

# ATHENIA™ MKII SERIE

— HLK-dachgeräte für diesel-/CNG-busse —

## Niedrigerer Kraftstoffverbrauch und höherer Passagierkomfort

Die Produktreihe Athenia™ MkII bietet das beste Verhältnis zwischen Kälteleistung und Gerätegewicht, das durch besonders leichte Aluminiumrahmen und Kunststoffabdeckungen begünstigt wird. Das Athenia™ MkII-Gerät ist mit einer über einen Servomotor gesteuerten Frischluftklappe ausgestattet, die 100 % Frischluft liefert und den Kraftstoffverbrauch senkt.

Für höchsten Fahrgastkomfort kann das CANAIRE®-Regelsystem bis zu drei Temperaturzonen mit präziser Temperaturregelung für Standard-, Gelenk- und Doppelgelenkbusse steuern. Das modular erweiterbare CANAIRE®-Regelsystem sorgt durch eine anhaltende Drehzahlregulierung der Ventilatoren und Gebläse für einen effizienten Betrieb und niedrigen Stromverbrauch.

Das CANAIRE®-Regelsystem ist mit einem ergonomisch gestalteten LCD-Fahrerhausregler ausgestattet,

der die Regelung eines Dachklimageräts parallel mit einem Frontmodulgerät im Fahrerbereich ermöglicht. Er erhöht die Effizienz derartiger Systemkonfigurationen und senkt den Kraftstoffverbrauch des Busses.

Für eine weitere Verbesserung der Luftqualität und des Fahrgastkomforts steuert die AdvanTech™-Frischluftheregelung das Volumen des Frischlufteinlasses basierend auf der Messung der Innenluftqualität.

Integrierte CO<sub>2</sub>-Sensoren können bei Bedarf eingebaut werden. Für eine zusätzliche Kraftstoffoptimierung bietet der CANAIRE®-Regler individuelle Funktionen, die über Wartungs- und Diagnosesoftwaretools Änderungen der Systemparameter in Übereinstimmung mit den Betriebsbedingungen und den Kundenbedürfnissen ermöglichen.

## Umweltauswirkungen

Durch die innovativen Mikrokanalwärmetauscher (mit einer 50 % niedrigeren Kältemittelfüllmenge als herkömmliche Wärmetauscher) bietet die Athenia™ MkII-Serie eine verbesserte Umweltverträglichkeit mit einem niedrigen Treibhauspotenzial (GWP).

Zur Verbesserung der Umweltverträglichkeit bieten wir Installationspakete für den Kältemittelkreislauf an, was das Risiko von Kältemittellecks an Klimaanlagen reduziert.

Zur zusätzlichen Sicherheit verwenden wir nur nicht entzündliche Kältemittel mit einer A1-Klassifizierung.



## Geräuscharm

Als Standardlösung bieten wir eine stufenlose Drehzahlregulierung der Ventilatoren und Gebläse an.

Die bürstenlosen Gebläse und Ventilatoren mit PWM-Regulierung über den gesamten Drehzahlbereich können für eine Senkung des Geräuschpegels der Athenia™ MkII-Serie eingesetzt werden.



QUALITÄTSKONTROLLE  
(ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007)

### Zuverlässigkeit

Produkte von Thermo King haben eine lange Lebensdauer. Wir testen unsere Konstruktionen kontinuierlich und entwickeln sie speziell dafür, die hohen Anforderungen von Temperaturregelsystemen für Busse zu erfüllen. In unseren Klimaanlageanlagen verwenden wir nur die zuverlässigsten, intern geprüften Komponenten.

Wir führen eine Reihe gründlicher Funktions- und Leistungstests durch, um unsere gesamten Transportkühlgeräte in einer kontrollierten Umgebung zu prüfen, z. B. spezielle 3D-Tests zur mehrachsigen Vibration und zum Verdrehen von Profilen. Die Geräte übertreffen regelmäßig die Standard-Zulassungsvorschriften für Busse (ECE R10.05).

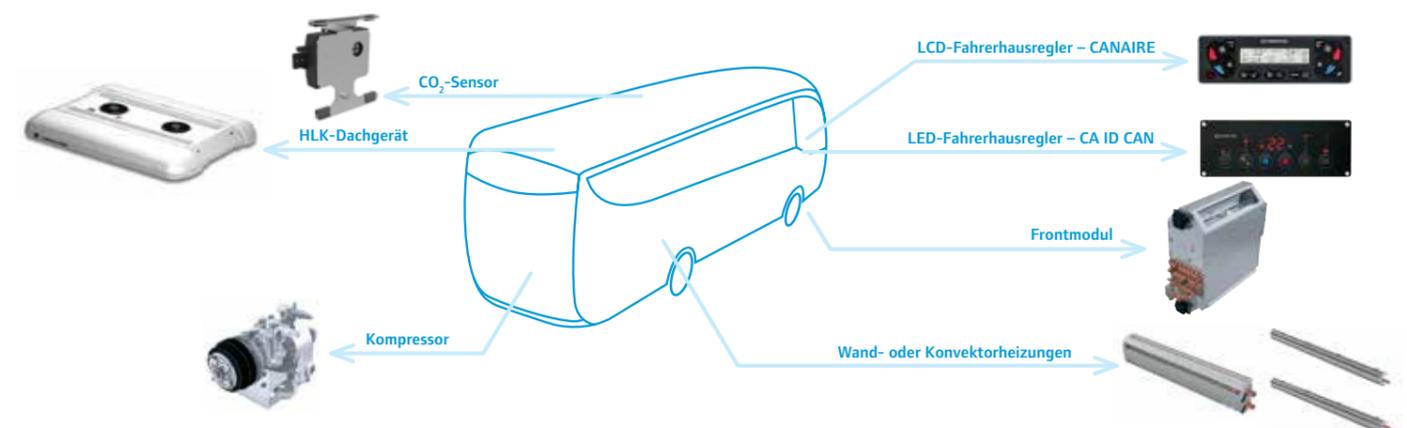
Unser Thermo King-Werk erfüllt ISO 9001: 2008, ISO 14001: 2004 und BS OHSAS 18001: 2007, um unser Bestreben nach Qualität und Zuverlässigkeit zu demonstrieren.

### Benutzerfreundlichkeit und Wartung

Athenia™ MkII-Geräte sind für Busdächer mit einem Radius von 7,5m bis zum flachen Dach geeignet. Um den Einsatz flexibel zu gestalten, sind die Geräte für eine Anbringung auf dem Busdach mittels Schrauben oder Klebstoff vorgesehen.

Alle Athenia™ MkII-Geräte sind mit einer Vielzahl von Kompressorabmessungen und Bauräumen für die Installation kompatibel, was die Anwendungsbereiche erweitert.

Die ergonomische Gestaltung des Geräts stellt einen schnelleren Zugriff auf die Bauteile sicher und senkt so die Wartungs- und Servicedauer.



### Thermo King-Händlernetzwerk für niedrige Gesamtbetriebskosten

Besitzer einer Athenia™ MkII haben Zugang zum weltweiten Händler- und Servicenetz von Thermo King, durch das die Gesamtbetriebskosten gesenkt und die Betriebszeiten maximiert werden können. Seit über 75 Jahren führen Thermo King-Händler Wartungsarbeiten für Transportkältesysteme durch.

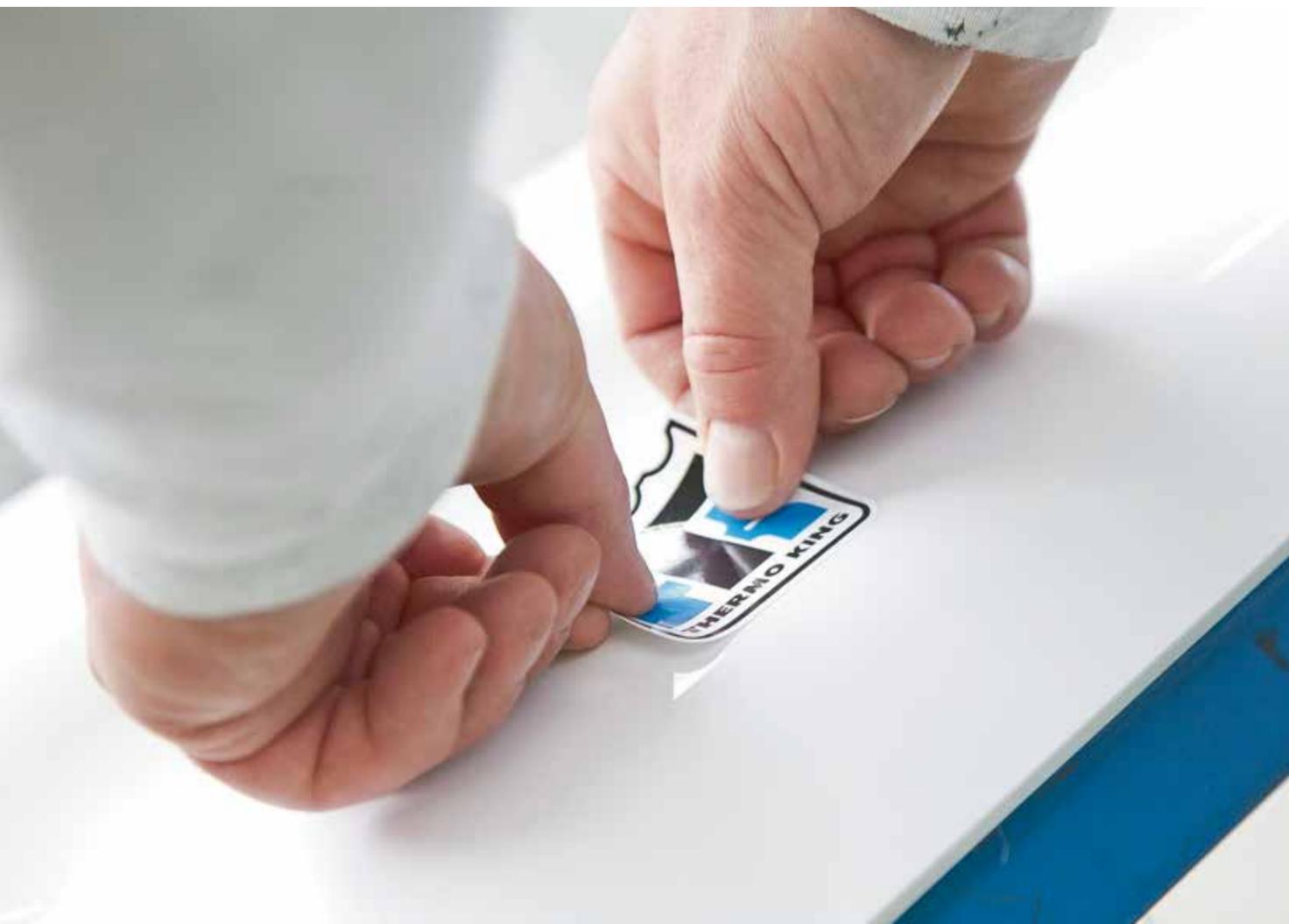
#### Unser Händlernetzwerk:

- Über 500 Standorte in 75 Ländern
- Rund um die Uhr verfügbar (24/7/365)
- Immer in Ihrer Nähe: die meisten Standorte sind in nur 2 Stunden mit dem Fahrzeug erreichbar
- Telefon-Hotline
- Soforthilfe in Ihrer Landessprache
- Optimierte Flottenwartung

#### Unsere qualifizierten CERTI-TECH-Techniker:

- Umfassend geschult und zertifiziert
- CERTI-TECH-Zertifizierungen in Gold, Silber und Bronze
- > 1.400 CERTI-TECH-geschulte und -zertifizierte Techniker

Weitere Informationen finden Sie unter: [dealers.thermoking.com](http://dealers.thermoking.com)



### ATHENIA™ MKII-SERIE

TECHNISCHE DATEN	S-500	S-700	S-805	S-960	S-960ADV
<b>Gerätelayout</b>	<b>Schmal (N, Narrow) Breit (W, Wide)</b>				
Maximale Kälteleistung <sup>1</sup> [kW]/[kBtu/h]/[kcal/h]	25 / 85 / 21.500	32 / 109 / 27.500	40 / 136 / 34.400	45 / 153 / 38.700	48 / 163 / 41.300
Nenn-Kälteleistung <sup>2</sup> [kW]/[kBtu/h]/[kcal/h]	14,0 / 48 / 12.000	20,7 / 71 / 17.800	24,3 / 83 / 20.900	27,0 / 92 / 23.200	31,6 / 108 / 27.200
Heizleistung <sup>3</sup> [kW]/[kBtu/h]/[kcal/h]	33 / 112 / 28.400	33 / 112 / 28.400	47 / 160 / 40.400	47 / 160 / 40.400	47/160/40.400
Luftdurchsatz des Verdampfers <sup>4</sup> [m <sup>3</sup> /h]	4.400 (4.920)	4.400 (4.920)	6.600 (7.380)	6.600 (7.380)	6.600 (7.380)
Frischlufbereich [%]	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
Stromaufnahme <sup>5</sup> [A]	54 (65)	63 (74)	81 (92)	90 (101)	99 (110)
Abmessungen Dachgerät (B x L x H) [mm]	1.850 x 2.300 x 215 (N) - 2.100 x 2.300 x 215 (W)				
Kältemitteltyp/ durchschnittl. Füllmenge [kg]	R134a / 2,2	R134a / 3,7	R134a / 3,7	R134a / 3,8	R-407C / 3,9
Gewicht (Kühlen/Kühlen + Heizen) [kg]	125 / 131 130 / 136	131 / 137 136 / 142	141 / 147 146 / 152	146 / 152 151 / 157	149 / 156 160 / 167
Regelsystem	CANAIRE (EN/DE/CZ/IT/FR/SP)				
Kompressoroptionen	TM31	TM31, TK X430, FKX 40/470, S616, S391	TK X430, FKX 40/560, FKX 40/655, S616, S391	TK X430, FKX 40/560, FKX 40/655, S616, S391	TK X430, S616, S391
Splitsystem-Option verfügbar <sup>6</sup>	Nein	Nein	Ja (S-805 Split)	Ja (S-960 Split)	Nein
Verdampfererweiterung Fahrerhausregler verfügbar	Ja (DS-500)	Ja (DS-700)	Ja (DS-805)	Ja (DS-960)	Nein

<sup>1</sup> – Simuliert unter folgenden Bedingungen: 40 °C/40 °C/95 %

<sup>2</sup> – Gemessen unter folgenden Bedingungen: 35 °C/27 °C/19 °C

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

<sup>4</sup> – Freie Luftstromzufuhr für Gebläse mit Bürste (oder bürstenlos)

<sup>5</sup> – Stromverbrauch des Geräts nur bei 27 VDC (Gerät mit Kompressoroption und Pumpe)

<sup>6</sup> – Bei Splitsystemen können statt eines Kompressors zwei kleinere verwendet werden

S-805



S-960



S-500 und S-700



S-960ADV





## **THERMO KING**

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, erhalten Sie unter:

[europe.thermoking.com](https://europe.thermoking.com)

Händler in Ihrer Nähe finden

[dealers.thermoking.com](https://dealers.thermoking.com)

**TRANE**  
TECHNOLOGIES