

ATHENIA™ MkII eléctrica

Unidades HVAC de montaje sobre techo
para autobuses híbridos y eléctricos

SERIE DE UNIDADES ELÉCTRICAS Y CON BOMBA DE CALOR



Serie de unidades eléctricas y con bomba de calor ATHENIA™ MKII

Embárguese en un viaje repleto de confort y eficiencia.

Le presentamos la serie ATHENIA™ MKII eléctrica de Thermo King, en la que la tecnología más avanzada se combina con un confort inigualable. Este sistema innovador, que redefine la experiencia del pasajero, garantiza un entorno con clima controlado para disfrutar de un viaje óptimo y placentero.

EXCELENCIA FUNCIONAL

Disfrute de una amplia gama de funciones integradas a la perfección en un diseño compacto, junto con un concepto de "enchufar y listo" que garantiza una instalación más rápida y sencilla y asegura la comodidad y la eficiencia.

ZONAS ADAPTATIVAS

Personalice la climatización para distintas secciones del autobús para así garantizar el confort de todos los pasajeros gracias a nuestro avanzado controlador CANAIRE de última generación.

SOLUCIÓN SOSTENIBLE

La unidad ATHENIA™ MKII eléctrica usa refrigerantes respetuosos con el medio ambiente, dando prioridad a la responsabilidad medioambiental, pero sin sacrificar el rendimiento.

FUNCIONAMIENTO SILENCIOSO

Diga adiós a los sistemas HVAC ruidosos. La unidad ATHENIA™ MKII eléctrica funciona de manera silenciosa, lo que mejora la experiencia general del viaje.

CONTROLES INTELIGENTES

Tome el control de la climatización gracias a unos controles fáciles de usar. Ajuste los parámetros fácilmente para adaptarse a las preferencias tanto de pasajeros como de conductores.

DURABILIDAD Y FIABILIDAD

Construida para soportar los rigores del tráfico diario, la unidad ATHENIA™ MKII eléctrica es un sistema robusto diseñado para ofrecer una larga duración y un rendimiento consistente.

Características y opciones principales

RENDIMIENTO ADAPTABLE AL CLIMA

Esta potente unidad se ofrece en dos versiones de rendimiento adaptadas a distintas condiciones climatológicas, con un rango de temperaturas de funcionamiento ampliado para permitir un uso universal, lo que proporciona una capacidad de adaptación inigualable.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN TÉRMICA DE LAS BATERÍAS

Refrigeración, calefacción o ambas integradas en la unidad de montaje sobre techo (opcional).

APROVECHAMIENTO DEL CALOR RESIDUAL

Aprovechamiento del calor residual integrado en la unidad de montaje sobre techo (opcional).

INVERSOR INTEGRADO

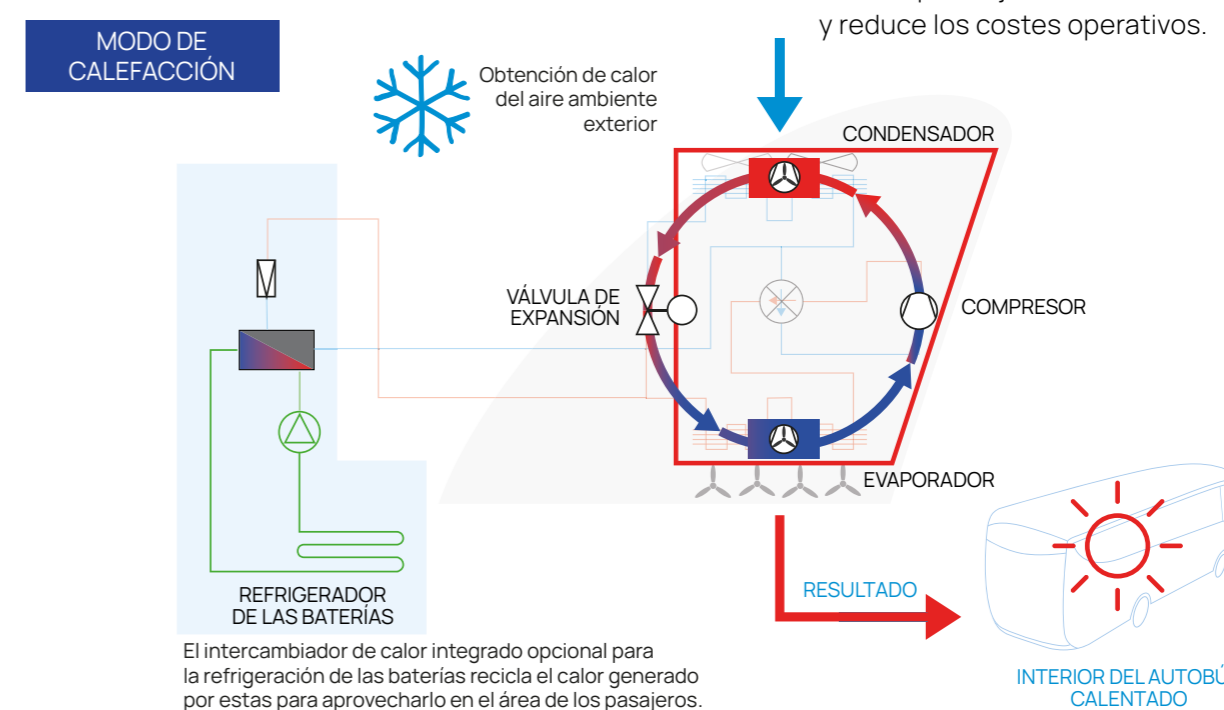
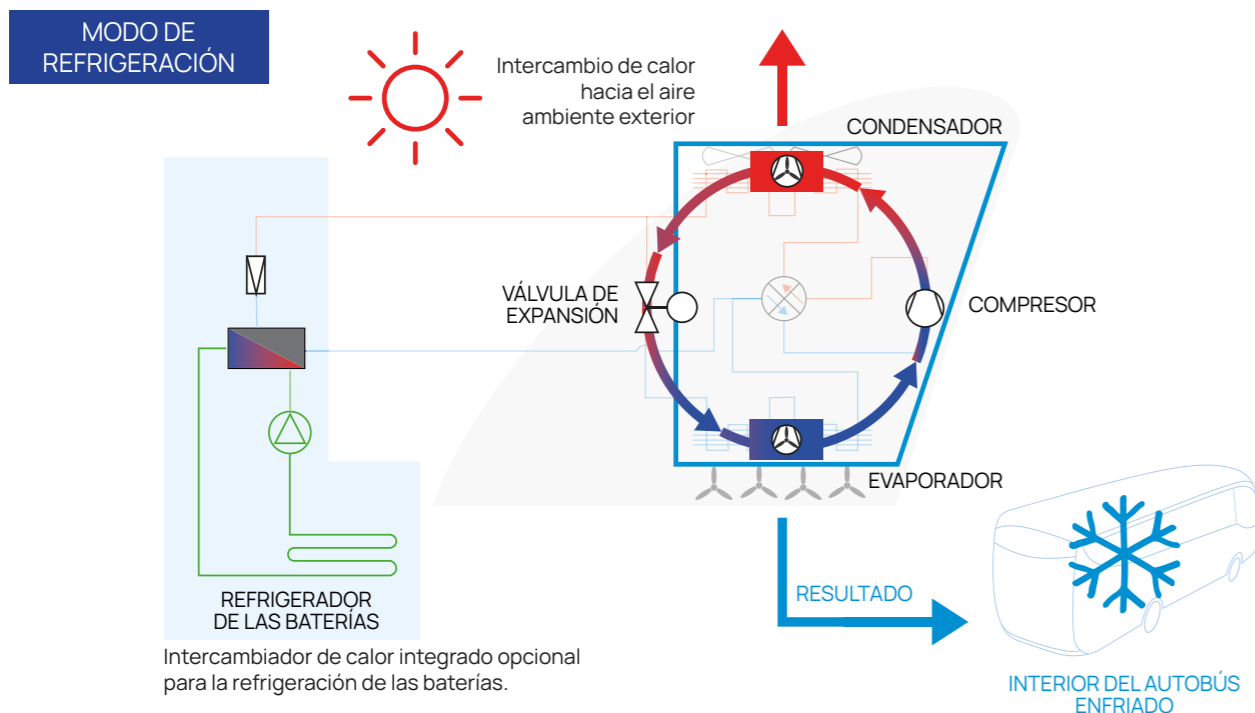
Opción de inversor integrado en la unidad de montaje sobre techo u ofrecido por separado (opcional).

SENSOR DE CO₂ INTEGRADO

Sensor de CO₂ para gestionar el intercambio de aire fresco de manera efectiva integrado en la unidad de montaje sobre techo.

POSIBILIDAD DE PERSONALIZACIÓN DEL SOFTWARE

Gracias a las funciones de personalización del software, los usuarios pueden supervisar y ajustar los parámetros del HVAC en tiempo real, lo que mejora el rendimiento energético y reduce los costes operativos.





ATHENIA™ MkII Serie eléctrica

MODELOS CON CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

E-701

E-961

RENDIMIENTO

Tipo de unidad		Estrecha (N)	
Capacidad de refrigeración indicada	kW	36	38
Capacidad de refrigeración nominal ¹	kW	13,6 a 40 Hz 16,1 a 50 Hz 21,3 a 75 Hz	13,7 a 40 Hz 16,7 a 50 Hz 21,6 a 75 Hz
Capacidad de calefacción ²	kW	47	
Capacidad de aire del evaporador ³	m ³ /h	4.500 (4.920)	6.200 (7.380)
Rango de aire fresco	%	0-100	
Consumo de corriente ⁴	A	81	99
Fuente de alimentación del compresor integrado ⁵		3 fases, de 280 V y 38 Hz a 460 V y 75 Hz de CA	
Medidas de la unidad de montaje sobre techo (ancho x largo x alto)	mm	1.850 x 2.500 x 305	1.850 x 2.500 x 305
Tipo de refrigerante/volumen de llenado medio	kg	R-407C/3,2	
Peso (refrigeración/refrigeración+calefacción)	kg	231/238	235/242
Sistema de control		CANAIRE™ (inglés/alemán/checo/italiano/francés/español)	
Temperatura máxima de funcionamiento	°C	49	

¹Medida en las siguientes condiciones: 35°C/27°C/19°C.

²Medida en las siguientes condiciones: -20°C/+80°C/16,7 l/min.

³Capacidad de soplado libre de turbinas con escobillas (y sin escobillas).

⁴Consumo de corriente de la unidad a 27 Vcc.

⁵Medido en las siguientes condiciones: 35°C/27°C/19°C.

El cálculo del coeficiente de rendimiento (COP) incluye todos los componentes del consumo de energía, no solo el compresor. Los valores pueden variar en función de la configuración y de la selección de opciones de la unidad de montaje sobre techo.



ATHENIA™ MkII Serie eléctrica con bomba de calor

MODELO CON BOMBA DE CALOR

E-701H

E-961H

RENDIMIENTO

Tipo de unidad		Estrecha (N)	
Capacidad de refrigeración indicada	kW	36	38
Capacidad de refrigeración nominal ¹	kW	15,3/2,2 a 50 Hz 19,6/1,8 a 80 Hz	16,0 a 50 Hz 20,4 a 80 Hz
Capacidad de calefacción/COP con el compresor a 50 Hz ⁴	kW	18,3/3,1 (15 °C/22 °C) 12,9/2,5 (7 °C/19 °C) 16,5/1,8 (0 °C/19 °C) 13/1,6 (-7 °C/17 °C) 9,9/1,4 (-14 °C/15 °C)	19,2/3,1 (15 °C/22 °C) ⁶ 16,2/2,7 (7 °C/19 °C) ⁶ 17,8/1,9 (0 °C/19 °C) ⁶ 14,9/1,7 (-7 °C/17 °C) ⁶ 10,9/1,4 (-14 °C/15 °C)
Capacidad de calefacción: Batería de agua ²	kW	47	
Capacidad de aire del evaporador ³	m ³ /h	4.500 (4.920)	6.200 (7.380)
Rango de aire fresco	%	0-100	
Temperatura máxima de funcionamiento		De -15 a 49 °C	
Consumo de corriente ⁴	A	81	99
Refrigeración de la batería (baja/alta)	kW	6/12,4	
Calefacción de la batería	kW	12,6	
Fuente de alimentación del compresor integrado ⁵		3 fases, de 360 V y 45 Hz a 460 V y 75 Hz de CA	
Medidas de la unidad de montaje sobre techo (ancho x largo x alto)	mm	1.850 x 2.925 x 305	1.850 x 2.925 x 305
Tipo de refrigerante/volumen de llenado medio	kg	R-407C/5	
Peso (refrigeración+calefacción)	kg	280	285

²Medida en las siguientes condiciones: 35°C/27°C/19°C.

³Medida en las siguientes condiciones: -20°C/+80°C/16,7 l/min.

⁴Capacidad de soplado libre de turbinas sin escobillas.

⁵Medida en las siguientes condiciones: 35°C/27°C/19°C (temperatura exterior/punto de consigna interior).

⁶Calculada.

Serie de unidades eléctricas y con bomba de calor ATHENIA™ MKII

Solución todo en uno

COMPATIBILIDAD VERSÁTIL

Las unidades de HVAC eléctricas y con bomba de calor Athenia™ MkII se pueden montar en autobuses con techos desde totalmente planos a con techos con curvaturas de hasta 7,5 m de radio, lo que ofrece una amplia variedad de aplicaciones.

OPCIONES DE INSTALACIÓN

Estas unidades permiten métodos de instalación tanto con tornillo como con adhesivo, lo que brinda flexibilidad y comodidad para adaptarse a distintos diseños de autobús y diferentes preferencias.

LISTAS PARA USAR

Las unidades se entregan precargadas con refrigerante, lo que garantiza que estén listas para su uso inmediato tras la instalación, lo que optimiza el proceso de montaje.

DISEÑO INTEGRADO

El compresor eléctrico está integrado en la unidad de montaje sobre techo para reducir los costes de instalación y simplificar el proceso de instalación, lo que aumenta la eficiencia en el montaje del vehículo.

FUNCIONES Y CONTROL MEJORADOS

La variante con bomba de calor Athenia™ MkII puede incluir un intercambiador de calor opcional para la refrigeración de las baterías, lo que optimiza el rendimiento y la duración de estas en autobuses híbridos y eléctricos. Además, hay disponible una conexión opcional del antivaho y el sistema de control CANAIRE™ ofrece un panel LCD fácil de usar para la gestión del HVAC en dos zonas, con ajustes personalizables a través del software de diagnóstico para satisfacer las necesidades específicas del cliente.

Bajo potencial de calentamiento atmosférico

AUMENTO DE LA EFICIENCIA Y REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE CO₂

Nuestra tecnología de bomba de calor eléctrica avanzada aumenta el coeficiente de rendimiento energético de la unidad, al tiempo que reduce de manera efectiva las emisiones de CO₂.

RENDIMIENTO MEDIOAMBIENTAL SUPERIOR

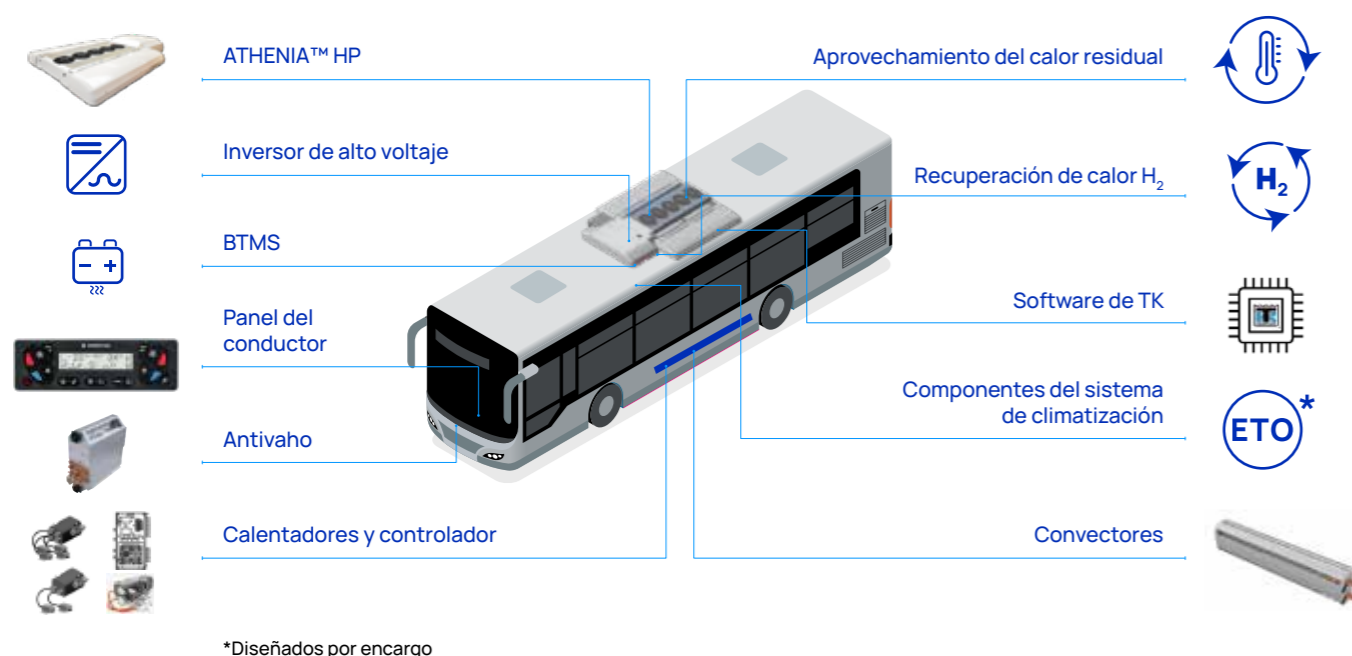
La unidad ATHENIA™ MkII eléctrica ofrece un rendimiento medioambiental excelente con un bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA) gracias a sus serpentines de microcanal de alta tecnología, que reducen la carga en un 50% en comparación con los serpentines tradicionales.

RESPECTO POR EL MEDIO AMBIENTE

Nuestras unidades ATHENIA™ MkII eléctricas y ATHENIA™ MkII eléctricas con bomba de calor se entregan precargadas con refrigerante y disponen de un circuito frigorífico hermético para minimizar las fugas, lo que garantiza un alto nivel de respeto por el medio ambiente.

GARANTÍA DE SEGURIDAD

Al funcionar con refrigerantes no inflamables con una clasificación A1, nuestras unidades priorizan la seguridad y ofrecen tranquilidad a los usuarios.



NUESTRA RED DE CONCESIONARIOS DE SERVICIO:

- Más de 500 puntos de servicio autorizados en 75 países.
- Abierta y disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana.
- Siempre en su área.
- La mayoría de los emplazamientos se encuentran a una distancia máxima de 2 horas por carretera.
- Contacto telefónico directo.
- Asistencia inmediata en su idioma.
- Mantenimiento de la flota optimizado.

Encuentre el concesionario más próximo a usted con nuestro localizador de concesionarios en línea:
dealers.thermoking.com

Serie de unidades eléctricas y con bomba de calor ATHENIA™ MkII

Sostenibilidad, eficiencia e inteligencia

SOSTENIBILIDAD

Reduzca su huella de carbono y maximice el rendimiento energético gracias a nuestra tecnología avanzada de bomba de calor eléctrica. Perfecto para zonas de bajas emisiones y sin emisiones.

EFICIENCIA

Disfrute de un confort óptimo de los pasajeros, garantizado. Nuestro avanzado sistema de calefacción y refrigeración proporciona la máxima eficiencia y un entorno agradable.

INTELIGENCIA

Tome el control. El sistema de control CANAIRE™ con un panel LCD fácil de usar es totalmente personalizable y dispone de un software intuitivo, lo que facilita el mantenimiento y el diagnóstico y permite adaptar el funcionamiento a sus necesidades específicas.



Thermo King, una marca de Trane Technologies (NYSE:TT), una empresa innovadora en el sector de la climatización a escala global, es un líder mundial en el sector de las soluciones de control de la temperatura para el transporte. Thermo King lleva proporcionando soluciones de control de la temperatura para el transporte para una gran variedad de aplicaciones, entre las que se incluyen remolques, carrocerías de camiones, autobuses, contenedores aéreos, contenedores marítimos y vagones de tren, desde 1938.

Para obtener más información
europe.thermoking.com

Encuentre el concesionario más próximo a usted
dealers.thermoking.com

