

# CATALOGUE GÉNÉRAL 2018

---

CHAUFFAGE > ECS > CLIMATISATION > TRAITEMENT DE L'AIR

www.  
CUM-PLANETE  
.COM

Changez  
d'ère



# TOSHIBA

+ DE 140 ANS D'HISTOIRE  
AU SERVICE D'UN  
CONFORT INNOVANT



## Nous sommes Toshiba !

L'histoire du Groupe Toshiba débute en 1875 grâce au génie de deux grands inventeurs : Hisashige Tanaka, surnommé le Thomas Edison nippon et Ichisuke Fujioka, le père de la lampe à incandescence au Japon.

Toshiba propose aujourd'hui une large gamme de produits et services qui combine technologies de pointe et qualité optimale et intègre parfaitement dans chacun de vos projets : systèmes de chauffage et de climatisation, ascenseurs, compteurs intelligents, imprimantes & photocopieurs, ordinateurs, téléviseurs, éclairage LED, etc...

Tous les produits que nous fabriquons bénéficient de fonctionnalités avancées, et répondent aux enjeux actuels et futurs.

NOTRE VISION : MULTIPLIER NOTRE EFFICACITÉ GLOBALE PAR 10 DE 2000 À 2050.

### 1935, LES DÉBUTS DE TOSHIBA AIRCONDITIONING...

En 1930, le Groupe Toshiba met au point le premier compresseur hermétique dédié aux réfrigérateurs puis développe en 1935 son premier climatiseur portable destiné à satisfaire le confort des personnes.

C'est ainsi qu'en 1943 débute l'activité de l'usine de Fuji au Japon. Plus d'un demi-siècle après, les avancées technologiques Toshiba Airconditioning ont été nombreuses.



**1953**  
1<sup>er</sup> climatiseur produit par Toshiba au Japon



**1978**  
1<sup>er</sup> climatiseur à commande électronique au monde



**1981**  
1<sup>er</sup> climatiseur inverter au monde



**1993**  
1<sup>er</sup> climatiseur avec compresseur Twin-Rotary au monde



**1998**  
1<sup>er</sup> climatiseur au R410A au monde



**2000**  
1<sup>er</sup> compresseur au monde DC hybrid Inverter



## LA GESTION ENVIRONNEMENTALE SELON TOSHIBA

Notre objectif : faire de « l'innovation durable » aussi bien dans la technologie des produits que dans les process de production des usines Toshiba Airconditioning. Qu'il s'agisse du choix des composants, du montage, du fonctionnement des produits ou encore de la maintenance, la qualité est au cœur de nos développements. Toutes nos actions reflètent ce que nous sommes.

### Eco-Produits

Des produits pensés pour l'environnement

Réduire les impacts environnementaux sur l'intégralité du cycle de vie des produits nouvellement conçus.

### Eco-Process

Une production pensée pour l'environnement

Atteindre le plus bas niveau d'impact environnemental au cours de la production.

### Eco-Technologies

Energie et technologie environnementales

Développer de nouvelles technologies pour une énergie électrique sobre en CO<sub>2</sub>.

100% QUALITÉ  
TOSHIBA

MONTLUEL, FRANCE



TCEU - R&D et siège social Toshiba EMEA

PATHUMTHANI, THAÏLANDE



TCTC - R&D et production

TSUYAMA-CITY, JAPON



TCC - Production

PLYMOUTH, ANGLETERRE



TCEU - Support ventes et R&D

HANGZHOU, CHINE



TCAC - Production

FUJI-CITY, JAPON



TCC - R&D et production

## NOTRE PHILOSOPHIE : LA RECHERCHE DE L'EXCELLENCE

- Fabrication 100% Toshiba : compresseurs et produits finis.
- Qualité de nos process de fabrication : usines ISO 9001.
- Produits certifiés.



KAWASAKI-CITY, JAPON



TCC - Siège social



**2003**  
1<sup>er</sup> climatiseur petit tertiaire au monde DC Inverter



**2004**  
SMMS



**2015**  
SMMSe DRV 2-Tubes Tout-Inverter dernière génération



**2016**  
SHRMe DRV 3-Tubes Tout-Inverter dernière génération



**2016-2018**  
Gamme complète R32 Mono & Multisplits + RAV

R32  
avec TOSHIBA

## > CHAUFFAGE

### ESTIA MONOBLOC Simplicité d'installation

- Puissances : 17 et 21 kW
- COP max. 4,10
- Production d'eau chaude jusqu'à 60°C



### CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE ESC en toute saison

- COP 3,69
- ECS thermodynamique jusqu'à 60°C
- Pression statique élevée : 200 Pa
- Faible niveau sonore



## > MONOSPLITS AIR-AIR RAS

### SUPER DAISEIKAI 9 R32 Efficacité maximale & Design



- A++/A+++
- SEER 10,5 / SCOP 5,20
- Chauffage jusqu'à -15°C

### SHORAI R32 Esthétisme & technologie



- A++/A++
- SCOP 4,6
- Unités intérieures compatibles mono & multisplits

### MIRAI R32 Gamme élargie



- A+/A+
- Nouvelles tailles 18 & 24
- Unités intérieures compatibles mono & multisplits

## > MULTISPLITS AIR-AIR RAS

UNITÉS INTÉRIEURES COMPATIBLES AVEC LES GROUPES EXTÉRIEURS R32 & R410A



Super Daiseikai 9

Shorai

Mirai

Console

Gainable

Cassette  
600x600

2 à 5 postes

- Unités intérieures 1,5 kW

- R32
- Nouvelle taille 2M10

# > MONOSPLITS AIR-AIR RAV

LARGE GAMME D'UNITÉS INTÉRIEURES, COMPATIBLES AVEC LES GROUPES EXTÉRIEURS R32 & R410A



SUPER DIGITAL INVERTER  
**R32**  
Efficacité maximale

- Label énergétique max. A+++
- Grande longueur de liaisons
- Large plage de fonctionnement



DIGITAL INVERTER  
**R32**  
Large gamme de puissances

- Compacité & légèreté
- Faible charge de réfrigérant
- Gammes mono & triphasé



# > GRAND TERTIAIRE

MINI-SMMS éco  
MONO-VENTILATEUR  
Concentré de technologie



- 2 tailles 4 & 5 CV
- Compacité
- Jusqu'à 10 unités intérieures raccordables

MURAL  
SÉRIE 7  
Efficace & design



- Design issu du résidentiel
- Excellente diffusion de l'air
- Faibles niveaux sonores

MODULE HYDRAULIQUE  
HAUTE TEMPÉRATURE  
Eau chaude



- Chauffage & ECS
- Eau chaude jusqu'à 85°C
- Dédié au systèmes DRV

# > RÉGULATION

INTERFACE DE CONTRÔLE INTELLIGENTE



- Nouvelle application Toshiba design et facile d'utilisation, dédiée aux systèmes RAV/DRV, permettant un contrôle à distance via smartphone ou tablette.

INTERFACE DE COMMUNICATION



- Ces interfaces individuelles de communication sont dédiées aux systèmes RAV et DRV Toshiba, et peuvent être raccordées à 8 unités intérieures : protocole KNX® ou Modbus®.



# RÉGLEMENTATIONS & NORMES



## F-GAS

### Réglementation sur les fluides frigorigènes

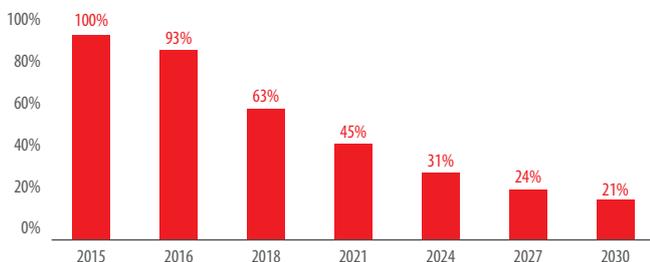
Le règlement F-Gas n°517/2014 est maintenant applicable depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015.

Son objectif est de réduire les émissions de gaz fluorés dans l'atmosphère.

Pour cela, il prévoit des exigences visant à prévenir les émissions de gaz ainsi qu'à réduire l'utilisation de gaz fluorés.

Un point fondamental à intégrer est le fait que l'utilisation des fluides frigorigènes de type HFC n'est pas interdite en tant que tel à court et moyen terme. Seule une réduction progressive de leur utilisation est prévue.

À cette fin, des quotas ont été introduits avec un calendrier réglementaire prévoyant une diminution graduelle tous les deux ans. Ces quotas ne portent pas directement sur les quantités de HFC mais sur les quantités d'équivalents CO<sub>2</sub> qu'ils représentent. Cette équivalence est déterminée par un indicateur : le GWP ( Global Warming Potential, ou potentiel de réchauffement global ). Un GWP plus élevé indique un impact sur l'effet de serre plus important et implique donc une plus grande contribution au réchauffement climatique.



Diminution progressive des gaz à effet de serre découlant des HFC

Il sera ainsi toujours possible de proposer les solutions Toshiba fonctionnant au R410A dans les années à venir.

Afin de répondre à ces défis, des modèles Toshiba sont désormais proposés avec un second réfrigérant : le R32, nouveau fluide introduit à la gamme résidentielle dès 2016.

L'immense avantage de ce dernier réside dans son GWP trois fois inférieur à celui du R410A :

Réfrigérant	GWP
R410A	2088
R32	675

De plus, les systèmes aux R32 ont des charges de réfrigérants inférieures à celles des modèles aux R410A. Cela aboutit à une réduction en équivalent CO<sub>2</sub> pouvant atteindre 80% sur certains modèles.

La seule interdiction prévue portera, au 1<sup>er</sup> janvier 2025, sur les systèmes contenant moins de 3 kg de HFC et avec un GWP supérieur à 750. Le R32 sera ainsi exclu de cette interdiction.

L'installation d'un système au R32 est identique à celle d'un système au R410A et doit être réalisée par un installateur professionnel disposant d'une ADC et équipé d'un outillage adapté.

Il s'agit d'un investissement pour l'avenir : il existe d'ores et déjà des manomètres avec une double échelle des deux réfrigérants ainsi que des stations de récupération, adaptées au R32, et pouvant aussi être utilisées avec le R410A.

Le R32 est classé « A2L », soit légèrement inflammable (classement ASHRAE). Ce classement correspond à une inflammabilité très faible, nettement inférieure à celle de gaz déjà communément utilisés de nos jours dans la vie quotidienne. La mise en œuvre de systèmes au R32 requiert ainsi des précautions particulières : ventilation du local d'installation, contrôle des fuites rigoureux et vérification périodique de la charge.

La plage de pression est similaire à celle du R410A mais avec une enthalpie, et donc une puissance supérieure pour le R32, à quantité de réfrigérant équivalente, l'efficacité énergétique est ainsi améliorée.

Toshiba vous propose ainsi une solution performante et une visibilité à long terme par son anticipation de la réglementation en vigueur.



---

## DÉCRET F-GAS

**Le décret 2015-1790, paru au journal officiel le 30 décembre 2015 et applicable depuis le 31 décembre 2015, a pour but d'intégrer la révision du règlement F-Gas dans le code de l'environnement français.**

Des éléments additionnels, sous formes d'arrêtés, ont été ajoutés concernant :

- La cession d'équipements
- Les contrôles d'étanchéité
- La fiche d'intervention
- La formation des opérateurs
- Les règles d'accréditation des organismes qui délivrent l'ADC

---

## DESP

**Directive des équipements sous pression.**

**CE** Dans un souci de traçabilité, de libre circulation et de sécurité, une réglementation européenne (DESP – 2014/68/CE) sur les équipements contenant des fluides sous pression a été mise en place.

Elle impose d'assurer la sécurité de la manutention, de permettre des inspections et de limiter les risques de corrosion sur les produits.

Toshiba propose des équipements CE conformes à cette réglementation.

---

## RÉGLEMENTATION THERMIQUE

La réglementation thermique 2012 a pour objectif de limiter la consommation d'énergie primaire des bâtiments : elle pousse ainsi à l'utilisation de matériel performant et économe, ainsi qu'à l'utilisation d'énergies renouvelables. En effet, la consommation conventionnelle d'énergie du bâtiment est définie par le coefficient CEP et ce dernier ne peut dépasser des valeurs maximales.

Les bâtiments collectifs d'habitation, ou parties de bâtiment collectifs d'habitation, disposent d'une dérogation dans la formule de calcul du CEP max. La valeur admissible peut atteindre 57,5 kWh/(m<sup>2</sup>/an), contre 50 normalement, hors modulations découlant de la localisation, de l'altitude et du type de bâtiment. L'arrêté du 21 décembre 2017 a prolongé jusqu'au 31 décembre 2019 cette dérogation.

La RT Existant concerne elle les travaux de rénovation des bâtiments existants, résidentiels ou tertiaires. Selon l'ampleur des rénovations et la nature du projet (surfaces, coût au m<sup>2</sup>, ...), les mesures applicables seront différentes : il s'agit de la RT globale ou de la RT par élément. Au 1<sup>er</sup> janvier 2018, de nouvelles exigences à atteindre sont fixées, élément par élément (chauffage, ECS, ventilation, ...).

Enfin, la loi Transition énergétique a introduit la notion d'exemplarité énergétique et environnementale des constructions sous maîtrise d'ouvrage de l'Etat, de ses établissements publics ou des collectivités territoriales. Les bâtiments doivent être, à chaque fois que possible, à énergie positive et à haute performance environnementale. Leurs consommations d'énergie sont ainsi limitées et ils un recours significatif aux énergies renouvelables. De plus, leur empreinte sur l'environnement est réduite sous des seuils d'émissions de gaz à effet de serre fixés pour l'ensemble de leur durée de vie, intégrant ainsi leur construction et leur exploitation. Des critères supplémentaires sont requis comme la valorisation des déchets de chantier ou bien encore le recours à des matériaux biosourcés.

Toshiba vous propose des produits et solutions vous permettant de répondre aux enjeux de la réglementation.

---

## RT 2012

Option chaud seul disponible

100% de la gamme est disponible en fonctionnement chaud seul pour répondre aux exigences réglementaires des zones CE1.

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM



# LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE : UNE COMPOSANTE FONDAMENTALE DES PRODUITS TOSHIBA



## DIRECTIVE D'ÉCO-CONCEPTION

Depuis quelques années, il a été entrepris en Europe de réglementer la mesure, le calcul et l'affichage des performances des produits électriques. Les objectifs sont de simplifier la lecture pour le client final tout en permettant la comparaison, mais surtout de promouvoir les produits les plus performants.



### LOT 1 Systèmes de chauffage jusqu'à 400 kW

- Pompe à chaleur Air-Eau Estia monobloc et bibloc.
- Exigences de performances saisonnières minimales.
- Coefficient de performances  $\eta_s$  (Eta S) en %.
- Etiquetage intégrant classe d'efficacité, puissance thermique nominale, puissance acoustique.



### LOT 10 Climatiseurs et ventilateurs de confort

- Gammes RAS et RAV de moins de 12 kW.
- Exigences de performances saisonnières minimales.
- Coefficients SCOP et SEER.
- Etiquetage intégrant efficacité énergétique, valeurs des SCOP/SEER, consommation annuelle, puissance acoustique.



### LOT 2 Chauffe-eau et ballons d'eau chaude

- Chauffe-eau thermodynamique Estia.
- Exigences de performances saisonnières minimales.
- Coefficient de performances  $\eta_{wh}$  (Eta wh) en %.
- Etiquetage intégrant label de performances, cycle de puisage, consommation annuelle, puissance acoustique.



### LOT 21 Appareils de chauffage à air

- Gammes RAV et DRV de plus de 12 kW.
- Exigences de performances saisonnières minimales.
- Coefficients SCOP et SEER.
- Applicable depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018.



### LOT 6 Unités de ventilation

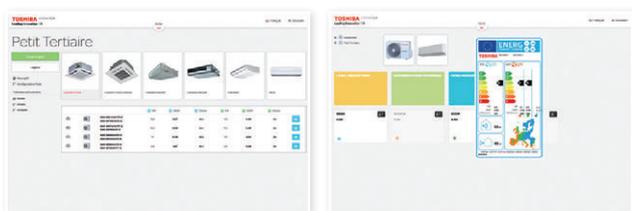
- Caisson double-flux VN.
- Exigences de performances minimales.
- Coefficient SEC (Consommation d'Énergie Spécifique) en kWh/(m<sup>2</sup>.an).
- Etiquetage intégrant efficacité énergétique, débit d'air maximal, puissance acoustique.

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

## DES DONNÉES DISPONIBLES ET ACCESSIBLES

Toshiba met à disposition l'ensemble des données réglementaires sur son site Eco Design. En libre accès, disponible pour tous, il fournit des fiches produits, de la documentation technique et intègre l'ensemble des étiquetages. Les données sont facilement accessibles, organisées par lot, par gammes et par produits.

<http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu/fr>



Toshiba met à disposition l'ensemble des données demandées par les moteurs de calculs RT2012 sur différents supports :

- Fiches RT2012 (rapprochez-vous de votre commercial)
- Bases de données Uniclimate ([www.atifa.com](http://www.atifa.com)) et Edibatec ([www.edibatec.com](http://www.edibatec.com))



## TOSHIBA, DES PRODUITS ADAPTÉS

L'efficacité énergétique est inscrite dans l'ADN de Toshiba avec la gamme la plus performante du marché : 80% des produits sont classés de A+ à A+++.



## TOSHIBA, DES PRODUITS CERTIFIÉS

Les produits certifiés sont valorisés par la RT : ils ne sont pas pénalisés dans le moteur de calcul en terme d'efficacité énergétique. L'ensemble des gammes Toshiba dispose de certifications et notamment la gamme DRV : tous les certificats sont disponibles sur simple demande. Les données techniques des solutions Toshiba sont ainsi reconnues pour leur fiabilité.



## BIM



L'ensemble des produits des gammes Tertiaire est modélisé pour être intégré dans une maquette numérique. Le BIM permet de schématiser des objets et de faciliter la conception d'un projet.

> Rapprochez-vous de votre commercial pour plus d'informations



# > AIDES FINANCIÈRES



## CRÉDIT D'IMPÔT POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE (CITE)\*

- Taux de crédit d'impôt : 30%.
- Plafond de dépenses sur 5 ans.
- Bénéficiaires : propriétaires, locataires ou occupants à titre gratuit
- Logements : résidence principale, maison individuelle ou appartement, achevée depuis plus de 2 ans.
- Professionnels qualifiés RGE.
- Exemple d'équipements éligibles : pompes à chaleurs Air-Eau.
- Exigences :
  - PAC Air-Eau basse température : Efficacité énergétique saisonnière ( $\eta_s$ ) > 126%.
  - PAC Air-Eau moyenne et haute température :  $\eta_s$  > 111%.
  - PAC Air-Eau dédiée à l'ECS : selon profils de soutirage.

> Dispositif valable jusqu'à 31 décembre 2018



## L'ÉCO-PRÊT À TAUX ZÉRO\*

- Montant : jusqu'à 30 000 €.
- Bénéficiaires : personnes physiques, propriétaire occupant ou bailleur.
- Logements : résidence principale, maison individuelle ou appartement, achevée avant le 1er janvier 1990.
- Professionnels qualifiés RGE.
- Bouquet de travaux, amélioration de la performance énergétique du logement.

> Dispositif valable jusqu'à 31 décembre 2018

## CERTIFICAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

### CERTIFICAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE\*

- Primes de la part des fournisseurs d'énergie.
- Applicable à une liste d'opérations standardisées éligibles, dont PAC Air-Air ou PAC Air-Eau en résidentiel.
- Professionnels qualifiés RGE.

\* Informations exhaustives sur [renovation-info-service.gouv.fr](http://renovation-info-service.gouv.fr)



## TVA À TAUX RÉDUIT\*

- Taux de 10%, jusqu'à 5,5%.
- Bénéficiaires : propriétaires, locataires ou occupants à titre gratuit.
- Logements : résidence principale ou secondaire, achevée depuis plus de 2 ans (à la date de début des travaux).
- Equipements ou travaux éligibles au CITE (conditions loi de finance 2017) et certains travaux induits.

# > DEEE

## ÉQUIPEMENTS MÉNAGERS ET PROFESSIONNELS



ESR est un éco-organisme agréé regroupant les activités de collecte et de recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) d'Eco-systèmes pour les équipements ménagers et de Recylum pour les équipements professionnels.



Dans le cadre de la directive relative aux DEEE, Toshiba applique sur ses produits des barèmes d'éco-participation. L'intégralité des montants récoltés est ainsi reversée pour permettre de financer la filière de recyclage des produits.

> Pour plus d'information, contactez votre commercial ou connectez-vous sur les sites internet d'Eco-systèmes et de Recylum.



# LOGICIELS



## DESIGN AIRS Sélection des systèmes DRV Toshiba

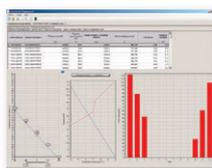


Le logiciel Design Airs intègre l'ensemble des paramètres indispensables pour le bon fonctionnement, l'efficacité, la fiabilité et la pérennité d'une installation DRV Toshiba.

- Sélectionner votre DRV et concevoir votre système,
- Adapter la puissance réelle du système,
- Visualiser les circuits frigorifiques et électriques,
- Sécuriser votre sélection et exporter les données du projet.

> Rapprochez-vous de votre commercial pour plus d'informations.

## LOGICIEL DE SÉLECTION Pompe à chaleur Air-Eau ESTIA



Estia Sales Support Software vous permet de sélectionner la pompe à chaleur Estia la plus adaptée à votre projet en fonction de la localisation géographique, la puissance requise, la période, le type de fonctionnement, le type d'installation.

- Comparatif de la consommation, du coût et des performances des différentes solutions techniques,
- Paramétrage de la loi d'eau, visualisation des puissances et du coût mensuel énergétique du système sélectionné,
- Schématique de l'installation et exportation des données sous la forme d'un dossier de sélection.

> Rapprochez-vous de votre commercial pour plus d'informations.

# WWW.TOSHIBACLIM.COM

## PIÈCES DÉTACHÉES

NOUVEAU



Des critères de recherches vous permettent de retrouver toutes les pièces détachées Toshiba en indiquant, soit la référence de la machine, soit la

désignation de la pièce ou directement la référence de cette dernière.

Vous pouvez également combiner les critères entre eux pour effectuer votre recherche.

## CODES DÉFAUTS

NOUVEAU



Saisissez dans le champs « Code » tout ou partie du code défaut affiché par la télécommande ou sur la carte interface. Vous pouvez retrouver

l'explication détaillée des codes défauts dans nos Manuels de Services, disponibles en libre accès sur notre site internet.

## eService.toshiba.fr

Cet outil vous donne notamment la disponibilité des pièces détachées en temps réel, la possibilité de réaliser vos commandes en ligne, un suivi de vos commandes et livraisons... Ce service est uniquement accessible sur code d'accès, pour les clients qui bénéficient d'un compte client actif chez Toshiba.

> Rapprochez-vous de votre commercial pour plus d'informations.

# FORMATION



- Notre centre de formation, situé en région parisienne à Rueil Malmaison vous accueille.
- 9 sessions différentes d'une journée ou d'une demi-journée sont dispensées tout au long de l'année.
- 2 d'entre-elles sont spécialement conçues pour la maintenance de produits au R-22 et R-407C, représentant un parc machines important.
- Des formations sur mesure peuvent également être données sur site (devis spécifique).
- Convention de formation professionnelle possible selon l'article L920-1 du Code du Travail.

## CONDITIONS GÉNÉRALES

### ■ Forfait formation par participant

1 journée 450 € HT / personne  
(+ TVA en vigueur en date de facturation).  
À la charge du stagiaire :  
Frais de déplacement, d'hébergement et de repas (sauf déjeuner).

### ■ Participation

- > Par session, minimum 4 participants et maximum 16.
- > Par société, maximum 3 participants par session.
- > Si 2 semaines avant, le quota minimum de participants n'est pas atteint, la formation sera reportée à une date ultérieure.

### ■ Conditions d'inscription

Date limite d'inscription 2 semaines avant la date de la session désirée.  
À réception du bon de commande avec en-tête de l'entreprise et formulaire d'inscription.  
Une convention de stage vous sera envoyée (un exemplaire devra nous être retourné 1 semaine avant le stage dûment signé avec le tampon d'entreprise et le règlement, dans le cas d'entreprises n'étant pas en compte).

Déclaration d'activité de formation n°11 92 18835 92

## MODULES DE FORMATION

	Installation	Mise en route	Maintenance	Module
PAC Air-Eau ESTIA	●	●	●	Estia
Gamme Multisplit RAS	●		●	RAS INV
Gamme DI/SDI	●		●	RAV DI
SMF R22 & R407C / SMI R407C			●	SMF2
MMS 2-Tubes R407C			●	MMS2
DRV 2 et 3-Tubes R410A	●			DRV1
SMMSi / SMMSe 2-Tubes R410A			●	SMMSi2
SHRMi 3-Tubes R410A			●	SHRMi2
MiNi-SMMS 2-Tubes R410A			●	MiNi-S2

Le calendrier de formation, le contenu de chaque module, le public concerné et pré-requis, ainsi que les conditions générales détaillées sont consultables sur notre site internet à l'adresse :

<http://www.toshibaclim.com/services/formations>

## CONTACT

M. Serge VOISIN  
E-mail : [formation@toshiba-hvac.fr](mailto:formation@toshiba-hvac.fr)  
Fax : 01 71 77 30 99

Pour toute correspondance :  
TOSHIBA AIRCONDITIONING - TFD SNC  
17-19 Rue des Grandes Terres  
92500 RUEIL MALMAISON

# SERVICE



- Prestations effectuées par des experts Toshiba Airconditioning connaissant parfaitement les matériels de notre fabrication, possédant l'outillage et la maîtrise des technologies du chauffage, de la climatisation et de la régulation.
- Contrats de maintenance proposés par Toshiba Airconditioning, afin d'assurer à vos machines un niveau de performance et une longévité accrus.
- Contrats de 3 niveaux de maintenance pour l'ensemble de notre gamme DRV, qui vous donnent accès à un tarif préférentiel pour la main-d'œuvre et les pièces détachées, ainsi qu'à la mise à jour des logiciels embarqués.

Maintenance préventive		Maintenance corrective	
1 Maintenance systématique	2 Diagnostic	3 Maintenance corrective	
Toshiba Airconditioning effectue une maintenance préventive au cours de visites systématiques, définies en fonction de vos contraintes et de nos préconisations. Lors de ces visites, nous procédons aux opérations de maintenance utiles pour prolonger la durée de vie de votre équipement sans défaillance.		Toshiba Airconditioning se rend sur place dans les plus brefs délais et effectue un diagnostic lors de la maintenance systématique, ou lors d'interventions d'urgence faisant suite à votre demande.	
Optionnelle, elle résulte de constatations faites lors des visites systématiques de maintenance préventive ou de diagnostic. Elle a pour objet le maintien en état de fonctionnement des équipements, grâce au remplacement des pièces défectueuses, par des pièces neuves.			
Contrat P2	Main-d'œuvre + 1		
Comprise	Non-comprise*	Non-comprise*	
	Pièces de remplacement		
Non-comprise*	Non-comprise*	Non-comprise*	
Contrat P2+	Main-d'œuvre + 1 + 2		
Comprise	Comprise	Non-comprise*	
	Pièces de remplacement		
Non-comprise*	Non-comprise*	Non-comprise*	
Contrat P3	Main-d'œuvre + 1 + 2 + 3		
Comprise	Comprise	Comprise	
	Pièces de remplacement		
Comprise	Comprise	Comprise	

\* La main-d'œuvre et les pièces de remplacement non comprises feront l'objet d'un devis, d'une commande et d'une facturation annexes.

## ASSISTANCE TECHNIQUE

- **Sous contrat :** Bénéficier d'un dépannage téléphonique

**0 810 723 723**

Service 0,05 € / min  
+ prix appel

Planifier la venue d'un technicien:

- > Dépannage s'il est envisageable.
- > Mesures de précautions (secours, sécurité...).

- **Hors contrat :** Obtenir un devis ou un audit auprès de notre Responsable Clientèle Service ou de notre équipe support technique.

## CONTRÔLE ANNUEL OBLIGATOIRE

Vous êtes détenteur d'un système de climatisation ou d'une pompe à chaleur réversible d'une puissance de plus de 12 kW, alors vous êtes concernés !

Les machines doivent être contrôlées périodiquement par un technicien titulaire de l'attestation de capacité de manipulation des fluides.

Obligation Réglementaire Décret 2010 -349  
Code de l'environnement : articles R224-59-1 à R224-59-10

E-mail : [fabrice.duhem@toshiba-hvac.fr](mailto:fabrice.duhem@toshiba-hvac.fr)  
Fax : 04 27 86 89 43



# TOSHIBA, UN LARGE CHOIX DE SOLUTIONS PERFORMANTES

## RÉSIDENTIEL / PAC AIR-EAU ET CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE ESTIA



1 MODULE HYDRAULIQUE 2 BALLON ECS 3 ESTIA BIBLOC ESTIA MONOBLOC CET

## RÉSIDENTIEL / PAC AIR-AIR



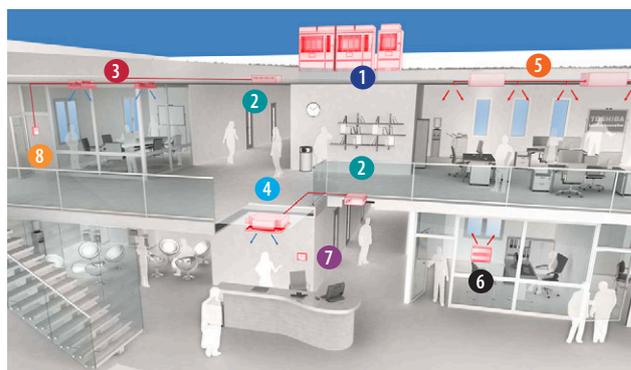
1 GROUPES EXTÉRIEURS MONO ET MULTISPLITS 2 MURAL 3 CONSOLE 4 GAINABLE

## PETIT TERTIAIRE / BANQUES & MAGASINS



1 DRV 2-TUBES MINI-SMMSe 2 GROUPE EXTÉRIEUR BIG DI 3 CASSETTE 8 DIRECTIONS 840X840 4 CASSETTE 4-VOIES 600X600 ULTRA-COMPACTE 5 PLAFONNIER 6 MURAL COMPACT 7 COMMANDE FILAIRE SIMPLIFIÉE 8 COMMANDE FILAIRE INTUITIVE

## GRAND TERTIAIRE / BUREAUX



1 DRV 3-TUBES SHRMEe 2 BOÎTIER DE SÉLECTION DE DÉBIT MULTI-SORTIES 3 CASSETTE 4-VOIES 600X600 ULTRA-COMPACTE 4 CASSETTE 8 DIRECTIONS 840X840 5 GAINABLE STANDARD 6 CONSOLE COMPACTE DOUBL-FLUX 7 COMMANDE CENTRALISÉE TACTILE 8 COMMANDE FILAIRE INTUITIVE

# > RÉFÉRENCES TOSHIBA



PARTICULIER / St Victor de Cessieu - 38

Crédit photos : Gilles Galoyer - Studio JamaisVu !

## TOSHIBA CONTRIBUE À LA RÉNOVATION D'UNE FERME

**Enjeux :** assurer le chauffage - rafraîchissement - ECS toute en réalisant des économies d'énergie.

### > PRODUITS TOSHIBA

- Ballons ECS et module hydraulique situés dans le buanderie.
- Groupe ESTIA 4,5 kW raccordé sur un plancher chauffant-rafraîchissant au rez-de-chaussée.
- Système Multisplit 5 postes au 1<sup>er</sup> étage.



AUDI RS PRESTIGE / Toulon - 83

## TOSHIBA RELÈVE LE CHALLENGE D'ASSOCIER DESIGN ET QUALITÉ ACOUSTIQUE

**Enjeux :** Trouver une solution thermique globale qui intègre une technologie générant de fortes économies d'énergie et un niveau sonore quasi nul tout en restant esthétique.

### > PRODUITS TOSHIBA

Pour le bâtiment dédié aux véhicules neufs comprenant le show-room et les bureaux :

- 6 DRV 2-Tubes (4x10 CV + 2x16 CV).
- 8 gainables haute pression.
- 12 gainables standards.
- 11 gainables extra-plats.

Pour le bâtiment dédié aux véhicules d'occasion :

- 2 DRV 2-Tubes (2x10 CV).
- 4 gainables haute pression.
- 1 gainable standard.



LE PRISME / Aix en Provence - 13

## TOSHIBA CHAUFFE & CLIMATISE LE 1<sup>ER</sup> BÂTIMENT À ÉNERGIE POSITIVE DU BASSIN MÉDITERRANÉEN

**Enjeux :** Concevoir un bâtiment intégrant les dernières avancées en matière d'économie d'énergie afin de réduire au maximum son impact sur l'environnement et faciliter l'individualisation des coûts.

### > PRODUITS TOSHIBA

- 12 Mini DRV 2-Tubes 5 CV.
- 36 gainables standards.

**GAMME CHAUFFAGE**

PAC ESTIA	Puissances nominales en kW	N°page	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	Esthétisme
	Unité Extérieure Estia Monophasé	20			●		●		●		●	●			●							
Unité Extérieure Estia Triphasé	20									●	●		●	●		●						
Unité Extérieure Estia Extrême Monophasé	22					●		●		●												
Module Hydraulique avec résistance électrique	20-22		●			●			●													
Unité extérieure Estia Monobloc Triphasé	26															●				●		
Ballon Eau chaude Sanitaire	24				■					■											■	
Chaque-eau thermodynamique Estia	28																					

**GAMME MONOSPLITS RAS**

INVERTER (Résidentiel)	Puissances nominales en kW	N°page	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	Esthétisme
	Mural Super Daiseikai 9 R32	32				●		●		●	
Mural Super Daiseikai 8 R410A	34				●		●		●		
Mural Shorai R32	36				●		●		●		
Mural Suzumi+ R410A	38				●		●		●		
Mural Mirai R32	40		●	●	●		●		●		
Mural Mirai R410A	42		●	●	●		●		●		
Console UFV R410A	46				●		●		●		

**GAMME MULTISPLITS RAS**

UNITÉS EXTERIEURES RÉVERSIBLES	Puissances nominales en kW	N°page	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	Esthétisme
	Bi-splits R32 : RAS-2M10, RAS-2M14, RAS-2M18 R410A : RAS-2M14, RAS-2M18	48 & 50				●		●								
Tri-splits R32 & R410A RAS-3M18, RAS-3M26	48 & 50						●		●		●					
Quadri-splits R32 & R410A RAS-4M27	48 & 50										●					
5-postes R32 & R410A RAS-5M34	48 & 50											●		●		

UNITÉS INTÉRIEURES POUR CONFIGURATIONS MULTISPLITS	Puissances nominales en kW	N°page	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	Esthétisme
	Mural Super Daiseikai R32 & R410A	52 & 54			●		●		●							
Mural Shorai & Suzumi+ R32 & R410A	52 & 54		●	●	●	●		●		●						
Mural Mirai R32 & R410A	52		●	●	●	●		●		●						
Console R32 & R410A	53 & 54			●		●		●		●						
Cassette 4-voies 600x600 R32 & R410A	53 & 55			●		●		●		●						
Gainable compact R32 & R410A	53 & 55			●		●		●		●						

## COMPATIBILITÉS GAMME RAS

	Compatibilités						Commandes			
	Monosplit R32	Monosplit R410A	Multisplit R32 Modèle U2AVG	Multisplit R410A Modèle S3AV	Compatible mono/multisplit	Compatible R32 et R410A	Télécommande IR incluse	Option télécommande filaire	Télécommande hebdomadaire unité monosplit RB-RXS30-E	Télécommande hebdomadaire unité multisplit RB-RXS31-E
Mural Super Daiseikai 9 Monosplit	●						●			
Mural Super Daiseikai 9 Multisplit			●	●		●	●			
Mural Super Daiseikai 8		●					●			
Mural Super Daiseikai 6,5				●			●			
Mural Shorai*	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Mural Suzumi+*		●		●	●	●	●	●	●	●
Mural Mirai, modèle BKVG*	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Mural Mirai, modèle BKV		●					●	●		
Console Double-Flux U2FVG			●	●			●			●
Console Double-Flux UFV		●		●	●		●	●	●	●
Cassette 600x600 U2MUVG			●	●				●		
Cassette 600x600 SMUV				●			●			
Gainable compact U2DVG			●	●			●	●		
Gainable compact G3DV				●			●	●		

● Compatible

\* Les unités intérieures raccordables en monosplit et en multisplit ont le préfixe "RAS-B" dans leur référence. Les unités intérieures avec le préfixe "RAS-M" sont raccordables en multisplit uniquement.

## FONCTIONNALITÉS GAMME RAS

	Fonctions													
	Ioniseur plasma	Diffusion 3D	Mode silence groupe	One touch	Comfort sleep	Preset	Hi power	Eco	Chauffage au sol	Quiet	Power select	8°C	Off timer	Programmation hebdomadaire
Mural Super Daiseikai 9	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●
Mural Super Daiseikai 8	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●		●
Mural Super Daiseikai 6,5	●			●	●	●	●	●		●			●	
Mural Shorai			●	●	●	●	●	●		●	●		●	
Mural Suzumi+				●	●	●	●	●		●			●	
Mural Mirai							●	●					●	
Console UFV				●	●	●	●	●	●	●			●	
Cassette SMUV						●	●	●		●	●		●	
Gainable G3DV				●	●	●	●	●		●			●	
RB-RXS30-E					●	●	●	●	●	●	●	●		●
RB-RXS31-E					●	●	●	●	●	●				●

### DÉTAILS DES FONCTIONNALITÉS :

MODE SILENCE GROUPE : Réduction niveau sonore groupe

ONE TOUCH : Confort optimal automatique

COMFORT SLEEP : Décalage température nocturne

PRESET : Sauvegarde réglages préférés

HI POWER : Chauffage/rafraîchissement rapide

ECO : Réduction consommation d'énergie

QUIET : Fonctionnement silencieux de l'unité

POWER SELECT : Limitation de puissance

8°C : Mode hors-gel

OFF TIMER : Fonctionnement minuterie

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

GAMME MONOSPLITS RAV

Puissances nominales en kW		N°page	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	Esthétisme	
SUPER DIGITAL INVERTER (PETIT TERTIAIRE)	Mural KRT R410A	42				•	•	•																			
	Smart Cassette UT R32	98			•	•	•	•	•	•		•	•	•	•												
	Cassette 4-voies UTP R32 & R410A	93				•	•	•	•			•	•	•	•												
	Cassette 4-voies Ultra Compacte R32 & R410A	93			•	•	•	•	•																		
	Gainable Extra-plat SDT R32 & R410A	81			•	•	•	•	•																		
	Gainable BTP R32 & R410A	81			•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•											
Plafonnier CTP R32 & R410A	105				•	•	•	•	•		•	•	•	•	•												
Puissances nominales en kW		N°page	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	Esthétisme	
DIGITAL INVERTER (PETIT TERTIAIRE)	Mural KRTP/KRT R410A	42	•	•	•	•	•	•	•																		
	Cassette 4-voies UTP R32 & R410A	93				•	•	•	•			•	•	•	•												
	Cassette 4-voies Ultra Compacte R32 & R410A	93	•	•	•	•	•	•	•																		
	Gainable Extra-plat SDT R32 & R410A	81	•	•	•	•	•	•	•																		
	Gainable BTP R32 & R410A	81				•	•	•	•			•	•	•	•	•											
	Gainable DTP R410A	86																	•			•				•	
Plafonnier CTP R32 & R410A	105		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•												

GAMME RIDEAUX D'AIR & KITS CTA

Puissances nominales en kW		N°page	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	Esthétisme	
UNITÉS EXTÉRIEURES D(A&SD)	Rideaux d'air	110				•			•			•		•													
	Kits CTA	111	•	•	•	•		•	•		•	•	•	•													

GAMME TWIN / TRIPLE / W-TWIN RAV

Puissance Froid / Chaud	N°page	Unités intérieures					3,6 kW / 4 kW Cassette 600x600 Gainable extra-plat Plafonnier	5 kW / 5,6 kW Mural Cassette 600x600 Cassette 840x840 SMART cassette Gainable extra-plat Gainable standard Plafonnier	7,1 kW / 8 kW Mural Cassette 840x840 SMART cassette Gainable standard Plafonnier	10 kW / 11,2 kW Cassette 840x840 SMART cassette Gainable standard Plafonnier	12,5 kW / 14 kW Cassette 840x840 Gainable standard Plafonnier
		Twin 2 unités sur un groupe	Triple 3 unités sur un groupe	W-Twin 4 unités sur un groupe							
UNITÉS EXTÉRIEURES SUPER DIGITAL INVERTER											
Unités 3 CV R32 & R410A	7,1 kW / 8 kW	114	•								
Unités 4 CV R32 & R410A	10 kW / 11,2 kW		•								
Unités 5 CV R32 & R410A	12,5 kW / 14 kW		•								
Unité 6 CV R410A	14 kW / 16 kW		•								
UNITÉS EXTÉRIEURES DIGITAL INVERTER											
Unités 4 CV R32 & R410A	10 kW / 11,2 kW	114	•								
Unités 5 CV R32 & R410A	12,5 kW / 14 kW		•								
Unité 6 CV R410A	14 kW / 16 kW		•								
UNITÉS EXTÉRIEURES BIG DIGITAL INVERTER											
Unité 8 CV R410A	20 kW / 22,4 kW	114	•								
Unité 10 CV R410A	23 kW / 27 kW		•								



## GAMME DRV

Puissances nominales en CV		N°page	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	Esthétisme	
2-TUBES	Mini-SMMS <i>éco</i> MCY-MHP***4HT/6HT-E	125	●	●	●																													
	Mini-SMMS <i>é</i> monphasé MCY-MHP***4HS-E	126	●	●	●																													
	Mini-SMMS <i>é</i> triphasé MCY-MHP***4HS8-E	127	●	●	●																													
	SMMSe MMY-MAP***6HT8P-E	128				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Puissances nominales en CV		N°page	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	Esthétisme	
3-TUBES	SHRMe MMY-MAP***6FT8P-E	130				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

Puissances nominales en CV		N°page	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5	3	3,2	4	5	6	8	10	Esthétisme
CASSETTE	4 voies 800x800 MMU-AP***4HP1-E	135			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	4 voies 600x600 MMU-AP***7MH-E	135	●	●	●	●	●	●									
	2 voies MMU-AP***2WH1	136		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	1 voie MMU-AP***4YH1/SH1-E	136		●	●	●	●	●	●								
GAINABLE	Extra-plat MMD-AP***4SPH1-E	137	●	●	●	●	●	●									
	Standard MMD-AP***6BHP1-E	137		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	Haute pression MMD-AP***6HP1/HP-E	138					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
MURAL	Plafonnier MMC-AP***8HP-E	138					●	●	●	●		●	●	●			
	Compact MMK-AP***7HP-E	139	●	●	●	●											
	Standard MMK-AP***3H1	139					●	●	●								
CONSOLE	Sans PMV MMK-AP***7HP-E1	139	●	●	●												
	Double flux MML-AP***4NH1-E	140		●	●	●	●	●									
	Non carrossée MML-AP***4BH1-E	140		●	●	●	●	●	●								
	Armoire MMF-AP***6H1-E	141					●	●	●	●		●	●	●			
AIR NEUF	Module hydraulique MMW-AP***1LQ/1CHQ-E	141							●			●	●				
	Caisson double flux VN-M***HE	142		■ 150 m³/h	■ 250 m³/h	■ 350 m³/h	■ 500 m³/h	■ 650 m³/h	■ 800 m³/h	■ 1000 m³/h	■ 1500 m³/h	■ 2000 m³/h					
	Caisson double flux + batterie DX + (humidificateur) MMD-VN(K)**2HEX1E	142 143			● 500 m³/h	● 800 m³/h	● 1000 m³/h										
	Gainable MMD-AP***HFE	143											●		●	●	



# ESTIA & ESTIA EXTRÊME



## Un leader énergétique certifié NF PAC : $\eta_s(\text{EtaS})$ atteignant 167%, classe énergétique A<sup>++</sup>

Avec un COP extrêmement élevé, la PAC Air-Eau Estia consomme moins d'énergie pour plus de puissance. Estia intègre des matériaux et des composants de qualité qui contribuent à diminuer la consommation d'énergie.

Avec la technologie avancée Inverter de Toshiba et son compresseur Twin-Rotary, la PAC Estia délivre au plus juste la demande de chauffage requise et favorise les économies d'énergie. L'eau chaude sanitaire est également optimisée en fonction de la température extérieure, grâce au système de contrôle Toshiba intégré.

Estia s'adapte automatiquement à la demande de chauffage et réduit la température de l'eau en fonction des besoins. La même logique de contrôle permet également d'anticiper l'augmentation des besoins de chauffage lorsque les conditions météorologiques deviennent extrêmes. Estia offre aussi des conditions de confort maximum.

Ceci favorise les économies d'énergie et allège votre facture de chauffage, tout en réduisant les émissions de CO<sub>2</sub>.

**NOUVEAU**

## PAC Air-Eau Estia Monobloc & Chauffe-Eau Thermodynamique



CERTIFICAT  
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

**RT 2012**  
Option chaud seul disponible

**CLIM-PLANETE  
.COM**

# RÉSIDENTIEL & PETIT TERTIAIRE

100% QUALITÉ  
**TOSHIBA**

Une gamme chauffage élargie

- PAC Air-Eau Bibloc
- PAC Air-Eau Monobloc
- Chauffe-Eau Thermodynamique



UNITÉS EXTÉRIURES



MODULE HYDRAULIQUE  
AVEC COMMANDE INTÉGRÉE



BALLON  
ECS

## PAC ESTIA & ESTIA EXTRÊME BIBLOCS

> P.20



## PAC ESTIA MONOBLOC

> P.24



## CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE

> P.26



# ESTIA BIBLOCS

Les pompes à chaleur Estia vous permettent de chauffer et de produire l'eau chaude sanitaire pour votre habitation ou votre local commercial, en utilisant l'air comme principal source d'énergie. Elles permettent également d'assurer le rafraîchissement l'été !

Performances énergétiques synonymes d'économie d'énergie :  $\eta_s$  (EtaS) de 167% (Estia 4,5 kW, Teau : 35°C) et COP record de 4,9.

Flexibilité d'installation : utilisation de plusieurs types d'émetteurs (radiateurs basse température, planchers chauffants, ventilo-convecteurs, radiateurs fontes, etc...).

Eau chaude sanitaire de +40°C à +75°C avec ballon ECS haute efficacité.

Télécommande à grand écran, facile d'utilisation et ergonomique, en français, intégrée au module hydraulique.

Fonctionnement à des températures extérieures extrêmement basses : -20°C en hiver pour Estia et -25°C pour Estia Extrême.

Compatible avec les dernières générations de thermostats connectés.

Interfaces de communication optionnelles.

### Estia Extrême :

Maintien de la puissance nominale jusqu'à -15°C extérieur.

Température de départ d'eau réglable jusqu'à 60°C.

Fonctionnement jusqu'à -25°C extérieur.

4,9



COP MAX

16 kW



4,5 kW  
PUISSANCE

+43°C



-25°C  
FONCTIONNEMENT

## UNITÉS INTÉRIEURES

HWS-455XWHM3-E  
HWS-805XWHM3-E  
HWS-805XWHT6-E  
HWS-1405XWHM3-E  
HWS-1405XWHT6-E  
HWS-1405XWHT9-E  
HWS-P805XWHM3-E  
HWS-P805XWHT6-E  
HWS-P1105XWHM3-E  
HWS-P1105XWHT6-E  
HWS-P1105XWHT9-E



HWS-1501CSHM3-E  
HWS-2101CSHM3-E  
HWS-3001CSHM3-E

## UNITÉS EXTÉRIEURES



HWS-455H-E



HWS-1105H-E  
HWS-1405H-E  
HWS-1105H8-E  
HWS-1405H8-E

HWS-1605H8-E  
HWS-P805HR-E  
HWS-P1105HR-E



HWS-805H-E

## TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES

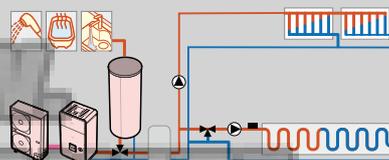
Intégrée au module hydraulique. Commande filaire supplémentaire en option.



Commande sans fil en option.

## 2 zones indépendantes

La PAC Air-Eau Toshiba permet de contrôler deux zones de températures différentes. Elle s'adapte à différents types d'émetteurs en fournissant la température d'eau nécessaire, celle-ci pouvant atteindre 60°C.



SYSTÈME ESTIA MONOPHASÉ

Unité extérieure Module hydraulique compatible			HWS-455H-E HWS-455XWHM3-E	HWS-805H-E HWS-805XWH**-E	HWS-1105H-E HWS-1405XWH**-E	HWS-1405H-E HWS-1405XWH**-E
Puissance calorifique nom.	Text : +7°C Teau : 35°C	kW	4,5	8,0	11,2	14
Puissance calorifique max.	Text : +7°C Teau : 35°C	kW	6,83	8,52	14,63	16,74
Puissance calorifique max.	Text : -7°C Teau : 35°C	kW	4,48	5,74	9,67	10,79
Puissance calorifique max.	Text : +7°C Teau : 45°C	kW	6,42	8,13	13,62	14,26
Puissance calorifique max.	Text : -7°C Teau : 45°C	kW	4,37	5,55	9,16	9,59
Puissance calorifique max.	Text : +7°C Teau : 55°C	kW	6,25	7,93	10,98	11,67
Puissance calorifique max.	Text : -7°C Teau : 50°C	kW	4,31	5,29	8,83	8,93
Puissance absorbée	Text : +7°C Teau : 35°C	kW	0,92	1,79	2,3	3,11
COP	Text : +7°C Teau : 35°C	W/W	4,9	4,46	4,88	4,5
Efficacité énergétique saisonnière (ηs)	Teau : 35°C		167%	161%	163%	159%
Classe énergétique	Teau : 35°C		A++	A++	A++	A++
Efficacité énergétique saisonnière (ηs)	Teau : 55°C		125%	127%	130%	129%
Classe énergétique	Teau : 55°C		A++	A++	A++	A++
Puissance frigorifique	Text : +35°C Teau : 7°C	kW	4,5	6	10	11
Puissance absorbée	Text : +35°C Teau : 7°C	kW	1,46	1,94	3,26	3,81
EER	Text : +35°C Teau : 7°C	W/W	3,08	3,10	3,07	2,89
Dimensions (HxLxP)		mm	630 x 800 x 300	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids		kg	42	63	92	92
Pression sonore*		dB(A)	48	49	49	51
Puissance sonore		dB(A)	65	64	66	68
Compresseur			DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Raccords Gaz-Liquide		pouce	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur liaison frigo min./max.		m	5 / 15	5 / 30	5 / 30	5 / 30
Dénivelé max.		m	10	30	30	30
Longueur sans appoint		m	15	30	30	30
Plages de fonctionnement		°C	Chauffage : -20 à +25 ; Rafraîchissement : +10 à +43 ; Eau chaude sanitaire : -20 à +43			
Alimentation		V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50

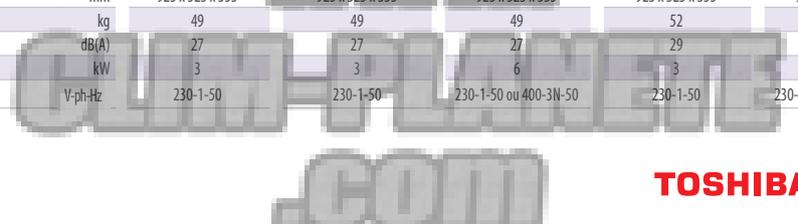
SYSTÈME ESTIA TRIPHASÉ

Unité extérieure Module hydraulique compatible			HWS-1105H8-E HWS-1405XWH**-E	HWS-1405H8-E HWS-1405XWH**-E	HWS-1605H8-E HWS-1405XWH**-E
Puissance calorifique nom.	Text : +7°C Teau : 35°C	kW	11,2	14	16
Puissance calorifique max.	Text : +7°C Teau : 35°C	kW	14,73	15,77	16,76
Puissance calorifique max.	Text : -7°C Teau : 35°C	kW	9,50	10,64	11,25
Puissance calorifique max.	Text : +7°C Teau : 45°C	kW	13,93	15,07	15,77
Puissance calorifique max.	Text : -7°C Teau : 45°C	kW	9,17	10,12	10,64
Puissance calorifique max.	Text : +7°C Teau : 55°C	kW	12,56	13,64	14,12
Puissance calorifique max.	Text : -7°C Teau : 50°C	kW	8,92	9,76	10,22
Puissance absorbée	Text : +7°C Teau : 35°C	kW	2,34	3,16	3,72
COP	Text : +7°C Teau : 35°C	W/W	4,8	4,44	4,3
Efficacité énergétique saisonnière (ηs)	Teau : 35°C		161%	157%	159%
Classe énergétique	Teau : 35°C		A++	A++	A++
Efficacité énergétique saisonnière (ηs)	Teau : 55°C		130%	129%	130%
Classe énergétique	Teau : 55°C		A++	A++	A++
Puissance frigorifique	Text : +35°C Teau : 7°C	kW	10	11	13
Puissance absorbée	Text : +35°C Teau : 7°C	kW	3,26	3,81	4,8
EER	Text : +35°C Teau : 7°C	W/W	3,07	2,89	2,71
Dimensions (HxLxP)		mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids		kg	93	93	93
Pression sonore*		dB(A)	49	51	52
Puissance sonore		dB(A)	66	68	69
Compresseur			DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Raccords Gaz-Liquide		pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur liaison frigo min./max.		m	5 / 30	5 / 30	5 / 30
Dénivelé max.		m	30	30	30
Longueur sans appoint		m	30	30	30
Plages de fonctionnement		°C	Chauffage : -20 à +25 ; Rafraîchissement : +10 à +43 ; Eau chaude sanitaire : -20 à +43		
Alimentation		V-ph-Hz	400-3N-50	400-3N-50	400-3N-50

\* Pression sonore mesurée à 1 m.  
Puissances restituées en tout thermodynamique sans appoint électrique.

MODULE HYDRAULIQUE ESTIA

Référence	HWS-455XWHM3-E	HWS-805XWHM3-E	HWS-805XWHT6-E	HWS-1405XWHM3-E	HWS-1405XWHT6-E	HWS-1405XWHT9-E
Plage de température de départ d'eau (chaud)	+20 à +55	+20 à +55	+20 à +55	+20 à +55	+20 à +55	+20 à +55
Plage de température de départ d'eau (froid)	+7 à +25	+7 à +25	+7 à +25	+7 à +25	+7 à +25	+7 à +25
Dimensions (HxLxP)	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355			
Poids	49	49	49	52	52	52
Pression sonore	27	27	27	29	29	29
Résistance électrique	3	3	6	3	6	9
Alimentation	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50 ou 400-3N-50	230-1-50	230-1-50 ou 400-3N-50



### SYSTÈME ESTIA EXTRÊME

Unité extérieure				HWS-P805HR-E HWS-P805XWH**-E		HWS-P1105HR-E HWS-P1105XWH***-E	
<b>Module hydraulique compatible</b>							
Puissance calorifique nom.	Text: +7°C	Teau: 35°C	kW	8		11,2	
Puissance calorifique max.	Text: +7°C	Teau: 35°C	kW	16,92		18,05	
Puissance calorifique max.	Text: -7°C	Teau: 35°C	kW	11,92		12,79	
Puissance calorifique max.	Text: +7°C	Teau: 45°C	kW	14		14,74	
Puissance calorifique max.	Text: -7°C	Teau: 45°C	kW	10,16		10,61	
Puissance calorifique max.	Text: +7°C	Teau: 60°C	kW	9,62		9,77	
Puissance calorifique max.	Text: -5°C	Teau: 60°C	kW	8,1		8,1	
Puissance absorbée	Text: +7°C	Teau: 35°C	kW	1,68		2,30	
COP	Text: +7°C	Teau: 35°C	W/W	4,76		4,88	
Efficacité énergétique saisonnière (ηs)		Teau: 35°C		157%		175%	
Classe énergétique		Teau: 35°C		A++		A++	
Efficacité énergétique saisonnière (ηs)		Teau: 55°C		125%		131%	
Classe énergétique		Teau: 55°C		A++		A++	
Puissance frigorifique	Text: +35°C	Teau: 7°C	kW	6		10	
Puissance absorbée	Text: +35°C	Teau: 7°C	kW	1,64		3,33	
EER	Text: +35°C	Teau: 7°C	W/W	3,66		3	
Dimensions (HxLxP)			mm	1340x900x320		1340x900x320	
Poids			kg	92		92	
Pression sonore*			dB(A)	49		49	
Puissance sonore			dB(A)	66		66	
Compresseur				DC Twin-Rotary		DC Twin-Rotary	
Raccords Gaz-Liquide			pouce	5/8-3/8		5/8-3/8	
Longueur liaison frigo min./max.			m	5/30		5/30	
Dénivelé max.			m	30		30	
Longueur sans appoint			m	30		30	
Plages de fonctionnement				Chauffage: -25 +25°C; Rafraîchissement: +10 +43°C; Eau chaude sanitaire: -25 +43°C		Chauffage: -25 +25°C; Rafraîchissement: +10 +43°C; Eau chaude sanitaire: -25 +43°C	
Alimentation			V-ph-Hz	230-1-50		230-1-50	

\* Pression sonore mesurée à 1 m. Puissances restituées en tout thermodynamique sans appoint électrique.

### MODULE HYDRAULIQUE ESTIA EXTRÊME

Référence		HWS-P805XWHM3-E	HWS-P805XWHT6-E	HWS-P1105XWHM3-E	HWS-P1105XWHT6-E	HWS-P1105XWHT9-E
Plage de température de départ d'eau (chaud)	°C	+20 à +60°C	+20 à +60°C	+20 à +60°C	+20 à +60°C	+20 à +60°C
Plage de température de départ d'eau (froid)	°C	+7 à +25°C	+7 à +25°C	+7 à +25°C	+7 à +25°C	+7 à +25°C
Dimensions (HxLxP)	mm	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355
Poids	kg	49	49	52	52	52
Pression sonore	dB(A)	27	27	29	29	29
Résistance électrique	kW	3	6	3	6	9
Alimentation	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50 ou 400-3N-50	230-1-50	230-1-50 ou 400-3N-50	400-3N-50

### BALLON ECS ESTIA & ESTIA EXTRÊME

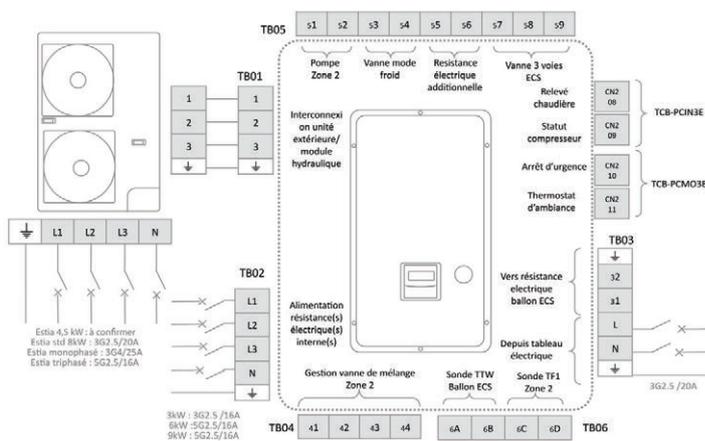
Référence		HWS-1501CSHM3-E	HWS-2101CSHM3-E	HWS-3001CSHM3-E
Capacité	litres	150	210	300
Température eau max.	°C	75	75	75
Qpr	kW/24h	1,45	1,91	2,52
Isolation thermique		PU50 mm	PU50 mm	PU50 mm
Résistance électrique	kW	2,75	2,75	2,75
Alimentation	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50
Hauteur	mm	1090	1474	2040
Diamètre	mm	550	550	550
Poids	kg	31	41	60
Matériau		Acier/Inox	Acier/Inox	Acier/Inox

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

ACCESSOIRES

Référence	Descriptif	Esthétisme
CMR757C1010	Thermostat d'ambiance sans fil : • Livré avec récepteur sans fil (jusqu'à 30 m de portée). • Nécessite l'ajout de la carte TCB-PCMO3E.	
HWS-AMSS4E	Commande déportée du module hydraulique pour application radiateur ou ventilo-convecteur	
TCB-PCIN3E	Carte électronique pour pilotage de chaudière (option relèvement de chaudière), report d'alarme information dégivrage et état fonctionnement compresseur.	
TCB-PCMO3E	Carte électronique pour intégration du thermostat d'ambiance CMR757C1010 ou intégration d'un bouton d'arrêt d'urgence.	
BMS-IFKXOAWR-E	Interface KNX® PAC Estia Bi-Bloc	
BMS-IFMBOAWR-E	Interface Modbus® PAC Estia Bi-Bloc	

SCHÉMA ÉLECTRIQUE



À CHAQUE INSTALLATION, DES ACCESSOIRES À PRÉVOIR

Pour toute installation :

- 3 Vannes acier plate 1" 1/4.
- Filtre à tamis 202.

Installation 2 zones :

- Bouteille de découplage 50 litres 4 piquages 1" 1/4.
- Vanne acier plate 1" 1/4.
- Purgeur automatique 1" mâle.
- Circulateurs.
- Vanne 3-voies normalement fermée.
- Servomoteur pour V3V.

Installation avec thermostat d'ambiance radio fréquence :

- Carte TCB-PCMO3E.
- Thermostat radiofréquence CMR757C1010.

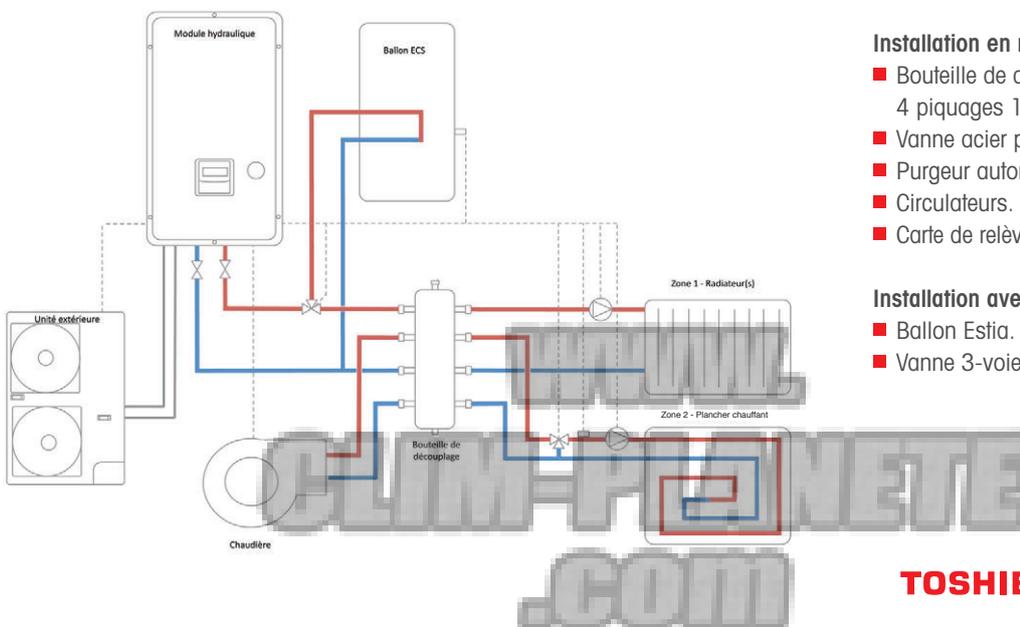
Installation en relèvement de chaudière :

- Bouteille de découplage 100 litres 4 piquages 1" 1/4.
- Vanne acier plate 1" 1/4.
- Purgeur automatique 1" mâle.
- Circulateurs.
- Carte de relèvement de chaudière TCB-PCIN3E.

Installation avec ECS :

- Ballon Estia.
- Vanne 3-voies NF avec ressort de rappel.

SCHÉMA HYDRAULIQUE





NOUVEAU

# ESTIA MONOBLOC

La pompe à chaleur Estia Monobloc a été conçue pour délivrer la température d'eau idéale pour le chauffage et la production d'ECS tout au long de l'année. Réversible, elle est capable de fonctionner en mode rafraîchissement.

Performances énergétiques élevées synonymes d'économies d'énergie : COP à +7°C jusqu'à 4,10 et SCOP jusqu'à 3,68.

Fonctionnement en mode chauffage jusqu'à -20°C extérieur.

Production directe d'eau chaude jusqu'à 60°C.

Compresseur Twin-Rotary et nouvel Inverter offrant une plage de fréquences de fonctionnement compresseur plus large pour un meilleur contrôle de la température.

Solution monobloc : pas de raccordement frigorifique requis.

Option contrôle de groupe en fonctionnement maître/esclave de plusieurs systèmes.

Option contrôle à distance via protocole de communication Modbus.

3,68



SCOP MAX

21 kW

17 kW  
PUISSANCE

+46°C

-20°C  
FONCTIONNEMENT

## > UNITÉ EXTÉRIEURE



RUA-CP1701H8-E  
RUA-CP2101H8-E

## > COMMANDE



Fournie

### ✓ Solution Monobloc

L'unité Estia Monobloc intègre de série un module hydraulique complet comprenant notamment une pompe à vitesse variable, un vase d'expansion, un filtre pour l'eau ou encore un contrôleur de débit.



WWW.CLIM-PLANETE.COM

## UNITÉ ESTIA MONOBLOC - Données de performances préliminaires

Unité extérieure				RUA-CP1701H8-E	RUA-CP2101H8-E
Puissance calorifique nominale	Text : +7°C	Teau : 35°C	kW	17,1	21,1
COP *	Text : +7°C	Teau : 35°C		4,1	4,1
Puissance calorifique nominale	Text : -7°C	Teau : 45°C	kW	16,2	20
Puissance calorifique nominale	Text : +7°C	Teau : 55°C	kW	15,3	19,1
Puissance calorifique maximale	Text : -7°C	Teau : 35°C	kW	21,8	22,2
Température de départ d'eau en chauffage			°C	+20 à +60	+20 à +60
Puissance frigorifique nominale	Text : +35°C	Teau : 12/7°C	kW	14,9	18,6
EER *	Text : +35°C	Teau : 12/7°C		3	3,1
Puissance frigorifique nominale	Text : +35°C	Teau : 23/18°C	W/W	19,8	25,8
Température de départ d'eau en rafraîchissement			°C	+5 à +18	+5 à +18
Climat moyen, basse température (30/35°C) **					
SCOP			kW	3,38	3,45
Pdesign		Teau : 55°C		9,69	17,16
Efficacité énergétique saisonnière en chauffage (ηs)			%	144	140
Consommation énergétique annuelle			kWh	5169	9625
Classe énergétique				A+	A+
Climat moyen, moyenne température (47/55°C) **					
SCOP				3,03	2,85
Pdesign			kW	9,11	15,07
Efficacité énergétique saisonnière en chauffage (ηs)			%	118	111
Consommation énergétique annuelle			kWh	6189	10889
Classe énergétique				A+	A+

\* Selon norme EN 14511-3:2013.

\*\* Selon norme EN 14825:2013, Climat moyen.

## UNITÉ ESTIA MONOBLOC - Données physiques préliminaires

Unité extérieure		RUA-CP1701H8-E	RUA-CP2101H8-E
Dimensions (HxLxP)	mm	1141 x 584 x 1579	1141 x 584 x 1579
Poids	kg	191	199
Niveau de puissance sonore (2)	dB(A)	71	74
Niveau de pression sonore à 10 m (3)	dB(A)	40	43
Compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Réfrigérant		R410A	R410A
Charge de réfrigérant	kg	8	8
Raccordements hydrauliques (diamètres entrée d'eau - sortie d'eau)	pouce	1 1/4 - 1	1 1/4 - 1
Volume vase d'expansion	L	8	8
Pression max.i. de fonctionnement côté eau avec module hydraulique	kPa	300	300
Pression statique disponible avec la pompe à vitesse variable (100%)	kPa	30 - 105	30 - 105
Plage de fonctionnement en mode chauffage	°C	-20 à +30	-20 à +30
Plage de fonctionnement en mode rafraîchissement	°C	0 à +46	0 à +46
Alimentation électrique	V-ph-Hz	360/440-3-50	360/440-3-50

## ACCESSOIRES

Référence	Descriptif
RBP-AMT11E	Télécommande filaire additionnelle
RBP-RTMS1MNR-E	Sonde pour fonctionnement maître/esclave jusqu'à 2 unités en parallèle (une seule sonde requise pour l'unité maître)
RBP-RTDH1MNR-E	Sonde ECS
RBP-RTAM1MNR-E	Sonde additionnelle température extérieure

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM



DISPONIBLE  
AVRIL

NOUVEAU

# CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE ESTIA

Le Chauffe-Eau Thermodynamique Estia Monobloc a été conçu pour fournir de l'eau chaude sanitaire à ses utilisateurs avec un haut niveau de performances tout au long de l'année. Une large plage de fonctionnement, une pression statique élevée et un fonctionnement silencieux font du CET Estia la solution adaptée à tous les types d'installation.

Performances énergétiques élevées synonymes d'économies d'énergie : COP à +7°C jusqu'à 3,69 selon EN16147.

Fonctionnement en mode pompe à chaleur tout au long de l'année grâce à une conception innovante et une large plage de fonctionnement : de -7°C à +40°C extérieur.

Production thermodynamique d'ECS jusqu'à 60°C.

Appoint électrique de chauffage pour assurer une production à tout moment.

Utilisation intuitive et ergonomique avec 5 modes de fonctionnement : Auto, Eco, Boost, Silent et Holiday.

Raccordement en Modbus® possible.

Pression statique réglable jusqu'à 200 Pa pour faciliter son intégration et son installation.



3,69



COP MAX

> 65 °C



EAU  
CHAUDE

+40 °C



-7 °C  
FONCTIONNEMENT

## UNITÉ INTÉRIEURE



HWS-G1901CNMR-E  
HWS-G2601CNMR-E

## COMMANDE



Fournie

### ✓ Transport horizontal

Transport et manutention facilités grâce à la possibilité d'acheminer l'unité dans son emballage à l'horizontal, sur une courte distance, jusqu'à sa destination finale. (côté dédié du packaging et temps d'attente requis avant démarrage selon les cas : se reporter aux notices techniques).



## CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE ESTIA - Données de performances préliminaires

Chauffe-Eau Thermodynamique Estia	HWS-G1901CNMR-E	HWS-G2601CNMR-E
Classe énergétique	A+	A+
COP à +7°C selon EN16147	3,57	3,69
Plage de fonctionnement thermodynamique (min./max.) °C	-7 à +40	-7 à +40
Temps de chauffe (air +7°C, eau 10°C - 53,5°C) hr:mm	06:27	09:12
Volume maximal d'eau chaude utilisable Vmax. L	247	347
Capacité L	190	260
Cycle de puisage	L	XL
Température d'eau maximum (pompe à chaleur et appoint élec.) °C	65	65
Température d'eau maximum (pompe à chaleur uniquement) °C	60	60
Protection anti-corrosion	Anode magnésium	Anode magnésium
Niveau de puissance sonore - Gainé (ISO12102) dB(A)	49,0	49,0
Niveau de pression sonore à 2 m - Gainé * dB(A)	32,0	32,0
Niveau de puissance sonore - Non gainé (ISO12102) dB(A)	55,6	55,6
Niveau de pression sonore à 2 m - Non Gainé * dB(A)	38,6	38,6
Débit d'air nominal (min./max.) m³/h	450 (0-800)	450 (0-800)
Puissance ventilateur maximum W	85	85
Pression statique disponible maximum Pa	200	200
Diamètre raccordement gaines mm	160	160
Volume pièce minimum (unité non gainée) m³	60	60
Puissance absorbée maximum W	2185	2185
Puissance appoint électrique W	1500	1500
Puissance compresseur maximum W	600	600
Puissance absorbée des auxiliaires (Paux) W	1,61	1,61
Puissance absorbée régime stabilisé (Pes) W	17	20

## CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE ESTIA - Données physiques préliminaires

Chauffe-Eau Thermodynamique Estia	HWS-G1901CNMR-E	HWS-G2601CNMR-E
Dimensions (Hauteur x Diamètre) mm	1600 x 620	1960 x 620
Hauteur requise pour installation mm	1868	2223
Poids (vide / plein) kg	94/284	100/350
Réfrigérant	R134A	R134A
Charge de réfrigérant kg	1,2	1,28
Raccordements en eau (froide & chaude) pouce	3/4	3/4
Angle des raccordements en eau deg.	45	45
Diamètre raccordement condensats mm	19	19
Pression de fonctionnement maximum côté eau Mpa	0,6	0,6
Alimentation électrique V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50

\* Niveaux de pression sonore déterminés sur la base d'une propagation sphérique et d'un milieu infini (facteur de directivité Q=1).



# MONOSPLITS MURAUX & CONSOLES

**R32**  
avec TOSHIBA

**R410A**  
avec TOSHIBA



## Toshiba étoffe sa gamme au R32 en parallèle de son offre R410A

La lutte contre le réchauffement climatique est l'un des plus importants challenges auxquels nous faisons face aujourd'hui. De nombreuses réglementations environnementales qui impactent significativement le marché HVAC, ont été mises en place par la Commission Européenne. Le recours à des réfrigérants HFC ayant un PRG (potentiel de réchauffement global) élevé devient limité. Une réduction graduelle des quantités d'équivalent CO<sub>2</sub>, mises sur le marché, a été décidée pour arriver à 21% en 2030 de la base établie en 2015.

Toshiba s'engage et poursuit le développement de nouvelles solutions, afin de préserver nos générations futures et enrichit sa gamme fonctionnant au R32.

## Programmation hebdomadaire

Grâce à la télécommande infrarouge programmable, dont le fonctionnement se définit de manière totalement intuitive, le niveau de confort souhaité peut être personnalisé chaque jour de la semaine, afin de veiller aux économies d'énergie :

- 4 actions différentes paramétrables chaque jour en agissant sur les modes de fonctionnement : marche/arrêt, consigne de température, mode, ventilation...
- 7 programmations différentes par semaine avec la possibilité de gérer les jours indépendamment les uns des autres ou de copier le même mode de fonctionnement d'un jour à l'autre.



L'ensemble des fonctions de la télécommande standard fournie avec les unités intérieures sont intégrées sur ce modèle permettant la programmation hebdomadaire. Le mode hors gel – maintien d'une température à 8 °C – et la touche « sélection de puissance » sont également disponibles.

**NOUVEAU**

Large gamme de systèmes disponibles au R32

**CLIM-PLANETE**  
**.COM**



CERTIFICAT  
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

**RT 2012**  
Option chaud seul disponible

# RÉSIDENTIEL & PETIT TERTIAIRE

100% QUALITÉ  
**TOSHIBA**

## Astuce Toshiba

Un imprévu... un retard... un changement dans l'organisation de votre soirée ? Ceci n'est plus un souci...  
Les systèmes RAS Monosplits Toshiba peuvent être contrôlés à distance, n'importe où et n'importe quand.  
Vous pouvez ainsi gérer les paramètres souhaités afin d'obtenir la bonne température à votre retour.



**WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM**



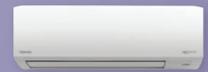
**MURAL  
SUPER DAISEIKAI 9  
R32**  
> P. 30



**MURAL  
SUPER DAISEIKAI 8  
R410A**  
> P. 32



**MURAL  
SHORAI R32**  
> P. 34



**MURAL  
SUZUMI+ R410A**  
> P. 36



**MURAL MIRAI  
R32 > P. 38  
R410A > P. 40**



**MURAL KRTP/KRT  
R32 & R410A  
DI & SDI > P. 42**



**CONSOLE DOUBLE-FLUX  
R410A**  
> P. 44

**R32**  
 >>> avec **TOSHIBA**

DISPONIBLE  
 JUILLET

NOUVEAU

# SUPER DAISEIKAI 9

Dernier né de la gamme Daiseikai fonctionnant au R32, le Super Daiseikai 9 au design extrêmement soigné, permet de réaliser des économies d'énergie exceptionnelles et offre une qualité d'air inégalée avec son système de filtration exclusif.

Classe énergétique A+++/A+++ : réduction record de la consommation énergétique - SCOP max. 5,2 et SEER max. 10,5 (taille 10).

Compresseur DC Twin-Rotary : consommation énergétique extrêmement basse à charges partielles.

Programmation hebdomadaire accessible via la télécommande : 4 actions/jour et 7 programmations/semaine possibles.

Accès direct aux fonctions les plus utilisées : maintien de la température à 8°C, fonction surpuissance, etc...

Paramètres de confort personnels pré-enregistrables.

Diffusion de l'air 3D : orientation du flux d'air à l'horizontale, à la verticale gauche ou droite accessible via la télécommande.

Fonction balayage automatique.

Fonction « silence » : le niveau de pression sonore de la taille 10 ne dépasse pas 19 dB(A) !

Qualité de l'air : deux niveaux de filtration, l'un passif, l'autre actif, qui par des impulsions électriques captent les impuretés à la surface de la batterie, avant de les évacuer avec les condensats.

Possibilité de gestion à distance du système par Wi-Fi ou SMS.

**RT 2012**  
 Option chaud seul disponible

5,2	5,5 kW	+46 °C
SCOP MAX	2,5 kW PUISSANCE	-15 °C FONCTIONNEMENT

## UNITÉS INTÉRIEURES



RAS-10PKVPG-E  
 RAS-13PKVPG-E  
 RAS-16PKVPG-E

## UNITÉS EXTÉRIEURES



RAS-10PAVPG-E  
 RAS-13PAVPG-E  
 RAS-16PAVPG-E

## TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE



Fournie

### ✓ Ioniseur exceptionnel

Grâce à plus d'un million d'ions négatifs produits par cm<sup>3</sup> d'air, le Super Daiseikai vous enveloppe d'un air sain et dynamisant.



## SYSTÈME PKVPG + PAVPG - Données préliminaires

Unité extérieure Unité intérieure	RAS- RAS-	10PAVPG-E 10PKVPG-E	13PAVPG-E 13PKVPG-E	16PAVPG-E 16PKVPG-E
Puissance froid	kW	2,5	3,5	4,5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	0,90 - 3,50	0,90 - 4,20	0,90 - 5,20
Puissance absorbée (nom.)	kW Froid	0,48	0,73	1,08
Pdesignc	kW Froid	2,5	3,5	4,5
EER	W/W	5,21	4,55	4,17
SEER		10,5	9,5	8,5
Label énergétique	Froid	A+++	A+++	A+++
Consommation annuelle	kWh/an Froid	-	-	-
Puissance chaud à +7°C	kW	3,2	4,0	5,5
Puissance chaud à -7°C	kW	-	-	-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,70 - 6,00	0,80 - 6,50	0,80 - 7,00
Puissance absorbée (nom.)	kW Chaud	0,59	0,80	1,37
Pdesignh	kW Chaud	3,0	3,6	4,5
COP à +7°C	W/W	5,33	5,0	4,01
COP à -7°C	W/W	-	-	-
SCOP		5,2	5,1	4,6
Label énergétique	Chaud	A+++	A+++	A++
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	-	-	-

## UNITÉ INTÉRIEURE PKVPG - Données préliminaires

Référence	RAS-	10PKVPG-E	13PKVPG-E	16PKVPG-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	690/300	710/300	730/320
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Froid	43/19	44/20	45/23
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	58	59	60
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	690/300	710/300	730/320
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Chaud	44/19	45/19	46/23
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	59	60	61
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 851 x 270	293 x 851 x 270	293 x 851 x 270
Poids	kg	14	14	14

## UNITÉ EXTÉRIEURE PAVPG - Données préliminaires

Référence	RAS-	10PAVPG-E	13PAVPG-E	16PAVPG-E
Débit d'air	m³/h Froid/Chaud	2160/2540	2160/2540	2540/2700
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	46	48	49
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	61	63	64
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	47	50	50
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	62	65	65
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24
Dimensions (HxLxP)	mm	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Poids	kg	43	43	43
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/25	2/25	2/25
Dénivelé max.	m	12	12	12
Longueur sans appoint	m	15	15	15
Charge initiale de réfrigérant	kg	1,0	1,0	1,0
Appoint de charge	g/m	-	-	-
Alimentation électrique	V-ph-Hz	-	-	-
Section alimentation min. U.E.	mm²	-	-	-
Protection électrique	A	-	-	-
Section connexion U.E./U.I.	mm²	-	-	-

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 1,5 m de distance de l'unité intérieure.

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

**R410A**  
 >>> avec **TOSHIBA**

# SUPER DAISEIKAI 8

Le Super Daiseikai 8 au design extrêmement soigné, permet de réaliser des économies d'énergie exceptionnelles et offre une qualité d'air inégalée avec son système de filtration exclusif.

Classe énergétique A+++/A+++ : réduction de la consommation énergétique - SCOP atteignant 5,2 (taille 10).

Compresseur DC Twin-Rotary : consommation énergétique extrêmement basse à charges partielles.

Programmation hebdomadaire accessible via la télécommande : 4 actions/jour et 7 programmations/semaine possibles.

Accès direct aux fonctions les plus utilisées : maintien de la température à 8°C, fonction surpuissance, etc...

Paramètres de confort personnels pré-enregistrables.

Diffusion de l'air 3D : orientation du flux d'air à l'horizontale, à la verticale gauche ou droite accessible via la télécommande.

Fonction balayage automatique.

Fonction « silence » : le niveau de pression sonore de la taille 10 ne dépasse pas 20 dB(A) !

Qualité de l'air : deux niveaux de filtration, l'un passif, l'autre actif, qui par des impulsions électriques captent les impuretés à la surface de la batterie, avant de les évacuer avec les condensats.

Possibilité de gestion à distance du système par Wi-Fi ou SMS.

**RT 2012**  
Option chaud seul disponible

5,2	5,5 kW	+46 °C
SCOP MAX	2,5 kW PUISSANCE	-15 °C FONCTIONNEMENT

## > UNITÉS INTÉRIEURES



RAS-10G2KVP-E  
 RAS-13G2KVP-E  
 RAS-16G2KVP-E

## > UNITÉS EXTÉRIEURES



RAS-10G2AVP-E  
 RAS-13G2AVP-E  
 RAS-16G2AVP-E

## > TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE



Fournie

### ☑ Ioniseur exceptionnel

Grâce à plus d'un million d'ions négatifs produits par cm<sup>3</sup> d'air, le Super Daiseikai vous enveloppe d'un air sain et dynamisant.



SYSTÈME G2KVP + G2AVP

Unité extérieure Unité intérieure	RAS- RAS-	10G2AVP-E 10G2KVP-E	13G2AVP-E 13G2KVP-E	16G2AVP-E 16G2KVP-E
Puissance froid	kW	2,5	3,5	4,5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	0,55 - 3,5	0,63 - 4,1	0,63 - 5,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,11 - 0,49 - 0,9	0,17 - 0,82 - 1,2	0,17 - 1,30 - 1,75
Pdesignc	kW Froid	2,5	3,5	4,5
EER	W/W	5,15	4,27	3,46
SEER		9,10	8,90	7,30
Label énergétique	Froid	A+++	A+++	A++
Consommation saisonnière	kWh/an Froid	96	138	216
Puissance chaud à +7°C	kW	3,2	4,0	5,5
Puissance chaud à -7°C	kW	1,98	2,47	3,40
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,45 - 5,8	0,65 - 6,3	0,65 - 6,8
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,09 - 0,58 - 1,65	0,14 - 0,80 - 1,77	0,14 - 1,37 - 2,05
Pdesignh	kW Chaud	3,0	3,6	4,5
COP à +7°C	W/W	5,52	5,00	4,01
COP à -7°C	W/W	4,38	3,97	3,19
SCOP		5,20	5,10	4,60
Label énergétique	Chaud	A+++	A+++	A++
Consommation saisonnière	kWh/an Chaud	808	988	1369

UNITÉ INTÉRIEURE G2KVP

Référence	RAS-	10G2KVP-E	13G2KVP-E	16G2KVP-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	648/288	672/300	696/318
Niveau de pression sonore (GV/PV/Quiet)*	dB(A) Froid	42/24/20	43/25/21	44/26/23
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	57	58	59
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	678/306	726/318	744/336
Niveau de pression sonore (GV/PV/Quiet)*	dB(A) Chaud	43/24/20	44/25/21	45/26/23
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	58	59	60
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 831 x 270	293 x 831 x 270	293 x 831 x 270
Poids	kg	14	14	14

UNITÉ EXTÉRIEURE G2AVP

Référence	RAS-	10G2AVP-E	13G2AVP-E	16G2AVP-E
Débit d'air (GV)	m³/h Froid/Chaud	1872/1872	2160/2160	2544/2544
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	46	48	49
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	61	63	64
Plage de fonctionnement	°C Froid	-10 à +46	-10 à +46	-10 à +46
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	47	49	50
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	62	64	65
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24
Dimensions (HxLxP)	mm	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Poids	kg	42	42	42
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/25	2/25	2/25
Dénivelé max.	m	10	10	10
Longueur sans appoint	m	15	15	15
Charge initiale de réfrigérant	kg	1,05	1,05	1,05
Appoint de charge	g/m	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Section alimentation min. U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G1,5
Protection électrique	A	16	16	16
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 1,5 m de distance de l'unité intérieure.

**R32**  
avec TOSHIBA

NOUVEAU

# SHORAI

Le nouveau mural monosplit Shorai est l'un des derniers-nés des systèmes Toshiba fonctionnant au réfrigérant R32, fluide au faible pouvoir de réchauffement global.

Performances énergétiques élevées : A++ en rafraîchissement sur tous les modèles, A+ ou A++ en chauffage.

Design épuré et moderne pour une intégration en toute discrétion.

Programmation hebdomadaire et contrôle par WIFI ou SMS disponible en option.

LED de couleur rouge ou bleue illustrant le fonctionnement en mode chauffage ou rafraîchissement.

Fonction Smart Airflow avec 6 directions de soufflage possibles pour une diffusion de l'air particulièrement adaptée aux pièces de grand volume (disponible sur les tailles 18, 22 et 24).

Bac à condensats démontable pour une maintenance et un entretien facilités.

Alimentation électrique au choix, via le groupe extérieur ou via l'unité intérieure.

Unités intérieures compatibles monosplit et multisplit (exceptée taille 18).

**RT 2012**  
Option chaud seul disponible

4,6 SCOP MAX  
8 kW 2,5 kW PUISSANCE  
+46 °C -15 °C FONCTIONNEMENT

## UNITÉS INTÉRIURES



RAS-B10PKVSG-E RAS-18PKVSG-E  
RAS-B13PKVSG-E RAS-B22PKVSG-E  
RAS-B16PKVSG-E RAS-B24PKVSG-E **DISPONIBLE MAI**

## UNITÉS EXTÉRIURES

RAS-10PAVSG-E  
RAS-13PAVSG-E  
RAS-16PAVSG-E  
RAS-18PAVSG-E  
RAS-22PAVSG-E  
RAS-24PAVSG-E



## TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES

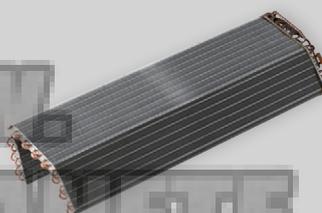
Fournie  
Peut être cablée



Programmation hebdomadaire disponible en option RB-RXS30-E

## Air sain durable

Une fine pellicule de protection empêche les saletés d'adhérer à l'échangeur et de s'y accumuler, garantissant un air sain durant une plus longue période.



SYSTÈME (B)\_PKVSG + PAVSG

Unité extérieure Unité intérieure	RAS- RAS-	10PAVSG-E B10PKVSG-E	13PAVSG-E B13PKVSG-E	16PAVSG-E B16PKVSG-E	18PAVSG-E B18PKVSG-E	22PAVSG-E B22PKVSG-E	24PAVSG-E B24PKVSG-E
Puissance froid	kW	2,5	3,5	4,6	5,0	6,1	7,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	0,75-3,2	0,8-4,1	1,2-5,3	1,1-6,0	1,2-6,7	1,5-7,7
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,17-0,6-0,82	0,18-1,05-1,25	0,23-1,4-1,72	0,23-1,42-2,00	0,24-1,99-2,20	0,30-2,25-2,55
Pdesignc	kW Froid	2,5	3,5	4,6	5,0	6,0	7,0
EER	W/W	4,17	3,33	3,29	3,52	3,07	3,11
SEER		6,9	6,5	6,5	7,3	6,8	6,2
Label énergétique	Froid	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Consommation annuelle	kWh/an Froid	127	189	248	240	314	392
Puissance chaud à +7°C	kW	3,2	4,2	5,5	6,0	7,0	8,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	1,97/-	2,48/-	3,48/-	3,7/-	3,66/-	5,12/-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,9-4,8	0,9-5,3	0,9-6,5	0,8-6,5	1,0-7,5	1,6-8,8
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,17-0,75-1,40	0,15-1,08-1,55	0,17-1,52-1,82	0,16-1,60-1,75	0,19-2,05-2,10	0,30-2,1-2,75
Pdesignh	kW Chaud	2,5	3,2	4,0	4,3	4,7	6,3
COP à +7°C	W/W	4,27	3,89	3,62	3,75	3,61	3,32
COP à -7°C	W/W	3,38	2,95	2,93	2,97	2,43	2,64
SCOP		4,6	4,6	4,2	4,4	4,4	4,0
Label énergétique	Chaud	A++	A++	A+	A+	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	761	974	1335	1368	1495	2166

UNITÉ INTÉRIEURE (B)\_PKVSG

Référence	RAS-	B10PKVSG-E	B13PKVSG-E	B16PKVSG-E	B18PKVSG-E	B22PKVSG-E	B24PKVSG-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	564/240	624/300	750/330	950/535	984/622	1074/664
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Froid	38/23	39/23	42/25	44/31	45/34	47/35
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Froid	53/-	54/-	58/-	59/-	60/-	62/-
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	600/252	636/320	768/348	950/499	984/606	1128/738
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Chaud	39/24	39/24	43/26	44/31	46/34	48/35
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	54	54	58	59	61	63
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250
Poids	kg	9	10	10	14	14	14

UNITÉ EXTÉRIEURE PAVSG

Référence	RAS-	10PAVSG-E	13PAVSG-E	16PAVSG-E	18PAVSG-E	22PAVSG-E	24PAVSG-E
Débit d'air (GV)	m³/h Froid/Chaud	1668/1668	1980/1980	2040/2160	2076/1914	2184/2184	2916/2916
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	46	48	49	49	53	53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	61	63	64	64	68	68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46					
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	47	50	50	50	52	53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	62	65	67	65	67	68
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24					
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300				
Poids	kg	28	28	34	34	34	43
Type de compresseur		DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8-1/4	3/8-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	2/20	2/20	2/20	2/25
Dénivelé max.	m	12	12	12	12	12	15
Longueur sans appoint	m	15	15	15	15	15	15
Charge initiale de réfrigérant	kg	0,51	0,67	0,8	1,1	1,1	1,14
Appoint de charge	g/m	20	20	20	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
Section alimentation min. U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5
Protection électrique	A	16	16	16	16	16	16
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 1,5 m de distance de l'unité intérieure.

**R410A**  
 >>> avec **TOSHIBA**

# SUZUMI+

Le Suzumi+ est le meilleur compromis entre design, performance, qualité de l'air et fonctionnalités avancées.

Performances élevées sans compromis sur le confort et les économies d'énergie : A++ en rafraîchissement, A+ en chauffage.

Design compact et actuel pour une intégration parfaite dans toutes les ambiances.

Contrôle total via la télécommande infrarouge qui intègre l'ensemble des fonctions de base ainsi que des fonctions avancées tels que les modes Hi Power, Eco, Silence, ou encore Confort nocturne.

Filtration IAQ exclusive Toshiba.

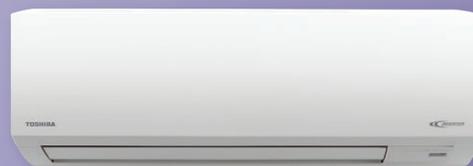
Programmation hebdomadaire et contrôle par Wi-Fi ou SMS disponibles en option.

Unités intérieures compatibles monosplit et multisplit (exceptée la taille 18).

**RT 2012**  
Option chaud seul disponible

4,3  SCOP MAX	7 kW  2,5 kW PUISSANCE	+46 °C  -15 °C FONCTIONNEMENT
--	--	---

## UNITÉS INTÉRIEURES



RAS-B10N3KV2-E1  
 RAS-B13N3KV2-E1  
 RAS-B16N3KV2-E1  
 RAS-18N3KV2-E1  
 RAS-B22N3KV2-E1

## UNITÉS EXTÉRIEURES



RAS-10N3AV2-E1  
 RAS-13N3AV2-E1  
 RAS-16N3AV2-E  
 RAS-18N3AV2-E  
 RAS-22N3AV2-E

## TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES

Fournie  
Peut être cablée



Programmation hebdomadaire disponible en option RB-RXS30-E

### Flux d'air orientable

Via la télécommande, il est possible d'activer le balayage automatique du volet d'air. Des déflecteurs permettent également d'orienter manuellement le flux d'air à gauche et à droite.



SYSTÈME (B)\_N3KV2 + N3AV2

Unité extérieure Unité intérieure	RAS- RAS-	10N3AV2-E1 B10N3KV2-E1	13N3AV2-E1 B13N3KV2-E1	16N3AV2-E B16N3KV2-E1	18N3AV2-E B18N3KV2-E1	22N3AV2-E B22N3KV2-E1
Puissance froid	kW	2,5	3,5	4,5	5,0	6,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,1 - 3,0	1,1 - 4,05	0,8 - 5,0	1,1 - 6,0	1,2 - 6,7
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,25 - 0,60 - 0,91	0,26 - 1,05 - 1,55	0,15 - 1,40 - 1,72	0,18 - 1,42 - 2,00	0,20 - 2,00 - 2,65
Pdesignc	kW Froid	2,5	3,5	4,5	5	6
EER	W/W	4,18	3,33	3,23	3,52	3,01
SEER		6,70	6,5	6,10	7	6,50
Label énergétique	Froid	A++	A++	A++	A++	A++
Consommation annuelle	kWh/an Froid	137	189	258	250	323
Puissance chaud à +7°C	kW	3,2	4,2	5,5	5,8	7,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	1,97/2,97	2,48/3,18	3,40/4,26	3,56/3,90	3,66/3,90
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,9 - 4,8	1,0 - 5,3	0,9 - 6,9	0,8 - 6,3	1,0 - 7,5
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,19 - 0,75 - 1,40	0,19 - 1,08 - 1,64	0,15 - 1,52 - 1,98	0,14 - 1,56 - 1,70	0,18 - 2,05 - 2,21
Pdesignh	kW Chaud	2,9	3,2	3,8	4,1	4,7
COP à +7°C	W/W	4,27	3,89	3,62	3,72	3,41
COP à -7°C	W/W	3,37	2,96	2,87	2,94	2,30
SCOP		4,3	4	3,9	4,1	4
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	944	1119	1362	1400	1645

UNITÉ INTÉRIURE (B)\_N3KV2

Référence	RAS-	B10N3KV2-E1	B13N3KV2-E1	B16N3KV2-E1	B18N3KV2-E1	B22N3KV2-E1
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	516/300	570/294	684/372	954/588	1080/660
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Froid	38/26	39/26	45/30	44/32	47/35
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Froid	53/38	54/39	60/43	59/47	60/48
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	570/360	624/360	735/420	990/636	1098/713
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Chaud	39/28	40/28	45/31	44/32	47/35
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Chaud	54/40	55/41	60/44	59/47	60/48
Dimensions (HxLxP)	mm	275 x 790 x 217	275 x 790 x 217	275 x 790 x 217	320 x 1050 x 229	320 x 1050 x 229
Poids	kg	10	10	10	13	13

UNITÉ EXTÉRIEURE N3AV2

Référence	RAS-	10N3AV2-E1	13N3AV2-E1	16N3AV2-E	18N3AV2-E	22N3AV2-E
Débit d'air (GV)	m³/h Froid/Chaud	1800/1800	2250/2250	2160/1920	2178/1914	2316/2232
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	46	48	49	49	53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	61	63	64	64	65
Plage de fonctionnement	°C Froid	-10 à +46				
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	47	50	50	50	52
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	62	65	65	65	65
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24				
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290				
Poids	kg	33	34	38	39	41
Type de compresseur		DC Rotary	DC Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	2/20	2/20	2/20
Dénivelé max.	m	10	10	10	10	10
Longueur sans appoint	m	15	15	15	15	15
Charge initiale de réfrigérant	kg	0,80	0,80	0,10	1,40	1,40
Appoint de charge	g/m	20	20	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220 - 240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation min. U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5
Protection électrique	A	16	16	16	16	16
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 1,5 m de distance de l'unité intérieure.



**R32**  
 >>> avec **TOSHIBA**

NOUVEAU

# MIRAI

Fonctionnant au R32, fluide disposant d'un faible pouvoir de réchauffement global, le mural Monosplit Mirai R32 est l'alternative Toshiba pour les applications résidentielles.

Design étudié pour limiter au maximum l'encombrement.

Discrétion assurée avec seulement 22 dB(A) de pression sonore (taille 5).

Classe énergétique A++ (taille 16 mode chaud) : performances et économies d'énergie.

Technologie DC Hybrid Inverter associée au compresseur Rotary Toshiba.

Fonctionnement jusqu'à -15°C en mode chauffage comme en mode rafraîchissement.

Télécommande simple d'utilisation intégrant les fonctions de base ainsi que les modes spécifiques Hi Power et Eco.

Programmation hebdomadaire et contrôle Wi-Fi ou SMS en option.

Unités intérieures compatibles monosplit et multisplit. (exceptées les tailles 18 et 24).

**RT 2012**

Option chaud seul disponible

4,2  SCOP MAX	7 kW  1,5 kW PUISSANCE	+46 °C  -15 °C FONCTIONNEMENT
--	--	---

## UNITÉS INTÉRIEURES



RAS-B05BKVG-E  
 RAS-B07BKVG-E  
 RAS-B10BKVG-E  
 RAS-B13BKVG-E

RAS-B16BKVG-E  
 RAS-18BKVG-E  
 RAS-24BKVG-E

DISPONIBLE  
 JUILLET

## UNITÉS EXTÉRIEURES

RAS-05BAVG-E  
 RAS-07BAVG-E  
 RAS-10BAVG-E1  
 RAS-13BAVG-E1  
 RAS-16BAVG-E  
 RAS-18BAVG-E  
 RAS-24BAVG-E



## TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES

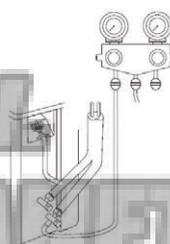
Fournie



Programmation hebdomadaire disponible en option RB-RXS30-E

### ☑ Préchargé

Les systèmes de taille 5 à 13 sont préchargés pour 15 m de liaisons frigorifiques : aucun appoint de réfrigérant n'est nécessaire lors de la mise en service.



WWW.TOSHIBA.COM  
 CLIM-PLANÈTE  
 .COM

SYSTÈME (B)\_BKVG + BAVG

Unité extérieure	RAS-	05BAVG-E B05BKVG-E	07BAVG-E B07BKVG-E	10BAVG-E1 B10BKVG-E	13BAVG-E1 B13BKVG-E	16BAVG-E B16BKVG-E	18BAVG-E <sup>(1)</sup> B18BKVG-E <sup>(1)</sup>	24BAVG-E <sup>(1)</sup> B24BKVG-E <sup>(1)</sup>
Puissance froid	kW	1,5	2,0	2,5	3,3	4,6	5,0	6,5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	0,66 - 2,00	0,67 - 2,60	0,68 - 3,00	0,75 - 3,60	1,20 - 5,3	1,3 - 5,5	1,6 - 7,2
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,14 - 0,39 - 0,60	0,14 - 0,58 - 0,83	0,18 - 0,77 - 1,00	0,18 - 1,13 - 1,25	0,22 - 1,53 - 1,80	1,66	2,26
Pdesignc	kW Froid	1,5	2,0	2,5	3,3	4,6	5,0	6,5
EER	W/W	3,85	3,45	3,25	2,92	3,01	3,01	2,88
SEER		5,6	5,6	5,7	5,6	6,2	5,6	5,6
Label énergétique	Froid	A*	A*	A*	A*	A**	A*	A*
Consommation annuelle	kWh/an Froid	94	125	153	206	260	-	-
Puissance chaud à +7°C	kW	2,0	2,5	3,2	3,6	5,4	5,4	7,0
Puissance chaud à -7°C	kW	1,11	1,53	1,95	2,09	3,17	-	-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,54 - 3,00	0,55 - 3,30	0,71 - 3,90	0,72 - 4,50	0,93 - 6,40	1,0 - 6,0	1,6 - 8,1
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,12 - 0,47 - 0,73	0,12 - 0,64 - 0,90	0,15 - 0,85 - 1,11	0,15 - 0,96 - 1,24	0,18 - 1,55 - 2,10	1,58	2,53
Pdesignh (Tbiv-7°C)	kW Chaud	1,6	2,0	2,4	2,8	4,0	3,8	5,4
COP à +7°C	W/W	4,26	3,91	3,76	3,75	3,48	3,42	3,00
COP à -7°C	W/W	2,76	2,86	2,71	2,81	2,77	-	-
SCOP		4,0	4,0	4,0	4,0	4,2	4,0	4,0
Label énergétique	Chaud	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	560	700	839	980	1334	-	-

(1) Données préliminaires

UNITÉ INTÉRIEURE (B)\_BKVG

Référence	RAS-	B05BKVG-E	B07BKVG-E	B10BKVG-E	B13BKVG-E	B16BKVG-E	B18BKVG-E <sup>(1)</sup>	B24BKVG-E <sup>(1)</sup>
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	510/234	522/234	540/240	600/264	750/330	798/330	1074/666
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Froid	37/22	38/23	39/24	41/24	43/25	46/31	50/35
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	52	53	54	56	58	61	65
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	522/246	523/246	552/252	618/294	768/348	840/342	984/738
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Chaud	37/22	38/23	39/24	42/24	43/25	47/31	49/35
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	52	53	54	57	58	62	64
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 243					
Poids	kg	9	9	9	9	10	14	14

(1) Données préliminaires

UNITÉ EXTÉRIEURE BAVG

Référence	RAS-	05BAVG-E	07BAVG-E	10BAVG-E1	13BAVG-E1	16BAVG-E	18BAVG-E <sup>(1)</sup>	24BAVG-E <sup>(1)</sup>
Débit d'air	m³/h Froid/Chaud	1740/1800	1740/1800	1860/1860	1980/1980	2040/2040	2184/2184	2184/2184
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	48	48	49	50	59	50	55
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	63	63	64	65	65	65	70
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46					
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	50	50	51	51	52	51	55
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	65	65	66	68	67	66	70
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24					
Dimensions (HxLxP)	mm	530 x 660 x 240	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290			
Poids	kg	21	21	21	22	34	34	34
Type de compresseur		DC Rotary	DC Rotary					
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/15	2/15	2/15	2/15	2/20	2/20	2/20
Dénivelé max.	m	12	12	12	12	12	12	12
Longueur sans appoint	m	15	15	15	15	15	15	15
Charge initiale de réfrigérant	kg	0,4	0,4	0,43	0,43	0,8	0,9	1,1
Appoint de charge	g/m	0**	0**	0**	0**	20	-	-
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Section alimentation min. U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5	-	-
Protection électrique	A	16	16	16	16	16	-	-
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	-	-

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 1,5 m de distance de l'unité intérieure.

(1) Données préliminaires

\*\* Appoint de charge non requis : groupe pré-charge pour sa longueur de liaisons maximum.



**R410A**  
 avec TOSHIBA

# MIRAI

Adaptés à la fois aux applications résidentielles et petit tertiaire, les muraux de la gamme Mirai sont la parfaite adéquation entre confort, performance et économies d'énergie.

Design étudié pour limiter au maximum l'encombrement.

Discrétion assurée avec seulement 22 dB(A) de pression sonore (tailles 5).

Classe énergétique A<sup>+</sup> : performances et économies d'énergie.

Technologie DC Hybrid Inverter associée au compresseur Rotary Toshiba.

Fonctionnement jusqu'à -15°C en mode chauffage comme en mode rafraîchissement.

Télécommande simple d'utilisation intégrant les fonctions de base ainsi que les modes spécifiques Hi Power et Eco.

Programmation hebdomadaire et contrôle Wi-Fi ou SMS en option.

**RT 2012**  
 Option chaud seul disponible

4,2	5,2 kW	+46 °C
SCOP MAX	1,5 kW PUISSANCE	-15 °C FONCTIONNEMENT

## UNITÉS INTÉRIEURES



RAS-05BKV-E  
 RAS-07BKV-E  
 RAS-10BKV-E1  
 RAS-13BKV-E1  
 RAS-16BKV-E

## UNITÉS EXTÉRIEURES



RAS-05BAV-E  
 RAS-07BAV-E  
 RAS-10BAV-E1  
 RAS-13BAV-E1  
 RAS-16BAV-E

## TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES

Fournie

Programmation hebdomadaire disponible en option RB-RXS30-E

### ☑ Silence de fonctionnement

Lors de sa conception, un soin particulier a été apporté afin que le système soit d'une extrême discrétion ; le mural Mirai est le plus silencieux de sa catégorie : seulement 18 dB(A) (à 3,5 m en petite vitesse de ventilation pour la taille 5).



SYSTÈME BKV + BAV

Unité extérieure Unité intérieure	RAS- RAS-	05BAV-E 05BKV-E	07BAV-E 07BKV-E	10BAV-E1 10BKV-E1	13BAV-E1 13BKV-E1	16BAV-E 16BKV-E
Puissance froid	kW	1,5	2,0	2,5	3,1	4,4
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	0,65 - 2,00	0,64 - 2,50	0,67 - 3,10	0,75 - 3,50	1,0 - 4,8
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,14 - 0,33 - 0,60	0,14 - 0,60 - 0,86	0,16 - 0,85 - 1,19	0,18 - 1,15 - 1,33	0,21 - 1,56 - 1,72
Pdesignc	kW Froid	1,5	2,0	2,5	3,1	4,4
EER	W/W	4,55	3,33	2,94	2,70	2,82
SEER		5,7	5,7	5,6	5,7	5,9
Label énergétique	Froid	A+	A+	A+	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/an Froid	92	123	156	190	261
Puissance chaud à +7°C	kW	2,0	2,5	3,2	3,6	5,2
Puissance chaud à -7°C (nom.)	kW	1,12	1,32	1,69	1,90	3,05
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,52 - 2,80	0,55 - 3,20	0,70 - 3,90	0,70 - 4,50	0,80 - 6,10
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,12 - 0,44 - 0,70	0,13 - 0,62 - 0,82	0,15 - 0,84 - 1,06	0,15 - 0,96 - 1,24	0,16 - 1,52 - 1,90
Pdesignh	kW Chaud	1,6	1,8	2,4	2,8	3,8
COP à +7°C	W/W	4,55	4,03	3,81	3,75	3,42
COP à -7°C	W/W	3,26	2,90	2,72	2,69	2,59
SCOP		4,0	4,0	4,0	4,0	4,2
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A+	A+	A
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	560	630	840	980	1333

UNITÉ INTÉRIURE BKV

Référence	RAS-	05BKV-E	07BKV-E	10BKV-E1	13BKV-E1	16BKV-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	510/234	522/234	540/240	600/264	720/318
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Froid	38/22	38/22	40/23	41/24	44/25
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	53	54	55	56	59
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	522/260	534/246	552/252	618/264	756/348
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Chaud	39/22	40/22	41/23	42/24	43/26
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	54	55	56	57	58
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 798 x 230				
Poids	kg	9	9	9	9	10

UNITÉ EXTÉRIURE BAV

Référence	RAS-	05BAV-E	07BAV-E	10BAV-E1	13BAV-E1	16BAV-E
Débit d'air (GV)	m³/h Froid/Chaud	1740/1800	1740/1800	1860/1860	1980/1980	2040/2040
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	48	47	48	48	49
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	63	62	63	63	64
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46				
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	50	50	50	50	50
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	65	64	65	65	65
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24				
Dimensions (HxLxP)	mm	530 x 660 x 240	550 x 780 x 290			
Poids	kg	21	21	21	22	34
Type de compresseur		DC Rotary				
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/15	2/15	2/15	2/15	2/20
Dénivelé max.	m	12	12	12	12	10
Longueur sans appoint	m	15	15	15	15	15
Charge initiale de réfrigérant	kg	0,4	0,4	0,43	0,43	0,80
Appoint de charge	g/m	0	0	0	0	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Section alimentation min. U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5
Protection électrique	A	16	16	16	16	16
Section connexion U.E./U.J.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 1,5 m de distance de l'unité intérieure.



R32  
avec TOSHIBAR410A  
avec TOSHIBADISPONIBLE  
JUILLET  
EN R32

NOUVEAU

MURAL  
KRTP/KRT

Équipez vos locaux commerciaux avec nos murs DI et SDI, performants, fiables et au design soigné.

Télécommande infrarouge avec fonctions pré-enregistrées accessibles directement via des touches dédiées : Mode Hi Power, Mode Silence, Mode nuit, Mode Eco.

Fonction auto-nettoyante de l'échangeur pour prévenir la formation de moisissures.

Diffusion de l'air optimisée avec balayage automatique du volet d'air.

Flexibilité d'installation : jusqu'à 50 m de liaisons frigorifiques.

Groupes extérieurs compacts et performants.

4,12



SCOP MAX

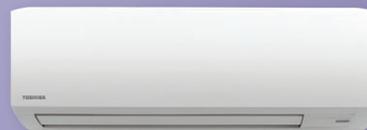
8 kW

2,5 kW  
PUISANCE

+46 °C

-20 °C  
FONCTIONNEMENT

## UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM307KRTP-E RAV-SM407KRTP-E



RAV-SM566KRT-E RAV-SM806KRT-E

## UNITÉS EXTÉRIEURES

RAV-SM304ATP-E  
RAV-SM404ATP-E  
RAV-SM564ATP-E  
RAV-SM804ATP-E

RAV-SP564ATP-E



RAV-SP804ATP-E

## TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES

Télécommande  
infrarouge  
(fournie)Commande  
flaire  
(en option)  
RBC-AMS55E-ES  
RBC-AMS54E-ES  
RBC-AMS41E  
RBC-AMT32E
 Redémarrage automatique

En cas de coupure de courant, il est possible de paramétrer le redémarrage automatique du système.

CLIM-PLANETE  
.COM

## SYSTÈME SM\_KRTP/KRT + SM\_ATP

		DIGITAL INVERTER				SUPER DIGITAL INVERTER	
Unité extérieure R410A	RAV-	SM304ATP-E	SM404ATP-E	SM564ATP-E	SM804ATP-E	SP564ATP-E	SP804ATP-E
Unité intérieure R410A	RAV-	SM307KRT-P-E	SM407KRT-P-E	SM566KRT-E	SM806KRT-E	SM566KRT-E	SM806KRT-E
Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV-	RM301KRT-P-E	RM401KRT-P-E	RM561KRT-P-E	RM801KRT-P-E	RM561KRT-P-E	RM801KRT-P-E
Puissance froid	kW	2,5	3,6	5,0	6,7	5,0	7,1
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,5 - 7,0	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,25 - 0,61 - 0,82	0,18 - 1,13 - 2,0	0,30 - 1,66 - 1,86	0,31 - 2,44 - 2,85	0,21 - 1,44 - 2,05	0,30 - 2,21 - 2,88
Pdesignnc	kW Froid	2,5	3,6	5,0	6,7	5,0	7,1
EER	W/W	4,10	3,19	3,01	3,42	3,47	3,21
SEER		5,9	5,4	5,77	5,62	5,82	5,88
Label énergétique	Froid	A*	A	A*	A*	A*	A*
Consommation annuelle	kWh/an Froid	148	233	304	417	300	422
Puissance chaud à +7°C	kW	3,0	4,0	5,3	7,7	5,6	8,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	2,10/2,78	2,47/3,29	3,73/4,43	5,42/6,34	3,44/5,22	4,91/7,13
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	1,5 - 9,0	0,9 - 7,3	1,3 - 10,6
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,17 - 0,85 - 1,40	0,14 - 1,12 - 1,70	0,31 - 1,55 - 2,85	0,31 - 2,61 - 3,30	0,17 - 1,50 - 2,57	0,27 - 2,34 - 3,87
Pdesignh	kW Chaud	3	3,6	4,4	6,3	5,8	7,0
COP à +7°C	W/W	4,0	3,57	3,42	2,95	3,73	3,42
COP à -7°C	W/W	3,18	2,84	2,96	2,57	2,89	2,64
SCOP		4,0	4,12	4,0	4,01	4,01	3,87
Label énergétique	Chaud	A*	A*	A*	A*	A*	A
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1049	1223	1539	2198	2027	2534

(1) Ces unités intérieures R32/R410A remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_6(7)KRT(P)-E en cours d'année. Des données techniques seront modifiées. Il sera possible de les associer à des groupes extérieurs R32 et R410A DI ou SDI.

## UNITÉ INTÉRIEURE SM\_KRTP/KRT

		DIGITAL INVERTER				SUPER DIGITAL INVERTER	
Unité intérieure R410A	RAV-	SM307KRT-P-E	SM407KRT-P-E	SM566KRT-E	SM806KRT-E	SM566KRT-E	SM806KRT-E
Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV-	RM301KRT-P-E	RM401KRT-P-E	RM561KRT-P-E	RM801KRT-P-E	RM561KRT-P-E	RM801KRT-P-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	516/300	516/300	840/660	1020/660	840/660	1020/660
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	40/29	41/30	42/36	47/36	42/36	47/36
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	55/44	56/45	57/51	62/51	57/51	62/51
Dimensions (HxLxP)	mm	275 x 790 x 217	275 x 790 x 217	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228
Poids	kg	10	10	12	12	12	12

(1) Ces unités intérieures R32/R410A remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_6(7)KRT(P)-E en cours d'année. Des données techniques seront modifiées. Il sera possible de les associer à des groupes extérieurs R32 et R410A DI ou SDI.

## UNITÉ EXTÉRIEURE SM/SP\_ATP

		DIGITAL INVERTER				SUPER DIGITAL INVERTER	
Référence	RAV-	SM304ATP-E 1 CV	SM404ATP-E 1,5 CV	SM564ATP-E 2 CV	SM804ATP-E 3 CV	SP564ATP-E 2 CV	SP804ATP-E 3 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	1800	2200	2400	2700	2400	3000
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	46	49	46	48	47	48
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	61	64	63	65	63	64
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +43	-15 à +43
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	47	50	48	52	48	49
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	62	65	65	69	64	65
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +15	-15 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320
Poids	kg	33	39	40	44	44	66
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	5/30	5/30	5/50	5/50
Dénivelé max. groupe au-dessus/au-dessous	m	10	10	30	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	0,80	1,40	1,10	1,70	1,40	2,10
Appoint de charge	g/m	20	20	20	40	20	40
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation min. U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
Protection électrique	A	16	16	20	20	20	25
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 1,5 m de distance de l'unité intérieure.

**R410A**  
 >>> avec TOSHIBA

# CONSOLE UFV

Les consoles Double-flux UFV assurent un confort idéal tout en minimisant les consommations énergétiques. Elles sont parfaitement adaptées pour les applications résidentielles et tertiaires, en neuf comme en rénovation.

Compactes et élégantes : dimensions réduites, design simple.

Mode « Floor Heating » : diffusion de l'air par le bas pour plus de confort en mode chaud (touche spécifique).

Filtration IAQ exclusive Toshiba.

Fonctions principales accessibles via l'écran situé sur la console : Marche/Arrêt, température, chaud/froid, modes de soufflage.

Fonctions complémentaires : silence de nuit, variation de la luminosité, sécurité enfant, réactivation automatique.

Programmation hebdomadaire via une télécommande dédiée optionnelle.

Possibilité de gestion à distance du système par Wi-Fi ou SMS.

Unités intérieures compatibles Mono et Multisplit.

4,1	5,8 kW	+46 °C
		
SCOP MAX	2,5 kW PUISSANCE	-15 °C FONCTIONNEMENT

## > UNITÉS INTÉRIURES



RAS-B10UFV-E1  
 RAS-B13UFV-E1  
 RAS-B18UFV-E1

## > UNITÉS EXTÉRIURES



RAS-10N3AV2-E1  
 RAS-13N3AV2-E1  
 RAS-18N3AV2-E

## > TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES

Fournie





Programmation hebdomadaire disponible en option RB-RXS30-E

### ✓ Diffusion de l'air Double-flux

Cette caractéristique permet aux utilisateurs de sélectionner la position de diffusion d'air idéale : partie haute ou basse de l'unité, ou les deux simultanément.



## SYSTÈME B\_UFV+N3AV2

Unité extérieure Unité intérieure	RAS- RAS-	10N3AV2-E1 B10UFV-E1	13N3AV2-E1 B13UFV-E1	18N3AV2-E B18UFV-E1
Puissance froid	kW	2,5	3,5	5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,1 - 3,1	1,1 - 4,1	1,1 - 5,7
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,23 - 0,60 - 0,91	0,23 - 0,97 - 1,50	0,20 - 1,66 - 1,95
Pdesignc	kW Froid	2,0	3,5	5,0
EER	W/W	4,2	3,61	3,01
SEER		6,6	6,2	5,7
Label énergétique	Froid	A++	A++	A+
Consommation annuelle	kWh/an Froid	133	194	307
Puissance chaud à +7°C	kW	3,2	4,2	5,8
Puissance chaud à -7°C (nom.-max.)	kW	1,90/2,70	2,48/2,85	3,56/3,90
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	1,0 - 4,8	1,0 - 5,0	1,1 - 6,3
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,18 - 0,75 - 1,55	0,18 - 1,13 - 1,80	0,20 - 1,81 - 2,20
Pdesignh	kW Chaud	2,8	3,1	4,0
COP à +7°C	W/W	4,27	3,73	3,21
COP à -7°C	W/W	3,38	3,01	2,54
SCOP		4,1	4	3,8
Label énergétique	Chaud	A+	A	A
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1024	1085	1474

## UNITÉ INTÉRIEURE B\_UFV

Référence	RAS-	B10UFV-E1	B13UFV-E1	B18UFV-E1
Débit d'air (GV)	m³/h Froid	468	510	600
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Froid	35/19	36/20	42/27
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Froid	54/41	54/42	60/49
Débit d'air (GV)	m³/h Chaud	510	552	642
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Chaud	39/19	36/20	42/27
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Chaud	54/41	55/42	60/49
Dimensions (HxLxP)	mm	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Poids	kg	16	16	16

## UNITÉ EXTÉRIEURE N3AV2

Référence	RAS-	10N3AV2-E1	13N3AV2-E1	18N3AV2-E
Débit d'air (GV)	m³/h Froid/Chaud	1800/1800	2250/2250	2178/1914
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	46	48	49
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	59	63	64
Plage de fonctionnement	°C Froid	-10 à +46	-10 à +46	-10 à +46
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	47	50	50
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	62	65	64
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg	33	34	39
Type de compresseur		DC Rotary	DC Rotary	DCTwin-Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	2/20
Dénivelé max. groupe au-dessus/au-dessous	m	10	10	10
Longueur sans appoint	m	15	15	15
Charge initiale de réfrigérant	kg	0,80	0,80	1,40
Appoint de charge	g/m	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50
Section alimentation min. U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G1,5
Protection électrique	A	16	16	16
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 1,5 m de distance de l'unité intérieure.

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM



# MULTISPLITS

**R32**  
avec TOSHIBA

**R410A**  
avec TOSHIBA



## Flexibilité : jusqu'à 5 pièces chauffées et climatisées

Toshiba s'adapte à toutes les configurations grâce à une gamme étendue d'unités extérieures, permettant de connecter de 2 à 5 unités intérieures. Avec des puissances calorifiques atteignant 12 kW et des puissances frigorifiques allant jusqu'à 10 kW, les systèmes Multisplits Toshiba peuvent aisément chauffer et rafraîchir l'intégralité d'une maison ou de petits locaux à vocation commerciale : agences bancaires, cabinets médicaux, etc... Toshiba répond parfaitement aux besoins du secteur résidentiel et petit tertiaire, en neuf comme en remplacement, ou en appui de systèmes existants.

## Performances et respect de notre environnement

La qualité a toujours été la force de Toshiba. Chaque composant est étudié dans le moindre détail pour fournir des niveaux de fiabilité et de performance inégalés. Avec des SCOP (Coefficient de Performances Saisonnières) pouvant atteindre 4,6 l'intégralité de la gamme Multisplit Toshiba est en classe énergétique de minimum A. Ces performances permettent de réaliser des économies d'énergie considérables - plus de 75% par rapport à un convecteur électrique classique - notamment grâce au compresseur DC Twin-Rotary.

Afin de satisfaire certaines exigences de la RT 2012 (zones CE1), nos systèmes peuvent également être bloqués en mode chaud.

NOUVEAU

Nouvelles unités intérieures compatibles avec les groupes R32 & R410A

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

RÉSIDENTIEL  
& PETIT TERTIAIRE

100% QUALITÉ  
TOSHIBA

Programmation hebdomadaire

Il est possible d'associer une télécommande spécifique afin de programmer le mode de fonctionnement des unités intérieures (hors cassette).



Credir photos : Gilles Galoyer - Studio Jambalva



MURAL  
SUPER DAISEIKAI 9  
R32 & R410A > P.52



MURAL  
SUPER DAISEIKAI 6.5  
R410A > P.54



MURAL SHORAI  
R32 & R410A > P.52



MURAL SUZUMI+  
R410A > P.54



MURAL MIRAI  
R32 & R410A > P.52



CONSOLE DOUBLE-FLUX  
R32 & R410A > P.52  
R410A > P.54



CASSETTE  
ULTRA-COMPACTE  
R32 & R410A > P.53



CASSETTE  
600X600  
R410A > P.55



GAINABLE COMPACT  
R32 & R410A > P.53  
R410A > P.55

Multisplits

**R32**  
 >>> avec **TOSHIBA**

**NOUVEAU**

**DISPONIBLE**  
 2M10-3M18  
 JUIN  
 3M26-5M34  
 JUILLET

# MULTISPLIT INVERTER

Climatisez de 2 à 5 pièces avec des produits performants, fiables et consommant peu d'énergie.

4 types d'unités extérieures : Bi-split, Tri-split, Quadri-split et 5-postes.

Large choix d'unités intérieures : muraux, cassettes, gainables et/ou consoles.

Compresseur DC Twin-Rotary sur l'ensemble de la gamme.

Fonctionnement jusqu'à -20°C en mode chauffage et +46°C en mode rafraîchissement.

Produits particulièrement silencieux.

Blocage en mode chauffage seul ou rafraîchissement seul.

Jusqu'à 80 mètres de liaisons frigorifiques.

**RT 2012**  
 Option chaud seul disponible

4,6  SCOP MAX	12 kW  4 kW PUISSANCE	+46°C  -20°C FONCTIONNEMENT
--	---	---

## UNITÉS INTÉRIEURES



Mural Super Daiseikai  
 Mural Shorai  
 Mural Mirai

Console Double-flux  
 Cassette 4-voies  
 Gainable Compact

## UNITÉS EXTÉRIEURES



RAS-2M10U2AVG-E  
 RAS-2M14U2AVG-E  
 RAS-2M18U2AVG-E  
 RAS-3M18U2AVG-E

RAS-3M26U2AVG-E  
 RAS-4M27U2AVG-E  
 RAS-5M34U2AVG-E

## TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE



Télécommandes infrarouges (fournies)

Programmation hebdomadaire disponible en option (Shorai, Mirai, Console Double-flux)

Commande filaire en option (Cassette U2MUVG et Gainable compact)

### Unités bi-réfrigérant

Unités intérieures nouvelle génération raccordables au choix sur les groupes multisplits au R32 et sur les groupes multisplits au R410A.



SYSTÈME U2AVG | R32

Unité extérieure	RAS-	Bi-splits			Tri-splits		Quadri-splits	5-postes
		2M10U2AVG-E	2M14U2AVG-E	2M18U2AVG-E	3M18U2AVG-E	3M26U2AVG-E	4M27U2AVG-E	5M34U2AVG-E
Puissance froid	kW	3,3	4,0	5,2	5,2	7,5	8,0	10,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,25-3,9	1,6-4,9	1,7-6,2	2,4-6,5	4,1-9,0	4,2-9,3	3,7-11,0
Puissance absorbée	kW Froid	0,76	0,92	1,34	1,17	2,00	2,29	2,98
Pdesignc	kW Froid	3,3	4,0	5,2	5,2	7,5	8,0	10,0
EER	W/W	4,35	4,35	3,88	4,44	3,75	3,50	3,36
SEER		6,73	6,73	6,9	6,8	6,19	6,11	6,31
Label énergétique	Froid	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Consommation annuelle	kWh/an Froid	-	-	-	-	-	-	-
Puissance chaud +7°C	kW	4,0	4,4	5,6	6,8	9,0	9,0	12,0
Puissance chaud -7°C (nom./max.)	kW	-	-	-	-	-	-	-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	1,00-4,90	1,30-5,20	1,30-7,50	1,90-8,00	2,0-11,2	2,9-11,7	2,7-14,0
Puissance absorbée	kW	0,81	0,89	1,19	1,58	2,2	1,93	2,83
Pdesignh	Chaud	-	-	-	-	-	-	-
COP	W/W	4,94	4,94	4,1	4,3	4,09	4,67	4,24
SCOP		4,6	4,6	4,6	4,6	4,44	4,26	4,08
Label énergétique	Chaud	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A+
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	-	-	-	-	-	-	-
Débit d'air	m³/h Froid	1863	1863	2107	2177	2507	2507	3245
Niveau de pression sonore*	dB(A) Froid	45	45	47	49	48	48	52
Niveau de puissance sonore	dB(A) Froid	58	58	60	62	63	63	66
Plage de fonctionnement	°C Froid	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46
Débit d'air	m³/h Chaud	1863	1863	2038	2107	2507	2507	3562
Niveau de pression sonore*	dB(A) Chaud	46	46	50	50	49	49	55
Niveau de puissance sonore	dB(A) Chaud	59	59	63	63	64	64	68
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-20 à 24	-20 à 24	-20 à 24	-20 à 24	-15 à 24	-15 à 24	-15 à 24
Dimensions (HxLxP)	mm	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Poids	kg	38	43	45	46	72	72	78
Type de compresseur		DC Single Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques								
Gaz	pouce	3/8 x 2	3/8 x 2	1/4 x 2	3/8 x 2 + 1/2 x 1	3/8 x 1 + 1/2 x 2	3/8 x 2 + 1/2 x 2	3/8 x 3 + 1/2 x 2
Liquide	pouce	1/4 x 2	1/4 x 2	3/8 x 2	1/4 x 3	1/4 x 3	1/4 x 4	1/4 x 5
Longueur liaison frigo max. par unité / totale	m	15/20	20/30	20/30	25/50	25/70	25/70	25/80
Différence de hauteur max.	m	10	10	10	10	15	15	15
Longueur sans appoint	m	20	30	30	50	40	40	40
Charge initiale réfrigérant	kg	0,85	1,02	1,02	1,05	2,40	2,40	2,99
Appoint de charge	g/m	0**	0**	0**	0**	-	-	-
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation min.	mm²	-	-	-	-	-	-	-
Protection électrique	A	-	-	-	-	-	-	-
Section connexion UE/UI	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

Minimum 2 unités intérieures raccordées.

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure.

\*\* Appoint de charge non requis : groupe pré-chargé pour sa longueur de liaisons maximum.

COMPATIBILITÉS

	Bi-splits			Tri-splits		Quadri-splits	5-postes
	RAS-2M10U2AVG-E	RAS-2M14U2AVG-E	RAS-2M18U2AVG-E	RAS-3M18U2AVG-E	RAS-3M26U2AVG-E	RAS-4M27U2AVG-E	RAS-5M34U2AVG-E
Unité intérieure taille 5	●	●	●	●	●	●	●
Unité intérieure taille 7	●	●	●	●	●	●	●
Unité intérieure taille 10	●	●	●	●	●	●	●
Unité intérieure taille 13		●	●	●	●	●	●
Unité intérieure taille 16			●	●	●	●	●
Unité intérieure taille 18					●	●	●
Unité intérieure taille 22					●	●	●
Unité intérieure taille 24					●	●	●

● Compatible



**R410A**  
 >>> avec TOSHIBA

# MULTISPLIT INVERTER

Climatisez de 2 à 5 pièces avec des produits performants, fiables et consommant peu d'énergie.

4 types d'unités extérieures : Bi-split, Tri-split, Quadri-split et 5-postes.

Large choix d'unités intérieures : muraux, cassettes, gainables et/ou consoles.

Compresseur DC Twin-Rotary sur l'ensemble de la gamme.

Fonctionnement jusqu'à -20°C en mode chauffage et +46°C en mode rafraîchissement.

Produits particulièrement silencieux.

Blocage en mode chauffage seul ou rafraîchissement seul.

Jusqu'à 80 mètres de liaisons frigorifiques.

**RT 2012**  
 Option chaud seul disponible

4,6  SCOP MAX	12 kW  4 kW PUISSANCE	+46°C  -20°C FONCTIONNEMENT
--	---	---

## UNITÉS INTÉRIEURES



Mural Super Daiseikai  
 Mural Shorai  
 Mural Mirai

Console Double-flux  
 Cassette 4-voies  
 Gainable Compact

## UNITÉS EXTÉRIEURES



RAS-2M14S3AV-E  
 RAS-2M18S3AV-E  
 RAS-3M18S3AV-E

RAS-3M26S3AV-E  
 RAS-4M27S3AV-E  
 RAS-5M34S3AV-E

## TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE



Télécommandes infrarouges (fournies)

Programmation hebdomadaire disponible en option (Shorai, Mirai, Console Double-flux)

Commande filaire en option (Cassette U2MUVG et Gainable compact)

### Compresseur DC Twin-Rotary

Compresseur dernière génération à double chambre de compression associé à une régulation Inverter précise et efficace : de 40 à 50% d'économie d'énergie par rapport à un compresseur à vitesse fixe.



SYSTÈME S3AV | R410A

Unité extérieure		Bi-splits		Tri-splits		Quadri-splits	5-postes
		RAS-2M14S3AV-E	RAS-2M18S3AV-E	RAS-3M18S3AV-E	RAS-3M26S3AV-E	RAS-4M27S3AV-E	RAS-5M34S3AV-E
Puissance froid	kW	4,0	5,2	5,2	7,5	8,0	10,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,6-4,9	1,7-6,2	2,4-6,5	4,1-9,0	4,2 - 9,3	3,7 - 11,0
Puissance absorbée	kW Froid	0,83	1,34	1,17	2,00	2,29	2,98
Pdesignc	kW Froid	4,00	5,20	5,20	7,50	8,00	9,90
EER	W/W	4,82	3,88	4,44	3,75	3,50	3,36
SEER		6,73	6,90	6,80	6,19	6,11	6,31
Label énergétique	Froid	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Consommation annuelle	kWh/an Froid	208	264	268	424	458	555
Puissance chaud +7°C	kW	4,4	5,6	6,8	9,0	9,0	12,0
Puissance chaud -7°C (nom./max.)		3,18/-	4,05/-	4,92/-	4,5/5,6	4,5/5,85	6/7,01
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW Chaud	1,3-5,2	1,3-7,5	1,9-8,0	2,0-11,2	2,9 - 11,7	2,7 - 14,0
Puissance absorbée	kW Chaud	0,85	1,19	1,58	2,2	1,93	2,83
Pdesignh	Chaud	3,1	3,2	3,5	5,2	5,2	6,8
COP	W/W	5,18	4,71	4,30	4,09	4,67	4,24
SCOP		4,41	4,60	4,60	4,44	4,26	4,08
Label énergétique	Chaud	A+	A++	A++	A+	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	985	974	1065	1638	1708	2332
Débit d'air	m³/h Froid	1863	2107	2177	2507	2507	3245
Niveau de pression sonore*	dB(A) Froid	45	47	47	48	48	52
Niveau de puissance sonore	dB(A) Froid	58	60	60	63	63	66
Plage de fonctionnement	°C Froid	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46
Débit d'air	m³/h Chaud	1863	2038	2107	2507	2507	3562
Niveau de pression sonore*	dB(A) Chaud	46	50	50	49	49	55
Niveau de puissance sonore	dB(A) Chaud	59	63	63	64	64	68
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-20 à 24	-20 à 24	-20 à 24	-15 à 24	-15 à 24	-15 à 24
Dimensions (HxLxP)	mm	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Poids	kg	44	44	46	72	72	78
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques							
Gaz	pouce	3/8 x 2	3/8 x 2	3/8 x 2 + 1/2 x 1	3/8 x 1 + 1/2 x 2	3/8 x 2 + 1/2 x 2	3/8 x 3 + 1/2 x 2
Liquide	pouce	1/4 x 2	1/4 x 2	1/4 x 3	1/4 x 3	1/4 x 4	1/4 x 5
Longueur liaison frigo max. par unité / totale	m	20/30	20/30	25/50	25/ 70	25 / 70	25 / 80
Dénivelé max.	m	10	10	10	15	15	15
Longueur sans appoint	m	30	30	50	40	40	40
Charge initiale de réfrigérant	Kg	1,32	1,32	1,50	2,40	2,40	2,99
Appoint de charge	g/m	0**	0**	0**	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation min.	mm	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
Protection électrique	A	16	16	16	20	20	20
Section connexion UE/UI	mm	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

Minimum 2 unités intérieures raccordées.

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure.

\*\* Appoint de charge non requis : groupe pré-chargé pour sa longueur de liaisons maximum.

COMPATIBILITÉS

	Bi-splits		Tri-splits		Quadri-splits	5-postes
	RAS-2M14S3AV-E	RAS-2M18S3AV-E	RAS-3M18S3AV-E	RAS-3M26S3AV-E	RAS-4M27S3AV-E	RAS-5M34S3AV-E
Unité intérieure taille 5	●	●	●	●	●	●
Unité intérieure taille 7	●	●	●	●	●	●
Unité intérieure taille 10	●	●	●	●	●	●
Unité intérieure taille 13	●	●	●	●	●	●
Unité intérieure taille 16		●	●	●	●	●
Unité intérieure taille 18			●	●	●	●
Unité intérieure taille 22				●	●	●
Unité intérieure taille 24				●	●	●

● Compatible



R32 | R410A

NOUVEAU

DISPONIBLE  
JUILLET



## MURAL SUPER DAISEIKAI 9

- Télécommande avec programmation hebdomadaire
- Purificateur d'air Plasma Ion Charger
- Fonction Smart Airflow 3D : 6 positions de soufflage

Unité intérieure R32/R410A	RAS-	M10PKVPG-E	M13PKVPG-E	M16PKVPG-E
Puissance froid nominale	kW	2,5	3,5	4,5
Puissance chaud nominale	kW	3,2	4,2	5,5
Débit d'air	m³/h Froid	672	672	672
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Froid	20	20	23
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	57	58	59
Débit d'air	m³/h Chaud	726	726	642
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Chaud	20	20	23
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	59	59	60
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 851 x 270	293 x 851 x 270	293 x 851 x 270
Poids	kg	14	14	14
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4

Données préliminaires

R32 | R410A

NOUVEAU



- Télécommande infrarouge transformable en filaire
- Fonction nettoyage automatique
- Filtration IAQ

Unité intérieure R32/R410A	RAS-	M05PKVSG-E	M07PKVSG-E	B10PKVSG-E	B13PKVSG-E	B16PKVSG-E	B22PKVSG-E <sup>(1)</sup>	B24PKVSG-E <sup>(1)</sup>
Puissance froid nominale	kW	1,5	2,0	2,5	3,5	4,5	6,0	7,1
Puissance chaud nominale	kW	2,0	2,5	3,2	4,2	5,2	7,1	8,1
Débit d'air	m³/h Froid	540	540	564	624	750	984	1074
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Froid	24	24	23	23	25	34	35
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Froid	54/39	54/39	53/38	54/38	58/40	60	62
Débit d'air	m³/h Chaud	552	552	600	624	768	984	1128
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Chaud	39/24	39/24	39/24	39/24	43/46	34	35
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Chaud	54/39	54/39	54/39	54/39	58/39	61	63
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250				
Poids	kg	9	9	9	10	10	14	14
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4

Données préliminaires (1) Disponible juillet

R32 | R410A

NOUVEAU



- Fonction nettoyage automatique
- Design compact
- Fonction chauffage/rafraîchissement rapide

Unité intérieure R32/R410A	RAS-	B05BKVG-E	B07BKVG-E	B10BKVG-E	B13BKVG-E	B16BKVG-E
Puissance froid nominale	kW	1,5	2,0	2,5	3,5	4,5
Puissance chaud nominale	kW	2,0	2,5	3,2	4,2	5,2
Débit d'air	m³/h Froid	510	522	540	600	750
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Froid	22	23	24	24	25
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Froid	52/37	53/38	54/39	56/39	58/40
Débit d'air	m³/h Chaud	522	534	552	618	768
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Chaud	22	23	24	24	26
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Chaud	52/37	53/38	54/39	57/39	58/41
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 798 x 230				
Poids	kg	9	9	9	9	10
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4

Données préliminaires

\* Niveau de pression sonore à 1,5 m de distance de l'unité intérieure.

R32 | R410A

NOUVEAU

DISPONIBLE  
JUILLET



## CONSOLE DOUBLE-FLUX

- Double diffusion d'air par le dessus et/ou par le dessous
- Filtration IAQ incluse
- Panneau de commande intégré et télécommande incluse

Unité intérieure R32/R410A	RAS-	B10U2FVG-E	B13U2FVG-E	B18U2FVG-E
Puissance froid nominale	kW	2,5	3,5	5,0
Puissance chaud nominale	kW	3,2	4,2	6,0
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h F/C	468/510	510/552	600/642
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Froid	26	27	34
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	54	55	61
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Chaud	26	27	34
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	54	55	61
Dimensions (HxLxP)	mm	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Poids	kg	16	16	16
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4

Données préliminaires

Multisplits

R32 | R410A

NOUVEAU

DISPONIBLE  
JUN



## CASSETTE 4-VOIES ULTRA-COMPACTE

- Sous-face sans débordement
- Pompe de relevage intégrée : hauteur = 850 mm
- Télécommande filaire en option (p.147)
- Capteur de présence en option (p.149)

Unité intérieure R32/R410A	RAS-	M10U2MUVG-E	M13U2MUVG-E	M16U2MUVG-E
Puissance froid nominale	kW	2,5	3,5	4,5
Puissance chaud nominale	kW	3,2	4,2	5,2
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h F/C	590/590	620/620	680/680
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Froid	30	30	31
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Froid	52/45	53/45	56/46
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Chaud	30	30	31
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Chaud	52/45	53/45	56/46
Dimensions (HxLxP)	mm	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Poids	kg	15	15	15
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4
Dimensions de la sous-face (HxLxP)	mm	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620
Poids de la sous-face (RBC-UM21PGW-E)	kg	2,5	2,5	2,5

Données préliminaires

R32 | R410A

NOUVEAU

DISPONIBLE  
JUN



## GAINABLE COMPACT

- Hauteur réduite de 210 mm
- Pression disponible réglable
- Pompe de relevage intégrée : hauteur = 350 mm
- Filtres en option (voir p.156)

Unité intérieure R32/R410A	RAS-	M07U2DVG-E	M10U2DVG-E	M13U2DVG-E	M16U2DVG-E	M22U2DVG-E	M24U2DVG-E
Puissance froid nominale	kW	2,0	2,5	3,5	4,5	6,0	7,1
Puissance chaud nominale	kW	2,5	3,2	4,2	5,2	7,1	8,1
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h F/C	570/380	570/380	610/385	780/420	1000/740	1060/760
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Froid	27	27	27	24	32	33
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Froid	50/42	50/42	52/42	50/39	53/47	54/48
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h Chaud	570/380	570/380	610/385	780/450	1000/740	1060/760
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Chaud	27	27	27	25	32	33
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Chaud	50/42	50/42	52/42	50/40	53/47	54/48
Dimensions (HxLxP)	mm	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 900 x 450	210 x 1100 x 450	210 x 1100 x 450
Poids	kg	16	16	16	19	22	22
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Pressions disponibles**	Pa	10/20/35/45	10/20/35/45	10/20/35/45	10/20/35/45	10/20/35/45	10/20/35/45

Données préliminaires

\* Niveau de pression sonore à 1,5 m de distance de l'unité intérieure.

\*\* Réglage usine : pression minimum.

R410A

MURAL SUPER DAISEIKAI 6.5



- Purificateur d'air Plasma Ion Charger
- Télécommande rétro-éclairée incluse
- Fonction auto-nettoyante

Unité intérieure R410A	RAS-	B10N3KVP-E	B13N3KVP-E	B16N3KVP-E
Puissance froid nominale	kW	2,5	3,5	4,5
Puissance chaud nominale	kW	3,2	4,2	5,5
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	630/191	660/222	690/253
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Froid	27	27	29
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	57	58	60
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	708/129	732/141	756/203
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Chaud	27	27	29
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	58	59	60
Dimensions (HxLxP)	mm	275 x 790 x 225	275 x 790 x 225	275 x 790 x 225
Poids	kg	10	10	10
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4

R410A

MURAL SUZUMI +



- Design compact actuel
- Télécommande infrarouge transformable en filaire
- Silence de fonctionnement

Unité intérieure R410A	RAS-	M07N3KV2-E1	B10N3KV2-E1	B13N3KV2-E1	B16N3KV2-E1	B22N3KV2-E1	M24N3KV2-E1
Puissance froid nominale	kW	2,0	2,5	3,5	4,5	6	7,1
Puissance chaud nominale	kW	2,7	3,2	4,2	5,2	7,1	8,1
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	516/324	516/324	570/324	684/372	1080/300	1134/315
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Froid	26	26	26	30	35	37
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A) Froid	53/38	53/38	54/39	60/43	60/48	62/50
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	570/387	570/387	624/387	738/420	1098/305	1152/320
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Chaud	28	28	28	31	35	37
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A) Chaud	53/40	54/40	55/41	60/44	60/48	62/50
Dimensions (HxLxP)	mm	275 x 790 x 217	320 x 1050 x 229	320 x 1050 x 229			
Poids	kg	10	10	10	10	13	13
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4

R410A

CONSOLE UFV



- Double diffusion d'air par le dessus et/ou par le dessous
- Filtration IAQ incluse
- Panneau de commande intégré et télécommande incluse

Unité intérieure R410A	RAS-	B10UFV-E1	B13UFV-E1	B18UFV-E1
Puissance froid nominale	kW	2,5	3,5	5,0
Puissance chaud nominale	kW	4,0	5,0	6,0
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	468/258	510/300	600/366
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Froid	26	27	34
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Froid	54/41	55/42	61/49
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	510/258	552/300	642/360
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Chaud	26	27	34
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Chaud	54/41	55/42	61/49
Dimensions (HxLxP)	mm	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Poids	kg	16	16	16
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4

\* Niveau de pression sonore à 1,5 m.



R410A

# CASSETTE SMUV



- 4-voies de soufflage
- Intégration simplifiée dans les faux-plafonds avec dalles 600x600
- Pompe de relevage intégrée : hauteur = 850 mm

Unité intérieure R410A		RAS-M10SMUV-E	RAS-M13SMUV-E	RAS-M16SMUV-E
Puissance froid nominale	kW	2,5	3,5	4,5
Puissance chaud nominale	kW	3,2	4,2	5,2
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	588/432	618/432	660/450
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Froid	30	30	31
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Froid	52/45	53/45	55/46
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	558/432	618/432	660/450
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Chaud	30	30	31
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Chaud	52/45	53/45	55/46
Dimensions (HxLxP)	mm Chaud	268 x 575 x 575	268 x 575 x 575	268 x 575 x 575
Poids	kg	15	15	15
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4
Dimensions de la sous-face (HxLxP)	mm	27 x 700 x 700	27 x 700 x 700	27 x 700 x 700
Poids de la sous-face (RB-B11MCWE)	kg	3	3	3

Multisplits

R410A

# GAINABLE G3DV



- Hauteur réduite de 210 mm
- Pression disponible réglable
- Pompe de relevage intégrée : hauteur = 350 mm
- Filtres en option (voir p.156)
- Commande filaire en option (voir p.147)

Unité intérieure R410A		RAS-M07G3DV-E	RAS-M10G3DV-E	RAS-M13G3DV-E	RAS-M16G3DV-E
Puissance froid nominale	kW	2	2,7	3,7	4,5
Puissance chaud nominale	kW	2,7	4	5	5,5
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	570/380	570/380	610/385	780/420
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Froid	27	27	27	24
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Froid	50/42	50/42	52/42	50/39
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	570/380	570/380	610/385	780/450
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A) Chaud	27	27	27	25
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Chaud	50/42	50/42	52/42	50/40
Dimensions (HxLxP)	mm	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 900 x 450
Poids	kg	16	16	16	19
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4
Pressions disponibles	Pa	10/20/35/45	10/20/35/45	10/20/35/45	10/20/35/45

\* Niveau de pression sonore à 1,5 m de distance.

# COMBINAISONS R32 & R410A

## RAS-2M10U2AVG-E (R32) - Répartition de puissance (Bi-split taille 10)

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons		Puissance de l'unité (kW)		Puissance froid (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)				
	Unité A	Unité B	Unité A	Unité B	Min.	Nom.	Max.	Performances saisonnières			Performances saisonnières					
								EER	Pdesignc	SEER	Label	EER	Pdesignc	SEER	Label	
1 unité intérieure	05	-	1,50	-	1,10	1,50	1,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	-	2,00	-	1,20	2,00	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	2,70	-	1,20	2,70	3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 unités intérieures	05	05	1,50	1,50	1,25	3,0	3,5	3,53	3,0	5,40	A	-	-	-	-	-
	07	05	1,89	1,41	1,25	3,3	3,6	4,12	3,3	6,31	A++	-	-	-	-	-
	10	05	2,12	1,18	1,25	3,3	3,8	4,18	3,3	6,39	A++	-	-	-	-	-
	07	07	1,65	1,65	1,25	3,3	3,7	4,23	3,3	6,47	A++	-	-	-	-	-
	10	07	1,90	1,40	1,25	3,3	3,8	4,29	3,3	6,56	A++	-	-	-	-	-
	10	10	1,65	1,65	1,25	3,3	3,9	4,40	3,3	6,73	A++	-	-	-	-	-

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons		Puissance de l'unité (kW)		Puissance chaud (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)				
	Unité A	Unité B	Unité A	Unité B	Min.	Nom.	Max.	Performances saisonnières			Performances saisonnières					
								COP	Pdesignc	SCOP	Label	COP	Pdesignc	SCOP	Label	
1 unité intérieure	05	-	2,00	-	0,90	2,00	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	-	2,70	-	0,90	2,70	3,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	4,00	-	0,90	4,00	4,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 unités intérieures	05	05	2,00	2,00	1,0	4,0	4,4	4,65	2,7	4,33	A+	-	-	-	-	-
	07	05	2,30	1,70	1,0	4,0	4,5	4,71	2,7	4,38	A+	-	-	-	-	-
	10	05	2,67	1,33	1,0	4,0	4,7	4,76	2,7	4,44	A+	-	-	-	-	-
	07	07	2,00	2,00	1,0	4,0	4,6	4,76	2,7	4,44	A+	-	-	-	-	-
	10	07	2,39	1,61	1,0	4,0	4,8	4,88	2,7	4,54	A+	-	-	-	-	-
	10	10	2,00	2,00	1,0	4,0	4,9	4,94	2,7	4,60	A++	-	-	-	-	-

## RAS-2M14U2AVG-E (R32) & RAS-2M14S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Bi-split taille 14)

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons		Puissance de l'unité (kW)		Puissance froid (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)				
	Unité A	Unité B	Unité A	Unité B	Min.	Nom.	Max.	Performances saisonnières			Performances saisonnières					
								EER	Pdesignc	SEER	Label	EER	Pdesignc	SEER	Label	
1 unité intérieure	05	-	1,50	-	1,20	1,50	1,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	-	2,00	-	1,30	2,00	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	2,70	-	1,30	2,70	3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-	3,70	-	1,30	3,70	4,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 unités intérieures	05	05	1,50	1,50	1,6	3,0	4,2	3,30	3,0	5,10	A	3,30	3,0	5,10	A	
	07	05	2,00	1,50	1,6	3,5	4,3	3,65	3,5	5,64	A+	3,65	3,5	5,64	A+	
	10	05	2,57	1,43	1,6	4,0	4,4	3,88	4,0	6,01	A+	3,88	4,0	6,01	A+	
	13	05	2,85	1,15	1,6	4,0	4,5	4,17	4,0	6,45	A++	4,17	4,0	6,45	A++	
	07	07	2,00	2,00	1,6	4,0	4,5	3,88	4,0	6,55	A++	3,88	4,0	6,55	A++	
	10	07	2,30	1,70	1,6	4,0	4,6	4,17	4,0	6,58	A++	4,17	4,0	6,58	A++	
	13	07	2,60	1,40	1,6	4,0	4,7	4,26	4,0	6,65	A++	4,26	4,0	6,65	A++	
	10	10	2,00	2,00	1,6	4,0	4,7	4,26	4,0	6,63	A++	4,26	4,0	6,63	A++	
	13	10	2,31	1,69	1,6	4,0	4,8	4,30	4,0	6,70	A++	4,30	4,0	6,70	A++	
	13	13	2,00	2,00	1,6	4,0	4,9	4,35	4,0	6,73	A++	4,35	4,0	6,73	A++	

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons		Puissance de l'unité (kW)		Puissance chaud (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)				
	Unité A	Unité B	Unité A	Unité B	Min.	Nom.	Max.	Performances saisonnières			Performances saisonnières					
								COP	Pdesignc	SCOP	Label	COP	Pdesignc	SCOP	Label	
1 unité intérieure	05	-	2,00	-	0,90	2,00	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	-	2,00	-	0,90	2,70	3,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	4,00	-	0,90	4,00	4,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-	4,40	-	1,00	4,40	5,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 unités intérieures	05	05	2,00	2,00	1,3	4,0	4,7	4,35	3,1	3,82	A	4,35	3,1	3,82	A	
	07	05	2,53	1,87	1,3	4,4	4,8	4,58	3,1	4,09	A+	4,58	3,1	4,09	A+	
	10	05	2,93	1,47	1,3	4,4	4,9	4,58	3,1	4,09	A+	4,58	3,1	4,09	A+	
	13	05	3,14	1,26	1,3	4,4	5,0	4,63	3,1	4,13	A+	4,63	3,1	4,13	A+	
	07	07	2,20	2,20	1,3	4,4	5,1	4,58	3,1	4,31	A+	4,58	3,1	4,31	A+	
	10	07	2,63	1,77	1,3	4,4	5,1	4,63	3,1	4,33	A+	4,63	3,1	4,33	A+	
	13	07	2,73	1,67	1,3	4,4	5,2	4,78	3,1	4,37	A+	4,78	3,1	4,37	A+	
	10	10	2,20	2,20	1,3	4,4	5,1	4,73	3,1	4,35	A+	4,73	3,1	4,35	A+	
	13	10	2,30	2,10	1,3	4,4	5,2	4,84	3,1	4,39	A+	4,84	3,1	4,39	A+	
	13	13	2,20	2,20	1,3	4,4	5,2	4,94	3,1	4,6	A++	4,94	3,1	4,6	A++	

## RAS-2M18U2AVG-E (R32) & RAS-2M18S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Bi-split taille 18)

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons		Puissance de l'unité (kW)		Puissance froid (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)			
	Unité A	Unité B	Unité A	Unité B	Min.	Nom.	Max.	Performances saisonnières			Performances saisonnières				
								EER	Pdesignc	SEER	Label	EER	Pdesignc	SEER	Label
1 unité intérieure	05	-	1,50	-	1,20	1,50	1,80	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	-	2,00	-	1,30	2,00	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	2,70	-	1,30	2,70	3,20	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-	3,70	-	1,40	3,70	4,10	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	-	4,50	-	1,50	4,50	5,30	-	-	-	-	-	-	-	-
2 unités intérieures	05	05	1,50	1,50	1,7	3,0	5,2	4,29	3,0	7,48	A++	4,29	3,0	7,48	A++
	07	05	2,00	1,50	1,7	3,5	5,3	4,12	3,5	7,19	A++	4,12	3,5	7,19	A++
	10	05	2,70	1,50	1,7	4,2	5,4	3,82	4,2	6,66	A++	3,82	4,2	6,66	A++
	13	05	3,70	1,50	1,7	5,2	5,5	3,42	5,2	5,97	A+	3,42	5,2	5,97	A+
	16	05	3,90	1,30	1,7	5,2	5,5	3,49	5,2	6,09	A+	3,49	5,2	6,09	A+
	07	07	2,00	2,00	1,7	4,0	5,5	4,00	4,0	6,59	A++	4,00	4,0	6,59	A++
	10	07	2,70	2,00	1,7	4,7	5,8	3,73	4,7	6,62	A++	3,73	4,7	6,62	A++
	13	07	3,38	1,82	1,7	5,2	5,9	3,49	5,2	6,64	A++	3,49	5,2	6,64	A++
	16	07	3,60	1,60	1,7	5,2	6,2	3,74	5,2	6,84	A++	3,74	5,2	6,84	A++
	10	10	2,60	2,60	1,7	5,2	5,9	3,42	5,2	6,62	A++	3,42	5,2	6,62	A++
	13	10	3,01	2,19	1,7	5,2	6,0	3,51	5,2	6,69	A++	3,51	5,2	6,69	A++
	16	10	3,25	1,95	1,7	5,2	6,3	3,80	5,2	6,88	A++	3,80	5,2	6,88	A++
	13	13	2,60	2,60	1,7	5,2	6,1	3,64	5,2	6,76	A++	3,64	5,2	6,76	A++
	16	13	2,85	2,35	1,7	5,2	6,2	3,88	5,2	6,90	A++	3,88	5,2	6,90	A++
	16	16	2,60	2,60	1,7	5,2	6,4	4,00	5,2	6,98	A++	4,00	5,2	6,98	A++

Minimum 2 unités intérieures raccordées.

## RAS-2M18U2AVG-E (R32) & RAS-2M18S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Bi-split taille 18)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance chaud (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)				
										Performances saisonnières				Performances saisonnières				
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité A	Unité B	Unité C	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignc	SCOP	Label	COP	Pdesignc	SCOP	Label	
1 unité intérieure	05	-	-	2,00	-	-	1,00	2,00	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	-	-	2,70	-	-	1,00	2,70	3,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	-	4,00	-	-	1,00	4,00	4,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-	-	5,00	-	-	1,00	5,00	5,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	-	-	5,50	-	-	1,10	5,50	6,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 unités intérieures	05	05	-	2,00	2,00	-	1,3	4,0	6,7	4,08	3,2	3,85	A	4,08	3,2	3,85	A	A
	07	05	-	2,70	2,00	-	1,3	4,7	6,8	4,05	3,2	3,82	A	4,05	3,2	3,82	A	A
	10	05	-	3,73	1,87	-	1,3	5,6	6,9	4,06	3,2	3,82	A	4,06	3,2	3,82	A	A
	13	05	-	4,00	1,60	-	1,3	5,6	7,0	4,06	3,2	3,82	A	4,06	3,2	3,82	A	A
	16	05	-	4,11	1,49	-	1,3	5,6	7,1	4,15	3,2	3,91	A	4,15	3,2	3,91	A	A
	07	07	-	2,70	2,70	-	1,3	5,0	7,2	3,65	3,2	4,19	A+	3,65	3,2	4,19	A+	A+
	10	07	-	3,34	2,26	-	1,3	5,6	7,2	4,03	3,2	4,21	A+	4,03	3,2	4,21	A+	A+
	13	07	-	3,64	1,96	-	1,3	5,6	7,5	4,18	3,2	4,32	A+	4,18	3,2	4,32	A+	A+
	16	07	-	3,76	1,84	-	1,3	5,6	7,5	4,52	3,2	4,57	A+	4,52	3,2	4,57	A+	A+
	10	10	-	2,80	2,80	-	1,3	5,6	7,3	4,15	3,2	4,31	A+	4,15	3,2	4,31	A+	A+
	13	10	-	3,11	2,49	-	1,3	5,6	7,5	4,24	3,2	4,33	A+	4,24	3,2	4,33	A+	A+
	16	10	-	3,24	2,36	-	1,3	5,6	7,5	4,59	3,2	4,59	A+	4,59	3,2	4,59	A+	A+
	13	13	-	2,80	2,80	-	1,3	5,6	7,5	4,34	3,2	4,36	A+	4,34	3,2	4,36	A+	A+
	16	13	-	2,93	2,67	-	1,3	5,6	7,5	4,71	3,2	4,6	A++	4,71	3,2	4,6	A++	A++
	16	16	-	2,80	2,80	-	1,3	5,6	7,5	4,91	3,2	4,63	A++	4,91	3,2	4,63	A++	A++

## RAS-3M18U2AVG-E (R32) & RAS-3M18S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Tri-split taille 18)

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance froid (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)				
										Performances saisonnières				Performances saisonnières				
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité A	Unité B	Unité C	Min.	Nom.	Max.	EER	Pdesignc	SEER	Label	EER	Pdesignc	SEER	Label	
1 unité intérieure	05	-	-	1,50	-	-	1,30	1,50	1,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	-	-	2,00	-	-	1,40	2,00	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	-	2,70	-	-	1,40	2,70	3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-	-	3,70	-	-	1,50	3,70	4,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	-	-	4,50	-	-	1,60	4,50	5,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 unités intérieures	05	05	-	1,50	1,50	-	2,4	3,0	6,0	-	3,0	-	-	-	3,0	-	-	-
	07	05	-	2,00	1,50	-	2,4	3,5	6,0	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	10	05	-	2,70	1,50	-	2,4	4,2	6,0	-	4,2	-	-	-	4,2	-	-	-
	13	05	-	3,70	1,50	-	2,4	5,2	6,2	-	5,2	-	-	-	5,2	-	-	-
	16	05	-	3,90	1,30	-	2,4	5,2	6,2	-	5,2	-	-	-	5,2	-	-	-
	07	07	-	2,00	2,00	-	2,4	4,0	6,0	-	4,0	-	-	-	4,0	-	-	-
	10	07	-	2,70	2,00	-	2,4	4,7	6,0	-	4,7	-	-	-	4,7	-	-	-
	13	07	-	3,38	1,82	-	2,4	5,2	6,1	-	5,2	-	-	-	5,2	-	-	-
	16	07	-	3,60	1,60	-	2,4	5,2	6,2	-	5,2	-	-	-	5,2	-	-	-
	10	10	-	2,60	2,60	-	2,4	5,2	6,1	-	5,2	-	-	-	5,2	-	-	-
3 unités intérieures	05	05	05	1,50	1,50	1,50	2,4	4,5	6,3	3,98	4,5	6,35	A++	3,98	4,5	6,35	A++	A++
	07	05	05	2,00	1,50	1,50	2,4	5	6,4	3,60	5	5,74	A+	3,60	5	5,74	A+	A+
	10	05	05	2,46	1,37	1,37	2,4	5,2	6,5	3,40	5,2	5,42	A	3,40	5,2	5,42	A	A
	13	05	05	2,87	1,16	1,16	2,4	5,2	6,5	4,30	5,2	6,85	A++	4,30	5,2	6,85	A++	A++
	16	05	05	3,12	1,04	1,04	2,4	5,2	6,5	4,33	5,2	6,91	A++	4,33	5,2	6,91	A++	A++
	07	07	05	1,89	1,89	1,42	2,4	5,2	6,5	3,33	5,2	5,32	A	3,33	5,2	5,32	A	A
	10	07	05	2,26	1,68	1,26	2,4	5,2	6,5	4,26	5,2	6,80	A++	4,26	5,2	6,80	A++	A++
	13	07	05	2,67	1,44	1,08	2,4	5,2	6,5	3,69	5,2	5,88	A+	3,69	5,2	5,88	A+	A+
	16	07	05	2,93	1,30	0,98	2,4	5,2	6,5	4,37	5,2	6,97	A++	4,37	5,2	6,97	A++	A++
	10	10	05	2,03	2,03	1,13	2,4	5,2	6,5	4,30	5,2	6,85	A++	4,30	5,2	6,85	A++	A++
	13	10	05	2,44	1,78	0,99	2,4	5,2	6,5	4,33	5,2	6,91	A++	4,33	5,2	6,91	A++	A++
	16	10	05	2,69	1,61	0,90	2,4	5,2	6,5	4,37	5,2	6,97	A++	4,37	5,2	6,97	A++	A++
	13	13	05	2,16	2,16	0,88	2,4	5,2	6,5	4,41	5,2	7,03	A++	4,41	5,2	7,03	A++	A++
	16	13	05	2,41	1,98	0,80	2,4	5,2	6,5	4,44	5,2	7,09	A++	4,44	5,2	7,09	A++	A++
	07	07	07	1,74	1,73	1,73	2,4	5,2	6,5	4,26	5,2	6,92	A++	4,26	5,2	6,92	A++	A++
10	07	07	2,10	1,55	1,55	2,4	5,2	6,5	4,30	5,2	6,91	A++	4,30	5,2	6,91	A++	A++	
13	07	07	2,50	1,35	1,35	2,4	5,2	6,5	4,33	5,2	6,9	A++	4,33	5,2	6,90	A++	A++	
16	07	07	2,76	1,22	1,22	2,4	5,2	6,5	4,37	5,2	6,84	A++	4,37	5,2	6,84	A++	A++	
10	10	07	1,90	1,90	1,40	2,4	5,2	6,5	4,33	5,2	6,91	A++	4,33	5,2	6,91	A++	A++	
13	10	07	2,29	1,67	1,24	2,4	5,2	6,5	4,37	5,2	6,89	A++	4,37	5,2	6,89	A++	A++	
16	10	07	2,54	1,53	1,13	2,4	5,2	6,5	4,41	5,2	6,82	A++	4,41	5,2	6,82	A++	A++	
13	13	07	2,05	2,05	1,10	2,4	5,2	6,5	4,41	5,2	6,87	A++	4,41	5,2	6,87	A++	A++	
16	13	07	2,29	1,89	1,02	2,4	5,2	6,5	4,44	5,2	6,75	A++	4,44	5,2	6,75	A++	A++	
10	10	10	1,74	1,73	1,73	2,4	5,2	6,5	4,37	5,2	6,9	A++	4,37	5,2	6,90	A++	A++	
13	10	10	2,12	1,54	1,54	2,4	5,2	6,5	4,41	5,2	6,87	A++	4,41	5,2	6,87	A++	A++	
16	10	10	2,36	1,42	1,42	2,4	5,2	6,5	4,44	5,2	6,8	A++	4,44	5,2	6,80	A++	A++	
13	13	10	1,90	1,90	1,40	2,4	5,2	6,5	4,44	5,2	6,85	A++	4,44	5,2	6,85	A++	A++	

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance chaud (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)				
										Performances saisonnières				Performances saisonnières				
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité A	Unité B	Unité C	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignh	SCOP	Label	COP	Pdesignh	SCOP	Label	
1 unité intérieure	05	-	-	2,00	-	-	1,10	2,00	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	-	-	2,70	-	-	1,10	2,70	3,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	-	4,00	-	-	1,10	4,00	4,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-	-	5,00	-	-	1,10	5,00	5,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	-	-	5,50	-	-	1,10	5,50	6,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 unités intérieures	05	05	-	2,00	2,00	-	1,9	4,0	6,7	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	07	05	-	2,70	2,00	-	1,9	4,7	6,8	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	10	05	-	4,00	2,00	-	1,9	6,0	6,9	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	13	05	-	4,86	1,94	-	1,9	6,8	7,0	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	16	05	-	4,99	1,81	-	1,9	6,8	7,1	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	07	07	-	2,70	2,70	-	1,9	5,4	7,2	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	10	07	-	4,00	2,70	-	1,9	6,7	7,2	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	13	07	-	4,42	2,95	-	1,9	6,8	7,5	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	16	07	-	4,56	2,24	-	1,9	6,8	7,5	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	10	10	-	3,40	3,40	-	1,9	6,8	7,3	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-

Minimum 2 unités intérieures raccordées.

# COMBINAISONS R32 & R410A

## RAS-3M18U2AVG-E (R32) & RAS-3M18S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Tri-split taille 18)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance chaud (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)				
										Performances saisonnières				Performances saisonnières				
										COP	Pdesignh	SCOP	Label	COP	Pdesignh	SCOP	Label	
2 unités intérieures	13	10	-	3,78	3,02	-	1,9	6,8	7,5	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	16	10	-	3,94	2,86	-	1,9	6,8	7,5	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	13	13	-	3,40	3,40	-	1,9	6,8	7,5	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	16	13	-	3,56	3,24	-	1,9	6,8	7,5	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	16	16	-	3,40	3,40	-	1,9	6,8	7,5	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	-
	05	05	05	2,00	2,00	2,00	1,9	6,0	7,9	3,53	3,5	3,80	A	3,53	3,5	3,80	A	-
3 unités intérieures	07	05	05	2,70	2,00	2,00	1,9	6,7	8,0	3,53	3,5	3,80	A	3,53	3,5	3,80	A	-
	10	05	05	3,40	1,70	1,70	1,9	6,8	8,0	3,54	3,5	3,82	A	3,54	3,5	3,82	A	-
	13	05	05	3,78	1,51	1,51	1,9	6,8	8,0	3,54	3,5	3,82	A	3,54	3,5	3,82	A	-
	16	05	05	3,94	1,43	1,43	1,9	6,8	8,0	3,80	3,5	4,09	A+	3,80	3,5	4,09	A+	-
	07	07	05	2,48	2,48	1,84	1,9	6,8	8,0	3,54	3,5	3,82	A	3,54	3,5	3,82	A	-
	10	07	05	3,13	2,11	1,56	1,9	6,8	8,0	4,02	3,5	4,34	A+	4,02	3,5	4,34	A+	-
	13	07	05	3,51	1,89	1,40	1,9	6,8	8,0	4,07	3,5	4,39	A+	4,07	3,5	4,39	A+	-
	16	07	05	3,67	1,80	1,33	1,9	6,8	8,0	4,10	3,5	4,42	A+	4,10	3,5	4,42	A+	-
	10	10	05	2,72	2,72	1,36	1,9	6,8	8,0	3,64	3,5	3,92	A	3,64	3,5	3,92	A	-
	13	10	05	3,09	2,47	1,24	1,9	6,8	8,0	4,12	3,5	4,44	A+	4,12	3,5	4,44	A+	-
	16	10	05	3,25	2,37	1,18	1,9	6,8	8,0	4,15	3,5	4,47	A+	4,15	3,5	4,47	A+	-
	13	13	05	2,83	2,83	1,13	1,9	6,8	8,0	4,17	3,5	4,50	A+	4,17	3,5	4,50	A+	-
	16	13	05	2,99	2,72	1,09	1,9	6,8	8,0	4,20	3,5	4,52	A+	4,20	3,5	4,52	A+	-
	07	07	07	2,26	2,27	2,27	1,9	6,8	8,0	4,00	3,5	4,46	A+	4,00	3,5	4,46	A+	-
	10	07	07	2,90	1,95	1,95	1,9	6,8	8,0	4,05	3,5	4,47	A+	4,05	3,5	4,47	A+	-
	13	07	07	3,26	1,77	1,77	1,9	6,8	8,0	4,12	3,5	4,47	A+	4,12	3,5	4,47	A+	-
	16	07	07	3,44	1,68	1,68	1,9	6,8	8,0	4,25	3,5	4,61	A++	4,25	3,5	4,61	A++	-
	10	10	07	2,54	2,54	1,72	1,9	6,8	8,0	4,10	3,5	4,47	A+	4,10	3,5	4,47	A+	-
	13	10	07	2,91	2,32	1,57	1,9	6,8	8,0	4,15	3,5	4,43	A+	4,15	3,5	4,43	A+	-
	16	10	07	3,07	2,23	1,50	1,9	6,8	8,0	4,28	3,5	4,61	A++	4,28	3,5	4,61	A++	-
	13	13	07	2,68	2,68	1,44	1,9	6,8	8,0	4,20	3,5	4,42	A+	4,20	3,5	4,42	A+	-
16	13	07	2,83	2,58	1,39	1,9	6,8	8,0	4,30	3,5	4,6	A++	4,30	3,5	4,60	A++	-	
10	10	10	2,26	2,27	2,27	1,9	6,8	8,0	4,12	3,5	4,46	A+	4,12	3,5	4,46	A+	-	
13	10	10	2,62	2,09	2,09	1,9	6,8	8,0	4,20	3,5	4,43	A+	4,20	3,5	4,43	A+	-	
16	10	10	2,78	2,01	2,01	1,9	6,8	8,0	4,30	3,5	4,6	A++	4,30	3,5	4,60	A++	-	
13	13	10	2,43	2,43	1,94	1,9	6,8	8,0	4,20	3,5	4,42	A+	4,20	3,5	4,42	A+	-	

## RAS-3M26U2AVG-E (R32) & RAS-3M26S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Tri-split taille 26)

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance froid (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)				
										Performances saisonnières				Performances saisonnières				
										EER	Pdesignc	SEER	Label	EER	Pdesignc	SEER	Label	
1 unité intérieure	05	-	-	1,50	-	-	1,3	1,5	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	-	-	2,00	-	-	1,4	2,0	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	-	2,70	-	-	1,4	2,7	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-	-	3,70	-	-	1,4	3,7	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	-	-	4,50	-	-	1,4	4,5	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	18	-	-	5,00	-	-	1,4	5,0	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	-	-	6,00	-	-	2,4	6,0	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	24	-	-	7,10	-	-	2,4	7,1	7,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 unités intérieures	05	05	-	1,50	1,50	-	2,5	3,0	4,5	4,32	3,0	-	-	4,32	3,0	-	-	-
	07	05	-	2,00	1,50	-	2,5	3,5	5,0	4,22	3,5	-	-	4,22	3,5	-	-	-
	10	05	-	2,50	1,50	-	2,5	4,2	6,3	4,08	4,2	-	-	4,08	4,2	-	-	-
	13	05	-	3,50	1,50	-	2,5	5,2	6,5	3,89	5,2	-	-	3,89	5,2	-	-	-
	16	05	-	4,60	1,50	-	2,5	6,0	7,1	3,74	6,0	-	-	3,74	6,0	-	-	-
	18	05	-	5,00	1,50	-	2,5	6,5	7,1	3,66	6,5	-	-	3,66	6,5	-	-	-
	22	05	-	5,92	1,48	-	2,5	7,4	8,4	3,50	7,4	-	-	3,50	7,4	-	-	-
	24	05	-	6,11	1,29	-	2,5	7,4	8,4	3,74	7,4	-	-	3,74	7,4	-	-	-
	07	07	-	2,00	2,00	-	2,5	4,0	6,3	4,21	4,0	-	-	4,21	4,0	-	-	-
	10	07	-	2,70	2,00	-	2,5	4,7	6,3	3,92	4,7	-	-	3,92	4,7	-	-	-
	13	07	-	3,70	2,00	-	2,6	5,7	6,5	3,56	5,7	-	-	3,56	5,7	-	-	-
	16	07	-	4,08	1,82	-	2,7	5,9	6,6	3,47	5,9	-	-	3,47	5,9	-	-	-
	18	07	-	4,50	1,80	-	2,9	6,3	6,9	3,15	6,3	-	-	3,15	6,3	-	-	-
	22	07	-	4,73	1,58	-	2,9	6,3	7,1	3,15	6,3	-	-	3,15	6,3	-	-	-
	24	07	-	5,31	1,49	-	3,0	6,8	7,4	3,09	6,8	-	-	3,09	6,8	-	-	-
	10	10	-	2,70	2,70	-	2,5	5,4	6,3	3,60	5,4	-	-	3,60	5,4	-	-	-
	13	10	-	3,41	2,49	-	2,7	5,9	6,6	3,47	5,9	-	-	3,47	5,9	-	-	-
	16	10	-	3,94	2,36	-	2,9	6,3	6,9	3,15	6,3	-	-	3,15	6,3	-	-	-
	18	10	-	4,09	2,21	-	2,9	6,3	7,1	3,15	6,3	-	-	3,15	6,3	-	-	-
	22	10	-	4,69	2,11	-	3,0	6,8	7,4	3,09	6,8	-	-	3,09	6,8	-	-	-
24	10	-	5,22	1,98	-	3,2	7,2	7,8	3,13	7,2	-	-	3,13	7,2	-	-	-	
13	13	-	3,15	3,15	-	2,9	6,3	7,1	3,15	6,3	-	-	3,15	6,3	-	-	-	
16	13	-	3,73	3,07	-	3,0	6,8	7,4	3,09	6,8	-	-	3,09	6,8	-	-	-	
18	13	-	3,91	2,89	-	3,0	6,8	7,4	3,09	6,8	-	-	3,09	6,8	-	-	-	
22	13	-	4,45	2,75	-	3,2	7,2	7,8	3,13	7,2	-	-	3,13	7,2	-	-	-	
24	13	-	4,73	2,47	-	3,2	7,2	8,4	3,13	7,2	-	-	3,13	7,2	-	-	-	
16	16	-	3,60	3,60	-	3,2	7,2	7,8	3,13	7,2	-	-	3,13	7,2	-	-	-	
18	16	-	3,79	3,41	-	3,2	7,2	7,8	3,13	7,2	-	-	3,13	7,2	-	-	-	
22	16	-	4,17	3,13	-	3,2	7,3	8,4	3,04	7,3	-	-	3,04	7,3	-	-	-	
24	16	-	4,47	2,83	-	3,2	7,3	8,4	3,04	7,3	-	-	3,04	7,3	-	-	-	
18	18	-	3,60	3,60	-	3,2	7,2	8,4	3,13	7,2	-	-	3,13	7,2	-	-	-	
22	18	-	4,04	3,36	-	3,2	7,4	8,4	3,08	7,4	-	-	3,08	7,4	-	-	-	
24	18	-	4,34	3,06	-	3,2	7,4	8,4	3,08	7,4	-	-	3,08	7,4	-	-	-	
3 unités intérieures	05	05	05	1,50	1,50	1,50	3,8	4,5	6,3	4,02	4,5	6,65	A++	4,02	4,5	6,65	A++	-
	07	05	05	2,00	1,50	1,50	3,8	5,0	6,3	3,93	5,0	6,49	A++	3,93	5,0	6,49	A++	-
	10	05	05	2,70	1,50	1,50	3,8	5,7	6,3	3,80	5,7	6,28	A++	3,80	5,7	6,28	A++	-
	13	05	05	3,70	1,50	1,50	3,8	6,7	7,4	3,62	6,7	5,99	A+	3,62	6,7	5,99	A+	-
	16	05	05	4,44	1,48	1,48	3,8	7,4	8,8	3,50	7,4	5,79	A+	3,50	7,4	5,79	A+	-
	18	05	05	4,63	1,39	1,39	3,8	7,4	8,8	3,50	7,4	5,79	A+	3,50	7,4	5,79	A+	-
	22	05	05	4,93	1,23	1,23	3,8	7,4	8,8	3,50	7,4	5,79	A+	3,50	7,4	5,79	A+	-
	24	05	05	5,20	1,10	1,10	3,8	7,4	8,8	3,74	7,4	6,18	A++	3,74	7,4	6,18	A++	-
07	07	05	2,00	2,00	1,50	3,8	5,5	6,3	3,84	5,5	6,34	A++	3,84	5,5	6,34	A++	-	
10	07	05	2,70	2,00	1,50	3,8	6,2	6,9	3,71	6,2	6,13	A++	3,71	6,2	6,13	A++	-	
13	07	05	3,70	2,00	1,50	3,8	7,2	8,4	3,53	7,2	5,84	A+						

## RAS-3M26U2AVG-E (R32) & RAS-3M26S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Tri-split taille 26)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance froid (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)			
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité A	Unité B	Unité C	Min.	Nom.	Max.	EER	Performances saisonnières			Performances saisonnières			
											Pdesigng	SEER	Label	EER	Pdesigng	SEER	Label
3 unités intérieures	18	07	05	4,35	1,74	1,31	3,8	7,4	8,8	3,50	7,4	5,79	A+	3,50	7,4	5,79	A+
	22	07	05	4,67	1,56	1,17	3,8	7,4	8,8	3,76	7,4	6,21	A++	3,76	7,4	6,21	A++
	24	07	05	4,96	1,40	1,05	3,8	7,4	8,8	3,74	7,4	6,18	A++	3,74	7,4	6,18	A++
	10	10	05	2,70	2,70	1,50	3,8	6,9	7,4	3,59	6,9	5,93	A+	3,59	6,9	5,93	A+
	13	10	05	3,47	2,53	1,41	3,8	7,4	8,8	3,50	7,4	5,79	A+	3,50	7,4	5,79	A+
	16	10	05	3,83	2,30	1,28	3,8	7,4	8,8	3,50	7,4	5,79	A+	3,50	7,4	5,79	A+
	18	10	05	4,02	2,17	1,21	3,8	7,4	8,8	3,76	7,4	6,21	A++	3,76	7,4	6,21	A++
	22	10	05	4,35	1,96	1,09	3,8	7,4	8,8	3,74	7,4	6,18	A++	3,74	7,4	6,18	A++
	24	10	05	4,65	1,77	0,98	3,8	7,4	8,8	3,74	7,4	6,18	A++	3,74	7,4	6,18	A++
	13	13	05	3,08	3,08	1,25	3,8	7,4	8,8	3,50	7,4	5,79	A+	3,50	7,4	5,79	A+
	16	13	05	3,43	2,82	1,14	3,8	7,4	8,8	3,76	7,4	6,21	A++	3,76	7,4	6,21	A++
	18	13	05	3,63	2,68	1,09	3,8	7,4	8,8	3,74	7,4	6,18	A++	3,74	7,4	6,18	A++
	22	13	05	3,96	2,44	0,99	3,8	7,4	8,8	3,74	7,4	6,18	A++	3,74	7,4	6,18	A++
	24	13	05	4,27	2,23	0,90	3,8	7,4	8,8	3,72	7,4	6,15	A++	3,72	7,4	6,15	A++
	16	16	05	3,17	3,17	1,06	3,8	7,4	8,8	3,74	7,4	6,18	A++	3,74	7,4	6,18	A++
	18	16	05	3,36	3,03	1,01	3,8	7,4	8,8	3,74	7,4	6,18	A++	3,74	7,4	6,18	A++
	22	16	05	3,70	2,78	0,93	3,8	7,4	8,8	3,72	7,4	6,15	A++	3,72	7,4	6,15	A++
	24	16	05	4,06	2,58	0,86	3,8	7,5	9,0	3,75	7,5	6,20	A++	3,75	7,5	6,20	A++
	18	18	05	3,22	3,22	0,97	3,8	7,4	8,8	3,72	7,4	6,15	A++	3,72	7,4	6,15	A++
	22	18	05	3,60	3,00	0,90	3,8	7,5	9,0	3,77	7,5	6,23	A++	3,77	7,5	6,23	A++
	24	18	05	3,92	2,76	0,83	3,8	7,5	9,0	3,75	7,5	6,20	A++	3,75	7,5	6,20	A++
	22	22	05	3,33	3,33	0,83	3,8	7,5	9,0	3,75	7,5	6,20	A++	3,75	7,5	6,20	A++
	07	07	07	2,00	2,00	2,00	3,8	6,0	8,4	4,29	6,0	5,71	A+	4,29	6,0	5,71	A+
	10	07	07	2,70	2,00	2,00	3,8	6,7	8,4	4,04	6,7	5,86	A+	4,04	6,7	5,86	A+
	13	07	07	3,56	1,92	1,92	3,9	7,4	8,6	3,75	7,4	5,92	A+	3,75	7,4	5,92	A+
	16	07	07	3,92	1,74	1,74	3,9	7,4	8,6	3,75	7,4	5,93	A+	3,75	7,4	5,93	A+
	18	07	07	4,11	1,64	1,64	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,89	A+	3,75	7,4	5,89	A+
	22	07	07	4,44	1,48	1,48	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,17	A++	3,75	7,4	6,17	A++
	24	07	07	4,73	1,33	1,33	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,16	A++	3,75	7,4	6,16	A++
	10	10	07	2,70	2,70	2,00	3,8	7,4	8,4	4,00	7,4	5,96	A+	4,00	7,4	5,96	A+
	13	10	07	3,26	2,38	1,76	3,9	7,4	8,6	3,75	7,4	5,92	A+	3,75	7,4	5,92	A+
	16	10	07	3,62	2,17	1,61	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,92	A+	3,75	7,4	5,92	A+
	18	10	07	3,81	2,06	1,53	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,89	A+	3,75	7,4	5,89	A+
	22	10	07	4,15	1,87	1,38	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,17	A++	3,75	7,4	6,17	A++
	24	10	07	4,45	1,69	1,25	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,16	A++	3,75	7,4	6,16	A++
	13	13	07	2,91	2,91	1,57	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,91	A+	3,75	7,4	5,91	A+
	16	13	07	3,26	2,68	1,45	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,92	A+	3,75	7,4	5,92	A+
	18	13	07	3,46	2,56	1,38	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,89	A+	3,75	7,4	5,89	A+
	22	13	07	3,79	2,34	1,26	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,17	A++	3,75	7,4	6,17	A++
	24	13	07	4,10	2,14	1,16	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,16	A++	3,75	7,4	6,16	A++
	16	16	07	3,03	3,03	1,35	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,06	A+	3,75	7,4	6,06	A+
	18	16	07	3,22	2,90	1,29	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,15	A++	3,75	7,4	6,15	A++
22	16	07	3,60	2,70	1,20	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,18	A++	3,75	7,5	6,18	A++	
24	16	07	3,92	2,48	1,10	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,18	A++	3,75	7,5	6,18	A++	
10	10	10	2,47	2,47	2,47	3,9	7,4	8,6	3,75	7,4	5,92	A+	3,75	7,4	5,92	A+	
13	10	10	3,01	2,20	2,20	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,91	A+	3,75	7,4	5,91	A+	
16	10	10	3,36	2,02	2,02	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,92	A+	3,75	7,4	5,92	A+	
18	10	10	3,56	1,92	1,92	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,89	A+	3,75	7,4	5,89	A+	
22	10	10	3,89	1,75	1,75	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,17	A++	3,75	7,4	6,17	A++	
24	10	10	4,20	1,60	1,60	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,16	A++	3,75	7,4	6,16	A++	
13	13	10	2,71	2,71	1,98	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,91	A+	3,75	7,4	5,91	A+	
16	13	10	3,06	2,51	1,83	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,92	A+	3,75	7,4	5,92	A+	
18	13	10	3,25	2,40	1,75	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,02	A+	3,75	7,4	6,02	A+	
22	13	10	3,63	2,24	1,63	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,17	A++	3,75	7,5	6,17	A++	
24	13	10	3,94	2,06	1,50	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,17	A++	3,75	7,5	6,17	A++	
16	16	10	2,85	2,85	1,71	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,19	A++	3,75	7,4	6,19	A++	
18	16	10	3,03	2,73	1,64	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,15	A++	3,75	7,4	6,15	A++	
22	16	10	3,41	2,56	1,53	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,18	A++	3,75	7,5	6,18	A++	
24	16	10	3,72	2,36	1,42	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,18	A++	3,75	7,5	6,18	A++	
13	13	13	2,47	2,47	2,47	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	5,91	A+	3,75	7,4	5,91	A+	
16	13	13	2,80	2,30	2,30	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,05	A+	3,75	7,4	6,05	A+	
18	13	13	2,98	2,21	2,21	4,0	7,4	8,8	3,75	7,4	6,02	A+	3,75	7,4	6,02	A+	
22	13	13	3,36	2,07	2,07	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,17	A++	3,75	7,5	6,17	A++	
24	13	13	3,67	1,91	1,91	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,17	A++	3,75	7,5	6,17	A++	
16	16	13	2,66	2,66	2,19	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,19	A++	3,75	7,5	6,19	A++	
18	16	13	2,84	2,56	2,10	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,16	A++	3,75	7,5	6,16	A++	
22	16	13	3,17	2,38	1,95	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,18	A++	3,75	7,5	6,18	A++	
24	16	13	3,48	2,21	1,81	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,18	A++	3,75	7,5	6,18	A++	
16	16	16	2,50	2,50	2,50	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,20	A++	3,75	7,5	6,20	A++	
18	16	16	2,68	2,41	2,41	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,16	A++	3,75	7,5	6,16	A++	
22	16	16	3,00	2,25	2,25	4,1	7,5	9,0	3,75	7,5	6,19	A++	3,75	7,5	6,19	A++	

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance chaud (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)			
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité A	Unité B	Unité C	Min.	Nom.	Max.	COP	Performances saisonnières			Performances saisonnières			
											Pdesigng	SCOP	Label	COP	Pdesigng	SCOP	Label
1 unité intérieure	05	-	-	2,00	-	-	0,8	2,0	2,7	-	-	-	-	-	-	-	
	07	-	-	2,70	-	-	0,8	2,7	3,6	-	-	-	-	-	-	-	
	10	-	-	4,00	-	-	0,8	4,0	5,0	-	-	-	-	-	-	-	
	13	-	-	5,00	-	-	0,8	5,0	5,5	-	-	-	-	-	-	-	
	16	-	-	5,50	-	-	0,8	5,5	6,7	-	-	-	-	-	-	-	
	18	-	-	6,00	-	-	0,8	6,0	6,3	-	-	-	-	-	-	-	
	22	-	-	7,00	-	-	1,8	7,0	7,5	-	-	-	-	-	-	-	
	24	-	-	8,10	-	-	1,8	8,1	8,8	-	-	-	-	-	-	-	
	05	05	-	2,00	2,00	-	2,0	4,0	6,4	4,94	3,6	-	-	4,94	3,6	-	-
07	05	-	2,70	2,00	-	2,0	4,7	6,9	4,83	3,8	-	-	4,83	3,8	-	-	
10	05	-	4,00	2,00	-	2,0	6,0	7,4	4,63	4,0	-	-	4,63	4,0	-	-	
13	05	-	5,00	2,00	-	2,0	7,0	8,9	4,48	4,5	-	-	4,48	4,5	-	-	
16	05	-	5,50	2,00	-	2,0	7,5	9,5	4,40	4,8	-	-	4,40	4,8	-	-	
18	05	-	5,70	1,90	-	2,0	7,6	9,8	4,39	4,8	-	-	4,39	4,8	-	-	
22	05	-	5,99	1,71	-	2,0	7,7	11,2	4,37	4,8	-	-	4,37	4,8	-	-	
24	05	-	6,34	1,56	-	2,											

# COMBINAISONS R32 & R410A

## RAS-3M26U2AVG-E (R32) & RAS-3M26S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Tri-split taille 26)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance chaud (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)			
										Performances saisonnières		Performances saisonnières					
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité A	Unité B	Unité C	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignh	SCOP	Label	COP	Pdesignh	SCOP	Label
2 unités intérieures	13	07	-	4.81	2.59	-	1,5	7,4	9,5	3,22	4,8	-	-	3,22	4,8	-	-
	16	07	-	5.10	2.50	-	1,5	7,6	9,5	3,30	4,8	-	-	3,30	4,8	-	-
	18	07	-	5.45	2.45	-	1,5	7,9	9,5	3,22	5,0	-	-	3,22	5,0	-	-
	22	07	-	5.70	2.20	-	1,5	7,9	9,8	3,22	5,0	-	-	3,22	5,0	-	-
	24	07	-	6.23	2.08	-	1,5	8,3	10,1	3,32	5,0	-	-	3,32	5,0	-	-
	10	10	-	3.60	3.60	-	1,5	7,2	9,5	3,27	4,8	-	-	3,27	4,8	-	-
	13	10	-	4.22	3.38	-	1,5	7,6	9,5	3,30	4,8	-	-	3,30	4,8	-	-
	16	10	-	4.57	3.33	-	1,5	7,9	9,5	3,22	5,0	-	-	3,22	5,0	-	-
	18	10	-	4.74	3.16	-	1,5	7,9	9,8	3,22	5,0	-	-	3,22	5,0	-	-
	22	10	-	5.28	3.02	-	1,5	8,3	10,1	3,32	5,0	-	-	3,32	5,0	-	-
	24	10	-	5.76	2.84	-	1,5	8,6	10,4	3,37	5,0	-	-	3,37	5,0	-	-
	13	13	-	3.95	3.95	-	1,5	7,9	9,8	3,22	5,0	-	-	3,22	5,0	-	-
	16	13	-	4.35	3.95	-	1,5	8,3	10,1	3,32	5,0	-	-	3,32	5,0	-	-
	18	13	-	4.53	3.77	-	1,5	8,3	10,1	3,32	5,0	-	-	3,32	5,0	-	-
	22	13	-	5.02	3.58	-	1,5	8,6	10,4	3,37	5,0	-	-	3,37	5,0	-	-
	24	13	-	5.32	3.28	-	1,5	8,6	10,8	3,37	5,0	-	-	3,37	5,0	-	-
	16	16	-	4.30	4.30	-	1,5	8,6	10,4	3,37	5,0	-	-	3,37	5,0	-	-
	18	16	-	4.49	4.11	-	1,5	8,6	10,4	3,37	5,0	-	-	3,37	5,0	-	-
	22	16	-	4.82	3.78	-	1,5	8,6	10,8	3,37	5,0	-	-	3,37	5,0	-	-
	24	16	-	5.12	3.48	-	1,5	8,6	10,8	3,37	5,0	-	-	3,37	5,0	-	-
	18	18	-	4.30	4.30	-	1,5	8,6	10,8	3,37	5,0	-	-	3,37	5,0	-	-
	22	18	-	4.63	3.97	-	1,5	8,6	10,8	3,37	5,0	-	-	3,37	5,0	-	-
	24	18	-	4.94	3.66	-	1,5	8,6	10,8	3,37	5,0	-	-	3,37	5,0	-	-
	05	05	05	2,00	2,00	2,0	2,0	6,0	9,5	4,92	4,0	5,34	A+++	4,92	4,0	5,34	A+++
07	05	05	2,70	2,00	2,0	2,0	6,7	10,0	4,79	4,7	5,19	A+++	4,79	4,7	5,19	A+++	
10	05	05	4,00	2,00	2,0	2,0	8,0	10,8	4,32	5,2	4,69	A++	4,32	5,2	4,69	A++	
13	05	05	4,94	1,98	2,0	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
16	05	05	5,15	1,87	1,9	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
18	05	05	4,80	1,60	1,6	2,0	8,0	10,8	4,32	5,2	4,69	A++	4,32	5,2	4,69	A++	
22	05	05	5,66	1,62	1,6	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
24	05	05	5,96	1,47	1,47	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
07	07	05	2,70	2,70	2,0	2,0	7,4	10,2	4,63	5,2	5,02	A++	4,63	5,2	5,02	A++	
10	07	05	4,00	2,70	2,0	2,0	8,7	11,2	3,99	5,2	4,33	A+	3,99	5,2	4,33	A+	
13	07	05	4,59	2,48	1,8	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
16	07	05	4,80	2,36	1,7	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
18	07	05	4,99	2,25	1,7	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
22	07	05	5,32	2,05	1,52	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
24	07	05	5,63	1,88	1,39	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
10	10	05	3,56	3,56	1,8	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
13	10	05	4,05	3,24	1,6	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
16	10	05	4,26	3,10	1,5	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
18	10	05	4,45	2,97	1,5	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
22	10	05	4,79	2,74	1,37	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
24	10	05	5,11	2,52	1,26	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
13	13	05	3,71	3,71	1,5	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
16	13	05	3,92	3,56	1,42	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
18	13	05	4,11	3,42	1,37	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
22	13	05	4,45	3,18	1,27	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
24	13	05	4,77	2,95	1,18	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
16	16	05	3,77	3,77	1,37	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
18	16	05	3,96	3,63	1,32	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
22	16	05	4,30	3,38	1,23	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
24	16	05	4,67	3,17	1,15	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+	
18	18	05	3,81	3,81	1,27	2,0	8,9	11,2	4,08	5,2	4,43	A+	4,08	5,2	4,43	A+	
22	18	05	4,20	3,60	1,20	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+	
24	18	05	4,53	3,35	1,12	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+	
22	22	05	3,94	3,94	1,13	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+	
07	07	07	2,70	2,70	2,70	2,0	8,1	10,8	4,50	5,2	4,43	A+	4,50	5,2	4,43	A+	
10	07	07	3,53	2,38	2,38	2,0	8,3	10,8	4,37	5,2	4,43	A+	4,37	5,2	4,43	A+	
13	07	07	4,28	2,31	2,31	2,0	8,9	10,8	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+	
16	07	07	4,49	2,20	2,20	2,0	8,9	10,8	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+	
18	07	07	4,68	2,11	2,11	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+	
22	07	07	5,02	1,94	1,94	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,29	A+	4,09	5,2	4,29	A+	
24	07	07	5,34	1,78	1,78	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,29	A+	4,09	5,2	4,29	A+	
10	10	07	3,18	3,18	2,14	2,0	8,5	10,8	4,25	5,2	4,43	A+	4,25	5,2	4,43	A+	
13	10	07	3,80	3,04	2,05	2,0	8,9	10,8	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+	
16	10	07	4,01	2,92	1,97	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+	
18	10	07	4,20	2,80	1,89	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+	
22	10	07	4,55	2,60	1,75	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,29	A+	4,09	5,2	4,29	A+	
24	10	07	4,87	2,41	1,62	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,29	A+	4,09	5,2	4,29	A+	
13	13	07	3,50	3,50	1,89	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+	
16	13	07	3,71	3,37	1,82	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+	
18	13	07	3,90	3,25	1,75	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+	
22	13	07	4,24	3,03	1,63	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,29	A+	4,09	5,2	4,29	A+	
24	13	07	4,56	2,82	1,52	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,29	A+	4,09	5,2	4,29	A+	
16	16	07	3,57	3,57	1,75	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+	
18	16	07	3,76	3,45	1,69	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+	
22	16	07	4,14	3,26	1,60	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,30	A+	4,09	5,2	4,30	A+	
24	16	07	4,47	3,04	1,49	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,30	A+	4,09	5,2	4,30	A+	
10	10	10	2,97	2,97	2,97	2,0	8,9	10,8	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+	
13	10	10	3,42	2,74	2,74	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+	
16	10	10	3,63	2,64	2,64	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+	
18	10	10	3,81	2,54	2,54	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+	
22	10	10	4,15	2,37	2,37	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,29	A+	4,09	5,2	4,29	A+	
24	10	10	4,48	2,21	2,21	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,29	A+	4,09	5,2	4,29	A+	
13	13	10	3,18	3,													

**RAS-3M26U2AVG-E (R32) & RAS-3M26S3AV-E (R410A)** - Répartition de puissance (Tri-split taille 26)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance chaud (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)				
										Performances saisonnières			Performances saisonnières				
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité A	Unité B	Unité C	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignh	SCOP	Label	COP	Pdesignh	SCOP	Label
3 unités intérieures	24	16	10	4,14	2,81	2,05	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,30	A+	4,09	5,2	4,30	A+
	13	13	13	2,97	2,97	2,97	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+
	16	13	13	3,16	2,87	2,87	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+
	18	13	13	3,34	2,78	2,78	2,0	8,9	11,0	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+
	22	13	13	3,71	2,65	2,65	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,29	A+	4,09	5,2	4,29	A+
	24	13	13	4,03	2,49	2,49	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,29	A+	4,09	5,2	4,29	A+
	16	16	13	3,09	3,09	2,81	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+
	18	16	13	3,27	3,00	2,73	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,43	A+	4,09	5,2	4,43	A+
	22	16	13	3,60	2,83	2,57	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,30	A+	4,09	5,2	4,30	A+
	24	16	13	3,92	2,66	2,42	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,30	A+	4,09	5,2	4,30	A+
	16	16	16	3,00	3,00	3,00	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,45	A+	4,09	5,2	4,45	A+
	18	16	16	3,18	2,91	2,91	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,44	A+	4,09	5,2	4,44	A+
	22	16	16	3,50	2,75	2,75	2,0	9,0	11,2	4,09	5,2	4,30	A+	4,09	5,2	4,30	A+

**RAS-4M27U2AVG-E (R32) & RAS-4M27S3AV-E (R410A)** - Répartition de puissance (Quadri-split taille 27)

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)				Puissance froid (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)			
												Performances saisonnières				Performances saisonnières			
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	EER	Pdesignc	SEER	Label	EER	Pdesignc	SEER	Label
1 unité intérieure	05	-	-	-	1,50	-	-	-	1,3	1,5	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	-	-	-	2,00	-	-	-	1,4	2,0	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	-	-	2,70	-	-	-	1,4	2,7	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-	-	-	3,70	-	-	-	1,4	3,7	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	-	-	-	4,50	-	-	-	1,4	4,5	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-
	18	-	-	-	5,00	-	-	-	1,4	5,0	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	-	-	-	6,00	-	-	-	2,4	6,0	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	24	-	-	-	7,10	-	-	-	2,4	7,1	7,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	05	05	-	-	1,50	1,50	-	-	2,5	3,0	4,0	3,75	3,0	-	-	3,75	3,0	-	-
07	05	-	-	2,00	1,50	-	-	2,5	3,5	4,5	3,50	3,5	-	-	3,50	3,5	-	-	
10	05	-	-	2,50	1,50	-	-	2,5	4,2	5,0	2,90	4,2	-	-	2,90	4,2	-	-	
13	05	-	-	3,50	1,50	-	-	2,5	5,2	6,2	3,47	5,2	-	-	3,47	5,2	-	-	
16	05	-	-	4,60	1,50	-	-	2,5	6,0	7,0	3,16	6,0	-	-	3,16	6,0	-	-	
18	05	-	-	5,00	1,50	-	-	2,5	6,5	7,5	3,17	6,5	-	-	3,17	6,5	-	-	
22	05	-	-	6,10	1,50	-	-	2,5	7,5	8,0	2,94	7,5	-	-	2,94	7,5	-	-	
24	05	-	-	6,19	1,31	-	-	2,5	7,5	8,0	2,94	7,5	-	-	2,94	7,5	-	-	
07	07	-	-	2,00	2,00	-	-	2,5	4,0	5,0	2,96	4,0	-	-	2,96	4,0	-	-	
10	07	-	-	2,70	2,00	-	-	2,5	4,7	5,7	3,07	4,7	-	-	3,07	4,7	-	-	
13	07	-	-	3,70	2,00	-	-	2,6	5,7	6,5	3,15	5,7	-	-	3,15	5,7	-	-	
16	07	-	-	4,08	1,82	-	-	2,7	5,9	6,6	3,26	5,9	-	-	3,26	5,9	-	-	
18	07	-	-	4,50	1,80	-	-	2,9	6,3	6,9	3,09	6,3	-	-	3,09	6,3	-	-	
22	07	-	-	4,73	1,58	-	-	2,9	6,3	6,9	3,09	6,3	-	-	3,09	6,3	-	-	
24	07	-	-	5,31	1,49	-	-	3,0	6,8	7,2	2,93	6,8	-	-	2,93	6,8	-	-	
10	10	-	-	2,70	2,70	-	-	2,5	5,4	6,3	3,53	5,4	-	-	3,53	5,4	-	-	
13	10	-	-	3,41	2,49	-	-	2,7	5,9	6,6	3,26	5,9	-	-	3,26	5,9	-	-	
16	10	-	-	3,94	2,36	-	-	2,9	6,3	6,9	3,09	6,3	-	-	3,09	6,3	-	-	
18	10	-	-	4,09	2,21	-	-	2,9	6,3	6,9	3,09	6,3	-	-	3,09	6,3	-	-	
22	10	-	-	4,69	2,11	-	-	3,0	6,8	7,2	2,93	6,8	-	-	2,93	6,8	-	-	
24	10	-	-	5,22	1,98	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	-	
13	13	-	-	3,15	3,15	-	-	2,9	6,3	6,9	3,09	6,3	-	-	3,09	6,3	-	-	
16	13	-	-	3,73	3,07	-	-	3,0	6,8	7,2	2,93	6,8	-	-	2,93	6,8	-	-	
18	13	-	-	3,91	2,89	-	-	3,0	6,8	7,2	2,93	6,8	-	-	2,93	6,8	-	-	
22	13	-	-	4,45	2,75	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	-	
24	13	-	-	4,73	2,47	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	-	
16	16	-	-	3,60	3,60	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	-	
18	16	-	-	3,79	3,41	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	-	
22	16	-	-	4,17	3,13	-	-	3,2	7,3	7,5	2,86	7,3	-	-	2,86	7,3	-	-	
24	16	-	-	4,47	2,83	-	-	3,2	7,3	7,5	2,86	7,3	-	-	2,86	7,3	-	-	
18	18	-	-	3,60	3,60	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	-	
22	18	-	-	4,04	3,36	-	-	3,2	7,4	7,5	2,90	7,4	-	-	2,90	7,4	-	-	
24	18	-	-	4,34	3,06	-	-	3,2	7,4	7,5	2,90	7,4	-	-	2,90	7,4	-	-	
05	05	05	-	1,50	1,50	1,50	-	3,8	4,5	5,7	4,50	4,5	-	-	4,50	4,5	-	-	
07	05	05	-	2,00	1,50	1,50	-	3,8	5,0	6,6	4,31	5,0	-	-	4,31	5,0	-	-	
10	05	05	-	2,70	1,50	1,50	-	3,8	5,7	7,2	4,07	5,7	-	-	4,07	5,7	-	-	
13	05	05	-	3,70	1,50	1,50	-	3,8	6,7	8,2	3,74	6,7	-	-	3,74	6,7	-	-	
16	05	05	-	4,50	1,50	1,50	-	3,8	7,5	8,4	3,50	7,5	-	-	3,50	7,5	-	-	
18	05	05	-	4,81	1,44	1,44	-	3,8	7,7	8,5	3,67	7,7	-	-	3,67	7,7	-	-	
22	05	05	-	5,20	1,30	1,30	-	3,8	7,8	8,6	3,71	7,8	-	-	3,71	7,8	-	-	
24	05	05	-	5,48	1,16	1,16	-	3,8	7,8	8,6	3,59	7,8	-	-	3,59	7,8	-	-	
07	07	05	-	2,00	2,00	1,50	-	3,8	5,5	7,2	4,14	5,5	-	-	4,14	5,5	-	-	
10	07	05	-	2,70	2,00	1,50	-	3,8	6,2	8,0	3,90	6,2	-	-	3,90	6,2	-	-	
13	07	05	-	3,70	2,00	1,50	-	3,8	7,2	8,5	3,58	7,2	-	-	3,58	7,2	-	-	
16	07	05	-	4,33	1,93	1,44	-	3,8	7,7	8,6	3,76	7,7	-	-	3,76	7,7	-	-	
18	07	05	-	4,59	1,84	1,38	-	3,8	7,8	8,6	3,79	7,8	-	-	3,79	7,8	-	-	
22	07	05	-	4,93	1,64	1,23	-	3,8	7,8	8,6	3,66	7,8	-	-	3,66	7,8	-	-	
24	07	05	-	5,22	1,47	1,10	-	3,8	7,8	8,6	3,55	7,8	-	-	3,55	7,8	-	-	
10	10	05	-	2,70	2,70	1,50	-	3,8	6,9	8,2	3,69	6,9	-	-	3,69	6,9	-	-	
13	10	05	-	3,61	2,63	1,46	-	3,8	7,7	8,5	3,44	7,7	-	-	3,44	7,7	-	-	
16	10	05	-	4,03	2,42	1,34	-	3,8	7,8	8,6	3,75	7,8	-	-	3,75	7,8	-	-	
18	10	05	-	4,24	2,29	1,27	-	3,8	7,8	8,6	3,70	7,8	-	-	3,70</				

## RAS-4M27U2AVG-E (R32) & RAS-4M27S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Quadri-split taille 27)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)				Puissance froid (kW)				Performances (R32)			Performances (R410A)			
					Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	EER	Performances saisonnières			Performances saisonnières			
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	EER	Pdesignnc	SEER	Label	EER	Pdesignnc	SEER	Label
3 unités intérieures	10	07	07	-	2,70	2,00	2,00	-	3,8	6,7	8,2	2,79	6,7	-	-	2,79	6,7	-	-
	13	07	07	-	3,65	1,97	1,97	-	3,9	7,6	8,3	3,15	7,6	-	-	3,15	7,6	-	-
	16	07	07	-	4,08	1,81	1,81	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	18	07	07	-	4,28	1,71	1,71	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	22	07	07	-	4,68	1,56	1,56	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	24	07	07	-	4,99	1,41	1,41	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	10	10	07	-	2,70	2,70	2,00	-	3,8	7,4	8,2	3,08	7,4	-	-	3,08	7,4	-	-
	13	10	07	-	3,39	2,48	1,83	-	3,9	7,7	8,3	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	16	10	07	-	3,77	2,26	1,67	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	18	10	07	-	3,97	2,14	1,59	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	22	10	07	-	4,37	1,97	1,46	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	24	10	07	-	4,69	1,78	1,32	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	13	13	07	-	3,03	3,03	1,64	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	16	13	07	-	3,44	2,83	1,53	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	18	13	07	-	3,64	2,70	1,46	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	22	13	07	-	4,00	2,47	1,33	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	24	13	07	-	4,38	2,28	1,23	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	16	16	07	-	3,19	3,19	1,42	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	18	16	07	-	3,39	3,05	1,36	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	22	16	07	-	3,79	2,84	1,26	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	24	16	07	-	4,12	2,61	1,16	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	18	18	07	-	3,29	3,29	1,32	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	22	18	07	-	3,65	3,04	1,22	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	24	18	07	-	3,98	2,80	1,12	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	10	10	10	-	2,53	2,53	2,53	-	3,8	7,6	8,2	3,17	7,6	-	-	3,17	7,6	-	-
	13	10	10	-	3,13	2,28	2,28	-	3,9	7,7	8,3	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	16	10	10	-	3,50	2,10	2,10	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	18	10	10	-	3,70	2,00	2,00	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	22	10	10	-	4,16	1,87	1,87	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	24	10	10	-	4,49	1,71	1,71	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	13	13	10	-	2,82	2,82	2,06	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	16	13	10	-	3,22	2,65	1,93	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	18	13	10	-	3,42	2,53	1,85	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	22	13	10	-	3,82	2,36	1,72	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	24	13	10	-	4,15	2,17	1,58	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	16	16	10	-	3,04	3,04	1,82	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	18	16	10	-	3,20	2,88	1,73	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	22	16	10	-	3,64	2,73	1,64	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-
	24	16	10	-	3,97	2,52	1,51	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-
	18	18	10	-	3,11	3,11	1,68	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	22	18	10	-	3,50	2,92	1,58	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-
	24	18	10	-	3,84	2,70	1,46	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-
	13	13	13	-	2,60	2,60	2,60	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	16	13	13	-	2,99	2,46	2,46	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
18	13	13	-	3,19	2,36	2,36	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-	
22	13	13	-	3,58	2,21	2,21	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-	
24	13	13	-	3,92	2,04	2,04	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-	
16	16	13	-	2,80	2,80	2,30	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-	
18	16	13	-	2,99	2,69	2,21	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-	
22	16	13	-	3,38	2,54	2,08	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-	
24	16	13	-	3,71	2,35	1,93	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-	
18	18	13	-	2,88	2,88	2,13	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-	
22	18	13	-	3,27	2,72	2,01	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-	
16	16	16	-	2,67	2,67	2,67	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-	
22	16	16	-	3,20	2,40	2,40	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-	
05	05	05	05	1,50	1,50	1,50	1,50	4,0	6,0	7,5	3,97	6,0	6,94	A++	3,97	6,0	6,94	A++	
07	05	05	05	2,00	1,50	1,50	1,50	4,0	6,5	7,5	3,80	6,5	6,64	A++	3,80	6,5	6,64	A++	
10	05	05	05	2,70	1,50	1,50	1,50	4,0	7,2	8,2	3,58	7,2	6,25	A++	3,58	7,2	6,25	A++	
13	05	05	05	3,52	1,43	1,43	1,43	4,0	7,8	9,0	3,82	7,8	6,68	A++	3,82	7,8	6,68	A++	
16	05	05	05	3,90	1,30	1,30	1,30	4,0	7,8	9,0	3,71	7,8	6,48	A++	3,71	7,8	6,48	A++	
18	05	05	05	4,11	1,23	1,23	1,23	4,0	7,8	9,0	3,66	7,8	6,39	A++	3,66	7,8	6,39	A++	
22	05	05	05	4,51	1,13	1,13	1,13	4,0	7,9	9,0	3,59	7,9	6,27	A++	3,59	7,9	6,27	A++	
24	05	05	05	4,84	1,02	1,02	1,02	4,0	7,9	9,0	3,56	7,9	6,21	A++	3,56	7,9	6,21	A++	
07	07	05	05	2,00	2,00	1,50	1,50	4,0	7,0	8,2	3,65	7,0	6,37	A++	3,65	7,0	6,37	A++	
10	07	05	05	2,63	1,95	1,46	1,46	4,0	7,5	8,7	3,50	7,5	6,12	A++	3,50	7,5	6,12	A++	
13	07	05	05	3,32	1,79	1,34	1,34	4,0	7,8	9,3	3,75	7,8	6,55	A++	3,75	7,8	6,55	A++	
16	07	05	05	3,69	1,64	1,23	1,23	4,0	7,8	9,3	3,66	7,8	6,39	A++	3,66	7,8	6,39	A++	
18	07	05	05	3,95	1,58	1,19	1,19	4,0	7,9	9,3	3,64	7,9	6,36	A++	3,64	7,9	6,36	A++	
22	07	05	05	4,31	1,44	1,08	1,08	4,0	7,9	9,3	3,57	7,9	6,24	A++	3,57	7,9	6,24	A++	
24	07	05	05	4,64	1,31	0,98	0,98	4,0	7,9	9,3	3,54	7,9	6,19	A++	3,54	7,9	6,19	A++	
10	10	05	05	2,51	2,51	1,39	1,39	4,0	7,8	9,3	3,79	7,8	6,61	A++	3,79	7,8	6,61	A++	
13	10	05	05	3,07	2,24	1,24	1,24	4,0	7,8	9,3	3,68	7,8	6,42	A++	3,68	7,8	6,42	A++	
16	10	05	05	3,49	2,09	1,16	1,16	4,0	7,9	9,3	3,62	7,9	6,33	A++	3,62	7,9	6,33	A++	
18	10	05	05	3,69	1,99	1,11	1,11	4,0	7,9	9,3	3,59	7,9	6,27	A++	3,59	7,9	6,27	A++	
22	10	05	05	4,05	1,82	1,01	1,01	4,0	7,9	9,3	3,56	7,9	6,21	A++	3,56	7,9	6,21	A++	
13	13	05	05	2,81	2,81	1,14	1,14	4,0	7,9	9,3	3,61	7,9	6,30	A++	3,61	7,9	6,30	A++	
16	13	05	05	3,17	2,61	1,06	1,06	4,0	7,9	9,3	3,57	7,9	6,24	A++	3,57	7,9	6,24	A++	
18	13	05	05	3,38	2,50	1,01	1,01	4,0	7,9	9,3	3,56	7,9	6,21	A++	3,56	7,9	6,21	A++	
16	16	05	05	2,96	2,96	0,99	0,99	4,0	7,9	9,3	3,54	7,9	6,19	A++	3,54	7,9	6,19	A++	
07	07	07	05	2,00	2,00	2,00	1,50	4,0	7,5	8,7	3,50	7,5	6,12	A++	3,50	7,5	6,12	A++	
10	07	07	05	2,57	1,90	1,90	1,43	4,0	7,8	9,3	3,82								

## RAS-4M27U2AVG-E (R32) & RAS-4M27S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Quadri-split taille 27)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)				Puissance froide (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)				
												Performances saisonnières			Performances saisonnières				
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	EER	Pdesignc	SEER	Label	EER	Pdesignc	SEER	Label
4 unités intérieures	07	07	07	07	1,78	1,78	1,78	1,78	4,0	7,1	8,6	3,50	7,1	6,00	A+	3,50	7,1	6,00	A+
	10	07	07	07	2,33	1,72	1,72	1,72	4,0	7,5	8,7	3,50	7,5	6,06	A+	3,50	7,5	6,06	A+
	13	07	07	07	2,90	1,57	1,57	1,57	4,1	7,6	8,9	3,50	7,6	6,06	A+	3,50	7,6	6,06	A+
	16	07	07	07	3,30	1,47	1,47	1,47	4,1	7,7	9,0	3,50	7,7	6,08	A+	3,50	7,7	6,08	A+
	18	07	07	07	3,55	1,42	1,42	1,42	4,1	7,8	9,1	3,50	7,8	6,07	A+	3,50	7,8	6,07	A+
	22	*07	*07	*07	3,95	1,32	1,32	1,32	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++
	24	*07	*07	*07	4,28	1,21	1,21	1,21	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,09	A+	3,50	7,9	6,09	A+
	10	10	07	07	2,18	2,18	1,62	1,62	4,1	7,6	8,9	3,50	7,6	6,06	A+	3,50	7,6	6,06	A+
	13	10	07	07	2,74	2,00	1,48	1,48	4,1	7,7	9,0	3,50	7,7	6,08	A+	3,50	7,7	6,08	A+
	16	10	07	07	3,13	1,88	1,39	1,39	4,1	7,8	9,1	3,50	7,8	6,10	A++	3,50	7,8	6,10	A++
	18	10	07	07	3,38	1,82	1,35	1,35	4,1	7,9	9,2	3,50	7,9	6,08	A+	3,50	7,9	6,08	A+
	22	10	*07	*07	3,73	1,68	1,24	1,24	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++
	24	10	*07	*07	4,06	1,55	1,14	1,14	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,09	A+	3,50	7,9	6,09	A+
	13	13	07	07	2,56	2,56	1,39	1,39	4,1	7,9	9,2	3,50	7,9	6,11	A++	3,50	7,9	6,11	A++
	16	13	07	07	2,91	2,40	1,30	1,30	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++
	18	13	07	07	3,11	2,30	1,24	1,24	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,07	A+	3,50	7,9	6,07	A+
	22	13	*07	*07	3,46	2,13	1,15	1,15	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++
	24	13	*07	*07	3,79	1,98	1,07	1,07	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,09	A+	3,50	7,9	6,09	A+
	16	16	07	07	2,73	2,73	1,22	1,22	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,11	A++	3,50	7,9	6,11	A++
	18	16	07	07	2,93	2,63	1,17	1,17	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++
	18	18	07	07	2,82	2,82	1,13	1,13	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,05	A+	3,50	7,9	6,05	A+
	10	10	10	07	2,03	2,03	2,03	1,50	4,1	7,6	8,9	3,50	7,6	6,06	A+	3,50	7,6	6,06	A+
	13	10	10	07	2,60	1,90	1,90	1,41	4,1	7,8	9,1	3,50	7,8	6,09	A+	3,50	7,8	6,09	A+
	16	10	10	07	2,99	1,79	1,79	1,33	4,1	7,9	9,2	3,50	7,9	6,11	A++	3,50	7,9	6,11	A++
	18	10	10	07	3,19	1,72	1,72	1,27	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,07	A+	3,50	7,9	6,07	A+
	22	*10	*10	*07	3,54	1,59	1,59	1,18	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++
	24	*10	*10	*07	3,87	1,47	1,47	1,09	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,09	A+	3,50	7,9	6,09	A+
	13	13	10	07	2,42	2,42	1,76	1,31	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++
	16	13	10	07	2,76	2,27	1,65	1,22	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++
	18	13	10	07	2,95	2,18	1,59	1,18	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,07	A+	3,50	7,9	6,07	A+
	22	13	10	*07	3,33	2,06	1,50	1,11	4,2	8,0	9,3	3,50	8,0	6,11	A++	3,50	8,0	6,11	A++
	24	13	10	*07	3,66	1,91	1,39	1,03	4,2	8,0	9,3	3,50	8,0	6,10	A++	3,50	8,0	6,10	A++
	16	16	10	07	2,59	2,59	1,56	1,15	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,11	A++	3,50	7,9	6,11	A++
	18	16	10	07	2,78	2,50	1,50	1,11	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,08	A+	3,50	7,9	6,08	A+
	18	18	10	07	2,72	2,72	1,47	1,09	4,2	8,0	9,3	3,50	8,0	6,06	A+	3,50	8,0	6,06	A+
	13	13	13	07	2,23	2,23	2,23	1,21	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++
	16	13	13	07	2,56	2,10	2,10	1,14	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++
	18	13	13	07	2,74	2,03	2,03	1,10	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,07	A+	3,50	7,9	6,07	A+
	16	16	13	07	2,45	2,45	2,01	1,09	4,2	8,0	9,3	3,50	8,0	6,12	A++	3,50	8,0	6,12	A++
	18	16	13	07	2,63	2,37	1,95	1,05	4,2	8,0	9,3	3,50	8,0	6,09	A+	3,50	8,0	6,09	A+
	10	10	10	10	1,98	1,98	1,98	1,98	4,1	7,9	9,2	3,50	7,9	6,11	A++	3,50	7,9	6,11	A++
	13	10	10	10	2,48	1,81	1,81	1,81	4,1	7,9	9,2	3,50	7,9	6,11	A++	3,50	7,9	6,11	A++
16	10	10	10	2,82	1,69	1,69	1,69	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++	
18	10	10	10	3,02	1,63	1,63	1,63	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,07	A+	3,50	7,9	6,07	A+	
22	*10	*10	*10	3,40	1,53	1,53	1,53	4,2	8,0	9,3	3,50	8,0	6,11	A++	3,50	8,0	6,11	A++	
24	*10	*10	*10	3,74	1,42	1,42	1,42	4,2	8,0	9,3	3,50	8,0	6,10	A++	3,50	8,0	6,10	A++	
13	13	10	10	2,28	2,28	1,67	1,67	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++	
16	13	10	10	2,61	2,15	1,57	1,57	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++	
16	16	10	10	2,50	2,50	1,50	1,50	4,2	8,0	9,3	3,50	7,9	6,12	A++	3,50	7,9	6,12	A++	
18	13	10	10	2,80	2,07	1,51	1,51	4,2	7,9	9,3	3,50	8,0	6,07	A+	3,50	8,0	6,07	A+	
18	16	10	10	2,68	2,42	1,45	1,45	4,2	8,0	9,3	3,50	8,0	6,09	A+	3,50	8,0	6,09	A+	
13	13	13	10	2,12	2,12	2,12	1,55	4,2	7,9	9,3	3,50	7,9	6,10	A++	3,50	7,9	6,10	A++	
16	13	13	10	2,47	2,03	2,03	1,48	4,2	8,0	9,3	3,50	8,0	6,12	A++	3,50	8,0	6,12	A++	
18	13	13	10	2,65	1,96	1,96	1,43	4,2	8,0	9,3	3,50	8,0	6,09	A+	3,50	8,0	6,09	A+	
13	13	13	13	2,00	2,00	2,00	2,00	4,2	8,0	9,3	3,50	8,0	6,11	A++	3,50	8,0	6,11	A++	

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)				Puissance chaude (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)				
												Performances saisonnières			Performances saisonnières				
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignc	SCOP	Label	COP	Pdesignc	SCOP	Label
1 unité intérieure	05	-	-	-	2,00	-	-	-	0,8	2,0	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	-	-	-	2,70	-	-	-	0,8	2,7	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	-	-	4,00	-	-	-	0,8	4,0	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-	-	-	5,00	-	-	-	0,8	5,0	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	-	-	-	5,50	-	-	-	0,8	5,5	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	18	-	-	-	6,00	-	-	-	0,8	6,0	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	-	-	-	7,00	-	-	-	1,8	7,0	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-
	24	-	-	-	8,10	-	-	-	1,8	8,1	8,8	-	-	-	-	-	-	-	-
	05	05	-	-	1,50	1,50	-	-	1,5	4,0	5,0	3,08	3,5	-	-	3,08	3,5	-	-
07	05	-	-	2,00	1,50	-	-	1,5	4,7	6,0	3,13	4,0	-	-	3,13	4,0	-	-	
10	05	-	-	2,50	1,50	-	-	1,5	6,0	7,4	3,33	4,5	-	-	3,33	4,5	-	-	
13	05	-	-	3,50	1,50	-	-	1,5	7,0	8,9	3,26	4,5	-	-	3,26	4,5	-	-	
16	05	-	-	4,60	1,50	-	-	1,5	7,5	10,1	3,23	4,7	-	-	3,23	4,7	-	-	
18	05	-	-	5,00	1,50	-	-	1,5	8,0	10,1	3,23	4,7	-	-	3,23	4,7	-	-	
22	05	-	-	6,10	1,50	-	-	1,5	8,3	10,2	3,07	4,7	-	-	3,07	4,7	-	-	
24	05	-	-	6,66	1,64	-	-	1,5	8,3	10,2	3,07	4,7	-	-	3,07	4,7	-	-	
07	07	-	-	2,70	2,70	-	-	1,5	5,4	7,4	3,00	4,5	-	-	3,00	4,5	-	-	
10	07	-	-	4,00	2,70	-	-	1,5	6,7	8,9	3,22	4,5	-	-	3,22	4,5	-	-	
13	07	-	-	4,81	2,59	-	-	1,5	7,4	10,1	3,19	4,7	-	-	3,19	4,7	-	-	
16	07	-	-	5,10	2,50	-	-	1,5	7,6	10,1	3,06	4,7	-	-	3,06	4,7	-	-	
18	07	-	-	5,45	2,45	-	-	1,5	7,9	10,1	3,19	4,7	-	-	3,19	4,7	-	-	
22	07	-	-	5,70	2,20	-	-	1,5	7,9	10,1	3,19	4,7	-	-	3,19	4,7	-	-	
24	07	-	-	6,23	2,08	-	-	1,5	8,3</										

## RAS-4M27U2AVG-E (R32) & RAS-4M27S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Quadri-split taille 27)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons							Puissance de l'unité (kW)			Puissance chaud (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)		
	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)				Puissance chaud (kW)			Performances saisonnières			Performances saisonnières				
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignnc	SCOP	Label	COP	Pdesignnc	SCOP	Label
2 unités intérieures	24	13	-	-	5,32	3,28	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	4,7	-	-	3,01	4,7	-	-
	16	16	-	-	4,30	4,30	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	4,7	-	-	3,01	4,7	-	-
	18	16	-	-	4,49	4,11	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	4,7	-	-	3,01	4,7	-	-
	22	16	-	-	4,82	3,78	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	4,7	-	-	3,01	4,7	-	-
	24	16	-	-	5,12	3,48	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	4,7	-	-	3,01	4,7	-	-
	18	18	-	-	4,30	4,30	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	4,7	-	-	3,01	4,7	-	-
	22	18	-	-	4,63	3,97	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	4,7	-	-	3,01	4,7	-	-
	24	18	-	-	4,94	3,66	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	4,7	-	-	3,01	4,7	-	-
	05	05	05	-	2,00	2,00	2,00	-	2,0	6,0	9,0	5,19	4,7	-	-	5,19	4,7	-	-
	07	05	05	-	2,70	2,00	2,00	-	2,0	6,7	9,5	5,08	4,7	-	-	5,08	4,7	-	-
	10	05	05	-	4,00	2,00	2,00	-	2,0	8,0	10,5	4,88	4,7	-	-	4,88	4,7	-	-
	13	05	05	-	4,72	1,89	1,89	-	2,0	8,5	10,5	4,81	5,0	-	-	4,81	5,0	-	-
	16	05	05	-	4,92	1,79	1,79	-	2,0	8,5	10,5	3,62	5,0	-	-	3,62	5,0	-	-
	18	05	05	-	5,10	1,70	1,70	-	2,0	8,5	10,5	3,62	5,0	-	-	3,62	5,0	-	-
	22	05	05	-	5,60	1,60	1,60	-	2,0	8,8	10,6	3,59	5,0	-	-	3,59	5,0	-	-
24	05	05	-	5,89	1,45	1,45	-	2,0	8,8	10,6	3,59	5,0	-	-	3,59	5,0	-	-	
07	07	05	-	2,70	2,70	2,00	-	2,0	7,4	10,0	4,97	5,0	-	-	4,97	5,0	-	-	
10	07	05	-	4,00	2,70	2,00	-	2,0	8,7	10,5	4,78	5,0	-	-	4,78	5,0	-	-	
13	07	05	-	4,48	2,42	1,79	-	2,0	8,7	10,5	4,78	5,0	-	-	4,78	5,0	-	-	
16	07	05	-	4,58	2,25	1,67	-	2,0	8,5	10,5	3,62	5,0	-	-	3,62	5,0	-	-	
18	07	05	-	4,77	2,14	1,59	-	2,0	8,5	10,7	3,54	5,0	-	-	3,54	5,0	-	-	
22	07	05	-	5,09	1,96	1,45	-	2,0	8,5	10,7	3,47	5,0	-	-	3,47	5,0	-	-	
24	07	05	-	5,51	1,84	1,36	-	2,0	8,7	10,7	3,55	5,0	-	-	3,55	5,0	-	-	
10	10	05	-	3,40	3,40	1,70	-	2,0	8,5	10,5	4,81	5,0	-	-	4,81	5,0	-	-	
13	10	05	-	4,00	3,20	1,60	-	2,0	8,8	10,5	3,74	5,0	-	-	3,74	5,0	-	-	
16	10	05	-	4,07	2,96	1,48	-	2,0	8,5	10,6	3,62	5,0	-	-	3,62	5,0	-	-	
18	10	05	-	4,25	2,83	1,42	-	2,0	8,5	10,6	3,62	5,0	-	-	3,62	5,0	-	-	
22	10	05	-	4,68	2,68	1,34	-	2,0	8,7	10,6	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
24	10	05	-	5,06	2,50	1,25	-	2,0	8,8	10,6	3,74	5,0	-	-	3,74	5,0	-	-	
13	13	05	-	3,54	3,54	1,42	-	2,0	8,5	10,6	3,62	5,0	-	-	3,62	5,0	-	-	
16	13	05	-	3,87	3,52	1,41	-	2,0	8,8	10,6	3,74	5,0	-	-	3,74	5,0	-	-	
18	13	05	-	4,06	3,38	1,35	-	2,0	8,8	10,6	3,74	5,0	-	-	3,74	5,0	-	-	
22	13	05	-	4,45	3,18	1,27	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
24	13	05	-	4,77	2,95	1,18	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
16	16	05	-	3,72	3,72	1,35	-	2,0	8,8	10,7	3,74	5,0	-	-	3,74	5,0	-	-	
18	16	05	-	3,96	3,63	1,32	-	2,0	8,9	10,7	3,79	5,0	-	-	3,79	5,0	-	-	
22	16	05	-	4,30	3,38	1,23	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
18	18	05	-	3,81	3,81	1,27	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
22	18	05	-	4,15	3,56	1,19	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
07	07	07	-	2,70	2,70	2,70	-	2,0	8,1	10,4	3,54	5,0	-	-	3,54	5,0	-	-	
10	07	07	-	3,53	2,38	2,38	-	2,0	8,3	10,4	3,61	5,0	-	-	3,61	5,0	-	-	
13	07	07	-	4,13	2,23	2,23	-	2,0	8,6	10,4	3,74	5,0	-	-	3,74	5,0	-	-	
16	07	07	-	4,39	2,16	2,16	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
18	07	07	-	4,58	2,06	2,06	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
22	07	07	-	4,91	1,89	1,89	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
24	07	07	-	5,22	1,74	1,74	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
10	10	07	-	3,18	3,18	2,14	-	2,0	8,5	10,4	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
13	10	07	-	3,72	2,97	2,01	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
16	10	07	-	3,92	2,85	1,93	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
18	10	07	-	4,11	2,74	1,85	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
22	10	07	-	4,50	2,57	1,73	-	2,0	8,8	10,6	3,67	5,0	-	-	3,67	5,0	-	-	
24	10	07	-	4,82	2,38	1,61	-	2,0	8,8	10,6	3,67	5,0	-	-	3,67	5,0	-	-	
13	13	07	-	3,43	3,43	1,85	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
16	13	07	-	3,67	3,33	1,80	-	2,0	8,8	10,6	3,67	5,0	-	-	3,67	5,0	-	-	
18	13	07	-	3,85	3,21	1,73	-	2,0	8,8	10,6	3,67	5,0	-	-	3,67	5,0	-	-	
22	13	07	-	4,24	3,03	1,63	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
24	13	07	-	4,56	2,82	1,52	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
16	16	07	-	3,57	3,57	1,75	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
18	16	07	-	3,76	3,45	1,69	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
22	16	07	-	4,10	3,22	1,58	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
24	16	07	-	4,42	3,00	1,47	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
18	18	07	-	3,63	3,63	1,63	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
22	18	07	-	3,97	3,40	1,53	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
24	18	07	-	4,29	3,18	1,43	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
10	10	10	-	2,87	2,87	2,87	-	2,0	8,6	10,4	3,74	5,0	-	-	3,74	5,0	-	-	
13	10	10	-	3,35	2,68	2,68	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
16	10	10	-	3,54	2,58	2,58	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
18	10	10	-	3,73	2,49	2,49	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
22	10	10	-	4,15	2,37	2,37	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
24	10	10	-	4,48	2,21	2,21	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
13	13	10	-	3,11	3,11	2,49	-	2,0	8,7	10,5	3,70	5,0	-	-	3,70	5,0	-	-	
16	13	10	-	3,34	3,03	2,43	-	2,0	8,8	10,6	3,67	5,0	-	-	3,67	5,0	-	-	
18	13	10	-	3,56	2,97	2,37	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
22	13	10	-	3,89	2,78	2,23	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
24	13	10	-	4,22	2,60	2,08	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
16	16	10	-	3,26	3,26	2,37	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
18	16	10	-	3,45	3,16	2,30	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
22	16	10	-	3,78	2,97	2,16	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
24	16	10	-	4,10	2,78	2,02	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
18	18	10	-	3,34	3,34	2,23	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
22	18	10	-	3,66	3,14	2,09	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
24	18	10	-	3,98	2,95	1,97	-	2,0	8,9	10,7	3,63	5,0	-	-	3,63	5,0	-	-	
13	13	13	-	2,93	2,93	2,93	-	2,0	8,8	10,6	3,67	5,0	-	-	3,67	5,0	-	-	
16	13	13	-	3,16	2,87	2,87	-	2,0											

RAS-4M27U2AVG-E (R32) & RAS-4M27S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (Quadri-split taille 27)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)				Puissance chaud (kW)			Performances (R32)				Performances (R410A)			
					Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignc	SCOP	Label	COP	Pdesignc	SCOP	Label
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignc	SCOP	Label	COP	Pdesignc	SCOP	Label
4 unités intérieures	05	05	05	05	1,63	1,63	1,63	1,63	2,9	6,5	10,0	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	07	05	05	05	2,33	1,72	1,72	1,72	2,9	7,5	11,0	4,60	5,2	4,17	A+	4,60	5,2	4,17	A+
	10	05	05	05	3,36	1,68	1,68	1,68	2,9	8,4	11,6	4,54	5,2	4,11	A+	4,54	5,2	4,11	A+
	13	05	05	05	4,00	1,60	1,60	1,60	2,9	8,8	11,7	4,68	5,2	4,24	A+	4,68	5,2	4,24	A+
	16	05	05	05	4,21	1,53	1,53	1,53	2,9	8,8	11,7	4,66	5,2	4,22	A+	4,66	5,2	4,22	A+
	18	05	05	05	4,40	1,47	1,47	1,47	2,9	8,8	11,7	4,61	5,2	4,17	A+	4,61	5,2	4,17	A+
	22	05	05	05	4,79	1,37	1,37	1,37	2,9	8,9	11,7	4,66	5,2	4,22	A+	4,66	5,2	4,22	A+
	24	05	05	05	5,11	1,26	1,26	1,26	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	07	07	05	05	2,36	2,36	1,74	1,74	2,9	8,2	11,5	4,85	5,2	4,39	A+	4,85	5,2	4,39	A+
	10	07	05	05	3,21	2,17	1,61	1,61	2,9	8,6	11,7	4,60	5,2	4,17	A+	4,60	5,2	4,17	A+
	13	07	05	05	3,76	2,03	1,50	1,50	2,9	8,8	11,7	4,63	5,2	4,19	A+	4,63	5,2	4,19	A+
	16	07	05	05	3,97	1,95	1,44	1,44	2,9	8,8	11,7	4,61	5,2	4,17	A+	4,61	5,2	4,17	A+
	18	07	05	05	4,20	1,89	1,40	1,40	2,9	8,9	11,7	4,66	5,2	4,22	A+	4,66	5,2	4,22	A+
	22	07	05	05	4,55	1,75	1,30	1,30	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	24	07	05	05	4,87	1,62	1,20	1,20	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	10	10	05	05	2,93	2,93	1,47	1,47	2,9	8,8	11,7	4,61	5,2	4,17	A+	4,61	5,2	4,17	A+
	13	10	05	05	3,38	2,71	1,35	1,35	2,9	8,8	11,7	4,61	5,2	4,17	A+	4,61	5,2	4,17	A+
	16	10	05	05	3,63	2,64	1,32	1,32	2,9	8,9	11,7	4,66	5,2	4,22	A+	4,66	5,2	4,22	A+
	18	10	05	05	3,81	2,54	1,27	1,27	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	22	10	05	05	4,15	2,37	1,19	1,19	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	13	13	05	05	3,18	3,18	1,27	1,27	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	16	13	05	05	3,38	3,07	1,23	1,23	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	18	13	05	05	3,56	2,97	1,19	1,19	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	16	16	05	05	3,26	3,26	1,19	1,19	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	07	07	07	05	2,27	2,27	2,27	1,68	2,9	8,5	11,7	4,59	5,2	4,16	A+	4,59	5,2	4,16	A+
	10	07	07	05	3,09	2,08	2,08	1,54	2,9	8,8	11,7	4,66	5,2	4,22	A+	4,66	5,2	4,22	A+
	13	07	07	05	3,55	1,92	1,92	1,42	2,9	8,8	11,7	4,61	5,2	4,17	A+	4,61	5,2	4,17	A+
	16	07	07	05	3,79	1,86	1,86	1,38	2,9	8,9	11,7	4,66	5,2	4,22	A+	4,66	5,2	4,22	A+
	18	07	07	05	3,99	1,79	1,79	1,33	2,9	8,9	11,7	4,66	5,2	4,22	A+	4,66	5,2	4,22	A+
	22	07	07	05	4,33	1,67	1,67	1,24	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	10	10	07	05	2,77	2,77	1,87	1,39	2,9	8,8	11,7	4,61	5,2	4,17	A+	4,61	5,2	4,17	A+
	13	10	07	05	3,25	2,60	1,75	1,30	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	16	10	07	05	3,45	2,51	1,69	1,25	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	18	10	07	05	3,63	2,42	1,63	1,21	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	13	13	07	05	3,03	3,03	1,63	1,21	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	16	13	07	05	3,22	2,93	1,58	1,17	2,9	8,9	11,7	4,61	5,2	4,18	A+	4,61	5,2	4,18	A+
	10	10	10	05	2,54	2,54	2,54	1,27	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	13	10	10	05	2,97	2,37	2,37	1,19	2,9	8,9	11,7	4,64	5,2	4,20	A+	4,64	5,2	4,20	A+
	07	07	07	07	2,09	2,09	2,09	2,09	2,9	8,0	11,5	4,46	5,2	4,24	A+	4,46	5,2	4,24	A+
	10	07	07	07	2,80	1,89	1,89	1,89	2,9	8,5	11,5	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+
	13	07	07	07	3,30	1,78	1,78	1,78	2,9	8,6	11,6	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+
	16	07	07	07	3,53	1,73	1,73	1,73	2,9	8,7	11,6	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+
	18	07	07	07	3,75	1,69	1,69	1,69	2,9	8,8	11,6	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+
	22	*07	*07	*07	4,13	1,59	1,59	1,59	2,6	8,9	11,7	4,67	5,2	4,10	A+	4,67	5,2	4,10	A+
	24	*07	*07	*07	4,45	1,48	1,48	1,48	2,6	8,9	11,7	4,67	5,2	4,10	A+	4,67	5,2	4,10	A+
	10	10	07	07	2,58	2,58	1,74	1,74	2,9	8,6	11,6	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+
	13	10	07	07	3,03	2,43	1,64	1,64	2,9	8,7	11,6	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+
	16	10	07	07	3,26	2,37	1,60	1,60	2,9	8,8	11,6	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+
	18	10	07	07	3,47	2,31	1,56	1,56	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+
	22	*10	*07	*07	3,80	2,17	1,47	1,47	2,6	8,9	11,7	4,67	5,2	4,10	A+	4,67	5,2	4,10	A+
24	*10	*07	*07	4,12	2,03	1,37	1,37	2,6	8,9	11,7	4,67	5,2	4,10	A+	4,67	5,2	4,10	A+	
13	13	07	07	2,89	2,89	1,56	1,56	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,23	A+	4,67	5,2	4,23	A+	
16	13	07	07	3,08	2,80	1,51	1,51	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
18	13	07	07	3,26	2,71	1,47	1,47	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
22	13	*07	*07	3,58	2,56	1,38	1,38	2,6	8,9	11,7	4,67	5,2	4,10	A+	4,67	5,2	4,10	A+	
24	13	*07	*07	3,90	2,41	1,30	1,30	2,6	8,9	11,7	4,67	5,2	4,10	A+	4,67	5,2	4,10	A+	
16	16	07	07	2,98	2,98	1,47	1,47	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
18	16	07	07	3,16	2,90	1,42	1,42	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
18	18	07	07	3,07	3,07	1,38	1,38	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
10	10	10	07	2,35	2,35	2,35	1,59	2,9	8,6	11,6	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
13	10	10	07	2,81	2,25	2,25	1,52	2,9	8,8	11,6	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
16	10	10	07	3,02	2,20	2,20	1,48	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
18	10	10	07	3,20	2,13	2,13	1,44	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
22	*10	*10	*07	3,52	2,01	2,01	1,36	2,6	8,9	11,7	4,67	5,2	4,10	A+	4,67	5,2	4,10	A+	
24	*10	*10	*07	3,83	1,89	1,89	1,28	2,6	8,9	11,7	4,67	5,2	4,10	A+	4,67	5,2	4,10	A+	
13	13	10	07	2,66	2,66	2,13	1,44	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,23	A+	4,67	5,2	4,23	A+	
16	13	10	07	2,85	2,59	2,07	1,40	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
18	13	10	07	3,02	2,51	2,01	1,36	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
22	13	*10	*07	3,37	2,41	1,93	1,30	2,6	9,0	11,7	4,67	5,2	4,10	A+	4,67	5,2	4,10	A+	
24	13	*10	*07	3,68	2,27	1,82	1,23	2,6	9,0	11,7	4,67	5,2	4,10	A+	4,67	5,2	4,10	A+	
16	16	10	07	2,77	2,77	2,01	1,36	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
18	16	10	07	2,93	2,69	1,96	1,32	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
18	18	10	07	2,89	2,89	1,93	1,30	2,9	9,0	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
13	13	13	07	2,51	2,51	2,51	1,36	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,23	A+	4,67	5,2	4,23	A+	
16	13	13	07	2,69	2,45	2,45	1,32	2,9	8,9	11,7	4,67	5,2	4,24	A+	4,67	5,2	4,24	A+	
18	13	13	07	2,86	2,38	2,38	1,29	2,9	8,9	11,7									

## RAS-5M34U2AVG-E (R32) & RAS-5M34S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (5-postes taille 34)

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons					Puissance de l'unité (kW)					Puissance froid (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)			
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	Performances saisonnières			Performances saisonnières			
														EER	Pdesignnc	SEER	Label	EER	Pdesignnc	SEER
1 unité intérieure	05	-	-	-	-	1,50	-	-	-	-	1,3	1,5	2,0	-	-	-	-	-	-	
	07	-	-	-	-	2,00	-	-	-	-	1,4	2,0	2,7	-	-	-	-	-	-	
	10	-	-	-	-	2,70	-	-	-	-	1,4	2,7	3,4	-	-	-	-	-	-	
	13	-	-	-	-	3,70	-	-	-	-	1,4	3,7	4,3	-	-	-	-	-	-	
	16	-	-	-	-	4,50	-	-	-	-	1,4	4,5	5,5	-	-	-	-	-	-	
	18	-	-	-	-	5,00	-	-	-	-	1,4	5,0	5,7	-	-	-	-	-	-	
	22	-	-	-	-	6,00	-	-	-	-	2,4	6,0	6,7	-	-	-	-	-	-	
	24	-	-	-	-	7,10	-	-	-	-	2,4	7,1	7,7	-	-	-	-	-	-	
	05	05	-	-	-	1,50	1,50	-	-	-	2,5	3,0	4,0	3,53	3,0	-	-	3,53	3,0	-
	07	05	-	-	-	2,00	1,50	-	-	-	2,5	3,5	4,5	3,57	3,5	-	-	3,57	3,5	-
	10	05	-	-	-	2,70	1,50	-	-	-	2,5	4,2	5,2	3,53	4,2	-	-	3,53	4,2	-
	13	05	-	-	-	3,70	1,50	-	-	-	2,5	5,2	6,1	3,49	5,2	-	-	3,49	5,2	-
	16	05	-	-	-	4,50	1,50	-	-	-	2,5	6,0	6,6	3,41	6,0	-	-	3,41	6,0	-
	18	05	-	-	-	5,00	1,50	-	-	-	2,5	6,5	7,2	3,33	6,5	-	-	3,33	6,5	-
	22	05	-	-	-	6,00	1,50	-	-	-	2,5	7,5	8,0	3,26	7,5	-	-	3,26	7,5	-
24	05	-	-	-	6,60	1,40	-	-	-	2,5	8,0	9,0	3,33	8,0	-	-	3,33	8,0	-	
07	07	-	-	-	2,00	2,00	-	-	-	2,5	4,0	5,0	2,86	4,0	-	-	2,86	4,0	-	
10	07	-	-	-	2,70	2,00	-	-	-	2,5	4,7	5,7	3,07	4,7	-	-	3,07	4,7	-	
13	07	-	-	-	3,70	2,00	-	-	-	2,6	5,7	6,5	3,15	5,7	-	-	3,15	5,7	-	
16	07	-	-	-	4,08	1,82	-	-	-	2,7	5,9	6,6	3,26	5,9	-	-	3,26	5,9	-	
18	07	-	-	-	4,50	1,80	-	-	-	2,9	6,3	6,9	3,09	6,3	-	-	3,09	6,3	-	
22	07	-	-	-	4,73	1,58	-	-	-	2,9	6,3	6,9	3,09	6,3	-	-	3,09	6,3	-	
24	07	-	-	-	5,31	1,49	-	-	-	3,0	6,8	7,2	2,93	6,8	-	-	2,93	6,8	-	
10	10	-	-	-	2,70	2,70	-	-	-	2,5	5,4	6,3	3,53	5,4	-	-	3,53	5,4	-	
13	10	-	-	-	3,41	2,49	-	-	-	2,7	5,9	6,6	3,26	5,9	-	-	3,26	5,9	-	
16	10	-	-	-	3,94	2,36	-	-	-	2,9	6,3	6,9	3,09	6,3	-	-	3,09	6,3	-	
18	10	-	-	-	4,09	2,21	-	-	-	2,9	6,3	6,9	3,09	6,3	-	-	3,09	6,3	-	
22	10	-	-	-	4,69	2,11	-	-	-	3,0	6,8	7,2	2,93	6,8	-	-	2,93	6,8	-	
24	10	-	-	-	5,22	1,98	-	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	
13	13	-	-	-	3,15	3,15	-	-	-	2,9	6,3	6,9	3,09	6,3	-	-	3,09	6,3	-	
16	13	-	-	-	3,73	3,07	-	-	-	3,0	6,8	7,2	2,93	6,8	-	-	2,93	6,8	-	
18	13	-	-	-	3,91	2,89	-	-	-	3,0	6,8	7,2	2,93	6,8	-	-	2,93	6,8	-	
22	13	-	-	-	4,45	2,75	-	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	
24	13	-	-	-	4,73	2,47	-	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	
16	16	-	-	-	3,60	3,60	-	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	
18	16	-	-	-	3,79	3,41	-	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	
22	16	-	-	-	4,17	3,13	-	-	-	3,2	7,3	7,5	2,86	7,3	-	-	2,86	7,3	-	
24	16	-	-	-	4,47	2,83	-	-	-	3,2	7,3	7,5	2,86	7,3	-	-	2,86	7,3	-	
18	18	-	-	-	3,60	3,60	-	-	-	3,2	7,2	7,5	2,82	7,2	-	-	2,82	7,2	-	
22	18	-	-	-	4,04	3,36	-	-	-	3,2	7,4	7,5	2,90	7,4	-	-	2,90	7,4	-	
24	18	-	-	-	4,34	3,06	-	-	-	3,2	7,4	7,5	2,90	7,4	-	-	2,90	7,4	-	
22	22	-	-	-	4,00	4,00	-	-	-	3,2	8,0	8,3	3,11	8,0	-	-	3,11	8,0	-	
24	22	-	-	-	3,66	4,34	-	-	-	3,2	8,0	8,3	3,11	8,0	-	-	3,11	8,0	-	
24	24	-	-	-	4,05	4,05	-	-	-	3,2	8,1	8,4	3,12	8,1	-	-	3,12	8,1	-	
3 unités intérieures	05	05	05	-	-	1,50	1,50	1,50	-	-	3,8	4,5	5,5	3,66	4,5	-	-	3,66	4,5	-
	07	05	05	-	-	2,00	1,50	1,50	-	-	3,8	5,0	6,0	3,57	5,0	-	-	3,57	5,0	-
	10	05	05	-	-	2,70	1,50	1,50	-	-	3,8	5,7	6,5	3,56	5,7	-	-	3,56	5,7	-
	13	05	05	-	-	3,70	1,50	1,50	-	-	3,8	6,7	7,2	3,35	6,7	-	-	3,35	6,7	-
	16	05	05	-	-	4,50	1,50	1,50	-	-	3,8	7,5	8,0	3,57	7,5	-	-	3,57	7,5	-
	18	05	05	-	-	4,88	1,46	1,46	-	-	3,8	7,8	8,3	3,22	7,8	-	-	3,22	7,8	-
	22	05	05	-	-	5,20	1,30	1,30	-	-	3,8	7,8	9,4	3,22	7,8	-	-	3,22	7,8	-
	24	05	05	-	-	5,62	1,19	1,19	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	07	07	05	-	-	2,00	2,00	1,50	-	-	3,8	5,5	6,3	3,14	5,5	-	-	3,14	5,5	-
	10	07	05	-	-	2,70	2,00	1,50	-	-	3,8	6,2	6,9	2,82	6,2	-	-	2,82	6,2	-
	13	07	05	-	-	3,70	2,00	1,50	-	-	3,8	7,2	7,8	3,43	7,2	-	-	3,43	7,2	-
	16	07	05	-	-	4,39	1,95	1,46	-	-	3,8	7,8	8,3	3,25	7,8	-	-	3,25	7,8	-
	18	07	05	-	-	4,59	1,84	1,38	-	-	3,8	7,8	8,9	3,22	7,8	-	-	3,22	7,8	-
	22	07	05	-	-	4,93	1,64	1,23	-	-	3,8	7,8	10,2	3,22	7,8	-	-	3,22	7,8	-
	24	07	05	-	-	5,29	1,49	1,12	-	-	3,8	7,9	11,0	3,26	7,9	-	-	3,26	7,9	-
	10	10	05	-	-	2,70	2,70	1,50	-	-	3,8	6,9	7,5	3,00	6,9	-	-	3,00	6,9	-
	13	10	05	-	-	3,65	2,67	1,48	-	-	3,8	7,8	8,5	3,22	7,8	-	-	3,22	7,8	-
	16	10	05	-	-	4,03	2,42	1,34	-	-	3,8	7,8	9,1	3,22	7,8	-	-	3,22	7,8	-
	18	10	05	-	-	4,24	2,29	1,27	-	-	3,8	7,8	9,8	3,22	7,8	-	-	3,22	7,8	-
	22	10	05	-	-	4,71	2,12	1,18	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	24	10	05	-	-	5,03	1,91	1,06	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	13	13	05	-	-	3,24	3,24	1,31	-	-	3,8	7,8	9,4	3,22	7,8	-	-	3,22	7,8	-
	16	13	05	-	-	3,71	3,05	1,24	-	-	3,8	8,0	10,9	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	18	13	05	-	-	3,92	2,90	1,18	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	22	13	05	-	-	4,29	2,64	1,07	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	24	13	05	-	-	4,62	2,41	0,98	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	16	16	05	-	-	3,43	3,43	1,14	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	18	16	05	-	-	3,64	3,27	1,09	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	22	16	05	-	-	4,00	3,00	1,00	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	24	16	05	-	-	4,34	2,75	0,92	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	18	18	05	-	-	3,48	3,48	1,04	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	22	18	05	-	-	3,84	3,20	0,96	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	24	18	05	-	-	4,18	2,94	0,88	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	22	22	05	-	-	3,56	3,56	0,89	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	24	22	05	-	-	3,89	3,29	0,82	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	24	24	05	-	-	3,62	3,62	0,76	-	-	3,8	8,0	11,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-
	07	07	07	-	-	2,00	2,00	2,00												

**RAS-5M34U2AVG-E (R32) & RAS-5M34S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (5-postes taille 34)/suite**

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)					Puissance froid (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)				
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	EER	Pdesignnc	SEER	Label	EER	Pdesignnc	SEER	Label
3 unités intérieures	13	13	07	-	3,03	3,03	1,64	-	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	16	13	07	-	3,44	2,83	1,53	-	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	18	13	07	-	3,64	2,70	1,46	-	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	22	13	07	-	4,00	2,47	1,33	-	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	24	13	07	-	4,38	2,28	1,23	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	16	16	07	-	3,19	3,19	1,42	-	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	18	16	07	-	3,39	3,05	1,36	-	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	22	16	07	-	3,79	2,84	1,26	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	24	16	07	-	4,12	2,61	1,16	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	18	18	07	-	3,29	3,29	1,32	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	22	18	07	-	3,65	3,04	1,22	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	24	18	07	-	3,98	2,80	1,12	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	10	10	10	-	2,53	2,53	2,53	-	-	3,8	7,6	8,2	3,17	7,6	-	-	3,17	7,6	-	-
	13	10	10	-	3,13	2,28	2,28	-	-	3,9	7,7	8,3	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	16	10	10	-	3,50	2,10	2,10	-	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	18	10	10	-	3,70	2,00	2,00	-	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	22	10	10	-	4,16	1,87	1,87	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	24	10	10	-	4,49	1,71	1,71	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	13	13	10	-	2,82	2,82	2,06	-	-	4,0	7,7	8,5	3,20	7,7	-	-	3,20	7,7	-	-
	16	13	10	-	3,22	2,65	1,93	-	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	18	13	10	-	3,42	2,53	1,85	-	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	22	13	10	-	3,82	2,36	1,72	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	24	13	10	-	4,15	2,17	1,58	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	16	16	10	-	3,04	3,04	1,82	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	18	16	10	-	3,20	2,88	1,73	-	-	4,1	7,8	8,6	3,21	7,8	-	-	3,21	7,8	-	-
	22	16	10	-	3,64	2,73	1,64	-	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-
	18	13	13	-	3,19	2,36	2,36	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	22	13	13	-	3,58	2,21	2,21	-	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-
	24	13	13	-	3,92	2,04	2,04	-	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-
	16	16	13	-	2,80	2,80	2,30	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	16	16	16	-	2,67	2,67	2,67	-	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-
	18	16	13	-	2,99	2,69	2,21	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	22	16	13	-	3,38	2,54	2,08	-	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-
	24	16	13	-	3,71	2,35	1,93	-	-	4,3	8,0	9,0	3,27	8,0	-	-	3,27	8,0	-	-
	18	18	13	-	2,88	2,88	2,13	-	-	4,1	7,9	8,7	3,24	7,9	-	-	3,24	7,9	-	-
	22	18	10	-	3,50	2,92	1,58	-	-	4,1	8,0	9,0	3,31	8,0	-	-	3,31	8,0	-	-
22	18	13	-	3,31	2,76	2,04	-	-	4,1	8,1	9,0	3,32	8,1	-	-	3,32	8,1	-	-	
24	18	10	-	3,89	2,74	1,48	-	-	4,1	8,1	9,0	3,32	8,1	-	-	3,32	8,1	-	-	
24	18	13	-	3,64	2,56	1,90	-	-	4,1	8,1	9,0	3,32	8,1	-	-	3,32	8,1	-	-	
22	22	07	-	3,43	3,43	1,14	-	-	4,1	8,0	8,8	3,31	8,0	-	-	3,31	8,0	-	-	
22	22	10	-	3,31	3,31	1,49	-	-	4,1	8,1	8,9	3,32	8,1	-	-	3,32	8,1	-	-	
24	22	07	-	3,81	3,22	1,07	-	-	4,1	8,1	8,9	3,32	8,1	-	-	3,32	8,1	-	-	
24	22	10	-	3,68	3,11	1,40	-	-	4,1	8,2	9,0	3,33	8,2	-	-	3,33	8,2	-	-	
24	24	07	-	3,59	3,59	1,01	-	-	4,1	8,2	9,0	3,33	8,2	-	-	3,33	8,2	-	-	
24	24	10	-	3,44	3,44	1,31	-	-	4,1	8,2	9,0	3,33	8,2	-	-	3,33	8,2	-	-	
05	05	05	05	-	1,50	1,50	1,50	1,50	-	4,0	6,0	7,0	3,24	6,0	-	-	3,24	6,0	-	-
07	05	05	05	-	2,00	1,50	1,50	1,50	-	4,0	6,5	8,0	3,25	6,5	-	-	3,25	6,5	-	-
10	05	05	05	-	2,70	1,50	1,50	1,50	-	4,0	7,2	8,2	3,27	7,2	-	-	3,27	7,2	-	-
13	05	05	05	-	3,70	1,50	1,50	1,50	-	4,0	8,2	9,2	3,15	8,2	-	-	3,15	8,2	-	-
16	05	05	05	-	4,40	1,47	1,47	1,47	-	4,0	8,8	9,4	3,26	8,8	-	-	3,26	8,8	-	-
18	05	05	05	-	4,63	1,39	1,39	1,39	-	4,0	8,8	10,2	3,26	8,8	-	-	3,26	8,8	-	-
22	05	05	05	-	5,09	1,27	1,27	1,27	-	4,0	8,9	11,0	3,27	8,9	-	-	3,27	8,9	-	-
24	05	05	05	-	5,45	1,15	1,15	1,15	-	4,0	8,9	11,0	3,27	8,9	-	-	3,27	8,9	-	-
07	07	05	05	-	2,00	2,00	1,50	1,50	-	4,0	7,0	8,0	3,33	7,0	-	-	3,33	7,0	-	-
10	07	05	05	-	2,70	2,00	1,50	1,50	-	4,0	7,7	8,5	3,35	7,7	-	-	3,35	7,7	-	-
13	07	05	05	-	3,70	2,00	1,50	1,50	-	4,0	8,7	9,5	3,22	8,7	-	-	3,22	8,7	-	-
16	07	05	05	-	4,26	1,89	1,42	1,42	-	4,0	9,0	10,2	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
18	07	05	05	-	4,40	1,76	1,32	1,32	-	4,0	8,8	11,0	3,26	8,8	-	-	3,26	8,8	-	-
22	07	05	05	-	4,85	1,62	1,21	1,21	-	4,0	8,9	11,0	3,27	8,9	-	-	3,27	8,9	-	-
24	07	05	05	-	5,28	1,49	1,12	1,12	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
10	10	05	05	-	2,70	2,70	1,50	1,50	-	4,0	8,4	9,0	3,23	8,4	-	-	3,23	8,4	-	-
13	10	05	05	-	3,46	2,53	1,40	1,40	-	4,0	8,8	10,0	3,26	8,8	-	-	3,26	8,8	-	-
16	10	05	05	-	3,93	2,36	1,31	1,31	-	4,0	8,9	11,0	3,27	8,9	-	-	3,27	8,9	-	-
18	10	05	05	-	4,16	2,25	1,25	1,25	-	4,0	8,9	11,0	3,27	8,9	-	-	3,27	8,9	-	-
22	10	05	05	-	4,62	2,08	1,15	1,15	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
24	10	05	05	-	4,99	1,90	1,05	1,05	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
13	13	05	05	-	3,17	3,17	1,28	1,28	-	4,0	8,9	11,0	3,27	8,9	-	-	3,27	8,9	-	-
16	13	05	05	-	3,54	2,91	1,18	1,18	-	4,0	8,8	11,0	3,26	8,8	-	-	3,26	8,8	-	-
18	13	05	05	-	3,85	2,85	1,15	1,15	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
22	13	05	05	-	4,25	2,62	1,06	1,06	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
24	13	05	05	-	4,63	2,41	0,98	0,98	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
16	16	05	05	-	3,38	3,38	1,13	1,13	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
18	16	05	05	-	3,60	3,24	1,08	1,08	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
22	16	05	05	-	4,00	3,00	1,00	1,00	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
24	16	05	05	-	4,38	2,77	0,92	0,92	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
18	18	05	05	-	3,46	3,46	1,04	1,04	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
22	18	05	05	-	3,86	3,21	0,96	0,96	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
24	18	05	05	-	4,23	2,98	0,89	0,89	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
22	22	05	05	-	3,60	3,60	0,90	0,90	-	4,0	9,0	11,0</								

RAS-5M34U2AVG-E (R32) & RAS-5M34S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (5-postes taille 34)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons					Puissance de l'unité (kW)					Puissance froide (kW)				Performances (R32)			Performances (R410A)			
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	EER	Pdesignnc	SEER	Label	EER	Pdesignnc	SEER	Label
4 unités intérieures	16	13	07	05	-	3,46	2,85	1,54	1,15	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	18	13	07	05	-	3,69	2,73	1,48	1,11	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	22	13	07	05	-	4,09	2,52	1,36	1,02	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	24	13	07	05	-	4,47	2,33	1,26	0,94	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	16	16	07	05	-	3,24	3,24	1,44	1,08	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	18	16	07	05	-	3,46	3,12	1,38	1,04	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	22	16	07	05	-	3,86	2,89	1,29	0,96	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	18	18	07	05	-	3,33	3,33	1,33	1,00	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	22	18	07	05	-	3,72	3,10	1,24	0,93	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	10	10	10	05	-	2,53	2,53	2,53	1,41	-	4,0	9,0	10,6	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	13	10	10	05	-	3,07	2,24	2,24	1,25	-	4,0	8,8	11,0	3,24	8,8	-	-	3,24	8,8	-	-
	16	10	10	05	-	3,55	2,13	2,13	1,18	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	18	10	10	05	-	3,78	2,04	2,04	1,13	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	22	10	10	05	-	4,19	1,88	1,88	1,05	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	24	10	10	05	-	4,56	1,74	1,74	0,96	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	13	13	10	05	-	2,87	2,87	2,09	1,16	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	16	13	10	05	-	3,27	2,69	1,96	1,09	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	18	13	10	05	-	3,49	2,58	1,88	1,05	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	22	13	10	05	-	3,88	2,40	1,75	0,97	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	16	16	10	05	-	3,07	3,07	1,84	1,02	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	18	16	10	05	-	3,28	2,96	1,77	0,99	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	18	18	10	05	-	3,17	3,17	1,71	0,95	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	13	13	13	05	-	2,64	2,64	2,64	1,07	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	16	13	13	05	-	3,02	2,49	2,49	1,01	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	18	13	13	05	-	3,24	2,40	2,40	0,97	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	16	16	13	05	-	2,85	2,85	2,35	0,95	-	4,0	9,0	11,0	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	07	07	07	07	-	2,00	2,00	2,00	2,00	-	4,0	8,0	8,7	3,14	8,0	-	-	3,14	8,0	-	-
	10	07	07	07	-	2,61	1,93	1,93	1,93	-	4,0	8,4	8,8	3,10	8,4	-	-	3,10	8,4	-	-
	13	07	07	07	-	3,28	1,77	1,77	1,77	-	4,1	8,6	9,0	3,16	8,6	-	-	3,16	8,6	-	-
	16	07	07	07	-	3,73	1,66	1,66	1,66	-	4,1	8,7	9,1	3,20	8,7	-	-	3,20	8,7	-	-
	18	07	07	07	-	4,00	1,60	1,60	1,60	-	4,1	8,8	9,2	3,22	8,8	-	-	3,22	8,8	-	-
	22	07	07	07	-	4,45	1,48	1,48	1,48	-	4,1	8,9	9,3	3,26	8,9	-	-	3,26	8,9	-	-
	24	07	07	07	-	4,88	1,37	1,37	1,37	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	10	10	07	07	-	2,44	2,44	1,81	1,81	-	4,0	8,5	8,9	3,14	8,5	-	-	3,14	8,5	-	-
	13	10	07	07	-	3,10	2,26	1,67	1,67	-	4,1	8,7	9,1	3,20	8,7	-	-	3,20	8,7	-	-
	16	10	07	07	-	3,54	2,12	1,57	1,57	-	4,1	8,8	9,2	3,22	8,8	-	-	3,22	8,8	-	-
	18	10	07	07	-	3,80	2,05	1,52	1,52	-	4,1	8,9	9,3	3,26	8,9	-	-	3,26	8,9	-	-
	22	10	07	07	-	4,25	1,91	1,42	1,42	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	24	10	07	07	-	4,63	1,76	1,30	1,30	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	13	13	07	07	-	2,89	2,89	1,56	1,56	-	4,1	8,9	9,3	3,26	8,9	-	-	3,26	8,9	-	-
	16	13	07	07	-	3,32	2,73	1,48	1,48	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	18	13	07	07	-	3,54	2,62	1,42	1,42	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	22	13	07	07	-	3,94	2,43	1,31	1,31	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	24	13	07	07	-	4,32	2,25	1,22	1,22	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
16	16	07	07	-	3,12	3,12	1,38	1,38	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
18	16	07	07	-	3,33	3,00	1,33	1,33	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
22	16	07	07	-	3,72	2,79	1,24	1,24	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
24	16	07	07	-	4,10	2,60	1,15	1,15	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
18	18	07	07	-	3,21	3,21	1,29	1,29	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
22	18	07	07	-	3,60	3,00	1,20	1,20	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
24	18	07	07	-	3,97	2,80	1,12	1,12	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
10	10	10	07	-	2,30	2,30	2,30	1,70	-	4,1	8,6	9,0	3,16	8,6	-	-	3,16	8,6	-	-	
13	10	10	07	-	2,93	2,14	2,14	1,59	-	4,1	8,8	9,2	3,22	8,8	-	-	3,22	8,8	-	-	
16	10	10	07	-	3,37	2,02	2,02	1,50	-	4,1	8,9	9,3	3,26	8,9	-	-	3,26	8,9	-	-	
18	10	10	07	-	3,63	1,96	1,96	1,45	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
22	10	10	07	-	4,03	1,81	1,81	1,34	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
24	10	10	07	-	4,41	1,68	1,68	1,24	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
13	13	10	07	-	2,75	2,75	2,01	1,49	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
16	13	10	07	-	3,14	2,58	1,88	1,40	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
18	13	10	07	-	3,36	2,49	1,81	1,34	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
22	13	10	07	-	3,75	2,31	1,69	1,25	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
24	13	10	07	-	4,12	2,15	1,57	1,16	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
16	16	10	07	-	2,96	2,96	1,77	1,31	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
18	16	10	07	-	3,17	2,85	1,71	1,27	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
22	16	10	07	-	3,55	2,66	1,60	1,18	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
24	16	10	07	-	3,92	2,48	1,49	1,10	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
18	18	10	07	-	3,06	3,06	1,65	1,22	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
22	18	10	07	-	3,44	2,87	1,55	1,15	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
24	18	10	07	-	3,80	2,68	1,45	1,07	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
13	13	13	07	-	2,54	2,54	2,54	1,37	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
16	13	13	07	-	2,91	2,40	2,40	1,29	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
18	13	13	07	-	3,13	2,31	2,31	1,25	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
22	13	13	07	-	3,51	2,16	2,16	1,17	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
24	13	13	07	-	3,87	2,02	2,02	1,09	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
16	16	13	07	-	2,76	2,76	2,27	1,22	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-	
18	16	13	07	-	2,96	2,66	2,19	1													

RAS-5M34U2AVG-E (R32) & RAS-5M34S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (5-postes taille 34)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons					Puissance de l'unité (kW)					Puissance froide (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)				
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	EER	Pdesignnc	SEER	Label	EER	Pdesignnc	SEER	Label
4 unités intérieures	24	16	10	10	-	3,76	2,38	1,43	1,43	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	18	16	10	10	-	3,02	2,72	1,63	1,63	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	18	18	10	10	-	2,92	2,92	1,58	1,58	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	22	18	10	10	-	3,29	2,74	1,48	1,48	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	24	18	10	10	-	3,65	2,57	1,39	1,39	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	13	13	13	10	-	2,41	2,41	2,41	1,76	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	16	13	13	10	-	2,77	2,28	2,28	1,66	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	22	13	13	10	-	3,35	2,07	2,07	1,51	-	4,2	9,0	9,4	3,28	9,0	-	-	3,28	9,0	-	-
	05	05	05	05	05	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	3,7	7,5	8,5	3,26	7,5	6,13	A++	3,26	7,5	6,13	A++
	07	05	05	05	05	2,00	1,50	1,50	1,50	1,50	3,7	8,0	8,7	3,33	8,0	6,27	A++	3,33	8,0	6,27	A++
	10	05	05	05	05	2,70	1,50	1,50	1,50	1,50	3,7	8,7	9,1	3,35	8,7	6,29	A++	3,35	8,7	6,29	A++
	13	05	05	05	05	3,70	1,50	1,50	1,50	1,50	3,7	9,7	10,7	3,40	9,7	6,40	A++	3,40	9,7	6,40	A++
	16	05	05	05	05	4,24	1,41	1,41	1,41	1,41	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
	18	05	05	05	05	4,50	1,35	1,35	1,35	1,35	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
	22	05	05	05	05	4,95	1,24	1,24	1,24	1,24	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
	24	05	05	05	05	5,37	1,13	1,13	1,13	1,13	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
	07	07	05	05	05	2,00	2,00	1,50	1,50	1,50	3,7	8,5	9,5	3,27	8,5	6,15	A++	3,27	8,5	6,15	A++
	10	07	05	05	05	2,70	2,00	1,50	1,50	1,50	3,7	9,2	10,2	3,29	9,2	6,18	A++	3,29	9,2	6,18	A++
	13	07	05	05	05	3,59	1,94	1,46	1,46	1,46	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
	16	07	05	05	05	4,05	1,80	1,35	1,35	1,35	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
	18	07	05	05	05	4,30	1,72	1,29	1,29	1,29	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
	22	07	05	05	05	4,75	1,58	1,19	1,19	1,19	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
	24	07	05	05	05	5,17	1,46	1,09	1,09	1,09	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
	10	10	05	05	05	2,70	2,70	1,50	1,50	1,50	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
	13	10	05	05	05	3,36	2,45	1,36	1,36	1,36	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
	16	10	05	05	05	3,81	2,28	1,27	1,27	1,27	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++
18	10	05	05	05	4,06	2,19	1,22	1,22	1,22	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
22	10	05	05	05	4,50	2,03	1,13	1,13	1,13	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
24	10	05	05	05	4,92	1,87	1,04	1,04	1,04	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
13	13	05	05	05	3,08	3,08	1,25	1,25	1,25	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
16	13	05	05	05	3,51	2,88	1,17	1,17	1,17	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
18	13	05	05	05	3,75	2,78	1,13	1,13	1,13	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
22	13	05	05	05	4,18	2,58	1,05	1,05	1,05	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
16	16	05	05	05	3,30	3,30	1,10	1,10	1,10	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
18	16	05	05	05	3,54	3,18	1,06	1,06	1,06	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
18	18	05	05	05	3,41	3,41	1,02	1,02	1,02	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
07	07	07	05	05	2,00	2,00	2,00	1,50	1,50	3,7	9,0	10,0	3,27	9,0	6,15	A++	3,27	9,0	6,15	A++	
10	07	07	05	05	2,70	2,00	2,00	1,50	1,50	3,7	9,7	10,7	3,40	9,7	6,40	A++	3,40	9,7	6,40	A++	
13	07	07	05	05	3,42	1,85	1,85	1,39	1,39	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
16	07	07	05	05	3,87	1,72	1,72	1,29	1,29	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
18	07	07	05	05	4,13	1,65	1,65	1,24	1,24	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
22	07	07	05	05	4,57	1,52	1,52	1,14	1,14	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
24	07	07	05	05	4,99	1,40	1,40	1,05	1,05	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
10	10	07	05	05	2,57	2,57	1,90	1,43	1,43	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
13	10	07	05	05	3,21	2,34	1,74	1,30	1,30	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
16	10	07	05	05	3,65	2,19	1,62	1,22	1,22	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
18	10	07	05	05	3,90	2,10	1,56	1,17	1,17	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
22	10	07	05	05	4,34	1,95	1,45	1,08	1,08	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
13	13	07	05	05	2,95	2,95	1,60	1,20	1,20	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
16	13	07	05	05	3,38	2,78	1,50	1,13	1,13	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
18	13	07	05	05	3,61	2,67	1,45	1,08	1,08	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
16	16	07	05	05	3,18	3,18	1,41	1,06	1,06	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
18	16	07	05	05	3,41	3,07	1,37	1,02	1,02	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
10	10	10	05	05	2,41	2,41	2,41	1,34	1,34	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
13	10	10	05	05	3,03	2,21	2,21	1,23	1,23	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
16	10	10	05	05	3,45	2,07	2,07	1,15	1,15	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
18	10	10	05	05	3,69	1,99	1,99	1,11	1,11	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
13	13	10	05	05	2,80	2,80	2,04	1,13	1,13	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
07	07	07	07	05	2,00	2,00	2,00	2,00	1,50	3,7	9,5	10,5	3,39	9,5	6,38	A++	3,39	9,5	6,38	A++	
10	07	07	07	05	2,62	1,94	1,94	1,94	1,46	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
13	07	07	07	05	3,27	1,77	1,77	1,77	1,33	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
16	07	07	07	05	3,71	1,65	1,65	1,65	1,24	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
18	07	07	07	05	3,96	1,58	1,58	1,58	1,19	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
22	07	07	07	05	4,40	1,47	1,47	1,47	1,10	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
24	07	07	07	05	4,81	1,36	1,36	1,36	1,02	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
10	10	07	07	05	2,45	2,45	1,82	1,82	1,36	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
13	10	07	07	05	3,08	2,25	1,66	1,66	1,25	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
16	10	07	07	05	3,51	2,10	1,56	1,56	1,17	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	
18	10	07	07	05	3,75	2,03	1,50	1,50	1,13	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,32	A++	3,36	9,9	6,32	A++	

# COMBINAISONS R32 & R410A

## RAS-5M34U2AVG-E (R32) & RAS-5M34S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (5-postes taille 34)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons					Puissance de l'unité (kW)					Performances (R32)				Performances (R410A)							
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Puissance froide (kW)				Performances saisonnières			Performances saisonnières				
											Min.	Nom.	Max.	EER	Pdesignnc	SEER	Label	EER	Pdesignnc	SEER	Label	
Froid, 230V	5 unités intérieures	13	13	13	07	07	2,43	2,43	2,43	1,31	1,31	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		16	13	13	07	07	2,80	2,30	2,30	1,25	1,25	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		18	13	13	07	07	3,02	2,23	2,23	1,21	1,21	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,27	A++	3,36	9,9	6,27	A++
		16	16	10	07	07	2,84	2,84	1,70	1,26	1,26	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		18	16	10	07	07	3,06	2,75	1,65	1,22	1,22	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,27	A++	3,36	9,9	6,27	A++
		16	16	13	07	07	2,67	2,67	2,19	1,19	1,19	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		18	16	13	07	07	2,88	2,59	2,13	1,15	1,15	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,27	A++	3,36	9,9	6,27	A++
		10	10	10	10	07	2,09	2,09	2,09	2,09	1,55	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		13	10	10	10	07	2,65	1,94	1,94	1,94	1,43	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		16	10	10	10	07	3,05	1,83	1,83	1,83	1,36	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		18	10	10	10	07	3,28	1,77	1,77	1,77	1,31	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,27	A++	3,36	9,9	6,27	A++
		13	13	10	10	07	2,48	2,48	1,81	1,81	1,34	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		16	13	10	10	07	2,86	2,35	1,71	1,71	1,27	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		18	13	10	10	07	3,07	2,28	1,66	1,66	1,23	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,27	A++	3,36	9,9	6,27	A++
		16	16	10	10	07	2,72	2,72	1,63	1,63	1,21	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		13	13	13	10	07	2,32	2,32	2,32	1,69	1,25	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		16	13	13	10	07	2,68	2,21	2,21	1,61	1,19	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		16	16	13	10	07	2,56	2,56	2,11	1,54	1,14	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		13	13	13	13	07	2,18	2,18	2,18	2,18	1,18	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		16	13	13	13	07	2,53	2,08	2,08	2,08	1,13	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		16	16	13	13	07	2,42	2,42	1,99	1,99	1,08	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		10	10	10	10	10	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		13	10	10	10	10	2,53	1,84	1,84	1,84	1,84	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		16	10	10	10	10	2,91	1,75	1,75	1,75	1,75	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		18	10	10	10	10	3,13	1,69	1,69	1,69	1,69	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,27	A++	3,36	9,9	6,27	A++
		13	13	10	10	10	2,36	2,36	1,72	1,72	1,72	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		16	13	10	10	10	2,73	2,25	1,64	1,64	1,64	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		18	13	10	10	10	2,95	2,18	1,59	1,59	1,59	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,27	A++	3,36	9,9	6,27	A++
		16	16	10	10	10	2,61	2,61	1,56	1,56	1,56	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		13	13	13	10	10	2,22	2,22	2,22	1,62	1,62	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		16	13	13	10	10	2,58	2,12	2,12	1,55	1,55	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
		18	13	13	10	10	2,78	2,06	2,06	1,50	1,50	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,27	A++	3,36	9,9	6,27	A++
		16	16	13	10	10	2,49	2,49	2,04	1,49	1,49	3,7	10,0	11,0	3,36	10,0	6,31	A++	3,36	10,0	6,31	A++
		13	13	13	13	10	2,09	2,09	2,09	2,09	1,53	3,7	9,9	10,9	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		16	13	13	13	10	2,46	2,02	2,02	2,02	1,48	3,7	10,0	11,0	3,36	10,0	6,31	A++	3,36	10,0	6,31	A++
		18	13	13	13	10	2,66	1,97	1,97	1,97	1,44	3,7	10,0	11,0	3,36	10,0	6,28	A++	3,36	10,0	6,28	A++
		16	16	13	13	10	2,36	2,36	1,94	1,94	1,41	3,7	10,0	11,0	3,36	10,0	6,31	A++	3,36	10,0	6,31	A++
		13	13	13	13	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,7	10,0	11,0	3,36	10,0	6,31	A++	3,36	10,0	6,31	A++
		16	13	13	13	13	2,33	1,92	1,92	1,92	1,92	3,7	10,0	11,0	3,36	10,0	6,31	A++	3,36	10,0	6,31	A++
		22	*07	*07	*07	*07	4,24	1,41	1,41	1,41	1,41	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		22	*10	*07	*07	*07	4,04	1,82	1,35	1,35	1,35	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		22	*10	*10	*07	*07	3,86	1,74	1,74	1,29	1,29	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		22	*10	*10	*10	*07	3,69	1,66	1,66	1,66	1,23	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		22	*10	*10	*10	*10	3,54	1,59	1,59	1,59	1,59	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		22	13	*07	*07	*07	3,78	2,33	1,26	1,26	1,26	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		22	13	*10	*07	*07	3,62	2,23	1,63	1,21	1,21	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		22	13	*10	*10	*07	3,47	2,14	1,56	1,56	1,16	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++
		22	13	*10	*10	*10	3,37	2,08	1,52	1,52	1,52	3,7	10,0	11,0	3,36	9,9	6,30	A++	3,36	9,9	6,30	A++
22	13	13	*07	*07	3,41	2,11	2,11	1,14	1,14	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++		
22	13	13	*10	*07	3,31	2,04	2,04	1,49	1,10	3,7	10,0	11,0	3,36	10,0	6,30	A++	3,36	10,0	6,30	A++		
22	13	13	*10	*10	3,19	1,97	1,97	1,44	1,44	3,7	10,0	11,0	3,36	10,0	6,30	A++	3,36	10,0	6,30	A++		
22	13	13	13	*07	3,14	1,94	1,94	1,94	1,05	3,7	10,0	11,0	3,36	10,0	6,30	A++	3,36	10,0	6,30	A++		
24	*07	*07	*07	*07	4,65	1,31	1,31	1,31	1,31	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++		
24	*10	*07	*07	*07	4,45	1,69	1,25	1,25	1,25	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++		
24	*10	*10	*07	*07	4,26	1,62	1,62	1,20	1,20	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++		
24	*10	*10	*10	*07	4,09	1,55	1,55	1,55	1,15	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++		
24	*10	*10	*10	*10	3,93	1,49	1,49	1,49	1,49	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++		
24	13	*07	*07	*07	4,18	2,18	1,18	1,18	1,18	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++		
24	13	*10	*07	*07	4,02	2,09	1,53	1,13	1,13	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++		
24	13	*10	*10	*07	3,86	2,01	1,47	1,47	1,09	3,7	9,9	11,0	3,36	9,9	6,29	A++	3,36	9,9	6,29	A++		
24	13	*10	*10	*10	3,76	1,96	1,43	1,43	1,43	3,7	10,0	11,0	3,36	10,0	6,30	A++	3,36	10,0	6,30	A++		
24	13	13	*07	*07	3,80	1,98	1,98	1,07	1,07	3,7	9,9	11,0	3,36	10,0	6,29	A++	3,36	10,0	6,29	A++		
24	13	13	*10	*07	3,70	1,93	1,93	1,41	1,04	3,7	10,0	11,0	3,36	10,0	6,30	A++	3,36	10,0	6,30	A++		
Chaud, 230V	1 unité intérieure	05	-	-	-	-	2,00	-	-	-	-	0,8	2,0	2,7	-	-	-	-	-	-	-	
		07	-	-	-	-	2,70	-	-	-	-	0,8	2,7	3,6	-	-	-	-	-	-	-	
		10	-	-	-	-	4,00	-	-	-	-	0,8	4,0	5,0	-	-	-	-	-	-	-	
		13	-	-	-	-	5,00	-	-	-	-	0,8	5,0	5,5	-	-	-	-	-	-	-	
		16	-	-	-	-	5,50	-	-	-	-	0,8	5,5	6,7	-	-	-	-	-	-	-	
		18	-	-	-	-	6,00	-	-	-	-	0,8	6,0	6,3	-	-	-	-	-	-	-	
		22	-	-	-	-	7,00</															

RAS-5M34U2AVG-E (R32) & RAS-5M34S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (5-postes taille 34)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons					Puissance de l'unité (kW)					Puissance chaud (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)				
														Performances saisonnières			Performances saisonnières				
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignh	SCOP	Label	COP	Pdesignh	SCOP	Label
2 unités intérieures	18	10	-	-	-	4,74	3,16	-	-	-	1,5	7,9	10,1	3,19	5,9	-	-	3,19	5,9	-	-
	22	10	-	-	-	5,28	3,02	-	-	-	1,5	8,3	10,2	3,07	5,9	-	-	3,07	5,9	-	-
	24	10	-	-	-	5,76	2,84	-	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	5,9	-	-	3,01	5,9	-	-
	13	13	-	-	-	3,95	3,95	-	-	-	1,5	7,9	10,1	3,19	5,9	-	-	3,19	5,9	-	-
	16	13	-	-	-	4,35	3,95	-	-	-	1,5	8,3	10,2	3,07	5,9	-	-	3,07	5,9	-	-
	18	13	-	-	-	4,53	3,77	-	-	-	1,5	8,3	10,2	3,07	5,9	-	-	3,07	5,9	-	-
	22	13	-	-	-	5,02	3,58	-	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	5,9	-	-	3,01	5,9	-	-
	24	13	-	-	-	5,32	3,28	-	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	5,9	-	-	3,01	5,9	-	-
	16	16	-	-	-	4,30	4,30	-	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	5,9	-	-	3,01	5,9	-	-
	18	16	-	-	-	4,49	4,11	-	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	5,9	-	-	3,01	5,9	-	-
	22	16	-	-	-	4,82	3,78	-	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	5,9	-	-	3,01	5,9	-	-
	24	16	-	-	-	5,12	3,48	-	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	5,9	-	-	3,01	5,9	-	-
	18	18	-	-	-	4,30	4,30	-	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	5,9	-	-	3,01	5,9	-	-
	22	18	-	-	-	4,63	3,97	-	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	5,9	-	-	3,01	5,9	-	-
	24	18	-	-	-	4,94	3,66	-	-	-	1,5	8,6	10,2	3,01	5,9	-	-	3,01	5,9	-	-
	22	22	-	-	-	4,50	4,50	-	-	-	1,5	9,0	10,6	4,09	5,9	-	-	4,09	5,9	-	-
	24	22	-	-	-	4,17	4,83	-	-	-	1,5	9,0	10,6	4,09	5,9	-	-	4,09	5,9	-	-
	24	24	-	-	-	4,55	4,55	-	-	-	1,5	9,1	10,7	4,10	5,9	-	-	4,10	5,9	-	-
	05	05	05	-	-	2,00	2,00	2,00	-	-	2,0	6,0	8,0	3,53	5,0	-	-	3,53	5,0	-	-
	07	05	05	-	-	2,70	2,00	2,00	-	-	2,0	6,7	8,9	3,62	5,7	-	-	3,62	5,7	-	-
	10	05	05	-	-	4,00	2,00	2,00	-	-	2,0	8,0	10,1	3,49	6,0	-	-	3,49	6,0	-	-
	13	05	05	-	-	4,94	1,98	1,98	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-
	16	05	05	-	-	5,15	1,87	1,87	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-
	18	05	05	-	-	5,34	1,78	1,78	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-
22	05	05	-	-	5,66	1,62	1,62	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
24	05	05	-	-	5,96	1,47	1,47	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
07	07	05	-	-	2,70	2,70	2,00	-	-	2,0	7,4	10,1	3,70	6,0	-	-	3,70	6,0	-	-	
10	07	05	-	-	4,00	2,70	2,00	-	-	2,0	8,7	10,5	3,95	6,0	-	-	3,95	6,0	-	-	
13	07	05	-	-	4,59	2,48	1,84	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
16	07	05	-	-	4,80	2,36	1,75	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
18	07	05	-	-	4,99	2,25	1,66	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
22	07	05	-	-	5,32	2,05	1,52	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
24	07	05	-	-	5,63	1,88	1,39	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
10	10	05	-	-	3,56	3,56	1,78	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
13	10	05	-	-	4,05	3,24	1,62	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
16	10	05	-	-	4,26	3,10	1,55	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
18	10	05	-	-	4,45	2,97	1,48	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
22	10	05	-	-	4,79	2,74	1,37	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
24	10	05	-	-	5,11	2,52	1,26	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
13	13	05	-	-	3,71	3,71	1,48	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
16	13	05	-	-	3,92	3,56	1,42	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
18	13	05	-	-	4,11	3,42	1,37	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
22	13	05	-	-	4,45	3,18	1,27	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
24	13	05	-	-	4,77	2,95	1,18	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
16	16	05	-	-	3,77	3,77	1,37	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
18	16	05	-	-	3,96	3,63	1,32	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
22	16	05	-	-	4,30	3,38	1,23	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
24	16	05	-	-	4,88	3,31	1,21	-	-	2,0	9,4	11,2	3,97	6,0	-	-	3,97	6,0	-	-	
18	18	05	-	-	3,81	3,81	1,27	-	-	2,0	8,9	10,7	3,79	6,0	-	-	3,79	6,0	-	-	
22	18	05	-	-	4,39	3,76	1,25	-	-	2,0	9,4	11,2	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-	
24	18	05	-	-	4,73	3,50	1,17	-	-	2,0	9,4	11,2	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-	
22	22	05	-	-	4,11	4,11	1,18	-	-	2,0	9,4	11,2	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-	
24	22	05	-	-	4,45	3,85	1,10	-	-	2,0	9,4	11,2	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-	
24	24	05	-	-	4,18	4,18	1,03	-	-	2,0	9,4	11,2	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-	
07	07	07	-	-	2,70	2,70	2,70	-	-	2,0	8,1	10,4	3,54	6,0	-	-	3,54	6,0	-	-	
10	07	07	-	-	3,53	2,38	2,38	-	-	2,0	8,3	10,4	3,61	6,0	-	-	3,61	6,0	-	-	
13	07	07	-	-	4,13	2,23	2,23	-	-	2,0	8,6	10,4	3,74	6,0	-	-	3,74	6,0	-	-	
16	07	07	-	-	4,39	2,16	2,16	-	-	2,0	8,7	10,5	3,70	6,0	-	-	3,70	6,0	-	-	
18	07	07	-	-	4,58	2,06	2,06	-	-	2,0	8,7	10,5	3,70	6,0	-	-	3,70	6,0	-	-	
22	07	07	-	-	4,91	1,89	1,89	-	-	2,0	8,7	10,5	3,70	6,0	-	-	3,70	6,0	-	-	
24	07	07	-	-	5,22	1,74	1,74	-	-	2,0	8,7	10,5	3,70	6,0	-	-	3,70	6,0	-	-	
10	10	07	-	-	3,18	3,18	2,14	-	-	2,0	8,5	10,4	3,70	6,0	-	-	3,70	6,0	-	-	
13	10	07	-	-	3,72	2,97	2,01	-	-	2,0	8,7	10,5	3,70	6,0	-	-	3,70	6,0	-	-	
16	10	07	-	-	3,92	2,85	1,93	-	-	2,0	8,7	10,5	3,70	6,0	-	-	3,70	6,0	-	-	
18	10	07	-	-	4,11	2,74	1,85	-	-	2,0	8,7	10,5	3,70	6,0	-	-	3,70	6,0	-	-	
22	10	07	-	-	4,50	2,57	1,73	-	-	2,0	8,8	10,6	3,67	6,0	-	-	3,67	6,0	-	-	
24	10	07	-	-	4,82	2,38	1,61	-	-	2,0	8,8	10,6	3,67	6,0	-	-	3,67	6,0	-	-	
13	13	07	-	-	3,43	3,43	1,85	-	-	2,0	8,7	10,5	3,70	6,0	-	-	3,70	6,0	-	-	
16	13	07	-	-	3,67	3,33	1,80	-	-	2,0	8,8	10,6	3,67	6,0	-	-	3,67	6,0	-	-	
18	13	07	-	-	3,85	3,21	1,73	-	-	2,0	8,8	10,6	3,67	6,0	-	-	3,67	6,0	-	-	
22	13	07	-	-	4,24	3,03	1,63	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-	
24	13	07	-	-	4,56	2,82	1,52	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-	
16	16	07	-	-	3,57	3,57	1,75	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-	
18	16	07	-	-	3,76	3,45	1,69	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-	
22	16	07	-	-	4,10	3,22	1,58	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-	
24	16	07	-	-	4,42	3,00	1,47	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-	
18	18	07	-	-	3,63	3,63	1,63	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-	
22	18	07	-	-	3,97	3,40	1,53	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-	
24	18	07	-	-	4,29	3,18	1,43	-	-	2,0	8,9	10,7									

## RAS-5M34U2AVG-E (R32) & RAS-5M34S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (5-postes taille 34)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons					Puissance de l'unité (kW)					Puissance chaud (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)				
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	COP	Performances saisonnières			Performances saisonnières			
															Pdesignnc	SCOP	Label	COP	Pdesignnc	SCOP	Label
3 unités intérieures	18	18	10	-	-	3,34	3,34	2,23	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-
	13	13	13	-	-	2,93	2,93	2,93	-	-	2,0	8,8	10,6	3,67	6,0	-	-	3,67	6,0	-	-
	16	13	13	-	-	3,16	2,87	2,87	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-
	18	13	13	-	-	3,34	2,78	2,78	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-
	22	13	13	-	-	3,66	2,62	2,62	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-
	24	13	13	-	-	3,98	2,46	2,46	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-
	16	16	13	-	-	3,06	3,06	2,78	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-
	16	16	16	-	-	2,97	2,97	2,97	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-
	18	16	13	-	-	3,24	2,97	2,70	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-
	22	16	13	-	-	3,56	2,80	2,54	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-
	24	16	13	-	-	3,88	2,63	2,39	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-
	18	18	13	-	-	3,14	3,14	2,62	-	-	2,0	8,9	10,7	3,63	6,0	-	-	3,63	6,0	-	-
	22	18	10	-	-	3,79	3,25	2,16	-	-	2,0	9,2	11,0	4,09	6,0	-	-	4,09	6,0	-	-
	22	18	13	-	-	3,62	3,10	2,58	-	-	2,0	9,3	11,1	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-
	24	18	10	-	-	4,16	3,08	2,06	-	-	2,0	9,3	11,1	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-
	24	18	13	-	-	3,94	2,92	2,43	-	-	2,0	9,3	11,1	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-
	22	22	07	-	-	3,86	3,86	1,49	-	-	2,0	9,2	11,0	4,09	6,0	-	-	4,09	6,0	-	-
	22	22	10	-	-	3,62	3,62	2,07	-	-	2,0	9,3	11,1	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-
	24	22	07	-	-	4,23	3,66	1,41	-	-	2,0	9,3	11,1	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-
	24	22	10	-	-	3,99	3,45	1,97	-	-	2,0	9,4	11,2	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-
	24	24	07	-	-	4,03	4,03	1,34	-	-	2,0	9,4	11,2	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-
	24	24	10	-	-	3,77	3,77	1,86	-	-	2,0	9,4	11,2	4,10	6,0	-	-	4,10	6,0	-	-
	05	05	05	05	-	2,00	2,00	2,00	2,00	-	2,2	8,0	11,4	4,26	6,0	-	-	4,26	6,0	-	-
	07	05	05	05	-	2,70	2,00	2,00	2,00	-	2,2	8,7	11,4	4,22	6,0	-	-	4,22	6,0	-	-
	10	05	05	05	-	3,76	1,88	1,88	1,88	-	2,2	9,4	11,4	4,23	6,0	-	-	4,23	6,0	-	-
	13	05	05	05	-	4,36	1,75	1,75	1,75	-	2,2	9,6	11,5	4,16	6,0	-	-	4,16	6,0	-	-
	16	05	05	05	-	4,69	1,70	1,70	1,70	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-
18	05	05	05	-	4,90	1,63	1,63	1,63	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
22	05	05	05	-	5,28	1,51	1,51	1,51	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
24	05	05	05	-	5,63	1,39	1,39	1,39	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
07	07	05	05	-	2,70	2,70	2,00	2,00	-	2,2	9,4	11,2	4,09	6,0	-	-	4,09	6,0	-	-	
10	07	05	05	-	3,59	2,42	1,79	1,79	-	2,2	9,6	11,5	4,07	6,0	-	-	4,07	6,0	-	-	
13	07	05	05	-	4,19	2,26	1,68	1,68	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
16	07	05	05	-	4,42	2,17	1,61	1,61	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
18	07	05	05	-	4,63	2,08	1,54	1,54	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
22	07	05	05	-	5,01	1,93	1,43	1,43	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
24	07	05	05	-	5,47	1,82	1,35	1,35	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
10	10	05	05	-	3,27	3,27	1,63	1,63	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
13	10	05	05	-	3,77	3,02	1,51	1,51	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
16	10	05	05	-	3,99	2,90	1,45	1,45	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
18	10	05	05	-	4,20	2,80	1,40	1,40	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
22	10	05	05	-	4,67	2,67	1,33	1,33	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	10	05	05	-	5,03	2,48	1,24	1,24	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
13	13	05	05	-	3,50	3,50	1,40	1,40	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
16	13	05	05	-	3,72	3,38	1,35	1,35	-	2,2	9,8	11,5	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
18	13	05	05	-	4,00	3,33	1,33	1,33	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	13	05	05	-	4,38	3,13	1,25	1,25	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	13	05	05	-	4,74	2,92	1,17	1,17	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
16	16	05	05	-	3,67	3,67	1,33	1,33	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
18	16	05	05	-	3,87	3,55	1,29	1,29	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	16	05	05	-	4,24	3,33	1,21	1,21	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	16	05	05	-	4,60	3,13	1,14	1,14	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
18	18	05	05	-	3,75	3,75	1,25	1,25	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	18	05	05	-	4,12	3,53	1,18	1,18	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	18	05	05	-	4,48	3,31	1,10	1,10	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	22	05	05	-	3,89	3,89	1,11	1,11	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
07	07	07	05	-	2,57	2,57	2,57	1,90	-	2,2	9,6	11,5	4,07	6,0	-	-	4,07	6,0	-	-	
10	07	07	05	-	3,37	2,27	2,27	1,68	-	2,2	9,6	11,5	4,07	6,0	-	-	4,07	6,0	-	-	
13	07	07	05	-	3,95	2,13	2,13	1,58	-	2,2	9,8	11,7	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
16	07	07	05	-	4,18	2,05	2,05	1,52	-	2,2	9,8	11,7	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
18	07	07	05	-	4,39	1,97	1,97	1,46	-	2,2	9,8	11,7	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
22	07	07	05	-	4,86	1,88	1,88	1,39	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	07	07	05	-	5,23	1,74	1,74	1,29	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
10	10	07	05	-	3,09	3,09	2,08	1,54	-	2,2	9,8	11,6	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
13	10	07	05	-	3,58	2,86	1,93	1,43	-	2,2	9,8	11,6	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
16	10	07	05	-	3,80	2,76	1,86	1,38	-	2,2	9,8	11,6	4,12	6,0	-	-	4,12	6,0	-	-	
18	10	07	05	-	4,08	2,72	1,84	1,36	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	10	07	05	-	4,46	2,55	1,72	1,27	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	10	07	05	-	4,82	2,38	1,61	1,19	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
13	13	07	05	-	3,33	3,33	1,80	1,33	-	2,2	9,8	11,6	4,08	6,0	-	-	4,08	6,0	-	-	
16	13	07	05	-	3,62	3,29	1,78	1,32	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
18	13	07	05	-	3,82	3,18	1,72	1,27	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	13	07	05	-	4,19	2,99	1,62	1,20	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	13	07	05	-	4,55	2,81	1,52	1,12	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
16	16	07	05	-	3,50	3,50	1,72	1,27	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
18	16	07	05	-	3,70																

## RAS-5M34U2AVG-E (R32) & RAS-5M34S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (5-postes taille 34)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons					Puissance de l'unité (kW)					Puissance chaud (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)					
						Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignnc	SCOP	Label
4 unités intérieures	18	13	13	05	-	3,33	2,78	2,78	1,11	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	16	16	13	05	-	3,06	3,06	2,78	1,11	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	07	07	07	07	-	2,33	2,33	2,33	2,33	-	2,2	9,3	11,5	3,99	6,0	-	-	-	3,99	6,0	-	-
	10	07	07	07	-	3,11	2,10	2,10	2,10	-	2,2	9,4	11,5	4,02	6,0	-	-	-	4,02	6,0	-	-
	13	07	07	07	-	3,66	1,98	1,98	1,98	-	2,2	9,6	11,6	4,07	6,0	-	-	-	4,07	6,0	-	-
	16	07	07	07	-	3,92	1,93	1,93	1,93	-	2,2	9,7	11,6	4,09	6,0	-	-	-	4,09	6,0	-	-
	18	07	07	07	-	4,17	1,88	1,88	1,88	-	2,2	9,8	11,6	4,12	6,0	-	-	-	4,12	6,0	-	-
	22	07	07	07	-	4,64	1,79	1,79	1,79	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	24	07	07	07	-	5,00	1,67	1,67	1,67	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	10	10	07	07	-	2,84	2,84	1,91	1,91	-	2,2	9,5	11,5	4,04	6,0	-	-	-	4,04	6,0	-	-
	13	10	07	07	-	3,37	2,69	1,82	1,82	-	2,2	9,7	11,6	4,09	6,0	-	-	-	4,09	6,0	-	-
	16	10	07	07	-	3,62	2,63	1,78	1,78	-	2,2	9,8	11,6	4,12	6,0	-	-	-	4,12	6,0	-	-
	18	10	07	07	-	3,86	2,57	1,74	1,74	-	2,2	9,9	11,7	4,14	6,0	-	-	-	4,14	6,0	-	-
	22	10	07	07	-	4,27	2,44	1,65	1,65	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	24	10	07	07	-	4,63	2,29	1,54	1,54	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	13	13	07	07	-	3,21	3,21	1,74	1,74	-	2,2	9,9	11,7	4,14	6,0	-	-	-	4,14	6,0	-	-
	16	13	07	07	-	3,46	3,14	1,70	1,70	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	18	13	07	07	-	3,66	3,05	1,65	1,65	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	22	13	07	07	-	4,02	2,87	1,55	1,55	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	24	13	07	07	-	4,38	2,70	1,46	1,46	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	16	16	07	07	-	3,35	3,35	1,65	1,65	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	18	16	07	07	-	3,55	3,25	1,60	1,60	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	22	16	07	07	-	3,91	3,07	1,51	1,51	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	24	16	07	07	-	4,26	2,89	1,42	1,42	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	18	18	07	07	-	3,45	3,45	1,55	1,55	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	22	18	07	07	-	3,80	3,26	1,47	1,47	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	24	18	07	07	-	4,15	3,08	1,38	1,38	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	10	10	10	07	-	2,61	2,61	2,61	1,76	-	2,2	9,6	11,6	4,07	6,0	-	-	-	4,07	6,0	-	-
	13	10	10	07	-	3,12	2,50	2,50	1,69	-	2,2	9,8	11,6	4,12	6,0	-	-	-	4,12	6,0	-	-
	16	10	10	07	-	3,36	2,44	2,44	1,65	-	2,2	9,9	11,7	4,14	6,0	-	-	-	4,14	6,0	-	-
	18	10	10	07	-	3,59	2,40	2,40	1,62	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	22	10	10	07	-	3,95	2,26	2,26	1,53	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	24	10	10	07	-	4,31	2,13	2,13	1,44	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	13	13	10	07	-	2,99	2,99	2,40	1,62	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	16	13	10	07	-	3,20	2,91	2,33	1,57	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	18	13	10	07	-	3,39	2,82	2,26	1,53	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	22	13	10	07	-	3,74	2,67	2,14	1,44	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	24	13	10	07	-	4,09	2,53	2,02	1,36	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	16	16	10	07	-	3,11	3,11	2,26	1,53	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	18	16	10	07	-	3,30	3,02	2,20	1,48	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	22	16	10	07	-	3,65	2,86	2,08	1,41	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	24	16	10	07	-	3,99	2,71	1,97	1,33	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	18	18	10	07	-	3,21	3,21	2,14	1,44	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	22	18	10	07	-	3,55	3,05	2,03	1,37	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	24	18	10	07	-	3,89	2,88	1,92	1,30	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	13	13	13	07	-	2,82	2,82	2,82	1,53	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	16	13	13	07	-	3,02	2,75	2,75	1,48	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
	18	13	13	07	-	3,21	2,67	2,67	1,44	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-
22	13	13	07	-	3,55	2,54	2,54	1,37	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	13	13	07	-	3,89	2,40	2,40	1,30	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
16	16	13	07	-	2,94	2,94	2,67	1,44	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
18	16	13	07	-	3,13	2,86	2,60	1,41	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	16	13	07	-	3,47	2,72	2,48	1,34	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	16	13	07	-	3,80	2,58	2,35	1,27	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
18	18	13	07	-	3,05	3,05	2,54	1,37	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	18	13	07	-	3,38	2,90	2,42	1,30	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	18	13	07	-	3,72	2,75	2,29	1,24	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
10	10	10	10	-	2,43	2,43	2,43	2,43	-	2,2	9,7	11,6	4,09	6,0	-	-	-	4,09	6,0	-	-	
13	10	10	10	-	2,91	2,33	2,33	2,33	-	2,2	9,9	11,7	4,14	6,0	-	-	-	4,14	6,0	-	-	
16	10	10	10	-	3,14	2,29	2,29	2,29	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
18	10	10	10	-	3,33	2,22	2,22	2,22	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	10	10	10	-	3,68	2,11	2,11	2,11	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	10	10	10	-	4,03	1,99	1,99	1,99	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
13	13	10	10	-	2,78	2,78	2,22	2,22	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
16	13	10	10	-	2,97	2,70	2,16	2,16	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	13	10	10	-	3,50	2,50	2,00	2,00	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	13	10	10	-	3,84	2,37	1,90	1,90	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
16	16	10	10	-	2,89	2,89	2,11	2,11	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
18	13	10	10	-	3,16	2,63	2,11	2,11	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	16	10	10	-	3,41	2,68	1,95	1,95	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	16	10	10	-	3,75	2,55	1,85	1,85	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0	-	-	
18	16	10	10	-	3,08	2,82	2,05	2,05	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	-	4,17	6,0			

## RAS-5M34U2AVG-E (R32) & RAS-5M34S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (5-postes taille 34)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons					Puissance de l'unité (kW)					Puissance chaud (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)				
						Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignnc	SCOP
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignnc	SCOP	Label	COP	Pdesignnc	SCOP	Label
22	16	13	13	-	3,11	2,44	2,22	2,22	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	16	13	13	-	3,43	2,33	2,12	2,12	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
18	18	13	13	-	2,73	2,73	2,27	2,27	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
22	18	13	13	-	3,04	2,61	2,17	2,17	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
24	18	13	13	-	3,36	2,49	2,07	2,07	-	2,2	10,0	11,7	4,17	6,0	-	-	4,17	6,0	-	-	
05	05	05	05	05	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,7	10,0	12,0	4,26	6,8	4,07	A+	4,26	6,8	4,07	A+	
07	05	05	05	05	2,70	2,00	2,00	2,00	2,00	2,7	10,7	12,5	4,25	6,8	4,07	A+	4,25	6,8	4,07	A+	
10	05	05	05	05	3,83	1,92	1,92	1,92	1,92	2,7	11,5	13,5	4,20	6,8	4,02	A+	4,20	6,8	4,02	A+	
13	05	05	05	05	4,42	1,77	1,77	1,77	1,77	2,7	11,5	13,5	4,20	6,8	4,02	A+	4,20	6,8	4,02	A+	
16	05	05	05	05	4,77	1,73	1,73	1,73	1,73	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	05	05	05	05	5,01	1,67	1,67	1,67	1,67	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
22	05	05	05	05	5,46	1,56	1,56	1,56	1,56	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
24	05	05	05	05	5,89	1,45	1,45	1,45	1,45	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
07	07	05	05	05	2,70	2,70	2,00	2,00	2,00	2,7	11,4	13,4	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
10	07	05	05	05	3,62	2,44	1,81	1,81	1,81	2,7	11,5	13,5	4,20	6,8	4,02	A+	4,20	6,8	4,02	A+	
13	07	05	05	05	4,20	2,27	1,68	1,68	1,68	2,7	11,5	13,5	4,20	6,8	4,02	A+	4,20	6,8	4,02	A+	
16	07	05	05	05	4,53	2,22	1,65	1,65	1,65	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	07	05	05	05	4,78	2,15	1,59	1,59	1,59	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
22	07	05	05	05	5,22	2,01	1,49	1,49	1,49	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
24	07	05	05	05	5,64	1,88	1,39	1,39	1,39	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
10	10	05	05	05	3,34	3,34	1,67	1,67	1,67	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
13	10	05	05	05	3,90	3,12	1,56	1,56	1,56	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
16	10	05	05	05	4,15	3,02	1,51	1,51	1,51	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	10	05	05	05	4,39	2,93	1,46	1,46	1,46	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
22	10	05	05	05	4,82	2,75	1,38	1,38	1,38	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
24	10	05	05	05	5,24	2,59	1,29	1,29	1,29	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
13	13	05	05	05	3,66	3,66	1,46	1,46	1,46	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
16	13	05	05	05	3,90	3,55	1,42	1,42	1,42	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	13	05	05	05	4,13	3,44	1,38	1,38	1,38	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
22	13	05	05	05	4,55	3,25	1,30	1,30	1,30	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
16	16	05	05	05	3,79	3,79	1,38	1,38	1,38	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	16	05	05	05	4,01	3,68	1,34	1,34	1,34	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	18	05	05	05	3,90	3,90	1,30	1,30	1,30	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
07	07	07	05	05	2,57	2,57	2,57	1,90	1,90	2,7	11,5	13,2	4,20	6,8	4,02	A+	4,20	6,8	4,02	A+	
10	07	07	05	05	3,49	2,36	2,36	1,75	1,75	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
13	07	07	05	05	4,06	2,19	2,19	1,63	1,63	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
16	07	07	05	05	4,32	2,12	2,12	1,57	1,57	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	07	07	05	05	4,56	2,05	2,05	1,52	1,52	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
22	07	07	05	05	4,99	1,93	1,93	1,43	1,43	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
24	07	07	05	05	5,42	1,81	1,81	1,34	1,34	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
10	10	07	05	05	3,18	3,18	2,15	1,59	1,59	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
13	10	07	05	05	3,73	2,98	2,01	1,49	1,49	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
16	10	07	05	05	3,97	2,89	1,95	1,44	1,44	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	10	07	05	05	4,20	2,80	1,89	1,40	1,40	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
22	10	07	05	05	4,63	2,64	1,78	1,32	1,32	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
13	13	07	05	05	3,50	3,50	1,89	1,40	1,40	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
16	13	07	05	05	3,74	3,40	1,84	1,36	1,36	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	13	07	05	05	3,97	3,31	1,78	1,32	1,32	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
16	16	07	05	05	3,64	3,64	1,78	1,32	1,32	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	16	07	05	05	3,86	3,54	1,74	1,29	1,29	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
10	10	10	05	05	2,93	2,93	2,93	1,46	1,46	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
13	10	10	05	05	3,44	2,75	2,75	1,38	1,38	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
16	10	10	05	05	3,68	2,67	2,67	1,34	1,34	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	10	10	05	05	3,90	2,60	2,60	1,30	1,30	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
13	13	10	05	05	3,25	3,25	2,60	1,30	1,30	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
07	07	07	07	05	2,43	2,43	2,43	2,43	1,80	2,7	11,5	13,2	4,17	6,8	3,99	A	4,17	6,8	3,99	A	
10	07	07	07	05	3,32	2,24	2,24	2,24	1,66	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
13	07	07	07	05	3,87	2,09	2,09	2,09	1,55	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
16	07	07	07	05	4,13	2,03	2,03	2,03	1,50	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	07	07	07	05	4,36	1,96	1,96	1,96	1,45	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
22	07	07	07	05	4,79	1,85	1,85	1,85	1,37	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
24	07	07	07	05	5,21	1,74	1,74	1,74	1,29	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
10	10	07	07	05	3,04	3,04	2,05	2,05	1,52	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
13	10	07	07	05	3,57	2,85	1,93	1,93	1,43	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
16	10	07	07	05	3,81	2,77	1,87	1,87	1,38	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
18	10	07	07	05	4,03	2,69	1,82	1,82	1,34	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
13	13	07	07	05	3,36	3,36	1,82	1,82	1,34	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	
16	13	07	07	05	3,59	3,27	1,76	1,76	1,31	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+	

## RAS-5M34U2AVG-E (R32) & RAS-5M34S3AV-E (R410A) - Répartition de puissance (5-postes taille 34)/suite

Données préliminaires

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons					Puissance de l'unité (kW)					Puissance chaud (kW)			Performances (R32)			Performances (R410A)			
														Performances saisonnières			Performances saisonnières			
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	COP	Pdesignc	SCOP	Label	COP	Pdesignc	SCOP
13	10	07	07	07	3,42	2,74	1,85	1,85	1,85	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	10	07	07	07	3,66	2,66	1,79	1,79	1,79	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	10	07	07	07	3,88	2,59	1,75	1,75	1,75	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	13	07	07	07	3,23	3,23	1,75	1,75	1,75	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	13	07	07	07	3,46	3,15	1,70	1,70	1,70	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	13	07	07	07	3,68	3,06	1,65	1,65	1,65	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	16	07	07	07	3,37	3,37	1,65	1,65	1,65	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	16	07	07	07	3,58	3,28	1,61	1,61	1,61	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
10	10	10	07	07	2,69	2,69	2,69	1,82	1,82	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	10	10	07	07	3,18	2,54	2,54	1,72	1,72	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	13	10	07	07	3,02	3,02	2,41	1,63	1,63	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	10	10	07	07	3,40	2,48	2,48	1,67	1,67	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	10	10	07	07	3,62	2,41	2,41	1,63	1,63	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	13	13	07	07	2,87	2,87	2,87	1,55	1,55	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	13	13	07	07	3,08	2,80	2,80	1,51	1,51	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	13	13	07	07	3,28	2,73	2,73	1,48	1,48	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	16	10	07	07	3,15	3,15	2,29	1,55	1,55	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	16	10	07	07	3,36	3,08	2,24	1,51	1,51	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	16	13	07	07	3,01	3,01	2,73	1,48	1,48	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	16	13	07	07	3,21	2,94	2,67	1,44	1,44	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
10	10	10	10	07	2,50	2,50	2,50	2,50	1,69	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	10	10	10	07	2,97	2,38	2,38	2,38	1,60	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	10	10	10	07	3,19	2,32	2,32	2,32	1,56	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	10	10	10	07	3,39	2,26	2,26	2,26	1,53	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	13	10	10	07	2,83	2,83	2,26	2,26	1,53	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	13	10	10	07	3,04	2,76	2,21	2,21	1,49	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	13	10	10	07	3,24	2,70	2,16	2,16	1,46	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	16	10	10	07	2,97	2,97	2,16	2,16	1,46	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	13	13	10	07	2,70	2,70	2,70	2,16	1,46	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	13	13	10	07	2,90	2,64	2,64	2,11	1,42	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	16	13	10	07	2,83	2,83	2,58	2,06	1,39	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	13	13	13	07	2,58	2,58	2,58	2,58	1,39	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	13	13	13	07	2,77	2,52	2,52	2,52	1,36	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	16	13	13	07	2,72	2,72	2,47	2,47	1,33	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
10	10	10	10	10	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	10	10	10	10	2,79	2,23	2,23	2,23	2,23	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	10	10	10	10	2,99	2,18	2,18	2,18	2,18	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	10	10	10	10	3,19	2,13	2,13	2,13	2,13	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	13	10	10	10	2,66	2,66	2,13	2,13	2,13	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	13	10	10	10	2,86	2,60	2,08	2,08	2,08	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	13	10	10	10	3,05	2,54	2,03	2,03	2,03	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	16	10	10	10	2,80	2,80	2,03	2,03	2,03	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	13	13	10	10	2,54	2,54	2,54	2,03	2,03	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	13	13	10	10	2,74	2,49	2,49	1,99	1,99	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	13	13	10	10	2,93	2,44	2,44	1,95	1,95	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	16	13	10	10	2,75	2,75	2,50	2,00	2,00	2,7	12,0	14,0	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	13	13	13	10	2,44	2,44	2,44	2,44	1,95	2,7	11,7	13,7	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	13	13	13	10	2,69	2,45	2,45	2,45	1,96	2,7	12,0	14,0	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
18	13	13	13	10	2,88	2,40	2,40	2,40	1,92	2,7	12,0	14,0	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	16	13	13	10	2,64	2,64	2,40	2,40	1,92	2,7	12,0	14,0	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
13	13	13	13	13	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,7	12,0	14,0	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
16	13	13	13	13	2,59	2,35	2,35	2,35	2,35	2,7	12,0	14,0	4,24	6,8	4,06	A+	4,24	6,8	4,06	A+
22	*07	*07	*07	*07	4,60	1,77	1,77	1,77	1,77	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	*10	*07	*07	*07	4,29	2,45	1,65	1,65	1,65	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	*10	*10	*07	*07	4,01	2,29	2,29	1,55	1,55	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	*10	*10	*10	*07	3,77	2,16	2,16	2,16	1,46	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	*10	*10	*10	*10	3,56	2,03	2,03	2,03	2,03	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	13	*07	*07	*07	4,07	2,91	1,57	1,57	1,57	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	13	*10	*07	*07	3,83	2,73	2,19	1,48	1,48	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	13	*10	*10	*07	3,61	2,58	2,06	2,06	1,39	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	13	*10	*10	*10	3,50	2,50	2,00	2,00	2,00	2,5	12,0	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	13	13	*07	*07	3,66	2,61	2,61	1,41	1,41	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	13	13	*10	*07	3,54	2,53	2,53	2,03	1,37	2,5	12,0	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	13	13	*10	*10	3,36	2,40	2,40	1,92	1,92	2,5	12,0	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
22	13	13	*07	*07	3,40	2,43	2,43	2,43	1,31	2,5	12,0	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
24	*07	*07	*07	*07	5,01	1,67	1,67	1,67	1,67	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
24	*10	*07	*07	*07	4,69	2,32	1,56	1,56	1,56	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
24	*10	*10	*07	*07	4,41	2,18	2,18	1,47	1,47	2,5	11,7	14,0	4,24	6,8	3,94	A	4,24	6,8	3,94	A
24	*10	*10	*10	*07	4,16	2,05	2,05	2,0												

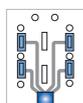
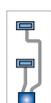
# MONOSPLITS GAINABLES

**R32**  
avec TOSHIBA

**R410A**  
avec TOSHIBA



## Un large choix répondant à chacune de vos configurations...



La gamme de Gainables Toshiba se compose de 3 modèles d'unités intérieures et vous offre un large choix, afin de répondre à toutes les configurations d'installations : gainables extra-plats, gainables standards compacts et gainables haute pression.

Spécificité des gainables 8 et 10 CV, ils peuvent alimenter des réseaux de gaines importants grâce à une pression disponible atteignant 196 Pa et permettent de satisfaire des débits d'air allant jusqu'à 4 200 m<sup>3</sup>/h.

Pour une intégration totale en faux-plafond, les gainables Toshiba extra-plats et standards compacts sont équipés d'une pompe de relevage des condensats permettant de relever jusqu'à 850 mm (à partir du dessous de l'unité).

## Les gainables Toshiba sont disponibles en 2 versions :

### DIGITAL INVERTER

Optez pour un système mono ou triphasé offrant compacité et légèreté tout en réalisant des économies d'énergie importantes.

### SUPER DIGITAL INVERTER

Optez pour un système mono ou triphasé offrant des longueurs de liaisons importantes, pour plus de flexibilité d'installation et des performances exceptionnelles.

### NOUVEAU

Nouvelles unités intérieures compatibles avec les groupes R32 & R410A

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

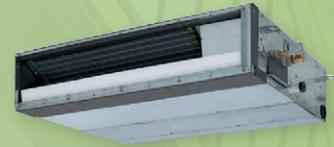
# RÉSIDENTIEL & PETIT TERTIAIRE

100% QUALITÉ  
**TOSHIBA**

## Astuce Toshiba

Les systèmes Digital Inverter et Super Digital Inverter, utilisant le fluide R32 ou R410A peuvent remplacer des installations fonctionnant au R22 ou R407C, grâce à la présence d'un filtre intégré au circuit frigorifique des unités extérieures. Ceci est particulièrement apprécié en rénovation lorsque vous souhaitez conserver les liaisons frigorifiques existantes (se reporter aux manuels d'installation).

**R22**  
REPLACEMENT



**GAINABLE  
EXTRA-PLAT SDT**  
R32 & R410A  
DI & SDI > P.81



**GAINABLE  
STANDARD COMPACT BTP**  
R32 & R410A  
DI & SDI > P.81



**GAINABLE  
HAUTE PRESSION DTP**  
R410A  
BIG DI TRIPHASÉ > P.86

**R32** >>> avec TOSHIBA

**R410A** >>> avec TOSHIBA

## GROUPE EXTÉRIEUR

Les unités extérieures Digital et Super Digital Inverter sont particulièrement adaptées aux applications petit tertiaire et résidentielle. Elles sont compatibles avec une large gamme d'unités intérieures pour répondre à toutes les configurations. Ces deux gammes sont aujourd'hui disponibles au R32 et au R410A.

### DIGITAL INVERTER

#### Compacte et efficace

Puissances : de 1 à 6 CV.  
Empreinte au sol réduite pour une intégration facilitée.  
Longueur de liaisons frigorifiques : jusqu'à 50 m.  
Fonctionnement jusqu'à +46°C en froid et +15°C en chaud.

### SUPER DIGITAL INVERTER

#### Haute performance

Puissances : de 1,5 à 6 CV.  
Grandes performances énergétiques.  
Importante longueur de liaisons frigorifiques : jusqu'à 75 m.  
Fonctionnement jusqu'à +52°C en froid et -27°C en chaud.

### UNITÉS EXTÉRIEURES R32

**NOUVEAU**



DIGITAL INVERTER  
Monophasé & Triphasé



SUPER DIGITAL INVERTER  
Monophasé

### UNITÉS EXTÉRIEURES R410A



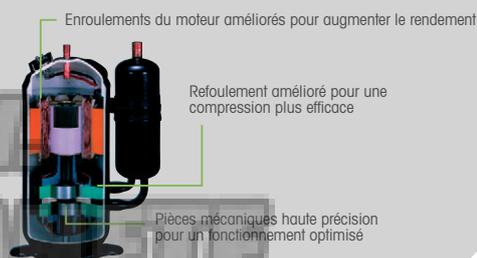
DIGITAL INVERTER  
Monophasé & Triphasé



SUPER DIGITAL INVERTER  
Monophasé & Triphasé

## ✓ Exclusivité Toshiba

La montée en puissance est instantanée et permet d'atteindre rapidement la température souhaitée. Le compresseur fonctionne ensuite à charge partielle, stabilise le niveau de confort avec une consommation et un niveau sonore extrêmement bas.



NOUVEAU

DISPONIBLE  
JUN

DI MONOPHASÉ

Données préliminaires

R32



Référence	RAV-	GM301ATP-E 1 CV	GM401ATP-E 1,5 CV	GM561ATP-E 2 CV	GM801ATP-E 3 CV	GM1101ATP-E 4 CV	GM1401ATP-E 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	2,5/3,4	3,6/4,0	5,0/5,6	6,7/7,7	10,0/11,2	12,1/12,8
Débit d'air	m³/h	1800	2200	2400	2700	4080	4200
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	46/47	49/50	46/48	48/52	53/54	54/55
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	61/62	64/65	63/65	65/69	70/71	70/71
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Poids	kg	33	39	40	44	68	68
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	5/30	5/30	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	10	10	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20	20	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	0,6	0,9	0,9	1,3	2,1	2,1
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	20	20	25	25

SDI MONOPHASÉ

Données préliminaires

R32



Référence	RAV-	GP561ATP-E 2 CV	GP801AT-E 3 CV	GP1101AT-E 4 CV	GP1401AT-E 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	5,0/5,6	7,1/8,0	10,0/11,2	12,5/14,0
Débit d'air	m³/h	-	3180	6960	6960
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	-	46/48	49/50	50/51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	-	63/65	66/67	67/68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Poids	kg	-	74	104	104
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	3/50	3/50	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	1,35	1,9	3,1	3,1
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	-	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)
Protection électrique	A	-	20	25	25

DI TRIPHASÉ

Données préliminaires

R32



Référence	RAV-	GM1101AT8P-E 4 CV	GM1401AT8P-E 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	10,0/11,2	12,1/12,8
Débit d'air	m³/h	4080	4200
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	53/54	54/55
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	70/71	70/71
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Poids	kg	69	69
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	2,1	2,1
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415-3-50, 380-3-60	380/415-3-50, 380-3-60
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure.

\*\* Adapter la section à la longueur du câble.



## DI MONOPHASÉ

### | R410A



Référence	RAV-	SM304ATP-E 1 CV	SM404ATP-E 1,5 CV	SM564ATP-E 2 CV	SM804ATP-E 3 CV	SM1104ATP-E 4 CV	SM1404ATP-E 5 CV	SM1603AT-E1 6 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	2,5/3,4	3,6/4,0	5,0/5,6	6,7/7,7	10,0/11,2	12,1/12,8	14,0/16,0
Débit d'air	m³/h	1800	2200	2400	2700	4080	4200	6180
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	46/47	49/50	46/48	48/52	53/54	54/55	51/53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	61/62	64/65	63/65	65/69	70/71	70/71	68/70
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +43
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	33	39	40	44	68	68	99
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	10	10	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20	20	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	0,80	1,40	1,10	1,70	2,80	2,80	3,10
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	20	20	25	25	40

## SDI MONOPHASÉ

### | R410A



Référence	RAV-	SP404ATP-E 1,5 CV	SP454ATP-E 1,7 CV	SP564ATP-E 2 CV	SP804ATP-E 3 CV	SP1104AT-E1 4 CV	SP1404AT-E1 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	3,6/4,0	4,0/4,5	5,0/5,6	7,1/8,0	10,0/11,2	12,5/14,0
Débit d'air	m³/h	2400	2400	2400	3000	6060	6180
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	45/47	45/47	47/48	48/49	49/50	51/52
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	62/64	62/64	63/64	64/65	66/67	68/69
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	40	40	44	66	93	93
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/30	5/30	5/50	5/50	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	20	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	1,00	1,10	1,40	2,10	3,10	3,10
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	16	25	25	25

## DI & SDI TRIPHASÉ

### | R410A



Référence	RAV-	DIGITAL INVERTER		SUPER DIGITAL INVERTER		
		SM1104AT8P-E 4 CV	SM1404AT8P-E 5 CV	SP1104AT8-E1 4 CV	SP1404AT8-E1 5 CV	SP1604AT8-E1 6 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	10,0/11,2	12,1/12,8	10,0/11,2	12,5/14,0	14,0/16,0
Débit d'air	m³/h	4080	4200	6060	6180	6180
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	53/54	54/55	49/50	51/52	51/53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	70/71	70/71	66/67	68/69	68/70
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	69	69	95	95	95
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/50	5/50	3/75	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	2,80	2,80	3,10	3,10	3,10
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20	20	20	20

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure. \*\* Adapter la section à la longueur du câble.

# GAINABLE EXTRA-PLAT

**NOUVELLES**  
unités intérieures  
**COMPATIBLES**  
avec les groupes  
R32 & R410A



> p. 148-149

Unité compacte créée pour distribuer l'air dans les endroits exigus. Installée en faux-plafond, elle ne nécessite pas de réseau de gaines, mais seulement une grille de reprise et une grille de soufflage.

- 2 choix de reprise d'air : par le dessous ou à l'arrière.
- Pompe de relevage des condensats intégrée : H = 850 mm.
- Pré-découpe pour l'amenée d'air neuf.

Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV-	SM304SDT-E RM301SDT-E	SM404SDT-E RM401SDT-E	SM454SDT-E	SM564SDT-E RM561SDT-E
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	650/500	690/522	690/522	780/582
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	39/33	39/33	39/33	45/36
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	51/44	52/44	54/48	55/48
Dimensions (HxLxP)	mm	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645
Poids	kg	22	22	22	22
Pression disponible standard**	Pa	10 - 50	10 - 50	10 - 50	10 - 50

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_4SDT-E en cours d'année sans impact sur les données techniques.

\* Niveau de pression sonore à 1,5 m de distance de l'unité intérieure, en champs libre.

\*\* Réglage usine : pression minimum.

# GAINABLE STANDARD COMPACT

**NOUVELLES**  
unités intérieures  
**COMPATIBLES**  
avec les groupes  
R32 & R410A



> p. 148-149

compatible  
**AIRZONE**

Le gainable standard compact permet de chauffer et de refroidir une ou plusieurs pièces de façon uniforme, de manière invisible et silencieuse à travers un réseau de gaines et des bouches de diffusion.

- 2 choix de reprise d'air : par le dessous ou à l'arrière.
- Pompe de relevage des condensats intégrée : H = 850 mm.
- Plénums de soufflage en option : p 85.

Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV-	SM406BTP-E	SM456BTP-E	SM566BTP-E1 RM561BTP-E	SM806BTP-E1 RM801BTP-E	SM1106BTP-E1 RM1101BTP-E	SM1406BTP-E RM1401BTP-E	SM1606BTP-E
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	800/480	800/480	800/480	1200/720	2100/1260	2100/1260	2100/1260
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	33/25	33/25	33/25	34/26	40/33	40/33	40/33
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	48/40	48/40	48/40	49/41	55/48	55/48	55/48
Dimensions (HxLxP)	mm	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750
Poids	kg	23	23	23	30	40	40	40
Pression disponible standard**	Pa	30/120**	30/120**	30/120**	30/120**	50/120**	50/120**	50/120**
Dimensions raccord plenum (HxL)	mm	180 x 640	180 x 640	180 x 640	180 x 940	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_6BTP en cours d'année sans impact sur les données techniques.

\* Niveau de pression sonore à 1,5 m de distance de l'unité intérieure, en champs libre.

\*\* Réglage usine : pression minimum.



# GAINABLE EXTRA-PLAT



## SYSTÈMES DI & SDI

### | R32 Données préliminaires

Unité extérieure R32 Unité intérieure R32/R410A		RAV- RAV- RAV-	DIGITAL INVERTER			SUPER DIGITAL INVERTER
			GM301ATP-E RM301SDT-E	GM401ATP-E RM401SDT-E	GM561ATP-E RM561SDT-E	GP561ATP-E RM561SDT-E
Puissance froid	kW		2,5	3,6	5,0	5,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW		0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,20 - 5,6
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid		0,25 - 0,56 - 0,82	0,18 - 0,93 - 2,00	0,32 - 1,91 - 2,75	--1,56 --
Pdesignc	kW Froid		2,5	3,6	5,0	5,0
EER	W/W		4,46	3,87	2,62	3,21
SEER			6,10	5,55	5,06	5,60
Label énergétique	Froid		A++	A	B	A+
Consommation annuelle	kWh/a Froid		143	227	346	-
Puissance chaud à +7°C	kW		3,4	4,0	5,6	5,6
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW		2,10/2,78	2,47/3,29	3,73/4,43	-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW		0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	-
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud		0,17 - 0,86 - 1,40	0,14 - 0,97 - 1,70	0,32 - 1,59 - 2,40	-- 1,54 --
Pdesignh	kW Chaud		2,9	3,7	4,4	-
COP à +7°C	W/W		3,95	4,12	3,53	3,64
COP à -7°C	W/W		3,13	3,29	3,05	-
SCOP			4,48	3,88	4,06	4,10
Label énergétique	Chaud		A+	A	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/a Chaud		907	1337	1517	-

## SYSTÈMES DI & SDI

### | R410A

Unité extérieure R410A Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>		RAV- RAV- RAV-	DIGITAL INVERTER			SUPER DIGITAL INVERTER		
			SM304ATP-E SM304SDT-E RM301SDT-E	SM404ATP-E SM404SDT-E RM401SDT-E	SM564ATP-E SM564SDT-E RM561SDT-E	SP404ATP-E SM404SDT-E RM401SDT-E	SP454ATP-E SM454SDT-E	SP564ATP-E SM564SDT-E RM561SDT-E
Puissance froid	kW		2,5	3,6	5,0	3,6	4,0	5,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW		0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,5 - 4,0	1,5 - 4,5	1,2 - 5,6
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid		0,25 - 0,56 - 0,82	0,18 - 0,93 - 2,00	0,32 - 1,91 - 2,75	0,37 - 1,03 - 1,25	0,36 - 1,19 - 1,49	0,21 - 1,56 - 2,29
Pdesignc	kW Froid		2,5	3,6	5,0	3,6	4,0	5,0
EER	W/W		4,46	3,87	2,62	3,50	3,37	3,21
SEER			6,10	5,55	5,06	5,11	5,31	5,1
Label énergétique	Froid		A++	A	B	A	A	A
Consommation annuelle	kWh/a Froid		143	227	346	246	280	343
Puissance chaud à +7°C	kW		3,4	4,0	5,3	4,0	4,5	5,6
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW		2,10/2,78	2,47/3,29	3,73/4,43	2,46/3,75	2,76/4,09	3,44/5,18
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW		0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	4,5 - 5,0	1,5 - 5,6	0,9 - 7,4
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud		0,17 - 0,86 - 1,40	0,14 - 0,97 - 1,70	0,32 - 1,50 - 2,40	0,37 - 1,00 - 2,20	0,36 - 1,16 - 2,30	0,17 - 1,44 - 2,37
Pdesignh	kW Chaud		2,9	3,7	4,4	3,8	3,8	5,4
COP à +7°C	W/W		3,95	4,12	3,53	4,00	3,89	3,89
COP à -7°C	W/W		3,13	3,29	3,05	3,11	3,03	3,02
SCOP			4,48	3,88	4,06	3,90	4,18	3,83
Label énergétique	Chaud		A+	A	A+	A	A+	A
Consommation annuelle	kWh/a Chaud		907	1337	1517	1364	1364	1975

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_4SDT en cours d'année sans impact sur les données techniques.

# GAINABLE STANDARD COMPACT



## SYSTÈME DI MONOPHASÉ | R32 Données préliminaires

Unité extérieure R32 Unité intérieure R32/R410A	RAV- RAV-	GM561ATP-E RM561BTP-E	GM801ATP-E RM801BTP-E	GM1101ATP-E RM1101BTP-E	GM1401ATP-E RM1401BTP-E
Puissance froid	kW	5,0	6,7	10	12,1
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,5 - 5,6	1,5 - 7,4	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,31 - 1,83 - 2,05	0,31 - 2,38 - 2,76	0,60 - 2,99 - 4,50	0,60 - 4,42 - 4,71
Pdesignc	kW Froid	5,0	6,7	10,0	12,1
EER	W/W	2,73	2,82	3,18	2,74
SEER		5,10	5,10	5,10	4,85
Label énergétique	Froid	A	A	A	-
Consommation annuelle	kWh/a Froid	365	466	696	-
Puissance chaud à +7°C	kW	5,6	7,7	11,2	12,8
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	3,73/4,43	5,42/6,34	7,89/8,81	9,02/11,28
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	1,5 - 6,3	1,5 - 9,0	3,0 - 12,5	3,0 - 16,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,31 - 1,71 - 2,47	0,31 - 2,32 - 3,18	0,60 - 2,99 - 4,00	0,60 - 3,55 - 4,55
Pdesignh	kW Chaud	4,4	6,7	7,1	8,0
COP à +7°C	W/W	3,27	3,32	3,75	3,61
COP à -7°C	W/W	2,84	2,88	3,26	3,13
SCOP		3,98	3,83	4,14	3,93
Label énergétique	Chaud	A	A	A+	-
Consommation annuelle	kWh/a Chaud	1549	2450	2569	-

Gainables

## SYSTÈME SDI MONOPHASÉ | R32 Données préliminaires

Unité extérieure R32 Unité intérieure R32/R410A	RAV- RAV-	GP561ATP-E RM561BTP-E	GP801AT-E RM801BTP-E	GP1101AT-E RM1101BTP-E	GP1401AT-E RM1401BTP-E
Puissance froid	kW	5,0	7,1	10,0	12,5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	-- 1,56 --	0,26 - 1,63 - 3,20	0,65 - 2,40 - 3,63	0,65 - 3,57 - 3,97
Pdesignc	kW Froid	5,0	7,1	10,0	12,5
EER	W/W	3,21	4,36	4,17	3,50
SEER		5,60	7,50	6,60	6,06
Label énergétique	Froid	A+	A++	A++	-
Consommation annuelle	kWh/a Froid	-	331	530	1237
Puissance chaud à +7°C	kW	5,6	8,0	11,2	14,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	-/-	5,15/-	7,50/-	9,03/-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,9 - 7,4	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	-- 1,61 --	0,20 - 1,85 - 3,55	0,47 - 2,73 - 3,38	0,47 - 3,63 - 4,43
Pdesignh	kW Chaud	-	-	-	-
COP à +7°C	W/W	3,48	4,32	4,10	3,86
COP à -7°C	W/W	-	3,18	3,18	2,88
SCOP		4,10	4,81	4,24	4,24
Label énergétique	Chaud	A+	A++	A+	-
Consommation annuelle	kWh/a Chaud	-	1484	3032	3168

## SYSTÈME DI TRIPHASÉ | R32 Données préliminaires

Unité extérieure R32 Unité intérieure R32/R410A	RAV- RAV-	GM1101AT8P-E RM1101BTP-E	GM1401AT8P-E RM1401BTP-E
Puissance froid	kW	10,0	12,1
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,60 - 2,99 - 4,50	0,60 - 4,42 - 4,71
Pdesignc	kW Froid	10,0	-
EER	W/W	3,18	2,74
SEER		5,10	4,94
Label énergétique	Froid	A	-
Consommation annuelle	kWh/a Froid	696	-
Puissance chaud à +7°C	kW	11,2	12,8
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	7,89/8,81	9,02/11,28
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	3,0 - 12,5	3,0 - 16,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,60 - 2,99 - 4,00	0,60 - 3,55 - 4,55
Pdesignh	kW Chaud	7,1	8
COP à +7°C	W/W	3,75	3,61
COP à -7°C	W/W	3,26	3,13
SCOP		4,14	3,94
Label énergétique	Chaud	A+	-
Consommation annuelle	kWh/a Chaud	2569	-



# GAINABLE STANDARD COMPACT



## SYSTÈME DI MONOPHASÉ | R410A

Unité extérieure R410A Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV- RAV-	SM564ATP-E SM566BTP-E1 RM561BTP-E	SM804ATP-E SM806BTP-E1 RM801BTP-E	SM1104ATP-E SM1106BTP-E1 RM1101BTP-E	SM1404ATP-E SM1406BTP-E RM1401BTP-E	SM1603AT-E1 SM1606BTP-E
Puissance froid	kW	5,0	6,7	10,0	12,1	14,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,5 - 5,6	1,5 - 7,4	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,31 - 1,83 - 2,05	0,31 - 2,38 - 2,76	0,60 - 3,14 - 4,50	0,60 - 4,42 - 4,71	0,65 - 5,13 - 6,50
Pdesignc	kW Froid	5,0	6,7	10,0	12,1	14
EER	W/W	2,73	2,82	3,18	2,74	2,73
SEER		5,1	5,1	5,1	4,85	4,60
Label énergétique	Froid	A	A	A	-	-
Consommation annuelle	kWh/a Froid	365	466	696	-	-
Puissance chaud à +7°C	kW	5,3	7,7	11,2	12,8	16,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	3,73/4,43	5,42/6,34	7,89/8,81	9,02/11,28	9,82/11,05
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	1,5 - 6,3	1,5 - 9,0	3,0 - 12,5	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,31 - 1,62 - 2,47	0,31 - 2,32 - 3,18	0,60 - 2,99 - 4,00	0,60 - 3,55 - 4,55	0,65 - 4,69 - 6,89
Pdesignh	kW Chaud	4,4	6,7	7,1	8	10
COP à +7°C	W/W	3,27	3,32	3,75	3,61	3,41
COP à -7°C	W/W	2,84	2,88	3,26	3,13	2,63
SCOP		3,98	3,83	4,14	3,93	3,72
Label énergétique	Chaud	A	A	A+	-	-
Consommation annuelle	kWh/a Chaud	1549	2450	2569	-	-

## SYSTÈME SDI MONOPHASÉ | R410A

Unité extérieure R410A Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV- RAV-	SP404ATP-E SM406BTP-E	SP454ATP-E SM456BTP-E	SP564ATP-E SM566BTP-E1 RM561BTP-E	SP804ATP-E SM806BTP-E1 RM801BTP-E	SP1104AT-E1 SM1106BTP-E1 RM1101BTP-E	SP1404AT-E1 SM1406BTP-E RM1401BTP-E
Puissance froid	kW	3,6	4,0	5,0	7,1	10,0	12,5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,5 - 4,0	1,5 - 4,5	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0	2,6 - 12,0	2,6 - 14,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,36 - 1,06 - 1,49	0,36 - 1,23 - 1,49	0,21 - 1,56 - 2,05	0,30 - 2,06 - 2,88	0,64 - 2,64 - 3,80	0,64 - 3,83 - 4,47
Pdesignc	kW Froid	3,6	4,0	5,0	7,1	10,0	12,5
EER	W/W	3,40	3,25	3,21	3,45	3,79	3,26
SEER		5,10	5,00	4,88	5,88	5,65	5,39
Label énergétique	Froid	A	B	B	A+	A+	-
Consommation annuelle	kWh/a Froid	247	280	359	423	619	-
Puissance chaud à +7°C	kW	4,0	4,5	5,6	8	11,2	14,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	2,46/3,99	2,76/4,18	3,44/5,29	4,91/7,13	6,88/10,04	8,6/10,7
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	1,5 - 5,0	1,5 - 5,6	0,9 - 7,4	1,3 - 10,6	2,4 - 13,0	2,4 - 16,5
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,36 - 1,04 - 2,20	0,36 - 1,24 - 2,30	0,17 - 1,55 - 2,51	0,27 - 2,21 - 3,50	0,52 - 2,77 - 4,00	0,52 - 3,67 - 4,50
Pdesignh	kW Chaud	4,4	4,7	5,4	7,0	10,8	10,8
COP à +7°C	W/W	3,85	3,63	3,61	3,62	4,04	3,81
COP à -7°C	W/W	3,0	2,82	2,79	2,8	3,13	-
SCOP		4,02	3,93	4,01	4,00	3,87	3,83
Label énergétique	Chaud	A+	A	A+	A+	A	-
Consommation annuelle	kWh/a Chaud	1533	1675	1884	2448	3906	-

## SYSTÈMES DI & SDI TRIPHASÉ

### | R410A

Unité extérieure R410A Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV- RAV-	DIGITAL INVERTER			SUPER DIGITAL INVERTER		
		SM1104AT8P-E SM1106BTP-E1 RM1101BTP-E	SM1404AT8P-E SM1406BTP-E RM1401BTP-E	SP1104AT8-E1 SM1106BTP-E1 RM1101BTP-E	SP1404AT8-E1 SM1406BTP-E RM1401BTP-E	SP1604AT8-E1 SM1606BTP-E	
Puissance froid	kW	10,0	12,1	10,0	12,5	14,0	
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	2,6 - 12,0	2,6 - 14,0	2,6 - 16,0	
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,60 - 3,14 - 4,50	0,60 - 4,42 - 4,71	0,66 - 2,64 - 4,01	0,66 - 3,86 - 4,89	0,66 - 4,65 - 6,50	
Pdesignc	kW Froid	10,0	12,1	10,0	12,5	14,0	
EER	W/W	3,18	2,74	3,79	3,24	3,01	
SEER		5,1	4,94	5,65	5,34	5,31	
Label énergétique	Froid	A	-	A+	-	-	
Consommation annuelle	kWh/a Froid	696	-	619	-	-	
Puissance chaud à +7°C	kW	11,2	12,8	11,2	14,0	16	
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	7,89/8,81	9,02/11,28	6,88/-	8,6/-	9,82/-	
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	3,0 - 12,5	3,0 - 16,0	2,40 - 15,6	2,40 - 18,0	2,4 - 19,0	
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,60 - 2,99 - 4,00	0,60 - 3,55 - 4,55	0,53 - 2,77 - 4,42	0,53 - 3,67 - 5,71	0,53 - 4,60 - 6,96	
Pdesignh	kW Chaud	7,1	8,0	10,8	10,8	12,0	
COP à +7°C	W/W	3,75	3,61	4,04	3,81	3,48	
COP à -7°C	W/W	3,26	3,13	3,13	2,95	2,69	
SCOP		4,14	3,94	3,87	3,94	3,93	
Label énergétique	Chaud	A+	-	A	-	-	
Consommation annuelle	kWh/a Chaud	2569	-	3906	-	-	

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_6BTP en cours d'année sans impact sur les données techniques.

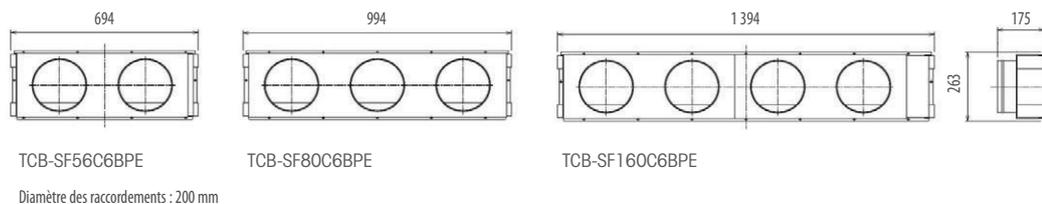
# ACCESSOIRES UNITÉS GAINABLES

## PLÉNUM POUR GAINABLE STANDARD COMPACT

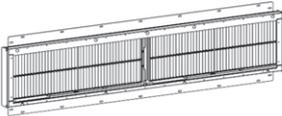
Référence	Type	Nombre de piquages	Unités raccordables	Esthétisme
TCB-SF56C6BPE	Plénum de soufflage	2 x 200 mm	RAV-SM406BTP-E RAV-SM456BTP-E RAV-SM566BTP-E1 RAV-RM561BTP-E	
TCB-SF80C6BPE	Plénum de soufflage	3 x 200 mm	RAV-SM806BTP-E1 RAV-RM801BTP-E	
TCB-SF160C6BPE	Plénum de soufflage	4 x 200 mm	RAV-SM1106BTP-E1 RAV-SM1406BTP-E RAV-SM1606BTP-E RAV-RM1101BTP-E RAV-RM1401BTP-E	

Gainables

## DIMENSION PLÉNUM POUR GAINABLE STANDARD COMPACT



## ACCESSOIRES POUR GAINABLE HAUTE PRESSION

Référence	Désignation	Unités raccordables	Esthétisme
TCB-LK2801DP-E	Filtre longue durée	RAV-SM2244DTP-E RAV-SM2804DTP-E	
TCB-DP40DPE	Kit pompe de relevage (jusqu'à 500 mm)	RAV-SM2244DTP-E RAV-SM2804DTP-E	

WWW.  
**CLIM-PLANETE**  
.COM

**R410A**  
 >>> avec TOSHIBA

# GAINABLE HAUTE PRESSION

Le gainable haute pression est la solution idéale pour chauffer et refroidir de grands volumes, comme un atelier ou une surface commerciale.

Pression statique disponible très élevée (jusqu'à 250 Pa, 7 réglages) adaptée aux grands volumes.

Diffusion d'air possible à travers une gaine textile.

Unité adaptée pour être installée directement dans l'ambiance, aussi bien dans le neuf que dans la rénovation.

Alimentations électriques indépendantes de l'unité intérieure et de l'unité extérieure.

Filtre disponible en option (page 85).

Pompe de relevage disponible en option (page 85).

CERTIFICAT  
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

3,80



COP MAX

27 kW

19 kW  
PUISSANCE

+52 °C

-27 °C  
FONCTIONNEMENT

## > UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM2244DTP-E  
RAV-SM2804DTP-E

## > UNITÉS EXTÉRIEURES



RAV-SM2246AT8-E  
RAV-SM2806AT8-E

## > TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES



Télécommande  
infrarouge  
(en option)  
TCB-AX32E2



Commande filaire  
(en option)  
RBC-AMS55E-ES  
RBC-AMS54E-ES  
RBC-AMS41E  
RBC-AMT32E

### ✓ Diffusion spéciale grand-volume

Afin d'optimiser la diffusion d'air, ce gainable peut être raccordé à de la gaine textile en utilisant un plénum adapté.



WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

## SYSTÈME SM\_DT + SM\_AT TRIPHASÉ

Unité extérieure Unité intérieure	RAV- RAV-	SM2246AT8-E SM2244DTP-E	SM2806AT8-E SM2804DTP-E
Puissance froid	kW	19,0	22,5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	4,6 - 22,4	4,6 - 27,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	5,86	7,98
Pdesignc	kW Froid	-	22,5
EER	W/W	3,24	2,82
SEER		4,8	4,8
Consommation annuelle	kWh/an Froid	-	-
Puissance chaud à +7°C	kW	22,4	27,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	12,7/-	15,0/-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	4,6 - 25,0	4,6 - 31,5
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	5,89	7,78
Pdesignh	kW Chaud	-	20,0
COP à +7°C	W/W	3,80	3,47
COP à -7°C	W/W	2,50	2,34
SCOP		3,51	3,50
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	-	-

## UNITÉ INTÉRIEURE SM\_DTP

Référence	RAV-	SM2244DTP-E	SM2804DTP-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	3800 - 2500	4800 - 3500
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	44/36	46/38
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	79/71	81/73
Dimensions (HxLxP)	mm	448 x 1400 x 900	448 x 1400 x 900
Poids	kg	97	97
Pression disponible**	Pa	50-83-117-150-183-217-250 ( 7 réglages possibles )	50-83-117-150-183-217-250 ( 7 réglages possibles )
Dimensions raccord plénum soufflage (HxL)	mm	324 x 1296	324 x 1296

## UNITÉ EXTÉRIEURE SM\_AT TRIPHASÉ

Référence	RAV-	SM2246AT8-E 8 CV	SM2806AT8-E 10 CV
Débit d'air (GV)	m³/h Froid/Chaud	9180	10920
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	58	61
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	76	78
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +52	-15 à +52
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	60	63
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	76	80
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-27 à +15	-27 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Poids	kg	142	142
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1" 1/8 - 1/2"	1" 1/8 - 1/2"
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/100	5/100
Dénivelé max.groupe au-dessus/au-dessous	m	30/30	30/30
Longueur sans appoint	m	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	5,90	5,90
Appoint de charge	g/m	90	90
Alimentation électrique groupe extérieur***	V-ph-Hz	380/415-3N-50	380/415-3N-50
Section alimentation min. U.E.	mm²	5G2,5	5G2,5
Protection électrique	A	20	20
Section alimentation min. gainable***		3G2,5	3G2,5
Protection électrique gainable		16	16
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 3,5 m de distance de l'unité intérieure.

\*\* Réglage usine : 150 Pa.

\*\*\* Alimentation électrique monophasée séparée pour l'unité intérieure. Adapter la section à la longueur du câble.

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM



# MONOSPLITS CASSETTES

**R32**  
avec TOSHIBA

**R410A**  
avec TOSHIBA



## Un nouveau souffle de confort pour toutes vos exigences...



La conception exclusive Toshiba fournit un confort rapide, un débit et une diffusion d'air optimum. L'orientation du flux d'air est particulièrement précise, ce qui contribue à un confort maximum : aucun courant d'air froid, ni aucune trace sur le plafond.

Notre gamme de cassettes Monosplits a été développée pour rendre l'installation encore plus simple. Les trappes d'accès (en coin), uniques pour ce type d'unités, permettent de l'aligner facilement par rapport à la grille de suspension du faux-plafond, et sont disponibles sur toutes les unités.



Ce dernier point permet une installation et une maintenance simples, réduisant ainsi le coût lié aux différentes opérations.

## Les cassettes Toshiba sont disponibles en 2 versions :

### DIGITAL INVERTER

Optez pour un système mono ou triphasé offrant compacité et légèreté tout en réalisant des économies d'énergie importantes.

### SUPER DIGITAL INVERTER

Optez pour un système mono ou triphasé offrant des longueurs de liaisons importantes, pour plus de flexibilité d'installation et des performances exceptionnelles.

### NOUVEAU

Nouvelles unités intérieures compatibles avec les groupes R32 & R410A

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

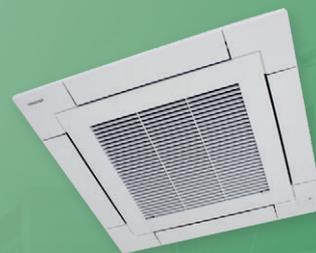
# PETIT TERTIAIRE



100% QUALITÉ  
**TOSHIBA**

## Astuce Toshiba

Les systèmes Digital Inverter et Super Digital Inverter, utilisant le fluide R32 ou R410A peuvent remplacer des installations fonctionnant au R22 ou R407C, grâce à la présence d'un filtre intégré au circuit frigorifique des unités extérieures. Ceci est particulièrement apprécié en rénovation lorsque vous souhaitez conserver les liaisons frigorifiques existantes (se reporter aux manuels d'installation).



**CASSETTE 600 x 600**  
R32 & R410A  
DI & SDI > P.93



**CASSETTE 840 x 840**  
R32 & R410A  
DI & SDI > P.93



**SMART CASSETTE**  
R32  
SDI > P.98

**R32** **R410A**  
 >>> avec TOSHIBA >>> avec TOSHIBA

## GROUPE EXTÉRIEUR

Les unités extérieures Digital et Super Digital Inverter sont particulièrement adaptées aux applications petit tertiaire et résidentielle. Elles sont compatibles avec une large gamme d'unités intérieures pour répondre à toutes les configurations. Ces deux gammes sont aujourd'hui disponibles au R32 et au R410A.

### DIGITAL INVERTER

#### Compacte et efficace

Puissances : de 1 à 6 CV.  
 Empreinte au sol réduite pour une intégration facilitée.  
 Longueur de liaisons frigorifiques : jusqu'à 50 m.  
 Fonctionnement jusqu'à +46°C en froid et +15°C en chaud.

### SUPER DIGITAL INVERTER

#### Haute performance

Puissances : de 1,5 à 6 CV.  
 Grandes performances énergétiques.  
 Importante longueur de liaisons frigorifiques : jusqu'à 75 m.  
 Fonctionnement jusqu'à +52°C en froid et -27°C en chaud.

### UNITÉS EXTÉRIEURES R32

**NOUVEAU**



DIGITAL INVERTER  
Monophasé & Triphasé



SUPER DIGITAL INVERTER  
Monophasé

### UNITÉS EXTÉRIEURES R410A



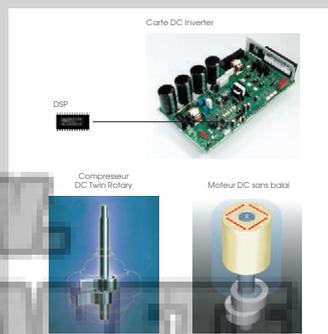
DIGITAL INVERTER  
Monophasé & Triphasé



SUPER DIGITAL INVERTER  
Monophasé & Triphasé

## ✓ Inverter IPDU vectoriel

La régulation IPDU vectoriel pilote la vitesse de rotation du compresseur via un contrôle ultra-précis de la fréquence. Elle offre une plage de fréquences et d'amplitudes inégalées. Les performances sont encore améliorées par le circuit de conversion à haute vitesse qui gère la vitesse de rotation du compresseur permettant une optimisation instantanée de la puissance fournie.



NOUVEAU

DISPONIBLE  
JUN

DI MONOPHASÉ

Données préliminaires

| R32



Référence	RAV-	GM301ATP-E 1 CV	GM401ATP-E 1,5 CV	GM561ATP-E 2 CV	GM801ATP-E 3 CV	GM1101ATP-E 4 CV	GM1401ATP-E 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	2,5/3,4	3,6/4,0	5,0/5,6	6,7/7,7	10,0/11,2	12,1/12,8
Débit d'air	m³/h	1800	2200	2400	2700	4080	4200
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	46/47	49/50	46/48	48/52	53/54	54/55
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	61/62	64/65	63/65	65/69	70/71	70/71
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Poids	kg	33	39	40	44	68	68
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	5/30	5/30	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	10	10	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20	20	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	0,6	0,9	0,9	1,3	2,1	2,1
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	20	20	25	25

SDI MONOPHASÉ

Données préliminaires

| R32



Référence	RAV-	GP561ATP-E 2 CV	GP801AT-E 3 CV	GP1101AT-E 4 CV	GP1401AT-E 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	5,0/5,6	7,1/8,0	10,0/11,2	12,5/14,0
Débit d'air	m³/h	-	3180	6960	6960
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	-	46/48	49/50	50/51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	-	63/65	66/67	67/68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Poids	kg	-	74	104	104
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	3/50	3/50	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	1,35	1,9	3,1	3,1
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	-	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)
Protection électrique	A	-	20	25	25

DI TRIPHASÉ

Données préliminaires

| R32



Référence	RAV-	GM1101AT8P-E 4 CV	GM1401AT8P-E 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	10,0/11,2	12,1/12,8
Débit d'air	m³/h	4080	4200
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	53/54	54/55
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	70/71	70/71
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Poids	kg	69	69
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	2,1	2,1
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415-3-50, 380-3-60	380/415-3-50, 380-3-60
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure.

\*\* Adapter la section à la longueur du câble.

Cassettes

## DI MONOPHASÉ

| R410A



Référence	RAV-	SM304ATP-E 1 CV	SM404ATP-E 1,5 CV	SM564ATP-E 2 CV	SM804ATP-E 3 CV	SM1104ATP-E 4 CV	SM1404ATP-E 5 CV	SM1603AT-E1 6 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	2,5/3,4	3,6/4,0	5,0/5,6	6,7/7,7	10,0/11,2	12,1/12,8	14,0/16,0
Débit d'air	m³/h	1800	2200	2400	2700	4080	4200	6180
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	46/47	49/50	46/48	48/52	53/54	54/55	51/53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	61/62	64/65	63/65	65/69	70/71	70/71	68/70
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +43
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	33	39	40	44	68	68	99
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	10	10	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20	20	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	0,80	1,40	1,10	1,70	2,80	2,80	3,10
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	20	20	25	25	40

## SDI MONOPHASÉ

| R410A



Référence	RAV-	SP404ATP-E 1,5 CV	SP454ATP-E 1,7 CV	SP564ATP-E 2 CV	SP804ATP-E 3 CV	SP1104AT-E1 4 CV	SP1404AT-E1 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	3,6/4,0	4,0/4,5	5,0/5,6	7,1/8,0	10,0/11,2	12,5/14,0
Débit d'air	m³/h	2400	2400	2400	3000	6060	6180
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	45/47	45/47	47/48	48/49	49/50	51/52
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	62/64	62/64	63/64	64/65	66/67	68/69
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	40	40	44	66	93	93
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/30	5/30	5/50	5/50	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	20	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	1,00	1,10	1,40	2,10	3,10	3,10
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	16	25	25	25

## DI & SDI TRIPHASÉ

| R410A



Référence	RAV-	DIGITAL INVERTER		SUPER DIGITAL INVERTER		
		SM1104AT8P-E 4 CV	SM1404AT8P-E 5 CV	SP1104AT8-E1 4 CV	SP1404AT8-E1 5 CV	SP1604AT8-E1 6 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	10,0/11,2	12,1/12,8	10,0/11,2	12,5/14,0	14,0/16,0
Débit d'air	m³/h	4080	4200	6060	6180	6180
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	53/54	54/55	49/50	51/52	51/53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	70/71	70/71	66/67	68/69	68/70
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	69	69	95	95	95
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/50	5/50	3/75	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	2,80	2,80	3,10	3,10	3,10
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20	20	20	20

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure.

\*\* Adapter la section à la longueur du câble.



# CASSETTE 4-VOIES 600X600 ULTRA COMPACTE

**NOUVELLES**  
unités intérieures  
COMPATIBLES  
avec les groupes  
R32 & R410A



> p. 148-149

Ces cassettes 4-voies 600x600 s'intègrent avec discrétion en lieu et place d'une dalle de faux-plafond et sont particulièrement adaptées aux locaux petits tertiaires.

- Contrôle individuel des 4 volets de soufflage.
- Kit télécommande infrarouge (option) avec récepteur intégrable à la sous-face.
- Kit capteur de présence (option).

Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV-	SM307MUT-E RM301MUT-E	SM407MUT-E RM401MUT-E	SM457MUT-E	SM567MUT-E RM561MUT-E
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	640/440	660/468	660/468	798/562
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	38/30	41/32	41/32	44/35
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	53/45	56/47	56/47	59/50
Dimensions (HxLxP)	mm	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Poids	kg	15	15	15	15
Dimensions de la sous-face (HxLxP)	mm	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620
Poids de la sous-face	kg	2,5	2,5	2,5	2,5

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_7MUT-E en cours d'année sans impact sur les données techniques.  
\* Niveau de pression sonore à 1,5 m de distance de l'unité intérieure, en champs libre.

Cassettes

# CASSETTE 4-VOIES 840X840 STANDARD

**NOUVELLES**  
unités intérieures  
COMPATIBLES  
avec les groupes  
R32 & R410A



> p. 148-149

Ces cassettes 4-voies offrent un rendement exceptionnel et une répartition de l'air optimale. Elles s'intègrent avec discrétion dans tous les styles ou tous les types de locaux, et représentent la solution idéale pour les petites applications commerciales.

- Diffusion de l'air 8 directions.
- Pompe de relevage des condensats intégrée : H = 850 mm.
- Maintenance simplifiée : fonction auto-nettoyante et bac traité à l'argent.

Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV-	SM564UTP-E RM561UTP-E	SM804UTP-E RM801UTP-E	SM1104UTP-E RM1101UTP-E	SM1404UTP-E RM1401UTP-E	SM1604UTP-E
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	1050/780	1230/810	2010/1170	2100/1230	2130/1260
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	32/28	35/28	43/33	44/34	45/36
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	47/43	50/43	58/48	59/49	60/51
Dimensions (HxLxP)	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Poids	kg	20	20	24	24	24
Dimensions de la sous-face (HxLxP)	mm	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950
Poids de la sous-face	kg	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_4UTP-E en cours d'année sans impact sur les données techniques.  
\* Niveau de pression sonore à 1,5 m de distance de l'unité intérieure, en champs libre.

# CASSETTE 4-VOIES 600X600 ULTRA-COMPACTE



SYSTÈMES DI & SDI

| R32 Données préliminaires

Unité extérieure R32 Unité intérieure R32/R410A	RAV- RAV-	DIGITAL INVERTER			SUPER DIGITAL INVERTER
		GM301ATP-E RM301MUT-E	GM401ATP-E RM401MUT-E	GM561ATP-E RM561MUT-E	GP561ATP-E RM561MUT-E
Puissance froid	kW	2,5	3,6	5,0	5,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,2 - 5,6
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,25 - 0,59 - 0,82	0,18 - 0,90 - 2,00	0,30 - 1,65 - 1,86	-- 1,56 --
Pdesignc	kW Froid	2,5	3,6	5,0	5,0
EER	W/W	4,24	4,00	3,05	3,21
SEER		5,53	5,35	5,49	6,02
Label énergétique	Froid	A	A	A	A+
Consommation annuelle	kWh/a Froid	158	235	319	-
Puissance chaud à +7°C	kW	3,4	4,0	5,3	5,6
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	2,09/-	2,46/-	3,25/-	-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	0,9 - 7,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,17 - 0,76 - 1,40	0,14 - 0,95 - 1,70	0,30 - 1,52 - 2,40	-- 1,61 --
Pdesignh	kW Chaud	2,3	2,7	2,8	-
COP à +7°C	W/W	4,47	4,21	3,61	3,48
COP à -7°C	W/W	2,79	3,28	2,80	-
SCOP		4,6	4,34	4,27	4,30
Label énergétique	Chaud	A++	A+	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/a Chaud	705	1032	1279	-

SYSTÈMES DI & SDI

| R410A

Unité extérieure R410A Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV- RAV-	DIGITAL INVERTER			SUPER DIGITAL INVERTER		
		SM304ATP-E SM307MUT-E RM301MUT-E	SM404ATP-E SM407MUT-E RM401MUT-E	SM564ATP-E SM567MUT-E RM561MUT-E	SP404ATP-E SM407MUT-E RM401MUT-E	SP454ATP-E SM457MUT-E	SP564ATP-E SM567MUT-E RM561MUT-E
Puissance froid	kW	2,5	3,6	5,0	3,6	4,0	5,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,5 - 4,0	1,5 - 4,5	1,2 - 5,6
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,25 - 0,59 - 0,82	0,18 - 0,90 - 2,00	0,30 - 1,65 - 1,86	0,36 - 1,00 - 1,49	0,36 - 1,19 - 1,49	0,21 - 1,55 - 2,29
Pdesignc	kW Froid	2,5	3,6	5,0	3,6	4,0	5,0
EER	W/W	4,24	4,00	3,05	3,79	3,37	3,23
SEER		5,53	5,35	5,49	5,87	5,31	5,94
Label énergétique	Froid	A	A	A	A+	A	A+
Consommation annuelle	kWh/a Froid	158	235	319	215	-	295
Puissance chaud à +7°C	kW	3,4	4,0	5,3	4,0	4,5	5,6
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	2,09/-	2,46/-	3,25/-	-/-	-/-	-/-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	1,5 - 5,0	1,5 - 5,6	0,9 - 7,4
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,17 - 0,76 - 1,40	0,14 - 0,95 - 1,70	0,30 - 1,52 - 2,40	0,36 - 0,96 - 2,20	0,36 - 1,16 - 2,30	0,17 - 1,53 - 2,37
Pdesignh	kW Chaud	2,3	3,2	3,9	-	-	-
COP à +7°C	W/W	4,47	4,21	3,61	4,17	3,89	3,66
COP à -7°C	W/W	2,79	3,28	2,80	-	-	-
SCOP		4,6	4,34	4,27	4,49	4,18	4,42
Label énergétique	Chaud	A++	A+	A+	A+	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/a Chaud	705	1032	1279	1061	-	1236

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_7MUT-E en cours d'année sans impact sur les données techniques.

# CASSETTE 4-VOIES 840X840 STANDARD



## SYSTÈME DI MONOPHASÉ | R32 Données préliminaires

Unité extérieure R32 Unité intérieure R32/R410A	RAV- RAV-	GM561ATP-E RM561UTP-E	GM801ATP-E RM801UTP-E	GM1101ATP-E RM1101UTP-E	GM1401ATP-E RM1401UTP-E
Puissance froid	kW	2,5	6,7	9,5	12
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,5 - 5,6	1,5 - 8,0	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,26 - 1,56 - 1,86	0,26 - 2,22 - 2,60	0,60 - 2,87 - 4,10	0,60 - 4,29 - 4,71
Pdesignc	kW Froid	5,0	6,7	9,5	12,0
EER	W/W	3,21	3,02	3,31	2,8
SEER		6,14	5,81	5,87	5,36
Label énergétique	Froid	A++	A+	A+	A
Consommation annuelle	kWh/a Froid	285	404	597	783
Puissance chaud à +7°C	kW	5,3	7,7	11,2	12,8
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	3,73/4,43	5,42/6,34	7,89/9,16	9,02/11,28
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	1,5 - 6,3	1,5 - 9,0	3,0 - 12,0	3,0 - 16,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,26 - 1,36 - 2,08	0,26 - 2,13 - 3,03	0,60 - 2,93 - 4,30	0,60 - 3,40 - 4,50
Pdesignh	kW Chaud	2,8	5,1	8,0	8,0
COP à +7°C	W/W	3,90	3,62	3,82	3,76
COP à -7°C	W/W	3,39	3,13	3,33	3,28
SCOP		4,51	4,05	4,28	4,19
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/a Chaud	1459	2349	2616	2672

## SYSTÈME SDI MONOPHASÉ | R32 Données préliminaires

Unité extérieure R32 Unité intérieure R32/R410A	RAV- RAV-	GP561ATP-E RM561UTP-E	GP801AT-E RM801UTP-E	GP1101AT-E RM1101UTP-E	GP1401AT-E RM1401UTP-E
Puissance froid	kW	5,0	7,1	10,0	12,5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	-- 1,31 --	0,26 - 1,58 - 3,15	0,53 - 2,13 - 3,05	0,53 - 3,16 - 3,55
Pdesignc	kW Froid	5,0	7,1	10,0	12,5
EER	W/W	3,82	4,49	4,68	3,96
SEER		7,67	8,80	8,65	8,15
Label énergétique	Froid	A++	A+++	A+++	-
Consommation annuelle	kWh/a Froid	-	282	405	920
Puissance chaud à +7°C	kW	5,6	8,0	11,2	14,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	- / -	5,15 / -	7,50 / -	9,03 / -
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,9 - 8,1	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	-- 1,33 --	0,20 - 1,77 - 3,47	0,40 - 2,34 - 3,08	0,40 - 3,21 - 4,38
Pdesignh	kW Chaud	-	-	-	-
COP à +7°C	W/W	4,24	4,52	4,79	4,36
COP à -7°C	W/W	-	3,22	3,81	3,33
SCOP		4,30	5,22	4,73	4,72
Label énergétique	Chaud	A+	A+++	A++	-
Consommation annuelle	kWh/a Chaud	-	1367	2719	2844

## SYSTÈME DI TRIPHASÉ | R32 Données préliminaires

Unité extérieure R32 Unité intérieure R32/R410A	RAV- RAV-	GM1101AT8P-E RM1101UTP-E	GM1401AT8P-E RM1401UTP-E
Puissance froid	kW	9,5	12
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,60 - 2,87 - 4,10	0,60 - 4,29 - 4,71
Pdesignc	kW Froid	9,5	-
EER	W/W	3,31	2,8
SEER		5,87	5,36
Label énergétique	Froid	A+	A
Consommation annuelle	kWh/a Froid	597	783
Puissance chaud à +7°C	kW	11,2	12,8
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	-	-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,60 - 2,93 - 4,30	0,60 - 3,40 - 4,50
Pdesignh	kW Chaud	8,0	-
COP à +7°C	W/W	3,82	3,76
COP à -7°C	W/W	-	-
SCOP		4,28	4,19
Label énergétique	Chaud	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/a Chaud	2616	2672

CLIM-PLANETE  
.COM

# CASSETTE 4-VOIES 840X840 STANDARD



## SYSTÈME DI MONOPHASÉ | R410A

Unité extérieure R410A Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV- RAV-	SM564ATP-E SM564UTP-E RM561UTP-E	SM804ATP-E SM804UTP-E RM801UTP-E	SM1104ATP-E SM1104UTP-E RM1101UTP-E	SM1404ATP-E SM1404UTP-E RM1401UTP-E	SM1603AT-E1 SM1604UTP-E
Puissance froid	kW	5	6,7	10,0	12,0	14,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,5 - 5,6	1,5 - 8,0	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,26 - 1,56 - 1,86	0,26 - 2,22 - 2,60	0,60 - 3,02 - 4,10	0,60 - 4,29 - 4,71	0,65 - 4,49 - 5,70
Pdesignc	kW Froid	5	6,7	10	12	14,0
EER	W/W	3,21	3,02	3,31	2,8	3,12
SEER		6,14	5,81	5,87	5,36	5,25
Label énergétique	Froid	A++	A+	A+	A	-
Consommation annuelle	kWh/an Froid	285	404	597	783	-
Puissance chaud à +7°C	kW	5,3	7,7	11,2	12,8	16,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	3,73/4,43	5,42/6,34	7,89/9,16	9,02/11,28	9,82/11,05
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	1,5 - 6,3	1,5 - 9,0	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,26 - 1,36 - 2,08	0,26 - 2,13 - 3,03	0,60 - 2,93 - 4,30	0,60 - 3,40 - 4,50	0,65 - 4,43 - 6,51
Pdesignh	kW Chaud	4,7	6,8	8,0	8,0	-
COP à +7°C	W/W	3,90	3,62	3,82	3,76	3,61
COP à -7°C	W/W	3,39	3,13	3,33	3,28	2,79
SCOP		4,51	4,05	4,28	4,19	4,05
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A+	A+	-
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1459	2349	2616	2672	-

## SYSTÈME SDI MONOPHASÉ | R410A

Unité extérieure R410A Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV- RAV-	SP564ATP-E SM564UTP-E RM561UTP-E	SP804ATP-E SM804UTP-E RM801UTP-E	SP1104AT-E1 SM1104UTP-E RM1101UTP-E	SP1404AT-E1 SM1404UTP-E RM1401UTP-E
Puissance froid	kW	5,3	7,1	10,0	12,5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0	2,6 - 12,0	2,6 - 14,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,20 - 1,47 - 1,95	0,30 - 1,86 - 2,52	0,64 - 2,21 - 3,60	0,64 - 3,16 - 4,40
Pdesignc	kW Froid	5,3	7,1	10,0	12,5
EER	W/W	3,61	3,82	4,52	3,96
SEER		6,17	6,39	6,60	6,90
Label énergétique	Froid	A++	A++	A++	-
Consommation annuelle	kWh/an Froid	301	389	530	-
Puissance chaud à +7°C	kW	5,6	8,0	11,2	14,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	3,44/5,23	4,91/7,64	6,88/10,26	8,6/10,5
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,9 - 8,1	1,3 - 11,3	2,4 - 13,0	2,4 - 16,5
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,15 - 1,21 - 2,40	0,25 - 1,91 - 3,52	0,52 - 2,34 - 4,20	0,52 - 3,21 - 4,50
Pdesignh	kW Chaud	5,4	7,6	11,6	-
COP à +7°C	W/W	4,63	4,19	4,79	4,36
COP à -7°C	W/W	3,58	3,23	3,7	3,37
SCOP		4,58	4,19	4,28	4,21
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A+	-
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1649	2542	3795	-

## SYSTÈMES DI & SDI TRIPHASÉ | R410A

Unité extérieure R410A Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV- RAV-	DI		SDI		
		SM1104AT8P-E SM1104UTP-E RM1101UTP-E	SM1404AT8P-E SM1404UTP-E RM1401UTP-E	SP1104AT8-E1 SM1104UTP-E RM1101UTP-E	SP1404AT8-E1* SM1404UTP-E* RM1401UTP-E	SP1604AT8-E1 SM1604UTP-E
Puissance froid	kW	10,0	12,0	10,0	12,5	14,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	3,5 - 11,2	3,0 - 13,2	2,6 - 12,0	2,6 - 14,0	2,6 - 16,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,60 - 3,02 - 4,10	0,60 - 4,29 - 4,71	0,66 - 2,37 - 3,60	0,66 - 3,46 - 4,40	0,66 - 4,49 - 5,70
Pdesignc	kW Froid	10,0	12,0	10,0	12,5	14,0
EER	W/W	3,31	2,80	4,22	3,61	3,12
SEER		5,87	5,36	6,57	6,82	6,65
Label énergétique	Froid	A+	A	A++	-	-
Consommation annuelle	kWh/an Froid	597	783	532	-	-
Puissance chaud à +7°C	kW	11,2	12,8	11,2	14,0	16,0
Puissance chaud à -7°C	kW	-	-	6,88	8,60	9,82
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	2,4 - 15,6	2,4 - 18,0	2,4 - 19,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,60 - 2,93 - 4,30	0,60 - 3,40 - 4,50	0,53 - 2,42 - 4,30	0,53 - 3,42 - 5,50	0,53 - 4,30 - 6,51
Pdesignh	kW Chaud	-	-	11,6	-	-
COP à +7°C	W/W	3,82	3,76	4,63	4,09	3,72
COP à -7°C	W/W	-	-	3,58	3,16	2,88
SCOP		4,28	4,19	4,28	4,29	4,24
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A+	-	-
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	2616	2672	3795	-	-

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_4UT-E en cours d'année sans impact sur les données techniques.

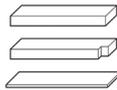


## ACCESSOIRES CASSETTES

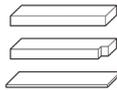
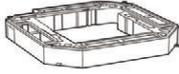
## ACCESSOIRES CASSETTE 4-VOIES ULTRA-COMPACTE 600X600

Référence	Nombre de piquages	Unités raccordables	Esthétisme
TCB-SIR41UM-E	Capteur de présence intégrable à la sous-face	RAV-RM**1MUT-E RAV-SM**7MUT-E	

## ACCESSOIRES CASSETTE 4-VOIES STANDARD 840X840

Référence	Nombre de piquages	Unités raccordables	Esthétisme
TCB-BC1602UE	Obturateur de voies	RAV-RM**1UTP-E RAV-SM**4UTP-E	
TCB-GFC1602UE	Chambre amenée air neuf et filtre	RAV-RM**1UTP-E RAV-SM**4UTP-E	
TCB-GB1602UE	Raccord amenée d'air pour chambre air neuf (nécessite TCB-GFC1602UE)	RAV-RM**1UTP-E RAV-SM**4UTP-E	
TCB-SP1602UE	Ajustement hauteur cassette	RAV-RM**1UTP-E RAV-SM**4UTP-E	

## ACCESSOIRES SMART CASSETTE

Référence	Nombre de piquages	Unités raccordables	Esthétisme
TCB-SIR41U-E	Capteur de présence intégrable à la sous-face	RAV-GM**1UT-E	
TCB-BC1603UE	Obturateur de voies	RAV-GM**1UT-E	
TCB-GFC1603UE	Chambre amenée air neuf et filtre	RAV-GM**1UT-E	
TCB-SP1603UE	Ajustement hauteur cassette	RAV-GM**1UT-E	

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

**R32**  
avec TOSHIBA

NOUVEAU

DISPONIBLE  
JUIN

# SMART CASSETTE

Dernière née de la gamme Super Digital Inverter, les Smart Cassettes sont des modèles 4-voies 840x840 haute-efficacité affichant des niveaux records de performances énergétique.

Réduction record de la consommation énergétique : SCOP jusqu'à 5,52 et SEER jusqu'à 9,40.

Design simple et élégant pour une intégration facilitée dans de nombreuses ambiances.

Contrôle individuel des 4 volets de soufflage.

Jusqu'à 5 vitesses\* de ventilation pour un haut niveau de précision dans la gestion du confort.

Kit télécommande infrarouge optionnel avec récepteur intégrable à la sous-face de la cassette.

Kit capteur de présence optionnel\* pour un ajustement du fonctionnement de l'unité en cas d'absence d'utilisateurs (voir page 97).

Revêtement spécial sur l'échangeur de la cassette empêchant l'accumulation de saletés afin de maintenir les performances et l'efficacité énergétique durant une plus longue période.

Les kits optionnels télécommande infrarouge et capteur de présence ne peuvent être installés simultanément.

\*Uniquement avec commande filaire RBC-AMS54E-ES ou RBC-AMS55E-ES.

5,51



SCOP MAX

14 kW



5,3 kW  
PUISSANCE

+52 °C



-27 °C  
FONCTIONNEMENT

## UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-GM561UT-E  
RAV-GM801UT-E  
RAV-GM1101UT-E  
RAV-GM1401UT-E

## UNITÉS EXTÉRIEURES



RAV-GP561ATP-E

RAV-GP801AT-E

RAV-GP1101AT-E  
RAV-GP1401AT-E

## COMMANDES

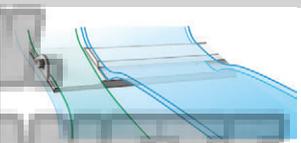
Télécommande  
infrarouge  
(en option)  
RBC-AX41UW-E



Commande  
filaire  
(en option)  
RBC-AMS55E-ES  
RBC-AMS54E-ES  
RBC-AMS41E  
RBC-AMT32E

## Confort

Le design unique des volets d'air permet une distribution optimale de l'air : le débit d'air est scindé en deux flux à la fois afin d'assurer la meilleure des homogénéisations possible et de garantir un haut niveau de confort aux occupants.



## SYSTÈME GM\_UT + GP\_AT/ATP - Données préliminaires

Unité extérieure Unité intérieure	RAV- RAV-	GP561ATP-E GM561UT-E	GP801AT-E GM801UT-E	GP1101AT-E GM1101UT-E	GP1401AT-E GM1401UT-E
Puissance froid	kW	5,0	7,1	10,0	12,5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,2 - 2,6	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	-- 1,20 --	0,26 - 1,37 - 2,94	0,56 - 1,90 - 2,80	0,56 - 2,91 - 3,40
Pdesignc	kW Froid	5,0	7,1	10,0	12,5
EER	W/W	4,17	5,18	5,26	4,30
SEER		8,07	9,40	8,80	8,30
Label énergétique	Froid	A++	A+++	A+++	-
Consommation annuelle	kWh/an Froid	-	264	398	903
Puissance chaud à +7°C	kW	5,6	8,0	11,2	14,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	-/-	5,15/-	7,50/-	9,03/-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,9 - 8,1	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	-- 1,30 --	0,20 - 1,45 - 3,15	0,41 - 2,18 - 2,98	0,41 - 3,04 - 4,18
Pdesignh	kW Chaud	-	-	-	-
COP à +7°C	W/W	4,31	5,52	5,14	4,61
COP à -7°C	W/W	-	4,06	3,81	3,56
SCOP		5,01	5,51	5,00	4,97
Label énergétique	Chaud	A++	A+++	A++	-
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	-	1294	2573	2702

## UNITÉ INTÉRIEURE GM\_UT - Données préliminaires

Référence	RAV-	GM561UT-E	GM801UT-E	GM1101UT-E	GM1401UT-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	1050/750	1920/810	2250/1050	2250/1170
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	32/26	42/27	48/31	48/33
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	48/43	56/43	61/46	61/48
Dimensions (HxLxP)	mm	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Poids	kg	20	25	25	25
Dimensions de la sous-face (HxLxP)	mm	30 x 950 x 950			
Poids de la sous-face	kg	5	5	5	5
Référence de la sous-face		RBC-U41PGW-E			

## UNITÉ EXTÉRIEURE GP\_AT/ATP - Données préliminaires

Référence	RAV-	GP561ATP-E 2 CV	GP801AT-E 3 CV	GP1101AT-E 4 CV	GP1401AT-E 5 CV
Débit d'air	m³/h	-	3180	6960	6960
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid/Chaud	-	46/48	49/50	50/51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid/Chaud	-	63/65	66/67	67/68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Poids	kg	-	67	93	93
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	3/50	3/50	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	1,35	1,9	3,1	3,1
Appoint de charge	g/m	-	-	-	-
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation min. U.E.	mm²	-	-	-	-
Protection électrique	A	-	-	-	-

\*\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 1,5 m de distance de l'unité intérieure.



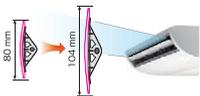
# MONOSPLITS PLAFONNIERS

**R32**  
avec TOSHIBA

**R410A**  
avec TOSHIBA



## Plafonniers, une température homogène dans toute la pièce



L'angle d'insufflation de l'air est défini automatiquement en fonction de la demande de chauffage ou de refroidissement.

La fonction balayage automatique permet une homogénéisation rapide de la température dans la pièce.

## Les plafonniers Toshiba sont disponibles en 2 versions :

### DIGITAL INVERTER

Optez pour un système mono ou triphasé offrant compacité et légèreté tout en réalisant des économies d'énergie importantes.

### SUPER DIGITAL INVERTER

Optez pour un système mono ou triphasé offrant des longueurs de liaisons importantes, pour plus de flexibilité d'installation et des performances exceptionnelles.

### NOUVEAU

Nouvelles unités intérieures compatibles avec les groupes R32 & R410A

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

## PETIT TERTIAIRE



PLAFONNIER CTP  
R32 & R410A  
DI & SDI > P.105

100% QUALITÉ  
**TOSHIBA**

### Astuce Toshiba

Les systèmes Digital Inverter et Super Digital Inverter, utilisant le fluide R32 ou R410A peuvent remplacer des installations fonctionnant au R22 ou R407C, grâce à la présence d'un filtre intégré au circuit frigorifique des unités extérieures. Ceci est particulièrement apprécié en rénovation lorsque vous souhaitez conserver les liaisons frigorifiques existantes (se reporter aux manuels d'installation).

**R22**  
REPLACEMENT

WWW.  
**CLIM-PLANETE**  
.COM

**R32** >>> avec TOSHIBA  
**R410A** >>> avec TOSHIBA

## GROUPE EXTÉRIEUR

Les unités extérieures Digital et Super Digital Inverter sont particulièrement adaptées aux applications petit tertiaire et résidentielle. Elles sont compatibles avec une large gamme d'unités intérieures pour répondre à toutes les configurations. Ces deux gammes sont aujourd'hui disponible au R32 et au R410A.

### DIGITAL INVERTER

#### Compacte et efficace

Puissances : de 1,5 à 6 CV.  
 Empreinte au sol réduite pour une intégration facilitée.  
 Longueur de liaisons frigorifiques : jusqu'à 50 m.  
 Fonctionnement jusqu'à +46°C en froid et +15°C en chaud.

### SUPER DIGITAL INVERTER

#### Haute performance

Puissances : de 1,5 à 6 CV.  
 Grandes performances énergétiques.  
 Importante longueur de liaisons frigorifiques : jusqu'à 75 m.  
 Fonctionnement jusqu'à +52°C en froid et -27°C en chaud.

### ➤ UNITÉS EXTÉRIEURES R32

**NOUVEAU**



DIGITAL INVERTER  
Monophasé & Triphasé



SUPER DIGITAL INVERTER  
Monophasé

### ➤ UNITÉS EXTÉRIEURES R410A



DIGITAL INVERTER  
Monophasé & Triphasé



SUPER DIGITAL INVERTER  
Monophasé & Triphasé

## ✓ La directive ERP

Les directives ERP lot 10 (systèmes ≤12 kW) et lot 21 (systèmes >12 kW) ont introduit un grand nombre de données qui décrivent précisément le fonctionnement de nos machines que ce soit les performances saisonnières mais également d'autres valeurs comme le mode de veille ou la charge en réfrigérant. Toutes ces données sont accessibles sur le site internet Toshiba Eco Design de façon simple et intuitive pour l'ensemble des produits concernés.

RETROUVEZ LES PERFORMANCES SAISONNIÈRES SUR  
[ECODESIGN.TOSHIBA-AIRCONDITIONING.EU/FR](http://ECODESIGN.TOSHIBA-AIRCONDITIONING.EU/FR)

NOUVEAU

DISPONIBLE  
JUIN

DI MONOPHASÉ

Données préliminaires

| R32



Référence	RAV-	GM401ATP-E 1,5 CV	GM561ATP-E 2 CV	GM801ATP-E 3 CV	GM1101ATP-E 4 CV	GM1401ATP-E 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	3,6/4,0	5,0/5,6	6,7/7,7	10,0/11,2	12,1/12,8
Débit d'air	m³/h	2200	2400	2700	4080	4200
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	49/50	46/48	48/52	53/54	54/55
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	64/65	63/65	65/69	70/71	70/71
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Poids	kg	39	40	44	68	68
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	5/30	5/30	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	10	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	20	20	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	0,9	0,9	1,3	2,1	2,1
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	20	20	25	25

SDI MONOPHASÉ

Données préliminaires

| R32



Référence	RAV-	GP561ATP-E 2 CV	GP801AT-E 3 CV	GP1101AT-E 4 CV	GP1401AT-E 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	5,0/5,6	7,1/8,0	10,0/11,2	12,5/14,0
Débit d'air	m³/h	-	3180	6960	6960
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	-	46/48	49/50	50/51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	-	63/65	66/67	67/68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Poids	kg	-	74	104	104
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	3/50	3/50	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	1,35	1,9	3,1	3,1
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	-	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)
Protection électrique	A	-	20	25	25

DI TRIPHASÉ

Données préliminaires

| R32



Référence	RAV-	GM1101AT8P-E 4 CV	GM1401AT8P-E 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	10,0/11,2	12,1/12,8
Débit d'air	m³/h	4080	4200
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	53/54	54/55
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	70/71	70/71
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Poids	kg	69	69
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	2,1	2,1
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415-3-50, 380-3-60	380/415-3-50, 380-3-60
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure.

\*\* Adapter la section à la longueur du câble.



## DI MONOPHASÉ

| R410A



Référence	RAV-	SM404ATP-E 1,5 CV	SM564ATP-E 2 CV	SM804ATP-E 3 CV	SM1104ATP-E 4 CV	SM1404ATP-E 5 CV	SM1603AT-E1 6 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	3,6/4,0	5,0/5,6	6,7/7,7	10,0/11,2	12,1/12,8	14,0/16,0
Débit d'air	m³/h	2200	2400	2700	4080	4200	6180
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	49/50	46/48	48/52	53/54	54/55	51/53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	64/65	63/65	65/69	70/71	70/71	68/70
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +43
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	39	40	44	68	68	99
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	10	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	20	20	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	1,40	1,10	1,70	2,80	2,80	3,10
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	20	20	25	25	40

## SDI MONOPHASÉ

| R410A



Référence	RAV-	SP404ATP-E 1,5 CV	SP564ATP-E 2 CV	SP804ATP-E 3 CV	SP1104AT-E1 4 CV	SP1404AT-E1 5 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	3,6/4,0	5,0/5,6	7,1/8,0	10,0/11,2	12,5/14,0
Débit d'air	m³/h	2400	2400	3000	6060	6180
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	45/47	47/48	48/49	49/50	51/52
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	62/64	63/64	64/65	66/67	68/69
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	40	44	66	93	93
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/30	5/50	5/50	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	1,00	1,40	2,10	3,10	3,10
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	25	25	25

## DI & SDI TRIPHASÉ

| R410A



Référence	RAV-	DIGITAL INVERTER		SUPER DIGITAL INVERTER		
		SM1104AT8P-E 4 CV	SM1404AT8P-E 5 CV	SP1104AT8-E1 4 CV	SP1404AT8-E1 5 CV	SP1604AT8-E1 6 CV
Puissance nominale froid/chaud	kW	10,0/11,2	12,1/12,8	10,0/11,2	12,5/14,0	14,0/16,0
Débit d'air	m³/h	4080	4200	6060	6180	6180
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) F/C	53/54	54/55	49/50	51/52	51/53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) F/C	70/71	70/71	66/67	68/69	68/70
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	69	69	95	95	95
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/50	5/50	3/75	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant	kg	2,80	2,80	3,10	3,10	3,10
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50
Section alimentation min. U.E. (section UE/UI)**	mm²	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20	20	20	20

\* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure.

\*\* Adapter la section à la longueur du câble.

# PLAFONNIER CTP

**NOUVELLES**  
unités intérieures  
**COMPATIBLES**  
avec les groupes  
R32 & R410A



> p. 148-149

Les plafonniers sont la solution idéale pour le chauffage et le rafraîchissement de grands volumes, comme les surfaces commerciales ou les zones de stockage.

- Design incurvé sobre.
- Optimisation de la fenêtre de soufflage et des débits d'air : diffusion de l'air à 4,3 m.
- Souplesse d'installation : système de fixation démontable.

Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV-	SM408CTP-E RM401CTP-E	SM568CTP-E RM561CTP-E	SM808CTP-E RM801CTP-E	SM1108CTP-E RM1101CTP-E	SM1408CTP-E RM1401CTP-E	SM1608CTP-E
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	900/540	900/540	1410/750	1860/1020	2040/1200	2010/1260
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	37/28	37/28	41/29	44/32	46/35	46/36
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	52/43	52/43	56/44	59/47	61/50	61/51
Dimensions (HxLxP)	mm	235 x 950 x 690	235 x 950 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Poids	kg	23	23	29	37	37	37

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_8CTP-E en cours d'année sans impact sur les données techniques.

\* Niveau de pression sonore à 1,5 m de distance de l'unité intérieure, en champs libre.

## ACCESSOIRES PLAFONNIERS

Référence	Désignation	Unités raccordables	Esthétisme
TCB-DP31CE	Pompe de relevage (jusqu'à 600mm) Kit tuyauterie requis.	RAV-RM**1CTP-E RAV-SM**8CTP-E	
TCB-KP13CE	Kit tuyauterie	RAV-RM401CTP-E RAV-RM561CTP-E RAV-SM408CTP-E RAV-SM568CTP-E	
TCB-KP23CE	Kit tuyauterie	RAV-RM801CTP-E RAV-RM1101CTP-E RAV-RM1401CTP-E RAV-SM808CTP-E RAV-SM1108CTP-E RAV-SM1408CTP-E RAV-SM1608CTP-E	

WWW.  
**CLIM-PLANETE**  
.COM

# PLAFONNIER CTP



## SYSTÈME DI MONOPHASÉ | R32 Données préliminaires

Unité extérieure R32 Unité intérieure R32/R410A	RAV- RAV-	GM401ATP-E RM401CTP-E	GM561ATP-E RM561CTP-E	GM801ATP-E RM801CTP-E	GM1101ATP-E RM1101CTP-E	GM1401ATP-E RM1401CTP-E
Puissance froid	kW	3,6	5,0	6,9	9,5	12,1
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,5 - 7,4	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,18 - 0,83 - 2,00	0,29 - 1,61 - 1,95	0,29 - 2,38 - 2,76	0,60 - 2,95 - 4,10	0,60 - 4,42 - 4,71
Pdesignc	kW Froid	3,6	5,0	6,9	9,5	12,1
EER	W/W	4,34	3,11	2,90	3,22	2,74
SEER		5,96	5,41	5,62	5,79	5,20
Label énergétique	Froid	A*	A	A*	A*	-
Consommation annuelle	kWh/an Froid	211	324	429	604	-
Puissance chaud à +7°C	kW	4,0	5,3	7,7	11,2	12,8
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	2,47/3,59	3,73/4,43	5,42/6,34	7,89/8,81	9,02/11,28
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	1,5 - 9,0	3,0 - 12,5	3,0 - 16,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,14 - 0,78 - 1,70	0,29 - 1,36 - 2,40	0,29 - 2,13 - 3,20	0,60 - 2,94 - 4,10	0,60 - 3,43 - 4,60
Pdesignh	kW Chaud	2,7	2,8	5,1	7,6	-
COP à +7°C	W/W	5,13	3,90	3,62	3,81	3,73
COP à -7°C	W/W	4,05	3,39	3,13	3,31	3,24
SCOP		4,98	4,21	4,01	4,27	4,21
Label énergétique	Chaud	A**	A*	A*	A*	-
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1125	1562	2372	2489	-

## SYSTÈME SDI MONOPHASÉ | R32 Données préliminaires

Unité extérieure R32 Unité intérieure R32/R410A	RAV- RAV-	GP561ATP-E RM561CTP-E	GP801AT-E RM801CTP-E	GP1101AT-E RM1101CTP-E	GP1401AT-E RM1401CTP-E
Puissance froid	kW	5,0	7,1	10,0	12,5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	-- 1,37 --	0,26 - 1,60 - 3,17	0,55 - 2,23 - 3,45	0,55 - 3,58 - 3,97
Pdesignc	kW Froid	5,0	7,1	10,0	12,5
EER	W/W	3,65	4,44	4,48	3,49
SEER		4,06	7,95	8,23	7,58
Label énergétique	Froid	A*	A**	A**	-
Consommation annuelle	kWh/an Froid	-	312	425	989
Puissance chaud à +7°C	kW	5,6	8,0	11,2	14,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	-	-	-	-
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,9 - 7,4	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	-- 1,38 --	0,20 - 1,80 - 3,55	0,41 - 2,38 - 3,09	0,41 - 3,59 - 4,40
Pdesignh	kW Chaud	-	-	-	-
COP à +7°C	W/W	4,06	4,44	4,71	3,90
COP à -7°C	W/W	-	-	-	-
SCOP		5,70	5,05	4,72	4,71
Label énergétique	Chaud	A*	A**	A**	-
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	-	1412	2726	2852

## SYSTÈME DI TRIPHASÉ | R32 Données préliminaires

Unité extérieure R32 Unité intérieure R32/R410A	RAV- RAV-	GM1101AT8P-E RM1101CTP-E	GM1401AT8P-E RM1401CTP-E
Puissance froid	kW	9,5	12,1
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	3,0 - 11,2	3,0 - 11,2
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,60 - 2,92 - 4,10	0,60 - 4,42 - 4,71
Pdesignc	kW Froid	9,5	12,1
EER	W/W	3,22	2,74
SEER		5,79	5,21
Label énergétique	Froid	A*	-
Consommation annuelle	kWh/an Froid	604	-
Puissance chaud à +7°C	kW	11,2	12,8
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	7,89/8,81	9,02/11,28
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	3,0 - 12,5	3,0 - 16,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,60 - 2,94 - 4,10	0,60 - 3,43 - 4,60
Pdesignh	kW Chaud	7,6	-
COP à +7°C	W/W	3,81	3,73
COP à -7°C	W/W	3,31	3,24
SCOP		4,27	4,20
Label énergétique	Chaud	A*	-
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	2489	-



# PLAFONNIER CTP



## SYSTÈME DI MONOPHASÉ | R410A

Unité extérieure R410A Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV- RAV-	SM404ATP-E SM408CTP-E RM401CTP-E	SM564ATP-E SM568CTP-E RM561CTP-E	SM804ATP-E SM808CTP-E RM801CTP-E	SM1104ATP-E SM1108CTP-E RM1101CTP-E	SM1404ATP-E SM1408CTP-E RM1401CTP-E	SM1603AT-E1 SM1608CTP-E
Puissance froid	kW	3,6	5,0	6,9	10,0	12,1	14,0
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,5 - 7,4	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,18 - 0,83 - 2,00	0,29 - 1,61 - 1,95	0,29 - 2,38 - 2,76	0,60 - 3,11 - 4,10	0,60 - 4,42 - 4,71	0,65 - 4,65 - 6,33
Pdesignc	kW Froid	3,6	5,0	6,9	10,0	12,1	14,0
EER	W/W	4,34	3,11	2,90	3,22	2,74	3,01
SEER		5,96	5,41	5,62	5,79	5,20	5,02
Label énergétique	Froid	A*	A	A*	A*	-	-
Consommation annuelle	kWh/an Froid	211	324	429	604	-	-
Puissance chaud à +7°C	kW	4,0	5,3	7,7	11,2	12,8	16,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	2,47/3,59	3,73/4,43	5,42/6,34	7,89/8,81	9,02/11,28	9,82/11,05
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	1,5 - 9,0	3,0 - 12,5	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,14 - 0,78 - 1,70	0,29 - 1,36 - 2,40	0,29 - 2,13 - 3,20	0,60 - 2,94 - 4,10	0,60 - 3,43 - 4,60	0,65 - 4,61 - 6,89
Pdesignh	kW Chaud	4,0	4,7	6,8	7,6	-	-
COP à +7°C	W/W	5,13	3,90	3,62	3,81	3,73	3,47
COP à -7°C	W/W	4,05	3,39	3,13	3,31	3,24	-
SCOP		4,98	4,21	4,01	4,27	4,21	3,95
Label énergétique	Chaud	A**	A*	A*	A*	-	-
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1125	1562	2372	2489	-	-

## SYSTÈME SDI MONOPHASÉ | R410A

Unité extérieure R410A Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV- RAV-	SP564ATP-E SM568CTP-E RM561CTP-E	SP804ATP-E SM808CTP-E RM801CTP-E	SP1104AT-E1 SM1108CTP-E RM1101CTP-E	SP1404AT-E1 SM1408CTP-E RM1401CTP-E
Puissance froid	kW	5,0	7,1	10,0	12,5
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0	2,6 - 12,0	2,6 - 14,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,21 - 1,37 - 2,26	0,30 - 1,86 - 2,88	0,64 - 2,45 - 3,70	0,64 - 3,90 - 4,47
Pdesignc	kW Froid	5,0	7,1	10,0	-
EER	W/W	3,65	3,82	4,08	3,21
SEER		5,45	6,21	6,18	-
Label énergétique	Froid	A	A**	A**	A
Consommation annuelle	kWh/an Froid	321	400	567	-
Puissance chaud à +7°C	kW	5,6	8,0	11,2	14,0
Puissance chaud à -7°C (nom./max.)	kW	3,44/4,93	4,91/7,58	6,88/10,28	8,6/10,5
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	0,9 - 7,4	1,3 - 10,6	2,4 - 13,0	2,4 - 16,5
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,17 - 1,28 - 2,34	0,27 - 1,92 - 3,50	0,52 - 2,39 - 4,00	0,52 - 3,62 - 4,60
Pdesignh	kW Chaud	5,40	7,60	11,6	-
COP à +7°C	W/W	4,38	4,17	4,69	3,87
COP à -7°C	W/W	3,37	3,23	3,62	2,98
SCOP		4,28	4,1	4,27	-
Label énergétique	Chaud	A*	A*	A*	A
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1765	2596	3801	-

## SYSTÈMES DI & SDI TRIPHASÉ | R410A

Unité extérieure R410A Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV- RAV-	DI		SDI		
		SM1104AT8P-E SM1108CTP-E RM1101CTP-E	SM1404AT8P-E SM1408CTP-E RM1401CTP-E	SP1104AT8-E1 SM1108CTP-E RM1101CTP-E	SP1404AT8-E1 SM1408CTP-E RM1401CTP-E	SP1604AT8-E1 SM1608CTP-E
Puissance froid	kW	10,0	12,1	10,0	12,5	14
Plage de puissance froid (min.-max.)	kW	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	2,6 - 12,0	2,6 - 14,0	2,6 - 16,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Froid	0,60 - 3,11 - 4,10	0,60 - 4,42 - 4,71	0,60 - 2,37 - 3,81	0,66 - 3,72 - 4,85	0,66 - 4,50 - 6,33
Pdesignc	kW Froid	10,0	12,1	10,0	12,5	14
EER	W/W	3,22	2,74	4,22	3,36	3,11
SEER		5,79	5,20	6,35	6,17	6,08
Label énergétique	Froid	A*	-	A**	-	-
Consommation annuelle	kWh/an Froid	604	-	551	-	-
Puissance chaud à +7°C	kW	11,2	12,8	11,2	14,0	16,0
Puissance chaud à -7°C	kW	7,89/8,81	9,02/11,28	6,88/8,6	8,6/11,06	9,82/11,66
Plage de puissance chaud (min.-max.)	kW	3,0 - 12,5	3,0 - 16,0	2,4 - 14,0	2,4 - 18,0	2,4 - 19,0
Puissance absorbée (min.-nom.-max.)	kW Chaud	0,60 - 2,94 - 4,10	0,60 - 3,43 - 4,60	0,53 - 2,53 - 4,26	0,53 - 3,56 - 5,95	0,53 - 4,31 - 6,96
Pdesignh	kW Chaud	7,6	-	11,6	-	-
COP à +7°C	W/W	3,81	3,73	4,43	3,93	3,71
COP à -7°C	W/W	3,31	3,24	3,42	3,03	2,87
SCOP		4,27	4,21	4,41	4,20	4,19
Label énergétique	Chaud	A*	-	A*	A	A
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	2489	-	3685	-	-

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM-8CTP-E en cours d'année sans impact sur les données techniques.

Plafonniers

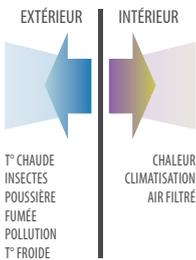


# RIDEAUX D'AIR & KITS CTA

**R410A**  
avec **TOSHIBA**



## Rideaux d'air, une barrière invisible...



Les rideaux d'air sont particulièrement adaptés pour délimiter deux espaces, notamment lorsque des portes sont laissées ouvertes ou lors de la présence de portes à ouvertures automatiques. Ils permettent de réaliser un mur invisible évitant à l'air extérieur de rentrer et vice-versa.

## Kits CTA, les accessoires indispensables pour les centrales de traitement d'air...

Toshiba propose 2 types de kits CTA couvrant des puissances de 1 à 6 CV. Associés à notre gamme d'unités extérieures RAV, ils permettent le contrôle d'une batterie à détente directe intégrée dans une centrale de traitement d'air.

## 2 gammes :

**DIGITAL INVERTER**

Digital Inverter mono et triphasé

**SUPER  
DIGITAL INVERTER**

Super Digital Inverter mono et triphasé

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

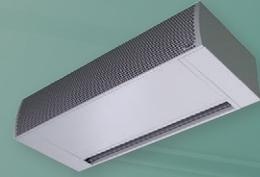
# PETIT TERTIAIRE

100% QUALITÉ  
**TOSHIBA**

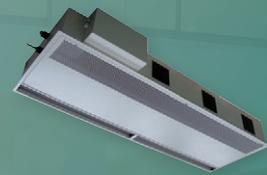
## Astuce Toshiba

Les systèmes Digital Inverter série 4 et Super Digital Inverter série 4, utilisant le fluide R410A peuvent remplacer des installations fonctionnant au R22 ou R407C, grâce à la présence d'un filtre intégré au circuit frigorifique des unités extérieures. Ceci est particulièrement apprécié en rénovation lorsque vous souhaitez conserver les liaisons frigorifiques existantes.

**R22**  
REPLACEMENT



RIDEAU D'AIR APPARENT CH  
> P.110



RIDEAU D'AIR ENCASTRÉ UH  
> P.110



RIDEAU D'AIR GAINÉ BH  
> P.110



KITS CTA  
> P.111

# RIDEAUX D'AIR

3 modèles : apparent, encastré ou gainé.

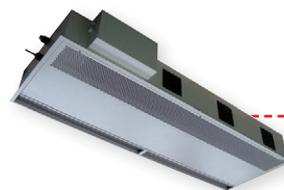
Economies d'énergie et confort.

Moteurs EC haute efficacité.

Adaptés pour des portes de 1 m à 2,5 m de large et jusqu'à 3,2 m de haut.

Contrôle via une commande Toshiba (en option, voir pages 148-149).

Modes chauffage et ventilation uniquement.



ENCASTRÉ UH



APPARENT CH



GAINÉ BH

## RIDEAUX D'AIR APPARENTS (CH)

Référence	Taille de l'unité extérieure (CV)	Puissance chaud (kW)	Débit d'air (m³/h)	Puissance absorbée du ventilateur (kW)	Largeur de porte maximum (mm)	Hauteur de porte maximum (mm)	Poids (kg)	Pression sonore (dB(A))
RAV-CT101CH-L	3	8	2210	0,53	1000	3200	51	55
RAV-CT101CH-M	3	8	1600	0,35	1000	3000	48	54
RAV-CT151CH-L	4	11,2	2950	0,70	1500	3200	80	56
RAV-CT151CH-M	4	11,2	2400	0,53	1500	3000	77	55
RAV-CT201CH-L	5	14	4420	1,05	2000	3200	107	57
RAV-CT201CH-M	5	14	3200	0,70	2000	3000	101	56
RAV-CT251CH-L	6	16	5160	1,23	2500	3200	138	58
RAV-CT251CH-M	6	16	4000	0,88	2500	3000	132	57

## RIDEAUX D'AIR ENCASTRÉS (UH)

Référence	Taille de l'unité extérieure (CV)	Puissance chaud (kW)	Débit d'air (m³/h)	Puissance absorbée du ventilateur (kW)	Largeur de porte maximum (mm)	Hauteur de porte maximum (mm)	Poids (kg)	Pression sonore (dB(A))
RAV-CT101UH-L	3,0	8,0	2210	0,53	1000	3200	43	55
RAV-CT101UH-M	3,0	8,0	1600	0,35	1000	3000	40	54
RAV-CT151UH-L	4,0	11,2	2950	0,70	1500	3200	98	56
RAV-CT151UH-M	4,0	11,2	2400	0,53	1500	3000	95	55
RAV-CT201UH-L	5,0	14,0	4420	1,05	2000	3200	105	57
RAV-CT201UH-M	5,0	14,0	3200	0,70	2000	3000	99	56
RAV-CT251UH-L	6,0	16,0	5160	1,23	2500	3200	126	58
RAV-CT251UH-M	6,0	16,0	4000	0,88	2500	3000	120	57

## RIDEAUX D'AIR GAINÉS (BH)

Référence	Taille de l'unité extérieure (CV)	Puissance chaud (kW)	Débit d'air (m³/h)	Puissance absorbée du ventilateur (kW)	Largeur de porte maximum (mm)	Hauteur de porte maximum (mm)	Poids (kg)	Pression sonore (dB(A))
RAV-CT101BH-L	3,0	8,0	2210	0,53	1000	3200	74	55
RAV-CT101BH-M	3,0	8,0	1600	0,35	1000	3000	71	54
RAV-CT151BH-L	4,0	11,2	2950	0,70	1500	3200	108	56
RAV-CT151BH-M	4,0	11,2	2400	0,53	1500	3000	105	55
RAV-CT201BH-L	5,0	14,0	4420	1,05	2000	3200	135	57
RAV-CT201BH-M	5,0	14,0	3200	0,70	2000	3000	129	56
RAV-CT251BH-L	6,0	16,0	5160	1,23	2500	3200	176	58
RAV-CT251BH-M	6,0	16,0	4000	0,88	2500	3000	170	57

## TABLEAU DE COMPATIBILITÉ

Référence	Largeur de porte maximum (mm)	Hauteur de porte maximum (mm)	Unités extérieures DI monophasées	Unités extérieures SDI monophasées	Unités extérieures DI triphasées	Unités extérieures SDI triphasées
RAV-CT101**-L	1000	3,2	RAV-SM804ATP-E	RAV-SP804ATP-E	-	-
RAV-CT101**-M	1000	3	RAV-SM804ATP-E	RAV-SP804ATP-E	-	-
RAV-CT151**-L	1500	3,2	RAV-SM1104ATP-E	RAV-SP1104AT-E1	RAV-SM1104AT8P-E	RAV-SP1104AT8-E1
RAV-CT151**-M	1500	3	RAV-SM1104ATP-E	RAV-SP1104AT-E1	RAV-SM1104AT8P-E	RAV-SP1104AT8-E1
RAV-CT201**-L	2000	3,2	RAV-SM1404ATP-E	RAV-SP1404AT-E1	RAV-SM1404AT8P-E	RAV-SP1404AT8-E1
RAV-CT201**-M	2000	3	RAV-SM1404ATP-E	RAV-SP1404AT-E1	RAV-SM1404AT8P-E	RAV-SP1404AT8-E1
RAV-CT251**-L	2500	3,2	RAV-SM1603AT-E1	-	-	RAV-SP1604AT8-E1
RAV-CT251**-M	2500	3	RAV-SM1603AT-E1	-	-	RAV-SP1604AT8-E1

# KITS CTA

## Kit CTA « Universel »

Pour batterie à détente directe de 5,3 à 16 kW.  
Contrôle via une commande standard Toshiba (incluse).  
Coffre étanche et carte électronique isolée (installation à l'intérieur uniquement).  
Régulation sur la température de reprise d'air.  
Télécommande incluse.

## Kit CTA 0/10 Volts

Pour batterie à détente directe de 2,5 à 16 kW.  
Contrôle de la puissance du groupe et du mode, directement via la régulation de la CTA (signal de commande 0/10 V).  
Remontée de l'état de fonctionnement du système Toshiba dans la CTA possible.  
Coffre étanche et carte électronique isolée (installation à l'intérieur uniquement).



### KIT CTA « UNIVERSEL » - RAV-DXC010

Puissance froid du groupe	Gamme	DI	2 CV	3 CV	4 CV	5 CV	6 CV
			RAV-SM564ATP-E	RAV-SM804ATP-E	RAV-SM1104ATP-E/AT8P-E	RAV-SM1404ATP-E/AT8P-E	RAV-SM1603AT-E1
		SDI	RAV-SP564ATP-E	RAV-SP804ATP-E	RAV-SP1104AT-E1 / AT8-E1	RAV-SP1404AT-E1 / AT8-E1	RAV-SP1604AT8-E1
Puissance froid (min.-nom.-max.) DI		kW	4,1 - 5,3 - 5,6	5,4 - 7,1 - 7,4	7,2 - 10,0 - 11,2	10,1 - 12,5 - 13,2	12,6 - 14,0 - 16,0
Puissance froid (min.-nom.-max.) SDI		kW	4,1 - 5,3 - 5,6	5,4 - 7,1 - 8,0	7,2 - 10,0 - 12,0	10,1 - 12,5 - 14,0	
Puissance chaud (min.-nom.-max.) DI		kW	4,6 - 5,6 - 6,3	7,5 - 8,0 - 9,0	8,1 - 11,2 - 12,5	11,3 - 14,0 - 16,0	14,1 - 16,0 - 19,0
Puissance chaud (min.-nom.-max.) SDI		kW	4,6 - 5,6 - 7,4	7,5 - 8,0 - 10,6	8,1 - 11,2 - 13,0	11,3 - 14,0 - 16,5	
Débit d'air de la CTA (min.-nom.-max.)		m <sup>3</sup> /h	720 - 900 - 1080	1060 - 1320 - 1580	1280 - 1600 - 1920	1680 - 2100 - 2520	1850 - 2800 - 3740
Volume interne de la batterie à détente directe (min.-max.)		dm <sup>3</sup>	0,8 - 1,1	1,0 - 1,4	1,5 - 2,1	1,7 - 2,7	1,7 - 3,2

### KIT CTA 0/10 VOLTS - RBC-DXC031

Puissance froid du groupe	Gamme	DI	1 CV	1,5 CV	2 CV	3 CV	4 CV	5 CV	6 CV
			RAV-SM304ATP-E	RAV-SM404ATP-E	RAV-SM564ATP-E	RAV-SM804ATP-E	RAV-SM1104ATP-E/AT8P-E	RAV-SM1404ATP-E/AT8P-E	RAV-SM1603AT-E1
		SDI		RAV-SP404ATP-E	RAV-SP564ATP-E	RAV-SP804ATP-E	RAV-SP1104AT-E1 / AT8-E1	RAV-SP1404AT-E1 / AT8-E1	RAV-SP1604AT8-E1
Puissance froid DI		kW	2,5	3,6	5,0	6,7	10,0	12,1	14,0
Puissance froid SDI		kW		3,6	5,0	7,1	10,0	12,5	14,0
Puissance chaud DI		kW	3,4	4,0	5,3	7,7	11,2	12,8	16,0
Puissance chaud SDI		kW		4,0	5,6	8,0	11,2	14,0	16,0
Débit d'air de la CTA (min.-max.)		m <sup>3</sup> /h	480 - 660	522 - 690	720 - 1080	1060 - 1580	1280 - 1920	1680 - 2520	2080 - 3360

### KIT CTA - Caractéristique techniques

Référence		KIT CTA « UNIVERSEL » - RAV-DXC010	KIT CTA 0/10 V - RBC-DXC031
Dimensions (HxLxI)w	mm	400x300x150	400x300x150
Poids	kg	10	8
Plage de fonctionnement - mode froid	°C	15°C BH à 24°C BH	15°C BH à 24°C BH
Plage de fonctionnement - mode chaud	°C	15°C BS à 28°C BS	15°C BS à 28°C BS
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50

BS = Bulbe sec - BH = Bulbe humide

### Restrictions techniques

**Température de la batterie en mode refroidissement Air neuf : Minimum 15°C BH (18°C BS) / Maximum 24°C BH (32°C BS)**

Les températures de l'air parcourant la batterie en dessous de 15°C peuvent endommager le système.

**Température de la batterie en mode chauffage Air neuf : Minimum 15°C BS / Maximum 28°C BS**

En phase de dégivrage, lorsque l'unité extérieure produit des gaz chauds, la batterie de la CTA sert de condenseur. Les températures de l'air inférieur à 15°C parcourant la batterie peuvent engendrer une sur-condensation du réfrigérant. Cela peut générer un retour du liquide au niveau du compresseur, entraînant une panne mécanique de l'unité extérieure. Des températures d'air basses généreront des cycles de dégivrage plus fréquents.

#### Air neuf

Si vous souhaitez utiliser de l'air neuf se situant hors des limites préconisées par Toshiba, celui-ci doit être soit pré-conditionné par un autre équipement, soit mélangé avec l'air repris dans l'ambiance (ou une combinaison des deux) afin d'être dans les tolérances de fonctionnement.

#### Mode automatique

Sachez que des changements de mode répétés peuvent survenir lors de l'utilisation du mode automatique.

# > TWIN, TRIPLE & W-TWIN

**R32**  
avec TOSHIBA

**R410A**  
avec TOSHIBA



## Puissance et flexibilité pour le traitement de grands volumes

Les systèmes Twin, Triple et W-Twin Super Digital et Digital Inverter permettent de raccorder jusqu'à 4 unités intérieures de même type et de même capacité à une même unité extérieure, et sont disponibles avec tous les modèles d'unités intérieures : cassettes 4-voies, gainables, muraux et plafonniers.

Un seul système de contrôle nécessaire. Idéal pour les magasins ou les bureaux « open space ».



**NOUVEAU**

Nouvelles unités intérieures compatibles avec les groupes R32 & R410A

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

PETIT  
TERTIAIRE



100% QUALITÉ  
TOSHIBA

Astuce Toshiba

Les systèmes Digital Inverter et Super Digital Inverter, utilisant le fluide R32 ou R410A peuvent remplacer des installations fonctionnant au R22 ou R407C, grâce à la présence d'un filtre intégré au circuit frigorifique des unités extérieures. Ceci est particulièrement apprécié en rénovation lorsque vous souhaitez conserver les liaisons frigorifiques existantes (se reporter aux manuels d'installation).

**R22**  
REPLACEMENT



DIGITAL INVERTER R32  
4 & 5 CV

> P.114



DIGITAL INVERTER R410A  
4 À 6 CV

> P.114



SUPER DIGITAL INVERTER R32  
4 & 5 CV

> P.114



SUPER DIGITAL INVERTER R410A  
4 À 6 CV

> P.114



BIG DIGITAL INVERTER R410A  
8 CV & 10 CV

> P.114

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

# SYSTÈMES TWIN, TRIPLE, W-TWIN

En couplant une unité extérieure DI, SDI ou Big DI avec nos kits de raccordement, faites fonctionner simultanément jusqu'à 4 unités intérieures. L'une d'entre elles, désignée comme maître, gère la consigne de température demandée dans la pièce traitée.

Ce type de configuration est particulièrement adaptée aux grands espaces, lorsqu'une solution de chauffage et de climatisation puissante et économique est recherchée.

Les systèmes Twin, Triple et W-Twin sont disponibles avec tous les modèles d'unités intérieures : cassettes 4-voies, gainables, muraux et plafonniers.

Plage de fonctionnement jusqu'à -27°C en mode chaud (SDI) et -15°C en mode froid.

Les applications Twin, Triple, W-Twin requièrent l'utilisation des kits de raccordement spécifiques.

Une commande filaire est nécessaire pour le fonctionnement des systèmes Twin, Triple et W-Twin.

## UNITÉS INTÉRIEURES



## UNITÉS EXTÉRIEURES



DIGITAL INVERTER  
Monophasé &  
Triphasé

SUPER DIGITAL  
INVERTER  
Monophasé &  
Triphasé

BIG DIGITAL  
INVERTER  
Triphasé

## RACCORDS FRIGORIFIQUES



RBC-TWP30E2  
RBC-TWP50E2  
RBC-TWP101E  
RBC-TRP100E  
RBC-DTWP101E

## COMMANDES EN OPTION



Commande filaire  
RBC-AMS55E-ES  
RBC-AMS54E-ES  
RBC-AMS41E  
RBC-AMT32E

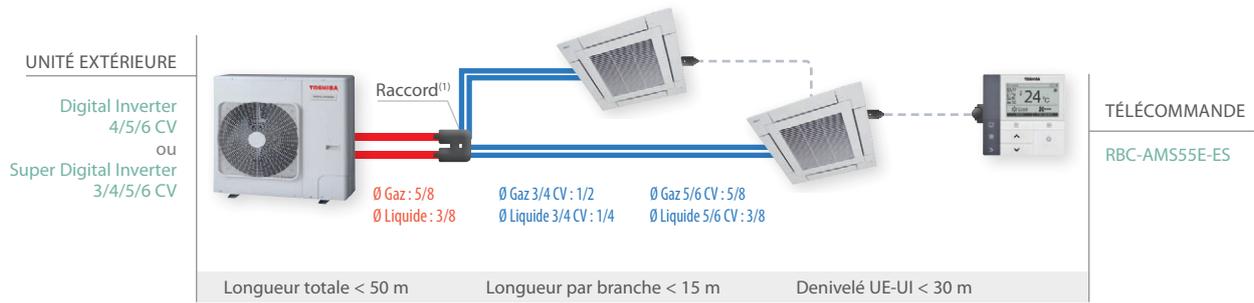
### ✓ Gamme étendue

19 unités extérieures configurables en Twin+ avec des unités intérieures type cassettes, muraux, gainables et plafonniers.

	DI	SDI	BIG DI
TWIN	✓	✓	✓
TRIPLE	✓	✓	✓
W-TWIN			✓



### SYSTÈME TWIN - 2 unités intérieures raccordées

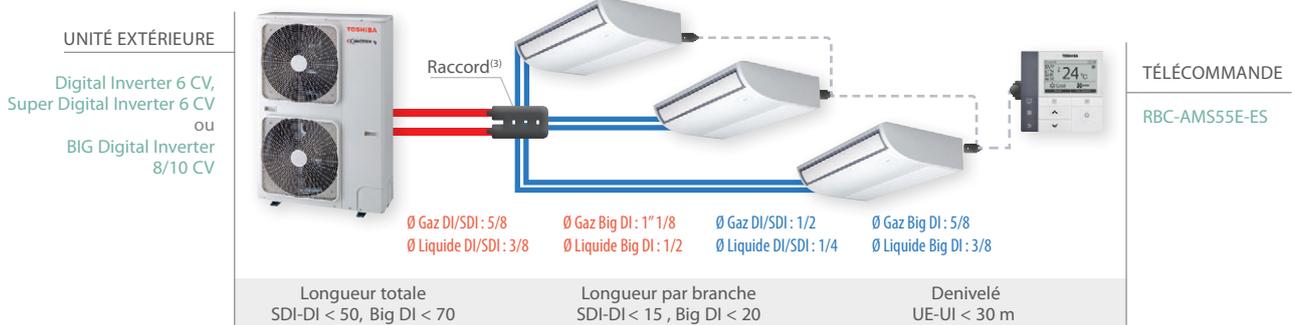


(1) Kit raccords RBC-TWP30E2 pour système de 4 CV, kit raccord RBC-TWP50E2 pour systèmes 5 et 6 CV.



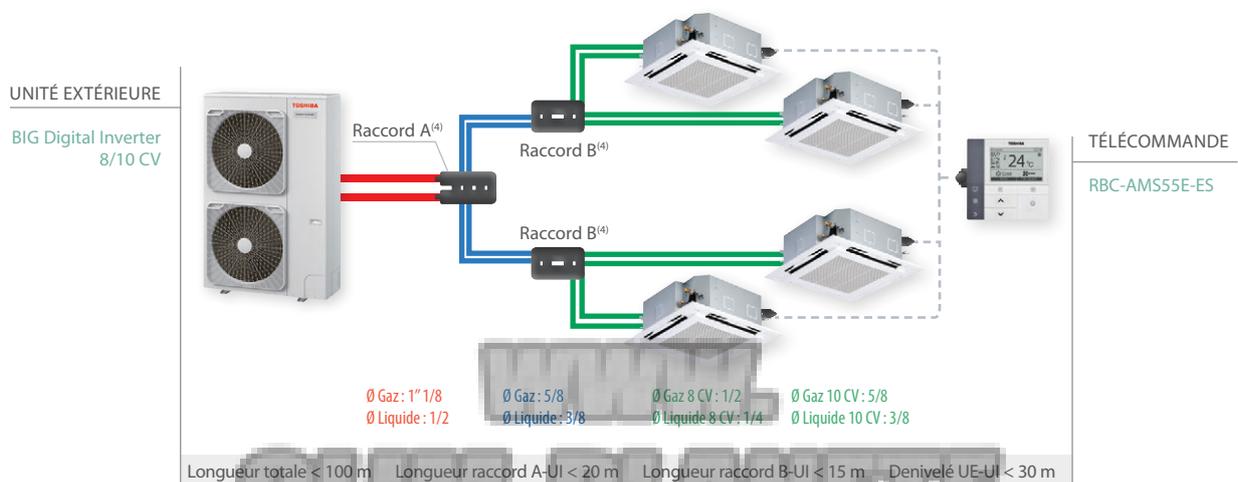
(2) Kit raccords RBC-TWP101E pour systèmes 8 et 10 CV.

### SYSTÈME TRIPLE - 3 unités intérieures raccordées



(3) Kit raccords RBC-TRP100E pour systèmes 6, 8 et 10 CV

### SYSTÈME W-TWIN - 4 unités intérieures raccordées



(4) Kit raccords RBC-DTWP101E pour systèmes 8 et 10 CV (kit unique composé des raccords A et B).

NB : Un système Twin, Triple ou W-Twin est nécessairement composé d'unités intérieures toutes identiques en puissance et en type (par exemple uniquement des cassettes 600x600).

## SYSTÈME TWIN

2 unités intérieures raccordées	Unité extérieure				Unité intérieure				Raccord
	CV	Référence	P. Froid kW	P. Chaud kW	Nombre	Code	P. Froid kW	P. Chaud kW	Référence
Digital Inverter R32 *	4 CV mono	RAV-GM1104ATP-E	10,0	11,2	2	RAV-RM56x	5	5,6	RBC-TWP30E2
	5 CV mono	RAV-GM1404ATP-E	12,0	12,8	2	RAV-RM80x	6,0	7,0	RBC-TWP50E2
	4 CV tri	RAV-GM1104AT8P-E	10,0	11,2	2	RAV-RM56x	5,0	5,6	RBC-TWP50E2
	5 CV tri	RAV-GM1404AT8P-E	12,0	12,8	2	RAV-RM80x	6,0	7,0	RBC-TWP30E2
Digital Inverter R410A	4 CV mono	RAV-SM1104ATP-E	10,0	11,2	2	RAV-SM56x ou RAV-RM56x	5,0	5,6	RBC-TWP30E2
	5 CV mono	RAV-SM1404ATP-E	12,0	14,0	2	RAV-SM80x ou RAV-RM80x	6,0	7,0	RBC-TWP50E2
	6 CV mono	RAV-SM1603AT-E1	14,0	16,0	2	RAV-SM80x ou RAV-RM80x	7,0	8,0	RBC-TWP50E2
	4 CV tri	RAV-SM1104AT8P-E	10,0	11,2	2	RAV-SM56x ou RAV-RM56x	5,0	5,6	RBC-TWP30E2
	5 CV tri	RAV-SM1404AT8P-E	12,0	14,0	2	RAV-SM80x ou RAV-RM80x	6,0	7,0	RBC-TWP50E2
Super Digital Inverter R32 *	3 CV mono	RAV-GP801AT-E	7,1	8,0	2	RAV-RM40x	3,5	4,0	RBC-TWP30E2
	4 CV mono	RAV-GP1101AT-E	10,0	11,2	2	RAV-RM56x ou RAV-GM56x	5,0	5,6	RBC-TWP30E2
	5 CV mono	RAV-GP1401AT-E	12,5	14,0	2	RAV-RM80x ou RAV-GM80x	6,0	7,0	RBC-TWP50E2
Super Digital Inverter R410A	3 CV mono	RAV-SP804ATP-E	7,1	8,0	2	RAV-SM40x ou RAV-RM40x	3,5	4,0	RBC-TWP30E2
	4 CV mono	RAV-SP1104AT-E1	10,0	11,2	2	RAV-SM56x ou RAV-RM56x	5,0	5,6	RBC-TWP30E2
	5 CV mono	RAV-SP1404AT-E1	12,0	14,0	2	RAV-SM80x ou RAV-RM80x	6,0	7,0	RBC-TWP50E2
	4 CV tri	RAV-SP1104AT8-E1	10,0	11,2	2	RAV-SM56x ou RAV-RM56x	5,0	5,6	RBC-TWP30E2
	5 CV tri	RAV-SP1404AT8-E1	12,0	12,8	2	RAV-SM80x ou RAV-RM80x	6,0	7,0	RBC-TWP50E2
	6 CV tri	RAV-SP1604AT8-E1	14,0	16,0	2	RAV-SM80x ou RAV-RM80x	7,0	8,0	RBC-TWP50E2
Big Digital Inverter R410A	8 CV tri	RAV-SM2246AT8-E	20,0	22,4	2	RAV-SM110x ou RAV-RM110x	10,0	11,2	RBC-TWP101E
	10 CV tri	RAV-SM2806AT8-E	23,5	27,0	2	RAV-SM140x ou RAV-RM140x	11,7	14,0	RBC-TWP101E

\* Seules les unités intérieures de type RAV-RM\_1x et RAV-GM\_1x (SDI) sont compatibles avec ces groupes.

## SYSTÈME TRIPLE

3 unités intérieures raccordées	Unité extérieure				Unité intérieure				Raccord
	CV	Référence	P. Froid kW	P. Chaud kW	Nombre	Code	P. Froid kW	P. Chaud kW	Référence
Digital Inverter R410A	6 CV mono	RAV-SM1603AT-E1	14,0	14,0	3	RAV-SM56x ou RAV-RM56x	4,7	5,3	RBC-TRP100E
Super Digital Inverter R410A	6 CV tri	RAV-SP1604AT8-E1	14,0	14,0	3	RAV-SM56x ou RAV-RM56x	4,7	5,3	RBC-TRP100E
Big Digital Inverter R410A	8 CV tri	RAV-SM2246AT8-E	20,0	20,0	3	RAV-SM80x ou RAV-RM80x	6,7	7,5	RBC-TRP100E
	10 CV tri	RAV-SM2806AT8-E	23,5	23,5	3	RAV-SM80x ou RAV-RM80x	7,7	9,3	RBC-TRP100E

## SYSTÈME W-TWIN

4 unités intérieures raccordées	Unité extérieure				Unité intérieure				Raccord
	CV	Référence	P. Froid kW	P. Chaud kW	Nombre	Code	P. Froid kW	P. Chaud kW	Référence
Big Digital Inverter R410A	8 CV tri	RAV-SM2246AT8-E	20,0	22,4	4	RAV-SM56x ou RAV-RM56x	5,0	5,6	RBC-DTWP101E
	10 CV tri	RAV-SM2806AT8-E	23,5	27,0	4	RAV-SM80x ou RAV-RM80x	5,8	7,0	RBC-DTWP101E

## ACCESSOIRES

Référence	Description
RBC-TWP30E2	Kit Twin
RBC-TWP50E2	
RBC-TWP101E	
RBC-TRP100E	Kit Triple
RBC-DTWP101E	

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

CASSETTES MUT/UTP

600x600



840x840



Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV-	SM407MUT-E RM401MUT-E	SM567MUT-E RM561MUT-E	SM564UTP-E RM561UTP-E	SM804 UTP-E RM801UTP-E	SM1104UTP-E RM1101UTP-E	SM1404UTP-E RM1401UTP-E
Puissance froid nominale	kW	3,6	5,0	5,0	7,1	10,0	12,5
Puissance chaud nominale	kW	4,0	5,6	5,6	8,0	11,2	14,0
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	-	-	1050/780	1230/810	2010/1170	2130/1260
Niveau de pression sonore à 1,5 m (PV)*	dB(A)	32	35	28	28	33	34
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	-	-	47/43	50/43	58/48	59/49
Dimensions (HxLxP)	mm	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Poids	kg	16	16	20	20	24	24
Dimensions de la sous-face (HxLxP)	mm	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950
Poids de la sous-face	kg	3	3	4,2	4,2	4,2	4,2
Référence de la sous-face		RBC-UM21PGW-E	RBC-UM21PGW-E	RBC-U31PGPW-E	RBC-U31PGPW-E	RBC-U31PGPW-E	RBC-U31PGPW-E

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_7MUT et RAV-SM\_4UTP en cours d'année sans impact sur les données techniques.

SMART CASSETTE\*



Unité intérieure	RAV-	GM561UT-E	GM801UT-E
Puissance froid nominale	kW	5,0	7,0
Puissance chaud nominale	kW	5,6	8,0
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	1050/750	1920/810
Niveau de pression sonore à 1,5 m (PV)*	dB(A)	26	27
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	48/43	56/43
Dimensions (HxLxP)	mm	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Poids	kg	20	25
Dimensions de la sous-face (HxLxP)	mm	30 x 950 x 950	30 x 950 x 950
Poids de la sous-face	kg	5	5
Référence de la sous-face		RBC-U41PGW-E	RBC-U41PGW-E

\* Compatible groupe Super Digital Inverter R32 uniquement.

MURAUX KRT



Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV-	SM566KRT-E RM561KRT-P-E	SM806KRT-E RM801KRT-P-E
Puissance froid nominale	kW	5	7,1 - 6,7
Puissance chaud nominale	kW	5,6	8,0
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	840/660	1020/660
Niveau de pression sonore à 1,5 m (PV)*	dB(A)	36	36
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	57/51	62/51
Dimensions (HxLxP)	mm	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228
Poids	kg	12	12

(1) Ces unités R32/R410A remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_6KRT en cours d'année. Des données techniques seront modifiées. Il sera possible de les associer à des groupes extérieurs R32 et R410A DI ou SDI.

GAINABLES SDT & BTP

Extra-plat



Standard Compact



Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV-	SM404SDT-E RM401SDT-E	SM564SDT-E RM561SDT-E	SM406BTP-E	SM566BTP-E1 RM561BTP-E	SM806BTP-E1 RM801BTP-E	SM1106BTP-E1 RM1101BTP-E	SM1406BTP-E1 RM1401BTP-E
Puissance froid nominale	kW	3,6	5,0	3,6	5,0	6,7 - 7,1	10,0	12,1 - 12,5
Puissance chaud nominale	kW	4	5,6	4	5,6	8,0	11,2	13,4 - 14,0
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	690/522	780/582	800/480	800/480	1200/720	2100/1260	2100/1260
Niveau de pression sonore à 1,5 m (PV)*	dB(A)	33	36	25	25	26	33	33
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	54/48	60/51	48/40	48/40	49/41	55/48	55/48
Dimensions (HxLxP)	mm	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750
Poids	kg	22	22	23	23	30	40	40
Pression disponible standard**	Pa	10/50	10/50	30/180	30/120	30/120	50/120	50/120
Références plénum soufflage	mm	-	-	TCB-SF56C6BPE	TCB-SF56C6BPE	TCB-SF80C6BPE	TCB-SF160C6BPE	TCB-SF160C6BPE

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_4SDT en cours d'année sans impact sur les données techniques.

PLAFONNIERS CTP



Unité intérieure R410A Unité intérieure R32/R410A <sup>(1)</sup>	RAV- RAV-	SM408CTP-E RM401CTP-E	SM568CTP-E RM561CTP-E	SM808CTP-E RM801CTP-E	SM1108CTP-E RM1101CTP-E	SM1408CTP-E RM1401CTP-E
Puissance froid nominale	kW	5,0	5,0	7,0 - 7,1	10,0	12,3 - 12,5
Puissance chaud nominale	kW	5,6	5,6	8,0	11,2	14,0
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	900/540	900/540	1410/750	1860/1080	2040/1200
Niveau de pression sonore à 1,5 m (PV)*	dB(A)	28	28	29	32	35
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	52/43	52/43	56/44	59/47	61/50
Dimensions (HxLxP)	mm	235 x 950 x 690	235 x 950 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Poids	kg	23	23	29	37	37

(1) Ces unités R32/R410A seront disponibles en juin et remplaceront les modèles R410A type RAV-SM\_8CTP en cours d'année sans impact sur les données techniques.

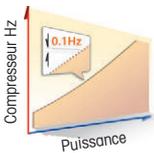


## Technologie du compresseur ultra-innovante



L'inverter à contrôle variable à l'infini de Toshiba ajuste en temps réel la vitesse de rotation du compresseur, ce qui assure un niveau de compression ultra-précis en adéquation avec la demande de l'utilisateur. Nos solutions DRV intègrent des compresseurs Twin-Rotary conçus et fabriqués par Toshiba. La technologie de ces derniers est un élément clé que nos ingénieurs améliorent continuellement, afin de maximiser les performances et l'efficacité énergétique.

## Contrôle variable à l'infini



Le contrôle variable à l'infini ajuste la vitesse de rotation du compresseur avec une précision de 0,1 Hz. Délivrant au plus juste la puissance nécessaire, ce contrôle minimise les pertes d'énergie lors des changements de fréquence, et crée un environnement confortable assujéti à de minimes variations de température.

## Performances exceptionnelles à charge partielle

Les performances des DRV Toshiba sont exceptionnelles à charge partielle et le niveau de puissance fourni précis est en adéquation avec la demande de l'utilisateur. Lorsque l'on sait que sur 98% de la vie des bâtiments, les systèmes de chauffage et climatisation fonctionnent en maintien de température, soit à charge partielle, et donc très rarement à 100% de charge, cette maîtrise du fonctionnement des systèmes à charge partielle est la meilleure façon de faire des économies d'énergie.

**NOUVEAU**

Données « Lot 21 et Lot 6 » (systèmes > 12 kW et ventilation) disponibles sur notre site :



RETROUVEZ LES PERFORMANCES SAISONNIÈRES SUR  
[ECODESIGN.TOSHIBA-AIRCONDITIONING.EU/FR](https://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu/fr)

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

# PETIT & GRAND TERTIAIRE

100% QUALITÉ  
**TOSHIBA**

## Un concentré de technologies

Toshiba s'est positionné en tant que leader sur son marché avec le lancement du 1<sup>er</sup> système DRV TOUT-INVERTER. Après de nombreuses évolutions, ces solutions sont aujourd'hui encore plus performantes, grâce à la mise au point de composants exceptionnels et à de nombreuses avancées technologiques. Toshiba propose aujourd'hui 5 lignes de produits : choisissez la solution de chauffage et climatisation intégrant l'excellence Toshiba et correspondant le mieux à la configuration de votre projet.



**Mini-SMMS éco**  
> P.125



**Mini-SMMSe**  
**MONOPHASÉ** > P.126  
**TRIPHASÉ** > P.127



**SMMSe**  
> P.128



**SHRMe**  
> P.130

WWW.  
**CLIM-PLANETE**  
.COM

# > POURQUOI CHOISIR UN DRV TOSHIBA ?

UNE LARGE GAMME POUR RÉPONDRE À 100% DE VOS PROJETS

 <p>Mini-SMMS eco</p> <p>MiNi DRV 2-Tubes 4 à 6 CV Monophasé</p>	 <p>SMMS</p> <p>DRV 2-Tubes 8 à 60 CV Triphasé</p>
 <p>Mini-SMMS B</p> <p>MiNi DRV 2-Tubes 4 à 6 CV Monophasé ou Triphasé</p>	 <p>SHRM</p> <p>DRV 3-Tubes 8 à 54 CV Triphasé</p>

DES BÉNÉFICES MULTIPLES POUR TOUS



**Adaptabilité totale**  
Large gamme de produits

**Données techniques reconnues**  
Systèmes certifiés Eurovent

**Contrôle absolu**  
Large choix de commandes locales & centralisées - compatibles GTC

**Flexibilité maximale**  
Réseaux frigorifiques de faibles diamètres, et de longueurs élevées

**Conception facilitée**  
Logiciel Design Airs



**Simple**  
Un unique fournisseur pour une solution globale

**Adaptable**  
Importantes longueurs de liaisons frigorifiques

**Pratique**  
Réduction du nombre de raccords entre les groupes

**Professionnel**  
Formations complètes disponibles

**Accessible**  
Maintenance facilitée grâce à l'outil Wave Tool



**Confort infini**  
Contrôle ultra-précis de la température

**Efficacité maximale**  
Performances énergétiques très élevées

**Intégration optimale**  
Chauffage, climatisation, amenée d'air neuf...

**Fiabilité éprouvée**  
Systèmes conçus et fabriqués à 100% par Toshiba

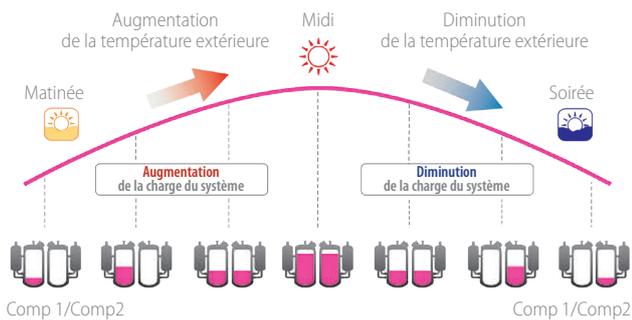
**Transparence totale**  
Suivi précis des consommations énergétiques



# > FIABILITÉ : PÉRÉNNITÉ DES SYSTÈMES TOSHIBA

## CONTRÔLE DE LA VITESSE DE ROTATION DU COMPRESSEUR

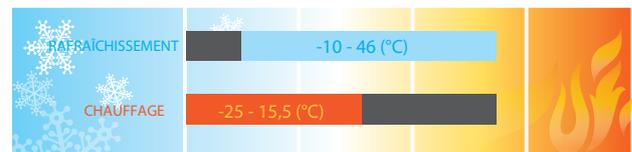
Le contrôle de la rotation compresseur des systèmes DRV Toshiba a été conçu pour améliorer la fiabilité du système. La régulation fait en sorte que les compresseurs restent dans leur zone de confort (30% / 80%) et équilibrent les temps de fonctionnement. Le gain immédiat est une fiabilité accrue.



## PLAGES DE TEMPÉRATURES DE FONCTIONNEMENT

Grâce à l'utilisation du nouveau compresseur DC Twin-Rotary, le SMMSe et le SHRMe peuvent fonctionner sur une plage de températures extérieures très étendue, quel que soit le mode de fonctionnement.

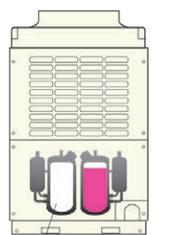
Plage de températures extérieures de fonctionnement  
(Rafraîchissement : °C BS, Chauffage : °C BH)



## FONCTIONNEMENT D'URGENCE

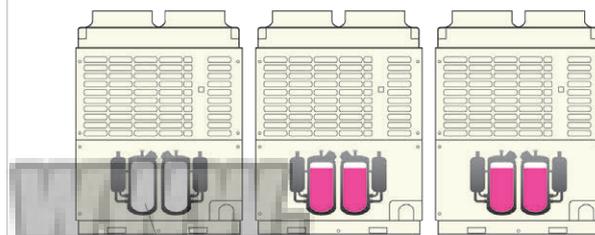
En cas de défaut sur un compresseur, le système peut continuer de fonctionner. Le ou les compresseurs opérationnels prennent le relais en attendant l'intervention d'un professionnel. Ce fonctionnement d'urgence est disponible, à la fois en configuration mono-module et sur les combinaisons de modules.

Fonctionnement d'urgence  
mono-module



Compresseur en défaut

Fonctionnement d'urgence  
Combinaison de mono-modules



Compresseur en défaut



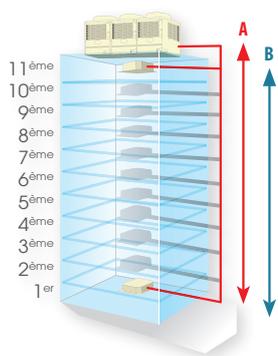
# > FLEXIBILITÉ : LONGUEURS DE LIAISONS ET DÉNIVELÉS RECORDS

## FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION

Grâce à leurs caractéristiques uniques en termes de longueur équivalente maximale et de dénivelé maximal, les unités DRV Toshiba possèdent un avantage indéniable pour la conception de vos projets.

La technologie Toshiba permet d'atteindre une longueur maximum de liaison équivalente de 235 m (SMMSe).

En cas de réaménagement de plateaux, cette flexibilité permet le déplacement des unités intérieures et ne nécessite pas l'installation d'une unité extérieure complémentaire ou le déplacement de celles déjà en place.



**A :**  
Dénivelé maximum  
entre l'unité extérieure  
et l'unité intérieure la plus éloignée

**B :**  
Dénivelé maximum  
entre les unités intérieures  
les plus éloignées

	SMMSe 2T	SHRMe 3T
<b>A</b>	70 m	70 m
<b>B</b>	40 m	40 m

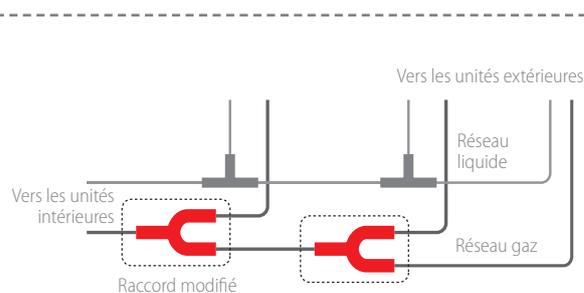
## FLEXIBILITÉ DE RACCORDEMENT

L'installation des liaisons frigorifiques est rendue plus aisée grâce à l'introduction du raccord Y.

Cet accessoire judicieux diminue la place nécessaire, comparé à un raccord traditionnel T.

La conséquence positive est la réduction du nombre de coudes, l'installation est ainsi plus soignée.

Les raccords Y installés entre les unités extérieures permettent une meilleure fluidité du gaz et contribuent à accroître la performance du système.



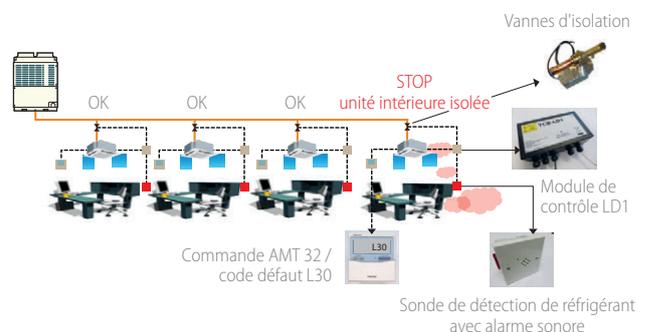
Longueur maximum  
de liaison équivalente  
SMMSe: 235 m  
SHRMe: 200 m



# > SÉCURITÉ : DÉTECTION DE FUITE DE RÉFRIGÉRANT

Du fait de la montée en puissance de la gamme DRV Toshiba et du nombre toujours plus important d'unités intérieures raccordées, le volume de réfrigérant global augmente naturellement.

Dans l'hypothèse d'une fuite de réfrigérant, il est possible dans les petites pièces non ventilées que le niveau de concentration de réfrigérant soit trop élevé. L'offre produit Toshiba pour la détection des fuites est la solution pour éviter ce type de situation. Une alerte est envoyée quand une fuite est détectée et le circuit incriminé est isolé du reste de l'installation. Cette solution produit est certifiée CE.



# > CONFORT : PERMANENT

## CHAUFFAGE OPTIMISÉ

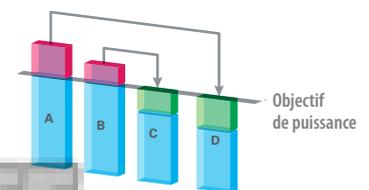
Un point clé du développement des DRV SMMSe & SHRMe est l'optimisation du confort pendant les cycles de dégivrage. La réponse Toshiba est un nouveau système de by pass des gaz chauds, associé à un contrôle adapté. Les compresseurs injectent des gaz chauds à la fois dans l'échangeur de l'unité extérieure et dans les unités intérieures permettant simultanément de gérer le dégivrage et le maintien de la puissance. Cela assure un fonctionnement du système ultra-optimisé avec une puissance de chauffage au niveau des unités intérieures maintenue pour assurer un confort important continu.

## TECHNOLOGIE DE DÉBIT INTELLIGENT

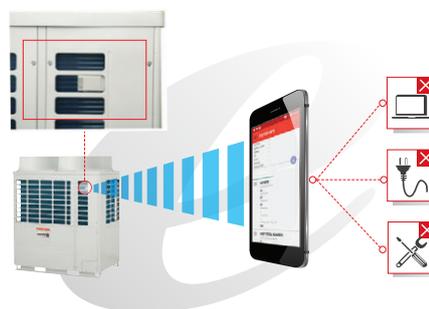
Le SMMSe & SHRMe disposent également d'une régulation High Flow Precision - HFP. Elle permet une gestion ultra-précise du débit de réfrigérant grâce à l'utilisation de vannes motorisées à pas variables qui s'ouvrent plus ou moins (1 500 pas de régulation) en fonction de la demande et de la position de l'unité dans le bâtiment, pour fournir la juste quantité de réfrigérant à chaque unité intérieure. Cette fonction permet d'optimiser au maximum le débit de réfrigérant (démarrage, maintien de température, ...) et donc le fonctionnement du compresseur.



La sur-capacité des unités A et B peut être redistribuée aux unités C et D assurant un fonctionnement parfait du système. La régulation « HFP » garantit que tout surplus de puissance soit redistribué pour atteindre des performances optimales et une efficacité record sur tout le système.



# > SERVICES : MAINTENANCE SANS CONTACT AVEC L'APPLI WAVE TOOL

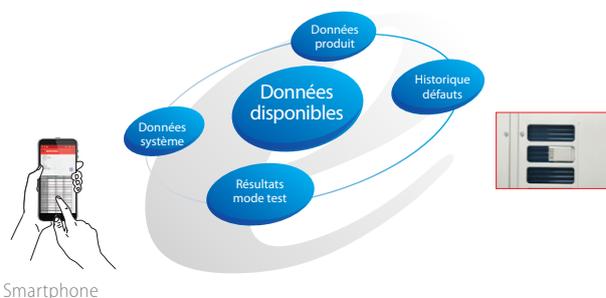


L'outil Wave Tool, intégré sur chaque unité extérieure des gammes SMMSe et SHRMe, permet à l'installateur, le mainteneur ou l'utilisateur de vérifier et contrôler le système directement via un Smartphone.

Cet outil permet d'extraire facilement et rapidement l'ensemble des données systèmes sans nécessiter de démonter la machine et de connecter un ordinateur.

Certaines étapes indispensables aux mises en service ou aux opérations de maintenance vont être grandement simplifiées. Il est également possible de transférer par email les données clés pour une analyse détaillée à distance.

Dans les installations suivantes :  
> Installation > Maintenance > Problème d'alimentation électrique



- > Configuration rapide et sécurisée du système via un Smartphone Android compatible.
- > Pas de connexion physique avec le produit.
- > Utilisation de la technologie NFC pour un transfert sécurisé sans fil des données.
- > Extraction des informations système, de l'historique des codes défauts et du résultat des tests de fonctionnement.

L'outil Wave Tool est une solution unique, rapide et efficace pour démarrer, surveiller et maintenir les nouveaux systèmes SMMSe.

Transfert de données par e-mail pour analyse à distance



WWW.  
**CLIM-PLANETE**  
.COM



4,21      18 kW      +46 °C

SCOP MAX      12,1 kW PUISSANCE      -20 °C FONCTIONNEMENT

## MINI-SMMS éco

Le MiNi-SMMS éco associe compacité, performance et flexibilité d'installation pour répondre aussi bien aux exigences du marché résidentiel que du marché tertiaire, et offrir un haut niveau de confort tout en maîtrisant les consommations d'énergie.

Nouvelles unités extérieures mono-ventilateur compactes de seulement 910 mm de hauteur pour une installation et une intégration facilitées.

Coefficients de performances élevés avec un SEER atteignant 9,21 et un SCOP atteignant 4,21.

Compresseur Twin-Rotary dernière génération avec régulation Inverter à contrôle vectoriel permettant d'optimiser continuellement la charge de réfrigérant nécessaire, en fonction du besoin, pièce par pièce.

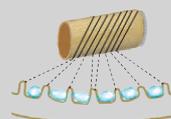
Unités de 0,6 CV compatibles avec les groupes de 4 et 5 CV permettant de raccorder jusqu'à 10 unités intérieures sur un seul système.

Fonctionnement jusqu'à -20°C extérieur en mode chauffage.



### ✓ Échangeur haute efficacité

Les tubes cuivres qui composent l'échangeur du MiNi-SMMS éco ont une surface interne striée permettant d'augmenter la surface d'échange et ainsi améliorer le coefficient de transfert.



Unité extérieure		MCY-MHP0406HT-E MINI-SMMS éco 4 CV	MCY-MHP0506HT-E MINI-SMMS éco 5 CV	MCY-MHP0604HT-E MINI-SMMS éco 6 CV
Nombre d'unités intérieures connectables		8	10	6
Capacité connectable	CV	3,2-5,2	4,0-6,5	4,8-7,8
Puissance frigorifique	kW	12,1	14,0	15,5
Puissance absorbée	kW Froid	3,73	3,94	4,35
EER	W/W	3,24	3,55	3,56
SEER	Froid	8,08	7,88	9,21
Puissance calorifique +7°C 100%	kW Chaud	12,5	16	18,0
Puissance calorifique -7°C 100%	kW Chaud	9,7	12,4	14,3
Puissance absorbée	kW Chaud	2,83	3,86	4,50
COP +7°C 100%	W/W Chaud	4,42	4,15	4,00
COP +7°C 50%	W/W Chaud	5,25	5,67	5,88
COP -7°C 100%	W/W Chaud	3,88	3,60	3,57
SCOP	Chaud	3,83	3,88	4,21
Intensité max.	A	26,5	28	28
Débit d'air	m³/h	4020	4260	6410
Niveau de pression sonore à 1 m	dB(A) Froid/Chaud	54/57	54/58	52/55
Plage de fonctionnement BS	°C Froid	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +43
Plage de fonctionnement BH	°C Chaud	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15,5
Dimensions (HxLxP)	mm	910x990x390	910x990x390	1235x990x390
Poids	kg	100	100	116
Type de compresseur / Nombre		Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1
Charge initiale de R410A	kg	3,3	3,3	3,9
Diamètre ligne gaz	pouce	Flare - 5/8	Flare - 5/8	A braser - 3/4
Diamètre ligne liquide	pouce	Flare - 3/8	Flare - 3/8	Flare - 3/8
Longueur max. équivalente*	m	60	60	60
Longueur max. réelle*	m	50	50	50
Longueur max. totale*	m	90	90	90
Dénivelé max. - groupe en haut / groupe en bas	m	15/15	15/15	15/15
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220-240-1-50	220-240-1-50	220-240-1-50
Section alimentation min.**	mm²	3G6	3G6	3G6
Protection électrique**	A	32	32	40

\* Lorsque le kit PMV est utilisé : longueur de liaison équivalente 50 m ; longueur de liaison réelle 40 m ; longueur de liaison totale 75 m.

\*\* Sections et protections données pour longueurs max. de câble suivantes : 4 CV = 28 m ; 5 CV = 25 m ; 6 CV = 22 m.



4,37  
SCOP MAX

18 kW  
12,1 kW  
PUISANCE

+46 °C  
-20 °C  
FONCTIONNEMENT

# MiNi-SMMSe MONOPHASÉ

Le MiNi-SMMSe répond à toutes les exigences d'une installation en petit et moyen tertiaire : compacité, performances, connectivité record et alimentation électrique monophasée.

Unité extérieure compacte (hauteur : 1 235 mm) à soufflage horizontal pour s'adapter à tous les types de locaux techniques.

Compatible avec l'ensemble des unités intérieures de la gamme DRV, y compris les unités intérieures 0,6 CV type cassette compacte, gainable extra-plat ou mural.

Connectivité record (jusqu'à 13 unités intérieures sur le modèle 6 CV).

Contrôle du débit de réfrigérant ultra précis avec équilibrage en fonction de la demande de chaque unité intérieure.

Compresseur Twin Rotary Inverter à contrôle vectoriel avec réglage de la vitesse de rotation à 0,1 Hz près.

Longueur totale : 180 m / longueur max. équivalente de la ligne la plus longue : 125 m / dénivelé max. groupe en hauteur : 30 m.



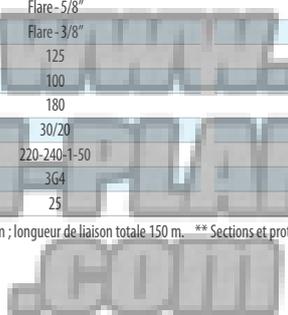
## Pression disponible

Un paramétrage à effectuer sur le MiNi-SMMSe permet de disposer de 30 Pa de pression disponible, rendant ainsi possible son installation en local technique.



Unité extérieure		MCY-MHP0404HS-E MiNi-SMMSe 4 CV	MCY-MHP0504HS-E MiNi-SMMSe 5 CV	MCY-MHP0604HS-E MiNi-SMMSe 6 CV
Nombre d'unités intérieures connectables		8	10	13
Capacité connectable	CV	3,2-5,2	4-6,5	4,8-7,8
Puissance frigorifique	kW Froid	12,10	14,00	15,50
Puissance absorbée	kW Froid	2,83	3,5	4,29
EER	W/W Froid	4,28	4	3,61
SEER	Froid	9,42	9,23	9,68
ESEER	Froid	10,28	10,13	9,95
Puissance calorifique +7°C 100%	kW Chaud	12,5	16	18
Puissance calorifique -7°C 100%	kW Chaud	9,99	12,7	14,3
Puissance absorbée	kW Chaud	2,59	3,75	4,31
COP +7°C 100%	W/W Chaud	4,83	4,27	4,18
COP +7°C 50%	W/W Chaud	6,63	6,20	6,16
COP -7°C 100%	W/W Chaud	4,29	3,80	3,72
SCOP		4,17	4,24	4,37
Intensité max.	A	32	32	32
Débit d'air	m³/h	5660	5820	6050
Niveau de pression sonore à 1m	dB(A) Froid/Chaud	49/52	50/53	51/54
Niveau de puissance sonore	dB(A) Froid/Chaud	66/69	68/70	68/71
Plage de fonctionnement (BS)	°C Froid	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +46
Plage de fonctionnement (BH)	°C Chaud	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390
Poids	kg	127	127	127
Type de compresseur / Nombre		DCTwin-Rotary / 1	DCTwin-Rotary / 1	DCTwin-Rotary / 1
Charge initiale de R410A	kg	6,4	6,4	6,4
Diamètre ligne gaz		Flare - 5/8"	Flare - 5/8"	Flare - 3/4"
Diamètre ligne liquide		Flare - 3/8"	Flare - 3/8"	Flare - 3/8"
Longueur max. équivalente*	m	125	125	125
Longueur max. réelle*	m	100	100	100
Longueur totale max.*	m	180	180	180
Dénivelé max. - groupe en haut/groupe en bas	m	30/20	30/20	30/20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220-240-1-50	220-240-1-50	220-240-1-50
Section alimentation min.**	mm²	3G4	3G4	3G6
Protection électrique**	A	25	25	32

\* Lorsque le kit PMV est utilisé : longueur de liaison équivalente 80 m ; longueur de liaison réelle 65 m ; longueur de liaison totale 150 m. \*\* Sections et protections données pour longueurs max. de câble suivantes : 4 CV = 20 m ; 5 CV = 18 m ; 6 CV = 25 m





4,38

SCOP MAX

18 kW

12,1 kW  
PUISANCE

+46 °C

-20 °C  
FONCTIONNEMENT

## MiNi-SMMSe TRIPHASÉ

Le MiNi-SMMSe répond à toutes les exigences d'une installation en petit et moyen tertiaire : compacité, performances, connectivité record et alimentation électrique triphasée.

Unité extérieure compacte (hauteur : 1 235 mm) à soufflage horizontal pour s'adapter à tous les types de locaux techniques.

Compatible avec l'ensemble des unités intérieures de la gamme DRV, y compris les unités intérieures 0,6 CV type cassette compacte, gainable extra-plat ou mural.

Connectivité record (jusqu'à 13 unités intérieures sur le modèle 6 CV).

Contrôle du débit de réfrigérant ultra précis avec équilibrage en fonction de la demande de chaque unité intérieure.

Compresseur Twin-Rotary Inverter à contrôle vectoriel avec réglage de la vitesse de rotation à 0,1 Hz près.

Longueur totale : 180 m / longueur max. équivalent de la ligne la plus longue : 125 m / dénivelé max. groupe en hauteur : 30 m.



### Charges partielles exceptionnelles

L'utilisation du compresseur DC Twin-Rotary permet de booster les performances du MiNi-SMMSe de près de 40% entre le fonctionnement nominal et 50% de charge.



Unité extérieure		MCY-MHP0404HS8-E MiNi-SMMSe 4 CV	MCY-MHP0504HS8-E MiNi-SMMSe 5 CV	MCY-MHP0604HS8-E MiNi-SMMSe 6 CV
Nombre d'unités intérieures connectables		8	10	13
Capacité connectable	CV	3,2-5,2	4-6,5	4,8-7,8
Puissance frigorifique	kW Froid	12,10	14,00	15,50
Puissance absorbée	kW Froid	2,82	3,47	4,25
EER	W/W Froid	4,29	4,03	3,65
SEER	Froid	9,47	9,29	9,74
ESEER	W/W Froid	10,76	10,44	10,99
Puissance calorifique +7°C 100%	kW Chaud	12,5	16	18
Puissance calorifique -7°C 100%	kW Chaud	9,9	12,7	14,3
Puissance absorbée	kW Chaud	2,57	3,72	4,27
COP +7°C 100%	W/W Chaud	4,86	4,30	4,22
COP +7°C 50%	W/W Chaud	6,7	6,25	6,25
COP -7°C 100%	W/W Chaud	4,32	3,83	3,75
SCOP	Chaud	4,19	4,25	4,38
Intensité max.	A	16	16	16
Débit d'air	m³/h	5660	5820	6050
Niveau de pression sonore à 1m	dB(A) Froid/Chaud	49/52	50/53	51/54
Niveau de puissance sonore	dB(A) Froid/Chaud	66/67	68/69	68/70
Plage de fonctionnement (BS)	°C Froid	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +46
Plage de fonctionnement (BH)	°C Chaud	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390
Poids	kg	125	125	125
Type de compresseur / Nombre		DCTwin-Rotary / 1	DCTwin-Rotary / 1	DCTwin-Rotary / 1
Charge initiale de R410A	kg	6,4	6,4	6,4
Diamètre ligne gaz		Flare - 5/8"	Flare - 5/8"	Flare - 3/4"
Diamètre ligne liquide		Flare - 3/8"	Flare - 3/8"	Flare - 3/8"
Longueur max. équivalente*	m	125	125	125
Longueur max. réelle*	m	100	100	100
Longueur totale max.*	m	180	180	180
Dénivelé max. - groupe en haut/groupe en bas	m	30/20	30/20	30/20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	400(380-415)-3-50	400(380-415)-3-50	400(380-415)-3-50
Section alimentation min.**	mm²	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Protection électrique**	A	16	16	16

\* Lorsque le kit PMV est utilisé : longueur de liaison équivalente 80 m ; longueur de liaison réelle 65 m ; longueur de liaison totale 150 m. \*\* Sections et protections données pour une longueur max. de câble de 40m.



6,44

178 kW

+46 °C



50% de charge  
COP MAX



22 kW  
PUISSANCE



-25 °C  
FONCTIONNEMENT

# SMMS<sub>e</sub>

Le SMMS<sub>e</sub>, DRV 2-Tubes Tout-Inverter dernière génération, est la solution de chauffage et de climatisation pour le grand tertiaire.

Compresseurs DC Twin-Rotary Toshiba (volume de compression élevé) associés à la régulation Inverter ultra-précise à 0,1 Hz près, qui boostent les performances à charges partielles.

Échangeur de conception unique 4 directions à effet cyclonique offrant une surface d'échange inégale, couplé à un second échangeur tubulaire de sous-refroidissement.

Gestion ultra-précise du débit de réfrigérant grâce à l'utilisation de vannes à pas variables fournissant la juste quantité de réfrigérant à chaque unité intérieure : température de confort atteinte rapidement et maintenue dans le temps de manière constante.

Fonction chauffage optimisé limitant le recours aux cycles de dégivrage et améliorant le confort.

Modules de 8 à 22 CV et combinaisons pouvant atteindre jusqu'à 60 CV : 3 châssis Tout-Inverter intégrant chacun 2 compresseurs pour une puissance sur-mesure.

Jusqu'à 18 unités intérieures raccordables sur un module de puissance 8 CV et 64 unités intérieures raccordables dès 30 CV de combinaison.

Jusqu'à 1 000 m de liaisons frigorifiques totales, 235 m entre le 1<sup>er</sup> raccord et l'unité la plus éloignée, dénivelé maximum de 70 m entre l'unité extérieure et l'unité intérieure la plus éloignée.

Compatibilité avec de nombreux système GTB.

## Chauffage optimisé

Fonction chauffage continu qui limite le recours aux cycles de dégivrage permettant de maintenir un fonctionnement constant au niveau des unités intérieures.



Unité extérieure	IMMY-MAP	0806HT8P-E SMMS <sub>e</sub> 8 CV	1006HT8P-E SMMS <sub>e</sub> 10 CV	1206HT8P-E SMMS <sub>e</sub> 12 CV	1406HT8P-E SMMS <sub>e</sub> 14 CV	1606HT8P-E SMMS <sub>e</sub> 16 CV	1806HT8P-E SMMS <sub>e</sub> 18 CV	2006HT8P-E SMMS <sub>e</sub> 20 CV	2206HT8P-E SMMS <sub>e</sub> 22 CV	
Puissance frigorifique (1)	kW Froid	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56	61,5	
Puissance absorbée	kW Froid	5,54	7,69	10	12,3	14,3	14,6	17,3	23,2	
EER	W/W Froid	4,04	3,64	3,35	3,25	3,15	3,45	3,24	2,65	
SEER	Froid	6,24	6,15	6,03	5,69	5,33	6,01	5,74	5,07	
ESEER	Froid	7,55	7,45	7,7	7,42	7,58	7,25	7,17	7,10	
Puissance calorifique +7°C 100% (2)	kW	25	31,5	37,5	45	50	56	63	64	
Puissance calorifique -7°C 100%	kW	19,8	24,2	27,9	34,6	37,1	43,1	46,9	47,6	
Puissance absorbée	kW Chaud	5,53	7,41	9,65	11,2	12,9	14,1	17	17,1	
COP +7°C, 100% (2)	W/W	4,52	4,25	3,89	4,02	3,88	3,97	3,71	3,74	
COP +7°C, 50% (2)	W/W	6,44	6,01	5,43	5,77	5,55	5,41	5,05	5,07	
COP -7°C, 100%	W/W	3,66	3,4	3,06	3,23	3,05	3,19	2,91	2,94	
SCOP	W/W Chaud	3,64	3,54	3,67	3,57	3,7	3,59	3,6	3,49	
Intensité max.	A	25	25	32	40	40	50	63	63	
Débit d'air standard	m <sup>3</sup> /h	9700	9700	12200	12200	12600	17300	17900	18500	
Niveau de pression sonore à 1 m (Froid/Chaud)	dB(A)	55/56	57/58	59/61	60/62	62/64	60/61	61/62	61/62	
Niveau de puissance sonore (Froid/Chaud)	dB(A)	74/74	74/74	80/82	80/82	82/83	81/83	82/84	83/84	
Pression disponible std./max.	Pa	15/60	15/60	15/50	15/50	15/40	15/50	15/40	15/40	
Plage de fonctionnement	°C Froid	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46	
Plage de fonctionnement (3)	°C Chaud	-25 à 15,5	-25 à 15,5	-25 à 15,5	-25 à 15,5	-25 à 15,5	-25 à 15,5	-25 à 15,5	-25 à 15,5	
Dimensions (HxLxP)	mm	1830 x 990 x 780	1830 x 990 x 780	1830 x 990 x 780	1830 x 1210 x 780	1830 x 1210 x 780	1830 x 1600 x 780	1830 x 1600 x 780	1830 x 1600 x 780	
Poids	kg	242	242	242	300	300	371	371	371	
Type de compresseur / nombre		Twin-Rotary Inverter / 2								
Charge initiale de R410A	kg	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	
Diamètre ligne gaz		3/4"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	
Diamètre ligne liquide		1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	
Longueur max. liaison équivalente	m	235	235	235	235	235	235	235	235	
Longueur max. de liaison totale	m	190	190	190	190	190	190	190	190	
Longueur max. de liaison (4)	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Dénivelé max. - groupe en bas / groupe en haut (5)	m	40/90	40/90	40/90	40/90	40/90	40/90	40/90	40/90	
Alimentation électrique		Triphasé neutre, 400 V (380-415), 50 Hz								
Section alimentation min. (6)	mm <sup>2</sup>	5G2,5	5G4	5G6	5G6	5G10	5G10	5G16	5G16	
Protection électrique	A	20	25	32	32	40	40	50	50	

1. Basée sur une température intérieure de 27°C BS/19°C BH et une température extérieure de 35°C BS. 2. Basée sur une température intérieure de 20°C BS et une température extérieure de 7°C BS/6°C BH. 3. Fonctionnement jusqu'à -25°C, avec perte de performance. 4. Pour un système inférieur à 34 CV : 300 m. 5. Dans le cas où les unités intérieures se trouvent au-dessus des groupes, le dénivelé max. entre le groupe et l'unité intérieure la plus haute est de 30 m, si le dénivelé entre les unités intérieures dépasse 3 m. (se référer aux notices techniques pour tout complément d'informations) 6. Si Lmax. < 8 CV : 30 m, 10 CV : 45 m, 12 CV : 40 m, 14 CV : 40 m, 16 CV : 65 m, 18 CV : 55 m, 20 CV : 70 m, 22 CV : 70 m.



**SMMSe**

Tableau de puissances - Modèles standards

Puissance	Combinaison Mono-Modules (CV)	Puissance frigorifique (kW)	Puissance calorifique max (kW)	EER 100%	SEER max.	COP 100%	COP 50%	SCOP max.	Nombre d'unités connectables	Capacité connectable (CV)
8 CV	-	22,4	25	4,04	6,24	4,52	6,44	3,64	18	4-10,8
10 CV	-	28	31,5	3,64	6,15	4,25	6,01	3,54	22	5-13,5
12 CV	-	33,5	37,5	3,35	6,03	3,89	5,43	3,67	27	6-16,2
14 CV	-	38,4	45	3,25	5,69	4,02	5,77	3,57	31	7-18,9
16 CV	-	45	50	3,15	5,33	3,88	5,55	3,70	36	8-21,6
18 CV	-	50,4	56	3,45	6,01	3,97	5,41	3,59	40	9-24,3
20 CV	-	56	63	3,24	5,74	3,71	5,05	3,60	45	10-27,0
22 CV	-	61,5	64	2,65	5,07	3,74	5,07	3,49	49	11-29,7
24 CV	12+12	67	75	3,35	6,03	3,88	5,42	3,67	54	12-32,4
26 CV	14+12	73,5	82,5	3,3	5,85	3,97	5,61	3,62	58	13-35,1
28 CV	16+12	78,5	87,5	3,23	5,65	3,89	5,5	3,69	63	14-37,8
30 CV	16+14	85	95	3,19	5,50	3,94	5,65	3,60	64	15-40,5
32 CV	16+16	90	100	3,15	5,33	3,88	5,55	3,70	64	16-43,2
34 CV	18+16	95,4	106	3,3	5,69	3,93	5,48	3,64	64	17-45,9
36 CV	20+16	101	113	3,2	5,56	3,78	5,28	3,64	64	18-48,6
38 CV	22+16	106,5	114	2,84	5,20	3,8	5,28	3,59	64	19-51,3
40 CV	20+20	112	126	3,24	5,74	3,71	5,04	3,60	64	20-54
42 CV	22+20	117,5	127	2,9	5,40	3,72	5,04	3,55	64	21-56,7
44 CV	22+22	123	128	2,65	5,07	3,74	5,08	3,49	64	22-59,4
46 CV	16+16+14	130	145	3,18	5,44	3,92	5,62	3,67	64	23-62,1
48 CV	16+16+16	135	150	3,15	5,33	3,88	5,56	3,70	64	24-64,8
50 CV	18+16+16	140,4	156	3,25	5,58	3,91	5,49	3,66	64	25-67,5
52 CV	20+16+16	146	163	3,18	5,49	3,81	5,36	3,66	64	26-70,2
54 CV	22+16+16	151,5	164	2,92	5,24	3,82	5,34	3,62	64	27-72,9
56 CV	20+20+16	157	176	3,21	5,62	3,75	5,18	3,62	64	28-75,6
58 CV	22+20+16	162,5	177	2,97	5,38	3,77	5,18	3,59	64	29-78,3
60 CV	22+22+16	168	178	2,77	5,16	3,78	5,2	3,55	64	30-81

**SMMSe**

Tableau de puissances - Modèles haute efficacité et puissances élevées

Puissance	Combinaison Mono-Modules (CV)	Puissance frigorifique (kW)	Puissance calorifique max (kW)	EER 100%	SEER max.	COP 100%	COP 50%	SCOP max.	Nombre d'unités connectables	Capacité connectable (CV)
20 CV	10+10	56	63	3,63	6,15	4,26	5,98	3,54	45	10-27
22 CV	12+10	61,5	69	3,47	6,11	4,04	5,67	3,61	49	11-29,7
36 CV	12+12+12	100,5	112,5	3,35	6,03	3,89	5,41	3,67	64	18-48,6
38 CV	14+12+12	107	120	3,31	5,91	3,93	5,55	3,63	64	19-51,3
40 CV	14+14+12	113,5	127,5	3,28	5,80	3,98	5,65	3,60	64	20-54
42 CV	14+14+14	120	135	3,25	5,69	4,01	5,77	3,57	64	21-56,7
44 CV	16+14+14	125	140	3,21	5,56	3,97	5,69	3,62	64	22-59,4
54 CV	20+20+14	152	171	3,24	5,74	3,78	5,21	3,59	64	27-72,9

Alimentation : 3-phase 50 Hz 400 V (380 ~ 415 V)  
 Conditions de fonctionnement nominales.  
 En mode froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH,  
 température de l'air extérieur 35°C BS.

En mode chaud : Température de l'air intérieur 20°C BS,  
 température de l'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
 La longueur de liaison standard est de 5 m, la longueur  
 de raccordement est de 2,5 m.

La puissance de l'alimentation électrique ne doit pas varier de +/- 10%.  
 La longueur totale maximale de liaisons indique la somme de toutes  
 les longueurs unitaires côté gaz ou liquide.



**EN SAVOIR PLUS  
 FLASHEZ MOI!**



**WWW.  
 CLIM-PLANETE  
 .COM**



5,93  
50% de charge  
COP MAX

169,5 kW  
22,4 kW  
PUISSANCE

+46 °C  
-25 °C  
FONCTIONNEMENT

# SHRM<sub>e</sub>

Le SHRM<sub>e</sub>, DRV 3-Tubes Tout-Inverter à récupération d'énergie de dernière génération, est la solution de chauffage et de climatisation simultanée pour les bâtiments tertiaires.

Compresseurs DC Twin-Rotary Toshiba (volume de compression élevé) associés à la régulation Inverter ultra-précise à 0,1 Hz près qui boostent les performances à charges partielles.

Échangeur de conception unique 4 directions à effet cyclonique offrant une surface d'échange inégalée, couplé à un second échangeur tubulaire de sous-refroidissement.

Gestion ultra-précise du débit de réfrigérant grâce à l'utilisation de vannes à pas variables fournissant la juste quantité de réfrigérant à chaque unité intérieure : température de confort atteinte rapidement et maintenue dans le temps, de manière constante.

Modules de 8 à 20 CV et combinaisons pouvant atteindre jusqu'à 54 CV : 3 châssis Tout-Inverter intégrant chacun 2 compresseurs pour une puissance sur-mesure.

Jusqu'à 64 unités intérieures raccordables.

Fonction chauffage optimisé limitant le recours aux cycles de dégivrage, améliorant ainsi le confort.

Boîtiers simples et multi-sorties avec fonction zoning.

Jusqu'à 1 000 m de liaisons frigorifiques totales, 200 m entre le 1<sup>er</sup> raccord et l'unité la plus éloignée, dénivelé maximum de 70 m entre l'unité extérieure et l'unité intérieure la plus éloignée.

Compatibilité avec de nombreux systèmes GTB.



## Double point de consigne

Possibilité de fixer une température de consigne en mode chaud et en mode froid pour chacune des unités intérieures. Les périodes d'arrêt de fonctionnement sont ainsi allongées, accroissant l'efficacité énergétique du système et réduisant son coût de fonctionnement.



Unité extérieure	MMY-MAP	0806FT8P-E SHRM <sub>e</sub> 8 CV	1006FT8P-E SHRM <sub>e</sub> 10 CV	1206FT8P-E SHRM <sub>e</sub> 12 CV	1406FT8P-E SHRM <sub>e</sub> 14 CV	1606FT8P-E SHRM <sub>e</sub> 16 CV	1806FT8P-E SHRM <sub>e</sub> 18 CV	2006FT8P-E SHRM <sub>e</sub> 20 CV
Puissance frigorifique (1)	kW Froid	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56
Puissance absorbée	kW Froid	5,95	7,96	9,75	12,7	13,9	16	18,6
EER	W/W Froid	3,76	3,51	3,43	3,14	3,23	3,15	3,01
SEER	Froid	6,19	6,13	6,02	5,67	5,78	5,94	5,68
ESEER	Froid	8,05	8,02	8	7,34	8,17	7,86	7,12
Puissance calorifique +7°C (nom./max.) (2)	kW Chaud	22,4/25	28/31,5	33,5/37,5	40/45	45/50	50,4/56,5	56/58
Puissance calorifique -7°C 100%	kW Chaud	17,7	21,6	24,9	30,8	33,5	38,8	41,6
Puissance absorbée	kW Chaud	5,4	7,05	8,7	10,5	12,2	13,7	15,9
COP +7°C 100% (2)	W/W Chaud	4,14	3,97	3,85	3,8	3,68	3,67	3,52
COP +7°C 50% (2)	W/W Chaud	5,93	5,6	5,38	5,48	5,28	5,08	4,79
COP -7°C 100%	W/W Chaud	3,35	3,2	3,03	3,05	2,91	2,96	2,77
SCOP	Chaud	3,64	3,54	3,71	3,57	3,51	3,59	3,60
Intensité max.	A	25	32	32	40	40	50	50
Débit d'air standard	m <sup>3</sup> /h	9700	9700	12200	12200	17300	17300	17900
Niveau de pression sonore à 1m (Froid/Chaud)	dB(A)	59/61	59/61	60/62	62/64	61/62	61/62	61/62
Niveau de puissance sonore (Froid/Chaud)	dB(A)	80/82	80/82	80/82	81/83	83/84	83/84	83/84
Pression dispo max.	Pa	60	50	50	40	40	40	40
Plage de fonctionnement	°C Froid	-10 à +46°C	-10 à +46°C	-10 à +46°C	-10 à +46°C	-10 à +46°C	-10 à +46°C	-10 à +46°C
Plage de fonctionnement (3)	°C Chaud	-25 +15,5°C	-25 +15,5°C	-25 +15,5°C	-25 +15,5°C	-25 +15,5°C	-25 +15,5°C	-25 +15,5°C
Dimensions (HxLxP)	mm	1830 x 990 x 780	1830 x 990 x 780	1830 x 1210 x 780	1830 x 1210 x 780	1830 x 1600 x 780	1830 x 1600 x 780	1830 x 1600 x 780
Poids	kg	263	263	316	316	377	377	377
Type de compresseur / nombre		Twin-Rotary Inverter / 2						
Charge initiale de R410A	kg	11	11	11	11	11	11	11
Diamètre ligne gaz		7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8
Diamètre ligne liquide		1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"
Diamètre ligne retour gaz chaud		3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
Longueur max. liaison équivalente	m	200	200	200	200	200	200	200
Longueur max. de liaison totale	m	180	180	180	180	180	180	180
Longueur max. de liaison (4)	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Dénivelé max.-groupe en bas/groupe en haut (5)	m	30/70	30/70	30/70	30/70	30/70	30/70	30/70
Alimentation électrique	V-ph-Hz	Triphasé neutre, 400 V (380-415), 50 Hz						
Section alimentation min.(6)	mm <sup>2</sup>	5G4	5G6	5G6	5G10	5G10	5G16	5G16
Protection électrique	A	25	32	32	40	40	50	50

1. Basée sur une température intérieure de 27°C BS/19°C BH et une température extérieure de 35°C BS. 2. Basée sur une température intérieure de 20°C BS et une température extérieure de 7°C BS/6°C BH. 3. Fonctionnement jusqu'à -25°C, avec perte de performance. 4. Pour un système inférieur à 34 CV : 300 m. 5. En cas de dénivelé supérieur à 3 m entre les unités intérieures, le dénivelé max. est réduit (se référer aux notices techniques pour tout complément d'informations). 6. Si Lmax. < 8 CV : 45 m, 10 CV : 40 m, 12 CV : 40 m, 14 CV : 65 m, 16 CV : 55 m, 18 CV : 70 m, 20 CV : 70 m.



SHRM<sub>e</sub>

Tableau de puissances

Puissance	Combinaison Mono-Modules (CV)	Puissance frigorifique (kW)	Puissance calorifique max (kW)	EER 100%	SEER max.	COP 100%	COP 50%	SCOP max.	Nombre d'unités connectables	Capacité connectable (CV)
8 CV	-	22,4	25	3,76	6,19	4,14	3,64	8,05	18	5,6-10,8
10 CV	-	28	31,5	3,51	6,13	3,97	3,54	8,02	22	7-13,5
12 CV	-	33,5	37,5	3,43	6,02	3,85	3,71	8	27	8,4-16,2
14 CV	-	40	45	3,14	5,67	3,8	3,57	7,34	31	9,8-18,9
16 CV	-	45	50	3,23	5,78	3,68	3,51	8,17	36	11,2-21,6
18 CV	-	50,4	56,5	3,15	5,94	3,67	3,59	7,86	40	12,6-24,3
20 CV	-	56	58	3,01	5,68	3,52	3,60	7,12	41	14-25
22 CV	12+10	61,5	69	3,47	6,07	3,9	3,64	7,96	49	15,4-29,7
24 CV	14+10	68	76,5	3,29	5,88	3,87	3,56	7,56	54	16,8-32,4
26 CV	14+12	73,5	82,5	3,27	5,84	3,83	3,64	7,6	58*	18,2-35,1
28 CV	14+14	80	90	3,15	5,64	3,81	3,57	7,3	63*	19,6-37,8
30 CV	16+14	85	95	3,2	5,72	3,74	3,54	7,75	64*	21-40,5
32 CV	18+14	90,4	101,5	3,25	5,82	3,7	3,59	7,59	64*	22,4-43,2
34 CV	18+16	95,4	106,5	3,19	5,86	3,68	3,55	7,95	64*	23,8-45,9
36 CV	18+18	100,8	113	3,15	5,94	3,68	3,59	7,86	64*	25,2-48,6
38 CV	20+18	106,5	114,5	3,08	5,81	3,59	3,60	7,35	64*	26,6-49,4
40 CV	20+20	112	116	3,01	5,68	3,52	3,60	7,1	64*	28-50
42 CV	14+14+14	120	135	3,15	5,67	3,81	3,57	7,3	64*	29,4-56,7
44 CV	16+14+14	125	140	3,18	5,71	3,77	3,55	7,06	64*	30,8-59,4
46 CV	18+14+14	130,4	146,5	3,15	5,78	3,76	3,58	7,5	64*	32,2-62,1
48 CV	18+16+14	135,4	151,5	3,25	5,83	3,7	3,57	7,75	64*	33,6-64,8
50 CV	18+18+14	140,8	158	3,21	5,88	3,7	3,59	7,68	64*	35-67,5
52 CV	18+18+16	145,8	163	3,18	5,89	3,68	3,57	7,91	64*	36,4-70,2
54 CV	18+18+18	151,2	169,5	3,15	5,94	3,68	3,59	7,86	64*	37,8-72,9

Les données sont celles des unités 50 Hz.  
Alimentation : 3-phase 50 Hz 400 V (380 ~ 415 V)  
Conditions de fonctionnement nominales  
En mode froid : Température d'air intérieur 27°C BH/19°C BS,  
température de l'air extérieur 35°C BS.

En mode chaud : Température de l'air intérieur 20°C BS, température de l'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
La longueur de liaison standard est de 5 m, la longueur de raccordement est de 2,5 m.  
La puissance de l'alimentation électrique ne doit pas varier de +/- 10 %.  
La longueur totale maximale de liaisons indique la somme de toutes les longueurs unitaires côté gaz ou liquide.  
\* 54 unités intérieures max. en cas de connexion à une gestion centralisée.

BOÎTIERS FS

	Référence	Nombre de sorties	Longueur max. boîtier/UI : jusqu'à **	Nombre d'unités max. par sortie	Puissance totale max. par sortie	Dimensions (HxLxP) (mm)	Poids (kg)	Esthétisme*
Boîtier FS sélecteur de débit simple sortie (alimenté par les UI)	RBM-Y1123FE	1	15 m	de 1 à 5	P < 4 CV	190 x 320 x 160	8	
	RBM-Y1803FE			de 1 à 8	4 ≤ P < 6,4 CV			
	RBM-Y2803FE	1	15 m	de 1 à 8	6,4 ≤ P ≤ 10 CV	200 x 470 x 200	11	
Boîtier FS sélecteur de débit simple sortie	RBM-Y1124FE	1	50 m	de 1 à 6	P < 4 CV	180 x 425 x 300	11	
	RBM-Y1804FE			de 1 à 10	4 ≤ P < 6,4 CV			
	RBM-Y2804FE	1	50 m	de 1 à 16	6,4 ≤ P ≤ 10 CV	180 x 425 x 350	16	
Boîtier FS sélecteur de débit multi-sorties	RBM-Y1801F4PE	4	50 m	de 1 à 10	P ≤ 6,4 CV	215 x 730 x 567	38	
	RBM-Y1801F6PE	6	50 m	de 1 à 10	P ≤ 6,4 CV	215 x 1050 x 567	53	

\*Photos non contractuelles.

\*\* Sous conditions : se référer aux manuels d'installation

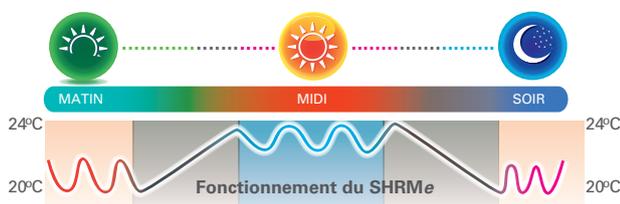


# > LE SHRMe : UN SYSTÈME FLEXIBLE ET HIGH-TECH QUI A L'INTELLIGENCE DE RÉCUPÉRER L'ÉNERGIE

Le SHRMe, système DRV 3-Tubes Tout-Inverter, est un concentré d'innovation. Avec 7 tailles de modules, 24 combinaisons, 16 gammes d'unités intérieures et 8 modèles de boîtiers de sélection, il offre une flexibilité maximale, une infinité de possibilités et permet une conception de projets sur mesure. Le SHRMe est basé sur le principe d'une installation en 3 tubes alimentant des boîtiers sélecteur de débit, eux-mêmes alimentant les unités intérieures en 2 tubes. Il est possible d'associer sur un même système des boîtiers sélecteur de débit, une voie et multi-voies tout en créant de nombreuses zones de régulation.

## Pourquoi choisir un DRV 3-Tubes Toshiba SHRMe ?

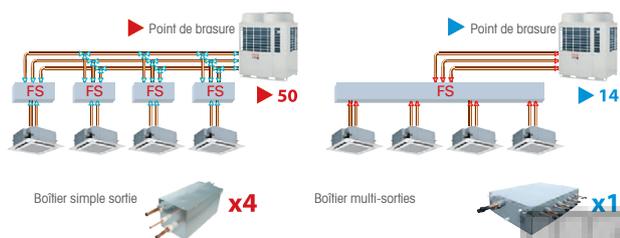
### 1 Fonctionnement simultané en mode chauffage et en mode rafraîchissement



Le SHRMe est un système 3 tubes à vraie récupération d'énergie ; il utilise les calories récupérées par les unités en mode froid pour alimenter les unités en mode chaud, les performances énergétiques sont ainsi maximales. La possibilité de sélectionner une température de consigne propre à chaque mode, améliore encore l'efficacité du système en augmentant les périodes d'arrêt de fonctionnement des unités.

### 2 Unités totalement indépendantes entre les différentes voies d'un même boîtier multi-voies

Le fonctionnement en chauffage et rafraîchissement simultanés est possible. L'utilisation de boîtiers multi-voies permet aussi de limiter le nombre de brasures requises :



Il est possible de connecter jusqu'à 10 unités intérieures par voie, ainsi, jusqu'à 60 unités sont raccordable sur un seul et unique boîtier 6-voies. Le réseau en amont du boîtier est donc simplifié.

### 3 Fonctionnement indépendant entre unités sur une même voie d'un boîtier multi-voies

Les unités sont indépendantes en mode entre chacune des voies et chacune avec un contrôle individualisé (marche/arrêt, température de consigne).

### 4 Contrôle individuel sur un boîtier une voie

Mode de fonctionnement unique, marche/arrêt et température de consigne indépendants. Solution particulièrement adaptée au traitement de locaux avec un comportement thermique identique, par exemple situés sur une même façade. Le nombre de boîtiers est réduit ainsi que la quantité de tube grâce à une distribution au plus près des unités.

## 5 Nombreuses configurations de contrôle

Une seule télécommande locale contrôle jusqu'à 8 unités en maître-esclave afin de traiter : open space, halls ou salles de réunion, sans nécessiter une télécommande à chaque unité.

## 6 Conception facilitée et flexibilité

Pour faciliter l'installation, limiter le nombre de boîtiers et réduire les mètres de tubes, le système autorise une distribution en raccords Y en aval des boîtiers multi-voies.

## 7 Contrôle flexible et sur-mesure

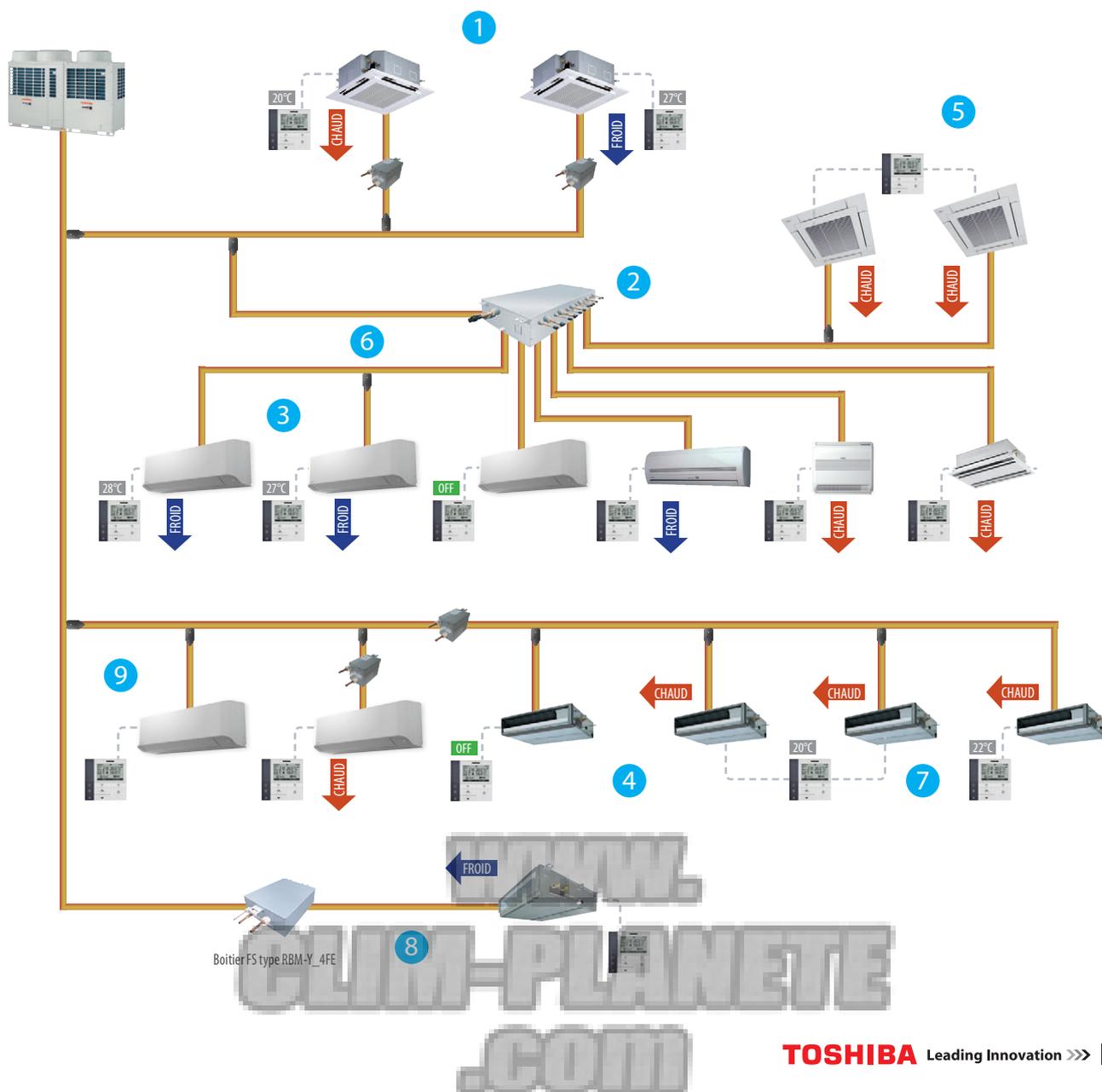
Il est possible de mixer contrôle individuel et contrôle de groupe sur un même boîtier une voie ou sur une même voie d'un boîtier multi-voies.

## 8 50 m de liaisons sur un boîtier une voie série 4

La flexibilité de l'installation est démultipliée : possibilité d'alimenter des unités éloignées ou de raccorder jusqu'à 16 unités sur un seul boîtier, contrôlables individuellement, réduisant le nombre de boîtiers requis pour traiter des locaux dans un même mode.

## 9 Froid seul toute saison

Pour des unités en froid seul, aucun boîtier n'est requis : l'unité est à alimenter avec seulement deux tubes, diminuant ainsi le nombre de brasures.



# > PICTOGRAMMES

PRINCIPALES FONCTIONS DES UNITÉS INTÉRIEURES DRV  
EXPLICATION DES PICTOGRAMMES PRÉSENTS DANS LES PAGES QUI SUIVENT :

## CONFORT

- ANGLE DE DIFFUSION D'AIR MAX.
- ANGLE DE DIFFUSION D'AIR MAX. (ARMOIRE)
- DIFFUSION D'AIR (ARMOIRE)
- DIFFUSION DE L'AIR DOUBLE-FLUX
- DIFFUSION DE L'AIR ORIENTABLE
- HAUTEUR DE DIFFUSION DE L'AIR
- INTERFACE ERGONOMIQUE
- INVISIBLE
- POSSIBILITÉ D'ENTRÉE D'AIR NEUF
- SILENCE DE FONCTIONNEMENT
- TÉLÉCOMMANDE IR FOURNIE

## ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

- BATTERIE DÉTENTE DIRECTE INTÉGRÉE
- DÉTECTION DE PRÉSENCE
- RÉCUPÉRATION DE CHALEUR
- SANS DÉBORDEMENT

## MAINTENANCE

- AUTO-NETTOYANT
- NETTOYAGE SIMPLIFIÉ

## APPLICATION

- ADAPTÉ AUX GRANDS VOLUMES
- ADAPTÉ AUX PETITS VOLUMES
- DÉBIT D'AIR ÉLEVÉ
- DÉBIT D'AIR ÉLEVÉ (ARMOIRE)
- EAU CHAUDE SANITAIRE
- HUMIDIFICATEUR INTÉGRÉ
- PRODUCTION D'EAU CHAUDE TEMPÉRATURE MAX.

## INTÉGRATION

- COMPACT
- EMPREINTE AU SOL RÉDUITE
- ENCASTRABLE
- HAUTEUR RÉDUITE

## INSTALLATION

- FACILITÉ D'INSTALLATION
- LÉGER
- POMPE DE RELEVAGE DES CONDENSATS INTÉGRÉE HAUTEUR MAX.
- PRESSION DISPONIBLE MAX.

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

# CASSETTE 4-VOIES



## MMU-AP\_4HP1-E

Unité intérieure	MMU-	AP0094HP1-E	AP0124HP1-E	AP0154HP1-E	AP0184HP1-E	AP0244HP1-E	AP0274HP1-E	AP0304HP1-E	AP0364HP1-E	AP0484HP1-E	AP0564HP1-E
Puissance frigorifique	kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
Puissance calorifique	kW	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0
Code puissance	CV	1,0	1,25	1,7	2,0	2,5	3,0	3,2	4,0	5,0	6,0
Puissance absorbée	kW	0,021	0,021	0,023	0,026	0,036	0,036	0,043	0,088	0,112	0,112
Intensité	A	0,23	0,23	0,27	0,29	0,38	0,38	0,43	0,73	0,88	0,88
Intensité de démarrage	A	0,30	0,30	0,33	0,36	0,42	0,42	0,59	0,87	1,23	1,26
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	800/680	800/680	930/790	1050/800	1290/800	1290/800	1320/850	1970/1070	2130/1130	2130/1230
Niveau de pression sonore 1,5 m (GV/MV/PV)	dB(A)	30/29/27	30/29/27	31/29/27	32/29/27	35/31/28	35/31/28	38/33/30	43/38/32	46/38/33	46/40/33
Niveau de puissance sonore (GV/MV/PV)	dB(A)	45/44/42	45/44/42	46/44/42	47/44/42	50/46/43	50/46/43	53/48/45	58/53/47	61/53/48	61/55/48
Dimensions (HxLxP)	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Poids	kg	20	20	20	20	20	20	20	25	25	25
Dimensions sous-face (HxLxP)	mm	30 x 950 x 950 (RBC-U31PGPW-E)									
Poids sous-face	kg	4									
Filtre d'air		Filtre standard fourni									
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Diamètre des tubes de condensats	mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

## INTÉGRABLE

# CASSETTE 4-VOIES ULTRA-COMPACTE



## MMU-AP\_7MH-E

Unité intérieure	MMU-	AP0057MH-E*	AP0077MH-E	AP0097MH-E	AP0127MH-E	AP0157MH-E	AP0187MH-E
Puissance frigorifique	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Puissance calorifique	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Code puissance	CV	0,6	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0
Puissance absorbée	kW	0,016	0,023	0,025	0,027	0,030	0,052
Intensité	A	0,16	0,23	0,24	0,25	0,28	0,46
Intensité de démarrage	A	0,28	0,41	0,43	0,44	0,50	0,80
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	430/400/365	552/462/378	570/468/378	594/504/402	660/552/468	840/642/522
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV/MV/PV)	dB(A)	32/30/29	37/33/29	38/33/29	38/34/30	40/35/31	47/39/34
Niveau de puissance sonore (GV/MV/PV)	dB(A)	-	-	-	-	-	-
Dimensions (HxLxP)	mm	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Poids	kg	15	15	15	15	15	15
Dimensions sous-face (HxLxP)	mm	12 x 620 x 620 (RBC-UM21PGW-E)					
Poids sous-face	kg	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Diamètre des tubes de condensats	mm	25	25	25	25	25	25
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

\* Non compatible Mini-SMMS éco type MCY-MHP\_4HT-E

# CASSETTE 2-VOIES



## MMU-AP\_2WH1

Unité intérieure	MMU-	AP0072WH1	AP0092WH1	AP0122WH1	AP0152WH1	AP0182WH1	AP0242WH1	AP0272WH1	AP0302WH1	AP0362WH1	AP0482WH1	AP0562WH1	
Puissance frigorifique	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	
Puissance calorifique	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	
Code puissance	CV	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0	2,5	3,0	3,2	4,0	5,0	6,0	
Puissance absorbée	kW	0,029	0,029	0,029	0,030	0,044	0,054	0,054	0,064	0,076	0,088	0,117	
Intensité	A	0,23	0,23	0,23	0,24	0,32	0,39	0,39	0,46	0,48	0,57	0,75	
Intensité de démarrage	A	0,35	0,35	0,35	0,36	0,48	0,59	0,59	0,69	0,72	0,86	1,13	
Débit d'air (GV/MV/PV)	m³/h	558/498/450	558/498/450	558/498/450	600/534/450	900/750/618	1050/840/738	1050/840/738	1260/900/780	1740/1434/1182	1800/1482/1230	2040/1578/1320	
Niveau de pression sonore à 1,5m (GV/MV/PV)	dB(A)	34/32/30	34/32/30	34/32/30	35/33/30	35/33/30	38/35/33	38/35/33	40/37/34	42/39/36	43/40/37	46/42/39	
Niveau de puissance sonore (GV/MV/PV)	dB(A)	49/47/45	49/47/45	49/47/45	50/48/45	50/48/45	53/50/48	53/50/48	55/52/49	57/54/51	58/55/52	61/57/54	
Dimensions (HxLxP)	mm	295 x 815 x 570	295 x 815 x 570	295 x 815 x 570	295 x 815 x 570	345 x 1180 x 570	345 x 1180 x 570	345 x 1180 x 570	345 x 1180 x 570	345 x 1600 x 570	345 x 1600 x 570	345 x 1600 x 570	
Poids	kg	19	19	19	19	26	26	26	26	36	36	36	
Dimensions sous-face (HxLxP)	mm	20 x 1050 x 680 (RBC-UW283PG(W)-E)				20 x 1415 x 680 (RBC-UW803PG(W)-E)				20 x 1835 x 680 (RBC-UW1403PG(W)-E)			
Poids sous-face	kg	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	
Filter d'air		Filtre standard fourni											
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	
Diamètre des tubes de condensats	mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	

## COMPACTE

# CASSETTE 1-VOIE



TAILLE 7 À 12 TAILLE 15 À 24

## MMU-AP\_4YH1/SH1-E

Unité intérieure	MMU-	AP0074YH1-E	AP0094YH1-E	AP0124YH1-E	AP0154SH1-E	AP0184SH1-E	AP0244SH1-E	
Puissance frigorifique	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
Puissance calorifique	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Code puissance	CV	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0	2,5	
Puissance absorbée	kW	0,053	0,053	0,053	0,042	0,046	0,075	
Intensité	A	0,24	0,24	0,24	0,34	0,37	0,62	
Intensité de démarrage	A	0,60	0,60	0,60	0,51	0,54	0,80	
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	540/420	540/420	540/420	750/630	780/660	1140/810	
Niveau de pression sonore à 1,5m (GV/MV/PV)	dB(A)	42/39/34	42/39/34	42/39/34	37/35/32	38/36/34	45/41/37	
Niveau de puissance sonore (GV/MV/PV)	dB(A)	57/54/49	57/54/49	57/54/49	57/54/51	57/54/51	58/56/52	
Dimensions (HxLxP)	mm	235 x 850 x 400	235 x 850 x 400	235 x 850 x 400	200 x 1000 x 800	200 x 1000 x 800	200 x 1000 x 800	
Poids	kg	22	22	22	21	21	22	
Dimensions sous-face (HxLxP)	mm	18 x 1050 x 470 (RBC-UY136PG(W)-E)			20 x 1230 x 800 (RBC-US21PGE)			
Poids sous-face	kg	3,5	3,5	3,5	5,5	5,5	5,5	
Filter d'air		Filtre standard			Filtre standard		Filtre standard	
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		3/8" - 1/4"			1/2" - 1/4"		5/8" - 3/8"	
Diamètre des tubes de condensats	mm	25			25		25	
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50			220/240-1-50		220/240-1-50	

ULTRA-FLEXIBLE

# GAINABLE EXTRA-PLAT



## MMD-AP\_4SPH1-E

Unité intérieure	MMD-	AP0056SPH1-E*	AP0074SPH1-E	AP0094SPH1-E	AP0124SPH1-E	AP0154SPH1-E	AP0184SPH1-E
Puissance frigorifique	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Puissance calorifique	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Code puissance	CV	0,6	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0
Puissance absorbée	kW	0,038	0,039	0,039	0,043	0,045	0,054
Intensité	A	0,29	0,29	0,29	0,31	0,32	0,39
Intensité de démarrage	A	-	0,51	0,51	0,54	0,56	0,68
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	435/370	540/400	540/400	600/450	690/520	780/580
Niveau de pression sonore, reprise arrière à 1,5 m (GV/MV/PV)	dB(A)	26/25/24	28/24	28/24	29/25	32/28	33/29
Niveau de pression sonore, reprise par-dessous (GV/MV/PV)	dB(A)	33/32/30	36/33/30	36/33/30	38/35/32	39/36/33	40/38/36
Niveau de puissance sonore (GV/MV/PV)	dB(A)	-	51/48/45	51/48/45	53/50/47	54/51/48	55/53/51
Dimensions (HxLxP)	mm	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645
Poids	kg	22	22	22	22	23	23
Pression disponible	Pa	10 (réglage usine)-20-35-50, 4 niveaux					
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Diamètre des tubes de condensats	mm	25	25	25	25	25	25
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

\* Non compatible Mini-SMMS éco type MCY-MHP\_4HT-E

COMPACT

# GAINABLE STANDARD



compatible  
**AIRZONE**



## MMD-AP\_6BHP1-E

Unité intérieure	MMD-	AP0076BHP1-E	AP0096BHP1-E	AP0126BHP1-E	AP0156BHP1-E	AP0186BHP1-E	AP0246BHP1-E	AP0276BHP1-E	AP0306BHP1-E	AP0366BHP1-E	AP0486BHP1-E	AP0566BHP1-E
Puissance frigorifique	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8	9	11,2	14	16
Puissance calorifique	kW	2,5	3,2	4	5	6,3	8	9	10	12,5	16	18
Code puissance	CV	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0	2,5	3,0	3,2	4,0	5,0	6,0
Puissance absorbée	kW	0,038	0,043	0,043	0,062	0,062	0,077	0,077	0,094	0,172	0,198	0,198
Intensité	A	0,26	0,29	0,29	0,42	0,42	0,52	0,52	0,61	1,07	1,23	1,23
Intensité de démarrage	A	0,45	0,5	0,5	0,73	0,73	0,9	0,9	1,06	1,85	2,13	2,13
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	540/360	570/390	570/390	800/540	800/540	1200/870	1200/870	1260/930	1920/1380	2100/1500	2100/1500
Pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	29/26/23	30/26/23	30/26/23	33/29/25	33/29/25	36/31/27	36/31/27	36/31/27	40/36/33	40/36/33	40/36/33
Dimensions (HxLxP)	mm	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750
Option plénum de soufflage	mm	TCB-SF56C6BPE - 2 piquages 200 mm					TCB-SF80C6BPE - 3 piquages 200 mm			TCB-SP160C6BPE - 4 piquages 200 mm		
Poids	kg	23	23	23	23	23	30	30	30	40	40	40
Pression dispo (7 niveaux)	Pa	30 - 120	30 - 120	30 - 120	30 - 120	30 - 120	40 - 120	40 - 120	40 - 120	50 - 120	50 - 120	50 - 120
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Diamètre des tubes de condensats	mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

\* Reprise arrière à 1,5 m (GV/MV/PV)

DRV

# GAINABLE HAUTE PRESSION STATIQUE



## MMD-AP\_6HP1/6HP-E

Unité intérieure	MMD-	AP0186HP1-E	AP0246HP1-E	AP0276HP1-E	AP0366HP1-E	AP0486HP1-E	AP0566HP1-E	AP0726HP-E	AP0966HP-E
Puissance frigorifique	kW	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
Puissance calorifique	kW	6,3	8,0	9,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5
Code puissance	CV	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Puissance absorbée	kW	0,085	0,115	0,115	0,198	0,230	0,290	0,540	0,790
Intensité	A	0,52	0,70	0,70	1,17	1,34	1,68	2,80	3,75
Intensité de démarrage	A	0,78	1,05	1,05	1,75	2,01	2,51	7,80	7,80
Débit d'air (GV)	m³/h	800	1200	1200	1920	2100	2400	3800	4800
Niveau de pression sonore, reprise arrière à 1,5 m	dB(A)	37	38	38	41	42	45	44	46
Niveau de puissance sonore	dB(A)	60	60	60	62	65	68	-	-
Dimensions (HxLxP)	mm	298 x 1000 x 750	298 x 1000 x 750	298 x 1000 x 750	298 x 1400 x 750	298 x 1400 x 750	298 x 1400 x 750	448 x 1400 x 900	448 x 1400 x 900
Poids	kg	34	34	34	43	43	43	97	97
Pressions statique disponible	Pa	50 - 200 (7 réglages)	50 - 250 (7 réglages)	50 - 250 (7 réglages)					
Filtre		En option							
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	7/8" - 1/2"	7/8" - 1/2"
Diamètre des tubes de condensats	mm	25	25	25	25	25	25	25	25
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

# PLAFONNIER STANDARD



## MMC-AP\_8HP-E

Unité intérieure	MMC-	AP0158HP-E	AP0188HP-E	AP0248HP-E	AP0278HP-E	AP0368HP-E	AP0488HP-E	AP0568HP-E
Puissance frigorifique	kW	4,5	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	16,0
Puissance calorifique	kW	5,0	6,3	8,0	9,0	12,5	16,0	18,0
Code puissance	CV	1,7	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Puissance absorbée	kW	0,033	0,034	0,067	0,067	0,083	0,083	0,111
Intensité	A	0,36	0,37	0,65	0,65	0,77	0,77	0,99
Intensité de démarrage	A	0,54	0,55	0,97	0,97	1,16	1,16	1,49
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	840/540	960/540	1440/750	1440/750	1860/1020	1860/1200	2040/1260
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV/MV/PV)	dB(A)	36/34/28	37/35/28	41/36/29	41/36/29	44/38/32	44/41/35	46/42/36
Niveau de puissance sonore	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-
Dimensions (HxLxP)	mm	235 x 950 x 690	235 x 950 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Poids	kg	23	23	29	29	39	39	39
Filtre		Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Diamètre des tubes de condensats	mm	20	20	20	20	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

# MURAL COMPACT ET STANDARD



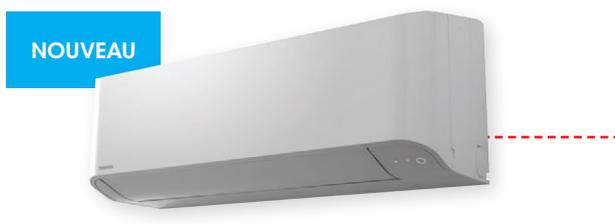
## MMK-AP\_7HP-E/3H1

Unité intérieure	MMK-	1 - COMPACT				2 - STANDARD		
		AP0057HP-E*	AP0077HP-E	AP0097HP-E	AP0127HP-E	AP0153H1	AP0183H1	AP0243H1
Puissance frigorifique	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Puissance calorifique	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Code puissance	CV	0,6	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0	2,5
Puissance absorbée	kW	0,013	0,015	0,016	0,017	0,043	0,043	0,050
Intensité	A	0,14	0,15	0,16	0,17	0,32	0,32	0,37
Intensité de démarrage	A	0,19	0,20	0,21	0,22	0,41	0,41	0,47
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	455/270	480/270	510/270	540/270	840/540	840/540	1020/570
Niveau de pression sonore**	dB(A)	33/29/25	35/30/25	36/31/25	37/32/25	41/36/33	41/36/33	46/39/34
Niveau de puissance sonore	dB(A)	-	-	-	-	56/51/48	56/51/48	61/54/49
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228			
Poids	kg	11	11	11	11	15	15	15
Filtres		Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"
Diamètre des tubes de condensats	mm	16	16	16	16	16	16	16
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Télécommande IR incluse. \* Non compatible Mini-SMMS éco type MCY-MHP\_4HT-E. \*\* à 1,5 m (GV/MV/PV).

## COMPACT

# MURAL SANS PMV INTÉGRÉE\*



## MMK-AP\_7HP-E1

Unité intérieure	MMK-	AP0057HP-E1**	AP0077HP-E1	AP0097HP-E1
Puissance frigorifique	kW	1,7	2,2	2,8
Puissance calorifique	kW	1,9	2,5	3,2
Code puissance	CV	0,6	0,8	1,0
Puissance absorbée	kW	0,013	0,015	0,016
Intensité	A	0,14	0,15	0,16
Intensité de démarrage	A	0,19	0,20	0,21
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	455/270	480/270	510/270
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV/MV/PV)	dB(A)	33/29/25	35/30/25	36/31/25
Niveau de puissance sonore (GV/MV/PV)	dB(A)	-	-	-
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230
Poids	kg	11	11	11
Kit PMV			RBM-PMV0363E	
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"
Diamètre des tubes de condensats	mm	16	16	16
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Télécommande IR incluse. \* Kit PMV nécessaire, voir page 156 \*\* Non compatible Mini-SMMS éco type MCY-MHP\_4HT-E



# CONSOLE DOUBLE FLUX



## MML-AP\_4NH1-E

Unité intérieure	MML-	AP0074NH1-E	AP0094NH1-E	AP0124NH1-E	AP0154NH1-E	AP0184NH1-E
Puissance frigorifique	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Puissance calorifique	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Code puissance	CV	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0
Puissance absorbée	kW	0,021	0,021	0,025	0,034	0,052
Intensité	A	0,020	0,020	0,023	0,029	0,042
Intensité de démarrage	A	0,26	0,26	0,30	0,38	0,55
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	510/282	510/282	552/324	624/384	726/426
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV/PV)	dB(A)	38/26	38/26	40/29	43/31	47/34
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	53/41	53/41	55/44	58/46	62/55
Dimensions (HxLxP)	mm	600 x 700 x 220				
Poids	kg	17	17	17	17	17
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Diamètre des tubes de condensats	mm	16	16	16	16	16
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Télécommande IR incluse.

## ENCASTRABLE

# CONSOLE NON-CARROSSÉE



## MML-AP\_4BH1-E

Unité intérieure	MML-	AP0074BH1-E	AP0094BH1-E	AP0124BH1-E	AP0154BH1-E	AP0184BH1-E	AP0244BH1-E
Puissance frigorifique	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Puissance calorifique	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Code puissance	CV	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0	2,5
Puissance absorbée	kW	0,056	0,056	0,056	0,090	0,090	0,095
Intensité	A	0,25	0,25	0,25	0,45	0,45	0,46
Intensité de démarrage	A	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	1,0
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	460/300	460/300	460/300	740/490	740/490	950/640
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV/MV/PV)	dB(A)	36/34/32	36/34/32	36/34/32	36/34/32	36/34/32	42/37/33
Niveau de puissance sonore (GV/MV/PV)	dB(A)	54/52/50	54/52/50	54/52/50	54/52/50	54/52/50	60/55/51
Dimensions (HxLxP)	mm	600 x 745 x 220	600 x 745 x 220	600 x 745 x 220	600 x 1045 x 220	600 x 1045 x 220	600 x 1045 x 220
Poids	kg	21	21	21	29	29	29
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"
Diamètre des tubes de condensats	mm	20	20	20	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

# ARMOIRE



## MMF-AP\_6H1-E

Unité intérieure	MML-	AP0156H1-E	AP0186H1-E	AP0246H1-E	AP0276H1-E	AP0366H1-E	AP0486H1-E	AP0566H1-E
Puissance frigorifique	kW	4,5	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	16,0
Puissance calorifique	kW	5,0	6,3	8,0	9,0	12,5	16,0	18,0
Code puissance	CV	1,7	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Puissance absorbée	kW	0,055	0,055	0,089	0,089	0,135	0,160	0,160
Intensité	A	0,38	0,38	0,60	0,60	0,90	1,10	1,10
Intensité de démarrage	A	0,53	0,53	0,84	0,84	1,26	1,54	1,54
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	900/660	900/660	1200/840	1200/840	1920/1380	2160/1560	2160/1560
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV/PV)	dB(A)	46/37	46/37	49/39	49/39	51/41	54/44	54/44
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	64/55	64/55	67/57	67/57	69/59	72/62	72/62
Dimensions (HxLxP)	mm	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390			
Poids	kg	46	46	47	47	62	62	62
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Diamètre des tubes de condensats	mm	20	20	20	20	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

# MODULE HYDRAULIQUE\*

NOUVEAU

DISPONIBLE  
2<sup>ND</sup> SEMESTRE



## MMW-AP\_1LQ/CHQ-E

Données préliminaires

Unité intérieure	MMW-	Moyenne température		Haute température
		AP0271LQ-E	AP0561LQ-E	AP0481CHQ-E
Puissance calorifique	kW	8	16	14,0
Puissance absorbée	kW	0,014	0,014	-
Code puissance	CV	2,5	5,0	4,5
Intensité	A	0,08	0,08	-
Débit d'eau (nom./min.)	m³/h	1,374/1,170	2,748/2,334	2,4/-
Débit d'eau (nom./min.)	l/min.	22,9/19,5	45,8/38,9	40,0/-
Pression sonore	dB(A)	25	27	44
Dimensions (HxLxI)	mm	580 x 400 x 250	580 x 400 x 250	700 x 900 x 320
Poids	kg	17,8	20,3	95
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	-
Diamètre des tubes de condensats	mm	25	25	-
Diamètre entrée d'eau		1" 1/4	1" 1/4	-
Diamètre sortie d'eau		1" 1/4	1" 1/4	-
Plage de fonctionnement intérieure BS	°C	+5 à +32	+5 à +32	+5 à +32
Plage de fonctionnement intérieure BH (max.)	°C	24	24	23
Plage de fonctionnement extérieure	°C	-20 à +19	-20 à +19	-25 à +46
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220-1-50

\* Se référer aux notices techniques pour le détail des compatibilités et des longueurs de liaisons frigorifiques admissibles.

# CAISSON DOUBLE-FLUX



## VN-M\_HE

Unité intérieure	VN-	NOUVEAU								
		M150HE	M250HE	M350HE	M500HE	M650HE	M800HE	M1000HE1	M1500HE1	M2000HE1
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	150/110	250/155	350/210	500/390	650/520	800/700	1000/700	1500/1200	2000/1400
Efficacité d'échange thermique (GV/PV)	%	81,5/83	78/81,5	74,5/79,5	76,5/78	75/76,5	76,5/77,5	73,5/77	76,5/79	73,5/77,5
Niveau de pression sonore* (GV/PV)	dB(A)	26-28/20-22	29,5-30/21-22	34-35/27-29	32,5-34/26-29	34-36/31-32,5	37-38,5/33,5-35	40,5/34,5	41,5/36	42,5/36,5
Puissance absorbée (GV/PV)	W	68-78/42-47	123-138/52-59	165-182/82-88	214-238/128-142	262-290/178-191	360-383/286-300	396/220	590/310	792/440
Efficacité d'échange enthalpique	Chaud (GV/PV)	%	74,5/76	70/74	65/71,5	72/73,5	69,5/71,5	71/71,5	68,5/71,5	71/73,5
	Froid (GV/PV)	%	69,5/71	65/69	60,5/67	64,5/66,5	61,5/64	64/65,5	60,5/64,5	64/67
Pression statique externe (GV/PV)	Pa	82-102/47-64	80-98/28-40	114-125/65-94	134-150/62-92	91-107/61-96	142-158/76-112	105/70	140/80	105/70
Dimensions (HxLxP)	mm	290 x 900 x 900	290 x 900 x 900	290 x 900 x 900	350 x 1140 x 1140	350 x 1140 x 1140	400 x 1189 x 1189	400 x 1189 x 1189	810 x 1189 x 1189	810 x 1189 x 1189
Poids	kg	36	36	38	53	53	70	58	130	130
Diamètre conduits côté intérieur	mm	100	150	150	200	200	250	250	250	250
	Plage de fonctionnement	Air ambiant	°C							
	Air extérieur	°C								
Alimentation électrique	Air extrait	°C								
			-10 à +40°C, HR < 80 %							
		-15 à +43°C, HR < 80 %								
		+5 à +40°C, HR < 80 %								
		220/240-1-50								

\* Niveau sonore mesuré à 1,5 m en dessous de l'unité.

## BATTERIE À DETENTE DIRECTE

# CAISSON DOUBLE-FLUX



## MMD-VN\_HEX1E

Unité Intérieure	MMD-	VN502HEX1E	VN802HEX1E	VN1002HEX1E	
Puissance froid (*)	kW	4,10 (1,3)	6,56 (2,06)	8,25 (2,32)	
Puissance chaud (*)	kW	5,53 (2,33)	8,61 (3,61)	10,92 (4,32)	
Code puissance	CV	1,0	1,7	2,0	
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	500/440	800/640	950/820	
Efficacité d'échange thermique (GV/PV)	%	70,5/71,5	70/72,5	65,5/67,5	
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	37,5/34,5	41/38	43/40	
Puissance absorbée (GV/PV)	W	300/235	505/335	550/485	
Efficacité d'échange enthalpique	Chaud (GV/PV)	%	68,5/69	70/73	52/54
	Froid (GV/PV)	%	56,5/57,5	56/59	52/54,5
Pression statique externe (GV/PV)	Pa	120/115	120/110	135/105	
Raccord flare (Liquide/gaz)		1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"	1/4" - 1/2"	
Dimensions (HxLxP)	mm	430 x 1140 x 1690	430 x 1189 x 1739	430 x 1189 x 1739	
Poids	kg	84	100	101	
Diamètre conduits côté intérieur	mm	200	250	250	
Plage de fonctionnement	Air Ambiant	°C			
	Air extérieur	°C			
	Air extrait	°C			
		-10°C +40°C, HR < 80 %			
		-15°C +43°C, HR < 80 %			
		+5°C +40°C, HR < 80 %			
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50		220/240-1-50	

\* Niveau sonore mesuré à 1,5 m en dessous de l'unité. (\*) Chaleur récupérée par l'échangeur en kW.

# CAISSON DOUBLE-FLUX



## MMD-VNK

Unité Intérieure	MMD-	VNK502HEX1E	VNK802HEX1E	VNK1002HEX1E
Puissance froid / chaud (*)	kW	4,10 (1,30) / 5,53 (2,33)	6,56 (2,06) / 8,61 (3,61)	8,25 (2,32) / 10,92 (4,32)
Code puissance	CV	1,0	1,7	2,0
Débit d'air (GV/PV)	m <sup>3</sup> /h	500/440	800/640	950/820
Efficacité d'échange thermique (GV/PV)	%	70,5/71,5	70/72,5	65,5/67,5
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	36,5/33,5	40/38	42/39
Puissance absorbée (GV/PV)	W	305/240	530/350	575/520
Efficacité d'échange enthalpique				
Chaud (GV/PV)	%	68,5/69	70/73	66/68,5
Froid (GV/PV)	%	56,5/57,5	56/59	52/54,5
Pression statique externe (GV/PV)	Pa	95/95	105/90	110/115
Raccord flare (Liquide/gaz)		1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"	1/4" - 1/2"
Technologie d'humidification**		Film perméable	Film perméable	Film perméable
Pression de l'eau	MPa	0,02 à 0,49	0,02 à 0,49	0,02 à 0,49
Débit d'eau	l/h	3	5	6
Diamètre d'alimentation en eau		1/2"	1/2"	1/2"
Dimensions (HxLxP)	mm	430 x 1140 x 1690	430 x 1189 x 1739	430 x 1189 x 1739
Poids	kg	91	111	112
Plage de fonctionnement Air Ambiant / Extérieur / Extrait °C		-10°C +40°C, HR < 80 % / -15°C +43°C, HR < 80 % / +5°C +40°C, HR < 80 %		
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50		

\* Niveau sonore mesuré à 1,5 m en dessous de l'unité. \*\* Dureté de l'eau inférieure à 100 mg/l sinon utiliser un adoucesseur (\*) Chaleur récupérée par l'échangeur en kW.

## SOLUTION TOUT AIR NEUF

# GAINABLE AIR NEUF SMMSe



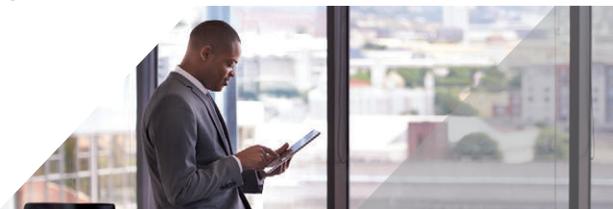
## MMD-AP\_HFE

Unité intérieure	MMD	AP0481HFE	AP0721HFE	AP0961HFE
Puissance frigorifique	kW	14,0	22,4	28,0
Puissance calorifique	kW	8,9	13,9	17,4
Puissance absorbée	kW	0,34	0,55	0,65
Intensité de fonctionnement	A	1,66	2,75	3,12
Intensité au démarrage	A	3,5	7,0	7,0
Débit d'air (GV)	m <sup>3</sup> /h	1080	1680	2100
Niveau de pression sonore (GV/MV/PV)	dB(A)	45/43/41	46/45/44	46/45/44
Niveau de puissance sonore (GV/MV/PV)*	dB(A)	65/63/61	66/65/64	66/65/64
Dimensions (HxLxP)	mm	492 x 892 x 1262	492 x 1392 x 1262	492 x 1392 x 1262
Poids	kg	93	144	144
Pression statique externe	Pa	170 (min.) / 210 (réglage usine) / 230 (max.)	140 (min.) / 165 (réglage usine) / 180 (max.)	160 (min.) / 190 (réglage usine) / 205 (max.)
Raccord flare (gaz liquide)		5/8" - 3/8"	7/8" - 1/2"	7/8" - 1/2"
Diamètre des tubes de condensats	mm	25	25	25
Plage de fonctionnement - froid	°C	+5 à +43 °C	+5 à +43 °C	+5 à +43 °C
Plage de fonctionnement - chaud	°C	-5 à +43 °C	-5 à +43 °C	-5 à +43 °C
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50		

\* Niveau sonore mesuré à 1,5 m en dessous de l'unité.

CLIM-PLANETE  
.COM

# > CONTRÔLE & SUPERVISION



Toshiba offre une large gamme de commandes, interfaces de gestion GTC ou systèmes de communication GTB :

- Commandes individuelles infrarouges ou filaires - horloge hebdomadaire.
- Commandes centralisées pouvant gérer jusqu'à 128 unités intérieures.
- Interfaces de communication permettant de relier les systèmes Toshiba au système de gestion du bâtiment (GTB).
- Des interfaces de gestion sont également disponibles (nous consulter) : systèmes de commande évolués destinés à de très grandes installations de chauffage et climatisation avec possibilité de comptage d'énergie et pouvant gérer jusqu'à 2 048 unités.

NOUVEAU

Application smartphone & tablette de contrôle à distance des systèmes RAV & DRV



WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

# RÉSIDENTIEL PETIT & GRAND TERTIAIRE

100% QUALITÉ  
**TOSHIBA**

## La Gestion Technique du Bâtiment (GTB), pourquoi ?

La GTB correspond à la surveillance et le contrôle centralisés sur un ordinateur de l'ensemble des équipements techniques d'un bâtiment, tels que les ascenseurs, les systèmes de sécurité incendie, la lumière, la ventilation ou encore le système de chauffage et de climatisation...

Une toute dernière application est la possibilité de gérer la consommation énergétique des équipements électriques d'un bâtiment. Cette fonction prend tout son sens avec la nouvelle réglementation thermique.



TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES  
& COMMANDES FILAIRES

### COMMANDES INDIVIDUELLES

> P. 146



SMART MANAGER & DATA ANALYSER



TOUCH SCREEN 64



TOUCH SCREEN 512

### COMMANDES CENTRALISÉES

> P. 150



BACNET®



MODBUS®



LONWORKS®



KNX®

### INTERFACES DE COMMUNICATION

> P. 153

WWW.  
**CLIM-PLANETE**  
.COM

# TÉLECOMMANDES INDIVIDUELLES

FOURNIES AVEC L'UNITÉ INTÉRIEURE ASSOCIÉE

## Précision de la programmation hebdomadaire



Muraux Daiseikai 8 & 9

- Grand écran et touches principales rétro-éclairées lisibles en toutes conditions.
- Programmation hebdomadaire intégrée avec 4 ordres / jours.
- Accès rapide aux modes Eco, Hi Power, Confort nuit, Hors gel (8°C) ainsi qu'aux fonctions de filtration.
- Balayage des volets réglables horizontalement et verticalement.
- Intègre l'ensemble des fonctions standards (changement de mode, vitesse de ventilation, et point de consigne).

## Pratique, complète et adaptable



Mural Shorai, Mural Suzumi+ Gainable multisplit G3DV & U2DVG

- Accès rapide aux modes Eco, Hi Power, Confort nuit, Silence et One touch (pré-réglage usine).
- Télécommande infrarouge raccordable en filaire (Suzumi+ uniquement).
- Timer 2 ordres duplicables quotidiennement.
- Intègre l'ensemble des fonctions standards (changement de mode, vitesse de ventilation, point de consigne et balayage).

## Les fonctions de base à portée de main



Mural Mirai

- Accès rapide aux modes Eco et Hi Power.
- Intègre l'ensemble des fonctions standards (changement de mode, vitesse de ventilation, point de consigne et balayage).
- Timer 1 ordre.

## Flux d'air personnalisable : fonction Floor Heating



Console UFV double-flux

- Accès rapide aux modes Eco, Hi Power, Confort nuit, Silence et One touch (préréglage usine).
- Fonction Floor Heating permettant le soufflage uniquement par le bas en mode chauffage.
- Timer 2 ordres duplicables quotidiennement.
- Intègre l'ensemble des fonctions standards (changement de mode, vitesse de ventilation, point de consigne et balayage).

## Du sur-mesure pour la cassette Multisplit



Cassette 4-voies SMUV

- Accès rapide aux modes Eco, Hi Power, et Memo (mémorisation des réglages).
- Timer 2 ordres On/Off ou 1 ordre Off.
- Intègre l'ensemble des fonctions standards (changement de mode, vitesse de ventilation, point de consigne et balayage).

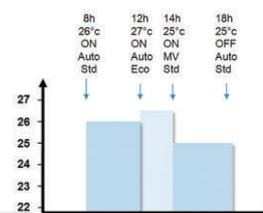
EN OPTION : PROGRAMMATION HEBDOMADAIRE

Compatible avec le Shorai, le Suzumi+, la console UFV et le Mirai



Monosplits : RB-RXS30-E  
Multisplits : RB-RXS31-E

- Programmation 4 ordres par jour sur 7 jours.
- Grand écran et touches principales rétro-éclairées lisibles en toutes conditions.
- Intègre l'ensemble des fonctions standards (changement de mode, vitesse de ventilation, point de consigne et balayage).
- Accès rapide aux fonctions avancées.



Exemple de programmation horaire

# COMMANDES INDIVIDUELLES

## COMMANDE FILAIRE AVEC HORLOGE INTÉGRÉE MULTISPLIT

### Commande pour gainable et cassette Multisplit



- Grand écran de contrôle rétro-éclairé et menus de navigation en français.
- Programmation hebdomadaire intégrée.
- Sonde d'ambiance activable.
- Intègre l'ensemble des fonctions standards (changement de mode, vitesse de ventilation et point de consigne)
- Raccordement filaire.

Gainable Multisplit G3DV : RB-RWS20-E

Gainable Multisplit U2DVG et Cassette Multisplit U2MUVG : RB-RWS21-E

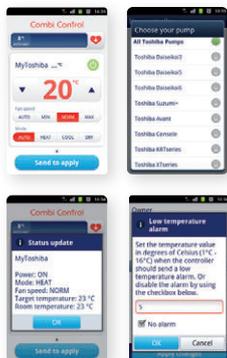
## COMMANDE À DISTANCE VIA RÉSEAU GSM

### Commande à distance via Smartphone (RAS)



COMBI CONTROL

- Contrôle via un Smartphone IOS ou Android du mode de fonctionnement, de la consigne de température et de la vitesse de ventilation.
- Visualisation du mode actif, de la consigne de température, de la vitesse de ventilation, de la température ambiante et alerte défaut.
- Alerte en cas de température ambiante faible.
- Communication via réseau GSM 2G.
- Nécessite un abonnement téléphonique pour fonctionner.



**FLASHEZ,  
TÉLÉCHARGEZ,  
UTILISEZ !**



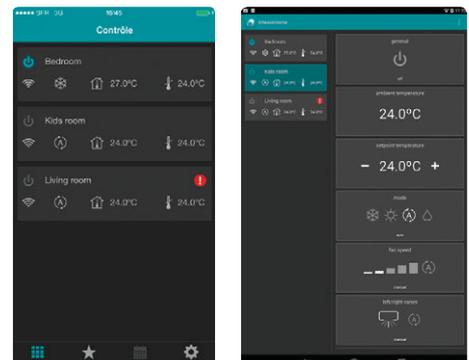
## COMMANDE À DISTANCE VIA RÉSEAU WI-FI

### Commande à distance via réseau (Wi-Fi)



IS-IR-WIFI-1

- Contrôle à distance via un Smartphone ou une tablette IOS ou Android du mode de fonctionnement, de la consigne de température et de la vitesse de ventilation à travers l'application Intesis Home.
- Programmation hebdomadaire intégrée.
- Possibilité de créer des scénaris de fonctionnement.
- Pilotage de plusieurs systèmes par plusieurs utilisateurs.
- Système de notification et d'alertes par e-mail ou directement dans l'application.
- Nécessite une connexion Wi-Fi ainsi qu'un abonnement GSM.



Interface

WWW.  
CLIM-PLANETE  
.COM

# TÉLECOMMANDES INDIVIDUELLES ET RÉCEPTEURS

CETTE TÉLÉCOMMANDE EST PROPOSÉE AVEC UNE GAMME DE RÉCEPTEURS INFRAROUGES ADAPTÉS À CHAQUE TYPE D'UNITÉS INTÉRIEURES RAV ET DRV



- Facile à utiliser, cette télécommande offre des accès directs à chaque fonction et un contrôle optimal grâce à son écran intégré.
- Marche/Arrêt.
- Changement de mode.
- Réglage de la température et du débit d'air.
- Fonctions Silence, Boost et Nuit.
- Mémorisation des réglages.
- Visualisation des codes défauts.
- Fonction Timer 2 ordres avec pas de réglage de 10 minutes et fonction répétition journalière.
- Fonction balayage automatique ou manuel.

Cette télécommande est incluse avec les muraux RAV et la console double-flux MML-AP\*\*\*NH1-E.



Kit pour cassette 4-voies 800 x 800 (intégré à la sous-face).  
RBC-AX32UW-E



Kit pour cassette 4 voies 600 x 600 (intégré à la sous-face).  
RBC-AX32UMW-E



Kit pour Smart Cassette (intégré à la sous-face).  
RBC-AX41UW-E



Kit pour plafonnier et cassette 1-voie.  
RBC-AX33CE



Kit pour l'ensemble des unités intérieures (récepteur déporté)  
TCB-AX32E2

# COMMANDES INDIVIDUELLES

## COMMANDE FILAIRE SIMPLIFIÉE



RBC-AS41E

**Fonctions :**

- Marche/Arrêt.
- Réglage de température.
- Réglage du débit d'air.
- Affichage des codes défauts.
- Changement de mode.
- Sonde de température incluse.

## COMMANDE FILAIRE AVEC HORLOGE INTÉGRÉE



RBC-AMS41E

**Fonctions :**

- Identiques à la télécommande RBC-AMT32E, avec intégration d'une fonction planification sur 7 jours avec maximum 8 ordres différents par jour.
- L'écran intègre une horloge.

## COMMANDE FILAIRE STANDARD



RBC-AMT32E

**Fonctions :**

- Marche/Arrêt.
- Changement de mode.
- Réglage de température.
- Réglage du débit d'air. Orientation du flux d'air.
- Mode économie d'énergie.
- Gestion des codes défauts.
- Contrôle jusqu'à 8 unités simultanément.
- Sonde de température incluse.
- Horloge hebdomadaire en option (TCB-EX21TLE).

## COMMANDE FILAIRE POUR CAISSON DOUBLE FLUX



NRC-01HE

**Fonctions :**

- Marche/Arrêt.
- Vitesse de ventilation.
- Rafraîchissement passif.
- Déséquilibre des réseaux.
- Gestion de température.
- Timer.
- Affichage des codes défauts.



# COMMANDES INDIVIDUELLES

## COMMANDE FILAIRE LITE VISION AVEC HORLOGE INTÉGRÉE



RBC-AMS54E-ES  
RBC-AMS55E-ES

- Commande individuelle permettant de gérer jusqu'à 8 unités intérieures.
- Large écran rétro-éclairé avec réglage du contraste.
- Navigation optimisée et simplifiée.
- Réglage de la température de consigne à 0,5°C près.
- Personnalisation de la commande possible avec le nom de la pièce.
- Mode économie associé à des fonctions calendaires pour optimiser la consommation énergétique.
- Température de la pièce toujours visible.
- Fonction initialisation programmée qui permet de réinitialiser les réglages à intervalle de temps régulier.
- Sonde de température intégrée.
- Sauvegarde des paramètres jusqu'à 48 heures en cas de coupure d'électricité.
- Visualisation des numéros de série du groupe et de l'unité intérieure directement sur la commande.
- Gestion du double point de consigne particulièrement adaptée aux installations 3 tubes.
- Fonction soft cooling qui améliore encore le confort au démarrage des unités intérieures en mode froid.
- Compatibilité avec les systèmes de détection de fuite(s) Toshiba.
- Suivi et comparaison des consommations énergétiques par rapport à un historique (sur RBC-AMS55E-ES avec SDI R32 uniquement).

## INTERFACE POUR COMMANDE À DISTANCE ANALOGIQUE MODBUS (RAV & DRV)



RBC-FDP3-PE

- Interface pour contrôle d'une unité intérieure ou un groupe de 8 unités intérieures maximum via des signaux résistifs ou capacitifs.
- Pilotage de la consigne de température, de la vitesse de ventilation, du mode de fonctionnement, des volets de diffusion d'air, du On/Off et restriction d'accès.
- Gestion de redondance entre 2 unités intérieures **ou** Module Modbus intégré permettant de relier cette même unité intérieure ou un groupe d'unités intérieures à une GTC.

## INTERFACE MODBUS® UNITÉS INTÉRIEURES (RAV & DRV)

NOUVEAU



BMS-IFBOTLR-E

- Raccordement d'une unité intérieure à un réseau Modbus®

## INTERFACE KNX® UNITÉS INTÉRIEURES (RAV & DRV)

NOUVEAU



BMS-IFKXOTLR-E

- Raccordement d'une unité intérieure à un réseau KNX®

# CAPTEUR DE PRÉSENCE

## KIT CAPTEUR DE PRÉSENCE POUR CASSETTE 4-VOIES



Le kit est à intégrer à la sous-face de la cassette :

- Programmation d'une période d'absence (de 30 à 150 min)
- Deux modes de fonctionnement au choix en cas d'absence pendant la durée choisie initialement : soit l'unité passe en stand-by (thermo-off) soit elle s'arrête complètement.

Fonctionne uniquement avec la commande filaire RBC-AMS54E-ES / RBC-AMS55E-ES.

Ce kit ne peut pas être installé sur la cassette en même temps qu'un récepteur de télécommande infrarouge.

Cassette 600x600 Ultra-compacte RAS, RAV & DRV : TCB-SIR41UM-E  
Smart Cassette RAV : TCB-SIR41U-E

# > CONTRÔLE CENTRALISÉ

NOUVEAU

DISPONIBLE  
JUIN

## JUSQU'À 16 UNITÉS

### Commande centralisée Marche/Arrêt



TCB-CC163TLE2

Possibilité de programmer 3 fois par jour un arrêt ou une mise en fonctionnement avec l'horloge hebdomadaire TCB-EXS21TLE.

## JUSQU'À 128 UNITÉS

### Commande centralisée Compliant Manager



BMS-CM1280TLE

Le Compliant Manager permet de contrôler les Marche/Arrêt, les points de consignes, les vitesses de ventilation, les modes de fonctionnement, le balayage des volets d'air, et de visualiser les codes défauts d'un ou plusieurs systèmes RAV ou DRV.

- Contrôle de 1 à 128 unités intérieures simultanément avec possibilité de créer jusqu'à 64 groupes d'unités intérieures.
- Possibilité de démarrer ou d'arrêter les unités intérieures via un signal extérieur (alarme ou autre).
- Restrictions d'accès aux fonctions des télécommandes locales suivant 4 scénaris :
  - Marche/Arrêt uniquement
  - Marche/Arrêt, mode et point de consigne
  - Mode et point de consigne
  - Mode uniquement
- Compatible avec l'horloge hebdomadaire TCB-EXS21TLE.
- Fonction réinitialisation des réglages.
- Mode économie d'énergie qui permet de limiter la puissance de l'ensemble du système.
- Une par ligne TCC-Link.

## JUSQU'À 32 UNITÉS INTÉRIEURES

### Interface de contrôle Smart



BMS-IWF0320E

Directement raccordée en TCC-Link, l'Interface Smart permet le pilotage d'installations jusqu'à 32 unités intérieures via une application Toshiba dédiée sur smartphone ou tablette. Cette solution est compatible Android® and IOS®.



- Fonctions standards de pilotage : ON/OFF, consigne, mode, ventilation.
- ON/OFF général des installations.
- Programmation.
- Restriction d'accès via login et mot de passe.
- Deux niveaux d'accès : administrateur et utilisateur, afin d'assigner des unités à une personne en particulier.
- Affichage des codes erreurs.

# > HORLOGE HEBDOMADAIRE



TCB-EXS21TLE

Connexion directe à une commande filaire RBC-AMT32E ou une commande centralisée BMS-CM1280TLE

- Programmation sur 7 jours avec 3 ordres différents par jour (ON/OFF uniquement).

CLIM-PLANETE  
.COM

# CONTRÔLE CENTRALISÉ

## SMART MANAGER AVEC DATA ANALYZER

### Commande centralisée 128 unités avec module Ethernet pour contrôle à distance et fonction Data Analyzer



BMS-SM1281ETLE

Le Smart Manager dispose des mêmes fonctions de contrôle que le Compliant Manager, c'est-à-dire : Marche/Arrêt, réglage de température, réglage de la vitesse de ventilation, mode de fonctionnement, orientation du flux d'air, visualisation des codes erreurs.

### Module Ethernet intégré



Contrôle à distance d'une ou plusieurs unités simultanément avec visualisation des défauts.

- Contrôle à distance depuis n'importe quel navigateur Internet d'un ordinateur connecté en direct ou via un serveur VPN\*.
- Gestion ultra précise du fonctionnement de l'installation avec des fonctions calendaires avancées.
- Gestion du double point de consigne sur les systèmes DRV 3-Tubes.
- Configuration de maximum 64 zones.
- Programmation des restrictions d'accès aux commandes individuelles.
- Réduction de puissance pour favoriser les économies d'énergie.
- Réinitialisation des réglages de façon régulière afin d'éviter les fonctionnements extrêmes énergivores.
- Fonction de bascule entre heure d'hiver et heure d'été via un simple bouton de l'interface graphique.

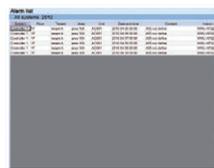
\*Compatible avec les navigateurs Internet Explorer 7 ou supérieur et Mozilla Firefox 2 ou supérieur.

### La Fonction Data Analyzer

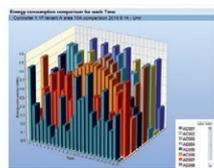
Elle permet d'accéder aux informations de consommation énergétique via un utilitaire dédié, installé sur un ordinateur connecté au Smart Manager\*\*. Sous forme de graphique, vous pouvez analyser la consommation électrique globale du système mais également unité par unité. Il est possible de comparer, sur 2 périodes différentes, les temps de fonctionnement, les variations de consigne de température et la consommation électrique afin d'adapter le fonctionnement du système. C'est un véritable outil de management énergétique du système de chauffage et de climatisation qui permet de réguler au plus juste le fonctionnement de celui-ci.

Accédez à des fonctions supplémentaires : limitation de la plage de consignes de températures, programmation du mode économie d'énergie et gestion des surintensités.

\*\*Compatible avec Windows XP ou supérieur.



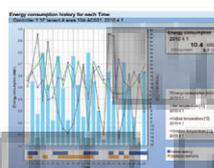
Historique des alarmes



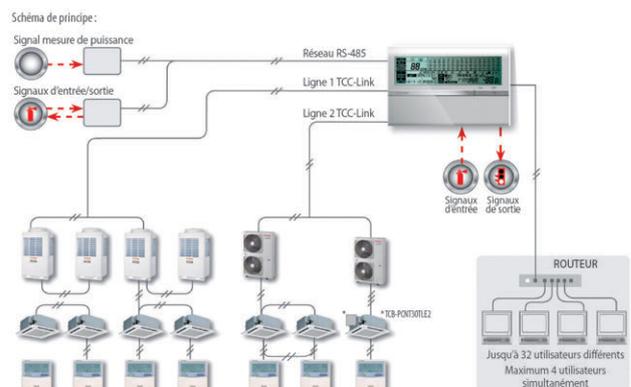
Comparaison des consommations d'énergie



Historique de la consommation d'énergie (par jour)



Historique de la consommation d'énergie (en heure)



\*Interface de connexion TCC-Link référence TCB-PCNT30TLE2 requise pour les unités DI et SDI, sauf unités murales.

# COMMANDE CENTRALISÉ

NOUVEAU

## TOUCH SCREEN 64

Commande centralisée à écran tactile permettant de contrôler jusqu'à 64 unités intérieures



TCB-TSC640-PY

- Contrôle centralisé de maximum 64 unités intérieures avec visualisation rapide de l'état de fonctionnement de chaque unité intérieure. Filtre possible en fonction de l'étage, du locataire, ou du bâtiment.
- Écran tactile 7".
- Interface simple conviviale et personnalisable. (nom de la pièce et type d'unité intérieure).
- Réglage sur une unité intérieure ou un groupe d'unités intérieures du Marche/Arrêt, du mode de fonctionnement, de la vitesse de ventilation, du balayage des volets d'air et du point de consigne avec possibilité de limiter l'accès au niveau des télécommandes locales.
- Jusqu'à 32 programmes horaires incluant chacun 12 actions applicables soit en été, soit en hiver.
- Report des codes défauts directement dans l'interface.

## TOUCH SCREEN 512

Commande centralisée à écran tactile permettant de contrôler jusqu'à 512 unités intérieures



BMS-CT5121E

- Contrôle total de maximum 512 unités intérieures : Marche/Arrêt, mode, point de consigne, vitesse de ventilation, gestion des volets d'air et restriction d'accès.
- Visualisation rapide et détaillée de l'état de fonctionnement de chaque unité intérieure via des pictogrammes sur écran 12,1".
- Répartition des unités intérieures par étage, bâtiment, zone ou système avec possibilité d'intégrer des fonds de plans du bâtiment.
- Serveur web intégré pour un contrôle à distance.
- Programmation horaire (20 ordres /jour).
- Fonctions comptage d'énergie avec graphiques de suivis permettant de visualiser au jour le jour ou mois par mois, les heures de fonctionnement, les points de consignes, les températures intérieures/extérieures et la puissance électrique consommée.
- Système de report de défaut par mail.
- Nécessite l'interface relais TCS-Net référence BMS-IFLSV4E toutes les 64 unités intérieures.
- Prévoir une interface TCB-PCNT30TLE2 si connexion à un modèle de la gamme RAV (sauf mural KRT/KRTP).



# INTERFACES DE COMMUNICATION

De plus en plus de bâtiments ont un système de gestion technique centralisée qui gère à la fois l'éclairage, la ventilation, la protection incendie mais aussi le chauffage. Toshiba propose différentes interfaces de communication qui rendent compatibles les systèmes DRV et RAV avec les principaux langages de GTC.

## PASSERELLE BACNET®



BMS-IFBN640TLE

Cette interface permet de raccorder les systèmes RAV ou DRV Toshiba à un réseau BACnet® (64 unités intérieures par interface).

- 7 variables de commandes et 9 variables de contrôle sont disponibles au travers de l'interface pour chaque unité intérieure.

> Prévoir une interface TCB-PCNT30TLE2 si connexion à un modèle de la gamme RAV (sauf mural KRTP/KRT).



## PASSERELLE LONWORKS®



TCB-IFLN642TLE

Cette interface permet de raccorder les systèmes RAV ou DRV Toshiba à un réseau LonWorks® (64 unités intérieures ou groupe d'unités intérieures par interface).

- 12 variables de commandes et 17 variables de contrôle sont disponibles sur chaque unité intérieure.

> Prévoir une interface TCB-PCNT30TLE2 si connexion à un modèle de la gamme RAV (sauf mural KRTP/KRT).



## PASSERELLE MODBUS®



TCB-IFMB641TLE

Cette interface permet de raccorder les systèmes RAV ou DRV Toshiba à un réseau Modbus® type RTU basé sur le protocole RS-485.

- Un système Modbus® accepte jusqu'à 15 interfaces avec maximum 64 unités par interface.

> Prévoir une interface TCB-PCNT30TLE2 si connexion à un modèle de la gamme RAV (sauf mural KRTP/KRT).



## PASSERELLE KNX®

TO-AC-KNX-16\*  
TO-AC-KNX-64\*

Ces interfaces permettent de raccorder les systèmes RAV ou DRV Toshiba (de 1 à 64 unités intérieures suivant modèle) à un réseau KNX.

\* Prévoir une interface TCB-PCNT30TLE2 si connexion à un modèle de la gamme RAV (sauf mural KRTP/KRT).

WWW.  
TOSHIBA-PLUMBING  
.COM

# CARTES POUR UNITÉS EXTÉRIEURES

## CARTE CONTRÔLE DE PUISSANCE



TCB-PCDM4E

- Limitation de la puissance maximale d'un système DRV à 85%, 80%, 75%, 60% de sa capacité ou arrêt complet (0%) selon réception de signaux externes.
- Limite la consommation maximale d'énergie.
- > Compatible Mini-SMMSéco, Mini-SMMSé, SMMSé et SHRMe.

## CARTE REPORT FONCTIONNEMENT



TCB-PCIN4E

- Report de fonctionnement du système (dès la 1<sup>ère</sup> unité intérieure du système).
- Report de défaut du système (dès la 1<sup>ère</sup> unité intérieure du système).
- Report de fonctionnement par compresseur (hors Mini-SMMS).
- Report du ratio de fonctionnement du système (hors Mini-SMMS).
- > Compatible Mini-SMMSéco, Mini-SMMSé, SMMSé et SHRMe.

## CARTE CONTRÔLE EXTERNE



TCB-PCMO4E

- Contrôle externe ON/OFF.
- Sélection mode de fonctionnement (chauffage/rafraîchissement).
- Réduction niveau sonore nocture.
- Contrôle du ventilateur du groupe en cas de chute de neige (hors Mini-SMMS).
- > Compatible Mini-SMMSéco, Mini-SMMSé, SMMSé et SHRMe.

# CARTES POUR UNITÉS INTÉRIEURES

## CARTE DE CONTRÔLE ON/OFF



TCB-IFCB5PE

- Contrôle du ON/OFF avec un contact externe (exemple : contact de fenêtre) avec choix du redémarrage ou non de l'unité.
- Report de défaut (RAV et DRV) avec câble optionnel TCB-KBCN61HAE-FR.
- > Compatible unités intérieures RAS, RAV et DRV.

## CARTE DE CONTRÔLE EXTERNE



TCB-PCUC1E-1

- Démarrage d'un équipement externe selon le statut de fonctionnement de l'unité intérieure.
- Démarrage ou arrêt d'une unité intérieure depuis un équipement externe avec affichage de code erreur ou verrouillage sur la télécommande.
- Pilotage de l'unité intérieure via un signal résistif (consigne, mode, vitesse de ventilation).
- > Compatible unités intérieures RAV et DRV\*.

## INTERFACE MULTI TENANT



TCB-PSMT1E

- Assure le fonctionnement continu d'un système DRV, même en cas de « disjonction » d'une unité intérieure.
- Alimente vanne à pas variable et pompe de relevage des unités.
- > Compatible unités intérieures DRV\*.

## CARTE TCC-LINK



TCB-PCNT30TLE2

- Permet de raccorder des unités type RAV à des réseaux TCC-Link.
- Permet la connexion de ces unités à des systèmes de gestion centralisée.
- > Compatible unités intérieures RAV (sauf unités murale type KRT : carte non requise).

\* Se reporter aux notices techniques pour le détail des compatibilités.

COMMANDES RAV/DRV - Tableau de compatibilité

Contrôle unités intérieures RAV/DRV	Cassette 600x600 1 MUT et 7MUT	Cassette 840x840 UTP	Smart Cassette UT	Gainables BTP, SDT et DTP	Plafonnier CTP	Mural KRTP & KRT	Unités intérieures DRV	Esthétisme
Télécommande infrarouge						fournie	Mural et console double flux	
TCB-AX32E2								
RBC-AX32UW-E							Cassette 4 voies 840x840	
RBC-AX33CE							Cassette 4 voies 840x840	
RBC-AX41UW-E								
RBC-AX32UMW-E							Cassette 4 voies 600x600	
RBC-AMS54E-ES								
RBC-AMS55E-ES								
RBC-AMS41E								
RBC-AMT32E								
RBC-AS41E								
TCB-TC41LE							(sauf HFE)	
TCB-PCNT30TLE2	+ TCB-PX40MUME	+ TCB-PX30MUE	+ TCB-PX30MUE			Non requis		
TCB-IFCBS-PE	+ TCB-PX40MUME	+ TCB-PX30MUE	+ TCB-PX30MUE			+ TCB-PX100PE	+ TCB-PX100PE ou + TCB-PX30MUE ou + TCB-PX40MUME *	

• Compatible \* Selon le type d'unité intérieure : TCB-PX100PE pour unités murales et consoles, TCB-PX30MUE pour cassettes 4-voies standards 840x840, TCB-PX40MUME pour cassettes 4-voies ultra-compactes 600x600.

COMMANDES

Référence	Description
BMS-IFB0TLR-E	Interface Modbus® RAV/DRV 1:1
BMS-IFX0TLR-E	Interface KNX® RAV/DRV 1:1
COMBI CONTROL	Interface contrôle à distance
IS-IR-WIFI-1	Interface Wifi RAS
NRC-01HE	Commande filaire recup chaleur
RBC-AMS41E	Commande filaire avec horloge
RBC-AMS54E-ES	Commande filaire premium LiteVision
RBC-AMS55E-ES	Commande filaire premium LiteVision
RBC-AMT32E	Commande filaire
RBC-AS41E	Commande simplifiée
RBC-AX32UMW-E	Kit Commande infrarouge receveur
RBC-AX32UW-E	Kit Commande infrarouge receveur
RBC-AX33CE	Kit infrarouge Plaf s7 & s8
RBC-AX41UW-E	Kit Commande infrarouge receveur
RBC-FDP3-PE	Passerelle pilotage analogique
RB-RWS20-E	Commande Filaire
RB-RWS21-E	Commande Filaire Multisplit
RB-RXS30-E	Option Hebdomadaire 1:1
RB-RXS31-E	Option Hebdomadaire Multi
RC-WH-TB01NE	Option Chaud Seul
TCB-EXS21TLE	Horloge Hebdomadaire
TCB-IFCBS-PE	PCB On/Off externe RAS/RAV/DRV
TCB-KBCN61HAE-FR	Cable additionnel TCB-IFCBS-PE
TCB-PCNT30TLE2	Adaptateur SMS-SDD/DI
TCB-PCUCTE-1	Kit contrôle externe
TCB-SIR41U-E	Kit capteur présence Smart K7
TCB-SIR41UM-E	Kit capteur présence 600x600
TCB-TC41LE	Sonde déportée



## ACCESSOIRES GAMME RÉSIDENIELLE RAS

Référence	Type d'unité intérieure	Description	Compatible avec
RB-B11MCW-E	Cassette 4-voies SMUV	Sous-face	RAS-M**SMUV-E
RBC-UM21PGW-E	Cassette 4-voies Ultra-Compacte U2MUVG	Sous-face sans débordement	RAS-M**U2MUVG-E
TCB-SIR41UM-E		Capteur de présence	
TCB-FF101URE2		Raccord auxiliaire cylindrique pour prise d'air neuf	
RNBCRKM13GDVE	Gainable G3DV	Filtre reprise d'air	G3DV tailles 7 à 13
RNBCRKM16GDVE			G3DV taille 16

## ACCESSOIRES GAMME PETIT TERTIAIRE RAV

Référence	Type d'unité intérieure	Description	Compatible avec
RBC-UM21PGW-E	Cassette 4-voies ultra compacte	Sous-face sans débordement	RAV-RM**MUT-E & RAV-SM**7MUT-E
TCB-SIR41UM-E		Capteur de présence	
TCB-FF101URE2		Raccord auxiliaire cylindrique pour prise d'air neuf	
RBC-U31PGW-E	Cassette 4-voies 840X840	Sous-face	RAV-RM**UTP-E & RAV-SM**UTP-E
TCB-FF101URE2		Raccord auxiliaire cylindrique pour prise d'air neuf	
TCB-SP1602UE		Module pour ajustement en hauteur	
TCB-BC1602UE		Obturbateur de voie pour cassette	
RBC-U41PGW-E		Sous-face	
TCB-SIR41U-E	Smart Cassette	Capteur de présence	RAV-GM**UT-E
TCB-GFC1603UE		Chambre filtre et air neuf	
TCB-SP1603UE		Module pour ajustement hauteur	
TCB-BC1603UE		Obturbateur de voie pour cassette	
TCB-SF56C6BPE		Plénum de soufflage 2 x 200	
TCB-SF80C6BPE	Gainable standard compact	Plénum de soufflage 3 x 200	RAV-RM561BTP-E & RAV-SM406/456/566BTP-E/E1
TCB-SF160C6BPE		Plénum de soufflage 4 x 200	RAV-RM801BTP-E & RAV-SM806BTP-E1
TCB-DP40DPE	Gainable haute pression	Kit pompe de relevage	RAV-RM1**BTP-E & RAV-SM1**06BTP-E/E1
TCB-LK2801DP-E		Filtre longue durée	RAV-SM***4DTP-E
TCB-KP13CE	Plafonnier	Kit tuyauterie pour intégration pompe de relevage	RAV-RM401/561CTP-E & RAV-SM408/568CTP-E
TCB-KP23CE		Pompe de relevage	RAV-RM801/1**CTP-E & RAV-SM808/1**8CTP-E
TCB-DP31CE		Pompe de relevage	RAV-RM**CTP-E & RAV-SM**8CTP-E
Kit fixation 3871	Rideau d'air	Tiges filetées et supports isolés	RAV-CT101xx-x/RAV-CT201xx-x & RAV-CT251xx-x
Kit fixation 4034			

## ACCESSOIRES RÉFRIGÉRANT GAMME PETIT TERTIAIRE RAV

Référence	Description	Puissances
RBC-TWP30E2	Kit raccords Twin pour DI et SDI	1,5 CV + 1,5 CV
		2 CV + 2 CV
RBC-TWP50E2	Kit raccords Twin pour DI et SDI	3 CV + 3 CV
		4 CV + 4 CV
RBC-TWP101E	Kit raccords Twin pour Big DI	5 CV + 5 CV
		2 CV + 2 CV + 2 CV
RBC-TRP100E	Kit raccords Triple pour DI, SDI et Big DI	3 CV + 3 CV + 3 CV
		2 CV + 2 CV + 2 CV + 2 CV
RBC-DTWP101E	Kit raccords Double Twin pour Big DI	3 CV + 3 CV + 3 CV + 3 CV
		3 CV + 3 CV + 3 CV + 3 CV

## ACCESSOIRES RÉFRIGÉRANT GAMME DRV

Référence	Description	Utilisation	Esthétisme**	
RBM-BY55E	Raccord Y	Total inférieur à 6,4 CV		
RBM-BY55FE*		Total de 6,4 ou plus et inférieur à 14,2 CV		
RBM-BY105E		Total de 14,2 CV ou plus et inférieur à 25,2 CV		
RBM-BY105FE*				
RBM-BY205E		Total de 25,2 CV ou plus		
RBM-BY205FE*	Distributeurs	Total inférieur à 14,2 CV (Max. 4 branches)		
RBM-BY305E		(Max. 4 branches)		
RBM-BY305FE*		Total de 14,2 CV ou plus et inférieur à 25,2 CV		(Max. 4 branches)
RBM-HY1043E		Total inférieur à 14,2 CV		(Max. 8 branches)
RBM-HY1043FE*		Total de 14,2 CV ou plus et inférieur à 25,2 CV		(Max. 8 branches)
RBM-HY2043E	Raccordement pour connexion d'unités extérieures	Inférieur à 26 CV		
RBM-HY2043FE*		26 CV ou plus		
RBM-BT14E	Boîtiers FS pour systèmes DRV 3-Tubes	Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) inférieure(s) à 11,2 kW (< 4 CV) Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) de 11,2 à 18 kW (4 à < 6,4 CV) Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) de 18 à 28 kW (6,4 à 10 CV) Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) inférieure(s) à 11,2 kW (< 4 CV) Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) de 11,2 à 18 kW (4 à < 6,4 CV) Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) de 18 à 28 kW (6,4 à 10 CV) Boîtier 4 sorties pour unité(s) intérieure(s) jusqu'à 18 kW (6 CV) par sortie Boîtier 6 sorties pour unité(s) intérieure(s) jusqu'à 18 kW (6 CV) par sortie		
RBM-BT14FE*				
RBM-BT24E				
RBM-BT24FE*				
RBM-Y1123FE				
RBM-Y1803FE				
RBM-Y2803FE				
RBM-Y1124FE				
RBM-Y1804FE				
RBM-Y2804FE				
RBM-Y1801F4PE	Kit PMV	Câble type bus (15 m) pour boîtier FS série 3 Pour unité intérieure de 0,6 à 1,25 CV Pour unité intérieure de 1,7 à 3,0 CV		
RBM-Y1801F6PE				
RBM-CBK15FE				
RBM-PMV0363E				
RBM-PMV0903E				

\* Raccords DRV 3-TUBES SHRMe \*\*Photos non contractuelles.

## ACCESSOIRES GAMME DRV

Référence	Unité intérieure	Désignation	Compatible avec	Notes	Remarques	
RBG-U31PGPW-E	Cassette 4-voies 840X840	Sous-face	MMU-AP***4HP	Accessoire nécessaire	Utilisation avec TCB-GFC1602UE	
TCB-FF101URE2		Raccord auxiliaire pour prise d'air neuf	MMU-AP***4HP	Pour apport d'air neuf en utilisant les pré-découpes de l'unité intérieure (diamètre 100 mm)		
TCB-SP1602UE		Espace pour ajustement de la hauteur	MMU-AP***4HP	H = 50 mm		
TCB-BC1602UE		Obturbateur de voie		Changement de direction de l'air en obturant jusqu'à 3-voies		
TCB-GFC1602UE		Chambre filtre et air neuf	MMU-AP***4HP	Se monte entre la sous-face et le corps de la cassette		
TCB-GB1602UE		Prise air neuf pour chambre filtre	MMU-AP***4HP		Nécessite TCB-GFC1602UE	
TCB-FF101URE2	Cassette 4-voies 600x600	Raccord auxiliaire cylindrique pour prise d'air neuf	MMU-AP***7MH	Utilisation d'un trou prédécoupé pour entrée d'air neuf		
RBC-UM21PGW-E		Sous-face	MMU-AP***7MH			
RBC-UW283PGW-E	Cassette 2-voies	Sous-face	MMU-AP0072/0092/0122/0152WH	Accessoires nécessaires		
RBC-UW803PGW-E			MMU-AP0182/0242/0272/0302WH			
RBC-UW1403PGW-E			MMU-AP0362/0484/0562WH			
TCB-FF151US-E	Cassette 2-voies	Raccord auxiliaire cylindrique pour prise d'air neuf	MMU-AP***2WH	Utilisation d'un trou prédécoupé pour entrée d'air neuf		
TCB-LF283UW-E		Filtre longue durée	MMU-AP0072/0092/0122/0152WH		Nécessite TCB-FC283UW-E	
TCB-LF803UW-E			MMU-AP0182/0242/0272/0302WH		Nécessite TCB-FC803UW-E	
TCB-LF1403UW-E			MMU-AP0362/0482/0562WH		Nécessite TCB-FC1403UW-E	
TCB-FC283UW-E		Support de filtre	MMU-AP0072/0092/0122/0152WH	Se monte entre la sous-face et le corps de la cassette		
TCB-FC803UW-E			MMU-AP0182/0242/0272/0302WH			
TCB-FC1403UW-E			MMU-AP0362/0482/0562WH			
RBC-UY136PG		Cassette 1-voie	Sous-Face	MMU-AP0074/0094/0424YH		
RBC-US21PGE				MMU-AP0452/0482/0242SH		
TCB-FF101URE2	Gainable extra-plat	Raccord auxiliaire pour prise d'air neuf		Utilisation d'un trou prédécoupé pour entrée d'air neuf		
TCB-BUS21HWE		Kit soufflage frontal	MMU-AP***2SH	Se monte contre le corps de cassette et permet un soufflage aditionnel frontal		
TCB-DP31CE	Plafonnier	Pompe de relevage	MMC-AP0158/568HP-E			
TCB-KP13CE		Kit tuyauterie pour intégration pompe de relevage	MMC-AP0158/188HP-E			
TCB-KP23CE			MMC-AP0248/568HP-E			
TCB-FF101URE2	Gainable standard compact	Plénum de soufflage	MMD-AP0076/0096/0126/0156/0186BH	2 piquages 200 mm		
TCB-SF80C6BPE			MMD-AP0246/0276/0306BH	3 piquages 200 mm		
TCB-SF160C6BPE			MMD-AP0366/0486/0566BH	4 piquages 200 mm		
TCB-LK801D-E	Gainable haute pression statique	Kit filtre longue durée	MMD-AP0186/0246/0276HP			
TCB-LK1401D-E			MMD-AP0366/0466/0566HP			
TCB-LK2801DP-E		Kit filtre longue durée	MMD-AP0726/0966HP			
TCB-DP40DPE		Kit de pompe de relevage des condensats	MMD-AP0726/0966HP			
TCB-SF80C6BPE		Plénum de soufflage	MMD-AP0186/0246/0276HP	3 piquages 200 mm		
TCB-SF160C6BPE			MMD-AP0366/0486/0566HP	4 piquages 200 mm		
TCB-FF151US-E		Raccord auxiliaire pour prise air neuf	MMD-AP***6HP			
TCB-UFM3DE		Gainable air neuf	Filtre Haute Efficacité 65	MMD-AP0721/0961HFE		Nécessite TCB-FCY51DFE
TCB-UFM4D-1E				MMD-AP0481HFE		Nécessite TCB-FCY100DE
TCB-UFH7DE	Filtre Haute Efficacité 90		MMD-AP0721/0961HFE		Nécessite TCB-FCY51DFE	
TCB-UFH8D-1E			MMD-AP0481HFE		Nécessite TCB-FCY100DE	
TCB-PF3DE	Préfiltre longue durée		MMD-AP0721/0961HFE		Nécessite TCB-FCY51DFE	
TCB-PF4D-1E			MMD-AP0481HFE		Nécessite TCB-FCY100DE	
TCB-FCY51DFE	Support de filtre		MMD-AP0721/0961HFE	Boîtier fixé à la reprise d'air		
TCB-FCY100DE			MMD-AP0481HFE	Boîtier fixé à la reprise d'air		
TCB-DP32DFE	Kit pompe de relevage des condensats		MMD-AP***1HFE	Hauteur de relevage max. : 330 mm. Pompe fixée sur le côté du gainable		
TCB-DP31HEXE	Caisson double-flux		Kit pompe de relevage des condensats	MMD-VNx-xx02HEXE	Hauteur de relevage max. : 330 mm. Pompe fixée sur le côté du caisson	

# TABLEAU RÉFÉRENCES ET DÉSIGNATIONS

ARTICLE	DESIGNATION	Page(s)
3871	Kit fixation 4xM8 h<2m	156
4034	Kit fixation 6xM8 h>2,5m	156
BMS-IFB0TLR-E	Interface Modbus RAV/DRV 1:1	149
BMS-IFX0AWR-E	Interface KNX PAC Estia	23
BMS-IFX0TLR-E	Interface KNX RAV/DRV 1:1	149
BMS-IFMBAWR-E	Interface Modbus PAC Estia	23
CMR757C1010	Thermostat Ambiance sans fil	23
COMBI CONTROL	Interface contrôle à distance	147
HWS-1105H8-E	Unite Ext Estia 11kW tri	21
HWS-1105H-E	Unite Ext Estia 11kW	21
HWS-1405H8-E	Unite Ext Estia 14kW tri	21
HWS-1405H-E	Unite Ext Estia 14kW	21
HWS-1405XWHM3-E	Module Hydraul res elec 3kW	21
HWS-1405XWHT6-E	Module Hydraul res elec 6kW	21
HWS-1405XWHT9-E	Module Hydraul res elec 9kW tri	21
HWS-1501CSHM3-E	Ballon ECS 150l res elec 3kW	22
HWS-1605H8-E	Unite Ext Estia 16kW tri	21
HWS-2101CSHM3-E	Ballon ECS 210l res elec 3kW	22
HWS-3001CSHM3-E	Ballon ECS 300l res elec 3kW	22
HWS-455H-E	Unite Ext Estia 4,5kW	21
HWS-455XWHM3-E	Module Hydraul res elec 3kW	21
HWS-805H-E	Unite Ext Estia 8kW	21
HWS-805XWHM3-E	Module Hydraul res elec 3kW	21
HWS-805XWHT6-E	Module Hydraul res elec 6kW	21
HWS-AM554E	Cde flaire avec thermostat	23
HWS-G1901CNMR-E	Chauffe-eau thermodynamique Estia 190L	27
HWS-G2601CNMR-E	Chauffe-eau thermodynamique Estia 260L	27
HWS-P1105HR-E	Unite Ext Estia Extrême 11kW	22
HWS-P1105XWHM3-E	Module Hydraul res elec 3kW	22
HWS-P1105XWHT6-E	Module Hydraul res elec 6kW	22
HWS-P1105XWHT9-E	Module Hydraul res elec 9kW tri	22
HWS-P805HR-E	Unite Ext Estia Extrême 8kW	22
HWS-P805XWHM3-E	Module Hydraul res elec 3kW	22
HWS-P805XWHT6-E	Module Hydraul res elec 6kW	22
IS-IR-WIFI-1	Interface Wifi RAS	147
RAS-05BAV-E	Unite Ext Mirai 1,5/2kW	41
RAS-05BAVG-E	Unite Ext Mirai R32 1,5/2kW	39
RAS-05BKV-E	Mural Inv Mirai 1,5/2kW	41
RAS-07BAV-E	Unite Ext Mirai 2/2,5kW	41
RAS-07BAVG-E	Unite Ext Mirai R32 2/2,5kW	39
RAS-07BKV-E	Mural Inv Mirai 2/2,5kW	41
RAS-10BAV-E1	Unite Ext Mirai 2,5/3,2kW	41
RAS-10BAVG-E1	Unite Ext Mirai R32 2,5/3,2kW	39
RAS-10BKV-E1	Mural Inv Mirai 2,5/3,2kW	41
RAS-10G2AVP-E	Unite Ext SDSK8 2,5/3,2kW	33
RAS-10G2KVP-E	Mural Inv SDSK8 2,5/3,2kW	33
RAS-10N3AV2-E1	Unite Ext Suzumi+ 2,5/3,2kW	37 - 45
RAS-10PAVPG-E	Unite Ext SDSK9 R32 2,5/3,2kW	31
RAS-10PAVSG-E	Unite Ext Suzumi+ R32 2,5/3,2kW	35
RAS-10PKVPG-E	Mural SDSK9 R32 2,5/3,2kW	31
RAS-13BAV-E1	Unite Ext Mirai 3,1/3,6kW	41
RAS-13BAVG-E1	Unite Ext Mirai R32 3,1/3,6kW	39
RAS-13BKV-E1	Mural Inv Mirai 3,1/3,6kW	41
RAS-13G2AVP-E	Unite Ext SDSK8 3,5/4,2kW	33
RAS-13G2KVP-E	Mural Inv SDSK8 3,5/4,2kW	33
RAS-13N3AV2-E1	Unite Ext Suzumi+ 3,5/4,2kW	37 - 45
RAS-13PAVPG-E	Unite Ext SDSK9 R32 4,5/5,2kW	31
RAS-13PAVSG-E	Unite Ext Suzumi+ R32 3,5/4,2kW	35
RAS-13PKVPG-E	Mural SDSK9 R32 3,5/4,2kW	31
RAS-16BAV-E	Unite Ext Mirai 4,4/5,2kW	41
RAS-16BAVG-E	Unite Ext Mirai R32 4,4/5,2kW	39
RAS-16BKV-E	Mural Inv Mirai 4,4/5,2kW	41
RAS-16G2AVP-E	Unite Ext SDSK8 4,5/5,5kW	33
RAS-16G2KVP-E	Mural Inv SDSK8 4,5/5,5kW	33
RAS-16N3AV2-E	Unite Ext SKV+ 4,5/5,5kW	37
RAS-16PAVPG-E	Unite Ext SDSK9 R32 4,5/5,2kW	31
RAS-16PAVSG-E	Unite Ext Suzumi+ R32 4,5/5,5kW	35
RAS-16PKVPG-E	Mural SDSK9 R32 4,5/5,2kW	31
RAS-18BAVG-E	Unite Ext Mirai R32 5,0/5,4kW	39
RAS-18BKVG-E	Mural Mirai R32 5,0/5,4kW	39
RAS-18N3AV2-E	Unite Ext SKV+ 5,0/5,8kW	37 - 45
RAS-18N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 5,0/5,8kW	37
RAS-18PAVSG-E	Unite Ext Suzumi+ R32 5,5/8kW	35
RAS-18PKVSG-E	Mural Shorai 5/5,8kW	35
RAS-22N3AV2-E	Unite Ext SKV+ 6,0/7,0kW	37
RAS-22PAVSG-E	Unite Ext Suzumi+ R32 6/7kW	35
RAS-24BAVG-E	Unite Ext Mirai R32 6,5/7,0 kW	39
RAS-24BKVG-E	Mural Mirai R32 6,5/7,0 kW	39

ARTICLE	DESIGNATION	Page(s)
RAS-24PAVSG-E	Unite Ext Suzumi+ R32 7/8kW	35
RAS-2M10U2AVG-E	Unite Ext 2 sorties R32 3,3kW	49
RAS-2M14S3AV-E	Unite Ext 2 sorties 4kW	51
RAS-2M14U2AVG-E	Unite Ext 2 sorties R32 4kW	49
RAS-2M18S3AV-E	Unite Ext 2 sorties 5,2kW	51
RAS-2M18U2AVG-E	Unite Ext 2 sorties R32 5,2kW	49
RAS-3M18S3AV-E	Unite Ext 3 sorties 5,2kW	51
RAS-3M18U2AVG-E	Unite Ext 3 sorties R32 5,2kW	49
RAS-3M26S3AV-E	Unite Ext 3 sorties 7,5/9kW	51
RAS-3M26U2AVG-E	Unite Ext 3 sorties R32 7,5kW	49
RAS-4M27S3AV-E	Unite Ext 4 sorties 8/9kW	51
RAS-4M27U2AVG-E	Unite Ext 4 sorties R32 8kW	49
RAS-5M34S3AV-E	Unite Ext 5 sorties 10/12kW	51
RAS-5M34U2AVG-E	Unite Ext 5 sorties R32 10kW	49
RAS-B05BKVG-E	Mural Mirai 1,5/2kW	39 - 52
RAS-B07BKVG-E	Mural Mirai 2/2,5kW	39 - 52
RAS-B10BKVG-E	Mural Mirai 2,5/3,2kW	39 - 52
RAS-B10N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 2,5/3,2kW	37 - 54
RAS-B10N3KVP-E	Mural Inv 3KVP 2,5/3,2kW	54
RAS-B10PKVSG-E	Mural Shorai 2,5/3,2kW	35 - 52
RAS-B10U2FVG-E	Console U2FVG 2,5/3,2kW	53
RAS-B10UFV-E1	Console Inv UFV 2,5/3,2kW	45 - 54
RAS-B13BKVG-E	Mural Mirai 3,5/4,2kW	39 - 52
RAS-B13N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 3,5/4,2kW	37 - 54
RAS-B13N3KVP-E	Mural Inv 3KVP 3,5/4,2kW	54
RAS-B13PKVSG-E	Mural Shorai 3,5/4,2kW	35 - 52
RAS-B13U2FVG-E	Console U2FVG 3,5/4,2kW	53
RAS-B13UFV-E1	Console Inv UFV 3,5/4,2kW	45 - 54
RAS-B16BKVG-E	Mural Mirai 4,5/5,2kW	39 - 52
RAS-B16N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 4,5/5,5kW	37 - 54
RAS-B16N3KVP-E	Mural Inv 3KVP 4,5/5,5kW	54
RAS-B16PKVSG-E	Mural Shorai 4,5/5,2kW	35 - 52
RAS-B18U2FVG-E	Console U2FVG 4,5/5,2kW	53
RAS-B18UFV-E1	Console Inv UFV 4,5/5,2kW	45 - 54
RAS-B22N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 6,0/7,0kW	37 - 54
RAS-B24PKVSG-E	Mural Shorai 6/7,1kW	35 - 52
RAS-M05PKVSG-E	Mural Shorai 1,5/2kW	52
RAS-M07G3DV-E	Gainable Inv G3DV 2/2,7kW	55
RAS-M07N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 2,0/2,7kW	54
RAS-M07PKVSG-E	Mural Shorai 2/2,7kW	52
RAS-M07U2DVG-E	Gainable Multi 2/2,7kW	53
RAS-M10G3DV-E	Gainable Inv G3DV 2,7/4kW	55
RAS-M10PKVPG-E	Mural SDSK9 multi 2,5/3,2kW	52
RAS-M10SMUV-E	K7 600x600 Multi 2,5/3,2kW	55
RAS-M10U2DVG-E	Gainable Multi 2,5/3,2kW	53
RAS-M10U2MUVG-E	K7 4V 600x600 multi 2,5/3,2kW	53
RAS-M13G3DV-E	Gainable Inv G3DV 3,7/5kW	55
RAS-M13PKVPG-E	Mural SDSK9 multi 3,5/4,2kW	52
RAS-M13SMUV-E	K7 600x600 Multi 3,5/4,2kW	55
RAS-M13U2DVG-E	Gainable Multi 3,5/4,2kW	53
RAS-M13U2MUVG-E	K7 4V 600x600 multi 3,5/4,2kW	53
RAS-M16G3DV-E	Gainable Inv G3DV 4,5/5kW	55
RAS-M16PKVPG-E	Mural SDSK9 multi 4,5/5,2kW	52
RAS-M16SMUV-E	K7 600x600 Multi 4,5/5,2kW	55
RAS-M16U2DVG-E	Gainable Multi 4,5/5,2kW	53
RAS-M16U2MUVG-E	K7 4V 600x600 multi 4,5/5,2kW	53
RAS-M22U2DVG-E	Gainable Multi 6/7,1kW	53
RAS-M24N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 7,1/8,1kW	54
RAS-M24U2DVG-E	Gainable Multi 7,1/8,1kW	53
RAV-CT101BH-L	Rideau d'air gainable 8kW L	110
RAV-CT101BH-M	Rideau d'air gainable 8kW M	110
RAV-CT101CH-L	Rideau d'air apparent 8kW L	110
RAV-CT101CH-M	Rideau d'air apparent 8kW M	110
RAV-CT101UH-L	Rideau d'air encastré 8kW L	110
RAV-CT101UH-M	Rideau d'air encastré 8kW M	110
RAV-CT151BH-L	Rideau d'air gainable 11,2kW L	110
RAV-CT151BH-M	Rideau d'air gainable 11,2kW M	110
RAV-CT151CH-L	Rideau d'air apparent 11,2kW L	110
RAV-CT151CH-M	Rideau d'air apparent 11,2kW M	110
RAV-CT151UH-L	Rideau d'air encastré 11,2kW L	110
RAV-CT151UH-M	Rideau d'air encastré 11,2kW M	110
RAV-CT201BH-L	Rideau d'air gainable 14kW L	110
RAV-CT201BH-M	Rideau d'air gainable 14kW M	110
RAV-CT201CH-L	Rideau d'air apparent 14kW L	110
RAV-CT201CH-M	Rideau d'air apparent 14kW M	110
RAV-CT201UH-L	Rideau d'air encastré 14kW L	110
RAV-CT201UH-M	Rideau d'air encastré 14kW M	110

ARTICLE	DESIGNATION	Page(s)	ARTICLE	DESIGNATION	Page(s)
RAV-CT251BH-L	Rideau d'air gainable 16kW L	110	RAV-SM564UTP-E	K7 4V 840x840 DI-SDI 5,3/5,6kW	93 - 117
RAV-CT251BH-M	Rideau d'air gainable 16kW M	110	RAV-SM566BTP-E1	Gainable Inv DI-SDI 5/5,6kW	81 - 117
RAV-CT251CH-L	Rideau d'air apparent 16kW L	110	RAV-SM566KRT-E	Mural Inv DI-SDI 5/5,6kW	43 - 117
RAV-CT251CH-M	Rideau d'air apparent 16kW M	110	RAV-SM567MUT-E	K7 600x600 Inv DI-SDI 5/5,3kW	93 - 117
RAV-CT251UH-L	Rideau d'air encastré 16kW L	110	RAV-SM568CTP-E	Plafonnier DI-SDI 5/5,6kW	105 - 117
RAV-CT251UH-M	Rideau d'air encastré 16kW M	110	RAV-SM804ATP-E	Unité Ext Inv DI 7/8kW	43 - 80 - 92 - 104
RAV-DXC010	Kit DX RAV 5,3-23 kW	111	RAV-SM804UTP-E	K7 4V 840x840 DI-SDI 7,1/8kW	93 - 117
RAV-GM1101AT8P-E	Unité Ext Inv DI 10/11,2kW	79 - 91 - 103 - 116	RAV-SM806BTP-E1	Gainable Inv DI-SDI 7,1/8kW	81 - 117
RAV-GM1101ATP-E	Unité Ext Inv DI 10/11,2kW	79 - 91 - 103 - 116	RAV-SM806KRT-E	Mural Inv DI-SDI 6,7/8kW	43 - 117
RAV-GM1101UT-E	Smart K7 840x840 SDI 10/11,2kW	99	RAV-SM808CTP-E	Plafonnier DI-SDI 7,1/8kW	105 - 117
RAV-GM1401AT8P-E	Unité Ext Inv DI 12,5/14kW	79 - 91 - 103 - 116	RAV-SP1104AT8-E1	Unité Ext Inv SDI 10/11,2kW	80 - 92 - 104 - 116
RAV-GM1401ATP-E	Unité Ext Inv DI 12,5/14kW	79 - 91 - 103 - 116	RAV-SP1104AT-E1	Unité Ext Inv SDI 10/12kW	80 - 92 - 104 - 116
RAV-GM1401UT-E	Smart K7 840x840 SDI 12,5/14kW	99	RAV-SP1404AT8-E1	Unité Ext Inv SDI 12,5/14kW	80 - 92 - 104 - 116
RAV-GM301ATP-E	Unité Ext Inv DI 2,5/3,4kW	79 - 91	RAV-SP1404AT-E1	Unité Ext Inv SDI 12/14kW	80 - 92 - 104 - 116
RAV-GM401ATP-E	Unité Ext Inv DI 3,6/4kW	79 - 91 - 105	RAV-SP1604AT8-E1	Unité Ext Inv SDI 14/16kW	80 - 92 - 104 - 116
RAV-GM561ATP-E	Unité Ext Inv DI 5/5,6kW	79 - 91 - 105	RAV-SP404ATP-E	Unité Ext Inv SDI 3,6/4kW	80 - 92 - 104 - 116
RAV-GM561UT-E	Smart K7 840x840 SDI 5,3/5,6kW	99 - 117	RAV-SP454ATP-E	Unité Ext Inv SDI 4/4,5kW	80 - 92
RAV-GM801ATP-E	Unité Ext Inv DI 7/8kW	79 - 91 - 105	RAV-SP564ATP-E	Unité Ext Inv SDI 5/5,6kW	80 - 92
RAV-GM801UT-E	Smart K7 840x840 SDI 7,1/8kW	99 - 117	RAV-SP804ATP-E	Unité Ext Inv SDI 7,1/8kW	80 - 92 - 104 - 116
RAV-GP1101AT-E	Unité Ext Inv SDI 10/12kW	79 - 91 - 99 - 103 - 116	RB-B11MCWE	Sous Face K7 4v multi	55
RAV-GP1401AT-E	Unité Ext Inv SDI 12/14kW	79 - 91 - 99 - 103 - 116	RBC-AMS41E	Cde filaire avec horloge	148
RAV-GP561ATP-E	Unité Ext Inv SDI 5/5,6kW	79 - 91 - 99 - 103 - 116	RBC-AMS54E-ES	Cde filaire premium LiteVision	149
RAV-GP801AT-E	Unité Ext Inv SDI 7,1/8kW	79 - 91 - 99 - 103 - 116	RBC-AMS55E-ES	Cde filaire premium LiteVision	149
RAV-RM1101BTP-E	Gainable DI-SDI 10/11,2kW	81 - 117	RBC-AMT32E	Cde filaire	148
RAV-RM1101CTP-E	Plafonnier DI-SDI 10/11,2kW	105 - 117	RBC-AS41E	Commande simplifiée	148
RAV-RM1101UTP-E	K7 4V 840x840 DI-SDI 10/11,2kW	93 - 117	RBC-AX32UMW-E	Kit Cde infrarouge receptr	148
RAV-RM1401BTP-E	Gainable DI-SDI 12,5/14kW	81 - 117	RBC-AX32UW-E	Kit Cde infrarouge receptr	148
RAV-RM1401CTP-E	Plafonnier DI-SDI 12,5/14kW	105 - 117	RBC-AX33CE	Kit infrarouge Plaf s7 & s8	148
RAV-RM1401UTP-E	K7 4V 840x840 DI-SDI 12,5/14kW	93 - 117	RBC-AX41UW-E	Kit Cde infrarouge receptr	148
RAV-RM301KRTP-E	Mural DI 2,5/3,4kW	43	RBC-DTWP101E	Kit W-Twin	116
RAV-RM301MUT-E	K7 600x600 DI 2,5/3,4kW	93	RBC-DXC031	Kit DX 0-10V RAV/DRV	111
RAV-RM301SDT-E	Gainable EP DI 2,5/3,4kW	81	RBC-FDP3-PE	Passerelle pilotage analogique	149
RAV-RM401CTP-E	Plafonnier DI 3,6/4kW	105 - 117	RBC-TRP100E	Kit Triple	116
RAV-RM401KRTP-E	Mural DI 3,6/4kW	43	RBC-TWP101E	Kit Twin	116
RAV-RM401MUT-E	K7 600x600 DI-SDI 3,6/4kW	93 - 117	RBC-TWP30E2	Kit Twin <4CV	116
RAV-RM401SDT-E	Gainable EP DI-SDI 3,6/4kW	81 - 117	RBC-TWP50E2	Kit Twin >4CV	116
RAV-RM561BTP-E	Gainable DI-SDI 5/5,6kW	81 - 117	RBC-U31PGPW-E	Sous Face K7 4V 840x840	93 - 117
RAV-RM561CTP-E	Plafonnier DI-SDI 5/5,6kW	105 - 117	RBC-U41PGW-E	Sous Face Smart K7 4V 840x840	99 - 117
RAV-RM561KRTP-E	Mural DI-SDI 5/5,6kW	43 - 117	RBC-UM21PGW-E	Sous Face K7 4V Ultra-Compacte	93 - 117
RAV-RM561MUT-E	K7 600x600 DI-SDI 5/5,3kW	93 - 117	RB-RWS20-E	Commande Filaire	147
RAV-RM561SDT-E	Gainable EP DI-SDI 5/5,6kW	81 - 117	RB-RWS21-E	Commande Filaire Multisplit	147
RAV-RM561UTP-E	K7 4V 840x840 DI-SDI 5,3/5,6kW	93 - 117	RB-RXS30-E	Option Hebdomadaire 1:1	146
RAV-RM801BTP-E	Gainable DI-SDI 7,1/8kW	81 - 117	RB-RXS31-E	Option Hebdomadaire Multi	146
RAV-RM801CTP-E	Plafonnier DI-SDI 7,1/8kW	105 - 117	RC-WH-TB01NE	Option Chaud Seul	155
RAV-RM801KRTP-E	Mural DI-SDI 6,7/8kW	43 - 117	RNBCRKM13GDVE	Filtre reprise G3DV T7-13	156
RAV-RM801UTP-E	K7 4V 840x840 DI-SDI 7,1/8kW	93 - 117	RNBCRKM16GDVE	Filtre reprise G3DV T16	156
RAV-SM1104AT8P-E	Unité Ext Inv DI 10/11,2kW	80 - 92 - 104 - 116	RNA-CP1701H8-E	Estia Monobloc 17kW	25
RAV-SM1104ATP-E	Unité Ext Inv DI 10/11,2kW	80 - 92 - 104 - 116	RNA-CP2101H8-E	Estia Monobloc 21kW	25
RAV-SM1104UTP-E	K7 4V 840x840 DI-SDI 10/11,2kW	93 - 117	TCB-AX32E2	Kit cde infrarouge receptr	148
RAV-SM1106BTP-E1	Gainable Inv DI-SDI 10/11,2kW	81 - 117	TCB-DP31CE	Pompe relevage plafonnier	105 - 157
RAV-SM1108CTP-E	Plafonnier DI-SDI 10/11,2kW	105 - 117	TCB-DP40DPE	Pompe relevage GHP	85
RAV-SM1404AT8P-E	Unité Ext Inv DI 12,5/14kW	80 - 92 - 104 - 116	TCB-EXS21LE	Horloge Hebdomadaire	150
RAV-SM1404ATP-E	Unité Ext Inv DI 12,5/14kW	80 - 92 - 104 - 116	TCB-FCY100DE	Support filtre gainable hp>5CV	157
RAV-SM1404UTP-E	K7 4V 840x840 DI-SDI 12,5/14kW	93 - 117	TCB-FF101URE2	Raccord auxiliaire prise air neuf	156 - 157
RAV-SM1406BTP-E	Gainable Inv DI-SDI 12,5/14kW	81 - 117	TCB-FF151US-E	Raccord air neuf K7 2 Voies	157
RAV-SM1408CTP-E	Plafonnier DI-SDI 12,5/14kW	105 - 117	TCB-IFCB5-PE	PCB On/Off externe RAS/RAV/DRV	154
RAV-SM1603AT-E1	Unité Ext Inv DI 14/16kW	80 - 92 - 104 - 116	TCB-KBCN61HAE-FR	Cable additionnel TCB-IFCB5-PE	154
RAV-SM1604UTP-E	K7 4V 840x840 DI-SDI 14/16kW	93	TCB-KP13CE	Kit tuyau plafonnier	105 - 157
RAV-SM1606BTP-E	Gainable Inv DI-SDI 14/16kW	81	TCB-KP23CE	Kit tuyau plafonnier	105 - 157
RAV-SM1608CTP-E	Plafonnier DI-SDI 14/16kW	105	TCB-LK2801DP-E	Filtre longue durée GHP	85
RAV-SM2244DTP-E	Gainable HP Inv BDI 20/22,4kW	87	TCB-PCIN3E	PCB additionnelle Estia	23
RAV-SM2246AT8-E	Unité Ext Inv BigDI 20/22kW	87 - 116	TCB-PCMO3E	PCB multifonctions Estia	23
RAV-SM2804DTP-E	Gainable HP Inv BDI 23,7/27kW	87	TCB-PCNT30TLE2	Adaptateur SMMS-SDI/DI	154
RAV-SM2806AT8-E	Unité Ext Inv BigDI 23/27kW	87 - 116	TCB-PCUC1E-1	Kit contrôle externe	154
RAV-SM304ATP-E	Unité Ext Inv DI 2,5/3,4kW	43 - 80 - 92	TCB-PF3DE	Prefiltre gainable hp an>5CV	157
RAV-SM304SDT-E	Gainable EP Inv DI 2,5/3,4kW	81	TCB-PX100PE	Boitier pour PCB	155
RAV-SM307KRTP-E	Mural Inv DI 2,5/3,4kW	43	TCB-PX30MUE	Boitier pour PCB	155
RAV-SM307MUT-E	K7 600x600 Inv DI 2,5/3,4kW	93	TCB-PX40MUME	Boitier pour PCB	155
RAV-SM404ATP-E	Unité Ext Inv DI 3,6/4kW	43 - 80 - 92 - 104	TCB-SF1606CBPE	Plenum 4 sorties gainable BT/BH	85
RAV-SM404SDT-E	Gainable EP Inv DI-SDI 3,6/4kW	81 - 117	TCB-SF56C6BPE	Plenum 2 sorties gainable BT/BH	85
RAV-SM406BTP-E	Gainable Inv SDI 3,6/4kW	81 - 117	TCB-SF80C6BPE	Plenum 3 sorties gainable BT/BH	85
RAV-SM407KRTP-E	Mural Inv DI 3,6/4kW	43	TCB-SIR41U-E	Kit capteur présence Smart K7	149
RAV-SM407MUT-E	K7 600x600 Inv DI-SDI 3,6/4kW	93 - 117	TCB-SIR41UM-E	Kit capteur présence 600x600	149
RAV-SM408CTP-E	Plafonnier Inv DI 3,6/4kW	105 - 117	TCB-SP1602UE	Piece hauteur sous face K7	157
RAV-SM454SDT-E	Gainable EP Inv SDI 4/4,5kW	81	TCB-TC41LE	Sonde déportée	155
RAV-SM456BTP-E	Gainable Inv SDI 4/4,5kW	81	TCB-UFH7DE	Filtre HE 90 gainable hpan>5CV	157
RAV-SM457MUT-E	K7 600x600 Inv SDI 4/4,5kW	93	TCB-UFM3DE	Filtre HE 65 gainable hpan>5CV	157
RAV-SM564ATP-E	Unité Ext Inv DI 5/5,6kW	43 - 80 - 92 - 104	TO-RC-KNX-ti	Passerelle KNX tui	153
RAV-SM564SDT-E	Gainable EP Inv DI-SDI 5/5,6kW	81 - 117			

**DÉFINITIONS**

Dans les présentes conditions générales de vente et de services (ci-après "CGVS") sont entendus par "VENDEUR" : TFD SNC, une société au capital de 12 000 000 Euros, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Lyon sous le numéro RCS 534 687 306, dont le siège social est situé Rue Aimé Cotton – Parc Technoland – Bâtiment E – Allée de Toscane 69800 SAINT PRIEST. "CLIENT" : toute personne physique ou morale de droit public ou privé avec laquelle le VENDEUR conclut un contrat de vente ou de service. "Commande" : le contrat liant le CLIENT au VENDEUR pour toute vente de matériels et/ou services commercialisés.

**1) GÉNÉRALITÉS**

Les présentes CGVS annulent et remplacent celles diffusées antérieurement par le VENDEUR ou par toute autre entité juridique à laquelle le VENDEUR a succédé par voie de fusion, de transmission universelle de patrimoine ou autrement, ainsi que tout autre document faisant état de garantie contractuelle. Elles sont applicables aux Commandes enregistrées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018. Le fait de passer Commande implique l'acceptation expresse et sans réserve par le CLIENT de l'intégralité des clauses et conditions prévues dans les présentes CGVS. Le CLIENT renonce par la même à l'application de tout ou partie de ses conditions générales d'achat. Par conséquent, en cas de contradiction avec les conditions générales d'achat du CLIENT, les dispositions des présentes CGVS prévaudront. Le VENDEUR se réserve le droit de modifier unilatéralement et à tout moment les présentes CGVS et, en tel cas, de les appliquer à toutes les Commandes passées après la date de modification. Le fait que le VENDEUR ne se prévale pas pendant une période donnée de l'une quelconque des présentes conditions ne peut être interprété comme valant renonciation à se prévaloir ultérieurement de ladite condition ou plus généralement des autres conditions.

**2) DEVIS, COMMANDES DE MATÉRIELS ET / OU DE PRESTATIONS DE SERVICES**

**2.1** Les Commandes peuvent donner lieu à l'établissement préalable par le VENDEUR, à la demande du CLIENT, d'un devis ou d'une offre. Les frais de devis de prestations de services demandé par le CLIENT sont facturés forfaitairement et distinctement selon les tarifs en vigueur et communiqués sur demande et resteront à sa charge sauf si les prestations visées font l'objet d'une Commande dans les conditions prévues dans les présentes CGVS. Si l'établissement du devis nécessite un démontage et remontage, les frais afférents à ces opérations seront facturés en sus. Sauf convention contraire, la validité des offres et devis est limitée à deux (2) mois. Les études, plans, dessins, documents, catalogues, notes techniques, schémas et autres remis au CLIENT demeurent la propriété exclusive du VENDEUR et doivent lui être rendus à sa demande. Le CLIENT s'engage à ne faire aucun usage de ces documents, susceptible de nuire au VENDEUR ou de porter atteinte aux droits de propriété industrielle ou intellectuelle du VENDEUR, et s'interdit toute divulgation à des tiers.

**2.2** Toute Commande doit faire l'objet d'un ordre écrit et signé par le CLIENT, rappelant le cas échéant, la référence du devis ou de l'offre. Les Commandes transmises au VENDEUR sont irrévocables. Il appartient au CLIENT de s'assurer par lui-même ou avec le concours d'un conseil de son choix, dont il assumera la responsabilité, que les caractéristiques du matériel commandé correspondent bien à ses besoins. Le CLIENT reste seul responsable de la conception, la réalisation de l'installation, l'utilisation et de l'exploitation du matériel proposé ou fourni, même si des informations, conseils ou schémas lui ont été communiqués par le VENDEUR à son sujet. La Commande n'est conclue que sous réserve de son acceptation expresse par le VENDEUR, formalisée par l'émission d'un accusé de réception de la Commande et, le cas échéant, du versement de l'acompte demandé par le VENDEUR. L'accusé de réception est adressé au CLIENT par courrier ou par télécopie. L'accusé de réception qui comprendra les spécifications du matériel ou de la prestation de services, les conditions de paiement, le prix, les délais et lieu de livraison et le mode de transport est déterminant pour les conditions d'exécution de la Commande. Le CLIENT est tenu de signaler toute erreur ou omission éventuelle figurant dans l'accusé de réception dans les quarante huit (48) heures de sa réception. Passé ce délai, aucune contestation ne pouvant être acceptée et la Commande sera considérée comme définitive. Toute Commande est personnelle et ne peut pas être transmise à un tiers sans l'accord préalable et écrit du VENDEUR. Les formalités d'obtention d'autorisations officielles incombent au CLIENT.

**2.3** La rapidité des mutations technologiques, l'évolution des normes, les améliorations susceptibles d'être apportées, notamment pour raisons de sécurité, et plus généralement d'autres considérations peuvent motiver des modifications que le VENDEUR se réserve toujours la faculté d'apporter aux matériels et services objet de la Commande, et notamment en ce qui concerne les dispositions, les performances, les formes, les couleurs, les dimensions, les poids, les matières, et cela sans pour autant créer d'obligation à la charge du VENDEUR de les appliquer aux matériels déjà livrés, ni aux commandes en cours d'exécution.

**2.4** Une Commande acceptée par le VENDEUR pourra toujours être annulée par le VENDEUR dans les cas suivants et ce sans aucune indemnité d'aucune sorte : cas de force majeure (tel que défini à l'article 11-4), arrêt de fabrication par le constructeur ou le sous-traitant, modification de la réglementation concernant les importations et ou exportations et, le cas échéant, de toute modification de la situation financière (notamment détérioration du crédit, diminution de la cotation effectuée par le service de renseignement du VENDEUR, refus de l'assurance crédit de couvrir le montant de la vente, inscriptions ou privilèges sur le fonds du Client) ou juridique du CLIENT. Dans ces cas, les versements éventuellement effectués à la date de l'annulation seront remboursés.

**2.5** Les parties déclarent que les informations issues des systèmes informatiques du VENDEUR font foi entre les parties tant qu'aucun écrit contradictoirement authentifié, venant remettre en cause ces informations informatisées, n'est produit, et ce nonobstant toute réglementation contraire. En cas de transmission à distance de données, les éléments tels que les coordonnées de la réception ou de l'émission, ainsi que la qualité des données reçues feront foi par priorité telles que figurant dans les systèmes du VENDEUR, ou telles qu'authentifiées dans ses systèmes, par une signature électronique ou, à défaut, par les procédures informatisées du VENDEUR.

**3) DÉLAIS DE LIVRAISON DES MATÉRIELS OU D'EXÉCUTION DES PRESTATIONS DE SERVICES**

**3.1** Les délais de livraison et/ou d'exécution de la prestation de services indiqués dans l'accusé de réception de la Commande ainsi que, le cas échéant, dans le devis ou l'offre, ne sont donnés qu'à titre indicatif. Le CLIENT sera informé dans les meilleurs délais et dans la mesure du possible de tout retard qui viendrait à se produire. Les retards de livraison ne peuvent donner lieu à aucune pénalité ou indemnité d'aucune sorte, ni motiver l'annulation de la Commande par le CLIENT, quel qu'en soit le motif. Les délais de livraison ainsi que les délais de transport sont donnés à titre indicatif et ne constituent aucun engagement de notre part.

**3.2** Le VENDEUR se réserve la possibilité de procéder à des livraisons partielles et de les facturer séparément.

**3.3** Les prestations de services du VENDEUR constituent des actes professionnels réalisés à la demande d'entreprises soit sur le site du CLIENT, soit dans les locaux du VENDEUR. Dans tous les cas, le VENDEUR agira en toute indépendance, par les moyens en personnel et matériel, y compris logiciels s'il y a lieu, de son choix. Le VENDEUR pourra faire appel à la sous-traitance à sa totale discrétion. En cas d'interruption des prestations de services du fait du CLIENT et

selon sa durée, le VENDEUR sera autorisé à facturer les frais supplémentaires occasionnés, notamment de séjour et/ou de déplacement de son personnel, et pourra réclamer toute indemnité compensatrice du fait de la désorganisation du travail et plus généralement de tout préjudice subi.

**4) PRIX**

**4.1** Sauf accord particulier écrit, les prix s'entendent matériel sous emballage standard. Les prix et tarifs sont indiqués hors taxes. Ils se fondent sur les barèmes de prix en vigueur à la date de la Commande.

- Livraison FRANCO à partir de 3000 € sur camion non déchargé par messagerie.

- Pour toute livraison inférieure à 3000 €, forfait applicable de 50,00 € HT.

**4.2** Le VENDEUR se réserve le droit de modifier les prix en cours d'année, après information préalable des clients. Toute modification tarifaire sera automatiquement applicable à la date indiquée par le VENDEUR sauf s'agissant des commandes en cours à la date de la modification sous réserve de ce qui est dit ci-dessous. Les prix mentionnés dans l'accusé de réception de la Commande peuvent être modifiés, jusqu'à quinze (15) jours avant la livraison, en fonction des prix d'achat des matériaux ou toutes variations du cours des monnaies pour des matériels d'importation ainsi que, le cas échéant, des frais de douane ou de transit. Le CLIENT aura alors la faculté de dénoncer sa Commande par notification écrite, dans un délai de dix (10) jours suivant l'avis de modification de prix, sans toutefois prétendre à d'autres réclamations.

**5) CONDITIONS DE PAIEMENT**

**5.1** La facturation est effectuée au moment de la livraison du matériel ou de la réalisation de la prestation de service, en tenant compte, le cas échéant, des modifications intervenues. Toute livraison, même partielle, donne lieu à facturation.

**5.2** Sauf convention expresse entre les parties, les modalités de règlement sont les suivantes : - France (y compris DOM TOM) : Factures payables sans escompte à la date de paiement indiquée sur la facture sauf dispositions contraires. - hors France : 100 % avant expédition.

**5.3** Dans l'hypothèse où le VENDEUR aurait accordé des conditions dérogatoires de paiement, le VENDEUR se réserve le droit de revenir, à sa discrétion, aux conditions de paiement susmentionnées en cas d'incidence de paiement ou d'indices graves et concordants mettant en cause la crédibilité financière du CLIENT. En cas de refus par le CLIENT, le VENDEUR pourra refuser d'honorer la (les) Commande(s) passée(s) et de livrer les matériels ou réaliser la prestation concernée, sans que le CLIENT puisse prétendre à une quelconque indemnité.

**5.4** Les conditions de paiement sont indiquées dans le devis ou l'offre, ainsi que sur l'accusé de réception de la Commande. Toute demande de prorogation d'échéance sera soumise à l'agrément du VENDEUR. En cas d'acceptation par le VENDEUR, la prorogation donnera lieu à l'établissement d'une facture d'intérêts.

**6) RETARD DE PAIEMENT / DÉFAUT DE PAIEMENT**

**6.1** Le défaut de paiement d'un seul effet ou d'une seule facture à son échéance rend immédiatement exigibles toutes les créances dont le paiement n'est pas encore échu envers le CLIENT. Dès la date d'échéance, des pénalités de retard dont le taux est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majorée de 10 points de pourcentage, seront appliquées de plein droit, sans aucune mise en demeure, et ce, jusqu'au paiement intégral des sommes dues. Une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40,00 € sera également due de plein droit.

**6.2** Le VENDEUR se réserve le droit, en cas de retard de paiement d'une seule fraction d'une vente ou d'une prestation de service avec paiement échelonné, de suspendre toutes les livraisons ou prestations en cours jusqu'au complet paiement. En outre, le VENDEUR se réserve la faculté de saisir le tribunal compétent afin que celui-ci fasse cesser cette inexécution, sous astreinte journalière par jour de retard.

**6.3** En cas de défaut de paiement total ou partiel quarante-huit heures après mise en demeure restée infructueuse la vente sera résiliée de plein droit si bon semble au VENDEUR, qui pourra demander en référé la restitution des produits, sans préjudice de tous autres dommages et intérêts.

**6.4** Outre l'indemnité forfaitaire de 40,00 € stipulée ci-dessus, le CLIENT devra rembourser tous les frais occasionnés par le défaut de paiement (y compris les frais de retour sur impayés) et le recouvrement des sommes dues, y compris les honoraires d'officiers ministériels et/ou de sociétés de recouvrement.

**6.5** En aucun cas, les paiements ne peuvent être suspendus ni faire l'objet d'une quelconque compensation sans l'accord écrit et préalable du VENDEUR.

**7) TRANSPORT**

**7.1** Le transport est effectué par un transporteur au choix du Vendeur. En cas de manque, de non-conformité des Produits livrés, d'avarie totale ou partielle, l'Acheteur doit, conformément à l'article L133-3 du Code du Commerce, émettre des réserves écrites sur le récépissé du transporteur et les confirmer dans les 72 heures par lettre recommandée.

**7.2** Le matériel voyage aux risques et périls du CLIENT.

**7.3** En cas de commande émanant d'un CLIENT situé dans un Pays autre que la France, le CLIENT est considéré comme l'importateur des produits en vertu de la législation applicable. Tous droits de douane ou autres taxes sont à la charge de l'importateur qui supportera seul les conséquences de toute responsabilité à cet égard, notamment en termes de déclaration et de paiement aux autorités compétentes du Pays concerné.

**8) TRANSFERT DES RISQUES**

Les risques de vol, perte ou de détérioration du matériel ainsi que tous risques liés à son existence ou son utilisation, sont transférés au CLIENT au moment de la livraison qui est réputée réalisée dans les usines ou entrepôts du VENDEUR. Le CLIENT devra souscrire les polices d'assurances garantissant les risques encourus à compter de la livraison du matériel.

**9) RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ**

Le matériel est vendu avec une clause subordonnant expressément le transfert de propriété au paiement intégral du prix en principal et accessoires, même en cas d'octroi de délais de paiement. Il est toutefois entendu que la simple remise d'un titre créant une obligation à payer, traite ou autre, ne constitue pas un paiement au sens de la présente disposition, la créance originaire du VENDEUR sur le CLIENT subsistant avec toutes les garanties qui y sont attachées y compris la réserve de propriété jusqu'à ce que ledit effet de commerce ait été effectivement payé. Les dispositions ci-dessus ne font pas obstacle dès la livraison des matériels au transfert au CLIENT des risques de perte ou de détérioration des matériels soumis à réserve de propriété ainsi que des dommages qu'ils pourraient occasionner dans les conditions prévues aux articles 7 et 8 ci-dessus. En cas de saisie ou de toute autre intervention d'un tiers sur le matériel ou en cas de redressement judiciaire ou de toute autre procédure d'insolvabilité équivalente, le CLIENT devra impérativement en informer le VENDEUR sans délai afin de lui permettre de s'y opposer et de préserver ses droits. Le CLIENT s'interdit en outre de donner en gage ou de céder à titre de garantie la propriété du matériel. L'exécution de la réserve de propriété ne vaut pas retrait de la Commande, et n'est pas exclusive d'autres revendications du VENDEUR à l'encontre du CLIENT.

**10) GARANTIE**

**10.1** Le CLIENT, en tant que professionnel averti, éventuellement assisté à ses frais par tout conseil de son choix, déclare avoir procédé ou fait procéder, préalablement à la passation de la Commande, à l'étude des caractéristiques et performances du matériel et qu'il le juge adapté à ses besoins et qu'en conséquence, il renonce à toute contestation sur ce point. Avant d'utiliser les matériels vendus, il s'engage à prendre toutes les précautions nécessaires et de procéder à des essais, tests et autres mesures qu'il jugera utiles et adaptées aux circonstances. Il lui appartient de se renseigner, documenter, informer sur les conséquences éventuelles de l'utilisation des matériels, sur la compatibilité avec d'autres composants et sur tout mode opératoire.

**10.2** Les réclamations portant sur des vices apparents ou sur la non-conformité du matériel livré à la Commande doivent être formulées au plus tard dans un délai de huit (8) jours à compter de la livraison du matériel, faute de quoi le produit livré sera considéré comme conforme et la livraison comme définitive.

**10.3** Les matériels neufs vendus par le VENDEUR et les prestations de services réalisées par le VENDEUR incluant les pièces détachées sont garantis, exclusivement, dans les conditions ci-dessous, contre les défauts de matières premières, les vices de construction ou de fonctionnement non-apparents pendant une durée de trente-six (36) mois pièces, et cinq (5) ans compresseur à compter de la livraison et/ou de la date d'achèvement de la prestation de service. Le CLIENT doit impérativement, pour bénéficier de la présente garantie, signaler par écrit au VENDEUR tout défaut ou vice constaté dans les dix (10) jours calendaires qui suivent sa constatation en joignant la facture d'achat. La présente garantie contractuelle est limitée à l'échange des pièces détachées reconnues défectueuses et à la mise à disposition de nouvelles pièces détachées, gratuitement, pendant la période susmentionnée, à l'exclusion toute autre garantie contractuelle ou légale. La fourniture des pièces détachées indispensables à l'utilisation des produits du VENDEUR est assurée pendant une durée de 7 ans à compter de la date de fabrication des produits. Par conséquent, les dispositions du présent article expriment les seules obligations du VENDEUR au titre de la garantie des matériels et pièces détachées ou des prestations de services et constituent le seul recours du CLIENT à cet égard.

**10.4** L'envoi de matériel ou de pièces détachées au titre de la garantie est effectué par un transport non express et au tarif normal, à la discrétion du VENDEUR.

**10.5** Il est expressément stipulé que la garantie du VENDEUR n'est applicable que pour les matériels et pièces détachées neufs vendus par le VENDEUR au premier acquéreur sur toute l'étendue du territoire métropolitain français. Elle ne s'applique ni pour les ventes à l'étranger, ni pour les départements et territoire d'Outre-mer ni pour le matériel d'occasion.

**10.6** La preuve du vice ou du défaut visé à l'article 10.3 incombe toujours au CLIENT.

**10.7** En vue de satisfaire aux obligations découlant de cette garantie, le VENDEUR se réserve le droit de mettre à disposition du CLIENT des pièces détachées dont les fonctionnalités sont similaires.

**10.8** Les pièces remplacées au titre de la garantie contractuelle reviendront au VENDEUR en propriété.

**10.9** Les échanges de pièces faits au titre de la garantie contractuelle ne sauraient avoir pour effet de prolonger celle-ci.

**10.10** Cette garantie contractuelle ne saurait en aucun cas s'étendre, au seul jugement du VENDEUR, notamment :

- aux détériorations et avaries résultant d'une insuffisance d'entretien, d'installation non conforme aux recommandations du VENDEUR et/ou aux règles de l'art, d'observation des consignes remises avec chaque appareil, d'accident, d'usage anormal ou abusif ou d'usage normale du matériel, de stockage du matériel par le CLIENT ou un tiers dans de mauvaises conditions,
- aux pièces d'usure courante, et aux fluides (tels que gaz réfrigérants, huile, déshydrateur, filtres, lampes de signalisation, courroies etc...) incorporés d'origine dans le matériel, aux détériorations dues à un sinistre ou à un usage anormal du matériel, aux détériorations causés par un matériel ou des pièces non fournis par le VENDEUR, ou par un matériel de maintenance pour le déplacement des grosses pièces,
- en cas d'absence de plaque signalétique sur le matériel ne permettant pas son identification,
- en cas d'utilisation de fluides ne correspondant pas aux prescriptions du constructeur, d'alimentations défectueuses en courant électrique ou en eau, de modifications ou transformations apportées au matériel.

**10.11** Le recours à la garantie contractuelle ne peut justifier aucun retard de paiement; tout défaut de paiement entraîne de plein droit la cessation de la garantie.

**10.12** Aucun retour du matériel ne pourra être effectué par le CLIENT sans l'accord préalable écrit et du VENDEUR. Les frais de transport et de remise en stock éventuels sont en toute hypothèse à la charge du CLIENT.

**11) RESPONSABILITÉ – FORCE MAJEURE**

**11.1** En passant Commande, le CLIENT reconnaît que le VENDEUR a mis à sa disposition les informations nécessaires afin de lui permettre d'apprécier l'adéquation du matériel ou de sa prestation et de prendre les précautions nécessaires pour limiter le dysfonctionnement du matériel ou d'une mauvaise réalisation de la prestation de services. Le VENDEUR n'assume aucune obligation ni responsabilité quant à l'exactitude ou non des informations communiquées par le CLIENT, le VENDEUR n'étant nullement tenu de vérifier la pertinence ou l'exactitude de ces informations.

**11.2** Le CLIENT, en tant que professionnel averti, s'engage expressément tant pour lui-même et pour le compte de ses préposés et ayants-droits que pour ses assureurs, à renoncer, à quelque titre que ce soit, à l'exercice de tout recours pour, sans que cette énumération soit limitative, des dommages directs ou indirects, matériels ou immatériels, tels que les pertes d'exploitation, de production, de profit, de données, de jouissance, résultant de ou liés à la livraison, au fonctionnement et à l'usage des matériels, à l'impossibilité pour le CLIENT de les utiliser, ou à toute prestation de service, quelque soit l'identité de la personne qui invoque ou qui a subi ledit dommage.

**11.3** Le CLIENT s'engage à rendre opposable à ses assureurs, à ses propres clients et à leurs assureurs les limitations contractuelles de responsabilité définies aux présentes.

**11.4** Le VENDEUR ne pourra voir sa responsabilité recherchée et mise en cause, en cas de force majeure retardant, entravant ou paralysant l'exécution des obligations qui lui incombent. De convention entre les parties, sont considérées comme des cas de force majeure outre ceux habituellement retenus par la jurisprudence des tribunaux français : les cas de grève, lock-out, attentats, intempéries, épidémie, blocage des moyens de transport et d'approvisionnement, tremblement de terre, incendie, tempête, inondation, dégâts des eaux, restrictions gouvernementales ou légales, perturbations dans les télécommunications y compris le réseau communal des opérateurs de télécommunication et tous autres cas indépendants de la volonté des parties, empêchant l'exécution normale du présent contrat.

**11.5** Toute obligation du VENDEUR en vertu des présentes est une obligation de moyens, non de résultat, nonobstant toute disposition contraire.

**12) CONTESTATIONS ET ATTRIBUTION DE COMPÉTENCE JURIDICTIONNELLE**

Les présentes CGVS sont régies par la loi française. Toutes les contestations émanant d'une application des présentes CGVS et qui ne peuvent pas être réglées à l'amiable seront de la compétence du Tribunal de Commerce de Lyon.

# > FLUIDE RÉFRIGÉRANT À UTILISER

Les produits Toshiba, solutions de chauffage et climatisation, sont conçus pour fonctionner avec le fluide réfrigérant mentionné dans les manuels techniques. L'utilisation d'un fluide réfrigérant différent de celui spécifié peut entraîner des dysfonctionnements engendrant de graves problèmes de sécurité. Toshiba insiste donc sur le fait que seul le réfrigérant indiqué dans les manuels techniques peut être utilisé dans ses systèmes. De ce fait, la responsabilité de Toshiba ne saurait être engagée en cas de non-respect.

# > CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES MENTIONNÉES

## EXIGENCES EUROVENT RESPECTÉES

### Mode froid

Température de l'air intérieur de 27 °C bulbe sec / 19 °C bulbe humide et température de l'air extérieur 35 °C bulbe sec / 24 °C bulbe humide.

### Mode chaud

Température de l'air intérieur de 20 °C bulbe sec et température de l'air extérieur 7 °C bulbe sec / 6 °C bulbe humide.

### Pression sonore

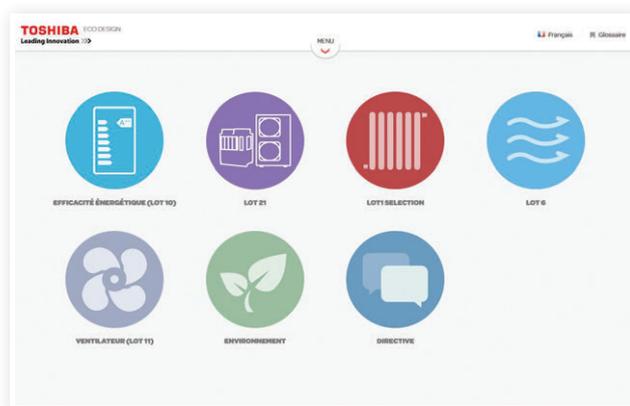
La pression sonore est donnée à 1 m de distance de l'unité extérieure et 1,5 m de l'unité intérieure.



## PERFORMANCES SAISONNIÈRES ACCESSIBLES

Les performances saisonnières de nos produits sont disponibles sur notre site dédié, à l'adresse suivante:

<http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu/fr>



FLASHEZ MOI !

## ÉLÉMENTS TECHNIQUES FOURNIS

Les performances à -7 °C extérieur communiquées dans ce catalogue, tiennent compte des cycles de dégivrage de nos machines. À noter, lors de l'édition de ce catalogue, certaines données techniques n'étaient pas disponibles, ce qui explique la présence de tirets "-".



WWW.  
TOSHIBA-PLANET  
.COM

## TOSHIBA AIRCONDITIONING VOUS ACCOMPAGNE DANS VOS PROJETS...



### RÉGION ÎLE-DE-FRANCE - NORD - OUEST

Responsable des Ventes : Lionel Carbonnel

- Responsable Prescription Nationale et Maîtrise d'Ouvrage : Martial Quere



### RÉGION RHÔNE-ALPES - EST

Responsable des Ventes : Sébastien Golbery

- Responsables Prescription et Grands Comptes : Julien Montméas et Yann Moulart

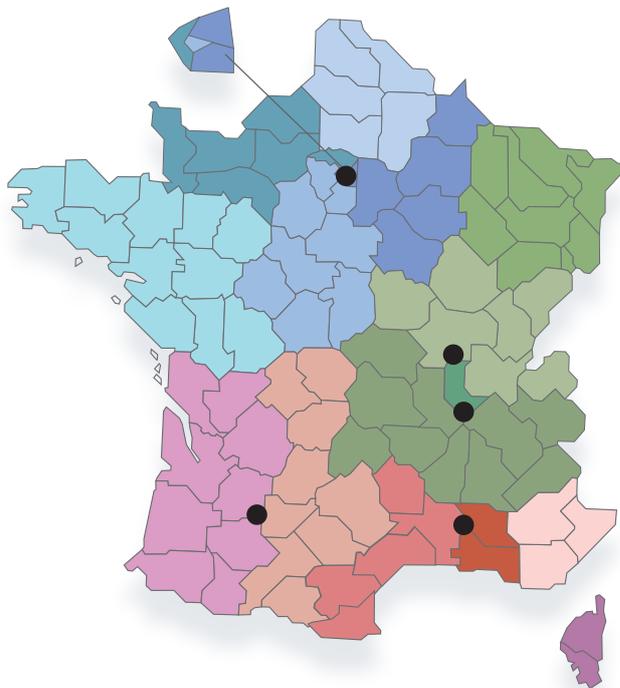


### RÉGION SUD

Responsable des Ventes : Bruno Zonta

- Responsable Prescription et Grands Comptes : Lionel Avandetto et Jamel Benaouda

Responsable Clientèle Service : Fabrice Duhem  
Service Support Technique "Controls" : Frédéric Pierrot



## CONTACT

**0 810 723 723**

Service 0,05 € / min  
+ prix appel

[www.toshibaclim.com](http://www.toshibaclim.com)

### PRODUITS CATALOGUE

#### Commande produits finis

Fax : 04 37 25 67 53 - [commande@toshiba-hvac.fr](mailto:commande@toshiba-hvac.fr)

#### Devis produits finis

Fax : 04 27 86 89 85 - [cotation@toshiba-hvac.fr](mailto:cotation@toshiba-hvac.fr)

### S.A.V.

#### Commande pièces détachées

Fax : 04 27 86 89 73 - [pieces@toshiba-hvac.fr](mailto:pieces@toshiba-hvac.fr)

#### Devis pièces détachées

Fax : 04 27 86 89 73 - [pieces@toshiba-hvac.fr](mailto:pieces@toshiba-hvac.fr)

#### Prise en charge sous garantie

Fax : 04 27 86 89 72 - [garantie@toshiba-hvac.fr](mailto:garantie@toshiba-hvac.fr)

#### Mise en route

Fax : 04 27 86 89 74 - [mer@toshiba-hvac.fr](mailto:mer@toshiba-hvac.fr)

**GARANTIE**  
3 ANS pièces & 5 ANS compresseur

### FORMATION

Fax : 01 71 77 30 99 - [formation@toshiba-hvac.fr](mailto:formation@toshiba-hvac.fr)

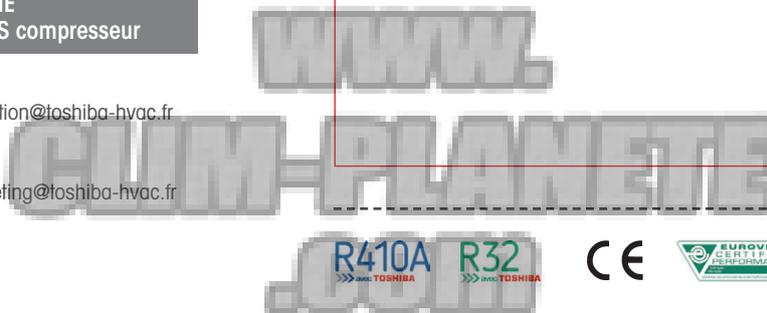
### MARKETING

Fax : 04 27 86 89 64 - [marketing@toshiba-hvac.fr](mailto:marketing@toshiba-hvac.fr)

### TOSHIBA AIRCONDITIONING TFD SNC

Rue Aimé Cotton  
Parc Technoland  
2 Allée Toscane  
F-69800 Saint-Priest

**TÉLÉCHARGEZ  
LE CATALOGUE  
COMPLET**



Réf : TOS1804v2-Catalogue-B