

TECNOLOGIA EC PARA SUSTITUIR LOS MOTORES DE “ESPIRA DE SOMBRA”

Ahorre hasta un 65% en el consumo eléctrico

Los motores tradicionales de espira de sombra tienen una eficiencia energética de alrededor del 18%. Esto significa que el 82% de la potencia consumida se malgasta en forma de calentamiento del motor que a su vez, es transmitido al ambiente. En las aplicaciones de refrigeración, este calor adicional aportado tiene que enfriarse por el sistema de refrigeración, causando un consumo energético adicional.

Con una eficiencia de hasta un 65%, los motores EC tienen un consumo significativamente menor y aportan menor calor al ambiente.

Gracias a los factores mencionados, el coste de la energía consumida por estos motores EC será inferior durante toda su vida útil., haciendo que el periodo del retorno de la inversión por sustitución de estos motores, extremadamente corto.

Ejemplo:

Un supermercado de tamaño medio (850 m² superficie de venta) tiene 85 ventiladores de 200 mm de Espira de Sombra instalados en sus unidades de refrigeración.

La sustitución de estos motores de espira de sombra por otros EC conlleva el siguiente ahorro:

Reducción en la potencia de entrada: 60%

Reducción anual en consumo de energía: 10.5 MWh

Reducción anual en costes de energía: 1470 € (*)

(*): (0,14 €/kWh).



Ventilador EC

Aproveche cuando tenga que realizar el cambio de uno de estos motores para sustituirlo por un EC, utilizando los mismos anclajes, ya que el coste de mano de obra es muy superior al de los motores y por un pequeño incremento del coste total, podrá beneficiarse del ahorro en electricidad, a la vez que dispondrá de un ventilador más silencioso y fiable (entre un 50% y 100% de aumento de vida útil)

Motor espira de sombra					Motor Electrónico					
Motor	Potencia consumida	Hélice	Caudal 0 Pa	Caudal 20 Pa	Motor	Potencia consumida	Hélice	Caudal 0 Pa	Caudal 20 Pa	Mejora Eficiencia
5 W	29 W	200 / 28º	380	225	10 W	11 W	200 / 28º	405	240	62 %
10 W	36 W	254 / 22º	675	475	10 W	20 W	254 / 22º	700	515	44 %
16 W	60 W	254 / 28º	875	800	10 W	23 W	254 / 28º	950	815	62 %
25 W	90 W	300 / 22º	1400	1210	20 W	32 W	300 / 22º	1410	1220	65 %

Ventajas de los Motores EC (Conmutación Electrónica)

- Alta eficiencia, hasta un 65%
- Velocidad constante, incluso con fluctuaciones de voltaje.
- Funcionamiento suave y silencioso gracias a su sistema de rodamientos de baja fricción.
- Control electrónico de sobrecargas y protección de bloqueo del rotor.
- Mayor vida útil gracias a su sistema de rodamientos de bolas sin mantenimiento
- Un modelo de motor reemplaza a varios modelos de ventiladores AC equivalentes.
- Posibilidad de utilizar las mismas helices, soportes y rejillas.



Motor	Hélice	Consumo	Electricidad	Ahorro anual/ ventilador		
		kWh/año	€/año	kWh*	€**	%
5/29 W	200 / 28°	190,53	26,67	118,26	16,56	62%
EC 10 W		72,27	10,12			
10/36 W	254 / 22°	236,52	33,11	105,12	14,72	44%
EC 10 W		131,40	18,40			
16/60 W	254 / 28°	394,20	55,19	243,09	34,03	62%
EC 10 W		151,11	21,16			
25/90 W	300 / 22°	591,30	82,78	381,06	53,35	64%
EC 20 W		210,24	29,43			

*: Supuesto un funcionamiento medio diario de 18 horas

** : Supuesto un coste de la electricidad de 0,14 €/kWh



C/ del Rec Molinar, 3L
Polígono Industrial el Circuit
08160 Montmeló
(Barcelona)

Teléfono: 93.568.90.23
Fax: 93.568.90.49
Correo:

info@suministrostecnicosderefrigeracion.com

www.suministrostecnicosderefrigeracion.com

QUIENES SOMOS

Suministros Técnicos de Refrigeración S.L. (STR)
Somos una empresa especializada en ofrecer soluciones y productos energéticamente eficientes para las instalaciones de Refrigeración y Climatización.