

ATHENIA™ MkII Electric

HLK-Dachmaschinen für Busse
mit Hybrid- und Elektroantrieb

ELECTRIC- UND WÄRMEPUMPEN-SERIE



ATHENIA™ MkII Electric und Wärmepumpen-Serie

Begeben Sie sich auf eine Reise voller Komfort und Effizienz.

Die ATHENIA™ MKII Electric-Serie von Thermo King - hier trifft modernste Technologie auf unvergleichlichen Komfort. Dieses innovative System, das den Fahrgastkomfort neu definiert, gewährleistet eine klimatisierte Umgebung für eine reibungslose und angenehme Fahrt.

EXZELLENZ AUF FUNKTIONALER EBENE

Erleben Sie eine breite Palette von Funktionen, die nahtlos in ein kompaktes Design integriert sind, sowie ein „Plug-and-Play“-Konzept, das eine schnellere und einfachere Installation gewährleistet und für Komfort und Effizienz sorgt.

ADAPTIVE ZONIERUNG

Passen Sie das Klima für verschiedene Abschnitte des Busses an und gewährleisten Sie so individuellen Komfort für jeden Fahrgast an Bord mit unserem vorteilhaften, hochmodernen CANAIRE-Regler.

NACHHALTIGE LÖSUNG

ATHENIA™ MKII Electric verwendet umweltfreundliche Kältemittel und legt damit den Schwerpunkt auf Umweltverantwortung ohne Leistungseinbußen.

GERÄUSCHARMER BETRIEB

Verabschieden Sie sich von lauten HLK-Systemen. ATHENIA™ MKII Electric arbeitet geräuschlos und verbessert so das gesamte Reiseerlebnis.

INTELLIGENTE ELEKTRONISCHE REGELUNG

Steuern Sie das Klima mit benutzerfreundlichen Bedienelementen. Die Einstellungen lassen sich leicht an die Vorlieben von Fahrgästen und Fahrer anpassen.

LANGLEBIGKEIT UND VERLÄSSLICHKEIT

ATHENIA™ MKII Electric ist ein robustes System, das auf Langlebigkeit und gleichbleibende Leistung ausgelegt ist und den harten Bedingungen des täglichen Transports standhält.

Hauptfunktionen und Optionen

AUF DAS KLIMA ANGEPASSTE LEISTUNG

Unsere sehr leistungsfähige Maschine ist in zwei Leistungsvarianten erhältlich, die auf unterschiedliche klimatische Bedingungen zugeschnitten sind und sich durch einen erweiterten Betriebstemperaturbereich für den universellen Einsatz auszeichnen und eine beispiellose Anpassungsfähigkeit bieten.

INTEGRIERTES BATTERIE-THERMOMANAGEMENT-SYSTEM

Kühlung und/oder Heizung oder beides in der Dachmaschine integriert (Option).

ABWÄRMENUTZUNG

Abwärmennutzung integriert in Dachmaschine (Option).

INTEGRIERTER UMRICHTER

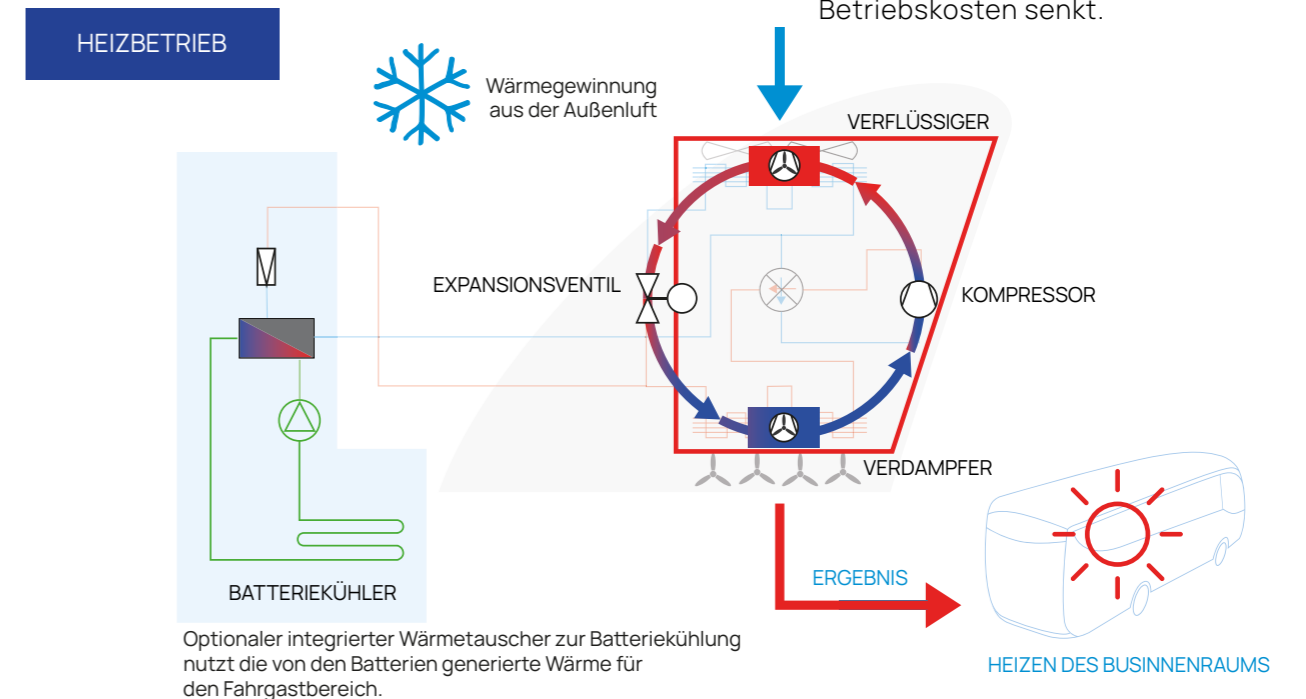
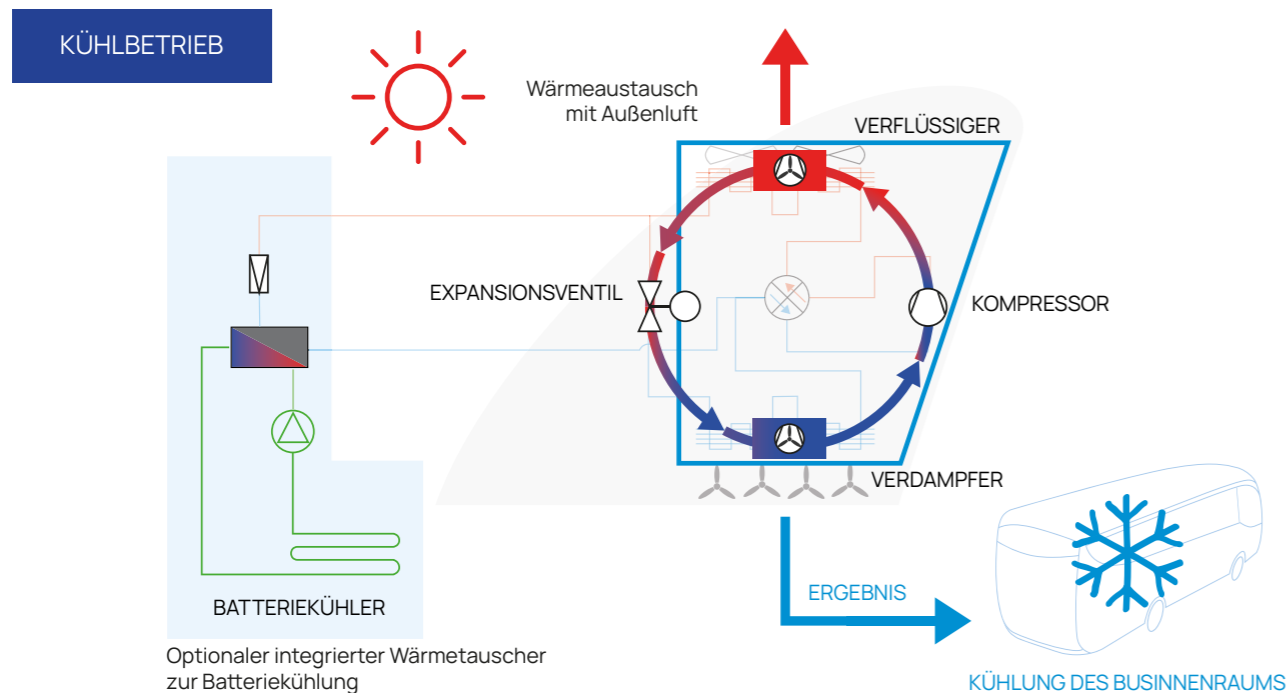
Umrichter-Option integriert in der Dachmaschine oder separat angeboten (Option).

INTEGRIERTER CO₂-SENSOR

CO₂-Sensor zur Steuerung des Frischluftaustausches, effektiv in die Dachmaschine integriert.

KUNDENSPEZIFISCHE SOFTWARE-UNTERSTÜTZUNG

Mit maßgeschneiderten Softwarefunktionen können die Bediener die HLK-Einstellungen in Echtzeit überwachen und anpassen, was die Energieeffizienz erhöht und die Betriebskosten senkt.





ATHENIA™ MkII Electric-Serie

KÜHL- UND HEIZMODELL

E-701

E-961

LEISTUNG			
Maschinentyp		Schmal (N, Narrow)	
Gelistete Kälteleistung	kW	36	38
Nenn-Kälteleistung ¹	kW	13,6 bei 40 Hz	13,7 bei 40 Hz
		16,1 bei 50 Hz	16,7 bei 50 Hz
		21,3 bei 75 Hz	21,6 bei 75 Hz
Heizleistung ²	kW	47	
Verdampfer-Luftkapazität ³	m ³ / h	4.500 (4.920)	6.200 (7.380)
Frischlufbereich	%	0-100	0-100
Stromaufnahme ⁴	A	81	99
Stromversorgung des integrierten Kompressors ⁵		3 PH 280V 38 Hz – 460 V 75 Hz AC	
Abmessungen Dachmaschine (B x L x H)	mm	1.850 x 2.500 x 305	1.850 x 2.500 x 305
Kältemitteltyp / durchschnittliche Füllmenge	kg	R-407C / 3,2	
Gewicht (Kühlung/Kühlung+Heizung)	kg	231 / 238	235 / 242
Regelsystem		CANAIRES™ (EN/DE/CZ/IT/FR/SP)	
Maximale Betriebstemperatur	°C	49	

¹ Gemessen unter folgenden Bedingungen: 35 °C/27 °C/19 °C

² Gemessen unter folgenden Bedingungen: -20 °C/+80 °C/16,7 l/min

³ Freie Luftstromzufuhr für Gebläse mit Bürste (oder bürstenlos)

⁴ Stromverbrauch der Maschine bei 27 VDC

⁵ Gemessen unter folgenden Bedingungen: 35 °C/27 °C/19 °C

Die Berechnung des COP (Leistungskoeffizient) umfasst alle Komponenten des Energieverbrauchs, nicht nur den Kompressor
Die Werte können je nach Konfiguration und gewählter Option für die Dachmaschine variieren



ATHENIA™ MkII Electric-Serie mit Wärmepumpe

WÄRMEPUMPE MODELL

E-701H

E-961H

LEISTUNG			
Maschinentyp		Schmal (N, Narrow)	
Gelistete Kälteleistung	kW	36	38
Nenn-Kälteleistung ¹	kW	15,3 / 2,2 bei 50 Hz	16,0 bei 50 Hz
		19,6 / 1,8 bei 80 Hz	20,4 bei 80 Hz
Heizleistung / COP bei Kompressor 50 Hz ⁴	kW	18,3 / 3,1 bei (15 °C / 22 °C)	19,2 / 3,1 bei (15 °C / 22 °C) ⁶
		12,9 / 2,5 (7 °C / 19 °C)	16,2 / 2,7 (7 °C / 19 °C) ⁶
		16,5 / 1,8 (0 °C / 19 °C)	17,8 / 1,9 (0 °C / 19 °C) ⁶
		13 / 1,6 (-7 °C / 17 °C)	14,9 / 1,7 (-7 °C / 17 °C) ⁶
		9,9 / 1,4 (-14 °C / 15 °C)	10,9 / 1,4 (-14 °C / 15 °C) ⁶
Heizleistung – Wasserschlange ²	kW	47	
Verdampfer-Luftkapazität ³	m ³ / h	4.500 (4.920)	6.200 (7.380)
Frischlufbereich	%	0-100	0-100
Maximale Betriebstemperatur		-15 bis 49 °C	
Stromaufnahme ⁴	A	81	99
Batteriekühlung (niedrig/hoch)	kW	6 / 12,4	
Batterieheizung	kW	12,6	
Stromversorgung des integrierten Kompressors ⁵		3 PH 360 V 45 Hz – 460 V 75 Hz AC	
Abmessungen Dachmaschine (B x L x H)	mm	1.850 x 2.925 x 305	1.850 x 2.925 x 305
Kältemitteltyp / durchschnittliche Füllmenge	kg	R407C / 5	
Gewicht (Kühlung+Heizung)	kg	280	285

² Gemessen unter folgenden Bedingungen: 35 °C/27 °C/19 °C

³ Gemessen unter folgenden Bedingungen: -20 °C/+80 °C/16,7 l/min

⁴ Freie Luftstromzufuhr für bürstenlose Gebläse

⁵ Gemessen bei den Bedingungen 35 °C / 27 °C / 19 °C (Außentemperatur / Innensollwert)

⁶ Berechnet

ATHENIA™ MkII Electric und Wärmepumpen-Serie

All-in-One-Lösung

VIELSEITIGE KOMPATIBILITÄT

Die Athenia™ MkII Electric- und Wärmepumpen-HLK-Maschinen können auf Busdächern mit einer Krümmung von 7,5 Metern bis hin zu völlig flachen Dächern montiert werden und bieten somit einen breiten Anwendungsbereich.

INSTALLATIONSOPTIONEN

Diese Maschinen unterstützen sowohl die Schraub- als auch die Klebmontage und bieten somit Flexibilität und Komfort für unterschiedliche Busdesigns und -präferenzen.

SOFORT EINSATZBEREIT

Die Maschinen werden mit vorgeladenem Kältemittel geliefert, so dass sie nach der Installation sofort betriebsbereit sind, was den Einrichtungsprozess vereinfacht.

INTEGRIERTES DESIGN

Der elektrische Kompressor ist in die Dachmaschine integriert, um die Installationskosten zu senken und den Installationsprozess zu vereinfachen, was die Effizienz der Fahrzeugmontage fördert.

VERBESSERTE FUNKTIONEN UND KONTROLLE

Die Variante der Athenia™ MkII Electric Wärmepumpe kann optional mit einem Wärmetauscher für die Batteriekühlung ausgestattet werden, um die Leistung und Langlebigkeit der Batterie in Hybrid-/Elektrobussen zu optimieren. Darüber hinaus ist ein optionaler Frontbox-Anschluss erhältlich, und das CANAIRE™-Steuerungssystem bietet ein benutzerfreundliches LCD-Bedienfeld für das Zwei-Zonen-HLK-Management mit anpassbaren Einstellungen über die Diagnosesoftware, um spezifische Kundenanforderungen zu erfüllen.

Niedriges Treibhauspotenzial

HÖHERE EFFIZIENZ UND GERINGERE CO₂-EMISSIONEN

Unsere fortschrittliche elektrische Wärmepumpentechnologie steigert den Wirkungsgrad der Maschine und senkt gleichzeitig effektiv die CO₂-Emissionen.

HERVORRAGENDE UMWELTLEISTUNG

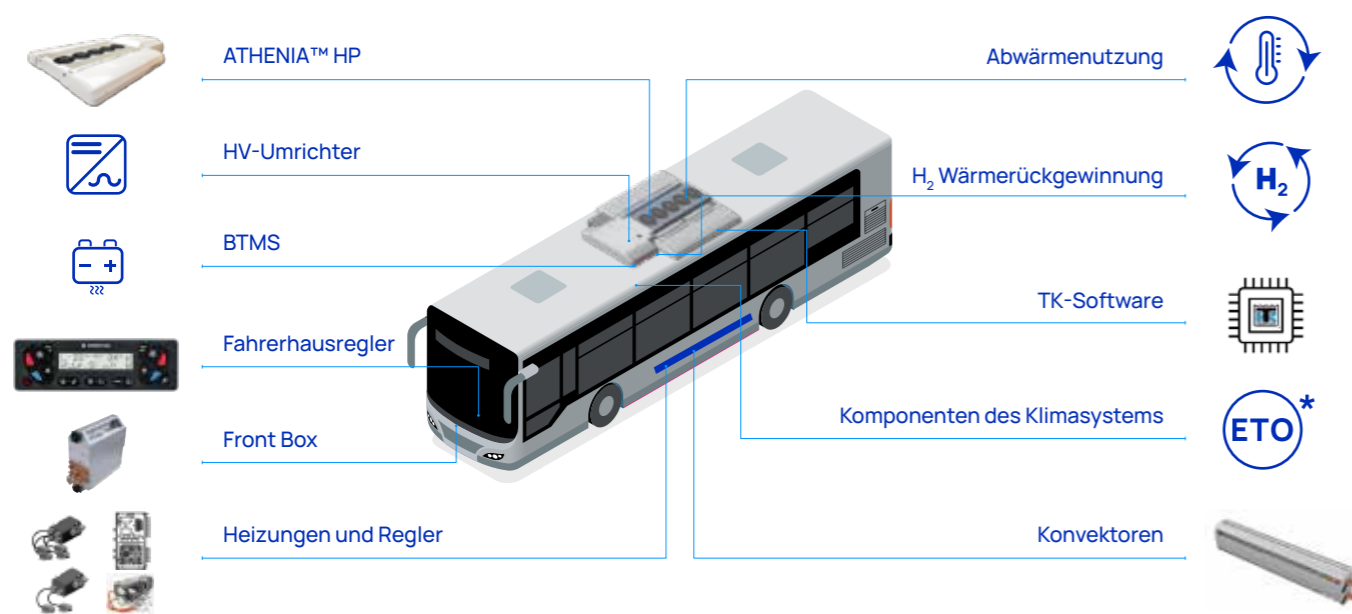
Die ATHENIA™ MkII Electric-Maschine zeichnet sich durch ihre Umweltfreundlichkeit aus und bietet ein niedriges Treibhauspotenzial (GWP) dank ihrer hochmodernen Mikrokanalregister, die die Kältemittelmenge im Vergleich zu herkömmlichen Registern um 50 % reduzieren.

UMWELTFREUNDLICHKEIT

Unsere ATHENIA™ MkII Electric- und ATHENIA™ MkII Electric Wärmepumpen-Maschinen sind bereits mit Kältemittel befüllt und verfügen über einen hermetischen Kältemittelkreislauf, um Leckagen zu minimieren und ein hohes Maß an Umweltfreundlichkeit zu gewährleisten.

SICHERHEITSGARANTIE

Unsere Maschinen funktionieren mit nicht entflammaren Kältemitteln der Klassifizierung A1 und stellen die Sicherheit in den Vordergrund, so dass sich die Benutzer keine Sorgen machen müssen.



* Engineer to Order



UNSER HÄNDLERNETZWERK:

- Mehr als 500 autorisierte Standorte in 75 Ländern
- 7 Tage die Woche, rund um die Uhr für Sie da
- Immer in Ihrer Nähe
- die meisten Standorte sind innerhalb von zwei Stunden mit dem Auto zu erreichen
- Telefon-Hotline
- Soforthilfe in Ihrer Landessprache
- Optimierte Flottenwartung

Unsere Online-Händlersuche weist den Weg zum nächstgelegenen Händler:
dealers.thermoking.com

ATHENIA™ MkII Electric und Wärmepumpen-Serie

Nachhaltig. Effizient. Intelligent.

NACHHALTIG

Reduzieren Sie Ihren ökologischen Fußabdruck und maximieren Sie die Energieeffizienz mit unserer fortschrittlichen elektrischen Wärmepumpentechnologie. Perfekt für Umweltzonen und Null-Emissionszonen.

EFFIZIENT

Genießen Sie optimalen Fahrgastkomfort, garantiert. Unser fortschrittliches Heiz- und Kühlsystem sorgt für maximale Effizienz und eine angenehme Umgebung.

INTELLIGENTE

Übernehmen Sie die Kontrolle. Das CANAIRE™-Steuerungssystem mit einem benutzerfreundlichen LCD-Bedienfeld ist mit einer intuitiven Software vollständig anpassbar und ermöglicht eine einfache Wartung, Diagnose und einen maßgeschneiderten Betrieb für Ihre spezifischen Anforderungen.



Thermo King - von Trane Technologies (NYSE: TT), einem globalen Klima-Innovator - ist ein weltweit führender Anbieter von nachhaltigen Lösungen für die Temperaturkontrolle im Transportwesen. Thermo King bietet seit 1938 Lösungen zur Transporttemperaturregelung für eine Vielzahl von Anwendungen an, darunter für Anhänger, Lkw-Aufbauten, Busse, Flugzeuge, Schiffscontainer und Eisenbahnwaggons.

Weitere Informationen
europe.thermoking.com

Händler in Ihrer Nähe finden
dealers.thermoking.com

