



Cajas de Ventilación

## Extracción de humos KVB/F

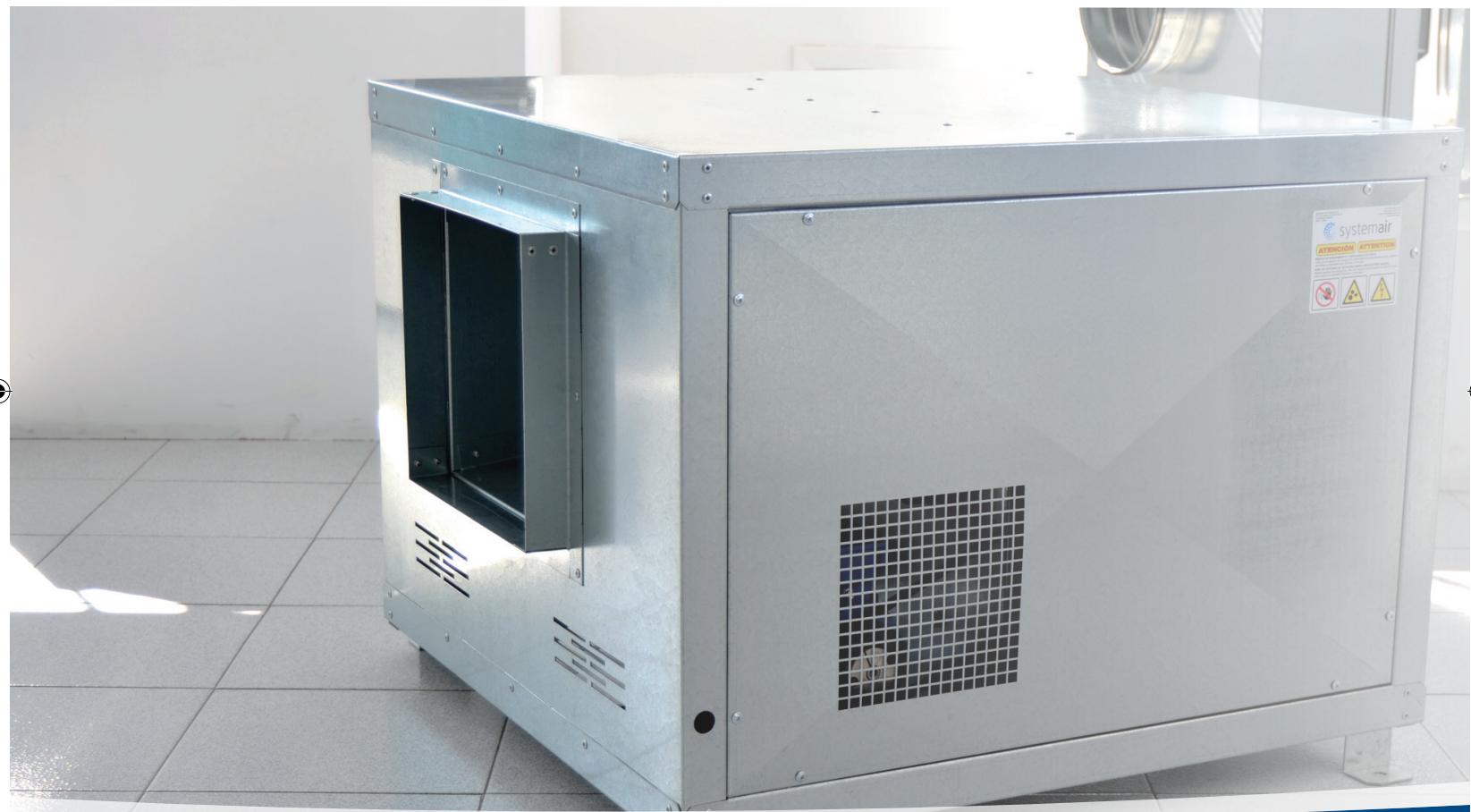
### KVB/F



 systemair



## Systemair, tu compañero de confianza



© Systemair 2017.

Systemair se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas. Para una documentación actualizada, por favor diríjase a [www.systemair.com](http://www.systemair.com)





# Índice



Aplicaciones .....	4
Información de producto .....	6
Dimensiones .....	7
Características técnicas .....	8
Texto para especificación .....	12
Programa de selección de KVB/F .....	13
Systemair en el mundo .....	14

La Compañía fue fundada en 1974 con una idea pionera en el desarrollo y la introducción del ventilador circular en línea en vez del clásico ventilador centrífugo que ha simplificado los sistemas de ventilación. Nuestro lema "El camino directo", se ha extendido a partir de un concepto de producto a una filosofía empresarial. Nuestra gama ha crecido sustancialmente para incluir ventiladores, unidades de tratamiento de aire, cortinas de aire y productos de calefacción. Nuestros productos son robustos, fáciles de seleccionar, instalar y usar.

Desde entonces la gama de producto ha crecido considerablemente y hoy en día abarca un gran rango de ventiladores eficientes energéticamente, unidades de tratamiento de aire, productos de distribución de aire,

enfriadoras, cortinas de aire y productos de calefacción. Operando desde los valores fundamentales de la sencillez y fiabilidad, nuestro concepto de negocio es desarrollar, fabricar y comercializar productos de alta calidad en ventilación. Sobre la base de nuestro concepto de negocio y con nuestros clientes en el enfoque principal, nuestro objetivo es ser visto como una empresa en quien confiar, con el énfasis en la prestación de fiabilidad, disponibilidad y calidad. Nuestro objetivo es el de desarrollar productos novedosos y energéticamente eficientes – que sean fáciles de seleccionar, instalar y mantener. Con más de 4000 empleados en 45 países, siempre estaremos cerca de nuestros clientes.



## Aplicaciones

Un sistema de extracción de humos de confianza y eficiente es esencial en todo edificio. El área de aplicación es muy amplia; desde edificios residenciales, centros comerciales, garajes, parkings y fábricas. Las cajas de ventilación KVB/F también se usan para extraer aire contaminado a altas temperaturas, para garajes e instalaciones industriales. Las cajas de extracción de humos KVB/F cumplen con los requisitos de prácticamente de cualquier sistema. Las

cajas de extracción de humos KVB/F están aprobadas para la extracción de humos en caso de fuego y también para ventilación diaria.

Las cajas de extracción de humos KVB/F han sido testadas por BSI con el objetivo de asegurar que cumplen con los estándares de mercado europeo y normativa EN 12101-3. Todo el rango de producto lleva el marcado CE en concordancia con EN 12101-3:2002.

### Parkings

Los parkings están caracterizados por tener una gran superficie y un alto nivel de aire contaminado. Tales instalaciones demandan un alto volumen de aire y una alta calidad de protección frente al fuego. Las cajas de extracción de humos KVB/F con un caudal de aire de hasta 50.000m<sup>3</sup>/h, las cuales pueden ser utilizadas para ventilación general y protección frente al fuego, son una solución perfecta para tales premisas.



### Oficinas

Los edificios de oficinas se caracterizan por tener una alta concentración de personas y una alta exigencia de calidad del mismo. En este tipo de instalaciones se requiere un sistema de evacuación de humos eficiente y fiable, siendo las cajas de extracción de humos KVB/F una solución perfecta para este tipo de instalaciones.





### Industria

En las aplicaciones industriales normalmente nos encontramos con techos a mucha altura. Si el aire está contaminado, normalmente la mejor opción es la de manejar este aire de forma independiente en el lugar de procedencia con un sistema de extracción de aire independiente. Los ventiladores KPB y KVB/F son perfectos para un sistema de estas características.



### Edificios públicos

Los centros comerciales están caracterizados por tener una gran superficie, varios tipos de instalaciones y una gran cantidad de visitantes cada día. En este tipo de instalaciones se requiere un sistema de evacuación de humos eficiente y fiable, siendo las cajas de extracción de humos KVB/F una solución perfecta para este tipo de instalaciones.



## 6 | Cajas de extracción de humos KVB/F



- Cajas de ventilación/extracción para trasegar aire a 400 °C / 2h
- Ventilador accionado por correa con el motor fuera del flujo de aire.
- Ventiladores eficientes de doble oído con rodamiento galvanizado y palas curvadas hacia delante.
- Motores de una o dos velocidades
- Controlado mediante variador de frecuencia cumpliendo con Erp 2018

El rango de caudal de aire de las KVB/F es desde 1.000 hasta 50.000 m<sup>3</sup>/h, para instalaciones interiores y exteriores.

### Envolvente

Envolvente fabricada con panel simple de acero galvanizado

### Motor

Ventilador accionado por poleas/correas con motor IEC fuera del flujo de aire, clase F, motor IP55.

### Rodete

Ventiladores eficientes de doble oído con rodamiento galvanizado y palas curvadas hacia delante.

### Aplicaciones

Extractores de cocinas industriales, centros comerciales, cines, teatros y garajes.

### Operación

50 y 60 Hz (correa ajustada al punto de trabajo).

### Instalación

Para instalaciones interiores y exteriores (con tejado de protección de intemperie) fuera de la zona de riesgo de fuego.

Controlado mediante variador de frecuencia cumpliendo con Erp 2018

Puede encontrar nuestro programa de selección en la página web [www.systemair.com](http://www.systemair.com)

## Accesorios

Pico de flauta, tejadillo, interruptor de corte..



### Pico de flauta

Protector exterior para lluvia con malla anti pájaros



### Tejadillo KVB/F

Protector de lluvia con inclinación transversal. Alto de 30 mm desde la base.



### Variador de frecuencia

Variador de frecuencia para el control de la velocidad.



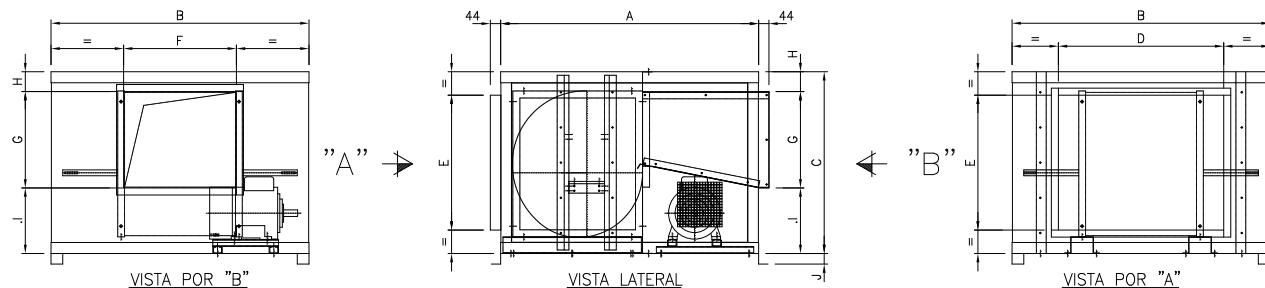
### Interruptor

Interruptor de corriente para mantenimiento. Situado fuera del panel de descarga.



## Cajas de extracción de humos KVB/F | 7

### Dimensiones



KVB/F	A	B	C	I	Entrada F	G	Salida D	E
9/9	785	760	595	45	306	272	455	395
10/10	850	825	615	45	334	297	555	415
12/12	920	945	680	45	394	349	655	480
15/15	1100	1100	775	45	481	411	705	575
18/18	1280	1250	900	80	564	487	905	700
20/20	1495	1475	1080	80	610	611	955	880
22/22	1640	1625	1180	80	663	702	1055	980
25/25	1800	1825	1300	80	773	801	1255	1100
30/28	2000	2135	1525	80	898	940	1455	1325

### Datos Técnicos

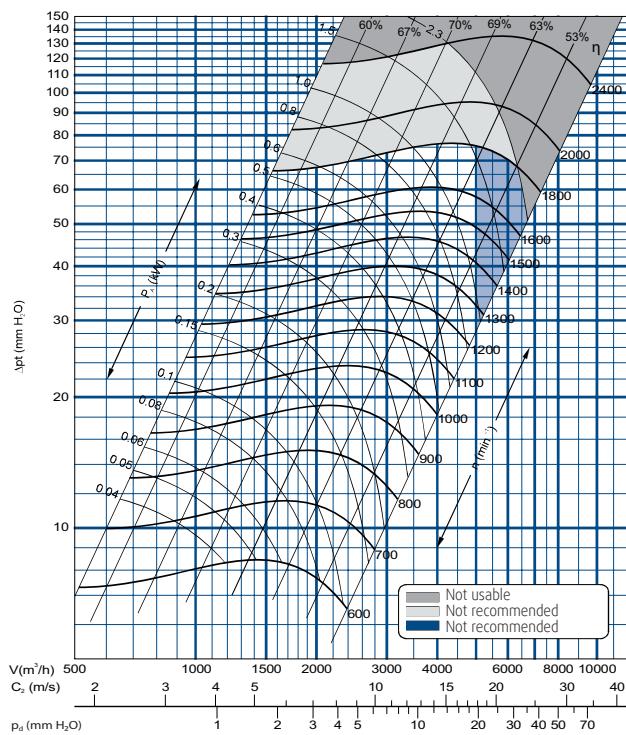
Modelo	Corriente máxima		Potencia instalada [kW]	Velocidad [r.p.m.]	Caudal de Aire [m³/h]	Modelo	Corriente máxima		Potencia instalada [kW]	Velocidad [r.p.m.]	Caudal de Aire [m³/h]
	230V	400V					230V	400V			
KVB/F-9/9	1.78	1.03	<b>0.37</b>	1020	2200	KVB/F-22/22	8.48	4.83	<b>2.2</b>	430	15000
KVB/F-9/9	2.51	1.45	<b>0.55</b>	1050	2900	KVB/F-22/22	11.07	6.33	<b>3</b>	480	17000
KVB/F-9/9	3.22	1.79	<b>0.75</b>	1070	3200	KVB/F-22/22	14.36	8.23	<b>4</b>	500	19000
KVB/F-9/9	4.58	2.50	<b>1.1</b>	1260	3750	KVB/F-22/22	19.72	10.90	<b>5.5</b>	580	21500
KVB/F-10/10	1.78	1.03	<b>0.37</b>	845	2950	KVB/F-22/22	26.12	14.50	<b>7.5</b>	610	22000
KVB/F-10/10	2.51	1.45	<b>0.55</b>	845	3800	KVB/F-22/22	37.02	20.80	<b>11</b>	740	27000
KVB/F-10/10	3.22	1.79	<b>0.75</b>	960	4175	KVB/F-25/25	8.48	4.83	<b>2.2</b>	375	17000
KVB/F-10/10	4.58	2.50	<b>1.1</b>	1070	4800	KVB/F-25/25	11.07	6.33	<b>3</b>	405	20500
KVB/F-10/10	5.97	3.31	<b>1.5</b>	1140	5400	KVB/F-25/25	14.36	8.23	<b>4</b>	450	22000
KVB/F-12/12	1.78	1.03	<b>0.37</b>	595	4200	KVB/F-25/25	19.72	10.90	<b>5.5</b>	485	24500
KVB/F-12/12	2.51	1.45	<b>0.55</b>	675	4800	KVB/F-25/25	26.12	14.50	<b>7.5</b>	545	28000
KVB/F-12/12	3.22	1.79	<b>0.75</b>	765	5400	KVB/F-25/25	37.02	20.80	<b>11</b>	610	32000
KVB/F-12/12	4.58	2.50	<b>1.1</b>	855	5800	KVB/F-25/25	49.31	27.80	<b>15</b>	640	37000
KVB/F-12/12	5.97	3.31	<b>1.5</b>	965	6500	KVB/F-30/28	11.07	6.33	<b>3</b>	360	22000
KVB/F-12/12	8.48	4.83	<b>2.2</b>	1100	8000	KVB/F-30/28	14.36	8.23	<b>4</b>	380	25000
KVB/F-15/15	2.51	1.45	<b>0.55</b>	525	5900	KVB/F-30/28	19.72	10.90	<b>5.5</b>	395	31500
KVB/F-15/15	3.22	1.79	<b>0.75</b>	595	6500	KVB/F-30/28	26.12	14.50	<b>7.5</b>	410	36000
KVB/F-15/15	4.58	2.50	<b>1.1</b>	635	7500	KVB/F-30/28	37.07	20.80	<b>11</b>	480	42000
KVB/F-15/15	5.97	3.31	<b>1.5</b>	700	8200	KVB/F-30/28	49.31	27.80	<b>15</b>	520	48000
KVB/F-15/15	8.48	4.83	<b>2.2</b>	800	9500						
KVB/F-15/15	11.03	6.33	<b>3</b>	900	10600						
KVB/F-15/15	14.36	8.23	<b>4</b>	990	12000						
KVB/F-18/18	4.58	2.50	<b>1.1</b>	500	9000						
KVB/F-18/18	5.67	3.31	<b>1.5</b>	540	9250						
KVB/F-18/18	8.48	4.83	<b>2.2</b>	590	11500						
KVB/F-18/18	11.07	6.33	<b>3</b>	640	13200						
KVB/F-18/18	14.36	8.23	<b>4</b>	720	15000						
KVB/F-18/18	19.72	10.90	<b>5.5</b>	850	17000						
KVB/F-20/20	8.48	4.83	<b>2.2</b>	500	12800						
KVB/F-20/20	11.07	6.33	<b>3</b>	570	14200						
KVB/F-20/20	14.36	8.23	<b>4</b>	630	15500						
KVB/F-20/20	19.72	10.90	<b>5.5</b>	670	17500						
KVB/F-20/20	26.12	14.50	<b>7.5</b>	760	20000						



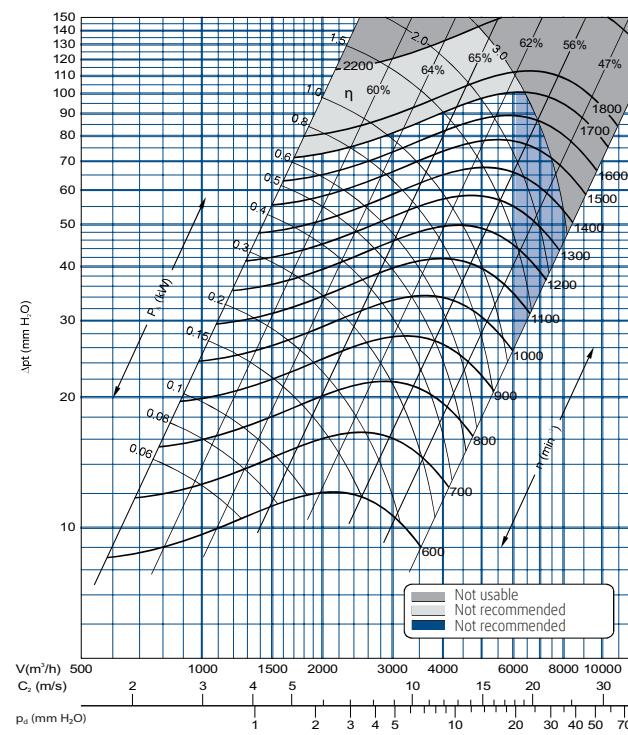
## 8 | Cajas de extracción de humos KVB/F

### Curvas de selección

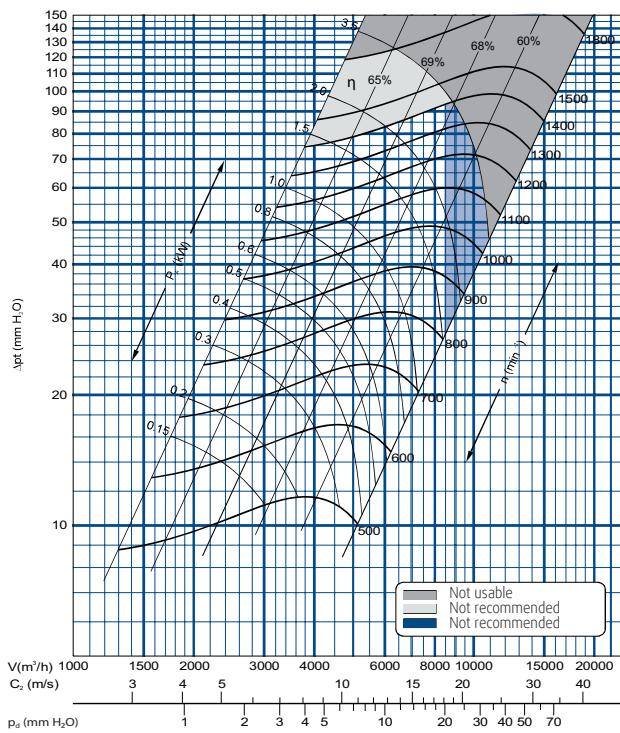
9-9



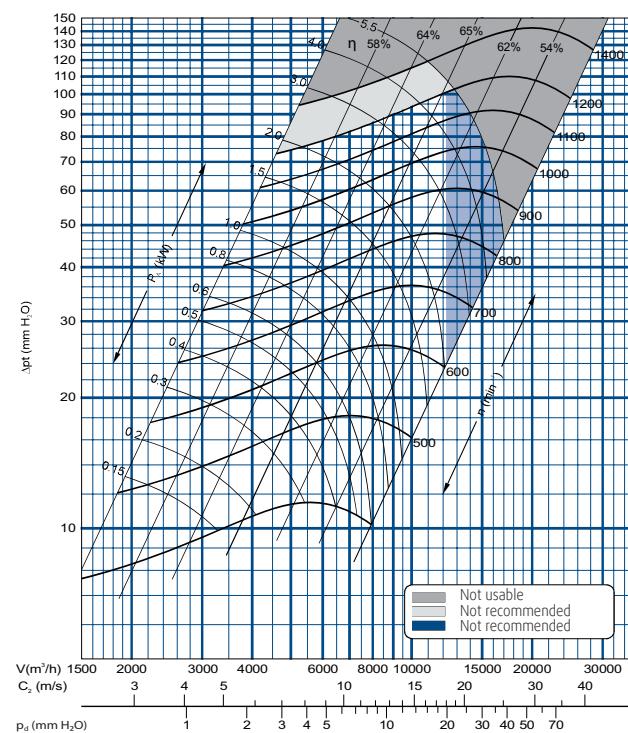
10-10



12-12



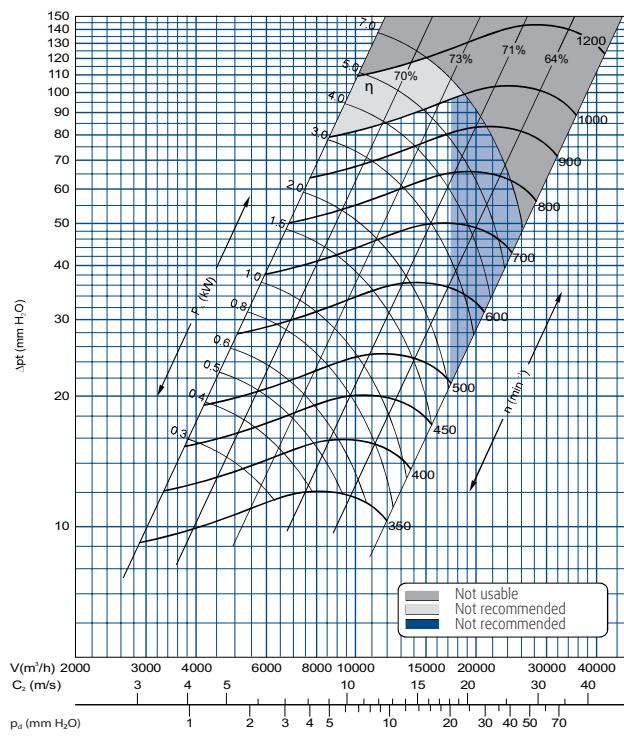
15-15



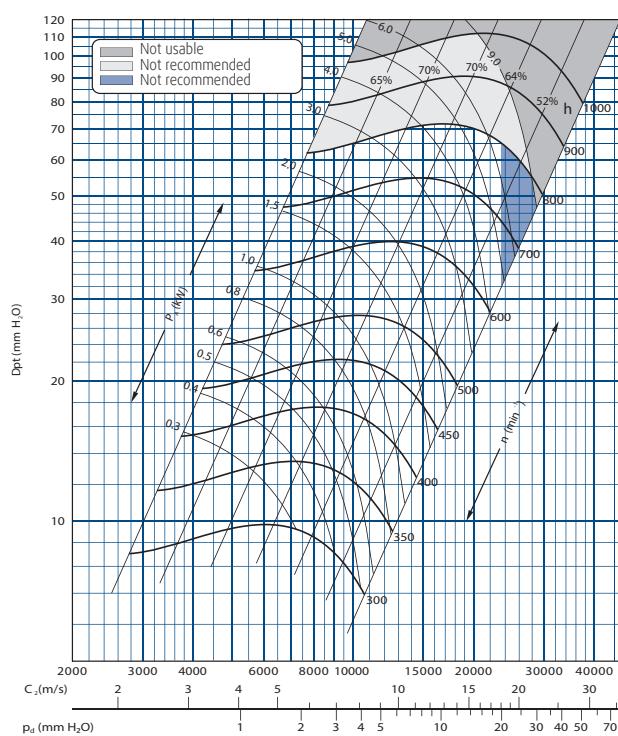


## Curvas de selección

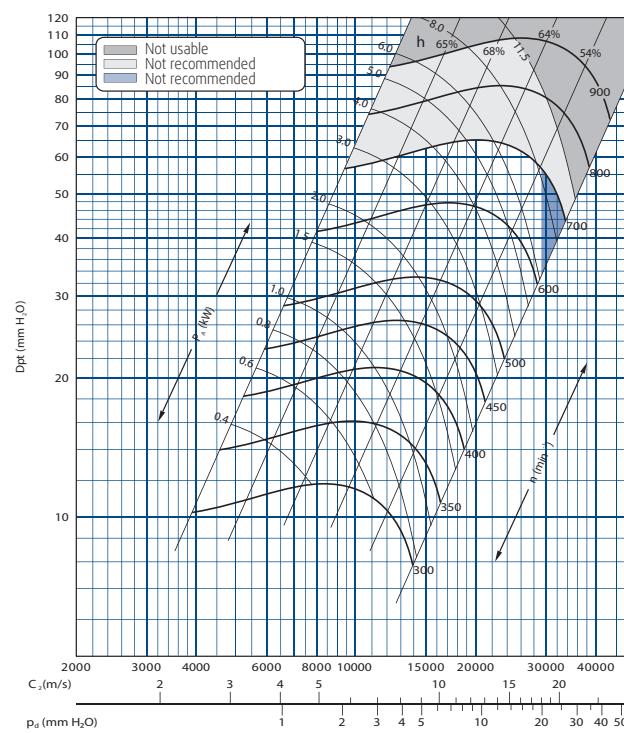
18-18



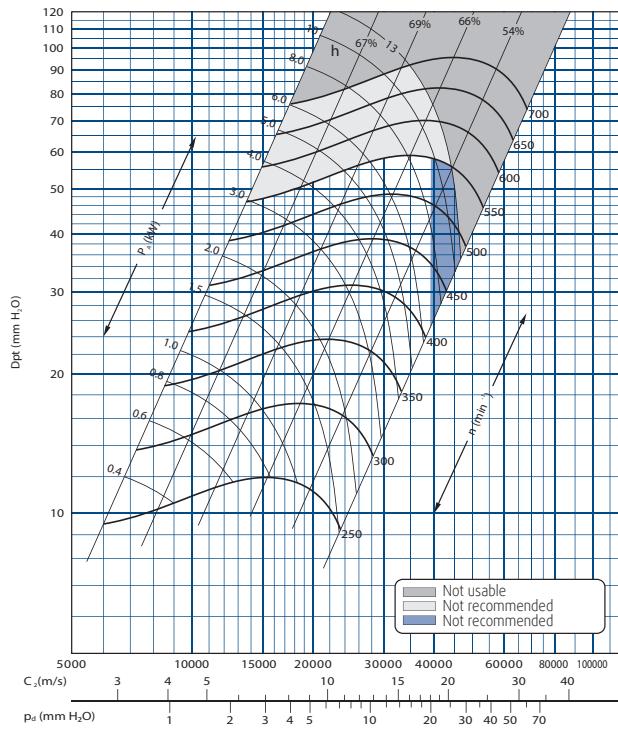
20-20



22-22



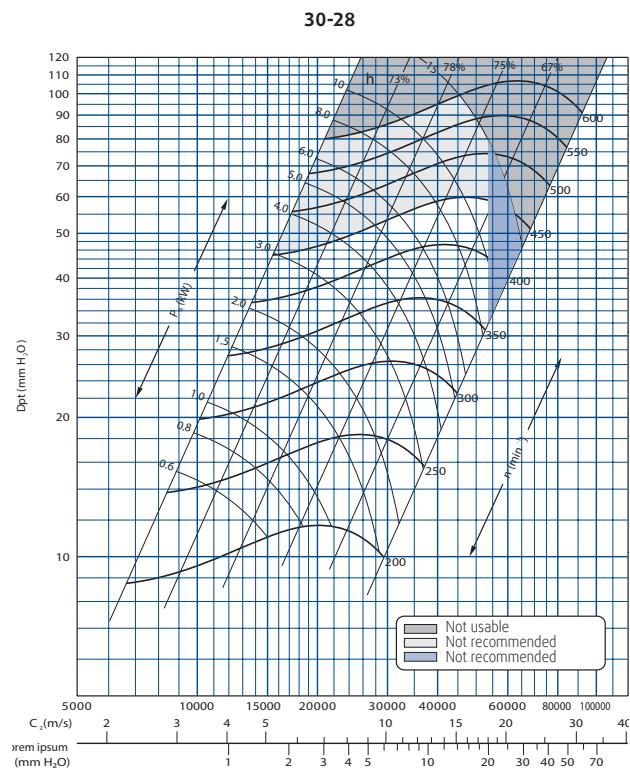
25-25



**Note:** Todas las curvas de los ventiladores son a 50 Hz. Para funcionar a 60 Hz la transmisión deberá ser adaptada al nuevo punto de trabajo.



## Curvas de selección



**Note:** Todas las curvas de los ventiladores son a 50 Hz. Para funcionar a 60 Hz la transmisión deberá ser adaptada al nuevo punto de trabajo.



## Texto para especificación

Todo el rango de las cajas de extracción de humos KVB/F, testadas en el LGAI en Barcelona según la normativa EN 12101-3 para 400 °C / 2h, están certificadas por BSI. Motor y correa ubicada fuera del flujo principal de aire. Motor con protección IP55 y clase F. Ventiladores eficientes de doble oído con rodete galvanizado y palas curvadas hacia delante. Envoltorio fabricado con panel simple de acero galvanizado. Motores de una o dos velocidades. Caudal de aire desde 1.000 hasta 50.000 m<sup>3</sup>/h, para instalaciones interiores y exteriores (con tejadillo). Ubicada fuera de la zona de riesgo.



## KVB/F fan product selector

Con el programa de selección de cajas de extracción de humos, es todavía más sencillo encontrar el ventilador óptimo para el tipo de aplicación requerida. El programa puede descargarse en [www.systemair.com](http://www.systemair.com). El programa de selección abarca todas las cajas de ventilación para temperaturas estándar y extracción de humos. El programa de selección incluye la posibilidad de seleccionar los ventiladores para que cumplan con la normativa ERP 2018. Otra ventaja a destacar de nuestro programa de selección, es que no necesita descargarse, ya que está completamente disponible de manera gratuita en nuestra web.

**Product Selector**

Fans Axial fans Box fans Heat recovery units Supply and extract units Electric duct heaters Water heating batteries Water cooling batteries Air distribution products

**Selection criteria**

**Required point**

Air flow	2000 m <sup>3</sup> /h
Static pressure	200 Pa

**Fan type**

KPB (belt driven fan with insulated casing)  
 KVB/F (smoke extract fan certified 400°C/2H)

**Motor specification**

Frequency 50 Hz

**Configuration mode**

Standard fan (stock items)  
 Configurable fan (items made to order)

**Accessories**

Inlet	Outlet
Inlet spigot (standi...)	Outlet rain protection
Protection	Control
Roof	Power switch
Double galvanised	Pressure switch
Inlet filter	Frequency converter

**Sound**

Sound pressure distance 1.5 m

Select Reset

**Selection results**

2 products found

Sort by: Best fit

#	Name	Item number	Air flow [m <sup>3</sup> /h]	Static pressure [Pa]	Absorbed power (P2) [W]	Efficiency [%]	Speed [r.p.m.]	Air velocity [m/s]
1	KVB/F 10-10 0,37Kw 940Rpm 50Hz	647274	2236	250	280	62	940	6,6
2	KVB/F 09-09 1,1Kw 1320Rpm 50Hz	647273	2650	351	420	71	1320	9,3



[www.systemair.com](http://www.systemair.com)

06/2017