

# V-KING

Aerorrefrigerante helicoidal con baterías en V  
Gama industrial



|||| 50 - 2200 kW



- # Para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación, hay disponibles dos versiones del V-KING:
  - **V-KING VC:** combina un **tamaño compacto** y **alto rendimiento**.
  - **V-KING VI:** garantiza una **pérdida de carga baja** y una **gran potencia**.
- # **Adaptabilidad:** más de 4600 modelos posibles para ajustarse a las necesidades de su proyecto.
- # Huella reducida para **ahorrar espacio**.
- # **Optimización de los niveles acústicos** en función de los ventiladores seleccionados.

## CARROCERÍA

- # Estructura metálica pintada con epoxi (RAL 9003) para máxima resistencia a la corrosión.

### OPCIONES

<b>PAV</b>	Apoyos antivibratorios.
<b>RAL</b>	RAL diferente a RAL 9003 para la estructura.
<b>CC4</b>	Carrocería protegida contra la corrosión (C4).
<b>CC5</b>	Carrocería protegida contra la corrosión (C5).

“  
Opte por un tratamiento adecuado de sus baterías para prolongar su ciclo de vida.  
Consúltenos.  
”



## BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 1,9 mm (VC) o 2,12 mm (VI).
- # Asociadas a tubos de cobre al tresbolillo, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Eficientes y ecosostenibles:
  - Aletas lisas.
  - Circuito HT/BT superpuestos (posible selección en el pedido).

### OPCIONES

<b>MCI</b>	Multicircuitos (según el proyecto).
<b>VID</b>	Circuito especial con vaciado por gravedad.
<b>BCB</b>	Brida contra brida.
<b>VEX</b>	Vaso de expansión.
<b>AAS</b>	Advanced Adiabatic System: sistema adiabático por aspersión.

[CONSÚLTENOS](#)

[CONSÚLTENOS](#)

Circulación del aire



## VENTILACIÓN

### OPCIONES

<b>IRP</b>	Interruptor rotativo de proximidad a motor.
<b>ATT</b>	Atenuador de nivel acústico.
<b>CLV</b>	Compartimentación longitudinal (solo en modelos en paralelo).
<b>CTV</b>	Compartimentación transversal.
<b>CUV</b>	Compartimentación unitaria: un compartimento que separa todos los módulos.
<b>MOTORES AC</b>	
<b>M60</b>	Motoventilador 400 V/3/60 Hz.
<b>MTH</b>	Cableado de protección térmica.
<b>C2V</b>	Cableado en fábrica, 2 velocidades, en una caja eléctrica.

### ATT

¡Atenuador de nivel sonoro!



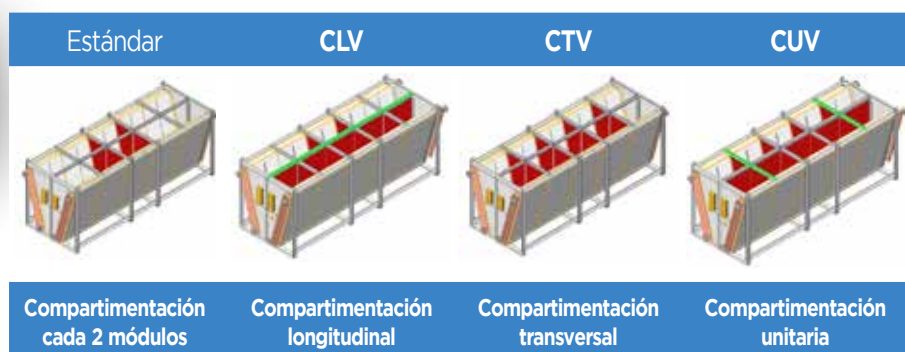
<< como accesorio o parte integral del motor >>



### CLV | CTV | CUV

#### Separaciones de los ventiladores

Opción que permite evitar entradas de aire cuando se para un ventilador, en caso de multicircuitos y según la regulación elegida:



- Opción CTV recomendada con la regulación RT1.
- Opción CLV recomendada con la regulación CE2.

## VENTAJAS DEL PRODUCTO

- # Potencia sostenible y de mantenimiento fácil y eficaz, gracias a un perfil de aletas lisas que limitan la incrustación.
- # Amplia gama de productos y combinaciones (5500 modelos):
  - 2 geometrías de aletas diferentes,
  - 2 diseños: en línea o en paralelo.
  - 2 tamaños de módulos: 1200 mm o 1500 mm,
  - numerosas opciones de ventilación,
  - aparatos que pueden alcanzar los 12 m de largo,
- # Gran potencia con un tamaño reducido.
- # Reducción del nivel sonoro (motores EC, atenuador...).
- # Reducción del consumo eléctrico (motores a baja velocidad de rotación o motores EC).
- # Posibilidad de circuitos combinados de alta y baja temp.:
  - un único producto para 2 aplicaciones (un circuito de agua baja temperatura y otro de alta temperatura)
  - un solo bloque de baterías que permite evitar incrustaciones intermedias.
- # Aletas lisas que facilitan su mantenimiento (incrustación limitada).



V-KING en línea

V-KING en paralelo

## DETALLES TÉCNICOS DE LAS OPCIONES PARA LOS MOTORES AC

MOTOR AC opciones posibles			
CABLEADO Y CAJA	Potencia	Standard :	<b>Cableado de la potencia en los bornes</b> (sin posibilidad de protección integrada en esta opción).
		SCU	<b>Sin cableado de motor</b> (atención: sin posibilidad de regulación con esta opción).
	Protección	CMP	<b>Caja de protección de motor IP54</b> , que incluye un disyuntor por motor, un resumen de averías y un seccionador general. Posibilidad de un kit de soporte de montaje en el suelo (MSK).
MSK		Soporte de suelo para los armarios superiores Alt. = 800 x Long. = 1000	
REGULACIÓN	Sencillez de marcha/ parada en cascada	RT1 (CMP incluido)	<p><b>Una regulación termostática</b> en cascada en una caja IP54 que permite gestionar diferentes fases de regulación:</p> <p><b>De 1 a 4 etapas de regulación</b> &gt; posibilidad de controlar 2 circuitos.</p> <p><b>De 4 a 10 fases de regulación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de configuración de funcionamiento día/noche.</li> <li>• Reloj integrado.</li> </ul> <p>1 o 2 sondas de temperatura dependiendo del número de circuitos presentes y distintos.</p>
	Control avanzado por variación	RT3 (CMP incluido) Variador de frecuencia	<b>Un armario de control IP54 ventilado</b> que incluye un variador de frecuencia que integra protección por fusible. Una sonda de temperatura para gestionar un circuito.

## DETALLES TÉCNICOS DE LAS OPCIONES PARA LOS MOTORES EC

MOTOR EC opciones posibles			
CABLEADO Y CAJA	Potencia	Estándar:	<b>Cableado de potencia en bornes.</b> Se realiza el cableado de potencia, avería, bus y control.
		SCM	<b>Sin cableado de motor.</b>
		CCE	<b>Cableado de la potencia en la caja IP54 y protección por fases incluida (en L para cada ventilador y en P por 2 ventiladores).</b> Completado el cableado del bus.
REGULACIÓN	Sencilla	SE1 *	<b>Control directo de los motores mediante la señal de 0-10 V del cliente:</b> solo es posible un circuito (consúltenos en caso de múltiples circuitos o de señal de control de 4-20 mA).
		SE3	<b>Regulación automática de velocidad por temperatura (el valor de consigna solo puede modificarse con un ordenador):</b> sensor de temperatura incluido. Un solo circuito posible.
	Control avanzado	CE1	<b>Regulación automática de la velocidad por temperatura (valor de consigna modificable con PLC) / 1 circuito:</b> una sonda de temperatura y un solo circuito posible (consúltenos en caso de múltiples circuitos).
		CE2	<b>Regulación automática de la velocidad por temperatura (valor de consigna modificable con PLC) / 2 circuitos:</b> 2 sondas de temperatura y 2 circuitos distintos posibles (consúltenos en caso de múltiples circuitos).
		CE3	<b>Regulación automática de la velocidad por temperatura (valor de consigna modificable con PLC) / comparación de señal:</b> 2 sondas de temperatura y comparación de señal (consúltenos en caso de múltiples circuitos).
FUNCIONES COMPLEMENTARIAS	VMA	<b>Configuración de velocidad máxima</b> (configuración realizada con ordenador en cada ventilador). Solo con versión estándar o CCE.	
	MJN	<b>Posibilidad de definir una velocidad nocturna máxima</b> (reloj por señal 0/10). Solo con SE1 o CE1.	

\* Opción predeterminada si el cliente no elige otra.

# VC<sup>(A)</sup> H<sup>(B)</sup> PU<sup>(C)</sup> 06<sup>(D)</sup> D<sup>(E)</sup> P 10<sup>(G)</sup> A3<sup>(H)</sup>

- (A) **VC** = Paso de aletas de 1,9 mm - **VI** = Paso de aletas de 2,12 mm
- (B) **H** = Motor de clase H (solo para la versión **PU** y **SN**).
- (C) **PN** = Power Normal - **PU** = Power Ultra  
**SN** = Silence Normal - **SE** = Silence Extra - **SU** = Silence Ultra
- (D) Número de polos
- (E) **D** = acoplamiento en triángulo - **Y** = acoplamiento en estrella
- (F) Disposición de los ventiladores: **L** = ventiladores en línea - **P** = ventiladores en paralelo
- (G) Número de ventiladores
- (H) Tipo de módulo

“ El rendimiento del V-KING varía considerablemente según las condiciones de funcionamiento, por lo que no es posible presentar un método de selección en el presente documento. Para más información, consulte nuestro software. ”

		V-KING - VC / VI POWER				
		PN	PU	PM	H PU	PU motor EC
Temperatura máx. del aire		< 70°C < 75°C < 80°C	< 60°C	< 40°C < 60°C	< 80°C	< 60°C
Diámetro		Ø 800	Ø 910	Ø 910	Ø 910	Ø 910
Polos		06P	06P	04P	06P	EC
400V/3/50Hz		✓	✓	✓	✓	✓
Triángulo (D)	tr/min	880	885	1230	890	250/1195
	dB(A)	82	89	95	85	54/91
Estrella (Y)	tr/min	670	685	900	730	-
	dB(A)	75	81	87	80	-

		V-KING - VC / VI SILENCE					
		SN	H SN	SU	SE	SE motor EC	SU motor EC
Temperatura máx. del aire		< 80°C	< 80°C	< 80°C	< 80°C	< 60°C	< 60°C
Diámetro		Ø 800	Ø 910	Ø 800	Ø 800	Ø 800	Ø 800
Polos		08P	08P	12P/16P	12P	EC	EC
400V/3/50Hz		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Triángulo (D)	tr/min	680	650	-	430	250/1020	250/735
	dB(A)	73	75	-	68	49/88	49/78
Estrella (Y)	tr/min	540	480	255/330	-	-	-
	dB(A)	69	68	48/61	-	-	-

## GENERALIDADES

# El punto de congelación del fluido deberá ser siempre inferior, al menos 5 K, a la temperatura ambiente mínima de invierno del lugar de la instalación.

## RIESGO DE HIELO

- # Un aerorrefrigerante estándar no se puede vaciar del todo solo con abrir los orificios de purga.
- # Hacer siempre las pruebas de estanqueidad con el fluido definitivo.
- # Para una aplicación con agua (sin anticongelante), y si la temperatura ambiente puede bajar de los 0 °C, el aerorrefrigerante debe ser objeto de un diseño adaptado para permitir un vaciado completo del aparato (opción VID).

## RECOMENDACIONES

- # Instalación según buenas prácticas, sin olvidar:
  - Purgas y vaciados
  - Vaso(s) de expansión (opción VEX)
  - Manguitos flexibles
  - Protección contra vibraciones
  - Porcentaje de anticongelante suficiente
  - Protección eléctrica de los motores
- # Conectado a un circuito de agua totalmente cerrado, eliminando cualquier riesgo de corrosión por oxigenación.
- # Si se utiliza con conductos de suministro de agua de metal no ferroso, deben tomarse precauciones contra la corrosión.

