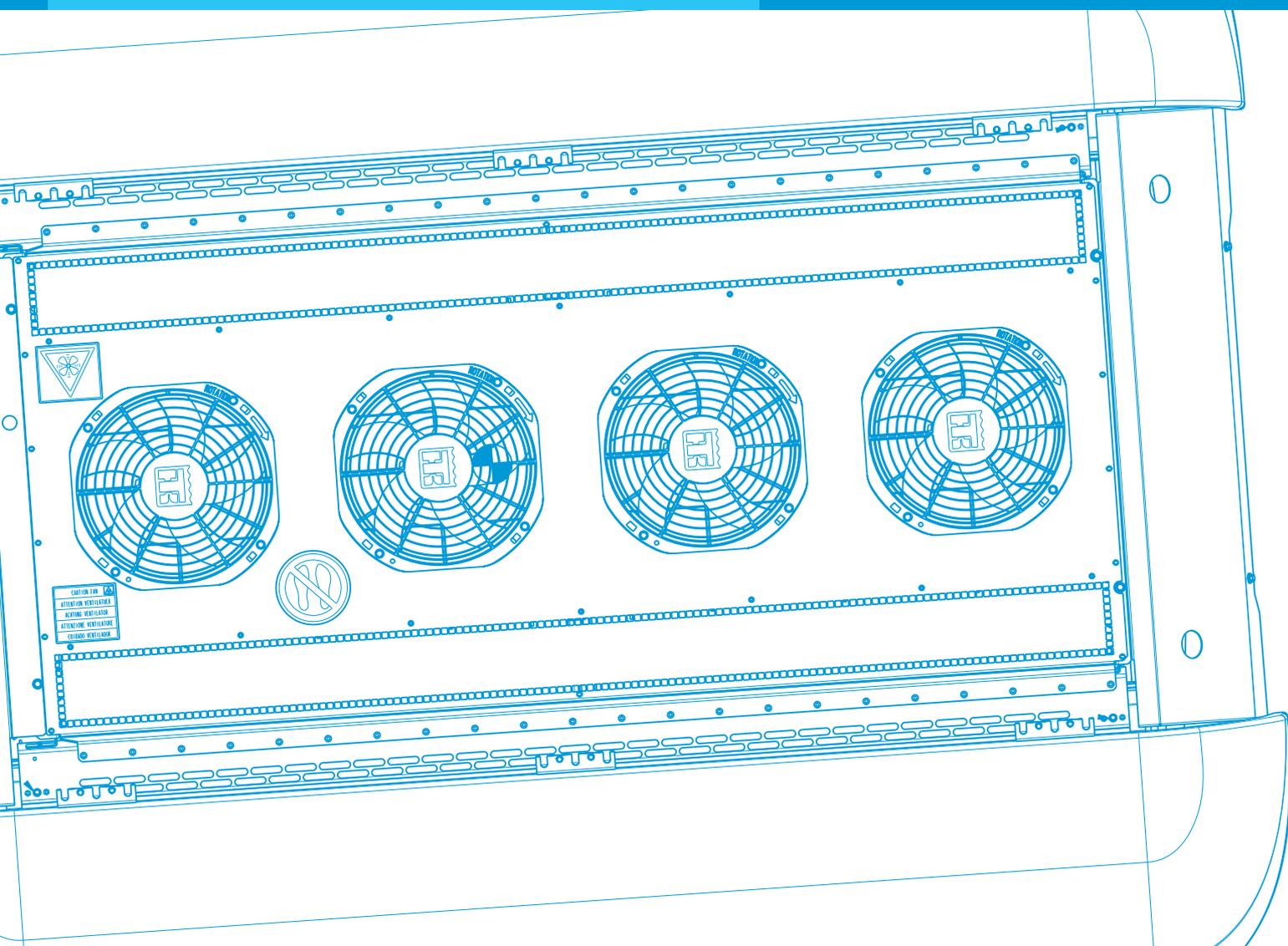


SÉRIE ATHENIA™ MkII

GROUPES DE CLIMATISATION HVAC POUR
VÉHICULES DIESEL ET GAZ



Consommation réduite de carburant et confort des passagers amélioré

La gamme de produits Athenia™ MkII offre le meilleur rapport puissance frigorifique/poids du groupe, grâce à ses châssis en aluminium extra-léger et ses couvercles en plastique.

Le système de contrôle modulaire et extensible CANAIRE® garantit efficacité opérationnelle et faible consommation d'énergie, grâce à son contrôle continu du régime pour les ventilateurs et les turbines.

L'Athenia™ MkII gère jusqu'à trois zones différentes avec un contrôle de température précis et une performance optimale du système de climatisation pour les bus simples, articulés et à double articulation.

Le panneau de commande LCD ergonomique permet de contrôler le ou les groupes de climatisation, le front box, les chauffages au sol et le pré-chauffage. Il optimise l'efficacité des configurations d'un tel système tout en réduisant la consommation de carburant du bus.

Le groupe Athenia™ MkII peut être équipé d'un volet d'air neuf. En fonction de la séquence de Thermostat, le pourcentage d'air neuf peut être de 100 % permettant de réduire la consommation de carburant.

Pour améliorer encore davantage la qualité de l'air et le confort des passagers, l'option de contrôle de l'air frais AdvanTech™ gère le volume d'admission d'air frais d'après une mesure de la qualité de l'air intérieur. Des capteurs de CO₂ intégrés peuvent être ajoutés sur demande.

Pour une optimisation supplémentaire de la consommation de carburant, le contrôleur CANAIRE® offre des fonctionnalités personnalisables qui permettent des changements du paramétrage du système grâce à des outils logiciels de service et de diagnostic, afin de répondre aux conditions de fonctionnement et aux besoins des clients.

Impact sur l'environnement

Avec ses échangeurs à microcanaux innovants (dont la charge de fluide frigorigène est réduite de 50 % par rapport aux échangeurs traditionnels), la série Athenia™ MKII offre de meilleures performances environnementales associées à un potentiel de réchauffement planétaire (GWP) faible.

Afin de respecter encore davantage l'environnement, nous proposons la fourniture de circuits frigorifiques, qui permet de réduire les risques de fuite.

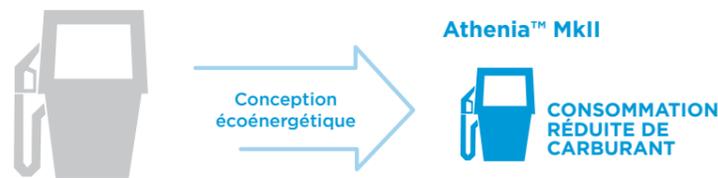
Pour plus de sécurité, nous utilisons uniquement des fluides frigorigènes non inflammables de classe A1.



HAUTE
PERFORMANCE



FAIBLE CO₂
FAIBLE NIVEAU SONORE



Faible niveau sonore

Notre solution standard comprend une régulation continue du régime des ventilateurs et des turbines.

Les ventilateurs et turbines sans balai équipés d'un contrôle par PWM à plein régime peuvent être utilisés avec les produits de la gamme Athenia™ MkII pour réduire le niveau sonore.



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

Fiabilité

Thermo King : des produits pour durer ! Nous testons et développons en permanence nos conceptions afin de répondre aux demandes exigeantes des applications de contrôle de température pour les bus. Nos systèmes de climatisation sont exclusivement dotés des composants les plus fiables et validés en interne.

Nous réalisons une batterie de tests fonctionnels et de performance rigoureux afin de valider tous nos équipements frigorifiques destinés au transport dans un environnement contrôlé, par exemple des tests de vibration multi-axiaux en 3D et des tests de profils de torsion. Les résultats dépassent souvent les exigences d'homologation standard des bus (ECE R10.05).

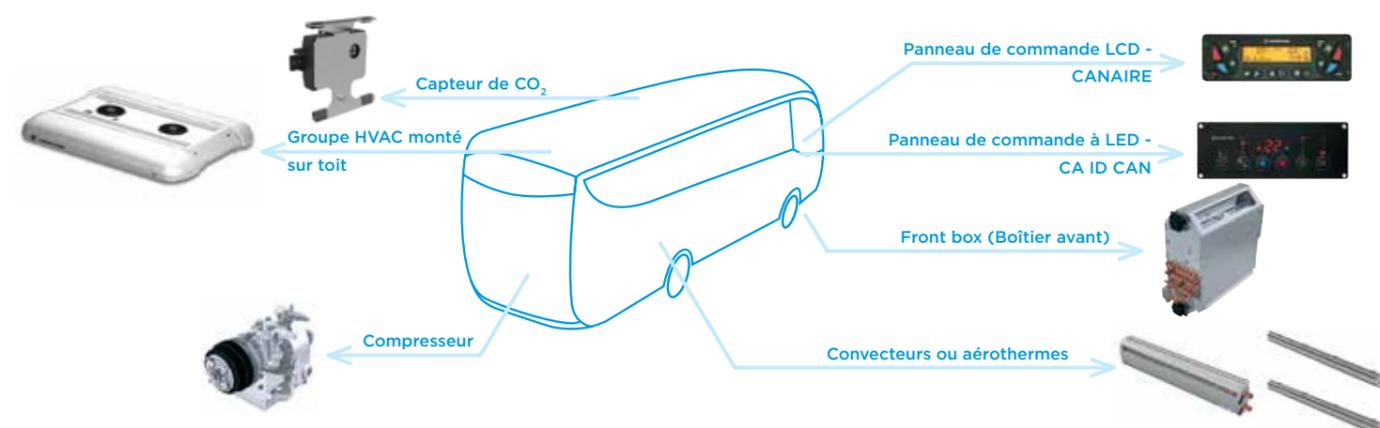
Notre usine de fabrication Thermo King est certifiée ISO 9001 : 2008, ISO 14001 : 2004 et BS OHSAS 18001 : 2007. Ceci illustre notre engagement en termes de qualité et de fiabilité.

Facilité d'utilisation et d'entretien

Les groupes Athenia™ MkII sont conçus pour être compatibles avec des pavillons plats ou ayant un rayon de 7,5 m maximum. Pour augmenter la flexibilité de leur utilisation, les groupes peuvent être fixés par vis ou colle sur le toit des bus.

Tous les groupes Athenia™ MkII sont compatibles avec une large gamme de compresseur pouvant s'intégrer dans tous les environnements moteurs.

La conception ergonomique des groupes Athenia™ MkII offre un accès plus rapide aux composants, ce qui réduit les durées de réparation et d'entretien.



Coût de propriété bas

Les propriétaires d'Athenia™ MkII ont accès au réseau mondial de concessionnaires et au réseau de service après-vente de Thermo King. Ceci permet de réduire le coût total de propriété et d'accroître le temps de fonctionnement. Notre réseau de concessionnaires Thermo King possède plus de 500 centres de service à travers toute l'Europe, tous à moins de 2 heures de route et disponibles 24 h/24 et 7 j/7 - où que vous soyez : dealers.thermoking.com



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA SÉRIE ATHENIA™ MKII

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SÉRIE ATHENIA™ MKII	S-500	S-700	S-805	S-960	S-960ADV
Disposition des groupes	Étroite (E) Large (L)				
Puissance frigorifique maximum ¹ [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
Puissance frigorifique nominale ² [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
Puissance calorifique ³ [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
Débit d'air de l'évaporateur ⁴ [m³/h]	4 400 (4 920)	4 400 (4 920)	6 600 (7 380)	6 600 (7 380)	6 600 (7 380)
Plage d'air frais [%]	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
Consommation électrique ⁵ [A]	54 (65)	63 (74)	81 (92)	90 (101)	99 (110)
Dimensions (l x L x H) [mm]	1 850 x 2 300 x 215 (E) 2 100 x 2 300 x 215 (L)	1 850 x 2 300 x 215 (E) 2 100 x 2 300 x 215 (L)	1 850 x 2 300 x 215 (E) 2 100 x 2 300 x 215 (L)	1 850 x 2 300 x 215 (E) 2 100 x 2 300 x 215 (L)	1 850 x 2 300 x 215 (E) 2 100 x 2 300 x 215 (L)
Réfrigérant / charge dans l'unité	R134a / 2,2	R134a / 3,7	R134a / 3,7	R134a / 3,8	R407C / 3,9
Poids : Froid seul / Froid+Chauffage [kg]	125 / 131 130 / 136	131 / 137 136 / 142	141 / 147 146 / 152	146 / 152 151 / 157	149 / 156 160 / 167
Système de contrôle (langues)	CANAIRE (EN/DE/CZ/IT/FR/SP)	CANAIRE (EN/DE/CZ/IT/FR/SP)	CANAIRE (EN/DE/CZ/IT/FR/SP)	CANAIRE (EN/DE/CZ/IT/FR/SP)	CANAIRE (EN/DE/CZ/IT/FR/SP)
Options du compresseur	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
Option split système (2 compresseurs) ⁶	Non	Non	Oui	Oui	Non
Connexion front box	Oui (DS-500)	Oui (DS-700)	Oui (DS-805)	Oui (DS-960)	Non

¹ - Simulée dans des conditions de 40 °C/40 °C/95 %

² - Mesurée dans des conditions de 35 °C/27 °C/19 °C

³ - Mesurée dans des conditions de -20 °C/+80 °C/16,7 l/h

⁴ - Puissance de soufflage direct pour les turbines à balais (sans balai)

⁵ - La consommation électrique pour le groupe est seulement de 27 V c.c. (groupe doté d'un embrayage de compresseur et d'une pompe)

⁶ - Pour les systèmes split, il y a deux compresseurs de plus petite taille

S-805



S-960



S-500 et S-700



S-960ADV





Thermo King est une marque Ingersoll Rand®. Ingersoll Rand (NYSE:IR) améliore votre qualité de vie en instaurant des environnements confortables, durables et efficaces. Notre personnel et les marques de notre famille – y compris, Ingersoll Rand®, Thermo King®, Trane® et Club Car® – collaborent pour contribuer à améliorer la qualité de l'air et le confort dans les habitations et bâtiments, le transport et la protection des aliments et denrées périssables, ainsi que l'efficacité et la productivité industrielles. Ingersoll Rand est une entreprise internationale qui s'engage à favoriser un monde de progrès et de résultats durables.



ingersollrand.com

Ingersoll Rand - Lenneke Marelaan 6, B-1932 Sint-Stevens-Woluwe, Belgique

© 2015 Ingersoll-Rand Company Limited TK 70031 (10-2015)-FR