20	-	0,75	220/240V Monofásica 50/60Hz	230V	0,9
SFC230I007	SFC 230 I 7A	7,00	-	1,5	220/240V Monofásica 50/60Hz	230V	1,1
SFC230I0010	SFC 230 I 10A	10,00	-	2,2	220/240V Monofásica 50/60Hz	230V	1,5

## THREE PHASE RANGE / serie trifásica

Code	Model	Rat. current const. torque (A)	Rat. current quadratic torque (A)	Power motor kW	Single phase inlet (V)	Three phase Outlet (V)	Weight Kg
SFC400III1	SFC 400 III 1,2A	1,20	-	0,4	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	1,3
SFC400III2	SFC 400 III 2,2A	2,20	-	0,75	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	1,3
SFC400III4	SFC 400 III 3,6A	3,60	-	1,5	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	1,3
SFC400III5	SFC 400 III 5A	5,00	-	2,2	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	1,4
SFC400III8	SFC 400 III 8A	8,00	-	4	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	1,5
SFC400III12	SFC 400 III 12A	12,00	-	5,5	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	1,5
SFC400III16	SFC 400 III 16A	16,00	-	7,5	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	3,3
SFC400III23	SFC 400 III 23A	23,00	-	11	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	3,3
SFC400III30	SFC 400 III 29,5A	29,50	-	15	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	6
SFC400III41	SFC 400 III 41A	-	41,00	18,5	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	4,9
SFC400III45	SFC 400 III 45A	-	45,00	22	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	11
SFC400III60	SFC 400 III 60A	-	60,00	30	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	11
SFC400III77	SFC 400 III 77A*	-	77,00	37	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	23
SFC400III93	SFC 400 III 93A*	-	93,00	45	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	35
SFC400III116	SFC 400 III 116A*	-	116,00	55	380/400 Trifásica 50/60Hz	400V	41

\* EMC filter incorporated / \* Filtro EMC incorporado



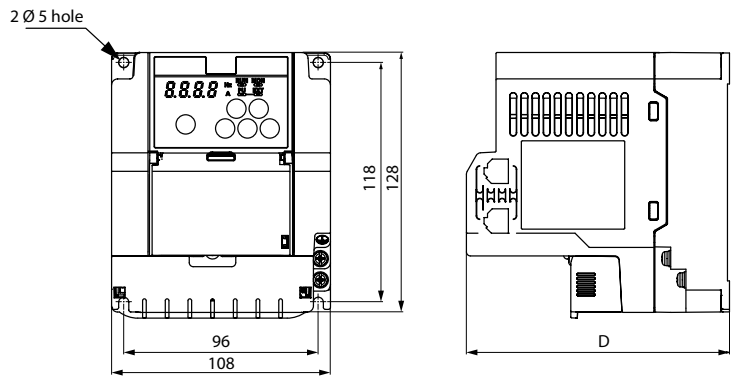
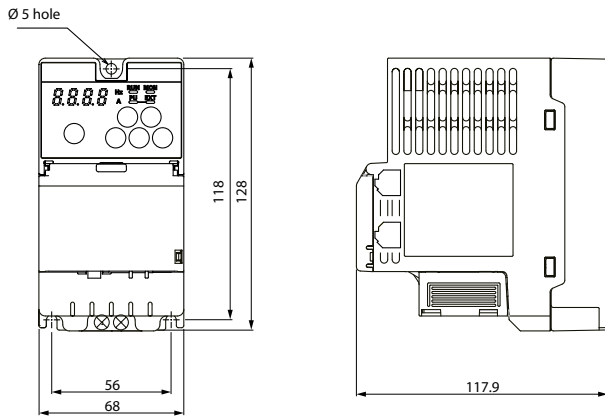
## EMC FILTER / filtro EMC

- Cassette type filter that fits on the heat sink of an SFC.
  - It offers the necessary level of protection to guarantee compliance with the regulations on electromagnetic compatibility (EMC), as regards conducted emissions from the mains supply.
  - According to standard EN61800-3: 2004
  - Limit high frequency noise.
    1. Reduce interference
    2. Protects sensitive equipment
    3. Eliminate cross communication of the drive.
- Applicable in our SFC drives.

- Filtro tipo cassette que encaja en el disipador de calor de un SFC.
  - Ofrece el nivel necesario de protección para garantizar el cumplimiento de la normativa sobre compatibilidad electromagnética (EMC), en lo que respecta a emisiones conducidas de la alimentación de red.
  - Según estándar EN61800-3:2004
  - Limita el ruido de alta frecuencia.
    1. Reduce la interferencia
    2. Protege equipos sensibles
    3. Elimina comunicación cruzada del drive.
- Aplicable en nuestros variadores SFC.

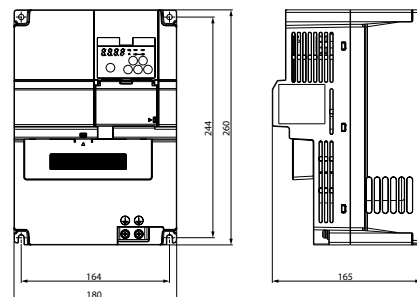
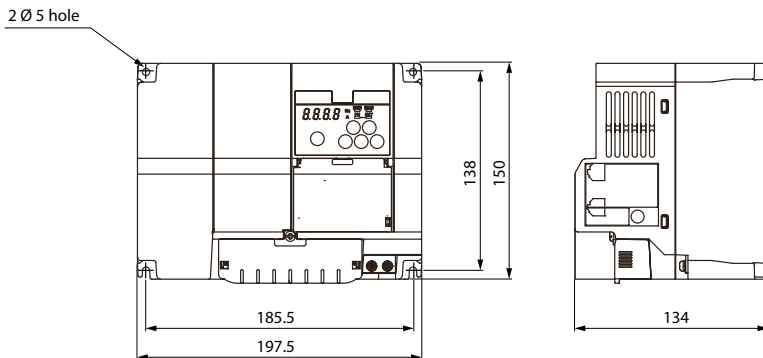
Code	Model	Application
FFSFCI01	Filtro EMC - Serie Monofásica de 2,5 a 4,2A.	SFC 230 I --> 2,5A y 4,2A
FFSFCI02	Filtro EMC - Serie Monofásica de 7A.	SFC 230 I --> 7A
FFSFCI03	Filtro EMC - Serie Monofásica de 10A.	SFC 230 I --> 10A
FFSFCIII01	Filtro EMC - Serie Trifásica de 1,2 a 2,2A.	SFC 400 III --> 1,2A y 2,2A
FFSFCIII02	Filtro EMC - Serie Trifásica de 3,6A.	SFC 400 III --> 3,6A
FFSFCIII03	Filtro EMC - Serie Trifásica de 5 a 8A.	SFC 400 III --> 5 y 8A
FFSFCIII04	Filtro EMC - Serie Trifásica de 12 a 16A.	SFC 400 III --> 12 y 16A
FFSFCIII05	Filtro EMC - Serie Trifásica de 23 a 29,5A.	SFC 400 III --> 23 y 29,5A
FFSFCIII06	Filtro EMC - Serie Trifásica de 40A.	SFC 400 III --> 40A

## DIMENSIONS / dimensiones



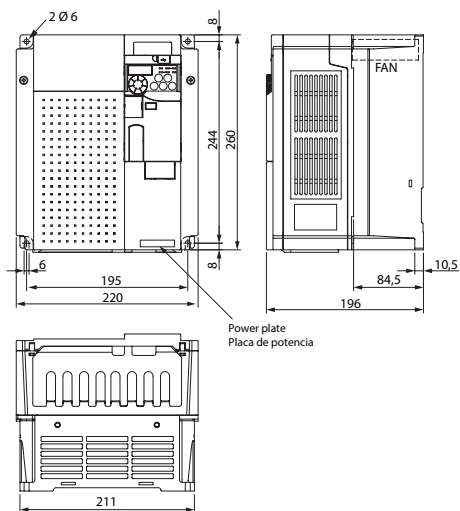
MODEL
SFC 230 I 2,5A*
SFC 230 I 4,2A*
SFC 400 III 1,2A*
SFC 400 III 2,2A*

MODEL	D
SFC 230 I 7A*	160
SFC 230 I 10A*	160
SFC 400 III 3,6A*	130
SFC 400 III 5A*	130
SFC 400 III 8A*	160

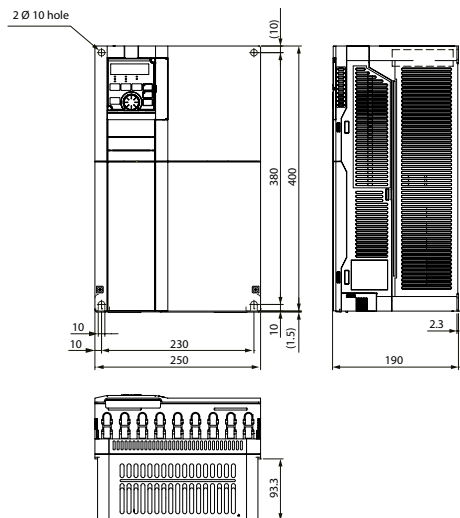


MODEL
SFC 400 III 12A*
SFC 400 III 16A*

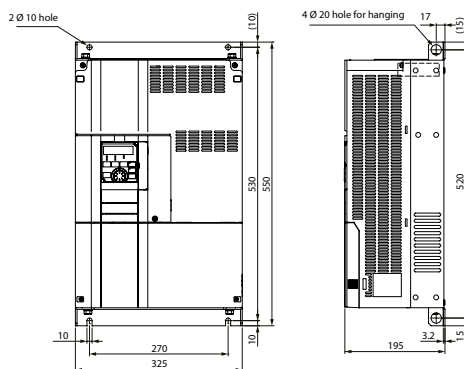
MODEL
SFC 400 III 23A*
SFC 400 III 29,5A*



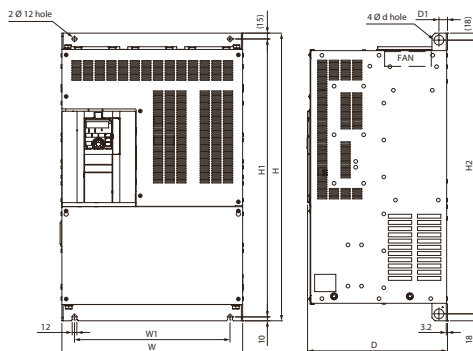
**MODEL**  
SFC 400 III 40A\*



**MODEL**  
SFC 400 III 47A\*\*  
SFC 400 III 62A\*\*



**MODEL**  
SFC 400 III 77A\*\*

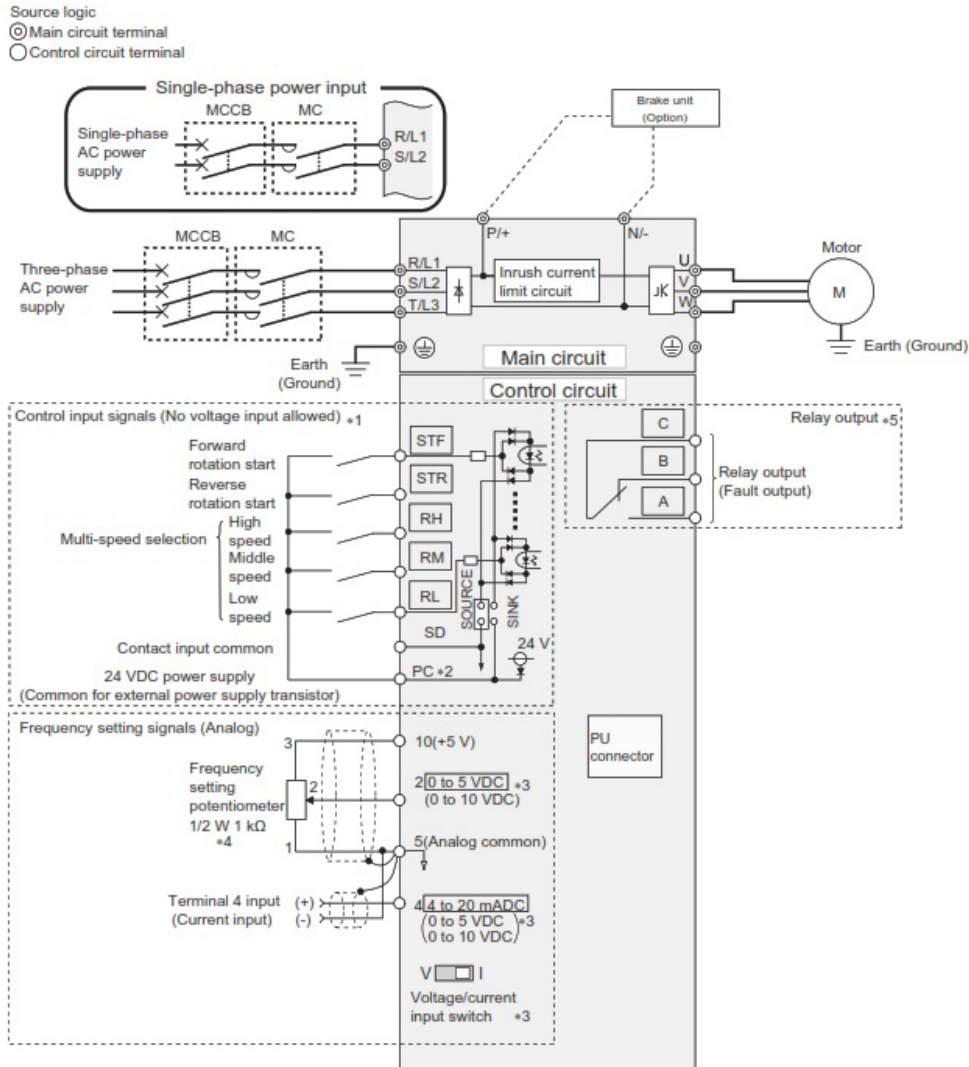


MODEL	D	D1	H	H1	H2	W	W1	d
SFC 400 III 93A**	250	24	550	525	514	435	380	25
SFC 400 III 116A**	250	24	550	525	514	435	380	25





CONNECTION DIAGRAM / esquema de conexiones



- \*1 The signal assigned to each of these terminals can be changed to the reset signal, etc. using the input terminal assignment function (Pr.178 to Pr.182).
- \*2 To use terminals PC and SD for a 24 VDC power supply, check the wiring for an incorrect short of these terminals.
- \*3 Terminal input specifications can be changed by analog input specification switchover (Pr.73, Pr.267). To input voltage via terminal 4, set the voltage/current input switch to "V" position. To input current (4 to 20 mA), set it to "I" position (initial setting).
- \*4 It is recommended to use a 2 W 1 kΩ potentiometer when the frequency setting is frequently changed.
- \*5 The function of these terminals can be changed with the output terminal assignment (Pr.195).


**SFC-PDV and connection cable between inverter and parameterization console**
**SFC-PDV y cable de conexión entre variador y consola de parametrización**

**MANUFACTURING FEATURES**

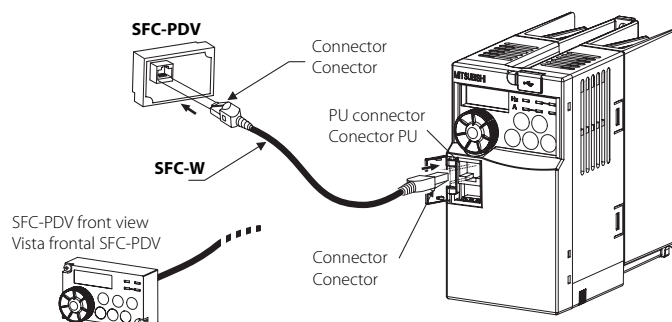
- Surface-mount keypad for use with SFC Inverters.
- Allows the Inverter to be operated from a more convenient location such as a control panel door.
- Cables available in different lengths (1m, 2.5m or 5m). They must be requested separately.
- 7 segment display.

**CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS**

- Consola de parametrización para montaje en superficie. Compatible con los variadores SFC.
- Permite operar el SFC desde una ubicación más conveniente, como la puerta del panel de control.
- Cables disponibles en distintas longitudes ( de 1m, 2,5m o 5m). Deben solicitarse aparte.
- Display 7 segmentos.

Code	Screen model
960002554	SFC-PDV

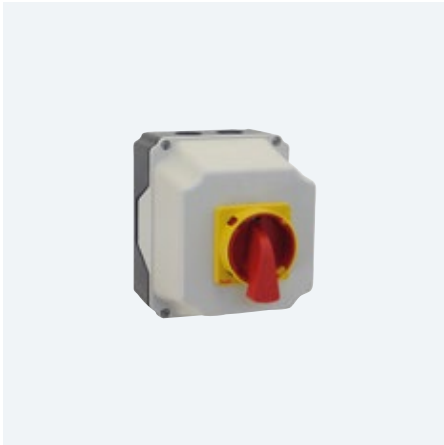
Code	Screen model
960001055	SFC-W 1
960002555	SFC-W 2,5
960005055	SFC-W 5

**CONNECTION DIAGRAMS / esquemas de conexiones**




**INT**

*Safety switch*  
*Interrupor de seguridad*



**MANUFACTURING FEATURES**

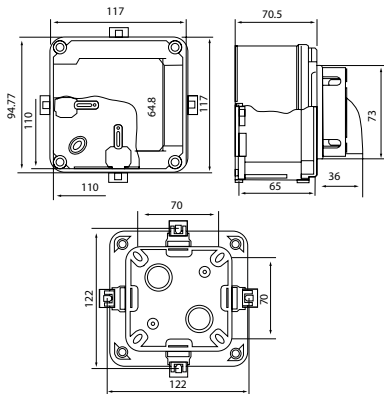
- Safety start-stop switches according to IEC 60947-1 and IEC 60947-3.
- IP65 and always equipped with an auxiliary contact.
- Useful for switching off the current before handling the fan.

**CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS**

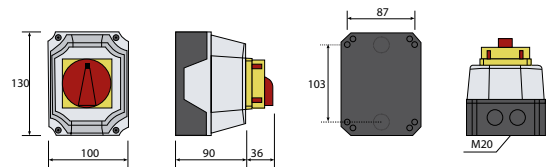
- Interruptores de seguridad paro-marcha acordes a la Norma IEC 60947-1 y IEC 60947-3.
- IP65 y siempre equipados con un contacto auxiliar.
- Útiles para el corte de la corriente antes de la manipulación del ventilador.

Code	Model	Max. thermal current Air (A)	Power 230 kW	Power 400 kW	Speeds	Weight Kg	Connect. diagrams
INT253PA	INT 25 3P A	25,00	4,00	7,5	1	0,5	1
INT323PA	INT 32 3P A	32,00	5,50	11	1	0,6	1
INT403PA	INT 40 3P A	40,00	7,50	18,5	1	0,6	1
INT633PA	INT 63 3P A	63,00	15,00	22	1	1,1	1
INT1003PA	INT 100 3P A	100,00	18,50	30	1	5,8	1
INT1253PA	INT 125 3P A	125,00	22,00	37	1	6,3	1
INT1603PA	INT 160 3P A	160,00	30,00	52	1	6,3	1
INT256PA	INT 25 6P A	25,00	4,00	7,5	2	0,7	1
INT326PA	INT 32 6P A	32,00	5,50	11	2	0,7	1
INT406PA	INT 40 6P A	40,00	7,50	18,5	2	0,7	1
INT636PA	INT 63 6P A	63,00	15,00	22	2	1,3	1
INT1006PA	INT 100 6P A	100,00	18,50	30	2	6	1
INT1256PA	INT 125 6P A	125,00	22,00	37	2	6,5	1
INT1606PA	INT 160 6P A	160,00	30,00	52	2	6,5	1

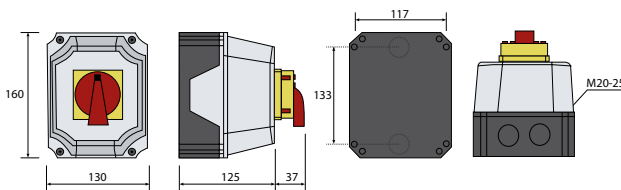
**DIMENSIONS / dimensiones**



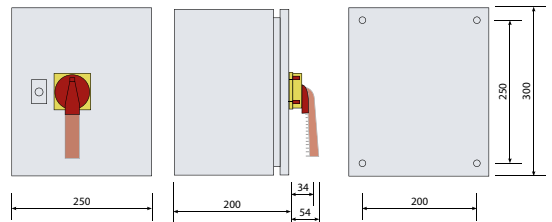
**MODEL**  
INT 25 3P A



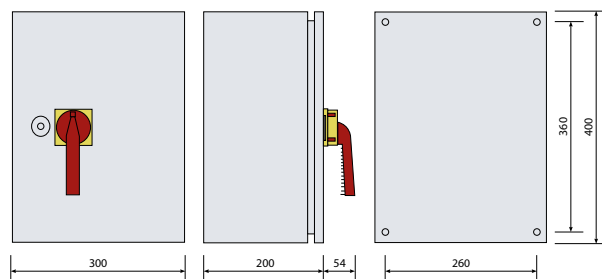
**MODEL**  
INT 25 6P A  
INT 32 3P A  
INT 32 6P A  
INT 40 3P A



**MODEL**  
INT 40 6P A  
INT 63 3P A  
INT 63 6P A



**MODEL**  
INT 100 3P A  
INT 100 6P A  
INT 125 3P A  
INT 125 6P A  
INT 160 3P A



**MODEL**  
INT 160 6P A

**CONNECTION DIAGRAMS /** esquemas de conexiones

1

3p

nº ref.	1 ○	3 ○	5 ○	7 ○	9 ○	11 ○
Coaxial	2 ○	4 ○	6 ○	8 ○	10 ○	12 ○
1- 0						
2- 1	X	X	X		X	

6p

nº ref.	1 ○	3 ○	5 ○	7 ○	9 ○	11 ○	13 ○	15 ○
Coaxial	2 ○	4 ○	6 ○	8 ○	10 ○	12 ○	14 ○	
1- 0								
2- 1	X	X	X	X	X	X	X	

X Contacto cerrado /  
contact closed

- Intensidad coaxial: 12A / Coaxial intensity: 12A
- Mando de seguridad: Rojo/amarillo / Safety control: Red/yellow



# INT 400

Safety switch for 400°C/2h  
Interrupor de seguridad para 400°C/2h



### MANUFACTURING FEATURES

- Safety switch for local disconnection of 400°C/2h ventilation equipments according to UNE-EN 12101-3.
- Equipped with two auxiliary contacts.

### APPLICATIONS

- Suited for direct control of motor in AC 3 operation category.

### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

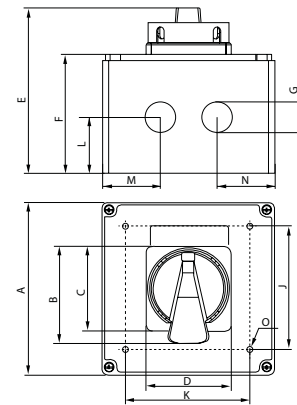
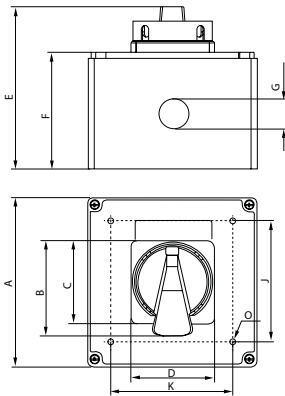
- Interruptor de seguridad para desconexión local de los equipos de ventilación 400°C/2h según normativa UNE-EN 12101-3.
- Equipados con dos contactos auxiliares.

### APLICACIONES

- Adecuado para el control directo del motor (categoría operación AC3).

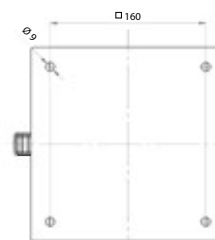
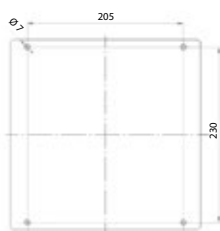
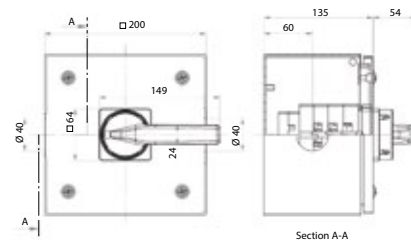
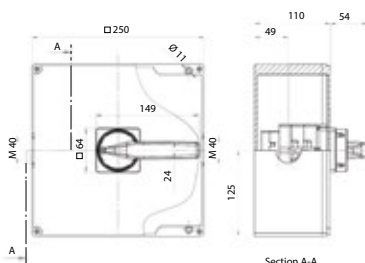
Code	Model	Max. Current (A)	Pole	Weight (Kg)	Connect. diagrams
508902501	INT 400 25A 3P	14	3	1	1
508902502	INT 400 25A 6P	14	6	1,10	1
508904001	INT 400 40A 3P	22	3	1,30	1
508904002	INT 400 40A 6P	22	6	1,40	1
508906301	INT 400 63A 3P	35	3	1,40	1
508906302	INT 400 63A 6P	35	6	1,60	1
508901251	INT 400 125A 3P	68	3	3,70	1
508901252	INT 400 125A 6P	68	6	4	1

## DIMENSIONS / dimensiones



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	J	K	O
INT 400 25A 3P	130	74	64	64	127	90	2xM25	96	116	4,5
INT 400 40A 3P	160	74	64	64	127	90	2xM32	126	146	4,5
INT 400 63A 3P	250	74	64	64	164	111	2xM40	205	230	7

MODEL	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	O
INT 400 25A 3P	130	74	64	64	127	90	4xM25	96	116	40	42,1	42,1	4,5
INT 400 40A 3P	160	74	64	64	127	90	4xM32	126	146	40	52,1	52,1	4,5
INT 400 63A 3P	250	74	64	64	164	111	4xM40	205	230	49	80	80	7



MODEL

INT 400 125A 3P

MODEL

INT 400 125A 6P



**CONNECTION DIAGRAMS** / esquemas de conexiones

1

3p

nº ref.	1 ○	3 ○	5 ○	7 ○	9 ○	11 ○
Coaxial	2 ○	4 ○	6 ○	8 ○	10 ○	12 ○
1-0					X	
2-1	X	X	X			X

6p

nº ref.	1 ○	3 ○	5 ○	7 ○	9 ○	11 ○	13 ○	15 ○
Coaxial	2 ○	4 ○	6 ○	8 ○	10 ○	12 ○	14 ○	
1-0							X	
2-1	X	X	X	X	X	X		X

X Contacto cerrado /  
contact closed

- Intensidad coaxial: 25A / Coaxial intensity: 25A



## VORTICE GROUP COMPANIES / SOCIEDADES DEL GRUPO VORTICE

### VORTICE S.P.A

Strada Cerca, 2  
Frazione di Zoate  
20067 Tribiano  
(Milan) Italy  
Tel. (+39) 02 906991  
Fax (+39) 02 90699625  
vortice.com

### VORTICE LIMITED

Beeches House-Eastern  
Avenue Burton upon Trent  
DE13 0BB United Kingdom  
Tel. (+44) 1283 492949  
Fax (+44) 1283 544121  
vortice.ltd.uk

### VORTICE INDUSTRIAL S.R.L.

Via B. Brugnoli 3,  
37063 Isola della Scala  
(Verona) Italy  
Tel. (+39) 045 6631042  
Fax (+39) 045 6631039  
vorticeindustrial.com

### CASALS VENTILACIÓN AIR INDUSTRIAL S.L.

Ctra. Camprodon, s/n 17860  
Sant Joan de les  
Abadesses  
(Girona) Spain  
Tel. (+34) 972720150  
casals.com

### VORTICE LATAM S.A.

Bodega #6  
Zona Franca Este Alajuela,  
Alajuela 20101  
Costa Rica  
Tel. (+506) 2201 6934  
vortice-latam.com

### VORTICE VENTILATION SYSTEM

(Changzhou) Co.LTD  
No. 388 West Huanghe Road  
Building 19, Changzhou  
Post Code: 213000 China  
Tel. (+86) 0519 88990150  
Fax (+86) 0519 88990151  
vortice-china.com

The descriptions and illustrations in this catalogue are intended to be indicative and not binding. Without prejudice to the essential characteristics of the products described and illustrated here, CASALS VENTILACIÓN reserves the right to make, at any time and without notice, changes to parts, aesthetic details or supply of accessories to its products that are deemed to be appropriate for improvement or for any construction or commercial requirement.

This printout completely cancels and replaces all the previous ones.

Las descripciones e ilustraciones de este catálogo tienen carácter indicativo y no vinculante. Sin perjuicio de las características esenciales de los productos aquí descritos e ilustrados, CASALS VENTILACIÓN se reserva el derecho de efectuar, en cualquier momento y sin previo aviso, modificaciones de piezas, detalles estéticos o suministro de accesorios a sus productos que se estimen convenientes para su mejora o para cualquier requerimiento de construcción o comercial.

Esta impresión anula y reemplaza por completo a todas las anteriores.