

> CATALOGUE GÉNÉRAL

100% QUALITÉ **TOSHIBA**

MAÎTRISE D'OUVRAGE & BUREAU D'ÉTUDES

DISTRIBUTEUR & INSTALLATEUR

CLIENT FINAL

CHAUFFAGE > ECS > CLIMATISATION > TRAITEMENT DE L'AIR

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

Changez
d'ère

TOSHIBA

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



CHIFFRES CLÉS (CORPORATE PROFIL 2016/2017)

- **30** laboratoires de recherche - R&D **5%** du CA.
- **2670** brevets déposés au Japon et **2 627** aux Etats-unis.
- **- 385 000** tonnes d'émission de CO₂ : + d'efficacité énergétique.
- **95 000** tonnes : produits en fin de vie recyclés.
- **385 000** tonnes de matière première économisée : encombrement produit optimisé.
- **400** initiatives éco-responsables : reforestation, protection d'espèces menacées.
- Usines ISO **14001**.

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.

En 2015, Toshiba a totalisé un chiffre d'affaires de plus de 50 milliards de dollars et employé près de 200 000 personnes dans le monde entier (exercice à fin mars 2016).

Nous sommes Toshiba !

Toshiba offre un éventail de produits qui s'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.

LA GESTION ENVIRONNEMENTALE SELON TOSHIBA



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





1953
1^{er} climatiseur
produit par Toshiba
au Japon



1978
1^{er} climatiseur
à commande
électronique au monde



1981
1^{er} climatiseur
inverter au monde



1993
1^{er} climatiseur avec
compresseur Twin-Rotary
au monde



1998
1^{er} climatiseur
au R410A au monde



2000
1^{er} compresseur au monde
DC hybrid Inverter



2003
1^{er} climatiseur petit
tertiaire au monde
DC Inverter



2004
SMMS



2015
DRV 2-Tubes Tout-Inverter
dernière génération
SMMSe



2016
DRV 3-Tubes Tout-Inverter
dernière génération
SHRMe



2017
Après le lancement
du MIRAI R32,
nouveau Monosplit
SUZUMI+ R32

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. Un demi-siècle après, les avancées technologiques Toshiba Airconditioning ont été nombreuses.

NOTRE OBJECTIF : FAIRE DE « L'INNOVATION DURABLE »...

... aussi bien dans la technologie des produits que dans le 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.

**100% QUALITÉ
TOSHIBA**

CHINE 2014 > 16 340 M²

THAÏLANDE 1989 > 46 000 M²

JAPON 1943 > 180 000 M²

Fabrication 100% Toshiba :
compresseurs et produits finis.

Qualité de nos process
de fabrication : usines ISO 9001.



Produits certifiés.

Notre philosophie :
la recherche
de l'excellence

CLIM-PLANETE
.COM

ÉDITO



Depuis plus de 140 ans, Toshiba conçoit, développe et fabrique des produits et services qui combinent technologies de pointe et qualité optimale. Tous nos produits bénéficient de fonctionnalités avancées, et répondent aux enjeux actuels et futurs. Notre objectif est de faire de « l'innovation durable » : qu'il s'agisse du choix des composants, du montage, du fonctionnement des produits ou encore de leur maintenance. Notre vision illustre cet engagement environnemental : multiplier par 10 notre efficacité globale de 2000 à 2050.

C'est dans cette philosophie que nous développons des solutions performantes et toujours plus adaptées à vos attentes ainsi qu'à celles de vos clients.

Nous vous invitons à vivre cette année une expérience unique avec Toshiba Airconditioning. Vous la ressentirez dans cette nouvelle édition de notre Catalogue Tarif*, grâce aux nombreuses innovations que nous vous proposons sur chaque segment marché, dont parmi elles :

■ **Résidentiel :**

Les muraux monosplits Suzumi+ R32 viennent compléter la gamme Mirai R32.

■ **Petit Tertiaire :**

Les groupes extérieurs DI triphasés s'associent aisément avec notre gamme d'unités intérieures gainables, cassettes 840x840 mm et plafonniers.

Les cassettes 600x600 ultra-compactes complètent également la gamme d'unités intérieures SDI & DI.

■ **Tertiaire :**

Les groupes extérieurs MiNi-SMMSe monophasés étoffent notre gamme DRV 2-Tubes et peuvent être raccordés à 13 unités intérieures.

Quel que soit votre profil, maîtrise d'ouvrage, bureau d'études, installateur, distributeur, utilisateur... vous trouverez dans l'offre Toshiba 2017, la solution qui répondra à vos besoins : facilité de sélection, flexibilité d'installation, retour sur investissement, confort à la carte...

Notre engagement :

Vous apporter une satisfaction totale, y compris en matière de service.

Nos équipes vous conseillent et vous épaulent dans la concrétisation de tous vos projets.

Bonne lecture et bonnes ventes à toutes et tous,

Le Service Marketing
Toshiba Airconditioning



**EN SAVOIR PLUS
FLASHEZ MOI !**



WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

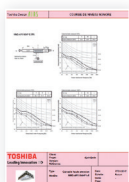
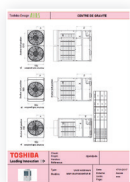
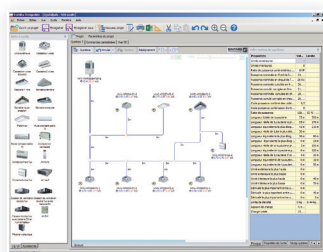
LOGICIELS



DESIGN AIRS

Logiciel de sélection des systèmes DRV Toshiba

Destiné aux professionnels, le logiciel Design Airs est la solution simple et efficace pour concevoir des systèmes DRV. Il intègre l'ensemble des paramètres indispensables pour le bon fonctionnement, l'efficacité, la fiabilité et la pérennité d'une installation DRV Toshiba.



Avec ce logiciel, vous pourrez :

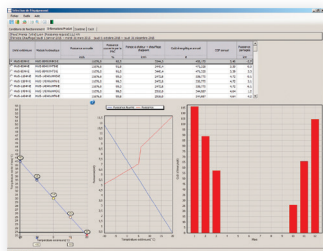
- Sélectionner votre DRV,
- Concevoir votre système,
- Adapter la puissance réelle du système,
- Visualiser les circuits frigorifiques et électriques,
- Sécuriser votre sélection,
- Exporter l'ensemble des données du projet (PDF, Autocad).

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

ESTIA SALES SUPPORT SOFTWARE

Logiciel de sélection pompe à chaleur Air-Eau ESTIA

Estia Sales Support Software a été conçu pour sélectionner la pompe à chaleur Estia la plus adaptée à chaque projet en fonction de variables : type localisation géographique, puissance requise, période de fonctionnement, type d'installation et type de fonctionnement.



Vous accédez également à :

- Un 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,
- L'ensemble des informations peut être exporté sous la forme d'un dossier de sélection.

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

FAULT CODE

Application codes défauts

L'application « Fault Code » est destinée aux installateurs. Disponible sur Android & IOS, cette application offre un accès simple et rapide à un descriptif précis de l'ensemble des codes défauts Toshiba sur les produits actuels et anciens RAV et DRV.

> Simplifiez-vous l'installation et la maintenance des produits Toshiba !



FORMATION



- Notre centre de formation, situé à Rueil Malmaison, vous accueille près de Paris.
- 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 415 € HT / personne
(+ TVA en vigueur en date de facturation).
Hors forfait (à la charge du stagiaire):
frais de déplacement, d'hébergement,
de repas (sauf déjeuner).

■ Participation

- > Par session, minimum 4 participants et maximum 15.
- > 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 du 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:

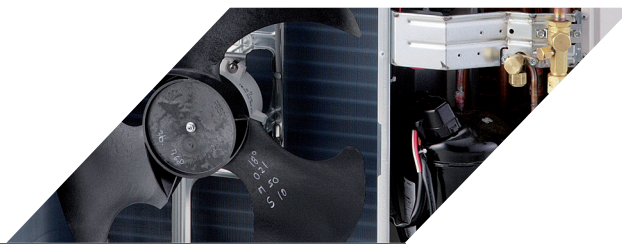
<http://www.toshibaclim.com/services/formations>

CONTACT

M. Serge VOISIN
E-mail : formation@toshiba-hvac.fr
Fax : 01 71 77 30 99

Pour toute correspondance:
TOSHIBA AIRCONDITIONING - TFD SNC
17-19 Rue des Grandes Terres
92800 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 ou,
- > 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.

E-mail : fabrice.duhem@toshiba-hvac.fr
Fax : 04 27 86 89 43

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





RÉGLEMENTATIONS & NORMES



F-GAS

Réglementation sur les fluides frigorigènes

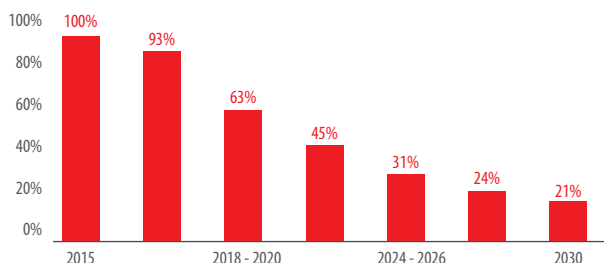
Le règlement F-Gas n°517/2014 est maintenant applicable depuis le 1^{er} janvier 2015.

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 CO₂ 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

La seule interdiction prévue portera, au 1^{er} 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.



NOUVEAU MURAL MONOSPLIT SUZUMI+ R32



En réponse aux évolutions réglementaires, Toshiba poursuit le déploiement de son offre de systèmes au R32. En 2017, la gamme s'élargit pour introduire le mural monosplit Suzumi+ R32 :

Ce tout nouveau système monosplit est le reflet de l'excellence de Toshiba en matière de performances énergétiques : il affiche des SEER allant jusqu'à 7,3 (A++) et des SCOP jusqu'à 4,6 (A++).

> Nous vous invitons à le découvrir en page 24.

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.

EN 378

Exigences de sécurité et d'environnement des systèmes de réfrigération et pompes à chaleur.

Afin d'assurer un haut niveau de sécurité des installations de chauffage et de climatisation équipées d'un circuit frigorifique, l'article CH35 impose la norme EN378 dans les établissements recevant du public (hôtels, hôpitaux, écoles, tribunaux,..). Les machines doivent répondre à des critères bien précis de conception, et la concentration de fluides dans le bâtiment ne doit pas dépasser une valeur limite exprimée en gramme par m³.

Pour définir si la concentration de fluides frigorigène est acceptable, il convient de suivre la méthodologie de calcul suivante :

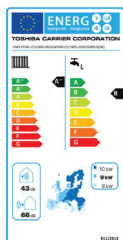
- 1 > Identifier la plus petite pièce équipée d'une unité intérieure
- 2 > Calculer son volume (faux-plafonds inclus si ceux-ci ne sont pas étanches)
- 3 > Diviser le volume par le taux de concentration maximale autorisé (0,44g/m³ pour le R410A) et comparer avec la charge du système

Pour compenser une concentration trop élevée, il est possible d'avoir recours à des détecteurs de fuites qui permettront d'alerter l'utilisateur.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

DIRECTIVES ERP

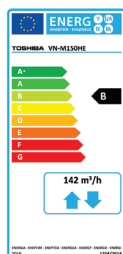
Depuis quelques années, il a été entrepris en Europe de réglementer la mesure, le calcul et l'affichage des performances des produits électriques. Les objectifs sont de simplifier la lecture pour le client final tout en permettant la comparaison, mais surtout de promouvoir les produits les plus performants.



LOT 1

Systèmes de chauffage jusqu'à 400 kW incluant les pompes à chaleur Air-Eau

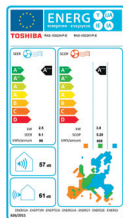
La directive ERP pour le lot 1 fait référence à la nouvelle valeur de performance saisonnière : η_s (EtaS). L'étiquetage (chauffage ou du chauffage+ECS) intègre toujours la performance sous forme de lettre (minimum A+ en chauffage), la puissance thermique et les niveaux sonores.



LOT 6

Systèmes de ventilation résidentiels et tertiaires

Pour le lot 6, c'est la valeur SEC qui a été imaginée. Il s'agit de la consommation d'énergie spécifique exprimée en kWh/(m³/an). Le débit d'air maximum doit également apparaître sur l'étiquette énergétique.



LOT 10

Pompes à chaleur Air-Air de moins de 12 kW (puissance frigorifique)

Avec le lot 10 ont été intégrés les coefficients de performances saisonnières SCOP et SEER. L'étiquetage intègre également les puissances design, les consommations annuelles et les niveaux sonores.

PROCHAINE DIRECTIVE

Pompes à chaleur Air-Air > 12 kW et DRV : Lot 21

Au 1^{er} janvier 2018 seront introduites des exigences de coefficients de performances saisonnières minimales à respecter. L'offre de solutions Toshiba permettra de répondre à ces nouvelles exigences réglementaires.

LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE EST UNE COMPOSANTE FONDAMENTALE DES PRODUITS TOSHIBA.



Ces différentes directives le prouvent avec des gammes qui ont su s'adapter aux exigences européennes sans fondamentalement changer.

La meilleure preuve est Estia, avec un η_s (EtaS) à 130% en climat moyen correspondant à un niveau A++ ou encore le mural monosplit Super Daiseikai avec un SCOP de 5,2 le classant en A+++.

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>



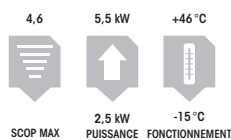
RÉGLEMENTATION THERMIQUE

La RT 2012, applicable à l'ensemble des constructions, pousse à l'utilisation de matériel performant et économe ainsi qu'à l'utilisation d'énergies renouvelables.

La loi sur la Transition Énergétique prévoit d'introduire de nouvelles visées environnementales et durables.

Applicables dès 2018 dans les bâtiments publics, elles imposeront des exigences permettant d'aboutir à plus de sobriété énergétique et à une réduction de l'empreinte carbone : ce sera une « réglementation bâtiment responsable » ou RBR. Le bâtiment sera à la fois performant et à faible impact sur l'environnement. L'ensemble du cycle de vie sera pris en compte, de la conception à la construction, en passant par l'impact de la fabrication des équipements : détermination des consommations d'énergie, des consommations de ressources ou encore des émissions de gaz à effet de serre.

Toshiba, des produits adaptés



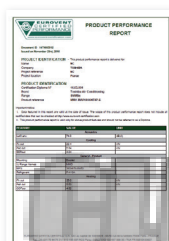
L'efficacité énergétique est inscrite dans l'ADN de Toshiba avec la gamme la plus performante du marché : 80% des produits sont classés de A+ à A+++.

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.



Gammes
RAS, RAV & DRV

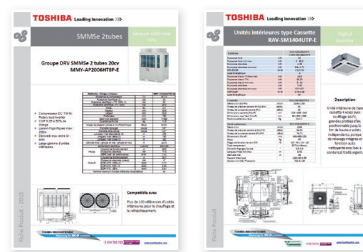


POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com
Gammes ESTIA

Des données disponibles et accessibles

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.rt2012-chauffage.com) et Edibatec (www.edibatec.org)

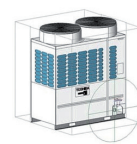


RT 2012

Option chaud seul disponible

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

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 2017



CRÉDIT D'IMPÔT, ÉCO PTZ, CEE



Profitez, en 2017, d'un crédit d'impôt pour la transition énergétique sur le matériel de 30% pour l'installation par un installateur RGE (Reconnu Garant de l'Environnement) d'une pompe à chaleur Estia dans un logement achevé depuis plus de 2 ans.



Pour la pose, l'installation et l'entretien d'une pompe à chaleur Air-Eau Toshiba dans un logement achevé depuis plus de 2 ans, profitez d'un taux de TVA réduit de 5,5%.



Dans le cadre de l'éco-rénovation d'un logement par un professionnel RGE (Reconnu Garant de l'Environnement), il est possible de profiter d'un prêt de 30 000 € maximum sans intérêt. La condition, réaliser un bouquet d'au moins 2 travaux ou atteindre une performance énergétique globale minimale du logement (calculée par un bureau d'études thermiques).

CERTIFICAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Les pompes à chaleur Toshiba sont éligibles aux certificats d'économie d'énergie. Ceux-ci permettent d'obtenir des primes lors de l'installation de pompes à chaleur, sous réserve que l'installateur soit RGE et que le projet corresponde à une opération standardisée.

Pour plus d'informations sur les aides financières 2017, vous pouvez consulter le site internet gouvernemental (www.renovation-info-service.gouv.fr) ainsi que ceux de vos régions, départements et agglomérations ou appeler le numéro Azur 0808 800 700.

D'EEE

DIRECTIVE DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES



Équipements ménagers

Dans le cadre de la directive des équipements électriques et électroniques, Toshiba applique sur ses produits le barème Eco-Systèmes des éco-participations. L'intégralité des montants récoltés est reversée à Eco-Systèmes et permet de financer la filière de recyclage des produits de chauffage et de climatisation.

> Rendez-vous sur le site internet d'Eco-Systèmes pour connaître le point de collecte le plus proche de chez vous, pour tous produits Toshiba à recycler.







Équipements professionnels

Toshiba s'associe à Eco-Systèmes pour la dépollution et le démantèlement des produits dits professionnels en fin de vie, conformément aux exigences réglementaires : équipements de climatisation à détente directe, de production d'eau chaude, unités terminales et leurs sous-ensembles.






> Pour plus d'information, contactez votre commercial ou connectez-vous sur le site internet www.eco-systemes-pro.fr






GAMME ESTIA

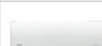



PAC ESTIA	Puissances nominales en kW	N° page	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	Esthetisme
	Unité Extérieure Estia HWS-**5H-E Monophasé	17			●		●		●		●	●			●		
Unité Extérieure Estia HWS-**5H8-E Triphasé	17									●	●		●	●		●	
Unité Extérieure Estia Extrême HWS-P**5HR-E Monophasé	18				●			●		●	●						
Kit Hydraulique avec résistance électrique	17-18		●			●			●								
Ballon Eau chaude Sanitaire	18			■				■					■				
				150 litres				200 litres						300 litres			

GAMME MONOSPLITS RAS

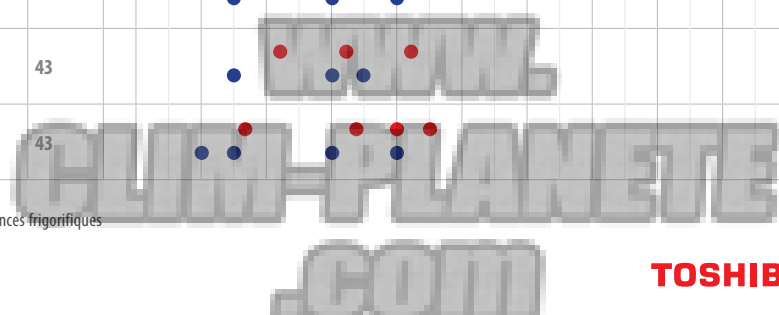
INVERTER (Résidentiel)	Puissances nominales en kW	N° page	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	Esthetisme
	Mural Super Daiseikai 8 RAS-**G2KVP-E + RAS-**G2AVP-E	22				●	●	●		●	
Mural Suzumi+ R32 RAS-**PKVSG-E + RAS-**PAVSG-E	24			●	●	●	●	●	●	●	
Mural Suzumi+ R410A RAS-**N3KV2-E1 + RAS-**N3AV2-E/E1	26			●	●	●	●	●	●	●	
Mural Mirai R32 RAS-**BKVG-E + RAS-**BAVG-E	28		●	●	●	●	●		●		
Mural Mirai R410A RAS-**BKV-E + RAS-**BAV-E	30		●	●	●	●	●		●		
Console UFV RAS-B**UFV-E1 + RAS-**N3AV2-E/E1	36			●	●	●	●		●		

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	Esthetisme
	Bi-splits RAS-2M14S3AV-E, RAS-2M18S3AV-E	41				●	●	●				●				
Tri-splits RAS-3M18S3AV-E, RAS-3M26S3AV-E	41					●			●		●					
Quadri-splits RAS-4M27S3AV-E	41								●		●					
5-postes RAS-5M34S3AV-E	41											●		●		

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	Esthetisme
	Mural Super Daiseikai RAS-B**N3KVP-E	42		●	●	●	●	●								
Mural Suzumi+ RAS-**N3KV2-E1	42		●	●	●	●	●	●	●	●						
Console UFV RAS-B**UFV-E1	42		●	●	●	●	●	●								
Cassette 4-voies 600x600 RAS-M**SMUV-E	43			●	●	●	●	●								
Gainable RAV-M**G3DV-E	43		●	●	●	●	●	●								

● Puissances calorifiques ● Puissances frigorifiques



GAMME MONOSPLITS RAV

	Puissances nominales en kW	N° page	Puissances nominales en kW																								Esthetisme
			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		
SUPER DIGITAL INVERTER (PETIT TERTIAIRE)	Mural KRT RAV-SM***6KRT-E + RAV-SP***4ATP-E	33				●	●			●	●																
	Cassette 4-voies UTP RAV-SM***4UTP-E + RAV-SP***4ATP-E	79				●	●			●	●			●	●												
	Cassette 4-voies Ultra Compacte RAV-SM***7MUT-E + RAV-SP***4ATP-E	75			●	●	●																				
	Gainable Extra-plat SDT RAV-SM***4SDT-E + RAV-SP***4ATP-E	61			●	●	●																				
	Gainable BTP RAV-SM***6BTP-E + RAV-SP***4ATP-E	65			●	●	●			●	●			●	●												
Plafonnier CTP RAV-SM***8CTP-E + RAV-SM***4ATP/3AT-E	87				●	●			●	●			●	●													
DIGITAL INVERTER (PETIT TERTIAIRE)	Mural KRTP/KRT RAV-SM***KRT-E + RAV-SM***4ATP-E	35		●	●	●	●			●	●																
	Cassette 4-voies UTP RAV-SM***4UTP-E + RAV-SM***4ATP/3AT-E	77				●	●			●	●			●	●												
	Cassette 4-voies Ultra Compacte RAV-SM***7MUT-E + RAV-SM***4ATP-E	73		●	●	●	●																				
	Gainable Extra-plat SDT RAV-SM***4SDT-E + RAV-SM***4ATP-E	59		●	●	●	●																				
	Gainable BTP RAV-SM***6BTP-E + RAV-SM***4ATP/3AT-E	63				●	●			●	●			●	●												
	Gainable DTP RAV-SM***4DTP-E + RAV-SM2**4/6AT8-E	69																			●		●				
	Plafonnier CTP RAV-SM***8CTP-E + RAV-SM***4ATP/3AT-E	85			●	●	●			●	●			●	●												

GAMME RIDEAUX D'AIR & KITS CTA






	Puissances nominales en kW	N° page	Puissances nominales en kW																								Esthetisme
			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		
UNITÉS EXTÉRIEURES DI & SD	Rideaux d'air RAV-CT	92				●				●				●													
	Kits CTA RAV-DXC010 RBC-DKC031	93		●		●			●			●		●							●		●				



















GAMME TWIN / TRIPLE / W-TWIN RAV

Puissance Froid / Chaud	N° page	Unités extérieures			Unités intérieures					
		Twin	Triple	W-Twin	RAV-SM40_T-E 3,6 kW / 4 kW	RAV-SM56_T-E 5 kW / 5,6 kW	RAV-SM80_T-E 7,1 kW / 8 kW	RAV-SM110_T-E 10 kW / 11,2 kW	RAV-SM140_T-E 12,5 kW / 14 kW	
		2 unités intérieures raccordées sur une seule unité extérieure	3 unités intérieures raccordées sur une seule unité extérieure	4 unités intérieures raccordées sur une seule unité extérieure	Cassette 600 x 600 Gainable extra-plat Gainable standard	Mural Cassette 600 x 600 Cassette 840 x 840 Gainable extra-plat Gainable standard Plafonnier	Mural Cassette 840 x 840 Gainable standard Plafonnier	Cassette 840 x 840 Gainable standard Plafonnier	Cassette 840 x 840 Gainable standard Plafonnier	
UNITÉS EXTÉRIEURES SUPER DIGITAL INVERTER										
RAV-SP804ATP-E	7,1 kW / 8 kW	●			●					
RAV-SP1104AT/AT8-E1	10 kW / 11,2 kW	●				●				
RAV-SP1404AT/AT8-E1	12,5 kW / 14 kW	●					●			
RAV-SP1604AT8-E1	14 kW / 16 kW	●		●			●			
UNITÉS EXTÉRIEURES DIGITAL INVERTER										
RAV-SM1104ATP/AT8P-E	10 kW / 11,2 kW	●				●				
RAV-SM1404ATP/AT8P-E	12,5 kW / 14 kW	●					●			
RAV-SM1603AT-E1	14 kW / 16 kW	●		●			●			
UNITÉS EXTÉRIEURES BIG DIGITAL INVERTER										
RAV-SM2244AT8-E	20 kW / 22,4 kW	●							●	
RAV-SM2246AT8-E		●								
RAV-SM2804AT8-E	23 kW / 27 kW	●								●
RAV-SM2806AT8-E		●								



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	Esthetisme		
2-TUBES	Mini-SMMS éco MCY-MHP***4HT-E	107	●	●	●																														
	Mini-SMMSe monphasé MCY-MHP***4HS-E	108	●	●	●																														
	Mini-SMMSe triphasé MCY-MHP***4HS8-E	109	●	●	●																														
	SMMSe MMY-MAP***6HT8P-E	110				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
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	Esthetisme		
3-TUBES	SHRMe MMY-MAP***6FT8P-E	112				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

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	Esthetisme
CASSETTE	4 voies 800x800 MMU-AP***4HP1-E	117			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	4 voies 600x600 MMU-AP***7MH-E	117	●	●	●	●	●	●									
	2 voies MMU-AP***2WH1	118		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	1 voie MMU-AP***4YH1/SH1-E	118		●	●	●	●	●	●								
GAINABLE	Extra-plat MMD-AP***4SPH1-E	119	●	●	●	●	●	●									
	Standard MMD-AP***6BHP1-E	119		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	Haute pression MMD-AP***6HP1/HP-E	120					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
MURAL	Plafonnier MMC-AP***8HP-E	120					●	●	●	●		●	●	●			
	Compact MMK-AP***4MH1-E	121	●	●	●	●											
	Standard MMK-AP***3H1	121					●	●	●								
CONSOLE	Sans PMV MMK-AP***4MHP1-E1	121	●	●	●												
	Double flux MML-AP***4NH1-E	122		●	●	●	●	●									
	Non carrossée MML-AP***4BH1-E	122		●	●	●	●	●	●								
	Armoire MMF-AP***6H1-E	123					●	●	●	●		●	●	●			
AIR NEUF	Module hydraulique MMW-AP***1LQ-E	123							●				●				
	Caisson double flux VN-M***HE	124		■ 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	124 125			● 500 m³/h	● 800 m³/h	● 1000 m³/h										
	Gainable MMD-AP***HFE	125											●		●	●	

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

ESTIA & ESTIA EXTRÊME



Un leader énergétique certifié NF PAC : $\eta_s(\text{EtaS})$ atteignant 130%, classe énergétique A++

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 CO₂.



CERTIFICAT
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

RT 2012
Option chaud seul disponible

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

RÉSIDENTIEL & PETIT TERTIAIRE



UNITÉS EXTÉRIURES
➤ P.16



**MODULE HYDRAULIQUE
AVEC COMMANDE INTÉGRÉE**
➤ P.16



BALLON ECS
➤ P.18



100% QUALITÉ
TOSHIBA

La gamme ESTIA se compose
de deux lignes de produits :

ESTIA

ESTIA
e **x** **t** **r** **e**

Estia, la solution idéale en neuf comme en rénovation
pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire !

**WWW.
CLIM-PLANETE
.COM**

4,88	16 kW	+43°C
COP MAX	6 kW PUISSANCE	-25°C FONCTIONNEMENT

ESTIA & ESTIA EXTRÊME

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 : ηs (EhS) de 163% (Estia 11 kW, Teau : 35°C) et COP record de 4,88.

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.

➤ MODULES HYDRAULIQUES

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-805H-E

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

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

➤ COMMANDES

Intégrée au module hydraulique. Commande filaire supplémentaire en option.

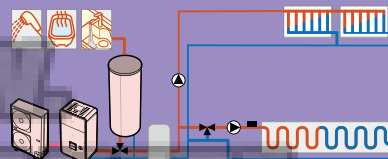


Commande sans fil en option.

100% QUALITÉ TOSHIBA

✓ 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 - Données préliminaires

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	11,2	14
Puissance calorifique max	Text: +7°C Teau: 35°C kW	-	8,52	14,63	16,74
Puissance calorifique max	Text: -7°C Teau: 35°C kW	-	5,74	9,67	10,79
Puissance calorifique max	Text: +7°C Teau: 45°C kW	-	8,13	13,62	14,26
Puissance calorifique max	Text: -7°C Teau: 45°C kW	-	5,55	9,16	9,59
Puissance calorifique max	Text: +7°C Teau: 55°C kW	-	7,93	10,98	11,67
Puissance calorifique max	Text: -7°C Teau: 50°C kW	-	5,29	8,83	8,93
Puissance absorbée	Text: +7°C Teau: 35°C kW	-	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	-	161%	163%	159%
Classe énergétique	Teau: 35°C	A++	A++	A++	A++
Efficacité énergétique saisonnière (ηs)	Teau: 55°C	-	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	-	1,94	3,26	3,81
EER	Text: +35°C Teau: 7°C W/W	-	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)	-	49	49	51
Puissance sonore	dB(A)	-	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 / 30	5 / 30	5 / 30	5 / 30
Dénivelé maxi.	m	10	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	30	30	30
Plages de fonctionnement		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

* Pression sonore mesurée à 1 m.

Puissances restituées en tout thermodynamique sans appoint électrique.

SYSTÈME ESTIA TRIPHASÉ - Données préliminaires

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 maxi.	m	30	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30	30
Plages de fonctionnement				
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.



SYSTÈME ESTIA EXTRÊME - Données préliminaires

Unité extérieure				HWS-P805HR-E	HWS-P1105HR-E1
Module hydraulique compatible				HWS-P805XWH**-E	HWS-P1105XWH**-E
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	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
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 maxi.			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 - Données préliminaires

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		PU 50 mm	PU 50 mm	PU 50 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

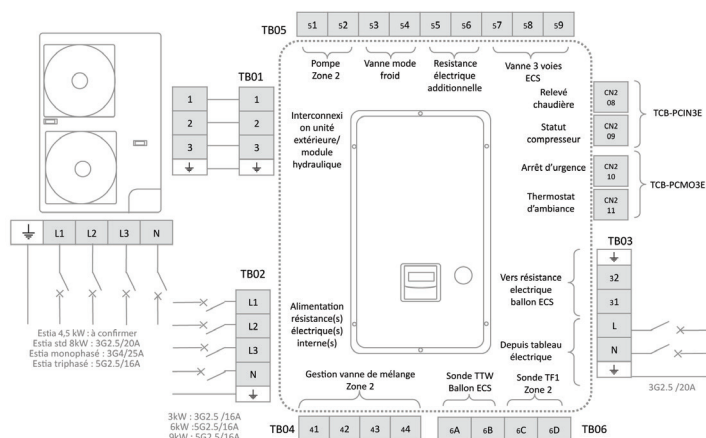
WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

ACCESSOIRES

Référence	Descriptif	Esthétisme
CMR757C1010	Thermostat d'ambiance sans fil : <ul style="list-style-type: none"> • Livré avec récepteur sans fil (jusqu'à 30 m de portée). • Placement libre ou fixe au mur dans la pièce de vie. • Pilotage de la pompe à chaleur Estia en fonction d'une consigne de température ambiante. • Fonctions de programmation horaires avancées et mode vacances. • Nécessite l'ajout de la carte TCB-PCMO3E. 	
HWS-AMSS1E	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.	

"+ xx €": montant Eco-participation.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE



À CHAQUE INSTALLATION, DES ACCESSOIRES À PRÉVOIR

Pour toute installation :

- 3 Vannes acier plate 1" ¼
- Filtre à tamis 202

Installation 2 zones :

- Bouteille de découplage 50 litres 4 piquages 1" ¼
- Vanne acier plate 1" ¼
- Purgeur automatique 1" male
- Circulateurs
- Vanne 3-voies normalement fermée
- Servomoteur pour V3V

Installation avec thermostat d'ambiance radio fréquence :

- Carte TCB-PCMO3E
- Thermostat radiofréquence CMR757C1010

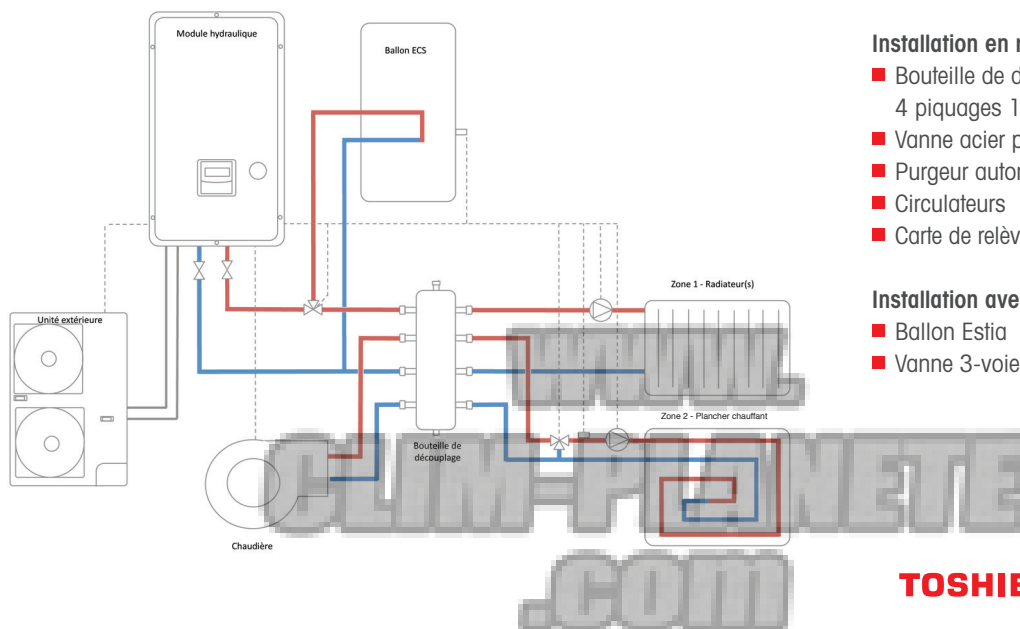
Installation en relèvement de chaudière :

- Bouteille de découplage 100 litres 4 piquages 1" ¼
- Vanne acier plate 1" ¼
- 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



➤ MONOSPLITS MURAUX & CONSOLES



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 de réfrigérant HFC a été décidée pour arriver à 21% en 2030 de la base établie en 2015.

R32
avec TOSHIBA

R410A
avec TOSHIBA

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

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.



CERTIFICAT
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

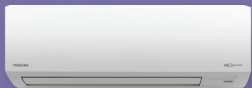
RT 2012
Option chaud seul disponible

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

RÉSIDENTIEL & PETIT TERTIAIRE



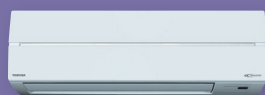
MURAL SUPER DAISEIKAI
> P.22



MURAL SUZUMI+
R32 > P.24
R410A > P.26



MURAL MIRAI
R32 > P.28
R410A > P.30



MURAL KRTP/KRT
SDI > P.32
DI > P.34



CONSOLE UFV
> P.36



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 chez vous.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

R410A
avec TOSHIBA

SUPER DAISEIKAI

Dernier né de la gamme Daiseikai, le Super Daiseikai 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 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

100% QUALITÉ TOSHIBA

✓ Ioniseur exceptionnel

Grâce à plus d'un million d'ions négatifs produits par cm³ d'air, le Super Daiseikai vous enveloppe d'un air sain et dynamisant.

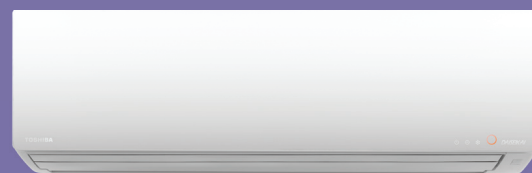


5,2
SCOP MAX

5,5 kW
2,5 kW
PUISSANCE

+46°C
-15°C
FONCTIONNEMENT

➤ UNITÉS INTÉRIURES



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

➤ UNITÉS EXTÉRIURES



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

➤ TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE



Fournie

SYSTÈME G2KVP + G2AVP

Unité extérieure		RAS-10G2AVP-E	RAS-13G2AVP-E	RAS-16G2AVP-E
Unité intérieure		RAS-10G2KVP-E	RAS-13G2KVP-E	RAS-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	RAS-13G2KVP-E	RAS-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	RAS-13G2AVP-E	RAS-16G2AVP-E
Débit d'air (GV)	m³/h Froid/Chaud	1872/1872	2160/2160	2544/2544
Niveau de pression sonore*	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*	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	pouce	3/8	3/8	1/2
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	2/25	2/25	2/25
Dénivelé maxi.	m	10	10	10
Longueur sans appoint	m	15	15	15
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Section alimentation mini. 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

R32
avec TOSHIBA

SUZUMI+

Le nouveau mural monosplit Suzumi+ est le dernier-né 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.

RT 2012

Option chaud seul disponible

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

➤ UNITÉS INTÉRIEURES



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

➤ UNITÉS EXTÉRIEURES



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

➤ TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES



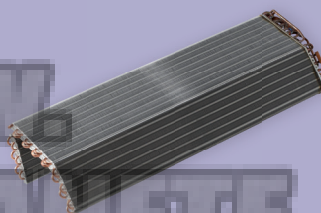
Fournie
Peut être cablée

Programmation hebdomadaire disponible en option RB-RXS30-E

100% QUALITÉ TOSHIBA

✓ 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 PKVSG + PAVSG - Données préliminaires

Unité extérieure		RAS-10PAVSG-E	RAS-13PAVSG-E	RAS-16PAVSG-E	RAS-18PAVSG-E	RAS-22PAVSG-E	RAS-24PAVSG-E
Unité intérieure		RAS-10PKVSG-E	RAS-13PKVSG-E	RAS-16PKVSG-E	RAS-18PKVSG-E	RAS-22PKVSG-E	RAS-24PKVSG-E
Puissance froid	kW	2,5	3,5	4,6	5,0	6,1	7,0
Plage de puissance froid (min-max)	kW	-	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW Froid	0,59	1,05	1,39	1,42	1,99	2,25
Pdesignc	kW Froid	2,5	3,5	4,6	5,0	6,0	7,0
EER	W/W	4,18	3,33	3,30	3,52	3,07	3,11
SEER		6,9	6,5	6,4	7,3	6,8	6,2
Label énergétique	Froid	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Consommation annuelle	kWh/an Froid	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-
Plage de puissance chaud (min-max)	kW	-	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW Chaud	0,75	1,08	1,52	1,60	2,05	2,47
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	3,41	3,24
COP à -7°C	W/W	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-

UNITÉ INTÉRIEURE PKVSG - Données préliminaires

Référence		RAS-10PKVSG-E	RAS-13PKVSG-E	RAS-16PKVSG-E	RAS-18PKVSG-E	RAS-22PKVSG-E	RAS-24PKVSG-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	-	-	-	-	-	-
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Froid	35/18	37/19	39/20	41/28	42/31	43/32
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A) Froid	54	56	58	60	61	62
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	-	-	-	-	-	-
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Chaud	36/19	38/20	40/21	42/28	43/31	44/32
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	55	57	59	61	62	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	9	9	13	13	13

UNITÉ EXTÉRIEURE PAVSG - Données préliminaires

Référence		RAS-10PAVSG-E	RAS-13PAVSG-E	RAS-16PAVSG-E	RAS-18PAVSG-E	RAS-22PAVSG-E	RAS-24PAVSG-E
Débit d'air (GV)	m³/h Froid/Chaud	-	-	-	-	-	-
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	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-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	65	65	67	68
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-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	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300
Poids	kg	33	33	38	39	41	43
Type de compresseur		DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques							
Gaz	pouce	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2	1/2
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	2/20	2/20	2/20	2/20	2/20	2/20
Dénivelé maxi.	m	10	10	10	10	10	10
Longueur sans appoint	m	15	15	15	15	15	15
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 mini. 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 3,5 m de distance de l'unité intérieure.



R410A
avec TOSHIBA

SUZUMI+

Le Suzumi+ est le meilleur compromis entre design, performance, qualité d'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.

Unité intérieure compatible monosplit et multisplit (exceptée la taille 18).

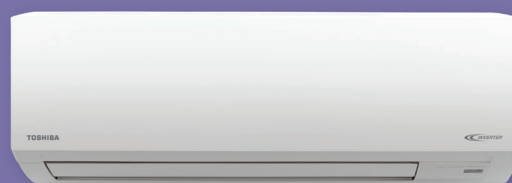
RT 2012
Option chaud seul disponible

4,3
SCOP MAX

7 kW
2,5 kW
PUISSANCE

+46°C
-15°C
FONCTIONNEMENT

UNITÉS INTÉRIURES



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

UNITÉS EXTÉRIURES



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

100% QUALITÉ TOSHIBA

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.



WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

SYSTÈME (B)_N3KV2 + N3AV2

Unité extérieure		RAS-10N3AV2-E1	RAS-13N3AV2-E1	RAS-16N3AV2-E	RAS-18N3AV2-E	RAS-22N3AV2-E
Unité intérieure		RAS-B10N3KV2-E1	RAS-B13N3KV2-E1	RAS-B16N3KV2-E1	RAS-18N3KV2-E1	RAS-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 INTÉRIEURE (B)_N3KV2

Référence		RAS-B10N3KV2-E1	RAS-B13N3KV2-E1	RAS-B16N3KV2-E1	RAS-18N3KV2-E1	RAS-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	34/22	35/22	41/26	40/28	43/31
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	35/24	36/24	41/27	40/28	43/31
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	RAS-13N3AV2-E1	RAS-16N3AV2-E	RAS-18N3AV2-E	RAS-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	-10 à +46	-10 à +46	-10 à +46	-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	-15 à +24	-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	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg	33	33	38	39	41
Type de compresseur		DC Rotary	DC Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques						
Gaz	pouce	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	2/20	2/20	2/20	2/20	2/20
Dénivelé maxi.	m	10	10	10	10	10
Longueur sans appoint	m	15	15	15	15	15
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 mini. 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 3,5 m de distance de l'unité intérieure.



R32
 >>> avec TOSHIBA

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 18 dB(A) de puissance sonore (taille 5).

Classe énergétique A⁺ : 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.

Précautions d'installation

- Éviter tout mélange R32/Oxygène.
- Ventiler si l'installation est dans un espace confiné.
- Vérifier régulièrement l'étanchéité du système.
- Utiliser des outils adaptés au R32.

RT 2012
 Option chaud seul disponible

100% QUALITÉ TOSHIBA

✓ Préchargé

Le système est préchargé pour 15 m de liaisons frigorifiques ainsi, aucun appoint de réfrigérant n'est nécessaire lors de la mise en service*.

*sauf Mirai de taille 16.

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

➤ UNITÉS INTÉRIEURES



RAS-05BKVG-E
 RAS-07BKVG-E
 RAS-10BKVG-E
 RAS-13BKVG-E
 RAS-16BKVG-E

➤ UNITÉS EXTÉRIEURES



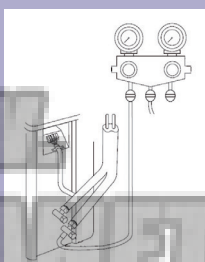
RAS-05BAVG-E
 RAS-07BAVG-E
 RAS-10BAVG-E
 RAS-13BAVG-E
 RAS-16BAVG-E

➤ TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES



Fournie

Programmation hebdomadaire disponible en option RB-RXS30-E



WWW.CLIM-PLANETE.COM

SYSTÈME BKVG + BAVG

Unité extérieure		RAS-05BAVG-E	RAS-07BAVG-E	RAS-10BAVG-E	RAS-13BAVG-E	RAS-16BAVG-E
Unité intérieure		RAS-05BKVG-E	RAS-07BKVG-E	RAS-10BKVG-E	RAS-13BKVG-E	RAS-16BKVG-E
Puissance froid	kW	1,5	2,0	2,5	3,3	4,6
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
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
Pdesignc	kW Froid	1,5	2,0	2,5	3,3	4,6
EER	W/W	3,85	3,45	3,25	2,92	3,01
SEER		5,6	5,6	5,7	5,6	6,2
Label énergétique	Froid	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
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
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
Pdesignh (Tbiv-7°C)	kW Chaud	1,6	2,0	2,4	2,8	4,0
COP à +7°C	W/W	4,26	3,91	3,76	3,75	3,48
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
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A+	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	560	700	839	980	1334

UNITÉ INTÉRIEURE BKVG

Référence		RAS-05BKVG-E	RAS-07BKVG-E	RAS-10BKVG-E	RAS-13BKVG-E	RAS-16BKVG-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Froid	510/234	522/234	540/240	600/264	750/330
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Froid	33/18	34/19	35/20	37/20	39/21
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	52	53	54	56	58
Débit d'air (GV/PV)	m³/h Chaud	522/246	523/246	552/252	618/294	768/348
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A) Chaud	33/18	34/19	35/20	38/20	39/21
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	52	53	54	57	58
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230
Poids	kg	9	9	9	9	10

UNITÉ EXTÉRIEURE BAVG

Référence		RAS-05BAVG-E	RAS-07BAVG-E	RAS-10BAVG-E	RAS-13BAVG-E	RAS-16BAVG-E
Débit d'air	m³/h Froid/Chaud	1740/1800	1740/1800	1860/1860	1980/1980	2040/2040
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	48	48	49	50	59
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	63	63	64	65	65
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	50	50	51	51	52
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	65	65	66	68	67
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24
Dimensions (HxLxP)	mm	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	550 x 780 x 290
Poids	kg	21	21	21	22	34
Type de compresseur		DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary
Liaisons frigorifiques						
Gaz	pouce	3/8	3/8	3/8	3/8	1/2
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	2/15	2/15	2/15	2/15	2/20
Dénivelé maxi.	m	12	12	12	12	12
Longueur sans appoint	m	15	15	15	15	15
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 mini. 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 3,5 m de distance de l'unité intérieure.



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 18 dB(A) de puissance sonore (tailles 5).

Classe énergétique A⁺ : 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 SCOP MAX	5,2 kW 1,5 kW PUISSANCE	+46°C -15°C FONCTIONNEMENT
-----------------	-------------------------------	----------------------------------

UNITÉS INTÉRIEURES



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

UNITÉS EXTÉRIEURES



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

TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES



Fournie

Programmation hebdomadaire disponible en option RB-RXS30-E

100% QUALITÉ TOSHIBA

☑ 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		RAS-05BAV-E	RAS-07BAV-E	RAS-10BAV-E	RAS-13BAV-E	RAS-16BAV-E
Unité intérieure		RAS-05BKV-E	RAS-07BKV-E	RAS-10BKV-E	RAS-13BKV-E	RAS-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 INTÉRIEURE BKV

Référence		RAS-05BKV-E	RAS-07BKV-E	RAS-10BKV-E	RAS-13BKV-E	RAS-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	33/18	34/19	35/20	37/20	39/21
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	33/18	34/19	35/20	38/20	39/21
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	54	55	56	57	58
Dimensions (HxLxP)	mm	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230
Poids	kg	9	9	9	9	10

UNITÉ EXTÉRIEURE BAV

Référence		RAS-05BAV-E	RAS-07BAV-E	RAS-10BAV-E	RAS-13BAV-E	RAS-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	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-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	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24
Dimensions (HxLxP)	mm	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	550 x 780 x 290
Poids	kg	21	21	21	22	34
Type de compresseur		DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary
Liaisons frigorifiques						
Gaz	pouce	3/8	3/8	3/8	3/8	1/2
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	2/15	2/15	2/15	2/15	2/20
Dénivelé maxi.	m	12	12	12	12	10
Longueur sans appoint	m	15	15	15	15	15
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 mini. 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 3,5 m de distance de l'unité intérieure.



R410A
avec TOSHIBA

MURAL KRT

Ces unités murales Super Digital Inverter offrent une solution compacte, au design soigné, pour toutes les applications commerciales tels que les bureaux et restaurants.

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 positionnement automatique du volet d'air selon le mode de fonctionnement.

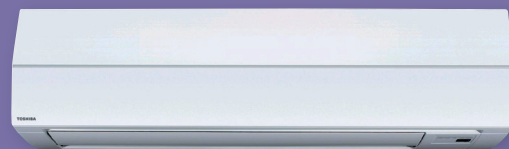
Flexibilité d'installation : jusqu'à 50 m de liaisons frigorifiques.

Amplitudes de puissances élevées permettant au système de s'adapter très précisément à la demande.

compatible
TWIN+

4,01  SCOP MAX	8 kW  5 kW PUISSANCE	+43°C  -20°C FONCTIONNEMENT
---	--	---

UNITÉS INTÉRIURES



RAV-SM566KRT-E
RAV-SM806KRT-E

UNITÉS EXTÉRIURES



RAV-SP564ATP-E



RAV-SP804ATP-E

COMMANDES

Télécommande
infrarouge
(fournie)



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

100% QUALITÉ
TOSHIBA

Redémarrage automatique

Suite à une coupure de courant, il est possible de paramétrer le redémarrage automatique du système.



SYSTÈME SM_KRT + SP_ATP

Unité extérieure		RAV-SP564ATP-E	RAV-SP804ATP-E
Unité intérieure		RAV-SM566KRT-E	RAV-SM806KRT-E
Puissance froid	kW	5,0	7,1
Plage de puissance froid (min-max)	kW	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0
Puissance absorbée (min-nom-max)	kW Froid	0,21 - 1,44 - 2,05	0,30 - 2,21 - 2,88
Pdesignc	kW Froid	5,0	7,1
EER	W/W	3,47	3,21
SEER		5,82	5,88
Label énergétique	Froid	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/an Froid	300	422
Puissance chaud à +7°C	kW	5,6	8,0
Puissance chaud à -7°C (nom/max)	kW	3,44/5,22	4,91/7,13
Plage de puissance chaud (min-max)	kW	0,9 - 7,3	1,3 - 10,6
Puissance absorbée (min-nom-max)	kW Chaud	0,17 - 1,50 - 2,57	0,27 - 2,34 - 3,87
Pdesignh	kW Chaud	5,8	7,0
COP à +7°C	W/W	3,73	3,42
COP à -7°C	W/W	2,89	2,64
SCOP		4,01	3,87
Label énergétique	Chaud	A+	A
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	2027	2534

UNITÉ INTÉRIEURE SM_KRT

Référence		RAV-SM566KRT-E	RAV-SM806KRT-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	840/660	1020/660
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	38/32	43/32
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

UNITÉ EXTÉRIEURE SP_ATP

Référence		RAV-SP564ATP-E 2 CV	RAV-SP804ATP-E 3 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	2400	3000
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	47	48
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	63	64
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +43	-15 à +43
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	48	49
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	64	65
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320
Poids	kg	44	66
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques			
Gaz	pouce	1/2	5/8
Liquide	pouce	1/4	3/8
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	5/50	5/50
Dénivelé maxi.groupe au-dessus/au-dessous	m	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation mini. U.E.	mm²	3G2,5	3G2,5
Protection électrique	A	20	25
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.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

R410A
avec TOSHIBA

MURAL KRTP/KRT

Équipez vos locaux commerciaux avec nos murs Digital Inverter, 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 30 m de liaisons frigorifiques.

Groupes extérieurs compacts et performants.

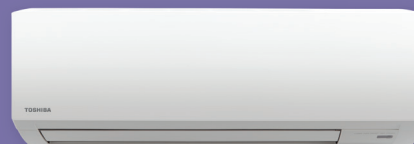
compatible
TWIN+

4,12
SCOP MAX

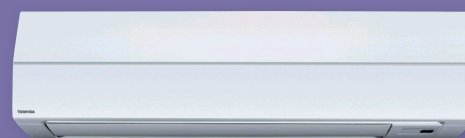
7,7 kW
2,5 kW
PUISSANCE

+46°C
-15°C
FONCTIONNEMENT

UNITÉS INTÉRIURES



RAV-SM307KRTP-E
RAV-SM407KRTP-E



RAV-SM566KRT-E
RAV-SM806KRT-E

UNITÉS EXTÉRIURES



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

COMMANDES

Télécommande
infrarouge
(fournie)



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

100% QUALITÉ
TOSHIBA

Orientation du flux d'air

Selon le mode de fonctionnement, le volet se positionne de façon automatique afin d'optimiser la diffusion de l'air.

Mode rafraîchissement



angle de 48°

Mode chauffage



angle de 80°

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

SYSTÈME SM_KRTP/KRT + SM_ATP

Unité extérieure		RAV-SM304ATP-E RAV-SM307KRTP-E	RAV-SM404ATP-E RAV-SM407KRTP-E	RAV-SM564ATP-E RAV-SM566KRT-E	RAV-SM804ATP-E RAV-SM806KRT-E
Unité intérieure					
Puissance froid	kW	2,5	3,6	5,0	6,7
Plage de puissance froid (min-max)	kW	0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,5 - 7,0
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
Pdesignc	kW Froid	2,5	3,6	5,0	6,7
EER	W/W	4,10	3,19	3,01	3,42
SEER		5,9	5,4	5,77	5,62
Label énergétique	Froid	A+	A	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/an Froid	148	233	304	417
Puissance chaud à +7°C	kW	3,0	4,0	5,3	7,7
Puissance chaud à -7°C (nom/max)	kW	2,10/2,78	2,47/3,29	3,73/4,43	5,42/6,34
Plage de puissance chaud (min-max)	kW	0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	1,5 - 9,0
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
Pdesignh	kW Chaud	3	3,6	4,4	6,3
COP à +7°C	W/W	4,0	3,57	3,42	2,95
COP à -7°C	W/W	3,18	2,84	2,96	2,57
SCOP		4,0	4,12	4,0	4,01
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1049	1223	1539	2198

UNITÉ INTÉRIEURE SM_KRTP/KRT

Référence		RAV-SM307KRTP-E	RAV-SM407KRTP-E	RAV-SM566KRT-E	RAV-SM806KRT-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	516/300	516/300	840/660	1020/660
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	36/25	37/26	38/32	43/32
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	55/44	56/45	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
Poids	kg	10	10	12	12

UNITÉ EXTÉRIEURE SM_ATP

Référence		RAV-SM304ATP-E 1 CV	RAV-SM404ATP-E 1,5 CV	RAV-SM564ATP-E 2 CV	RAV-SM804ATP-E 3 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	1800	2200	2400	2700
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	46	49	46	48
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	61	64	63	65
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	47	50	48	52
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	62	65	65	69
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-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
Poids	kg	33	39	40	44
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques					
Gaz	pouce	3/8	1/2	1/2	5/8
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4	3/8
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	2/20	2/20	5/30	5/30
Dénivelé maxi. groupe au-dessus/au-dessous	m	10	10	30	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation mini. U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G2,5	3G2,5
Protection électrique	A	16	16	20	20
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	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.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

R410A
avec TOSHIBA

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.

Unité intérieure compatible Mono et Multisplit.

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

> UNITÉS INTÉRIEURES



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

> UNITÉS EXTÉRIEURES



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

> TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES



Fournie

Programmation hebdomadaire disponible en option RB-RXS30-E

100% QUALITÉ TOSHIBA

✓ 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		RAS-10N3AV2-E1	RAS-13N3AV2-E1	RAS-18N3AV2-E
Unité intérieure		RAS-B10UFV-E1	RAS-B13UFV-E1	RAS-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	RAS-B13UFV-E1	RAS-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	RAS-13N3AV2-E1	RAS-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	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques				
Gaz	pouce	3/8	3/8	1/2
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	2/20	2/20	2/20
Dénivelé maxi. groupe au-dessus/au-dessous	m	10	10	10
Longueur sans appoint	m	15	15	15
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50
Section alimentation mini. 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 3,5 m de distance de l'unité intérieure.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

➤ MULTISPLITS



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 1 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.

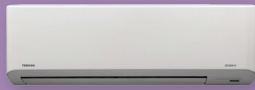
Afin de satisfaire certaines exigences de la RT 2012 (zones CE1) et vous faciliter l'obtention le label type BBC, nos systèmes peuvent également être bloqués en mode chaud.



CERTIFICAT
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

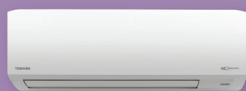
RT 2012
Option chaud seul disponible

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM



MURAL SUPER DAISEIKAI 6.5

> P.42



MURAL SUZUMI+

> P.42



CONSOLE UFV

> P.42



CASSETTE SMUV

> P.43



GAINABLE G3DV

> P.43

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 cassettes).



WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

4,6
SCOP MAX

12 kW
4 kW
PUISSANCE

+43°C
-15°C
FONCTIONNEMENT

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.

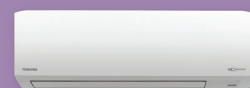
Fonctionnement jusqu'à -20°C en mode chauffage et +46°C en mode rafraîchissement.

Produits particulièrement silencieux.

Blocage en mode chauffage seul ou rafraîchissement seul.

Jusqu'à 80 mètres de liaisons frigorifiques.

UNITÉS INTÉRIEURES



Mural Super Daiseikai 6.5
Mural Suzumi+
Console UFV
Cassette SMUV
Gainable G3DV

UNITÉS EXTÉRIEURES



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

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

COMMANDES



Télécommandes infrarouges (fournies)

Programmation hebdomadaire disponible en option (Suzumi+ et Console UFV)

Commande filaire en option (Gainable G3DV)

RT 2012

Option chaud seul disponible

100% QUALITÉ TOSHIBA

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.



WWW.CLIMA-PLANETE.COM

SYSTÈME S3AV

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	m ³ /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	m ³ /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 maxi.	m	10	10	10	15	15	15
Longueur sans appoint	m	30	30	50	40	40	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 mini.	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

*+ xx €": montant Eco-participation. Minimum 2 unités intérieures connectées.

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

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 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 - Non compatible



SUPER DAISEIKAI 6.5



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

Unité intérieure		RAS-B10N3KVP-E	RAS-B13N3KVP-E	RAS-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	23	23	25
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	23	23	25
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

SUZUMI+



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

Unité intérieure		RAS-M07N3KV2-E1	RAS-B10N3KV2-E1	RAS-B13N3KV2-E1	RAS-B16N3KV2-E1	RAS-B22N3KV2-E1	RAS-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	22	22	22	26	31	33
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	24	23	24	27	31	33
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	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	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

*+ xx € : montant Eco-participation.

* Niveau de pression sonore à 3,5 m de distance sauf gainable à 1,5 m.

NB : Pour tous les modèles, la télécommande infrarouge est incluse dans le prix.

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		RAS-B10UFV-E1	RAS-B13UFV-E1	RAS-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	22	23	30
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	22	23	30
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

CASSETTE SMUV



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

Unité intérieure		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	26	26	27
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	26	26	27
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-B11MCW-E)	kg	3	3	3

GAINABLE G3DV



- Hauteur réduite de 210 mm
- Pression disponible réglable
- Pompe de relevage intégrée (Hauteur = 350 mm)
- Filtrés en option (voir page 140)

Unité intérieure		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

*+ xx € : montant Eco-participation.

* Niveau de pression sonore à 3,5 m de distance sauf gainable à 1,5 m.

NB : Pour tous les modèles, la télécommande infrarouge est incluse dans le prix.

EN OPTION



Télécommande infrarouge avec programmation hebdomadaire



Commande filaire avec programmation hebdomadaire

RB-RXS31-E pour Mural Suzumi+ et Console UFV

RB-RWS20-E pour gainable G3DV



RAS-3M18S3AVE - Répartition de puissance (Tri-split taille 18)

(Suite)

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance chaud (kW)			Puissance absorbée (W)			Inten. de fonct. (A)	EER	Performances saisonnières*		
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité A	Unité B	Unité C	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Nom.		Pdesignc	SEER	Label
1 unité intérieure	07	-	-	2,70	-	-	1,1	2,7	4,9	210	630	1690	3,22	-	-	-	-
	10	-	-	4,00	-	-	1,1	4,0	5	210	1160	1650	5,32	-	-	-	-
	13	-	-	5,00	-	-	1,1	5,0	5,5	220	1580	1880	7,22	-	-	-	-
	16	-	-	5,50	-	-	1,1	5,5	6,6	220	1700	2380	7,75	-	-	-	-
2 unités intérieures	07	07	-	2,70	2,70	-	1,9	5,4	7,2	370	1410	2300	6,46	-	-	-	-
	10	07	-	4,00	2,70	-	1,9	6,7	7,2	370	1970	2260	8,94	-	-	-	-
	13	07	-	4,42	2,95	-	1,9	6,8	7,5	370	1960	2310	8,90	-	-	-	-
	16	07	-	4,56	2,24	-	1,9	6,8	7,5	350	1820	2140	8,28	-	-	-	-
	10	10	-	3,40	3,40	-	1,9	6,8	7,3	370	1980	2210	8,99	-	-	-	-
	13	10	-	3,78	3,02	-	1,9	6,8	7,5	370	1920	2260	8,72	-	-	-	-
	16	10	-	3,94	2,86	-	1,9	6,8	7,5	350	1790	2130	8,14	-	-	-	-
	13	13	-	3,40	3,40	-	1,9	6,8	7,5	370	1870	2220	8,50	-	-	-	-
3 unités intérieures	16	13	-	3,56	3,24	-	1,90	6,8	7,5	350	1730	2070	7,55	-	-	-	-
	16	16	-	3,40	3,40	-	1,9	6,8	7,5	350	1640	1960	7,48	-	-	-	-
	07	07	07	2,26	2,27	2,27	1,9	6,8	8,0	350	1700	2320	7,75	4,00	3,5	4,46	A+
	10	07	07	2,90	1,95	1,95	1,9	6,8	8,0	350	1680	2290	7,66	4,05	3,5	4,47	A+
	13	07	07	3,26	1,77	1,77	1,9	6,8	8,0	350	1650	2250	7,53	4,12	3,5	4,47	A+
	16	07	07	3,44	1,68	1,68	1,9	6,8	8,0	340	1600	2150	7,30	4,25	3,5	4,61	A++
	10	10	07	2,54	2,54	1,72	1,9	6,8	8,0	350	1660	2260	7,57	4,10	3,5	4,47	A+
	13	10	07	2,91	2,32	1,57	1,9	6,8	8,0	350	1640	2220	7,48	4,15	3,5	4,43	A+
	16	10	07	3,07	2,23	1,50	1,9	6,8	8,0	340	1590	2130	7,26	4,28	3,5	4,61	A++
	13	13	07	2,68	2,68	1,44	1,9	6,8	8,0	350	1620	2190	7,39	4,20	3,5	4,42	A+
	16	13	07	2,83	2,58	1,39	1,9	6,8	8,0	340	1580	2110	7,22	4,30	3,5	4,6	A++
	10	10	10	2,26	2,27	2,27	1,9	6,8	8,0	350	1650	2230	7,53	4,12	3,5	4,46	A+
13	10	10	2,62	2,09	2,09	1,9	6,8	8,0	350	1620	2200	7,39	4,20	3,5	4,43	A+	
16	10	10	2,78	2,01	2,01	1,9	6,8	8,0	330	1580	2090	7,22	4,30	3,5	4,6	A++	
13	13	10	2,43	2,43	1,94	1,9	6,8	8,0	350	1620	2160	7,39	4,20	3,5	4,42	A+	

RAS-3M26S3AVE - Répartition de puissance (Tri-split taille 26)

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance froid (kW)			Puissance absorbée (W)			Inten. de fonct. (A)	EER	Performances saisonnières*		
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité A	Unité B	Unité C	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Nom.		Pdesignc	SEER	Label
1 unité intérieure	7	-	-	2,00	-	-	1,4	2,0	2,5	640	650	700	3,67	3,08	-	-	-
	10	-	-	2,70	-	-	1,4	2,7	3,2	640	750	950	4,23	3,60	-	-	-
	13	-	-	3,70	-	-	1,4	3,7	4,4	640	1200	1520	5,93	3,08	-	-	-
	16	-	-	4,50	-	-	1,4	4,5	5,0	640	1650	2000	7,63	2,73	-	-	-
	18	-	-	5,00	-	-	1,4	5,0	5,2	640	1950	2100	8,92	2,56	-	-	-
	22	-	-	6,00	-	-	2,4	6,0	6,8	640	2020	2500	9,15	2,97	-	-	-
	24	-	-	7,10	-	-	2,4	7,1	7,2	660	2390	2960	10,82	2,97	-	-	-
2 unités intérieures	7	7	-	2,00	2,00	-	2,5	4,0	6,3	640	950	1900	4,35	4,21	-	-	-
	10	7	-	2,70	2,00	-	2,5	4,7	6,3	640	1200	1900	5,49	3,92	-	-	-
	13	7	-	3,70	2,00	-	2,6	5,7	6,5	660	1600	2220	7,32	3,56	-	-	-
	16	7	-	4,08	1,82	-	2,7	5,9	6,6	660	1700	2220	7,78	3,47	-	-	-
	18	7	-	4,50	1,80	-	2,9	6,3	6,9	670	2000	2400	9,15	3,15	-	-	-
	22	7	-	4,73	1,58	-	2,9	6,3	7,1	670	2000	2400	9,15	3,15	-	-	-
	24	7	-	5,31	1,49	-	3,0	6,8	7,4	690	2200	2450	10,07	3,09	-	-	-
	10	10	-	2,70	2,70	-	2,5	5,4	6,3	640	1500	1900	6,86	3,60	-	-	-
	13	10	-	3,41	2,49	-	2,7	5,9	6,6	660	1700	2220	7,78	3,47	-	-	-
	16	10	-	3,94	2,36	-	2,9	6,3	6,9	670	2000	2400	9,15	3,15	-	-	-
	18	10	-	4,09	2,21	-	2,9	6,3	7,1	670	2000	2400	9,15	3,15	-	-	-
	22	10	-	4,69	2,11	-	3,0	6,8	7,4	690	2200	2450	10,07	3,09	-	-	-
	24	10	-	5,22	1,98	-	3,2	7,2	7,8	700	2300	2500	10,53	3,13	-	-	-
	13	13	-	3,15	3,15	-	2,9	6,3	7,1	670	2000	2400	9,15	3,15	-	-	-
	16	13	-	3,73	3,07	-	3,0	6,8	7,4	690	2200	2450	10,07	3,09	-	-	-
	18	13	-	3,91	2,89	-	3,0	6,8	7,4	690	2200	2450	10,07	3,09	-	-	-
	22	13	-	4,45	2,75	-	3,2	7,2	7,8	700	2300	2500	10,53	3,13	-	-	-
	24	13	-	4,73	2,47	-	3,2	7,2	8,4	700	2300	2550	10,53	3,13	-	-	-
	16	16	-	3,60	3,60	-	3,2	7,2	7,8	700	2300	2500	10,53	3,13	-	-	-
	18	16	-	3,79	3,41	-	3,2	7,2	7,8	700	2300	2500	10,53	3,13	-	-	-
22	16	-	4,17	3,13	-	3,2	7,3	8,4	700	2400	2550	10,98	3,04	-	-	-	
24	16	-	4,47	2,83	-	3,2	7,3	8,4	700	2400	2550	10,98	3,04	-	-	-	
18	18	-	3,60	3,60	-	3,2	7,2	8,4	700	2300	2550	10,53	3,13	-	-	-	
22	18	-	4,04	3,36	-	3,2	7,4	8,4	700	2400	2550	10,98	3,08	-	-	-	
24	18	-	4,34	3,06	-	3,2	7,4	8,4	700	2400	2550	10,98	3,08	-	-	-	
3 unités intérieures	07	07	07	2,00	2,00	2,00	3,8	6,0	8,4	950	1400	2720	6,41	4,29	6	5,71	A+
	10	07	07	2,70	2,00	2,00	3,8	6,7	8,4	950	1660	2720	7,60	4,04	6,7	5,86	A+
	13	07	07	3,56	1,92	1,92	3,9	7,4	8,6	960	1975	2750	9,04	3,75	7,4	5,92	A+
	16	07	07	3,92	1,74	1,74	3,9	7,4	8,6	960	1975	2750	9,04	3,75	7,4	5,93	A+
	18	07	07	4,11	1,64	1,64	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	5,89	A+
	22	07	07	4,44	1,48	1,48	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	6,17	A++
	24	07	07	4,73	1,33	1,33	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	6,16	A++
	10	10	07	2,70	2,70	2,00	3,8	7,4	8,4	950	1850	2720	8,47	4,00	7,4	5,96	A+
	13	10	07	3,26	2,38	1,76	3,9	7,4	8,6	960	1975	2750	9,04	3,75	7,4	5,92	A+
	16	10	07	3,62	2,17	1,61	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	5,92	A+
	18	10	07	3,81	2,06	1,53	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	5,89	A+
	22	10	07	4,15	1,87	1,38	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	6,17	A++
	24	10	07	4,45	1,69	1,25	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	6,16	A++
	13	13	07	2,91	2,91	1,57	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	5,91	A+
	16	13	07	3,26	2,68	1,45	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	5,92	A+
	18	13	07	3,46	2,56	1,38	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	5,89	A+
	22	13	07	3,79	2,34	1,26	4,0</										

RAS-3M26S3AVE - Répartition de puissance (Tri-split taille 26)

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance froide (kW)			Puissance absorbée (W)			Inten. de fonct. (A)	EER	Performances saisonnières*			
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité A	Unité B	Unité C	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Nom.		Pdesignc	SEER	Label	
3 unités intérieures	22	13	10	3,63	2,24	1,63	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,17	A++	
	24	13	10	3,94	2,06	1,50	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,17	A++	
	16	16	10	2,85	2,85	1,71	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	6,18	A++	
	18	16	10	3,03	2,73	1,64	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	6,15	A++	
	22	16	10	3,41	2,56	1,53	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,18	A++	
	24	16	10	3,72	2,36	1,42	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,17	A++	
	13	13	13	2,47	2,47	2,47	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	5,91	A+	
	16	13	13	2,80	2,30	2,30	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	6,05	A+	
	18	13	13	2,98	2,21	2,21	4,0	7,4	8,8	970	1975	2770	9,04	3,75	7,4	6,02	A+	
	22	13	13	3,36	2,07	2,07	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,17	A++	
	24	13	13	3,67	1,91	1,91	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,17	A++	
	16	16	13	2,66	2,66	2,19	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,19	A++	
	18	16	13	2,84	2,56	2,10	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,15	A++	
	22	16	13	3,17	2,38	1,95	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,18	A++	
	24	16	13	3,48	2,21	1,81	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,17	A++	
	16	16	16	2,50	2,50	2,50	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,19	A++	
	18	16	16	2,68	2,41	2,41	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,16	A++	
	22	16	16	3,00	2,25	2,25	4,1	7,5	9,0	980	2000	2800	9,15	3,75	7,5	6,21	A++	
	Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons			Puissance de l'unité (kW)			Puissance chaud (kW)			Puissance absorbée (W)			Inten. de fonct. (A)	COP	Performances saisonnières*		
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité A	Unité B	Unité C	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Nom.	Pdesignh		SCOP	Label	
	1 unité intérieure	7	-	-	2,70	-	-	0,8	2,7	4,8	300	900	1980	4,50	3,00	-	-	-
		10	-	-	4,00	-	-	0,8	4,0	5,2	300	1450	1980	6,64	2,76	-	-	-
13		-	-	5,00	-	-	0,8	5,0	6,5	310	2050	2750	9,38	2,44	-	-	-	
16		-	-	5,50	-	-	0,8	5,5	6,9	310	2400	3000	10,98	2,29	-	-	-	
18		-	-	6,00	-	-	0,8	6,0	7,1	310	2630	3200	12,04	2,28	-	-	-	
22		-	-	7,00	-	-	1,8	7,0	8,2	330	2700	3600	12,23	2,59	-	-	-	
24		-	-	8,10	-	-	1,8	8,1	8,6	330	3300	3700	14,95	2,45	-	-	-	
2 unités intérieures	7	7	-	2,70	2,70	-	1,5	5,4	7,4	320	1500	3200	6,86	3,60	-	-	-	
	10	7	-	4,00	2,70	-	1,5	6,7	8,9	320	2080	3200	9,52	3,22	-	-	-	
	13	7	-	4,81	2,59	-	1,5	7,4	9,5	320	2300	3200	10,53	3,22	-	-	-	
	16	7	-	5,10	2,50	-	1,5	7,6	9,5	320	2300	3200	10,53	3,30	-	-	-	
	18	7	-	5,45	2,45	-	1,5	7,9	9,5	320	2450	3200	11,21	3,22	-	-	-	
	22	7	-	5,70	2,20	-	1,5	7,9	9,8	320	2450	3200	11,21	3,22	-	-	-	
	24	7	-	6,23	2,08	-	1,5	8,3	10,1	320	2500	3250	11,44	3,32	-	-	-	
	10	10	-	3,60	3,60	-	1,5	7,2	9,5	320	2200	3200	10,07	3,27	-	-	-	
	13	10	-	4,22	3,38	-	1,5	7,6	9,5	320	2300	3200	10,53	3,30	-	-	-	
	16	10	-	4,57	3,33	-	1,5	7,9	9,5	320	2450	3200	11,21	3,22	-	-	-	
	18	10	-	4,74	3,16	-	1,5	7,9	9,8	320	2450	3200	11,21	3,22	-	-	-	
	22	10	-	5,28	3,02	-	1,5	8,3	10,1	320	2500	3250	11,44	3,32	-	-	-	
	24	10	-	5,76	2,84	-	1,5	8,6	10,4	320	2550	3250	11,67	3,37	-	-	-	
	13	13	-	3,95	3,95	-	1,5	7,9	9,8	320	2450	3200	11,21	3,22	-	-	-	
	16	13	-	4,35	3,95	-	1,5	8,3	10,1	320	2500	3250	11,44	3,32	-	-	-	
	18	13	-	4,53	3,77	-	1,5	8,3	10,1	320	2500	3250	11,44	3,32	-	-	-	
	22	13	-	5,02	3,58	-	1,5	8,6	10,4	320	2550	3250	11,67	3,37	-	-	-	
	24	13	-	5,32	3,28	-	1,5	8,6	10,8	320	2550	3250	11,67	3,37	-	-	-	
	16	16	-	4,30	4,30	-	1,5	8,6	10,4	320	2550	3250	11,67	3,37	-	-	-	
	18	16	-	4,49	4,11	-	1,5	8,6	10,4	320	2550	3250	11,67	3,37	-	-	-	
	22	16	-	4,82	3,78	-	1,5	8,6	10,8	320	2550	3250	11,67	3,37	-	-	-	
	24	16	-	5,12	3,48	-	1,5	8,6	10,8	320	2550	3250	11,67	3,37	-	-	-	
	18	18	-	4,30	4,30	-	1,5	8,6	10,8	320	2550	3250	11,67	3,37	-	-	-	
	22	18	-	4,63	3,97	-	1,5	8,6	10,8	320	2550	3250	11,67	3,37	-	-	-	
	24	18	-	4,94	3,66	-	1,5	8,6	10,8	320	2550	3250	11,67	3,37	-	-	-	
3 unités intérieures	07	07	07	2,70	2,70	2,70	2,0	8,1	10,8	380	1800	2750	8,24	4,50	5,2	4,41	A+	
	10	07	07	3,53	2,38	2,38	2,0	8,3	10,8	380	1900	2750	8,70	4,37	5,2	4,41	A+	
	13	07	07	4,28	2,31	2,31	2,0	8,9	10,8	380	2175	2750	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	16	07	07	4,49	2,20	2,20	2,0	8,9	10,8	380	2175	2750	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	18	07	07	4,68	2,11	2,11	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	22	07	07	5,02	1,94	1,94	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,27	A+	
	24	07	07	5,34	1,78	1,78	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,26	A+	
	10	10	07	3,18	3,18	2,14	2,0	8,5	10,8	380	2000	2750	9,15	4,25	5,2	4,41	A+	
	13	10	07	3,80	3,04	2,05	2,0	8,9	10,8	380	2175	2750	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	16	10	07	4,01	2,92	1,97	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	18	10	07	4,20	2,80	1,89	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	22	10	07	4,55	2,60	1,75	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,27	A+	
	24	10	07	4,87	2,41	1,62	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,26	A+	
	13	13	07	3,50	3,50	1,89	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	16	13	07	3,71	3,37	1,82	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	18	13	07	3,90	3,25	1,75	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	22	13	07	4,24	3,03	1,63	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,26	A+	
	24	13	07	4,56	2,82	1,52	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,26	A+	
	16	16	07	3,57	3,57	1,75	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	18	16	07	3,76	3,45	1,69	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	22	16	07	4,14	3,26	1,60	2,0	9,0	11,2	380	2200	2900	10,07	4,09	5,2	4,27	A+	
	24	16	07	4,47	3,04	1,49	2,0	9,0	11,2	380	2200	2900	10,07	4,09	5,2	4,26	A+	
	10	10	10	2,97	2,97	2,97	2,0	8,9	10,8	380	2175	2750	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	13	10	10	3,42	2,74	2,74	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	16	10	10	3,63	2,64	2,64	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	18	10	10	3,81	2,54	2,54	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	22	10	10	4,15	2,37	2,37	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,27	A+	
	24	10	10	4,48	2,21	2,21	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,26	A+	
	13	13	10	3,18	3,18	2,54	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	16	13	10	3,38	3,07	2,46	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	18	13	10	3,56	2,97	2,37	2,0	8,9	11,0	380	2175	2830	9,95	4,09	5,2	4,41	A+	
	22	13	10	3,94	2,81	2,25	2,0	9,0	11,2	380	2200	2900	10,07	4,09	5,2	4,26	A+	
	24	13	10	4,26	2,63	2,11	2,0	9,0	11,2	380</								

RAS-4M27S3AVE - Répartition de puissance (Quadri-split taille 27)

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)				Puissance froid (kW)			Puissance absorbée (W)			Inten. de fonct. (A)	EER	Label
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Nom.		
1 unité intérieure	07	-	-	-	2,0	-	-	-	1,4	2,0	2,5	640	650	700	3,67	-	-
	10	-	-	-	2,7	-	-	-	1,4	2,7	3,2	640	750	950	4,23	-	-
	13	-	-	-	3,7	-	-	-	1,4	3,7	4,4	640	1200	1520	5,93	-	-
	16	-	-	-	4,5	-	-	-	1,4	4,5	5,0	640	1650	2000	7,63	-	-
	18	-	-	-	5,0	-	-	-	1,4	5,0	5,2	640	1950	2100	8,92	-	-
	22	-	-	-	6,0	-	-	-	2,4	6,0	6,8	640	2020	2500	9,15	-	-
24	-	-	-	7,1	-	-	-	2,4	7,1	7,2	660	2390	2960	10,82	-	-	
2 unités intérieures	07	07	-	-	2,00	2,00	-	-	2,5	4,0	5,0	640	1520	1770	6,96	-	-
	10	07	-	-	2,70	2,00	-	-	2,5	4,7	5,7	640	1530	1910	7,00	-	-
	13	07	-	-	3,70	2,00	-	-	2,6	5,7	6,5	660	1810	2130	8,28	-	-
	16	07	-	-	4,08	1,82	-	-	2,7	5,9	6,6	660	1810	2220	8,28	-	-
	18	07	-	-	4,50	1,80	-	-	2,9	6,3	6,9	670	2040	2400	9,34	-	-
	22	07	-	-	4,73	1,58	-	-	2,9	6,3	6,9	670	2040	2400	9,34	-	-
	24	07	-	-	5,31	1,49	-	-	3	6,8	7,2	690	2320	2570	10,62	-	-
	10	10	-	-	2,70	2,70	-	-	2,5	5,4	6,3	640	1530	2040	7,00	-	-
	13	10	-	-	3,41	2,49	-	-	2,7	5,9	6,6	660	1810	2220	8,28	-	-
	16	10	-	-	3,94	2,36	-	-	2,9	6,3	6,9	670	2040	2400	9,34	-	-
	18	10	-	-	4,09	2,21	-	-	2,9	6,3	6,9	670	2040	2400	9,34	-	-
	22	10	-	-	4,69	2,11	-	-	3	6,8	7,2	690	2320	2570	10,62	-	-
	24	10	-	-	5,22	1,98	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	13	13	-	-	3,15	3,15	-	-	2,9	6,3	6,9	670	2040	2400	9,34	-	-
	16	13	-	-	3,73	3,07	-	-	3	6,8	7,2	690	2320	2570	10,62	-	-
	18	13	-	-	3,91	2,89	-	-	3	6,8	7,2	690	2320	2570	10,62	-	-
	22	13	-	-	4,45	2,75	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	24	13	-	-	7,73	2,47	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	16	16	-	-	3,60	3,60	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	18	16	-	-	3,79	3,41	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	22	16	-	-	4,17	3,13	-	-	3,2	7,3	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	24	16	-	-	4,47	2,83	-	-	3,2	7,3	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	18	18	-	-	3,60	3,60	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	22	18	-	-	4,04	3,36	-	-	3,2	7,4	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	24	18	-	-	4,34	3,06	-	-	3,2	7,4	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	07	07	07	-	2,00	2,00	2,00	-	3,8	6,0	7,5	950	2400	2720	10,98	-	-
	10	07	07	-	2,70	2,00	2,00	-	3,8	6,7	8,2	950	2400	2720	10,98	-	-
	13	07	07	-	3,65	1,97	1,97	-	3,9	7,6	8,3	960	2410	2740	11,03	-	-
	16	07	07	-	4,08	1,81	1,81	-	4,0	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-
	18	07	07	-	4,28	1,71	1,71	-	4,0	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-
22	07	07	-	4,68	1,56	1,56	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
24	07	07	-	4,99	1,41	1,41	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
10	10	07	-	2,70	2,70	2,00	-	3,8	7,4	8,2	950	2400	2720	10,98	-	-	
13	10	07	-	3,39	2,48	1,83	-	3,9	7,7	8,3	960	2410	2740	11,03	-	-	
16	10	07	-	3,77	2,26	1,67	-	4,0	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-	
18	10	07	-	3,97	2,14	1,59	-	4,0	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-	
22	10	07	-	4,37	1,97	1,46	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
24	10	07	-	4,69	1,78	1,32	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
13	13	07	-	3,03	3,03	1,64	-	4,0	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-	
16	13	07	-	3,44	2,83	1,53	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
18	13	07	-	3,64	2,70	1,46	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
22	13	07	-	4,00	2,47	1,33	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
24	13	07	-	4,38	2,28	1,23	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
16	16	07	-	3,19	3,19	1,42	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
18	16	07	-	3,39	3,05	1,36	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
22	16	07	-	3,79	2,84	1,26	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
24	16	07	-	4,12	2,61	1,16	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
18	18	07	-	3,29	3,29	1,32	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
22	18	07	-	3,65	3,04	1,22	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
24	18	07	-	3,98	2,80	1,12	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
10	10	10	-	2,53	2,53	2,53	-	3,8	7,6	8,2	950	2400	2720	10,98	-	-	
13	10	10	-	3,13	2,28	2,28	-	3,9	7,7	8,3	960	2410	2740	11,03	-	-	
16	10	10	-	3,50	2,10	2,10	-	4,0	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-	
18	10	10	-	3,70	2,00	2,00	-	4,0	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-	
22	10	10	-	4,16	1,87	1,87	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
24	10	10	-	4,49	1,71	1,71	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
13	13	10	-	2,82	2,82	2,06	-	4,0	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-	
16	13	10	-	3,22	2,65	1,93	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
18	13	10	-	3,42	2,53	1,85	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
22	13	10	-	3,82	2,36	1,72	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
24	13	10	-	4,15	2,17	1,58	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
16	16	10	-	3,04	3,04	1,82	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
18	16	10	-	3,20	2,88	1,73	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
22	16	10	-	3,64	2,73	1,64	-	4,3	8,0	9,0	980	2450	2900	11,21	-	-	
24	16	10	-	3,97	2,52	1,51	-	4,3	8,0	9,0	980	2450	2900	11,21	-	-	
18	18	10	-	3,11	3,11	1,68	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
22	18	10	-	3,50	2,92	1,58	-	4,3	8,0	9,0	980	2450	2900	11,21	-	-	
24	18	10	-	3,84	2,70	1,46	-	4,3	8,0	9,0	980	2450	2900	11,21	-	-	
13	13	13	-	2,60	2,60	2,60	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-	
16	13	13	-	2,99	2,46	2,46	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
18	13	13	-	3,19	2,36	2,36	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
22	13	13	-	3,58	2,21	2,21	-	4,3	8,0	9,0	980	2450	2900	11,21	-	-	
24	13	13	-	3,92	2,04	2,04	-	4,3	8,0	9,0	980	2450	2900	11,21	-	-	
16	16	13	-	2,80	2,80	2,30	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
18	16	13	-	2,99	2,69	2,21	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
22	16	13	-	3,38	2,54	2,08	-	4,3	8,0	9,0	980	2450	2900	11,21	-	-	
24	16	13	-	3,71	2,35	1,93	-	4,3	8,0	9,0	980	2450	2900	11,21	-	-	
18	18	13	-	2,88	2,88	2,13	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-	
22	18	13	-	3,27	2,72	2,01	-	4,3	8,0	9,0	980	2450	2900	11,21	-	-	
16	16	16	-	2,67	2,67	2,67	-	4,3	8,0	9,0	980	2450	2900	11,21	-	-	
22	16	16	-	3,20	2,40	2,40	-	4,3	8,0	9,0	980	2450	2900	11,21	-	-	



RAS-4M27S3AVE - Répartition de puissance (Quadri-split taille 27)

(Suite)

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)				Puissance froid (kW)			Puissance absorbée (W)			Inten. de fonct. (A)	EER	Performances saisonnières*		
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Nom.		Pdesigngn	SEER	Label
4 unités intérieures	07	07	07	07	1,78	1,78	1,78	1,78	4,0	7,1	8,6	850	2029	2620	9,29	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	890	2143	2640	9,81	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	900	2171	2700	9,94	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	930	2200	2730	10,07	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	930	2229	2760	10,20	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	900	2171	2700	9,94	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	930	2200	2730	10,07	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	930	2229	2760	10,20	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	940	2257	2790	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	940	2257	2790	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	900	2171	2700	9,94	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	930	2229	2760	10,20	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	940	2257	2790	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2286	2820	10,46	3,50	8	6,11	A++
	24	13	10	07	3,66	1,91	1,39	1,03	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	10,46	3,50	8	6,10	A++
	16	16	10	07	2,59	2,59	1,56	1,15	4,2	7,9	9,3	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2286	2820	10,46	3,50	8	6,06	A+
	13	13	13	07	2,23	2,23	2,23	1,21	4,2	7,9	9,3	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2286	2820	10,46	3,50	8	6,12	A++
	18	16	13	07	2,63	2,37	1,95	1,05	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	10,46	3,50	8	6,09	A+
	10	10	10	10	1,98	1,98	1,98	1,98	4,1	7,9	9,2	940	2257	2790	10,33	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	940	2257	2790	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2286	2820	10,46	3,50	8	6,11	A++	
24	10	10	10	3,74	1,42	1,42	1,42	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	10,46	3,50	8	6,10	A++	
13	13	10	10	2,28	2,28	1,67	1,67	4,2	7,9	9,3	950	2257	2820	10,33	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	950	2257	2820	10,33	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	950	2286	2820	10,46	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	950	2257	2820	10,33	3,50	8	6,07	A+	
18	16	10	10	2,68	2,42	1,45	1,45	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	10,46	3,50	8	6,09	A+	
13	13	13	10	2,12	2,12	2,12	1,55	4,2	7,9	9,3	950	2257	2820	10,33	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	950	2286	2820	10,46	3,50	8	6,12	A++	
18	13	13	10	2,65	1,96	1,96	1,43	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	10,46	3,50	8	6,09	A+	
13	13	13	13	2,00	2,00	2,00	2,00	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	10,46	3,50	8	6,11	A++	
Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)				Puissance chaud (kW)			Puissance absorbée (W)			Inten. de fonct. (A)	COP	Performances saisonnières*		
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Nom.		Pdesigngn	SCOP	Label
1 unité intérieure	07	-	-	-	2,70	-	-	-	0,8	2,7	4,8	300	900	1980	4,50	-	-	-	-
	10	-	-	-	4,00	-	-	-	0,8	4,0	5,2	300	1450	1980	6,64	-	-	-	-
	13	-	-	-	5,00	-	-	-	0,8	5,0	6,5	310	2050	2750	9,38	-	-	-	-
	16	-	-	-	5,50	-	-	-	0,8	5,5	6,9	310	2400	3000	10,98	-	-	-	-
	18	-	-	-	6,00	-	-	-	0,8	6,0	7,1	310	2630	3200	12,04	-	-	-	-
	22	-	-	-	7,00	-	-	-	1,8	7,0	8,2	330	2700	3600	12,23	-	-	-	-
24	-	-	-	8,10	-	-	-	1,8	8,1	8,6	330	3300	3700	14,95	-	-	-	-	
2 unités intérieures	07	07	-	-	2,70	2,70	-	-	1,5	5,4	7,4	320	2050	3200	9,38	-	-	-	-
	10	07	-	-	4,00	2,70	-	-	1,5	6,7	8,9	320	2080	3200	9,52	-	-	-	-
	13	07	-	-	4,81	2,59	-	-	1,5	7,4	10,1	320	2320	3210	10,62	-	-	-	-
	16	07	-	-	5,10	2,50	-	-	1,5	7,6	10,1	320	2480	3230	11,35	-	-	-	-
	18	07	-	-	5,45	2,45	-	-	1,5	7,9	10,1	320	2480	3230	11,35	-	-	-	-
	22	07	-	-	5,70	2,20	-	-	1,5	7,9	10,1	320	2480	3230	11,35	-	-	-	-
	24	07	-	-	6,23	2,08	-	-	1,5	8,3	10,2	320	2700	3240	12,36	-	-	-	-
	10	10	-	-	3,60	3,60	-	-	1,5	7,2	10,0	320	2100	3200	9,61	-	-	-	-
	13	10	-	-	4,22	3,38	-	-	1,5	7,6	10,1	320	2320	3210	10,62	-	-	-	-
	16	10	-	-	4,57	3,33	-	-	1,5	7,9	10,1	320	2480	3230	11,35	-	-	-	-
	18	10	-	-	4,74	3,16	-	-	1,5	7,9	10,1	320	2480	3230	11,35	-	-	-	-
	22	10	-	-	5,28	3,02	-	-	1,5	8,3	10,2	320	2700	3240	12,36	-	-	-	-
	24	10	-	-	5,76	2,84	-	-	1,5	8,6	10,2	320	2860	3250	13,09	-	-	-	-
	13	13	-	-	3,95	3,95	-	-	1,5	7,9	10,1	320	2480	3230	11,35				

RAS-4M27S3AVE - Répartition de puissance (Quadri-split taille 27)

(Suite)

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)				Puissance chaud (kW)			Puissance absorbée (W)			Inten. de fonct. (A)	COP	Performances saisonnières*		
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Nom.		Pdesignh	SCOP	Label
3 unités intérieures	07	07	07	-	2,70	2,70	2,70	-	2,0	8,1	10,4	380	2290	2750	10,48	-	-	-	
	10	07	07	-	3,53	2,38	2,38	-	2,0	8,3	10,4	380	2300	2750	10,53	-	-	-	
	13	07	07	-	4,13	2,23	2,23	-	2,0	8,6	10,4	380	2300	2750	10,53	-	-	-	
	16	07	07	-	4,39	2,16	2,16	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	18	07	07	-	4,58	2,06	2,06	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	22	07	07	-	4,91	1,89	1,89	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	24	07	07	-	5,22	1,74	1,74	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	10	10	07	-	3,18	3,18	2,14	-	2,0	8,5	10,4	380	2300	2750	10,53	-	-	-	
	13	10	07	-	3,72	2,97	2,01	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	16	10	07	-	3,92	2,85	1,93	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	18	10	07	-	4,11	2,74	1,85	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	22	10	07	-	4,50	2,57	1,73	-	2,0	8,8	10,6	380	2400	2780	10,98	-	-	-	
	24	10	07	-	4,82	2,38	1,61	-	2,0	8,8	10,6	380	2400	2780	10,98	-	-	-	
	13	13	07	-	3,43	3,43	1,85	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	16	13	07	-	3,67	3,33	1,80	-	2,0	8,8	10,6	380	2400	2780	10,98	-	-	-	
	18	13	07	-	3,85	3,21	1,73	-	2,0	8,8	10,6	380	2400	2780	10,98	-	-	-	
	22	13	07	-	4,24	3,03	1,63	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	24	13	07	-	4,56	2,82	1,52	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	16	16	07	-	3,57	3,57	1,75	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	18	16	07	-	3,76	3,45	1,69	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	22	16	07	-	4,10	3,22	1,58	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	24	16	07	-	4,42	3,00	1,47	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	18	18	07	-	3,63	3,63	1,63	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	22	18	07	-	3,97	3,40	1,53	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	24	18	07	-	4,29	3,18	1,43	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	10	10	10	-	2,87	2,87	2,87	-	2,0	8,6	10,4	380	2300	2750	10,53	-	-	-	
	13	10	10	-	3,35	2,68	2,68	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	16	10	10	-	3,54	2,58	2,58	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	18	10	10	-	3,73	2,49	2,49	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	22	10	10	-	4,15	2,37	2,37	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	24	10	10	-	4,48	2,21	2,21	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	13	13	10	-	3,11	3,11	2,49	-	2,0	8,7	10,5	380	2350	2760	10,76	-	-	-	
	16	13	10	-	3,34	3,03	2,43	-	2,0	8,8	10,6	380	2400	2780	10,98	-	-	-	
	18	13	10	-	3,56	2,97	2,37	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	22	13	10	-	3,89	2,78	2,23	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	24	13	10	-	4,22	2,60	2,08	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	16	16	10	-	3,26	3,26	2,37	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	18	16	10	-	3,45	3,16	2,30	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	22	16	10	-	3,78	2,97	2,16	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	24	16	10	-	4,10	2,78	2,02	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	18	18	10	-	3,34	3,34	2,23	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	22	18	10	-	3,66	3,14	2,09	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	24	18	10	-	3,98	2,95	1,97	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
	13	13	13	-	2,93	2,93	2,93	-	2,0	8,8	10,6	380	2400	2780	10,98	-	-	-	
	16	13	13	-	3,16	2,87	2,87	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-	
18	13	13	-	3,34	2,78	2,78	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-		
22	13	13	-	3,66	2,62	2,62	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-		
24	13	13	-	3,98	2,46	2,46	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-		
16	16	13	-	3,06	3,06	2,78	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-		
18	16	13	-	3,24	2,97	2,70	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-		
22	16	13	-	3,56	2,80	2,54	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-		
24	16	13	-	3,88	2,63	2,39	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-		
18	18	13	-	3,14	3,14	2,62	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-		
22	18	13	-	3,46	2,97	2,47	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-		
16	16	16	-	2,97	2,97	2,97	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-		
22	16	16	-	3,46	2,72	2,72	-	2,0	8,9	10,7	380	2450	2790	11,21	-	-	-		
07	07	07	07	2,09	2,09	2,09	2,09	2,9	8,4	11,5	501	1792	2560	8,20	4,67	5,2	4,24	A+	
10	07	07	07	2,80	1,89	1,89	1,89	2,9	8,5	11,5	501	1812	2560	8,29	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	501	1850	2580	8,47	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	501	1869	2580	8,55	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	501	1889	2580	8,65	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	480	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,1	A+	
24	07	07	07	4,45	1,48	1,48	1,48	2,6	8,9	11,7	480	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,1	A+	
10	10	07	07	2,58	2,58	1,74	1,74	2,9	8,6	11,6	501	1850	2580	8,47	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	501	1869	2580	8,55	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	501	1889	2580	8,65	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	501	1905	2600	8,72	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	480	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,1	A+	
24	10	07	07	4,12	2,03	1,37	1,37	2,6	8,9	11,7	480	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,1	A+	
13	13	07	07	2,89	2,89	1,56	1,56	2,9	8,9	11,7	501	1905	2600	8,72	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	501	1905	2600	8,72	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	501	1905	2600	8,72	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	480	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,1	A+	
24	13	07	07	3,90	2,41	1,30	1,30	2,6	8,9	11,7	480	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,1	A+	
16	16	07	07	2,98	2,98	1,47	1,47	2,9	8,9	11,7	501	1905	2600	8,72	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	501	1905	2600	8,72	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	501	1905	2600	8,72	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	501	1850	2580	8,47	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	501	1889	2580	8,65	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	501	1905	2600	8,72	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	501	1905	2600	8,72	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	480	1905	2600	8,72					

RAS-4M27S3AVE - Répartition de puissance (Quadri-split taille 27)

(Suite)

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons				Puissance de l'unité (kW)				Puissance chaud (kW)			Puissance absorbée (W)			Inten. de fonct. (A)	COP	Performances saisonnières*		
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Nom.		Pdesignh	SCOP	Label
4 unités intérieures	16	10	10	10	2,80	2,03	2,03	2,03	2,9	8,9	11,7	501	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,24	A+
	18	10	10	10	2,97	1,98	1,98	1,98	2,9	8,9	11,7	501	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,24	A+
	22	10	10	10	3,32	1,89	1,89	1,89	2,6	9,0	11,7	480	1927	2600	8,82	4,67	5,2	4,1	A+
	24	10	10	10	3,63	1,79	1,79	1,79	2,6	9,0	11,7	480	1927	2600	8,82	4,67	5,2	4,1	A+
	13	13	10	10	2,47	2,47	1,98	1,98	2,9	8,9	11,7	501	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,23	A+
	16	13	10	10	2,65	2,41	1,92	1,92	2,9	8,9	11,7	501	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,24	A+
	16	16	10	10	2,61	2,61	1,89	1,89	2,9	9,0	11,7	501	1927	2600	8,82	4,67	5,2	4,24	A+
	18	13	10	10	2,81	2,34	1,87	1,87	2,9	8,9	11,7	501	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,24	A+
	18	16	10	10	2,77	2,54	1,85	1,85	2,9	9,0	11,7	501	1927	2600	8,82	4,67	5,2	4,24	A+
	13	13	13	10	2,34	2,34	2,34	1,87	2,9	8,9	11,7	501	1905	2600	8,72	4,67	5,2	4,23	A+
	16	13	13	10	2,54	2,31	2,31	1,85	2,9	9,0	11,7	501	1927	2600	8,82	4,67	5,2	4,24	A+
	18	13	13	10	2,70	2,25	2,25	1,80	2,9	9,0	11,7	501	1927	2600	8,82	4,67	5,2	4,24	A+
13	13	13	13	2,25	2,25	2,25	2,25	2,9	9,0	11,7	501	1927	2600	8,82	4,67	5,2	4,23	A+	

RAS-5M34S3AVE - Répartition de puissance (5-postes - taille 34)

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons					Puissance de l'unité (kW)					Puissance froid (kW)			Puissance absorbée (W)			Inten. de fonct. (A)	EER	Label
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Nom.		
1 unité intérieure	07	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-	1,4	2,0	2,5	640	650	700	3,67	-	-
	10	-	-	-	-	2,7	-	-	-	-	1,4	2,7	3,2	640	750	950	4,23	-	-
	13	-	-	-	-	3,7	-	-	-	-	1,4	3,7	4,4	640	1200	1520	5,93	-	-
	16	-	-	-	-	4,5	-	-	-	-	1,4	4,5	5	640	1650	2000	7,63	-	-
	18	-	-	-	-	5,0	-	-	-	-	1,4	5,0	5,2	640	1950	2100	8,92	-	-
	22	-	-	-	-	6,0	-	-	-	-	2,4	6,0	6,8	640	2020	2500	9,15	-	-
2 unités intérieures	24	-	-	-	-	7,1	-	-	-	-	2,4	7,1	7,2	660	2390	2960	10,82	-	-
	07	07	-	-	-	2,00	2,00	-	-	-	2,5	4,0	5	640	1520	1770	6,96	-	-
	10	07	-	-	-	2,70	2,00	-	-	-	2,5	4,7	5,7	640	1530	1910	7,00	-	-
	13	07	-	-	-	3,70	2,00	-	-	-	2,6	5,7	6,5	660	1810	2130	8,28	-	-
	16	07	-	-	-	4,08	1,82	-	-	-	2,7	5,9	6,6	660	1810	2220	8,28	-	-
	18	07	-	-	-	4,50	1,80	-	-	-	2,9	6,3	6,9	670	2040	2400	9,34	-	-
	22	07	-	-	-	4,73	1,58	-	-	-	2,9	6,3	6,9	670	2040	2400	9,34	-	-
	24	07	-	-	-	5,31	1,49	-	-	-	3	6,8	7,2	690	2320	2570	10,62	-	-
	10	10	-	-	-	2,70	2,70	-	-	-	2,5	5,4	6,3	640	1530	2040	7,00	-	-
	13	10	-	-	-	3,41	2,49	-	-	-	2,7	5,9	6,6	660	1810	2220	8,28	-	-
	16	10	-	-	-	3,94	2,36	-	-	-	2,9	6,3	6,9	670	2040	2400	9,34	-	-
	18	10	-	-	-	4,09	2,21	-	-	-	2,9	6,3	6,9	670	2040	2400	9,34	-	-
	22	10	-	-	-	4,69	2,11	-	-	-	3	6,8	7,2	690	2320	2570	10,62	-	-
	24	10	-	-	-	5,22	1,98	-	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	13	13	-	-	-	3,15	3,15	-	-	-	2,9	6,3	6,9	670	2040	2400	9,34	-	-
	16	13	-	-	-	3,73	3,07	-	-	-	3	6,8	7,2	690	2320	2570	10,62	-	-
	18	13	-	-	-	3,91	2,89	-	-	-	3	6,8	7,2	690	2320	2570	10,62	-	-
	22	13	-	-	-	4,45	2,75	-	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	24	13	-	-	-	4,73	2,47	-	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	16	16	-	-	-	3,60	3,60	-	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	18	16	-	-	-	3,79	3,41	-	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	22	16	-	-	-	4,17	3,13	-	-	-	3,2	7,3	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	24	16	-	-	-	4,47	2,83	-	-	-	3,2	7,3	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	18	18	-	-	-	3,60	3,60	-	-	-	3,2	7,2	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	22	18	-	-	-	4,04	3,36	-	-	-	3,2	7,4	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	24	18	-	-	-	4,34	3,06	-	-	-	3,2	7,4	7,5	700	2550	2750	11,67	-	-
	22	22	-	-	-	4,00	4,00	-	-	-	3,2	8,0	8,3	700	2170	2370	9,83	-	-
	22	24	-	-	-	3,66	4,34	-	-	-	3,2	8,0	8,3	700	2170	2370	9,83	-	-
24	24	-	-	-	4,05	4,05	-	-	-	3,2	8,1	8,4	700	2200	2400	9,96	-	-	
3 unités intérieures	07	07	07	-	-	2,00	2,00	2,00	-	-	3,8	6,0	7,5	950	2400	2720	10,98	-	-
	10	07	07	-	-	2,70	2,00	2,00	-	-	3,8	6,7	8,2	950	2400	2720	10,98	-	-
	13	07	07	-	-	3,65	1,97	1,97	-	-	3,9	7,6	8,3	960	2410	2740	11,03	-	-
	16	07	07	-	-	4,08	1,81	1,81	-	-	4	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-
	18	07	07	-	-	4,28	1,71	1,71	-	-	4	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-
	22	07	07	-	-	4,68	1,56	1,56	-	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-
	24	07	07	-	-	4,99	1,41	1,41	-	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-
	10	10	07	-	-	2,70	2,70	2,00	-	-	3,8	7,4	8,2	950	2400	2720	10,98	-	-
	13	10	07	-	-	3,39	2,48	1,83	-	-	3,9	7,7	8,3	960	2410	2740	11,03	-	-
	16	10	07	-	-	3,77	2,26	1,67	-	-	4	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-
	18	10	07	-	-	3,97	2,14	1,59	-	-	4	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-
	22	10	07	-	-	4,37	1,97	1,46	-	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-
	24	10	07	-	-	4,69	1,78	1,32	-	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-
	13	13	07	-	-	3,03	3,03	1,64	-	-	4	7,7	8,5	960	2410	2790	11,03	-	-
	16	13	07	-	-	3,44	2,83	1,53	-	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-
	18	13	07	-	-	3,64	2,70	1,46	-	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-
	22	13	07	-	-	4,00	2,47	1,33	-	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-
	24	13	07	-	-	4,38	2,28	1,23	-	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-
	16	16	07	-	-	3,19	3,19	1,42	-	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-
	18	16	07	-	-	3,39	3,05	1,36	-	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-
	22	16	07	-	-	3,79	2,84	1,26	-	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-
	24	16	07	-	-	4,12	2,61	1,16	-	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-
	18	18	07	-	-	3,29	3,29	1,32	-	-	4,1	7,9							

RAS-5M34S3AVE - Répartition de puissance (5-postes - taille 34)

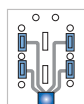
(Suite)

Nbre d'unités en fonctionnement	Combinaisons					Puissance de l'unité (kW)					Puissance froid (kW)			Puissance absorbée (W)			Inten. de fonct. (A)	EER	Label
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.			
3 unités intérieures	24	13	10	-	-	4,15	2,17	1,58	-	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-
	16	16	10	-	-	3,04	3,04	1,82	-	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-
	18	16	10	-	-	3,20	2,88	1,73	-	-	4,1	7,8	8,6	970	2430	2810	11,12	-	-
	22	16	10	-	-	3,64	2,73	1,64	-	-	4,3	8,0	9	980	2450	2900	11,21	-	-
	18	13	13	-	-	3,19	2,36	2,36	-	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-
	22	13	13	-	-	3,58	2,21	2,21	-	-	4,3	8,0	9	980	2450	2900	11,21	-	-
	24	13	13	-	-	3,92	2,04	2,04	-	-	4,3	8,0	9	980	2450	2900	11,21	-	-
	16	16	13	-	-	2,80	2,80	2,30	-	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-
	16	16	16	-	-	2,67	2,67	2,67	-	-	4,3	8,0	9	980	2450	2900	11,21	-	-
	18	16	13	-	-	2,99	2,69	2,21	-	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-
	22	16	13	-	-	3,38	2,54	2,08	-	-	4,3	8,0	9	980	2450	2900	11,21	-	-
	24	16	13	-	-	3,71	2,35	1,93	-	-	4,3	8,0	9	980	2450	2900	11,21	-	-
	18	18	13	-	-	2,88	2,88	2,13	-	-	4,1	7,9	8,7	970	2440	2830	11,17	-	-
	22	18	10	-	-	3,50	2,92	1,58	-	-	4,1	8,0	9	970	2015	2500	9,22	-	-
	22	18	13	-	-	3,31	2,76	2,04	-	-	4,1	8,1	9	970	2040	2500	9,34	-	-
	24	18	10	-	-	3,89	2,74	1,48	-	-	4,1	8,1	9	970	2040	2500	9,34	-	-
	24	18	13	-	-	3,64	2,56	1,90	-	-	4,1	8,1	9	970	2040	2500	9,34	-	-
	22	22	07	-	-	3,43	3,43	1,14	-	-	4,1	8,0	8,8	970	2015	2405	9,22	-	-
	22	22	10	-	-	3,31	3,31	1,49	-	-	4,1	8,1	8,9	970	2040	2430	9,34	-	-
	24	22	07	-	-	3,81	3,22	1,07	-	-	4,1	8,1	8,9	970	2040	2430	9,34	-	-
	24	22	10	-	-	3,68	3,11	1,40	-	-	4,1	8,2	9	970	2065	2455	9,45	-	-
	24	24	07	-	-	3,59	3,59	1,01	-	-	4,1	8,2	9	970	2065	2455	9,45	-	-
	24	24	10	-	-	3,44	3,44	1,31	-	-	4,1	8,2	9	970	2065	2455	9,45	-	-
	4 unités intérieures	07	07	07	07	-	2,00	2,00	2,00	2,00	-	4	8,0	8,7	930	2550	2800	11,67	-
10		07	07	07	-	2,61	1,93	1,93	1,93	-	4	8,4	8,8	930	2710	2820	12,40	-	-
13		07	07	07	-	3,28	1,77	1,77	1,77	-	4,1	8,6	9	940	2720	2850	12,45	-	-
16		07	07	07	-	3,73	1,66	1,66	1,66	-	4,1	8,7	9,1	940	2720	2850	12,45	-	-
18		07	07	07	-	4,00	1,60	1,60	1,60	-	4,1	8,8	9,2	940	2730	2880	12,49	-	-
22		07	07	07	-	4,45	1,48	1,48	1,48	-	4,1	8,9	9,3	940	2730	2880	12,49	-	-
24		07	07	07	-	4,88	1,37	1,37	1,37	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
10		10	07	07	-	2,44	2,44	1,81	1,81	-	4	8,5	8,9	930	2710	2820	12,40	-	-
13		10	07	07	-	3,10	2,26	1,67	1,67	-	4,1	8,7	9,1	940	2720	2850	12,45	-	-
16		10	07	07	-	3,54	2,12	1,57	1,57	-	4,1	8,8	9,2	940	2730	2880	12,49	-	-
18		10	07	07	-	3,80	2,05	1,52	1,52	-	4,1	8,9	9,3	940	2730	2880	12,49	-	-
22		10	07	07	-	4,25	1,91	1,42	1,42	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
24		10	07	07	-	4,63	1,76	1,30	1,30	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
13		13	07	07	-	2,89	2,89	1,56	1,56	-	4,1	8,9	9,3	940	2730	2880	12,49	-	-
16		13	07	07	-	3,32	2,73	1,48	1,48	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
18		13	07	07	-	3,54	2,62	1,42	1,42	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
22		13	07	07	-	3,94	2,43	1,31	1,31	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
24		13	07	07	-	4,32	2,25	1,22	1,22	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
16		16	07	07	-	3,12	3,12	1,38	1,38	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
18		16	07	07	-	3,33	3,00	1,33	1,33	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
22		16	07	07	-	3,72	2,79	1,24	1,24	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
24		16	07	07	-	4,10	2,60	1,15	1,15	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
18		18	07	07	-	3,21	3,21	1,29	1,29	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
22		18	07	07	-	3,60	3,00	1,20	1,20	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
24		18	07	07	-	3,97	2,80	1,12	1,12	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
10		10	10	07	-	2,30	2,30	2,30	1,70	-	4,1	8,6	9	940	2720	2850	12,45	-	-
13		10	10	07	-	2,93	2,14	2,14	1,59	-	4,1	8,8	9,2	940	2730	2880	12,49	-	-
16		10	10	07	-	3,37	2,02	2,02	1,50	-	4,1	8,9	9,3	940	2730	2880	12,49	-	-
18		10	10	07	-	3,63	1,96	1,96	1,45	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
22		10	10	07	-	4,03	1,81	1,81	1,34	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
24		10	10	07	-	4,41	1,68	1,68	1,24	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
13		13	10	07	-	2,75	2,75	2,01	1,49	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
16		13	10	07	-	3,14	2,58	1,88	1,40	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
18		13	10	07	-	3,36	2,49	1,81	1,34	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
22		13	10	07	-	3,75	2,31	1,69	1,25	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
24		13	10	07	-	4,12	2,15	1,57	1,16	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
16		16	10	07	-	2,96	2,96	1,77	1,31	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
18		16	10	07	-	3,17	2,85	1,71	1,27	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
22		16	10	07	-	3,55	2,66	1,60	1,18	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
24		16	10	07	-	3,92	2,48	1,49	1,10	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
18		18	10	07	-	3,06	3,06	1,65	1,22	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
22		18	10	07	-	3,44	2,87	1,55	1,15	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
24		18	10	07	-	3,80	2,68	1,45	1,07	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
13		13	13	07	-	2,54	2,54	2,54	1,37	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
16		13	13	07	-	2,91	2,40	2,40	1,29	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
18		13	13	07	-	3,13	2,31	2,31	1,25	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
22		13	13	07	-	3,51	2,16	2,16	1,17	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
24		13	13	07	-	3,87	2,02	2,02	1,09	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
16		16	13	07	-	2,76	2,76	2,27	1,22	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
18		16	13	07	-	2,96	2,66	2,19	1,18	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
22		16	13	07	-	3,33	2,50	2,06	1,11	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
24		16	13	07	-	3,69	2,34	1,92	1,04	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-
18	18	13	07	-	2,87	2,87	2,12	1,15	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-	
22	18	13	07	-	3,23	2,69	1,99	1,08	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-	
24	18	13	07	-	3,59	2,53	1,87	1,01	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-	
10	10	10	10	-	2,18	2,18	2,18	2,18	-	4,1	8,7	9,1	940	2720	2850	12,45	-	-	
13	10	10	10	-	2,79	2,04	2,04	2,04	-	4,1	8,9	9,3	940	2730	2880	12,49	-	-	
16	10	10	10	-	3,21	1,93	1,93	1,93	-	4,2	9,0	9,4	950	2740	2900	12,54	-	-	
18	10</																		

MONOSPLITS GAINABLES



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 m³/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 de hauteur de condensats à partir du dessous de l'unité.

Les gainables Toshiba sont disponibles en 2 versions :

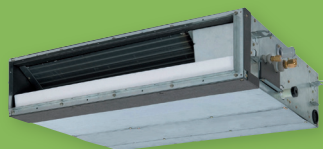
DIGITAL INVERTER

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, associé à des performances exceptionnelles.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM



**GAINABLE
EXTRA-PLAT SDT**
DI > P. 58
SDI > P. 60



**GAINABLE STANDARD
COMPACT BTP**
DI > P. 62
SDI > P. 64
DI & SDI TRIPHASÉS > P. 66



**GAINABLE HAUTE
PRESSION DTP**
BIG DI TRIPHASÉ > P. 68

RÉSIDENTIEL & PETIT TERTIAIRE

Gainables

100% QUALITÉ
TOSHIBA

R22
REPLACEMENT

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.

www.
CLIM-PLANETE
.COM

4,48	5,3 kW	+43°C
SCOP MAX	2,5 kW PUISSANCE	-20°C FONCTIONNEMENT

GAINABLE EXTRA-PLAT

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 derrière le produit.

Pompe de relevage des condensats intégrée (H = 850 mm).

Pré-filtres nettoyables intégrés.

Pré-découpe pour l'amenée d'air neuf.

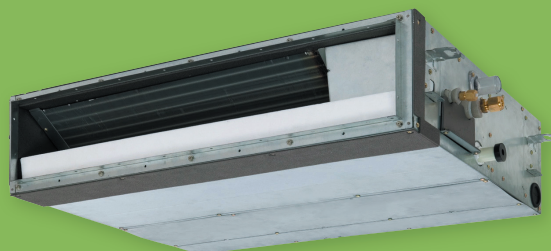
Pression disponible réglable de 10 à 50 Pa.

Compatible avec la majorité des diffuseurs du marché.

Possibilité de blocage en mode chauffage ou en mode refroidissement.



UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM304SDT-E
RAV-SM404SDT-E
RAV-SM564SDT-E

UNITÉS EXTÉRIEURES



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

COMMANDES

Télécommande infrarouge (en option)
TCB-AX32E2

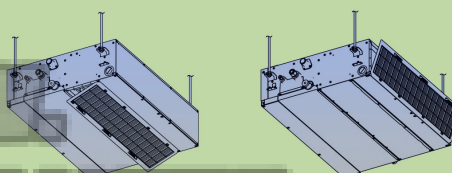


Commande filaire (en option)
RBC-AMS54E-ES
RBC-AMS41E
RBC-AMT32E

100% QUALITÉ TOSHIBA

✓ Filtre intégré

Le gainable extra-plat est équipé d'un filtre placé à la reprise d'air (arrière ou dessous).



WWW.CLIM-PLANETE.COM

SYSTÈME SM_SDT + SM_ATP

Unité extérieure		RAV-SM304ATP-E	RAV-SM404ATP-E	RAV-SM564ATP-E
Unité intérieure		RAV-SM304SDT-E	RAV-SM404SDT-E	RAV-SM564SDT-E
Puissance froid	kW	2,5	3,6	5,0
Plage de puissance froid (min-max)	kW	0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6
Puissance absorbée (min-nom-max)	kW Froid	0,25 - 0,56 - 0,82	0,18 - 0,93 - 2,0	0,32 - 1,91 - 2,75
Pdesignc	kW Froid	2,5	3,6	5,0
EER	W/W	4,46	3,87	2,62
SEER		6,10	5,55	5,06
Label énergétique	Froid	A++	A	B
Consommation annuelle	kWh/an Froid	143	227	346
Puissance chaud à +7°C	kW	3,4	4	5,3
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 - 1,50 - 2,40
Pdesignh	kW Chaud	2,9	3,7	4,4
COP à +7°C	W/W	3,95	4,12	3,53
COP à -7°C	W/W	3,13	3,29	3,05
SCOP		4,48	3,88	4,06
Label énergétique	Chaud	A+	A	A+
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	907	1337	1517

UNITÉ INTÉRIEURE SM_SDT

Référence		RAV-SM304SDT-E	RAV-SM404SDT-E	RAV-SM564SDT-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	690/500	690/522	780/582
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A)	29	29	32
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	54/48	54/48	60/51
Dimensions (HxLxP)	mm	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645
Poids	kg	22	22	22
Pression disponible standard**	Pa	10/20/35/50	10/20/35/50	10/20/35/50

UNITÉ EXTÉRIEURE SM_ATP

Référence		RAV-SM304ATP-E 1 CV	RAV-SM404ATP-E 1,5 CV	RAV-SM564ATP-E 2 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	1800	2200	2400
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	46	49	46
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	61	64	63
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	47	50	48
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	62	65	65
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg	33	39	40
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques				
Gaz	pouce	3/8	1/2	1/2
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	2/20	2/20	5/30
Dénivelé maxi. groupe au-dessus/au-dessous	m	10	10	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation mini. U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G2,5
Protection électrique	A	16	16	20
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 3,5 m de distance de l'unité intérieure.

** Réglage usine : 10 Pa.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

3,9	5,6 kW	+43°C
SCOP MAX	3,6 kW PUISSANCE	-20°C FONCTIONNEMENT

GAINABLE EXTRA-PLAT

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 derrière le produit.

Pompe de relevage des condensats intégrée (H = 850 mm).

Pré-filtres nettoyables intégrés.

Pré-découpe pour l'amenée d'air neuf.

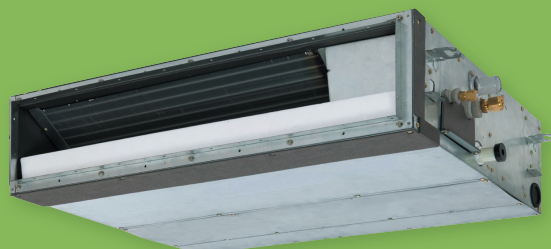
Pression disponible réglable de 10 à 50 Pa.

Compatible avec la majorité des diffuseurs du marché.

Possibilité de blocage en mode chauffage ou en mode refroidissement.



UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM404SDT-E
RAV-SM454SDT-E
RAV-SM564SDT-E

UNITÉS EXTÉRIEURES



RAV-SP404ATP-E
RAV-SP454ATP-E
RAV-SP564ATP-E

COMMANDES

Télécommande infrarouge (en option)
TCB-AX32E2

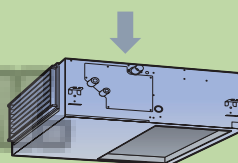


Commande filaire (en option)
RBC-AMS54E-ES
RBC-AMS41E
RBC-AMT32E

100% QUALITÉ TOSHIBA

✓ Profil extra-plat

Son profil de seulement 210 mm de hauteur est particulièrement adapté pour les installations nécessitant une faible hauteur sous plafond, type hôtel ou bureaux.



SYSTÈME SM_SDT + SP_ATP

Unité extérieure		RAV-SP404ATP-E	RAV-SP454ATP-E	RAV-SP564ATP-E
Unité intérieure		RAV-SM404SDT-E	RAV-SM454SDT-E	RAV-SM564SDT-E
Puissance froid	kW	3,6	4,0	5,0
Plage de puissance froid (min-max)	kW	1,5 - 4,0	1,5 - 4,5	1,2 - 5,6
Puissance absorbée (min-nom-max)	kW Froid	0,37 - 1,03 - 1,25	0,37 - 1,2 - 1,49	0,21 - 1,56 - 2,29
Pdesignc	kW Froid	3,6	4,0	5,0
EER	W/W	3,50	3,33	3,21
SEER		5,11	5,01	5,1
Label énergétique	Froid	A	B	A
Consommation annuelle	kWh/an Froid	246	280	343
Puissance chaud à +7°C	kW	4,0	4,5	5,6
Puissance chaud à -7°C (nom/max)	kW	2,46/3,75	2,76/4,09	3,44/5,18
Plage de puissance chaud (min-max)	kW	1,5 - 5,0	1,5 - 5,6	0,9 - 7,4
Puissance absorbée (min-nom-max)	kW Chaud	0,37 - 1,0 - 2,20	0,37 - 1,15 - 2,30	0,17 - 1,44 - 2,37
Pdesignh	kW Chaud	3,8	3,8	5,4
COP à +7°C	W/W	4,00	3,91	3,89
COP à -7°C	W/W	3,11	3,03	3,02
SCOP		3,9	3,9	3,83
Label énergétique	Chaud	A	A	A
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1364	1364	1975

SYSTÈME SM_SDT

Référence		RAV-SM404SDT-E	RAV-SM454SDT-E	RAV-SM564SDT-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	690/522	690/522	780/582
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A)	29	29	32
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	54/48	54/48	60/51
Dimensions (HxLxP)	mm	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645
Poids	kg	22	22	22
Pression disponible standard**	Pa	10/20/35/50	10/20/35/50	10/20/35/50

SYSTÈME SM_SP_ATP

Référence		RAV-SP404ATP-E 1,5 CV	RAV-SP454ATP-E 1,7 CV	RAV-SP564ATP-E 2 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	2400	2400	2400
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	45	45	47
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	62	62	63
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	47	47	48
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	64	64	64
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg	40	40	44
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques				
Gaz	pouce	1/2	1/2	1/2
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	5/30	5/30	5/50
Dénivelé maxi.	m	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation mini. U.E.	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5
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 3,5 m de distance de l'unité intérieure.

** Réglage usine : 10 Pa.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

4,14
SCOP MAX16 kW
5 kW
PUISSANCE+46°C
-15°C
FONCTIONNEMENT

GAINABLE STANDARD COMPACT

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.

Gainable de faible épaisseur (275 mm) adapté pour un très grand nombre d'applications.

Pression statique disponible élevée (jusqu'à 120 Pa) autorisant l'installation d'un réseau de gaines de distribution de l'air.

Régulation accessible depuis l'extérieur du gainable pour faciliter l'installation et la maintenance.

Reprise d'air au choix par l'arrière ou le dessous du gainable sans accessoire supplémentaire.

Pompe de relevage des condensats intégrée (H= 850 mm).

Plénums de soufflage disponibles en accessoires.

Possibilité de blocage en mode chauffage ou en mode refroidissement.

CERTIFICAT
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

compatible
AIRZONE

compatible
TWIN+

100% QUALITÉ
TOSHIBA

✓ Plénums de soufflage

3 modèles de plénums, au design optimisé, sont disponibles en accessoires pour faciliter le raccordement aux gaines de soufflage, avec un minimum de pertes de charge.

(Voir page 139)

➤ UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM566BTP-E1
RAV-SM806BTP-E1
RAV-SM1106BTP-E1
RAV-SM1406BTP-E
RAV-SM1606BTP-E

➤ UNITÉS EXTÉRIEURES

RAV-SM564ATP-E
RAV-SM804ATP-E



RAV-SM1104ATP-E
RAV-SM1404ATP-E



RAV-SM1603AT-E1

➤ COMMANDES

Télécommande
infrarouge
(en option)
TCB-AX32E2



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

SYSTÈME SM_BTP + SM_AT/ATP

Unité extérieure		RAV-SM564ATP-E	RAV-SM804ATP-E	RAV-SM1104ATP-E	RAV-SM1404ATP-E*	RAV-SM1603AT-E1*
Unité intérieure		RAV-SM566BTP-E1	RAV-SM806BTP-E1	RAV-SM1106BTP-E1	RAV-SM1406BTP-E*	RAV-SM1606BTP-E*
Puissance froid	kW	5,0	6,7	10,0	12,1	14
Plage de puissance froid (min-max)	kW	1,5 - 5,6	1,5 - 7,4	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3 - 16
Puissance absorbée (min-nom-max)	kW Froid	0,31 - 1,83 - 2,05	0,31 - 2,38 - 2,76	0,6 - 3,14 - 4,5	0,6 - 4,42 - 4,71	0,65 - 5,13 - 6,5
Pdesignc	kW Froid	5	6,7	10	-	-
EER	W/W	2,73	2,82	3,18	2,74	2,73
SEER		5,10	5,10	5,10	-	-
Label énergétique	Froid	A	A	A	C	D
Consommation annuelle	kWh/an Froid	365	466	696	-	-
Puissance chaud à +7°C	kW	5,3	7,7	11,2	12,8	16
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
Puissance absorbée (min-nom-max)	kW Chaud	0,31 - 1,62 - 2,47	0,31 - 2,32 - 3,18	0,6 - 2,99 - 4,0	0,6 - 3,55 - 4,55	0,65 - 4,69 - 6,89
Pdesignh	kW Chaud	4,4	6,7	7,1	-	-
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	-	-
Label énergétique	Chaud	A	A	A+	B	B
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1549	2450	2569	-	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_BTP

Référence		RAV-SM566BTP-E1	RAV-SM806BTP-E1	RAV-SM1106BTP-E1	RAV-SM1406BTP-E*	RAV-SM1606BTP-E*
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	800/480	1200/720	2100/1260	2100/1260	2100/1260
Niveau de pression sonore (GV/PV)**	dB(A)	29/21	30/22	36/29	36/29	36/29
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	48/40	49/41	55/48	55/48	55/48
Dimensions (HxLxP)	mm	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275x1400x750
Poids	kg	23	30	40	40	40
Pression disponible standard***	Pa	30/120	30/120	50/120	50/120	50/120
Dimensions raccord plénum (HxL)	mm	180 x 640	180 x 940	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340

UNITÉ EXTÉRIEURE SM_AT/ATP

Référence		RAV-SM564ATP-E 2 CV	RAV-SM804ATP-E 3 CV	RAV-SM1104ATP-E 4 CV	RAV-SM1404ATP-E* 5 CV	RAV-SM1603AT-E1* 6 CV
Débit d'air	m³/h	2400	2700	4080	4200	6180
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Froid	46	48	53	54	51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	63	65	70	70	68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +43
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Chaud	48	52	54	55	53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	65	69	71	71	70
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-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	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1340x900x320
Poids	kg	40	44	68	68	99
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques						
Gaz	pouce	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8
Liquide	pouce	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50
Dénivelé maxi.	m	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	30	30	30
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 mini. U.E.	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G6
Protection électrique	A	20	20	25	25	40
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

* Référence(s) non concernée(s) par la directive ERP Lot 10.

** 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 : pression minimum.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

4,02
SCOP MAX

16 kW
3,6 kW
PUISSANCE

+46°C
-20°C
FONCTIONNEMENT

GAINABLE STANDARD COMPACT

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.

Gainable de faible épaisseur (275 mm) adapté pour un très grand nombre d'applications.

Pression statique disponible élevée (jusqu'à 120 Pa) autorisant l'installation d'un réseau de gaines de distribution de l'air.

Régulation accessible depuis l'extérieur du gainable pour faciliter l'installation et la maintenance.

Reprise d'air au choix par l'arrière ou le dessous du gainable sans accessoire supplémentaire.

Pompe de relevage des condensats intégrée (H= 850 mm).

Plénums de soufflage disponibles en accessoires.

Possibilité de blocage en mode chauffage ou en mode refroidissement.

UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM406BTP-E
RAV-SM456BTP-E
RAV-SM566BTP-E1
RAV-SM806BTP-E1
RAV-SM1106BTP-E1
RAV-SM1406BTP-E

UNITÉS EXTÉRIEURES

RAV-SP404ATP-E
RAV-SP454ATP-E
RAV-SP564ATP-E



RAV-SP804ATP-E

RAV-SP1104AT-E1
RAV-SP1404AT-E1

COMMANDES

Télécommande
infrarouge
(en option)
TCB-AX32E2



Commande
filaire
(en option)
RBC-AMS4E-ES
RBC-AMS41E
RBC-AMT32E

CERTIFICAT
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

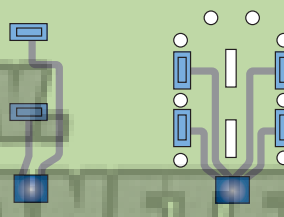
compatible
AIRZONE

compatible
TWIN+

100% QUALITÉ
TOSHIBA

✓ Pression statique élevée

Grâce à sa pression statique pouvant atteindre 120 Pa, le gainable BTP peut être raccordé de multiples façons afin de répondre à toutes les contraintes d'installation.



WWW.
CLIM-PLANETE

SYSTÈME SM_BTP + SP_AT/ATP

Unité extérieure		RAV-SP404ATP-E	RAV-SP454ATP-E	RAV-SP564ATP-E	RAV-SP804ATP-E	RAV-SP1104AT-E1	RAV-SP1404AT-E1*
Unité intérieure		RAV-SM406BTP-E	RAV-SM456BTP-E	RAV-SM566BTP-E1	RAV-SM806BTP-E1	RAV-SM1106BTP-E1	RAV-SM1406BTP-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	-
EER	W/W	3,40	3,25	3,21	3,45	3,79	3,26
SEER		5,12	5,00	4,88	5,88	5,65	-
Label énergétique	Froid	A	B	B	A+	A+	A
Consommation annuelle	kWh/an Froid	247	280	359	423	619	1915
Puissance chaud à +7°C	kW	4,0	4,5	5,6	8,0	11,2	14
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	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	-
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	2,95
SCOP		4,02	3,93	4,01	4,00	3,87	-
Label énergétique	Chaud	A+	A	A+	A+	A	A
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1533	1675	1884	2448	3906	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_BTP

Référence		RAV-SM406BTP-E	RAV-SM456BTP-E	RAV-SM566BTP-E1	RAV-SM806BTP-E1	RAV-SM1106BTP-E1	RAV-SM1406BTP-E*
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	800/480	800/480	800/480	1200/720	2100/1260	2100/1260
Niveau de pression sonore (GV/PV)**	dB(A)	29/21	29/21	29/21	30/22	36/29	36/29
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	48/40	48/40	48/40	49/41	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
Poids	kg	23	23	23	30	40	40
Pression disponible standard***	Pa	30/120	30/120	30/120	30/120	50/120	50/120
Dimensions raccord plénum (HxL)	mm	180 x 640	180 x 640	180 x 640	180 x 940	180 x 1340	180 x 1340

UNITÉ EXTÉRIEURE SP_AT/ATP

Référence		RAV-SP404ATP-E 1,5 CV	RAV-SP454ATP-E 1,7 CV	RAV-SP564ATP-E 2 CV	RAV-SP804ATP-E 3 CV	RAV-SP1104AT-E1 4 CV	RAV-SP1404AT-E1* 5 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	2400	2400	2400	3000	6060	6180
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Froid	45	45	47	48	49	51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	62	62	63	64	66	68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43	-15 à 43	-15 à +43	-15 à +43
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Chaud	47	47	48	49	50	52
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	64	64	64	65	67	69
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
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	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	5 / 30	5 / 30	5 / 50	5 / 50	5 / 75	5 / 75
Dénivelé maxi.	m	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	20	30	30	30
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 mini. U.E.	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G4	3G4
Protection électrique	A	16	16	16	25	25	25
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

* Référence(s) non concernée(s) par la directive ERP Lot 10.

** 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 : pression minimum.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

3-ph

GAINABLE STANDARD COMPACT

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.

Gainable de faible épaisseur (275 mm) adapté pour un très grand nombre d'applications.

Pression statique disponible élevée (jusqu'à 120 Pa) autorisant l'installation d'un réseau de gaines de distribution de l'air.

Régulation accessible depuis l'extérieur du gainable pour faciliter l'installation et la maintenance.

Reprise d'air au choix par l'arrière ou le dessous du gainable sans accessoire supplémentaire.

Pompe de relevage des condensats intégrée (H= 850 mm).

Plénums de soufflage disponibles en accessoires.

Possibilité de blocage en mode chauffage ou en mode refroidissement.

CERTIFICAT
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

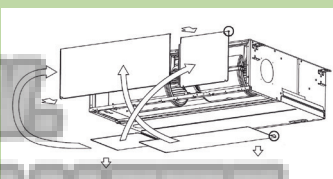
compatible
AIRZONE

compatible
TWIN+

100% QUALITÉ
TOSHIBA

✓ Flexibilité d'installation

La reprise d'air est possible soit par l'arrière, soit par le dessous du gainable, sans accessoire supplémentaire (plaques interchangeables).



4,14
SCOP MAX

16 kW
10 kW
PUISANCE

+46°C
-15°C
FONCTIONNEMENT

➤ UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM1106BTP-E1
RAV-SM1406BTP-E
RAV-SM1606BTP-E

➤ UNITÉS EXTÉRIEURES



RAV-SM1104AT8P-E
RAV-SM1404AT8P-E



RAV-SP1104AT8-E1
RAV-SP1404AT8-E1
RAV-SP1604AT8-E1

➤ COMMANDES

Télécommande
infrarouge
(en option)
TCB-AX32E2



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

SYSTÈME SM_BTP + SM/SP_AT8/AT8P TRIPHASÉ

Unité extérieure Unité intérieure		DI		SDI		
		RAV-SM1104AT8P-E RAV-SM1106BTP-E1	RAV-SM1404AT8P-E* RAV-SM1406BTP-E*	RAV-SP1104AT8-E1 RAV-SM1106BTP-E1	RAV-SP1404AT8-E1* RAV-SM1406BTP-E*	RAV-SP1604AT8-E1* RAV-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	-	10,0	-	-
EER	W/W	3,18	2,74	3,79	3,24	3,01
SEER		5,1	-	5,65	-	-
Label énergétique	Froid	A	-	A+	A	B
Consommation annuelle	kWh/an 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	7,6	-	10,8	-	-
COP à +7°C	W/W	3,75	3,61	4,04	3,81	3,48
COP à -7°C	W/W	-	-	3,13	2,95	2,69
SCOP		4,14	-	3,87	-	-
Label énergétique	Chaud	A+	-	A	A	B
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	2569	-	3906	-	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_BTP

Référence		DI		SDI		
		RAV-SM1106BTP-E1	RAV-SM1406BTP-E*	RAV-SM1106BTP-E1	RAV-SM1406BTP-E*	RAV-SM1606BTP-E*
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	2100/1260	2100/1260	2100/1260	2100/1260	2100/1260
Niveau de pression sonore (GV/PV)**	dB(A)	36/29	36/29	36/29	36/29	36/29
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	55/48	55/48	55/48	55/48	55/48
Dimensions (HxLxP)	mm	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750
Poids	kg	40	40	40	40	40
Pression disponible standard***	Pa	50/120	50/120	50/120	50/120	50/120
Dimensions raccord plénum (HxL)	mm	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340

UNITÉ EXTÉRIEURE SM/SP_AT8/AT8P TRIPHASÉ

Référence		DI		SDI		
		RAV-SM1104AT8P-E 4 CV	RAV-SM1404AT8P-E* 5 CV	RAV-SP1104AT8-E1 4 CV	RAV-SP1404AT8-E1* 5 CV	RAV-SP1604AT8-E1* 6 CV
Débit d'air	m³/h	4080	4200	6060	6180	6180
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Froid	53	54	49	51	51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	70	70	66	68	68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Chaud	54	55	50	52	53
Niveau de puissance sonore	dB(A) Chaud	71	71	67	69	70
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
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques						
Gaz	pouce	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Liquide	pouce	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	5/50	5/50	3/75	3/75	3/75
Dénivelé maxi.	m	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30	30	30	30
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 mini. U.E.	mm²	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Protection électrique	A	20	20	20	20	20
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

* Référence(s) non concernée(s) par la directive ERP Lot 10. ** 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 : pression minimum.

3,80



COP MAX

27 kW

20 kW
PUISSANCE

+52 °C

-27 °C
FONCTIONNEMENT

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 (Voir page 140).

Pompe de relevage disponible en option (page 140).

CERTIFICAT
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

> UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM2244DTP-E
RAV-SM2804DTP-E

> UNITÉS EXTÉRIEURES



RAV-SM2244AT8-E
RAV-SM2804AT8-E



RAV-SM2246AT8-E
RAV-SM2806AT8-E

> COMMANDES

Télécommande
infrarouge
(en option)
TCB-AX32E2



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

100% QUALITÉ
TOSHIBA

✓ 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

		Big DI Série 4		Données préliminaires	
		RAV-SM2244AT8-E RAV-SM2244DTP-E	RAV-SM2804AT8-E RAV-SM2804DTP-E	Big DI Série 6	RAV-SM2246AT8-E RAV-SM2244DTP-E
Unité extérieure					
Unité intérieure					
Puissance froid	kW	20,0	23,7	19,0	22,5
Plage de puissance froid (min-max)	kW	9,8 - 22,4	9,8 - 27,0	4,6 - 22,4	4,6 - 27,0
Puissance absorbée (min-nom-max)	kW Froid	2,63 - 6,29 - 7,60	2,68 - 8,75 - 12,20	5,86	7,98
Pdesignc	kW Froid	-	-	-	-
EER	W/W	3,18	2,71	3,24	2,82
SEER		-	-	-	-
Label énergétique	Froid	B	D	A	C
Consommation annuelle	kWh/an Froid	-	-	-	-
Puissance chaud à +7°C	kW	22,4	27,0	22,4	27,0
Puissance chaud à -7°C (nom/max)	kW	13,75/15,35	16,58/19,34	-	-
Plage de puissance chaud (min-max)	kW	9,8 - 25	9,8 - 31,5	4,6 - 25,0	4,6 - 31,5
Puissance absorbée (min-nom-max)	kW Chaud	2,32 - 5,91 - 7,02	2,55 - 7,20 - 9,32	5,89	7,78
Pdesignh	kW Chaud	-	-	-	-
COP à +7°C	W/W	3,79	3,75	3,80	3,47
COP à -7°C	W/W	2,89	2,85	-	-
SCOP		-	-	-	-
Label énergétique	Chaud	A	A	A	B
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	-	-	-	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_DTP

Référence		Big DI Série 4		Big DI Série 6	
		RAV-SM2244DTP-E	RAV-SM2804DTP-E	RAV-SM2244DTP-E	RAV-SM2804DTP-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	3800 - 2500	4800 - 3500	3800 - 2500	4800 - 3500
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	44/36	46/38	44/36	46/38
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	79/71	81/73	79/71	81/73
Dimensions (HxLxP)	mm	448 x 1400 x 900	448 x 1400 x 900	448 x 1400 x 900	448 x 1400 x 900
Poids	kg	97	97	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	324 x 1296	324 x 1296

UNITÉ EXTÉRIEURE SM_AT TRIPHASÉ

Référence		Big DI Série 4		Données préliminaires	
		RAV-SM2244AT8-E 8 CV	RAV-SM2804AT8-E 10 CV	Big DI Série 6	RAV-SM2246AT8-E 8 CV
Débit d'air (GV)	m³/h Froid/Chaud	8000	9000	-	-
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	56	57	58	61
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	72	74	76	78
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +52	-15 à +52
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	57	58	60	64
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	74	75	76	80
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-20 à +15	-20 à +15	-27 à +15	-27 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	1540 x 900 x 320	1540 x 900 x 320	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Poids	kg	134	134	142	142
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques					
Gaz	pouce	1" 1/8	1" 1/8	1" 1/8	1" 1/8
Liquide	pouce	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	7,5/70	7,5/70	5/100	5/100
Dénivelé maxi.groupe au-dessus/au-dessous	m	30/30	30/30	30/30	30/30
Alimentation électrique groupe extérieur***	V-ph-Hz	380/415-3N-50	380/415-3N-50	380/415-3N-50	380/415-3N-50
Section alimentation mini. U.E.	mm²	5G2,5	5G2,5	-	-
Protection électrique	A	25	25	-	-
Section alimentation mini. gainable		3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
Protection électrique gainable		15	15	15	15
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

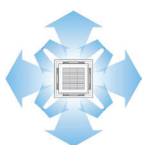
* Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 3,5 m de distance de l'unité intérieure. ** Réglage usine : 150 Pa. *** Alimentation électrique monophasée séparée pour l'unité intérieure.
Références non concernées par la directive ERP Lot 10.

CLIM-PLANETE .COM

MONOSPLITS CASSETTES



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.

La gamme d'unités intérieures 600x600 mm est particulièrement compacte et s'intègre parfaitement à une dalle de faux-plafond.

La gamme d'unités intérieures 840x840 mm possède la spécificité de diffuser l'air en 8 directions pour un confort accru.

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 :

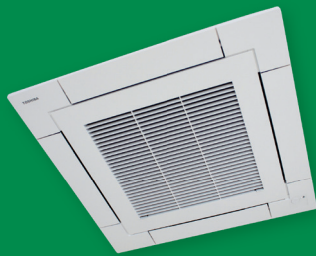
DIGITAL INVERTER

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, associé à des performances exceptionnelles.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM



CASSETTE 600x600

DI > P.72

SDI > P.74



CASSETTE 840x840

DI > P.76

SDI > P.78

DI & SDI TRIPHASÉS > P.80

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.



CASSETTE

4-VOIES 600X600

ULTRA-COMPACTE

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.

Design élégant et moderne pour une intégration dans toutes les applications.

Facilité d'installation dans des locaux ayant une hauteur de faux-plafond réduite grâce à sa compacité : elle est de seulement 256 mm de haut.

Contrôle individuel des 4 volets de soufflage* pour le confort des utilisateurs.

Kit télécommande infrarouge optionnel avec récepteur intégrable directement 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 131).

Boîtier électrique externe à la cassette, du même côté que les raccordements frigorifiques, pour un accès et une maintenance simplifiés.

CERTIFICAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE compatible **TWIN+**

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

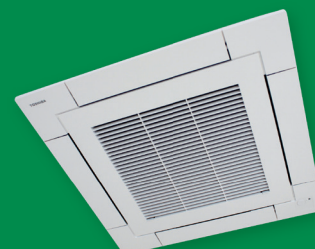
*Uniquement avec commande filaire RBC-AMS54E-ES

100% QUALITÉ TOSHIBA

✓ Sans débordement

La cassette 4 voies s'intègre parfaitement en lieu et place d'une dalle de faux-plafond 600x600. Ainsi, sans débordement, elle autorise l'installation d'autres équipements sur les dalles à proximité immédiate.

➤ UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM307MUT-E
RAV-SM407MUT-E
RAV-SM567MUT-E

➤ UNITÉS EXTÉRIEURES



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

➤ COMMANDES

Télécommande infrarouge (en option)
RBC-AX32UMW-E



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

SYSTÈME SM_MUT + SM_ATP - Données préliminaires

Unité extérieure		RAV-SM304ATP-E	RAV-SM404ATP-E	RAV-SM564ATP-E
Unité intérieure		RAV- SM307MUT-E	RAV- SM407MUT-E	RAV- SM567MUT-E
Puissance froid	kW	2,5	3,6	5,0
Plage de puissance froid (min-max)	kW	0,9-3,0	0,9-4,0	1,5 - 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
Pdesigngc	kW Froid	-	-	-
EER	W/W	4,25	4,01	3,04
SEER		5,5	5,36	5,49
Label énergétique	Froid	A	A	A
Consommation annuelle	kWh/an Froid	-	-	-
Puissance chaud à +7°C	kW	3,4	4	5,3
Puissance chaud à -7°C (nom/max)	kW	-	-	-
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 - 0,76 - 1,40	0,14 - 0,95 - 1,70	0,30 - 1,52 - 2,40
Pdesignh	kW Chaud	-	-	-
COP à +7°C	W/W	4,48	4,22	3,50
COP à -7°C	W/W	-	-	-
SCOP		4,28	4,28	4,17
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	-	-	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_MUT- Données préliminaires

Référence		RAV- SM307MUT-E	RAV- SM407MUT-E	RAV- SM567MUT-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	-	-	-
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	-	-	-
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	-	-	-
Dimensions (HxLxP)	mm	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Poids	kg	16	16	16
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	kg	3	3	3
Référence de la sous-face			RBC-UM21PGW-E	

UNITÉ EXTÉRIEURE SM_ATP

Référence		RAV-SM304ATP-E 1 CV	RAV-SM404ATP-E 1,5 CV	RAV-SM564ATP-E 2 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	1800	2200	2400
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	46	49	46
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	61	64	63
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	47	50	48
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	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg	33	39	40
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques				
Gaz	pouce	3/8	1/2	1/2
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	2/20	2/20	5/30
Dénivelé maxi.	m	10	10	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation mini. U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G2,5
Protection électrique	A	16	16	20
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 3,5 m de distance de l'unité intérieure.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

4,21	5,6 kW	+43°C
SCOP MAX	3,6 kW PUISSANCE	-15°C FONCTIONNEMENT

CASSETTE

4-VOIES 600X600

ULTRA-COMPACTE

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.

Design élégant et moderne pour une intégration dans toutes les applications.

Facilité d'installation dans des locaux ayant une hauteur de faux-plafond réduite grâce à sa compacité : elle est de seulement 256 mm de haut.

Contrôle individuel des 4 volets de soufflage* pour le confort des utilisateurs.

Kit télécommande infrarouge optionnel avec récepteur intégrable directement 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 131).

Boîtier électrique externe à la cassette, du même côté que les raccordements frigorifiques, pour un accès et une maintenance simplifiés.

CERTIFICAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE compatible **TWIN+**

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

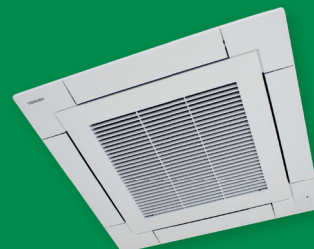
*Uniquement avec commande filaire RBC-AMS54E-ES

100% QUALITÉ TOSHIBA

✓ Détection de présence

Un kit capteur de présence est intégrable à la place d'un angle de la sous-face. Cette option permet la mise en veille de la cassette en cas d'absence prolongée et donc de générer d'importantes économies d'énergie.

➤ UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM407MUT-E
RAV-SM457MUT-E
RAV-SM567MUT-E

➤ UNITÉS EXTÉRIEURES



RAV-SP404ATP-E
RAV-SP454ATP-E
RAV-SP564ATP-E

➤ COMMANDES

Télécommande infrarouge (en option)
RBC-AX32UMW-E



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

SYSTÈME SM_MUT + SP_ATP - Données préliminaires

Unité extérieure		RAV-SP404ATP-E	RAV-SP454ATP-E	RAV-SP564ATP-E
Unité intérieure		RAV- SM407MUT-E	RAV-SM457MUT-E	RAV- SM567MUT-E
Puissance froid	kW	3,6	4,0	5,0
Plage de puissance froid (min-max)	kW	1,5 - 4,0	1,5 - 4,5	1,2 - 5,6
Puissance absorbée (min-nom-max)	kW Froid	0,36 - 1,00 - 1,49	0,36 - 1,19 - 1,49	0,21 - 1,56 - 2,29
Pdesignnc	kW Froid	-	-	-
EER	W/W	3,61	3,37	3,22
SEER		5,39	5,31	5,62
Label énergétique	Froid	A	A	A+
Consommation annuelle	kWh/an Froid	-	-	-
Puissance chaud à +7°C	kW	4,0	4,5	5,6
Puissance chaud à -7°C (nom/max)	kW	-	-	-
Plage de puissance chaud (min-max)	kW	1,5 - 5,0	1,5 - 5,6	0,9 - 7,4
Puissance absorbée (min-nom-max)	kW Chaud	0,36 - 0,97 - 2,20	0,36 - 1,16 - 2,30	0,17 - 1,54 - 2,37
Pdesignh	kW Chaud	-	-	-
COP à +7°C	W/W	4,13	3,89	3,65
COP à -7°C	W/W	-	-	-
SCOP		4,18	4,18	4,21
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A+
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	-	-	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_MUT - Données préliminaires

Référence		RAV- SM407MUT-E	RAV-SM457MUT-E	RAV- SM567MUT-E
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	-	-	-
Niveau de pression sonore (GV/PV)*	dB(A)	-	-	-
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	-	-	-
Dimensions (HxLxP)	mm	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Poids	kg	16	16	16
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	kg	3	3	3
Référence de la sous-face			RBC-UM21PGW-E	

UNITÉ EXTÉRIEURE SP_ATP

Référence		RAV-SP404ATP-E 1,5 CV	RAV-SP454ATP-E 1,7 CV	RAV-SP564ATP-E 2 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	2400 - 667	2400 - 667	2400 - 667
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	45	45	47
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	62	62	63
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	47	47	48
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	64	64	64
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg	40	40	44
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques				
Gaz	pouce	1/2	1/2	1/2
Liquide	pouce	1/4	1/4	1/4
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	5/30	5/30	5/50
Dénivelé maxi.	m	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation mini. U.E.	mm²	362,5	362,5	362,5
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 3,5 m de distance de l'unité intérieure.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

4,51
SCOP MAX16 kW
PUISSANCE+46°C
-15°C
FONCTIONNEMENT

CASSETTE

4-VOIES 840X840

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 : sous-face unique avec 4 volets de soufflage motorisés indépendants, 3 modes de balayage automatique (simultané, alterné et circulaire).

Facilité d'installation : pour des locaux ayant une hauteur de faux-plafond réduite.

Pompe de relevage des condensats à hauteur d'élévation importante (850 mm à partir de la sous-face).

Rendement énergétique amélioré : technologie IPDU.

Maintenance simplifiée : fonction auto-nettoyante et bac à condensats traité à l'argent pour un effet anti-moisissure.

Filtre nettoyable inclus.

Possibilité de blocage en mode chauffage ou en mode refroidissement.

UNITÉS INTÉRIURES



RAV-SM564UTP-E
RAV-SM804UTP-E
RAV-SM1104UTP-E
RAV-SM1404UTP-E
RAV-SM1604UTP-E

UNITÉS EXTÉRIURES

RAV-SM564ATP-E
RAV-SM804ATP-E



RAV-SM1104ATP-E
RAV-SM1404ATP-E



RAV-SM1603AT-E1

COMMANDES

Télécommande infrarouge (en option)
RBC-AX32UW-E



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

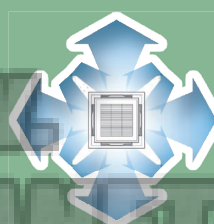
100% QUALITÉ TOSHIBA

CERTIFICAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE compatible TWIN+

Diffusion de l'air 8D

La gamme d'unités intérieures 840x840 mm possède la spécificité de diffuser l'air en 8 directions.

L'orientation du flux d'air est également particulièrement précise, ce qui contribue à un confort maximum.



SYSTÈME SM_UTP + SM_AT/ATP

Unité extérieure		RAV-SM564ATP-E	RAV-SM804ATP-E	RAV-SM1104ATP-E	RAV-SM1404ATP-E	RAV-SM1603AT-E1*
Unité intérieure		RAV-SM564UTP-E	RAV-SM804UTP-E	RAV-SM1104UTP-E	RAV-SM1404UTP-E	RAV-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	-
EER	W/W	3,21	3,02	3,31	2,8	3,12
SEER		6,14	5,81	5,87	5,36	-
Label énergétique	Froid	A++	A+	A+	A	B
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	-
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A+	A+	A
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1459	2349	2616	2672	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_UTP

Référence		RAV-SM564UTP-E	RAV-SM804UTP-E	RAV-SM1104UTP-E	RAV-SM1404UTP-E	RAV-SM1604UTP-E*
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	1050/780	1230/810	2010/1170	2100/1230	2130/1260
Niveau de pression sonore (GV/PV)**	dB(A)	28/24	31/24	39/29	40/30	41/32
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
Référence de la sous-face		RBC-U31PGPW-E				

UNITÉ EXTÉRIEURE SM_AT/ATP

Référence		RAV-SM564ATP-E 2 CV	RAV-SM804ATP-E 3 CV	RAV-SM1104ATP-E 4 CV	RAV-SM1404ATP-E 5 CV	RAV-SM1603AT-E1* 6 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	2400	2700	4080	4200	6180
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Froid	46	48	53	54	51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	63	65	70	70	68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +43
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Chaud	48	52	54	55	53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	65	69	71	71	70
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-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	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	40	44	68	68	99
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques						
Gaz	pouce	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8
Liquide	pouce	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50
Dénivelé maxi. groupe au-dessus/au-dessous	m	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	30	30	30
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 mini. U.E.	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G6
Protection électrique	A	20	20	25	25	40
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

* Référence(s) non concernée(s) par la directive ERP Lot 10.

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



4,58	14 kW	+43°C
SCOP MAX	5,3 kW PUISSANCE	-20°C FONCTIONNEMENT

CASSETTE 4-VOIES 840X840

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 : sous-face unique avec 4 volets de soufflage motorisés indépendants, 3 modes de balayage automatique (simultané, alterné et circulaire).

Facilité d'installation : pour des locaux ayant une hauteur de faux-plafond réduite.

Pompe de relevage des condensats à hauteur d'élévation importante (850 mm à partir de la sous-face).

Rendement énergétique exceptionnel : SCOP de 4,58 pour la taille 2 CV et SEER de 6,60 pour la taille 4 CV.

Maintenance simplifiée : fonction auto-nettoyante et bac à condensats traité à l'argent pour un effet anti-moisissure.

Filtre nettoyable inclus.

Possibilité de blocage en mode chauffage ou en mode refroidissement.

UNITÉS INTÉRIURES



RAV-SM564UTP-E
RAV-SM804UTP-E
RAV-SM1104UTP-E
RAV-SM1404UTP-E

UNITÉS EXTÉRIURES



RAV-SP564ATP-E

RAV-SP804ATP-E

RAV-SP1104AT-E1
RAV-SP1404AT-E1

COMMANDES



Télécommande infrarouge (en option)
RBC-AX32UW-E

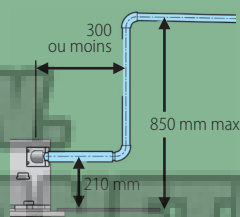
Commande filaire (en option)
RBC-AMS54E-ES
RBC-AMS41E
RBC-AMT32E

CERTIFICAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE compatible TWIN+

100% QUALITÉ TOSHIBA

✓ Pompe de relevage intégrée

Les cassettes 840x840 mm intègrent une pompe de relevage des condensats dont la hauteur d'élévation peut atteindre 850 mm, à partir de la sous-face.



SYSTÈME SM_UTP + SP_AT/ATP

Unité extérieure		RAV-SP564ATP-E	RAV-SP804ATP-E	RAV-SP1104AT-E1	RAV-SP1404AT-E1*
Unité intérieure		RAV-SM564UTP-E	RAV-SM804UTP-E	RAV-SM1104UTP-E	RAV-SM1404UTP-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	-
EER	W/W	3,61	3,82	4,52	3,96
SEER		6,17	6,39	6,60	-
Label énergétique	Froid	A++	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	-
Label énergétique	Chaud	A+	A+	A+	A
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1649	2542	3795	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_UTP

Référence		RAV-SM564UTP-E	RAV-SM804UTP-E	RAV-SM1104UTP-E	RAV-SM1404UTP-E*
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	1050/780	1230/810	2010/1170	2100/1230
Niveau de pression sonore (GV/PV)**	dB(A)	28/24	31/24	39/29	40/30
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	47/43	50/43	58/48	59/49
Dimensions (HxLxP)	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Poids	kg	20	20	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
Poids de la sous-face	kg	4,2	4,2	4,2	4,2
Référence de la sous-face		RBC-U31PGPW-E			

UNITÉ EXTÉRIEURE SP_AT/ATP

Référence		RAV-SP564ATP-E 2 CV	RAV-SP804ATP-E 3 CV	RAV-SP1104AT-E1 4 CV	RAV-SP1404AT-E1* 5 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	2400	3000	6060	6180
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Froid	47	48	49	51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	63	64	66	68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Chaud	48	49	50	52
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	64	65	66	69
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	1 340 x 900 x 320	1 340 x 900 x 320
Poids	kg	44	66	93	93
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques					
Gaz	pouce	1/2	5/8	5/8	5/8
Liquide	pouce	1/4	3/8	3/8	3/8
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	5/50	5/50	3/75	3/75
Dénivelé maxi. groupe au-dessus/au-dessous	m	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation mini. U.E.	mm²	3G2,5	3G2,5	3G4	3G4
Protection électrique	A	16	25	25	25
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

* Référence(s) non concernée(s) par la directive ERP Lot 10.

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

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

3-ph

CASSETTE

4-VOIES 840X840

Ces cassettes 4-voies allient rendement et 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 : sous-face unique avec 4 volets de soufflage motorisés indépendants, 3 modes de balayage automatique (simultané, alterné et circulaire).

Facilité d'installation : pour des locaux ayant une hauteur de faux-plafond réduite.

Pompe de relevage des condensats à hauteur d'élévation importante (850 mm à partir de la sous-face).

Rendement énergétique amélioré : technologie IPDU.

Maintenance simplifiée : fonction auto-nettoyante et bac à condensats traité à l'argent pour un effet anti-moisissure.

Filtre nettoyable inclus.

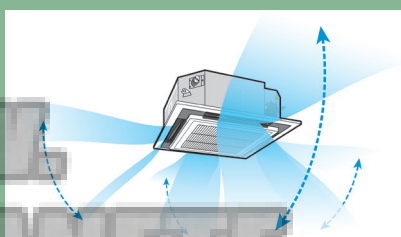
Possibilité de blocage en mode chauffage ou en mode refroidissement.

CERTIFICAT
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE compatible
TWIN+

100% QUALITÉ
TOSHIBA

✓ Contrôle individuel

Le contrôle individuel des volets de soufflage permet d'ajuster la distribution de l'air en fonction des préférences des utilisateurs. L'angle de chaque volet peut ainsi être réglé de façon indépendante et selon différents modes de balayage : simultané, alterné et circulaire.



4,28
SCOP MAX

16 kW
10 kW
PUISSANCE

+46°C
-15°C
FONCTIONNEMENT

➤ UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM1104UTP-E
RAV-SM1404UTP-E
RAV-SM1604UTP-E

➤ UNITÉS EXTÉRIEURES



RAV-SM1104AT8P-E
RAV-SM1404AT8P-E



RAV-SP1104AT8-E1
RAV-SP1404AT8-E1*
RAV-SP1604AT8-E1*

➤ COMMANDES

Télécommande
infrarouge
(en option)
RBC-AX32UW-E



Commande
filaire
(en option)
RBC-AMS41E
RBC-AMS41E
RBC-AMT32E

SYSTÈME SM_UTP + SM/SP_AT8/AT8P TRIPHASÉ

Unité extérieure Unité intérieure		DI		SDI		
		RAV-SM1104AT8P-E RAV-SM1104UTP-E	RAV-SM1404AT8P-E RAV-SM1404UTP-E	RAV-SP1104AT8-E1 RAV-SM1104UTP-E	RAV-SP1404AT8-E1* RAV-SM1404UTP-E*	RAV-SP1604AT8-E1* RAV-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
Pdesignnc	kW Froid	-	-	10,0	-	-
EER	W/W	3,31	2,80	4,22	3,61	3,12
SEER		5,87	5,36	6,57	-	-
Label énergétique	Froid	A*	A	A**	A	B
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	-	-
Label énergétique	Chaud	A*	A*	A*	A	B
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	2616	2672	3795	-	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_UTP

Référence	DI		SDI		
	RAV-SM1104UTP-E	RAV-SM1404UTP-E	RAV-SM1104UTP-E	RAV-SM1404UTP-E*	RAV-SM1604UTP-E*
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	2010/1170	2100/1230	2010/1170	2130/1260
Niveau de pression sonore (GV/PV)**	dB(A)	39/29	40/30	39/29	41/32
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	58/48	59/49	58/48	60/51
Dimensions (HxLxP)	mm	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Poids	kg	24	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
Poids de la sous-face	kg	4,2	4,2	4,2	4,2
Référence de la sous-face		RBC-U31PGPW-E		RBC-U31PGPW-E	

UNITÉ EXTÉRIEURE SM/SP_AT8/AT8P TRIPHASÉ

Référence	DI		SDI		
	RAV-SM1104AT8P-E 4 CV	RAV-SM1404AT8P-E 5 CV	RAV-SP1104AT8-E1 4 CV	RAV-SP1404AT8-E1* 5 CV	RAV-SP1604AT8-E1* 6 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	4080	4200	6060	6180
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Froid	53	54	49	51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	70	70	66	68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +43
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Chaud	54	55	50	52
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	71	71	67	69
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 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
Poids	kg	69	69	95	95
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques					
Gaz	pouce	5/8	5/8	5/8	5/8
Liquide	pouce	3/8	3/8	3/8	3/8
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	5/50	5/50	3/75	3/75
Dénivelé maxi.	m	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30	30	30
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Section alimentation mini. U.E.	mm²	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Protection électrique	A	20	20	20	20
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

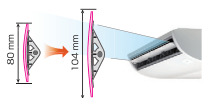
* Référence(s) non concernée(s) par la directive ERP Lot 10. ** Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 3,5 m de distance de l'unité intérieure.



MONOSPLITS PLAFONNIERS



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, associé à des performances exceptionnelles.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM



PLAFONNIER CTP

DI > P.84

SDI > P.86

DI & SDI TRIPHASÉS > P.88



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.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

4,98
SCOP MAX16 kW
3,6 kW
PUISSANCE+46°C
-15°C
FONCTIONNEMENT

PLAFONNIER CTP

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

Gamme arborant un design incurvé sobre pour une intégration dans tout type d'intérieur.

Optimisation de la fenêtre de soufflage et des débits d'air pour une meilleure diffusion de l'air.

Réduction des niveaux sonores : seulement 24 dB(A) de pression sonore à 3,5 m pour les tailles 1,5 CV et 2 CV.

Maintenance simplifiée grâce à la fonction auto-nettoyante de la batterie.

Groupe extérieur compact et système de fixation démontable pour faciliter l'installation.

Possibilité de blocage en mode chauffage ou en mode refroidissement.

Pompe de relevage disponible en option (voir page 140).

CERTIFICAT
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE compatible
TWIN+

UNITÉS INTÉRIURES



RAV-SM408CTP-E
RAV-SM568CTP-E
RAV-SM808CTP-E
RAV-SM1108CTP-E
RAV-SM1408CTP-E
RAV-SM1608CTP-E

UNITÉS EXTÉRIURES

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



RAV-SM1104ATP-E
RAV-SM1404ATP-E



RAV-SM1603AT-E1

COMMANDES

Télécommande
infrarouge
(en option)
RBC-AX33CE



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

100% QUALITÉ
TOSHIBA

✓ Souplesse d'installation

Le plafonnier CTP est équipé d'un système de fixation démontable, et l'emplacement des raccords frigorifiques et électriques a été revu pour faciliter l'installation.



SYSTÈME SM_CTP + SM_AT/ATP

Unité extérieure		RAV-SM404ATP-E	RAV-SM564ATP-E	RAV-SM804ATP-E	RAV-SM1104ATP-E	RAV-SM1404ATP-E**	RAV-SM1603AT-E1**
Unité intérieure		RAV-SM408CTP-E	RAV-SM568CTP-E	RAV-SM808CTP-E	RAV-SM1108CTP-E	RAV-SM1408CTP-E**	RAV-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	-	-
EER	W/W	4,34	3,11	2,90	3,22	2,74	3,01
SEER		5,96	5,41	5,62	5,79	-	-
Label énergétique	Froid	A*	A	A*	A*	D	B
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	-	-
Label énergétique	Chaud	A**	A*	A*	A*	A	B
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	1125	1562	2372	2489	-	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_CTP

Référence		RAV-SM408CTP-E	RAV-SM568CTP-E	RAV-SM808CTP-E	RAV-SM1108CTP-E	RAV-SM1408CTP-E**	RAV-SM1608CTP-E**
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	900/540	900/540	1410/750	1860/1020	2040/1200	2040/1260
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A)	24	24	25	28	31	32
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

UNITÉ EXTÉRIEURE SM_AT/ATP

Référence		RAV-SM404ATP-E 1,5 CV	RAV-SM564ATP-E 2 CV	RAV-SM804ATP-E 3 CV	RAV-SM1104ATP-E 4 CV	RAV-SM1404ATP-E** 5 CV	RAV-SM1603AT-E1** 6 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	2200	2400	2700	4080	4200	6180
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	49	46	48	53	54	51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	64	63	65	70	70	68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +43
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	50	48	52	54	55	53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	65	65	69	71	71	70
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550x780x290	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
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	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8
Liquide	pouce	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	2/20	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50
Dénivelé maxi. groupe au-dessus/au-dessous	m	10	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	20	20	30	30	30
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 mini. U.E.	mm²	3G1,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G6
Protection électrique	A	16	20	20	25	25	40
Section connexion U.E./U.L.	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 3,5 m de distance de l'unité intérieure.

** Référence(s) non concernée(s) par la directive ERP Lot 10.

4,28 SCOP MAX
 16 kW 5 kW PUISSANCE
 +43°C -20°C FONCTIONNEMENT

PLAFONNIER CTP

Les plafonniers Super Digital Inverter sont particulièrement adaptés pour les projets demandant une efficacité énergétique importante, combinée à des longueurs de liaisons frigorifiques importantes. Ils sont destinés au chauffage et rafraîchissement de grands volumes, comme les surfaces commerciales ou les zones de stockage.

Gamme arborant un nouveau incurvé sobre pour une intégration dans tout type d'intérieur.

Optimisation de la fenêtre de soufflage et des débits d'air pour une meilleure diffusion de l'air.

Réduction des niveaux sonores : seulement 24 dB(A) de pression sonore à 3,5 m pour la taille 2 CV.

Jusqu'à 75 m de liaisons frigorifiques avec les groupes Super Digital Inverter.

Possibilité de blocage en mode chauffage ou en mode refroidissement.

Pompe de relevage disponible en option (voir page 140).

UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM568CTP-E
 RAV-SM808CTP-E
 RAV-SM1108CTP-E
 RAV-SM1408CTP-E

UNITÉS EXTÉRIEURES



RAV-SP564ATP-E

RAV-SP804ATP-E

RAV-SP1104AT-E1
 RAV-SP1404AT-E1

COMMANDES



Télécommande infrarouge (en option) RBC-AX33CE

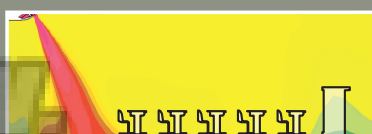
Commande filaire (en option) RBC-AMS54E-ES RBC-AMS41E RBC-AMT32E

100% QUALITÉ TOSHIBA

CERTIFICAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE compatible TWIN+

Hauteur de diffusion 4,3 m

La largeur du volet permet une excellente diffusion du flux d'air en mode chauffage. Même positionné à 4,3 mètres de hauteur, le plafonnier diffuse l'air directement jusqu'au sol. Il améliore ainsi le confort dans la zone d'occupation avec une répartition plus homogène de la température.



SYSTÈME SM_CTP + SP_AT/ATP

Unité extérieure		RAV-SP564ATP-E	RAV-SP804ATP-E	RAV-SP1104AT-E1	RAV-SP1404AT-E1*
Unité intérieure		RAV-SM568CTP-E	RAV-SM808CTP-E	RAV-SM1108CTP-E	RAV-SM1408CTP-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	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_CTP

Référence		RAV-SM568CTP-E	RAV-SM808CTP-E	RAV-SM1108CTP-E	RAV-SM1408CTP-E*
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	900/540	1410/750	1860/1020	2040/1800
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A)	24	25	28	31
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	52/43	56/44	59/47	61/50
Dimensions (HxLxP)	mm	235 x 950 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Poids	kg	23	29	37	37

UNITÉ EXTÉRIEURE SP_AT/ATP

Référence		RAV-SP564ATP-E 2 CV	RAV-SP804ATP-E 3 CV	RAV-SP1104AT-E1 4 CV	RAV-SP1404AT-E1* 5 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	2400	3000	6060	6180
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Froid	47	48	49	51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	63	64	66	68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43	-15 à +43
Niveau de pression sonore (GV)*	dB(A) Chaud	48	49	50	52
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	64	65	67	69
Plage de fonctionnement	°C Chaud	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (HxLxP)	mm	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	44	66	93	93
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques					
Gaz	pouce	1/2	5/8	5/8	5/8
Liquide	pouce	1/4	3/8	3/8	3/8
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	5/50	5/50	3/75	3/75
Dénivelé maxi.	m	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Section alimentation mini. U.E.	mm²	3G2,5	3G2,5	3G4	3G4
Protection électrique	A	16	25	25	25
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	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.

** Référence(s) non concernée(s) par la directive ERP Lot 10.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

3-ph

PLAFONNIER CTP

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

Gamme arborant un nouveau incurvé sobre pour une intégration dans tout type d'intérieur.

Optimisation de la fenêtre de soufflage et des débits d'air pour une meilleure diffusion de l'air.

Maintenance simplifiée grâce à la fonction auto-nettoyante de la batterie.

Système de fixation démontable pour faciliter l'installation.

Possibilité de blocage en mode chauffage ou en mode refroidissement.

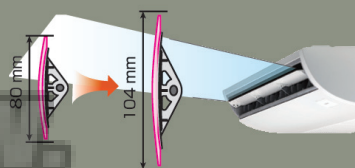
Pompe de relevage disponible en option (voir page 140).

CERTIFICAT
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE compatible
TWIN+

100% QUALITÉ
TOSHIBA

✓ Distribution d'air optimale

L'angle d'insufflation de l'air est défini automatiquement en fonction de la demande. La fonction balayage automatique permet une homogénéisation rapide de la température dans la pièce. Le design des plafonniers CTP permet une meilleure diffusion de l'air grâce à un volet et une fenêtre de soufflage aux dimensions importantes.



4,41
SCOP MAX

16 kW
10 kW
PUISSANCE

+46°C
-15°C
FONCTIONNEMENT

➤ UNITÉS INTÉRIEURES



RAV-SM1108CTP-E
RAV-SM1408CTP-E
RAV-SM1608CTP-E

➤ UNITÉS EXTÉRIEURES



RAV-SM1104AT8P-E
RAV-SM1404AT8P-E



RAV-SP1104AT8-E1
RAV-SP1404AT8-E1
RAV-SP1604AT8-E1

➤ COMMANDES

Télécommande
infrarouge
(en option)
RBC-AX33CE



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

SYSTÈME SM_CTP + SM/SP_AT8/AT8P TRIPHASÉ

Unité extérieure Unité intérieure		DI		SDI		
		RAV-SM1104AT8P-E RAV-SM1108CTP-E	RAV-SM1404AT8P-E* RAV-SM1408CTP-E*	RAV-SP1104AT8-E1 RAV-SM1108CTP-E	RAV-SP1404AT8-E1* RAV-SM1408CTP-E*	RAV-SP1604AT8-E1* RAV-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	-	10,0	-	-
EER	W/W	3,22	2,74	4,22	3,36	3,11
SEER		5,79	-	6,35	-	-
Label énergétique	Froid	A*	-	A**	A	B
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	-	-	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 - 2,93 - 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	-	-	11,6	-	-
COP à +7°C	W/W	3,81	3,73	4,43	3,93	3,71
COP à -7°C	W/W	-	-	3,42	3,03	2,87
SCOP		4,27	-	4,41	-	-
Label énergétique	Chaud	A*	-	A*	A	A
Consommation annuelle	kWh/an Chaud	2489	-	3685	-	-

UNITÉ INTÉRIEURE SM_CTP

Référence		DI		SDI		
		RAV-SM1108CTP-E	RAV-SM1408CTP-E*	RAV-SM1108CTP-E	RAV-SM1408CTP-E*	RAV-SM1608CTP-E*
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	1860/1020	2040/1200	1860/1020	2040/1200	2040/1260
Niveau de pression sonore (GV/PV)**	dB(A)	28	31	28	31	32
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	59/47	61/50	59/47	61/50	61/51
Dimensions (HxLxP)	mm	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Poids	kg	37	37	37	37	37

UNITÉ EXTÉRIEURE SM/SP_AT8/AT8P TRIPHASÉ

Référence		DI		SDI		
		RAV-SM1104AT8P-E 2 CV	RAV-SM1404AT8P-E* 3 CV	RAV-SP1104AT8-E1 4 CV	RAV-SP1404AT8-E1* 5 CV	RAV-SP1604AT8-E1* 6 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	4080	4200	6060	6180	6180
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Froid	53	54	49	51	51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Froid	70	70	66	68	68
Plage de fonctionnement	°C Froid	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore (GV)**	dB(A) Chaud	54	55	50	52	53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A) Chaud	71	71	67	69	70
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
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques						
Gaz	pouce	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Liquide	pouce	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Longueur de liaison frigo. mini./maxi.	m	5/50	5/50	3/75	3/75	3/75
Dénivelé maxi.	m	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30	30	30	30
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 mini. U.E.	mm²	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Protection électrique	A	20	20	20	20	20
Section connexion U.E./U.J.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

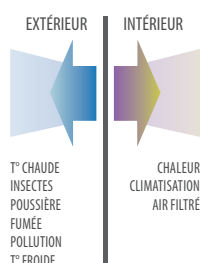
* Référence(s) non concernée(s) par la directive ERP Lot 10. ** Niveau de pression sonore à 1 m de distance de l'unité extérieure et à 3,5 m de distance de l'unité intérieure.



➤ RIDEAUX D'AIR & KITS CTA



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 10 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 :

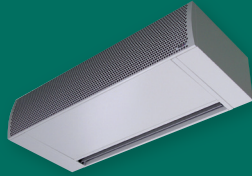
DIGITAL INVERTER

Digital Inverter mono et triphasé

**SUPER
DIGITAL INVERTER**

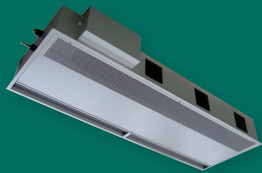
Super Digital Inverter mono et triphasé

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM



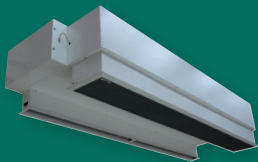
RIDEAU D'AIR APPARENT CH

> P. 92



RIDEAU D'AIR ENCASTRÉ UH

> P. 92



RIDEAU D'AIR GAINÉ BH

> P. 92



KITS CTA

> P. 93

100% QUALITÉ TOSHIBA

R22
REPLACEMENT

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.

PETIT
TERTIAIRE

RIDEAUX D'AIR

3 modèles : apparent, encastré ou gainé.

Economies d'énergie et confort.

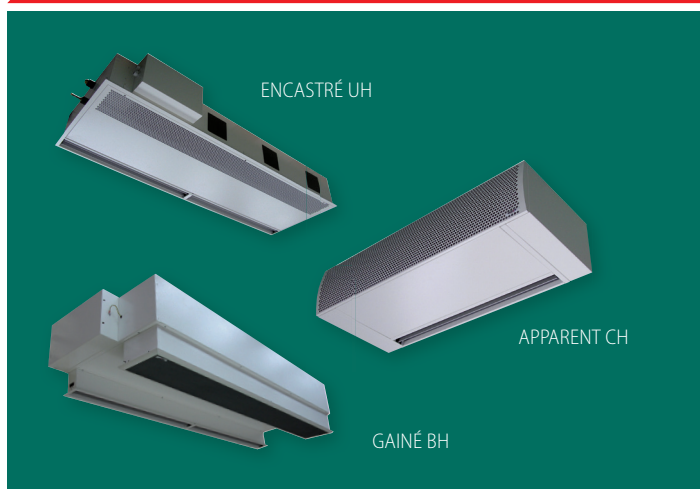
Moteurs EC haute efficacité.

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 (optionnelle).

Modes chauffage et ventilation uniquement.

100% QUALITÉ TOSHIBA



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	3,2	51	55
RAV-CT101CH-M	3	8	1600	0,35	1000	3	48	54
RAV-CT151CH-L	4	11,2	2950	0,70	1500	3,2	80	56
RAV-CT151CH-M	4	11,2	2400	0,53	1500	3	77	55
RAV-CT201CH-L	5	14	4420	1,05	2000	3,2	107	57
RAV-CT201CH-M	5	14	3200	0,70	2000	3	101	56
RAV-CT251CH-L	6	16	5160	1,23	2500	3,2	138	58
RAV-CT251CH-M	6	16	4000	0,88	2500	3	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	2 210	0,53	1000	3,2	43	55
RAV-CT101UH-M	3,0	8,0	1600	0,35	1000	3,0	40	54
RAV-CT151UH-L	4,0	11,2	2950	0,70	1500	3,2	98	56
RAV-CT151UH-M	4,0	11,2	2400	0,53	1500	3,0	95	55
RAV-CT201UH-L	5,0	14,0	4420	1,05	2000	3,2	105	57
RAV-CT201UH-M	5,0	14,0	3200	0,70	2000	3,0	99	56
RAV-CT251UH-L	6,0	16,0	5160	1,23	2500	3,2	126	58
RAV-CT251UH-M	6,0	16,0	4000	0,88	2500	3,0	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	2 210	0,53	1000	3,2	74	55
RAV-CT101BH-M	3,0	8,0	1600	0,35	1000	3,0	71	54
RAV-CT151BH-L	4,0	11,2	2950	0,70	1500	3,2	108	56
RAV-CT151BH-M	4,0	11,2	2400	0,53	1500	3,0	105	55
RAV-CT201BH-L	5,0	14,0	4420	1,05	2000	3,2	135	57
RAV-CT201BH-M	5,0	14,0	3200	0,70	2000	3,0	129	56
RAV-CT251BH-L	6,0	16,0	5160	1,23	2500	3,2	176	58
RAV-CT251BH-M	6,0	16,0	4000	0,88	2500	3,0	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-SP1104ATP-E1	RAV-SM1104AT8P-E	RAV-SP1104AT8-E1
RAV-CT151**M	1500	3	RAV-SM1104ATP-E	RAV-SP1104ATP-E1	RAV-SM1104AT8P-E	RAV-SP1104AT8-E1
RAV-CT201**L	2000	3,2	RAV-SM1404ATP-E	RAV-SP1404ATP-E1	RAV-SM1404AT8P-E	RAV-SP1404AT8-E1
RAV-CT201**M	2000	3	RAV-SM1404ATP-E	RAV-SP1404ATP-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 batteries à détente directe de 5,3 à 27 kW.
Contrôle via une commande standard Toshiba (non fournie).
Coffre étanche et carte électronique isolée.
Régulation sur la température de reprise d'air.

Kit CTA 0/10 Volts

Pour batterie à détente directe de 2,5 à 27 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.

100% QUALITÉ
TOSHIBA



KIT CTA « UNIVERSEL » - RAV-DXC010

Puissance froid du groupe		2 CV	3 CV	4 CV	5 CV	6 CV	8 CV	10 CV
Gamme	DI	RAV-SM564ATP-E	RAV-SM804ATP-E	RAV-SM1104ATP-E/AT8P-E	RAV-SM1404ATP-E/AT8P-E	RAV-SM1603AT-E1	RAV-SM2244AT8-E	RAV-SM2804AT8-E
	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	14,1 - 20,0 - 22,4	20,1 - 23,0 - 27,0
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	16,1 - 22,4 - 25,0	22,5 - 27,0 - 31,5
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 ³ /h	720 - 900 - 1080	1060 - 1320 - 1580	1280 - 1600 - 1920	1680 - 2100 - 2520	1850 - 2800 - 3740	2880 - 3600 - 4320	3360 - 4200 - 5040
Volume interne de la batterie à détente directe (min-max)	dm ³	0,8 - 1,1	1,0 - 1,4	1,5 - 2,1	1,7 - 2,7	1,7 - 3,2	3,0 - 4,2	3,0 - 5,4

KIT CTA 0/10 VOLTS - RBC-DXC031

Puissance froid du groupe		1 CV	1,5 CV	2 CV	3 CV	4 CV	5 CV	6 CV	8 CV	10 CV
Gamme	DI	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	RAV-SM2244AT8-E	RAV-SM2804AT8-E
	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	20,0	23,0
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	22,4	27,4
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 ³ /h	480 - 660	522 - 690	720 - 1080	1060 - 1580	1280 - 1920	1680 - 2520	2080 - 3360	2880 - 4320	2360 - 5040

Caractéristiques techniques

KIT CTA		KIT CTA « universel » - RAV-DXC010	KIT CTA 0/10 V - RBC-DXC031
Dimensions (HxLxl)	mm	400 x 300 x 150	400 x 300 x 150
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	5°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



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 ».



WWW.
CLIM-PLANETE
.COM



**DIGITAL INVERTER
4 & 5 CV**
> P.96 à 99



**DIGITAL INVERTER
6 CV**
> P.96 à 99



**SUPER DIGITAL INVERTER
4 À 6 CV**
> P.96 à 99



**BIG DIGITAL INVERTER
8 CV & 10 CV**
> P.96 à 99

100% QUALITÉ
TOSHIBA

R22
REPLACEMENT

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.

PETIT
TERTIAIRE

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

4,79



SCOP MAX

27 kW

7,1 kW
PUISSANCE

+46°C

-20°C
FONCTIONNEMENT

SYSTÈMES TWIN, TRIPLE, W-TWIN

En couplant l'unité extérieure DI, SDI ou Big DI avec nos kits de raccordement Twin, 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 spécialement 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 -20°C en mode chaud (SDI et Big DI 8-10 CV) 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

RAV-SM1104ATP-E
RAV-SM1404ATP-E
RAV-SM1104AT8P-E
RAV-SM1404AT8P-E
RAV-SP804ATP-E

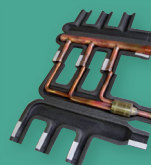


RAV-SM1603AT-E1
RAV-SP1104AT-E1
RAV-SP1404AT-E1
RAV-SP1104AT8-E1
RAV-SP1404AT8-E1
RAV-SP1604AT8-E1



RAV-SM2244AT8-E
RAV-SM2804AT8-E
RAV-SM2246AT8-E
RAV-SM2806AT8-E

RACCORDS FRIGORIFIQUES



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

COMMANDES EN OPTION



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

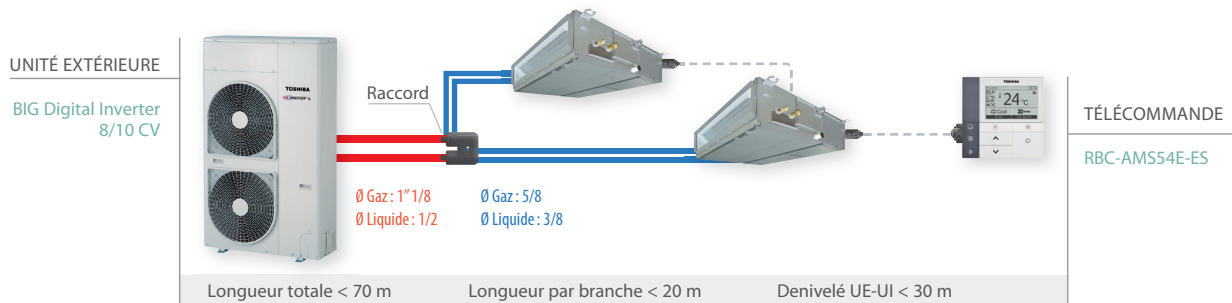
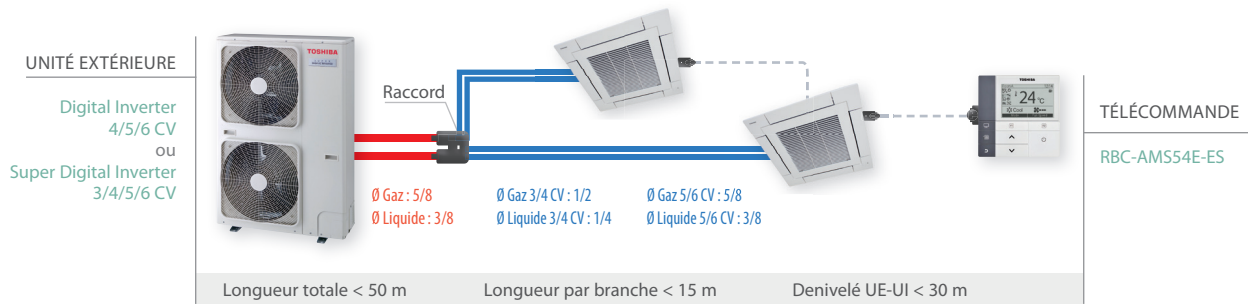
100% QUALITÉ TOSHIBA

✓ Gamme étendue

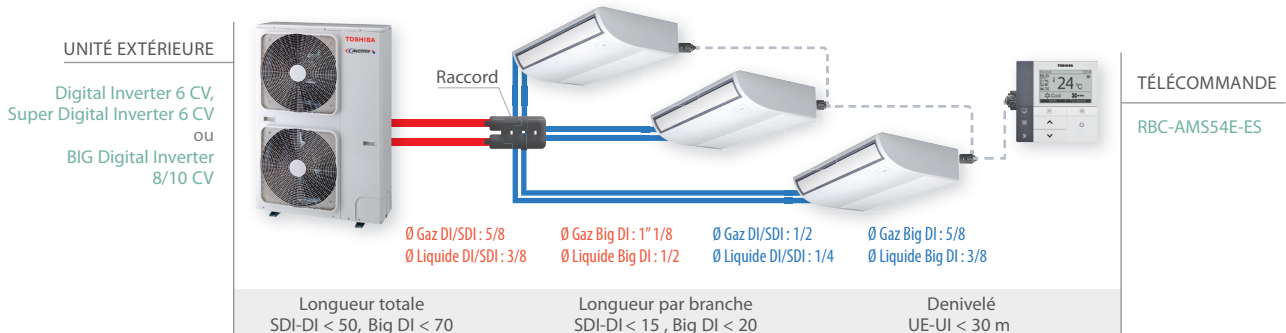
15 unités extérieures configurables en Twin+ avec des unités intérieures type cassettes, muraux, gainables et plafonniers.

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

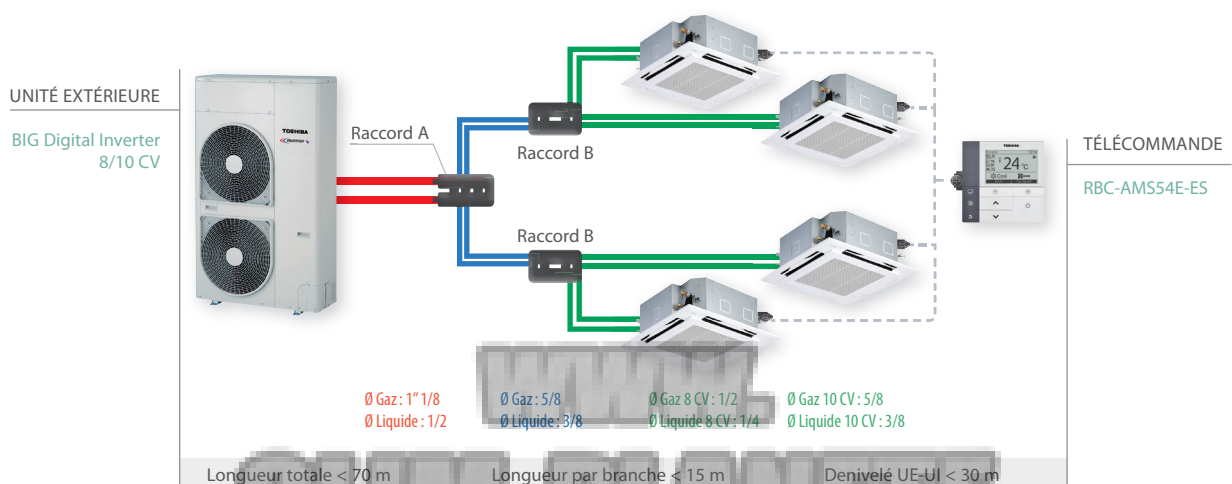
SYSTÈME TWIN - 2 unités intérieures raccordées



SYSTÈME TRIPLE - 3 unités intérieures raccordées



SYSTÈME W-TWIN - 4 unités intérieures raccordées



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	4 CV mono	RAV-SM1104ATP-E	10,0	11,2	2	RAV-SM56x	5,0	5,6	RBC-TWP30E2
	5 CV mono	RAV-SM1404ATP-E	12,0	14,0	2	RAV-SM80x	6,0	7,0	RBC-TWP50E2
	6 CV mono	RAV-SM1603AT-E1	14,0	16,0	2	RAV-SM80x	7,0	8,0	RBC-TWP50E2
	4 CV tri	RAV-SM1104AT8P-E	10,0	11,2	2	RAV-SM56x	5,0	5,6	RBC-TWP30E2
	5 CV tri	RAV-SM1404AT8P-E	12,0	14,0	2	RAV-SM80x	6,0	7,0	RBC-TWP50E2
Super Digital Inverter	3 CV mono	RAV-SP804ATP-E	7,1	8,0	2	RAV-SM40x	3,5	4,0	RBC-TWP30E2
	4 CV mono	RAV-SP1104AT-E1	10,0	11,2	2	RAV-SM56x	5,0	5,6	RBC-TWP30E2
	5 CV mono	RAV-SP1404AT-E1	12,0	14,0	2	RAV-SM80x	6,0	7,0	RBC-TWP50E2
	4 CV tri	RAV-SP1104AT8-E1	10,0	11,2	2	RAV-SM56x	5,0	5,6	RBC-TWP30E2
	5 CV tri	RAV-SP1404AT8-E1	12,0	14,0	2	RAV-SM80x	6,0	7,0	RBC-TWP50E2
Big Digital Inverter	6 CV tri	RAV-SP1604AT8-E1	14,0	16,0	2	RAV-SM80x	7,0	8,0	RBC-TWP50E2
	8 CV tri	RAV-SM2244AT8-E	20,0	22,4	2	RAV-SM110x	10,0	11,2	RBC-TWP101E
	10 CV tri	RAV-SM2804AT8-E	23,0	27,0	2	RAV-SM140x	11,5	14,0	RBC-TWP101E
	8 CV tri	RAV-SM2246AT8-E	20,0	22,4	2	RAV-SM110x	10,0	11,2	RBC-TWP101E
	10 CV tri	RAV-SM2806AT8-E	23,5	27,0	2	RAV-SM140x	11,7	14,0	RBC-TWP101E

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	6 CV mono	RAV-SM1603AT-E1	14,0	16,0	3	RAV-SM56x	7,0	8,0	RBC-TRP100E
Super Digital Inverter	6 CV tri	RAV-SP1604AT8-E1	14,0	16,0	3	RAV-SM56x	7,0	8,0	RBC-TRP100E
Big Digital Inverter	8 CV tri	RAV-SM2244AT8-E	20,0	22,4	3	RAV-SM80x	6,7	7,5	RBC-TRP100E
	10 CV tri	RAV-SM2804AT8-E	23,0	27,0	3	RAV-SM80x	7,7	9,3	RBC-TRP100E
	8 CV tri	RAV-SM2246AT8-E	20,0	22,4	3	RAV-SM80x	6,7	7,5	RBC-TRP100E
	10 CV tri	RAV-SM2806AT8-E	23,5	27,0	3	RAV-SM80x	7,7	9,3	RBC-TRP100E

SYSTÈME W-TWIN

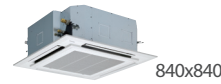
4 unités intérieures raccordées	Unité extérieure				Unité intérieure				Raccord
	CV	Référence	P. Froid kW	P. Chaud kW	Nombre	Code	P. Froid kW	P. Chaud kW	Référence
Big Digital Inverter	8 CV tri	RAV-SM2244AT8-E	20,0	22,4	4	RAV-SM56x	5,0	5,6	RBC-DTWP101E
	10 CV tri	RAV-SM2804AT8-E	23,0	27,0	4	RAV-SM80x	5,8	7,0	RBC-DTWP101E
	8 CV tri	RAV-SM2246AT8-E	20,0	22,4	4	RAV-SM56x	5,0	5,6	RBC-DTWP101E
	10 CV tri	RAV-SM2806AT8-E	20,0	27,0	4	RAV-SM80x	5,8	7,0	RBC-DTWP101E

ACCESSOIRES

Référence	Description
RBC-TWP30E2	Kit Twin
RBC-TWP50E2	
RBC-TWP101E	
RBC-TRP100E	Kit Triple
RBC-DTWP101E	
RBC-DTWP101E	Kit W-Twin (3 raccords)

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

CASSETTES MUT/UTP



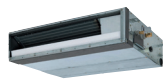
Unité intérieure		RAV-SM407MUT-E	RAV-SM567MUT-E	RAV-SM564UTP-E	RAV-SM804 UTP-E	RAV-SM1104UTP-E	RAV-SM1404UTP-E
Puissance froid nominale	kW	3,6	5,0	5,0	7,1	10,0	12,5
Puissance chaud nominale	kW	4,0	5,6	5,6	8,0	11,2	14,0
Débit d'air (GV/PV)	m ³ /h	-	-	1050/780	1230/810	2010/1170	2130/1260
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A)	-	-	24	24	29	30
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

MURAUX KRT



Unité intérieure		RAV-SM566KRT-E	RAV-SM806KRT-E
Puissance froid nominale	kW	5	7,1 - 6,7
Puissance chaud nominale	kW	5,6	8,0
Débit d'air (GV/PV)	m ³ /h	840/660	1020/660
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A)	32	22
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

GAINABLES SDT & BTP



Extra-plat



Standard Compact

Unité intérieure		RAV-SM404SDT-E	RAV-SM564SDT-E	RAV-SM406BTP-E	RAV-SM566BTP-E1	RAV-SM806BTP-E1	RAV-SM1106BTP-E1	RAV-SM1406BTP-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 ³ /h	690/522	780/582	800/480	800/480	1200/720	2100/1260	2100/1260
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A)	29	32	21	21	22	29	29
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

** Réglage usine : 10 Pa pour la gamme SM-SDT ; pression minimum pour la gamme SM-BTP.

PLAFONNIERS CTP



Unité intérieure		RAV-SM568CTP-E	RAV-SM808CTP-E	RAV-SM1108CTP-E	RAV-SM1408CTP-E
Puissance froid nominale	kW	5,0	7,0 - 7,1	10,0	12,3 - 12,5
Puissance chaud nominale	kW	5,6	8,0	11,2	14,0
Débit d'air (GV/PV)	m ³ /h	900/540	1410/750	1860/1080	2040/1200
Niveau de pression sonore (PV)*	dB(A)	24	25	28	31
Niveau de puissance sonore (GV/PV)	dB(A)	52/43	56/44	59/47	61/50
Dimensions (HxLxP)	mm	235 x 950 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Poids	kg	23	29	37	37

" + xx € " : montant Eco-participation. Retrouvez l'ensemble des tarifs de l'offre " Commandes " page 135. * Niveau de pression sonore à 3,5 m de distance.



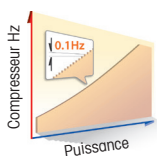


Technologie du compresseur ultra-innovante



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.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM



Mini-SMMS éco
 > P. 107



Mini-SMMSe
MONOPHASÉ > P. 106
TRIPHASÉ > P. 109



SMMSe
 > P. 110



SHRMe
 > P. 112

Un concentré de technologies

Toshiba s'est positionné en tant que leader sur son marché avec le lancement du 1^{er} 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 aux caractéristiques N° 1 sur le marché. Choisissez la solution de chauffage et climatisation intégrant l'excellence Toshiba et correspondant le mieux à la configuration de votre projet.

PETIT & GRAND
 TERTIAIRE

POURQUOI CHOISIR UN DRV TOSHIBA ?

UNE LARGE GAMME POUR RÉPONDRE À 100% DE VOS PROJETS

DES BÉNÉFICES MULTIPLES POUR TOUS

MiNi-SMMS éco

➤ **MiNi DRV**
2-Tubes
4 à 6 CV
Monophasé

MiNi-SMMS

➤ **MiNi DRV**
2-Tubes
4 à 6 CV
Monophasé ou Triphasé

SMMS
SUPER MODULAR MULTI SYSTEM

➤ **DRV**
2-Tubes
8 à 60 CV
Triphasé

SHRM
SUPER HEAT RECOVERY MULTI

➤ **DRV**
3-Tubes
8 à 54 CV
Triphasé



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

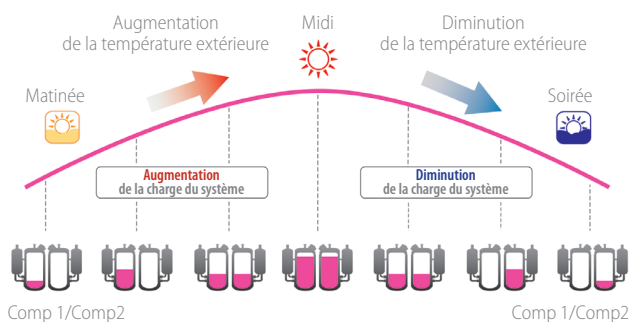
Transparence totale
Suivi précis des consommations énergétiques

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

➤ FIABILITÉ : PÉRÉNNITÉ DES SYSTÈMES TOSHIBA

CONTRÔLE DE LA VITESSE DE ROTATION DU COMPRESSEUR

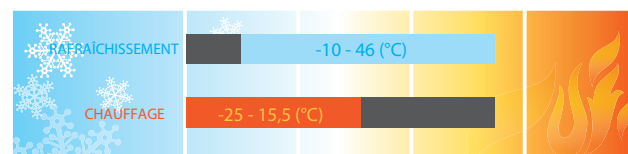
Le contrôle de la rotation compresseur des systèmes DRV Toshiba a été conçu pour améliorer la fiabilité du système. La régulation fait en sorte que les compresseurs restent dans leur zone de confort (30% / 80%) et équilibrent les temps de fonctionnement. Le gain immédiat est une fiabilité accrue.



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.

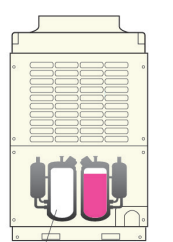
Plage de températures extérieures de fonctionnement (Rafraîchissement : °C BS, Chauffage : °C BH)



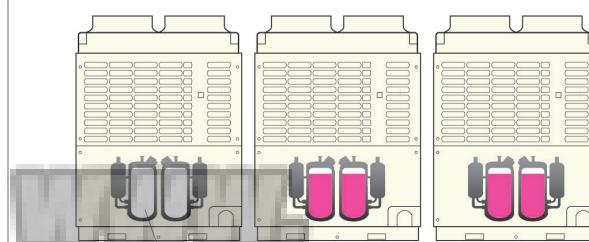
FONCTIONNEMENT D'URGENCE

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



Fonctionnement d'urgence Combinaison de mono-modules



Compresseur en défaut

Compresseur en défaut



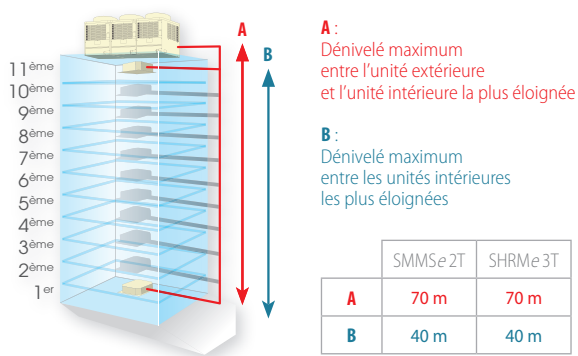
FLEXIBILITÉ : LONGUEURS DE LIAISONS ET DÉNIVELÉS RECORDS

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.



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

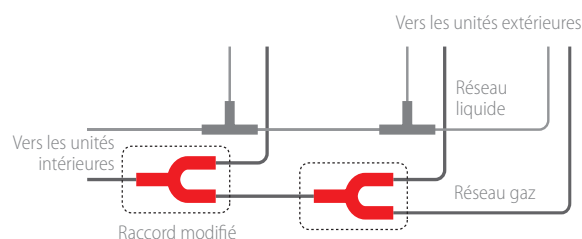
FLEXIBILITÉ DE RACCORDEMENT

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.

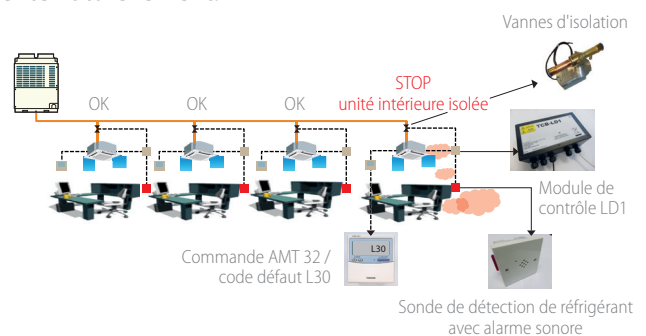
Les raccords Y installés entre les unités extérieures permettent une meilleure fluidité du gaz et contribuent à accroître la performance du système.



➤ 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 dès lors que la concentration dépasse $0,44 \text{ kg/m}^3$ (R410A – EN378) et le circuit incriminé est isolé du reste de l'installation. Cette solution produit est certifiée CE.



➤ CONFORT : PERMANENT

CHAUFFAGE OPTIMISÉ

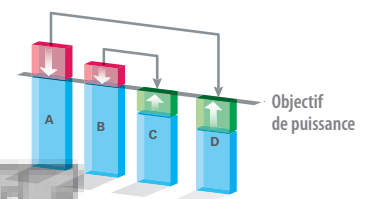
Un point clé du développement des DRV SMMSe & SHRMe est l'optimisation du confort pendant les cycles de dégivrage. La réponse Toshiba est un nouveau système de by pass des gaz chauds, associé à un contrôle adapté. Les compresseurs injectent des gaz chauds à la fois dans l'échangeur de l'unité extérieure 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.



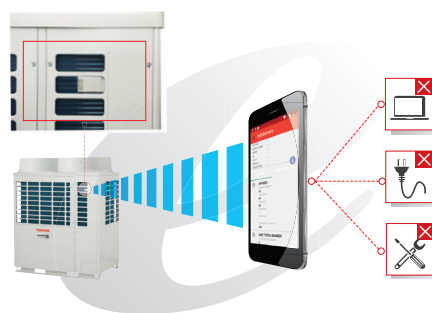
SERVICES : MAINTENANCE SANS CONTACT AVEC L'APPLI WAVE TOOL

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.

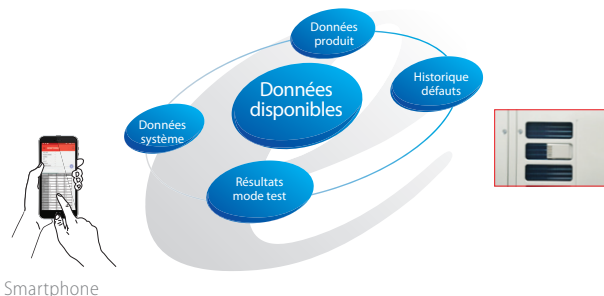
Certaines étapes indispensables aux mises en service ou aux opérations de maintenance vont être grandement simplifiées. Il est également possible de transférer par email les données clés pour une analyse détaillée à distance.

- > 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.



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



Transfert de données par e-mail pour analyse à distance





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.

Unités extérieures bi-ventilateur compactes offrant jusqu'à 20 Pa de pression disponible pour s'adapter à tous les types d'installations.

Coefficient de performance nominal de 4,58 pouvant atteindre 5,88 à charge partielle (modèle 4 CV).

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.

Compatible avec l'ensemble des unités intérieures de la gamme DRV (dans la limite des capacités de l'unité extérieure).

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

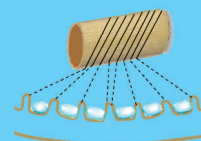
5,88	18 kW	+43°C
50% de charge COP MAX	12,1 kW PUISSANCE	-20°C FONCTIONNEMENT



100% QUALITÉ TOSHIBA

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-MHP0404HT-E MINI-SMMS éco 4 CV	MCY-MHP0504HT-E MINI-SMMS éco 5 CV	MCY-MHP0604HT-E MINI-SMMS éco 6 CV
Nombre d'unités intérieures connectables	6	6	6
Puissance frigorifique kW	12,1	14,0	15,5
Courant de fonctionnement A Froid	13,3	16,0	19,7
EER W/W	4,20	4,00	3,56
ESEER	7,3	7,4	6,5
Puissance calorifique +7°C, 100% kW	12,5	16,0	18,0
Puissance calorifique -7°C, 100% kW	9,9	12,4	14,3
COP +7°C, 100% W/W	4,58	4,20	4,00
COP +7°C, 50% W/W	5,78	5,88	5,88
COP -7°C, 100% W/W	4,07	3,64	3,57
Intensité nominale A Chaud	12,8	17,3	20,4
Intensité max. A	23,5	26,5	28
Débit d'air m³/h	6030	6210	6410
Niveau de pression sonore à 1 m dB(A) Froid/Chaud	50/52	51/54	52/55
Plage de fonctionnement °C Froid	-5 à +43	-5 à +43	-5 à +43
Plage de fonctionnement °C Chaud	-20 à +15,5	-20 à +15,5	-20 à +15,5
Dimensions (HxLxP) mm	1235x990x390	1235x990x390	1235x990x390
Poids kg	116	116	116
Type de compresseur	Twin-Rotary	Twin-Rotary	Twin-Rotary
Quantité de réfrigérant R410A kg	3,9	3,9	3,9
Ligne gaz - diamètre pouce	Flare - 5/8"	Flare - 5/8"	A braser - 3/4"
Ligne liquide - diamètre pouce	Flare - 3/8"	Flare - 3/8"	Flare - 3/8"
Longueur maxi. équivalente* m	60	60	60
Longueur maxi. réelle* m	50	50	50
Longueur maxi. totale* m	90	90	90
Dénivelé maxi. - 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 mini.** mm²	364	366	366
Protection électrique** A	25	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 des longueurs max. de câble de 4 CV : 19 m, 5 CV : 25 m et 6 CV : 22 m.



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.

6,63

50% de charge
COP MAX

18 kW

12,1 kW
PUISSANCE

+46 °C

-20 °C
FONCTIONNEMENT



100% QUALITÉ TOSHIBA

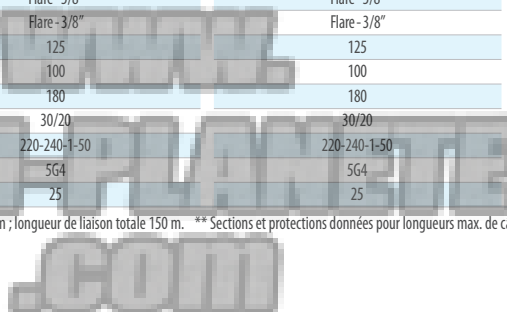
✓ Pression disponible

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
Puissance frigorifique	12,10 kW Froid	14,00 kW Froid	15,50 kW Froid
Puissance absorbée	2,83 kW Froid	3,5 kW Froid	4,29 kW Froid
Courant de fonctionnement	13 A Froid	15,9 A Froid	19,2 A Froid
EER	4,28 W/W Froid	4 W/W Froid	3,61 W/W Froid
ESEER	10,28 Froid	10,13 Froid	9,95 Froid
Puissance calorifique +7°C 100%	12,5 kW Chaud	16 kW Chaud	18 kW Chaud
Puissance calorifique -7°C 100%	9,99 kW Chaud	12,7 kW Chaud	14,3 kW Chaud
Puissance absorbée	2,59 kW Chaud	3,75 kW Chaud	4,31 kW Chaud
COP +7°C 100%	4,83 W/W Chaud	4,27 W/W Chaud	4,18 W/W Chaud
COP +7°C 50%	6,63 W/W Chaud	6,20 W/W Chaud	6,16 W/W Chaud
COP -7°C 100%	4,29 W/W Chaud	3,80 W/W Chaud	3,72 W/W Chaud
Intensité de fonctionnement	12 A Chaud	17 A Chaud	19,3 A Chaud
Intensité max.	32 A	32 A	32 A
Débit d'air	5660-1572 m ³ /h-l/s	5820-1617 m ³ /h-l/s	6050-1681 m ³ /h-l/s
Niveau de pression sonore à 1m	49/52 dB(A) Froid/Chaud	50/53 dB(A) Froid/Chaud	51/54 dB(A) Froid/Chaud
Niveau de puissance sonore	66/69 dB(A) Froid/Chaud	68/70 dB(A) Froid/Chaud	68/71 dB(A) Froid/Chaud
Plage de fonctionnement (BS)	-5 à +46 °C Froid	-5 à +46 °C Froid	-5 à +46 °C Froid
Plage de fonctionnement (BH)	-20 à +15 °C Chaud	-20 à +15 °C Chaud	-20 à +15 °C Chaud
Dimensions (HxLxP)	1235x990x390 mm	1235x990x390 mm	1235x990x390 mm
Poids	127 kg	127 kg	127 kg
Type de compresseur / Nombre	DC Twin-Rotary / 1	DC Twin-Rotary / 1	DC Twin-Rotary / 1
Quantité de réfrigérant R410A	6,4 kg	6,4 kg	6,4 kg
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 maxi. équivalente	125 m	125 m	125 m
Longueur maxi. réelle	100 m	100 m	100 m
Longueur totale maxi.	180 m	180 m	180 m
Dénivelé maxi. - groupe en haut/groupe en bas	30/20 m	30/20 m	30/20 m
Alimentation électrique	220-240-1-50 V-ph-Hz	220-240-1-50 V-ph-Hz	220-240-1-50 V-ph-Hz
Section alimentation mini.**	5G4 mm ²	5G4 mm ²	5G6 mm ²
Protection électrique**	25 A	25 A	32 A

* 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





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.

6,7

18 kW

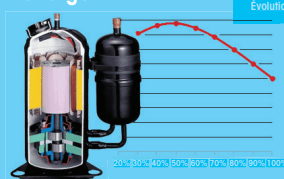
+46 °C

50% de charge
COP MAX12,1 kW
PUISSANCE-20 °C
FONCTIONNEMENT

100% QUALITÉ
TOSHIBA

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
Puissance frigorifique	kW Froid	12,10	14,00	15,50
Puissance absorbée	kW Froid	2,82	3,47	4,25
Courant de fonctionnement	A Froid	4,5	5,4	6,7
EER	W/W Froid	4,29	4,03	3,65
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
Intensité de fonctionnement	A Chaud	4,2	5,8	6,6
Intensité max.	A	16	16	16
Débit d'air	m ³ /h - l/s	5660 - 1572	5820 - 1617	6050 - 1681
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	1235x990x390	1235x990x390	1235x990x390
Poids	kg	125	125	125
Type de compresseur / Nombre		DC Twin-Rotary / 1	DC Twin-Rotary / 1	DC Twin-Rotary / 1
Quantité de réfrigérant 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 maxi. équivalente	m	125	125	125
Longueur maxi. réelle	m	100	100	100
Longueur totale maxi.	m	180	180	180
Dénivelé maxi. - 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 mini.**	mm ²	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.



SMMSe

Le SMMSe, 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 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.

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^{er} 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.

6,44

50% de charge
COP MAX

178 kW

22 kW
PUISSANCE

+4 °C

-25 °C
FONCTIONNEMENT



8-10-12 CV 14-16 CV 18-20-22 CV

100% QUALITÉ TOSHIBA

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	MMY-	MAP0806HTBP-E SMMSe 8 CV	MAP1006HTBP-E SMMSe 10 CV	MAP1206HTBP-E SMMSe 12 CV	MAP1406HTBP-E SMMSe 14 CV	MAP1606HTBP-E SMMSe 16 CV	MAP1806HTBP-E SMMSe 18 CV	MAP2006HTBP-E SMMSe 20 CV	MAP2206HTBP-E SMMSe 22 CV
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	kW	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
Courant de fonctionnement	A Froid	8,79	12,1	15,5	19,5	22,4	22,9	26,1	26,8
EER	W/W	4,04	3,64	3,35	3,25	3,15	3,45	3,24	2,65
ESEER		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 (chaud)	kW Chaud	5,53	7,41	9,65	11,2	12,9	14,1	17	17,1
Courant de fonctionnement	A Chaud	8,77	11,60	15	17,8	20,2	22,1	26,8	35,6
COP +7°C, 100% ⁽¹⁾	W/W	4,52	4,25	3,89	4,02	3,88	3,97	3,71	3,74
COP +7°C, 50% ⁽¹⁾	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
Intensité max.	A	25	25	32	40	40	50	63	63
Débit d'air standard	m ³ /h	9700	9700	12200	12200	12600	17300	17900	18500
Niveau de pression sonore à 1m (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	°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	Twin-Rotary Inverter / 2	Twin-Rotary Inverter / 2	Twin-Rotary Inverter / 2	Twin-Rotary Inverter / 2	Twin-Rotary Inverter / 2	Twin-Rotary Inverter / 2	Twin-Rotary Inverter / 2
Quantité 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 maxi liaison équivalente ⁽⁴⁾	m	235	235	235	235	235	235	235	235
Longueur maxi de liaison totale ⁽⁴⁾	m	190	190	190	190	190	190	190	190
Longueur maxi de liaison ⁽⁴⁾	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Dénivelé maxi - 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 mini. ⁽⁷⁾	mm ²	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. Si les unités extérieures sont combinées, se référer au manuel d'installation. 4. Fonctionnement jusqu'à -25°C, avec perte de performance. 5. Pour un système inférieur à 34 CV: 300 m. 6. Dans le cas où les unités intérieures se trouvent au-dessus des groupes, le dénivelé maxi. entre le groupe et l'unité intérieure la plus haute est de 30 m, si le dénivelé entre les unités intérieures dépasse 3 m. 7. 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.



SMMS_e

Tableau de puissances - Modèles standards

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

SMMS_e

Tableau de puissances - Modèles haute efficacité et puissances élevées

Puissance	Combinaison Mono-Modules (CV)	Puissance frigorifique	Puissance calorifique	EER 100%	COP 100%	COP 50%	Unités inférieures connectables jusqu'à
20 CV	10+10	56	63	3,63	4,26	5,98	45
22 CV	12+10	61,5	69	3,47	4,04	5,67	49
36 CV	12+12+12	100,5	112,5	3,35	3,89	5,41	64
38 CV	14+12+12	107	120	3,31	3,93	5,55	64
40 CV	14+14+12	113,5	127,5	3,28	3,98	5,65	64
42 CV	14+14+14	120	135	3,25	4,01	5,77	64
44 CV	16+14+14	125	140	3,21	3,97	5,69	64
54 CV	20+20+14	152	171	3,24	3,78	5,21	64

Les données sont celles des unités 50 Hz se référer au Data Book pour les valeurs à 60 Hz. Valeurs préliminaires en puissances froid et chaud. Il existe également des unités froid seul. 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**



SHRM_e

Le SHRM_e, 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 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.

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^{er} 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.

5,93

50% de charge
COP MAX

169,5 kW

22,4 kW
PUISSANCE

+46 °C

-25 °C
FONCTIONNEMENT

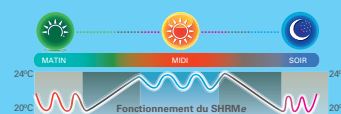


8-10 CV 12-14 CV 16-18-20 CV

100% QUALITÉ TOSHIBA

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-	MAP0806FT8P-E SHRM _e 8 CV	MAP1006FT8P-E SHRM _e 10 CV	MAP1206FT8P-E SHRM _e 12 CV	MAP1406FT8P-E SHRM _e 14 CV	MAP1606FT8P-E SHRM _e 16 CV	MAP1806FT8P-E SHRM _e 18 CV	MAP2006FT8P-E SHRM _e 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
Courant de fonctionnement	A Froid	9,44	12,49	15,46	19,92	21,81	25,1	29,18
EER	W/W Froid	3,76	3,51	3,43	3,14	3,23	3,15	3,01
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
Courant de fonctionnement	A Chaud	8,57	11,06	13,8	16,47	19,14	21,49	24,68
COP +7°C 100% ⁽¹⁾	W/W Chaud	4,14	3,97	3,85	3,8	3,68	3,67	3,52
COP +7°C 50% ⁽¹⁾	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
Intensité max.	A Chaud	25	32	32	40	40	50	50
Débit d'air standard	m ³ /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
Plages 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
Plages de fonctionnement	°C Chaud	-25 à +15,5°C	-25 à +15,5°C	-25 à +15,5°C	-25 à +15,5°C	-25 à +15,5°C	-25 à +15,5°C	-25 à +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	Twin-Rotary Inverter / 2	Twin-Rotary Inverter / 2	Twin-Rotary Inverter / 2	Twin-Rotary Inverter / 2	Twin-Rotary Inverter / 2	Twin-Rotary Inverter / 2
Quantité 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 maxi liaison équivalente ⁽⁴⁾	m	200	200	200	200	200	200	200
Longueur maxi de liaison totale ⁽⁴⁾	m	180	180	180	180	180	180	180
Longueur maxi de liaison ⁽⁴⁾	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Dénivelé maxi - groupe en bas / groupe en haut	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 mini.	mm ²	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. Si les unités extérieures sont combinées, se référer au manuel d'installation. 4. Fonctionnement jusqu'à -25°C, avec perte de performance.



SHRM_e

Tableau de puissances - Modèles standards

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

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 maxi en cas de connexion à une gestion centralisée.

BOÎTIERS FS

Référence	Nombre de sorties	Longueur max boîtier/UI : jusqu'à **	Compatibilité	Esthétisme*	
Boîtier FS sélecteur de débit simple sortie	RBM-Y1123FE	1	30 m (si plusieurs UI)	1 à 5 unités intérieures inférieures à 11,2 kW (< 4 CV)	
	RBM-Y1803FE	1	30 m (si plusieurs UI)	1 à 8 unités intérieures de 11,2 à 18 kW (4 à < 6,4 CV)	
	RBM-Y2803FE	1	30 m (si plusieurs UI)	1 à 8 unités intérieures de 18 à 28 kW (6,4 à 10 CV)	
	RBM-Y1124FE	1	50 m	1 à 6 unités intérieures inférieures à 11,2 kW (< 4 CV)	
	RBM-Y1804FE	1	50 m	1 à 10 unités intérieures de 11,2 à 18 kW (4 à < 6,4 CV)	
	RBM-Y2804FE	1	50 m	1 à 16 unités intérieures de 18 à 28 kW (6,4 à 10 CV)	
Boîtier FS sélecteur de débit multi-sorties	RBM-Y1801F4PE	4	50 m	4 goupes de 1 à 10 unités intérieures jusqu'à 18 kW (6 CV) par sortie	
	RBM-Y1801F6PE	6	50 m	6 goupes de 1 à 10 unités intérieures jusqu'à 18 kW (6 CV) par sortie	

*Photos non contractuelles.
** Sous conditions : se référer aux manuels d'installation

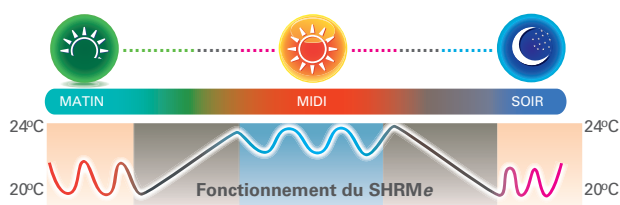


LE SHRMe : UN SYSTÈME FLEXIBLE ET HIGH-TECH QUI A L'INTELLIGENCE DE RÉCUPÉRER L'ÉNERGIE

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 ?

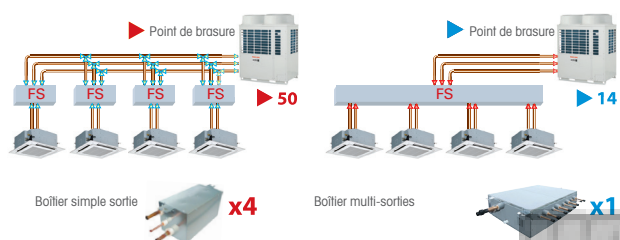
1 Fonctionnement simultané en mode chauffage et en mode rafraîchissement



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 métrés de tubes, le système autorise une distribution en raccords Y en aval des boîtiers multi-voies.

7 Contrôle flexible et sur-mesure

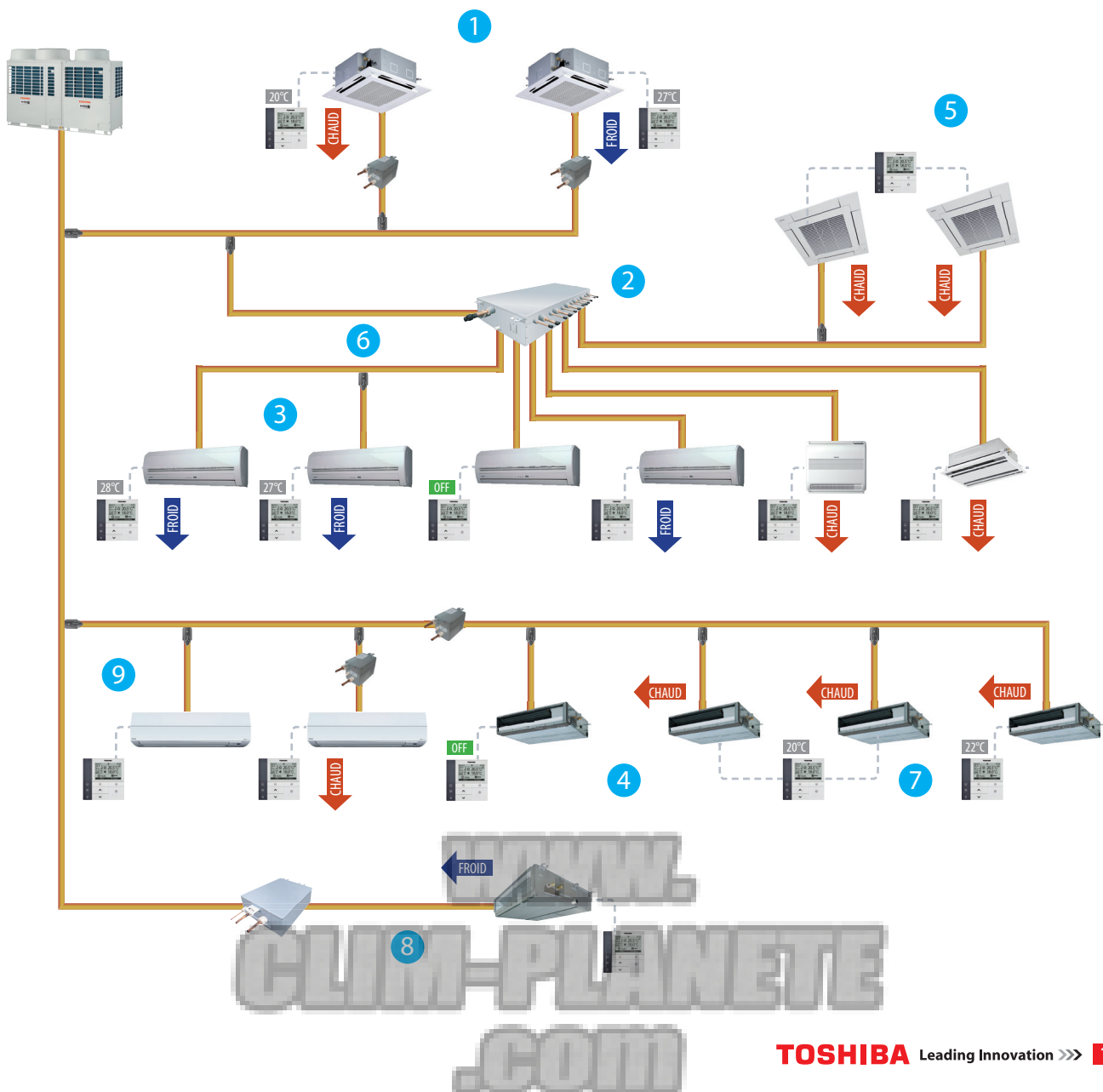
Il est possible de mixer contrôle individuel et contrôle de groupe sur un même boîtier une voie ou sur une même voie d'un boîtier multi-voies.

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. Il s'agit d'une source de calories pour les unités en mode chauffage.



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



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

CASSETTE 4-VOIES ULTRA-COMPACTE

NOUVEAU



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	3	3	3	3	3	3
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



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 1,5 m (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	
Filtre 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	



CASSETTE 1-VOIE



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 1,5 m (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	
Filtre d'air		Filtre standard		Filtre standard	Filtre standard	Filtre standard	Filtre standard	
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	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	

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

GAINABLE STANDARD

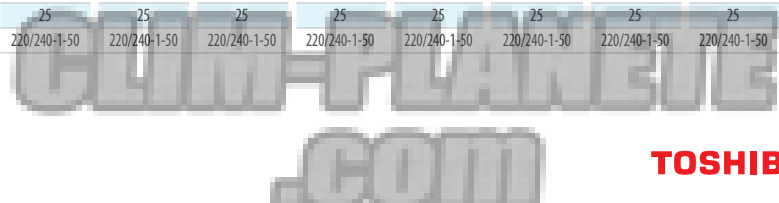


compatible AIRZONE



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 (HxLxI)	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-SF56C6/BPE - 2 piquages 200 mm					TCB-SF80C6/BPE - 3 piquages 200 mm			TCB-SP160C6/BPE - 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





Tailles 18 à 56

Tailles 72 et 96

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	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 - 200 (7 réglages)	50 - 200 (7 réglages)	50 - 200 (7 réglages)	50 - 200 (7 réglages)	50 - 200 (7 réglages)	50 - 250 (7 réglages)	50 - 250 (7 réglages)
Filtre		En option	En option	En option	En option	En option	En option	En option	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 (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_4MH1-E/3H1

Unité intérieure	MMK-	1 - COMPACT				2 - STANDARD		
		AP0054MHP1-E*	AP0074MH1-E	AP0094MH1-E	AP0124MH1-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	0,017	0,017	0,018	0,019	0,043	0,043	0,050
Intensité	A	0,17	0,17	0,18	0,19	0,32	0,32	0,37
Intensité de démarrage	A	0,22	0,22	0,23	0,24	0,41	0,41	0,47
Débit d'air (GV)	m³/h	445/360	480/360	510/360	540/360	840/540	840/540	1020/570
Niveau de pression sonore	dB(A)	33/31/29	35/32/29	36/33/29	37/33/29	41/36/33	41/36/33	46/39/34
Niveau de puissance sonore	dB(A)	48/46/44	50/47/44	51/48/44	52/48/44	56/51/48	56/51/48	61/54/49
Dimensions (HxLxP)	mm	275 x 790 x 208	275 x 790 x 208	275 x 790 x 208	275 x 790 x 208	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

MURAL SANS PMV INTÉGRÉE*

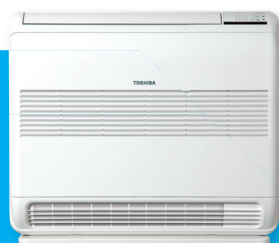


MMK-AP_4MHP-E1

Unité intérieure	MMK-	AP0054MHP-E1**	AP0074MHP-E1	AP0094MHP-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	0,017	0,017	0,018
Intensité	A	0,17	0,17	0,18
Intensité de démarrage	A	0,22	0,22	0,23
Débit d'air (GV)	m³/h	445/360	480/360	510/360
Niveau de pression sonore (GV/MV/PV)	dB(A)	33/31/29	35/32/29	36/33/29
Niveau de puissance sonore (GV/MV/PV)	dB(A)	-	-	-
Dimensions (HxLxP)	mm	275 x 790 x 208	275 x 790 x 208	275 x 790 x 208
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 140 ** Non compatible Mini-SMMS éco





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 ³ /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	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	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 ³ /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

CLIM-PLANETE
.COM

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 210	1750 x 600 x 210	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 SMMS_e



MMW-AP_1LQ-E

Unité intérieure	MMW-	AP0271LQ-E	AP0561LQ-E
Puissance calorifique	kW	8	16
Puissance absorbée	kW	0,014	0,014
Intensité	A	0,08	0,08
Débit d'eau admissible Nom./min	m³/h	1,374/1,170	2,748/2,334
Débit d'eau admissible Nom./min	l/s	22,9/19,5	45,8/38,9
Pression sonore (GV/PV)	dB(A)	25	27
Dimensions (HxLxI)	mm	580 x 400 x 250	580 x 400 x 250
Poids	kg	17,8	20,3
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Diamètre des tubes de condensats	mm	25	25
Diamètre entré 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°C	+5 à +32°C
Plage de fonctionnement intérieure BH	°C	24°C max	24°C max
Plage de fonctionnement extérieure	°C	-20 à +19°C	-20 à +19°C
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50

WWW.CLIM-PLANETE.COM

CAISSON
DOUBLE-FLUX

VN-M_HE

Unité intérieure	VN-	M150HE	M250HE	M350HE	M500HE	M650HE	M800HE	M1000HE	M1500HE	M2000HE	
Débit d'air (GV/PV)	m ³ /h	150/110	250/155	350/210	500/390	650/520	800/700	1000/755	1500/1200	2000/1400	
Efficacité à charge 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	39,5-40,5/34-35,5	38-39/36-37,5	41-42,5/37-38	
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	532-569/353-370	751-786/570-607	1084-1154/702-742	
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	68,5/72
	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	60,5/65,5
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	130-150/84-127	135-156/112-142	124-143/110-143	
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	70	143	143	
Diamètre conduits côté intérieur	mm	100	150	150	200	200	250	250	250	250	
Plage de fonctionnement	Air ambiant	-10 à +40°C, HR < 80 %									
	Air extérieur	-15 à +43°C, HR < 80 %									
	Air extrait	+5 à +40°C, HR < 80 %									
Alimentation électrique		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_HEXE

Unité Intérieure	MMD-	VN502HEX1E	VN802HEX1E	VN1002HEX1E	
Puissance froide (*)	kW	4,10 (1,3)	6,56 (2,06)	8,25 (2,32)	
Puissance chaude (*)	kW	5,53 (2,33)	8,61 (3,61)	10,92 (4,32)	
Débit d'air (GV/PV)	m ³ /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"	
Diamètre tube condensat batterie	mm	25	25	25	
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	-10°C +40°C, HR < 80 %			
	Air extérieur	-15°C +43°C, HR < 80 %			
	Air extrait	+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. (*) 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)
Débit d'air (GV/PV)	m ³ /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) % Froid (GV/PV) %	68,5/69 56,5/57,5	70/73 56/59	66/68,5 52/54,5
Pression statique externe (GV/PV)	Pa	120/115	120/105	135/105
Raccord flare (Liquide/gaz)		1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"	1/4" - 1/2"
Diamètre tube condensat batterie	mm	25	25	25
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	84	100	101
Diamètre des tubes de condensats	mm	200	250	250
Plage de fonctionnement Air Ambiant / Extérieur / Extraît °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 ³ /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	220/240-1-50	220/240-1-50

* Niveau sonore mesuré à 1,5 m en dessous de l'unité.

➤ 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.



WWW.
CLIM-PLANETE
.COM



TÉLÉCOMMANDES INFRAROUGES & COMMANDES FILAIRES

COMMANDES INDIVIDUELLES

> P. 128



SMART MANAGER & DATA ANALYSER TOUCH SCREEN

COMMANDES CENTRALISÉES

> P. 130



BACnet®



LONWORKS®



MODBUS®



KNX®

INTERFACES DE COMMUNICATION

> P. 137

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.

RÉSIDENTIEL,
PETIT & GRAND TERTIAIRE

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

TÉLÉCOMMANDES INDIVIDUELLES

FOURNIES AVEC L'UNITÉ INTÉRIEURE ASSOCIÉE

Précision de la programmation hebdomadaire



Mural Super Daiseikai

- 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 Suzumi+ et gainable multisplit G3DV

- 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 (pré-réglage 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).

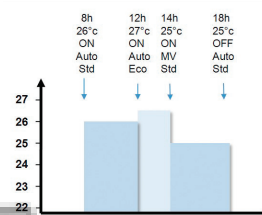
EN OPTION : PROGRAMMATION HEBDOMADAIRE

Compatible avec le 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 Multisplit G3DV



RB-RWS20-E

- 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.

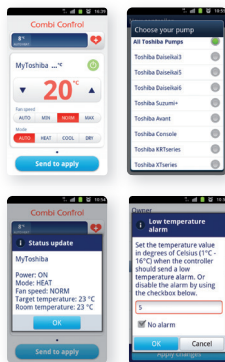
COMMANDE À DISTANCE VIA RÉSEAU GSM

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!**



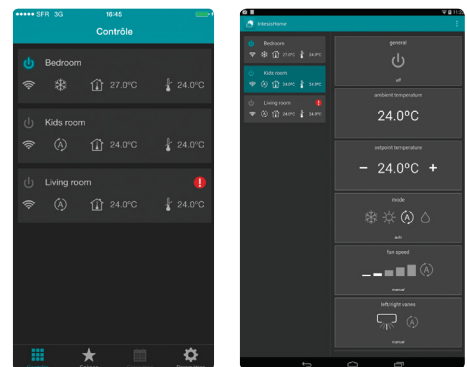
COMMANDE À DISTANCE VIA RÉSEAU WI-FI

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/DRV 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 plafonnier et cassette 1-voie.
RBC-AX33CE



Kit pour cassette 4 voies 600 x 600 (intégré à la sous-face).
RBC-AX32UMW-E



Kit pour l'ensemble des unités intérieures (récepteur déporté)
TCB-AX32E

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 filtres. 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 2 avec horloge intégrée



RBC-AMS54E-ES

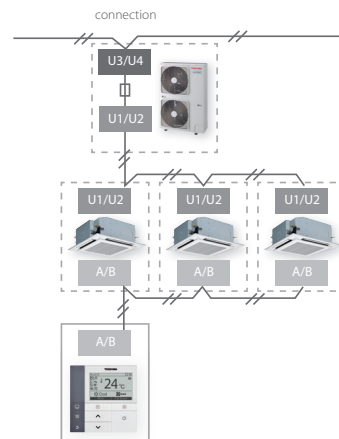
- Commande individuelle permettant de gérer jusqu'à 8 unités intérieures.
- Large écran rétro-éclairé avec réglage du contraste.
- Navigation optimisée et simplifiée.
- Réglage de la température de consigne à 0,5°C près.
- Personnalisation de la commande possible avec le nom de la pièce.
- Mode économie 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.

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.
- Module Modbus intégré permettant de relier cette même unité intérieure ou un groupe d'unités intérieures à une GTC.
- Gestion de redondance entre 2 unités intérieures.



➤ CAPTEUR DE PRÉSENCE

Kit capteur de présence pour cassette 600 x 600 série 7



TCB-SIR41UM-E

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.

Ce kit ne peut pas être installé sur la cassette en même temps qu'un récepteur de télécommande infrarouge.

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

COMMANDES CENTRALISÉES

Commande centralisée Marche/Arrêt Jusqu'à 16 unités



TCB-CC163TLE2

Possibilité de programmer 3 fois par jour un arrêt ou une mise en fonctionnement avec l'horloge hebdomadaire TCB-EXS21TLE.

Commande centralisée Compliant Manager Jusqu'à 128 unités



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).

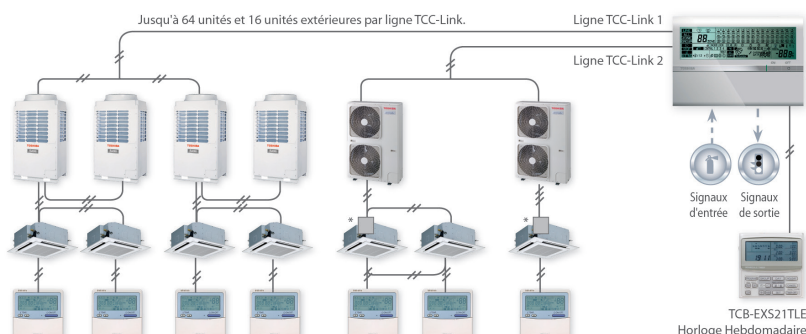
Restrictions d'accès aux fonctions des télécommandes locales suivant 4 scénaris :

- 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.



* TCB-PCNT30TLE2 - Adaptateur TCC-Link pour les unités intérieures Digital/Super Digital.

HORLOGE HEBDOMADAIRE

Connexion directe à une commande filaire RBC-AMT32E ou une commande centralisée BMS-CM1280TLE



TCB-EXS21TLE

- Programmation sur 7 jours avec 3 ordres différents par jour (ON/OFF uniquement).

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

COMMANDES CENTRALISÉES

SMART MANAGER AVEC DATA ANALYZER

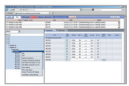
Commande centralisée 128 unités avec module Ethernet pour contrôle à distance et fonction Data Analyzer



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.

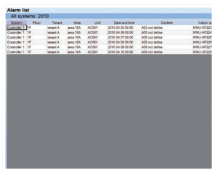
Module Ethernet intégré



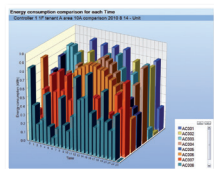
Contrôle à distance d'une ou plusieurs unités simultanément avec visualisation des défauts.

- 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.

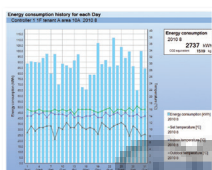
*Compatible avec les navigateurs Internet Explorer 7 ou supérieur et Mozilla Firefox 2 ou supérieur.



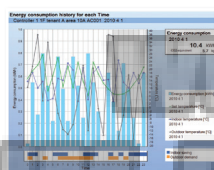
Historique des alarmes



Comparaison des consommations d'énergie



Historique de la consommation d'énergie (par jour)

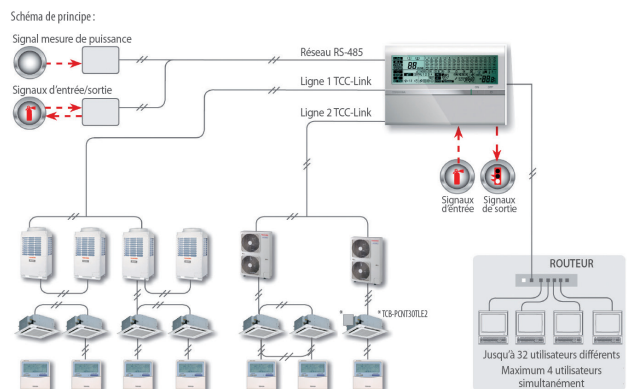


Historique de la consommation d'énergie (en heure)

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.



*Adaptateur TCC-Link nécessaire pour les unités intérieures DI et SDI



COMMANDES CENTRALISÉES

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 KRTP/KRT).

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

COMMANDES RAV/DRV - Tableau de compatibilité

Contrôle unités intérieures RAV/DRV	Cassette 600x600 7MUT	Cassette 840x840 UTP	Gainables BTP, SDT et DTP	Plafonnier CTP	Mural KRTP & KR7	Unités intérieures DRV	Esthétique
Télécommande infrarouge	-	-	-	-	fournie	Mural	
TCB-AX32E2 Kit télécommande infrarouge	-	-	•	-	-	•	
RBC-AX32UW-E Kit télécommande infrarouge	-	•	-	-	-	Cassette 4 voies 840x840	
RBC-AX33CE Kit télécommande infrarouge	-	-	-	•	-	Plafonnier et cassette 1-voie	
RBC-AX32UMW-E Kit télécommande infrarouge	•	-	-	-	-	Cassette 4 voies 600x600	
RBC-AMS54E-ES Commande filaire Lite Vision 2 avec horloge intégrée	•	•	•	•	•	•	
RBC-AMS41E Commande filaire avec horloge intégrée	•	•	•	•	•	•	
RBC-AMT32E Commande filaire	•	•	•	•	•	•	
RBC-AS41E Commande filaire simplifiée	•	•	•	•	•	•	
TCB-TC41LE Sonde déportée	•	•	•	•	•	•	
TCB-IFLN642TLE Passerelle LonWorks®	+ TCB-PCNT30TLE2	+ TCB-PCNT30TLE2	+ TCB-PCNT30TLE2	+ TCB-PCNT30TLE2	•	-	
TCB-IFMB641TLE Passerelle Modbus®	+ TCB-PCNT30TLE2	+ TCB-PCNT30TLE2	+ TCB-PCNT30TLE2	+ TCB-PCNT30TLE2	•	-	
BMS-IFBN640TLE Passerelle Bacnet®	+ TCB-PCNT30TLE2	+ TCB-PCNT30TLE2	+ TCB-PCNT30TLE2	+ TCB-PCNT30TLE2	•	-	
TCB-PCNT30TLE2 Interface de connexion RAV>DRV	+ TCB-PX30MUE	+ TCB-PX30MUE	•	•	-	-	
TCB-IFCBSPE Contrôleur On/Off type contact de fenêtre	+ TCB-PX30MUE	+ TCB-PX30MUE	•	•	+ TCB-PX100PE	+ TCB-PX100PE ou + TCB-PX30MUE*	

• Compatible - Non compatible

* Selon le type d'unité intérieure

UNITÉS EXTÉRIEURES - Cartes électroniques additionnelles

Référence	DI mono	MINI-SMMS éco*	MINI-SMMSe*	SMMSe	SHRMe
TCB-PCM04E					
Contrôle du ventilateur en cas de chute de neige	-	•	•	•	•
Contrôle externe On/Off	-	•	•	•	•
Réduction niveau sonore nocturne	-	•	•	•	•
Sélection du mode de fonctionnement prioritaire	-	•	•	•	•
TCB-PCDM4E					
Contrôle de puissance de l'unité extérieure	-	•	•	•	•
TCB-PCIN4E					
Kit report de défaut	-	•	•	•	•
TCB-PCOS1E2					
Réduction niveau sonore nocturne	•	-	-	-	-
Limitation de puissance	•	-	-	-	-
Temps fonctionnement compresseur	•	-	-	-	-

• Compatible - Non compatible

* La fonction "contrôle du ventilateur en cas de chute de neige" est inaccessible.

COMMANDES

Référence	Description
Combi Control	Contrôle via GSM & Smartphone
IS-IR-WIFI-1	Module Intesis Home RAS
NRC-01HE	Commande filaire saison double flux
RB-RXS30-E	Option Hebdomadaire 1:1
RB-RXS31-E	Option Hebdomadaire Multi
RBC-AMS41E	Commande filaire avec horloge intégrée
RBC-AMS54E-ES	Commande filaire Lite Vision2 avec horloge intégrée
RBC-AMT32E	Commande filaire
RBC-AS41E	Commande filaire simplifiée
RBC-AX32UMW-E	Kit télécommande infrarouge pour cassette 600x600
RBC-AX32UW-E	Kit télécommande infrarouge pour cassette 4-voies 840 x 840
RBC-AX33CE	Kit télécommande infrarouge pour plafonnier et cassette 1-voie
RBC-FDP3-PE	Interface pour commande analogiques/Modbus
TCB-AX32E2	Kit télécommande infrarouge
TCB-EXS21TLE	Horloge hebdomadaire
TCB-IFCBSPE	Contrôleur On/Off type contact de fenêtre
TCB-PCNT30TLE2	Interface de connexion RAV-> DRV
TCB-PCUC1E	Carte additionnelle On/Off et control externe pour plafonnier série 7
TCB-SIR41UM-E	Kit capteur de présence pour cassette 600x600
TCB-TC41LE	Sonde déportée
RB-RWS20-E	Commande filaire gainable Multi G9DV

*+ xx € : montant Eco-participation.

CARTES ADDITIONNELLES DE CONTRÔLE POUR UNITÉS INTÉRIEURES

CONTACT DE FENÊTRE ET ON/OFF

Cette carte électronique permet le démarrage et l'arrêt d'une unité intérieure RAS, RAV ou DRV avec un contact externe type contact de fenêtre ou autre.



TCB-IFCB5PE

En mode contrôleur On/Off

- La carte électronique a un contrôle total sur le On/Off de l'unité intérieure, le On/Off de la télécommande est inactif.
- La carte électronique est en priorité On, le Off peut être activé via la télécommande.
- La carte électronique est en priorité Off, le On peut être activé via la télécommande.
- La carte électronique pilote le On/Off tout comme la télécommande.

En mode contact de fenêtre

- Quand la fenêtre est ouverte, l'unité intérieure s'arrête. Dès que la fenêtre est fermée, l'unité redémarre dans le même mode que précédemment. Si l'utilisateur vient démarrer l'unité alors que la fenêtre est ouverte, il faudra fermer celle-ci pour que l'unité redémarre.
- Quand la fenêtre est ouverte, l'unité intérieure s'arrête. La fenêtre se referme, l'unité reste arrêtée.

En mode report de défaut (RAV & DRV)

- Prévoir câble optionnel TCB-KBCN61HAE-FR.

CONTRÔLE EXTERNE

Dédiée au plafonnier série 8 RAV & DRV, cette carte offre différentes fonctions permettant d'optimiser son contrôle.



TCB-PCUC1E

- Suivant l'état de fonctionnement du plafonnier (chauffage, déshumidification, dégivrage, ventilation, alarme, etc...), il est possible de déclencher le démarrage d'un équipement externe avec via un signal type 30 V DC/1 A ou 27 V AC/1 A.
- Un équipement externe peut démarrer ou arrêter l'unité intérieure avec affichage du code erreur L30 ou verrouillage sur la télécommande.
- La consigne de température, le mode et la vitesse de ventilation de l'unité intérieure peuvent être paramétrés par un signal résistif type potentiomètre ou autre, pour un pilotage basique et ultra-simplifié de l'unité intérieure.

MULTI TENANT

Cette carte électronique permet d'assurer un fonctionnement continu du système DRV, même lorsqu'une unité intérieure est « disjonctée ». Elle s'adresse aux installations dédiées au logement collectif ou au bâtiment tertiaire multi-locataire.



TCB-PSMT1E

- Système de relais entre l'alimentation standard 240 V de l'unité intérieure et une alimentation 24 V de secours venant des parties communes.
- La vanne à pas variable, ainsi que la pompe de relevage des unités intérieures compatibles restent alimentées même si l'utilisateur disjoncte l'alimentation électrique de son logement ou de son plateau de bureau.

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®

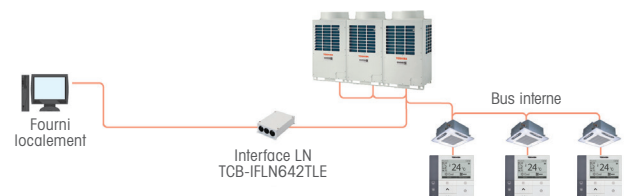


TCB-IFLN642TLE

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®

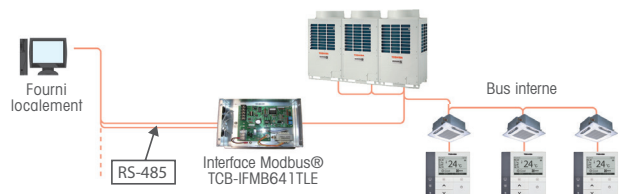


TCB-IFMB641TLE

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-RC-KNX-1i
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).

SYNTHÈSE DES TÉLÉCOMMANDES, COMMANDES & INTERFACES

Référence	Désignation	Description	À utiliser avec
BMS-CM1280TLE	Compliant Manager	Permet le contrôle total jusqu'à 128 unités intérieures	Nécessite l'ajout d'une interface de connexion 1:1 pour les unités intérieures RAV (excepté les unités murales).
BMS-IFDD03E	Interface relais pour contacts entrée/sortie	Interface relais pour contacts entrée/sortie	Compliant Manager, Smart Manager et Interface Web based
BMS-IFLSV4E	Interface relais TCS-Net	Interface pour intégration à la passerelle BACnet®	Interface Web based
BMS-IFWH5E	Interface relais pour comptage d'énergie	Interface pour Wattmètres	Compliant Manager, Smart Manager et Interface Web based
BMS-LSV9E	Intelligent Server	Passerelle BACnet®	Nécessite le software BMS-STBN10E et l'interface BMS-IFLSV4E
BMS-SM1281ETLE	Smart Manager avec Data Analyzer	Permet le contrôle total jusqu'à 128 unités intérieures. Module ethernet inclus.	Nécessite l'ajout d'une interface de connexion 1:1 pour les unités intérieures RAV (excepté les unités murales).
BMS-STBN10E	BACnet® Server Software		Software pour le serveur BACnet® BMS-LSV9E
BMS-WB01GTE	Interface Web Based Serveur Web	Connexion réseau intranet avec fonctions programmation horaire, report de défaut et pilotage jusqu'à 8 Passerelle serveur	Web Control réalisé avec BMS-WB2561PWE (jusqu'à 2) & BM-IFLSV4E
BMS-WB2561PWE	Interface Web Based Passerelle serveur	Connexion réseau intranet avec fonctions programmation horaire, report de défaut et pilotage jusqu'à 256 unités intérieures	Unités intérieures RAV et DRV
Combi Control	Contrôle via GSM	Contrôle, monitoring et report d'alarme via un téléphone GSM	Unités intérieures RAS et RAV
NRC-01HE	Commande filaire pour caissons double flux	Contrôle spécifique pour caissons double flux	Caissons Double flux VN et MMD-VN
RBC-AMS41E	Commande filaire avec horloge hebdomadaire intégrée	Contrôle des unités intérieures avec module de programmation hebdomadaire intégré	Unités intérieures RAV et DRV
RBC-AMT32E	Commande filaire standard	Commande filaire standard	Toutes les unités intérieures RAV et DRV
RBC-AS41E	Commande filaire simplifiée	Spécialement conçu pour les applications Hôtel ou domestique	Toutes les unités intérieures RAV et DRV
RBC-AX32UW-E	Kit télécommande infrarouge	Kit télécommande infrarouge pour cassette 4-voies	RAV-SM-UTP-E avec sous face RBC-U31PGP(W)-E
RBC-AX33CE	Kit télécommande infrarouge	Kit télécommande infrarouge	Plafonniers Série 8 et cassettes 1-voie (SH Série 4)
TCB-AX32E2	Kit télécommande infrarouge	Kit télécommande infrarouge	Unités intérieures RAV et DRV
TCB-CC163TLE2	Télécommande On/Off	Contrôle On/Off jusqu'à 16 unités intérieures	RAV, DRV (nécessite l'interface 1:1 sauf pour les muraux)
TCB-EXS21TLE	Horloge hebdomadaire	Module de programmation hebdomadaire	Toutes les unités intérieures
TCB-IFCB5PE	Module On/Off déporté	Module permettant un contrôle On/Off des unités (interrupteur non fourni) avec report de défaut possible	Toutes les unités intérieures et gainable G3DV
TCB-IFCB640TLE	Interface analogique	Contrôle et monitoring de 64 unités intérieures TCC link via signal analogique	En combinaison avec TCB-IFCG1TLE
TCB-IFCG1TLE	Interface Relais	Permet l'intégration d'un système externe à Toshiba	RAV, DRV en combinaison avec TCB-IFCB640TLE
TCB-IFLN642TLE	Passerelle Lonworks®	Permet le contrôle 64 unités intérieures depuis une GTC lonworks	Nécessite l'ajout d'une interface de connexion 1:1 pour les unités intérieures DI/SDI (excepté les unités murales).
TCB-IFMB641TLE	Passerelle Modbus®	Permet le contrôle de 64 unités intérieures depuis une GTC Modbus	Nécessite l'ajout d'une interface de connexion 1:1 pour les unités intérieures RAV (excepté les unités murales).
TCB-PCNT30TLE2	Interface de connexion 1:1	Permet de raccorder les unités intérieures DI/SDI à un réseau TCC Link	RAV (non requis pour les muraux)
TCB-PCOS1E2	Kit de contrôle pour différentes applications	Mode nuit, contrôle de la demande, monitoring	Toutes les unités extérieures DI Série 4 monophasé et SDI Série ATP
TCB-PCUC1E	Carte additionnelle pour plafonnier	Carte permettant le pilotage du plafonnier via des signaux externes	Plafonniers RAV série 8
TCB-PX30MUE	Boîtier de raccordement	Boîtier de raccordement pour raccorder l'interface TCB-PCNT30TLE2	Cassettes 4-voies
IS-IR-WIFI-1	Interface Wi-Fi Intesis Home	Contrôle via Smartphone, tablette ou ordinateur	Unités intérieures RAS et RAV
RB-RWS20-E	Commande filaire avec horloge hebdomadaire intégrée	Contrôle d'une unité intérieure avec module de programmation horaire intégré	Gainable Multisplit G3DV
RB-RXS30-E	Télécommande avec programmation hebdomadaire	Contrôle d'une unité intérieure avec module de programmation horaire intégré	Suzumi+ E1, Mirai et console UFV E1 en configuration Monosplit
RB-RXS31-E	Télécommande avec programmation hebdomadaire	Contrôle d'une unité intérieure avec module de programmation horaire intégré	Suzumi+ E1 et console UFV E1 en configuration Multisplit
RBC-AMS54E-ES	Commande filaire avec horloge hebdomadaire intégrée	Contrôle des unités intérieures avec module de programmation intégré	Unités intérieures RAV et DRV
TO-RC-WIFI1	Interface Wi-Fi Intesis Home	Contrôle via Smartphone, tablette ou ordinateur	Unités intérieures RAV et DRV
TCB-TC41LE	Sonde de température déportée	Sonde de température déportée	Unités intérieures RAV et DRV
BMS-IFBN640TLE	Passerelle BACnet®	Permet le contrôle de maximum 64 unités intérieures depuis une GTC BACnet®	Nécessite l'ajout d'une interface de connexion 1:1 pour les unités intérieures RAV (excepté les unités murales)
RBC-AX32UMW-E	Kit télécommande infrarouge	Kit télécommande infrarouge	Cassette 4 voies 600x600 RAV et DRV, avec sous face RBC-UM21PGW-E
TCB-SIR41UM-E	Kit capteur de présence	Permet d'arrêter l'unité en cas d'absence	Cassette 4 voies 600x600 RAV et DRV, avec sous face RBC-UM21PGW-E

➤ ACCESSOIRES DES UNITÉS GAINABLES RAV-DRV

PLÉNUMS POUR UNITÉS GAINABLES

Référence	Type	Nombre de piquages	Compatible avec	Esthetisme
TCB-SF56C6BPE	Plénum de soufflage	2 x 200 mm	RAV-SM406BTP-E RAV-SM456BTP-E RAV-SM566BTP-E1 MMD-AP0076BHP1-E MMD-AP0096BHP1-E MMD-AP0126BHP1-E MMD-AP0156BHP1-E MMD-AP0186BHP1-E	
TCB-SF80C6BPE	Plénum de soufflage	3 x 200 mm	RAV-SM806BTP-E1 MMD-AP0246BHP1-E MMD-AP0276BHP1-E MMD-AP0306BHP1-E MMD-AP0186HP1-E MMD-AP0246HP1-E MMD-AP0276HP1-E	
TCB-SF160C6BPE	Plénum de soufflage	4 x 200 mm	RAV-SM1106BTP-E1 RAV-SM1406BTP-E RAV-SM1606BTP-E MMD-AP0366BHP1-E MMD-AP0486BHP1-E MMD-AP0566BHP1-E MMD-AP0366HP1-E MMD-AP0486HP1-E MMD-AP0566HP1-E	

➤ KIT SONDE DÉPORTÉE



TCB-TC41LE

Le kit sonde déportée permet de réguler le fonctionnement d'une unité intérieure en mesurant la température de l'ambiance traitée.

Il est particulièrement adapté aux installations où l'unité intérieure est installée à grande hauteur et/ou que la télécommande filaire n'est pas située à un emplacement pertinent dans l'ambiance.

Le kit est connectable à l'ensemble des unités RAV et DRV (sauf les gainables air neuf type MMD-AP***1HFE).

WWW.CLIM-PLANETE.COM

ACCESSOIRES GAMME RÉSIDENTIELLE RAS

Référence	Type d'unité intérieure	Description	Compatible avec
RB-A607DE	Mural Super Daiseikai 6,5	Filtre Zeolite	B-N3KVP-E
RB-A608DE		Filtre 3G Zeolite	B-N3KVP-E
RB-B11MCW-E	Cassette 4-voies	Sous-face	RAS-M**SMUV-E
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	RAV-SM**7MUT-E
RBC-U31PGPW-E	Cassette 4-voies	Sous-face	RAV-SM***UTP-E
TCB-FF101URE2		Raccord auxiliaire pour prise d'air neuf	
TCB-SP1602UE		Module pour ajustement en hauteur	
TCB-BC1602UE		Obturbateur de voie pour cassette	
TCB-SF56G6BPE		Plénum de soufflage 2 x 200	
TCB-SF80C6BPE	Gainable standard compact	Plénum de soufflage 3 x 200	RAV-SM806BTP-E1
TCB-SF160C6BPE		Plénum de soufflage 4 x 200	RAV-SM1*06BTP-E/E1
Kit fixation 3871	Rideau d'air	Tiges filetées et supports isolés	RAV-CT101xxx-x/RAV-CT201xxx-x
Kit fixation 4034		Tiges filetées et supports isolés	RAV-CT251xxx-x
TCB-KP13CE	Plafonnier	Kit tuyauterie pour intégration pompe de relevage	RAV-SM568CTP-E
TCB-KP23CE			RAV-SM808CTP-E/RAV-SM1*08CTP-E
TCB-DP31CE			RAV-SM***8CTP-E
TCB-DP40DPE	Gainable haute pression	Kit pompe de relevage	RAV-SM***4DTP-E
TCB-LK2801DP-E		Filtre longue durée	

ACCESSOIRES RÉFRIGÉRANT GAMME PETIT TERTIAIRE RAV

Référence	Description	Puissances
RBC-TWP30E2	Kit raccords Twin pour DI et SDI	1,5 CV + 1,5 CV
RBC-TWP50E2		2 CV + 2 CV
RBC-TWP101E	Kit raccords Twin pour Big DI	3 CV + 3 CV
RBC-TRP100E		4 CV + 4 CV
RBC-TRP100E	Kit raccords Triple pour DI, SDI et Big DI	5 CV + 5 CV
		2 CV + 2 CV + 2 CV
RBC-DTWP101E	Kit raccords Double Twin pour Big DI	3 CV + 3 CV + 3 CV
		2 CV + 2 CV + 2 CV + 2 CV
		3 CV + 3 CV + 3 CV + 3 CV

ACCESSOIRES RÉFRIGÉRANT GAMME DRV

Référence	Description	Utilisation	Esthétisme**
RBM-BY55E RBM-BY55FE*	Raccord Y	Total inférieur à 6,4 CV	
RBM-BY105E RBM-BY105FE*		Total de 6,4 ou plus et inférieur à 14,2 CV	
RBM-BY205E RBM-BY205FE*		Total de 14,2 CV ou plus et inférieur à 25,2 CV	
RBM-BY305E RBM-BY305FE*		Total de 25,2 CV ou plus	
RBM-HY1043E RBM-HY1043FE*	Distributeurs	Total inférieur à 14,2 CV (Max. 4 branches)	 (4-branches par distributeur)
RBM-HY2043E RBM-HY2043FE*		Total de 14,2 CV ou plus et inférieur à 25,2 CV	
RBM-HY1083E RBM-HY1083FE*		Total inférieur à 14,2 CV	
RBM-HY2083E RBM-HY2083FE*		Total de 14,2 CV ou plus et inférieur à 25,2 CV	
RBM-BT14E RBM-BT14FE*	Raccordement pour connexion d'unités extérieures	Inférieur à 26 CV	
RBM-BT24E RBM-BT24FE*		26 CV ou plus	
RBM-Y1123FE		Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) inférieure(s) à 11,2 kW (< 4 CV)	
RBM-Y1803FE	Boîtiers FS pour systèmes DRV 3-Tubes	Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) de 11,2 à 18 kW (4 à < 6,4 CV)	
RBM-Y2803FE		Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) de 18 à 28 kW (6,4 à 10 CV)	
RBM-Y1124FE		Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) inférieure(s) à 11,2 kW (< 4 CV)	
RBM-Y1804FE		Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) de 11,2 à 18 kW (4 à < 6,4 CV)	
RBM-Y2804FE		Boîtier simple sortie pour unité(s) intérieure(s) de 18 à 28 kW (6,4 à 10 CV)	
RBM-Y1801F4PE		Boîtier 4 sorties pour unité(s) intérieure(s) jusqu'à 18 kW (6 CV) par sortie	
RBM-Y1801F6PE		Boîtier 6 sorties pour unité(s) intérieure(s) jusqu'à 18 kW (6 CV) par sortie	
RBC-CBK15FE		Câble type bus (15 m) pour boîtier FS	
RBM-PMV0363E	Kit PMV	Pour unité intérieure de 0,6 à 1,25 CV	
RBM-PMV0903E		Pour unité intérieure de 1,7 à 3,0 CV	

* Raccords SHRMe **Photos non contractuelles.

ACCESSOIRES GAMME DRV

Référence	Unité intérieure	Désignation	Compatible avec	Notes	Remarques	
RBG-U31PGPW-E	Cassette 4-voies	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		Obturateur 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		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		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 additionnel frontal		
TCB-DP31CE	Plafonnier	Pompe de relevage	MMC-AP0248/568HP-E		Nécessite TCB-KP23CE	
TCB-KP23CE		Kit tuyauterie pour intégration pompe de relevage	MMC-AP0248/568HP-E			
TCB-FF101URE2	Gainable extra-plat	Raccord auxiliaire pour prise d'air neuf	MMU-AP***SPH	Utilisation d'un trou prédécoupé pour entrée d'air neuf		
TCB-SF56C6BPE	Gainable standard compact	Plénum de soufflage	MMD-AP0076/0096/0126/0156/0186BH	2 piquages 200 mm		
TCB-SF80C6BPE		Plénum de soufflage	MMD-AP0246/0276/0306BH	3 piquages 200 mm		
TCB-SF160C6BPE		Plénum de soufflage	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	

Référence	Désignation	Page(s)
CMR757C1010	Thermostat d'ambiance sans fil Estia	19
COMBI CONTROL	Commande via Smartphone	129
HWS-1105H8-E1	Unité Ext Estia 11kW triphasé	17
HWS-1105H-E1	Unité Ext Estia 11kW	17
HWS-1405H8-E1	Unité Ext Estia 14kW triphasé	17
HWS-1405H-E1	Unité Ext Estia 14kW	17
HWS-1405XWHM3-E1	Module Hydrau res elec 3kW	17
HWS-1405XWHT6-E1	Module Hydrau res elec 6kW tri	17
HWS-1405XWHT9-E1	Module Hydrau res elec 9kW tri	17
HWS-1501CSHM3-E	Ballon ECS 150l res elec 3kW	18
HWS-1605H8-E1	Unité Ext Estia 16kW triphasé	17
HWS-2101CSHM3-E	Ballon ECS 210l res elec 3kW	18
HWS-3001CSHM3-E	Ballon ECS 300l res elec 3kW	18
HWS-455H-E	Unité Ext Estia 4,5kW	17
HWS-455XWHM3-E	Module Hydrau res elec 3kW	17
HWS-805H-E1	Unité Ext Estia 8kW	17
HWS-805XWHM3-E1	Module Hydrau res elec 3kW	17
HWS-805XWHT6-E1	Module Hydrau res elec 6kW tri	17
HWS-AMS11E	Comande déportée Estia	19
HWS-P1105HR-E1	Unité Ext Estia Extrême 11,2kW	18
HWS-P1105XWHM3-E1	Module Hydrau Estia Extrême res elec 3kW	18
HWS-P1105XWHT6-E1	Module Hydrau Estia Extrême res elec 6kW	18
HWS-P1105XWHT9-E1	Module Hydrau Estia Extrême res elec 9kW	18
HWS-P805HR-E1	Unité Ext Estia Extrême 8kW	18
HWS-P805XWHM3-E1	Module Hydrau Estia Extrême res elec 3kW	18
HWS-P805XWHT6-E1	Module Hydrau Estia Extrême res elec 6kW	18
IS-IR-WIFI-1	Module Intesis Home RAS	129
RAS-05BAVG-E	Unité Ext Mirai R32 1,5/2kW	29
RAS-05BKVG-E	Mural Inv Mirai R32 1,5/2kW	29
RAS-07BAV-E	Unité Ext Mirai 2/2,5kW	31
RAS-07BAVG-E	Unité Ext Mirai R32 2/2,5kW	29
RAS-07BKV-E	Mural Inv Mirai 2/2,5kW	31
RAS-07BKVG-E	Mural Inv Mirai R32 2/2,5kW	29
RAS-10BAV-E	Unité Ext Mirai 2,5/3,2kW	31
RAS-10BAVG-E	Unité Ext Mirai R32 2,5/3,2kW	29
RAS-10BKV-E	Mural Inv Mirai 2,5/3,2kW	31
RAS-10BKVG-E	Mural Inv Mirai R32 2,5/3,2kW	29
RAS-10G2AVP-E	Unité Ext Inv Super Daiseikai 8 2,5/3kW	23
RAS-10G2KVP-E	Mural Inv Super Daiseikai 8 2,5/3kW	23
RAS-10N3AV2-E1	Unité Ext Inv Suzumi+ 2,5/3,2kW	27-37
RAS-10PAVSG-E	Unité Ext Inv Suzumi+ R32 2,5/3,2kW	25
RAS-10PKVSG-E	Mural Inv Suzumi+ R32 2,5/3,2kW	25
RAS-13BAV-E	Unité Ext Mirai 3,5/4,2kW	31
RAS-13BAVG-E	Unité Ext Mirai R32 3,5/4,2kW	29
RAS-13BKV-E	Mural Inv Mirai 3,5/4,2kW	31
RAS-13BKVG-E	Mural Inv Mirai R32 3,5/4,2kW	29
RAS-13G2AVP-E	Unité Ext Inv Super Daiseikai 8 3,5/4kW	23
RAS-13G2KVP-E	Mural Inv Super Daiseikai 8 3,5/4kW	23
RAS-13N3AV2-E1	Unité Ext Inv Suzumi+ 3,5/4,2kW	27-37
RAS-13PAVSG-E	Unité Ext Inv Suzumi+ R32 3,5/4,2kW	25
RAS-13PKVSG-E	Mural Inv Suzumi+ R32 3,5/4,2kW	25
RAS-16BAV-E	Unité Ext Mirai 4,5/5,5kW	31
RAS-16BAVG-E	Unité Ext Mirai R32 4,5/5,5kW	29
RAS-16BKV-E	Mural Inv Mirai 4,5/5,5kW	31
RAS-16BKVG-E	Mural Inv Mirai R32 4,5/5,5kW	29
RAS-16G2AVP-E	Unité Ext Inv Super Daiseikai 8 4,5/5,5kW	23
RAS-16G2KVP-E	Mural Inv Super Daiseikai 8 4,5/5,5kW	23
RAS-16N3AV2-E	Unité Ext Inv Suzumi+ 4,5/5,5kW	27
RAS-16PAVSG-E	Unité Ext Inv Suzumi+ R32 4,5/5,5kW	25
RAS-16PKVSG-E	Mural Inv Suzumi+ R32 4,5/5,5kW	25
RAS-18N3AV2-E	Unité Ext Inv Suzumi+ 5/5,8kW	27-37
RAS-18N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 5/5,8kW	29
RAS-18PAVSG-E	Unité Ext Inv Suzumi+ R32 5/5,8kW	25
RAS-18PKVSG-E	Mural Inv Suzumi+ R32 5/5,8kW	25
RAS-22N3AV2-E	Unité Ext Inv Suzumi+ 6/7kW	27
RAS-22PAVSG-E	Unité Ext Inv Suzumi+ R32 6/7kW	25
RAS-22PKVSG-E	Mural Inv Suzumi+ R32 6/7kW	25
RAS-24PAVSG-E	Unité Ext Inv Suzumi+ R32 7,1/8,1kW	25
RAS-24PKVSG-E	Mural Inv Multi Suzumi+ R32 7,1/8,1kW	25
RAS-2M14S3AV-E	Unité Ext 2 sorties 4/4,4kW	41
RAS-2M18S3AV-E	Unité Ext 2 sorties 5,2/5,6kW	41
RAS-3M18S3AV-E	Unité Ext 3 sorties 5,2/6,8kW	41
RAS-3M26S3AV-E	Unité Ext 3 sorties 7,5/9kW	41
RAS-4M27S3AV-E	Unité Ext 4 sorties 8/9kW	41
RAS-5M34S3AV-E	Unité Ext 5 sorties 10/12kW	41
RAS-B10N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 2,5/3,2kW	27-42
RAS-B10N3KVP-E	Mural Inv Super Daiseikai 2,5/3kW	42
RAS-B10UFV-E1	Console Inv UFV 2,5/3,2kW	37-42
RAS-B13N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 3,5/4,2kW	27-42
RAS-B13N3KVP-E	Mural Inv Super Daiseikai 3,5/4kW	42
RAS-B13UFV-E1	Console Inv UFV 3,5/4,2kW	37-42
RAS-B16N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 4,5/5,5kW	27-42
RAS-B16N3KVP-E	Mural Inv Super Daiseikai 4,5/5,5kW	42
RAS-B18UFV-E1	Console Inv UFV 4,5/5,2kW	37-42
RAS-B22N3KV2-E1	Mural Inv Suzumi+ 6/7kW	27-42
RAS-M07G3DV-E	Gainable Inv Multi 2/2,7kW	43
RAS-M07N3KV2-E1	Mural Inv Multi Suzumi+ 2/2,7kW	42

Référence	Désignation	Page(s)
RAS-M10G3DV-E	Gainable Inv Multi 2,7/4kW	43
RAS-M10SMUV-E	K7 600x600 Multi 2,5/3,2kW	43
RAS-M13G3DV-E	Gainable Inv Multi 3,7/5kW	43
RAS-M13SMUV-E	K7 600x600 Multi 3,5/4,2kW	43
RAS-M16G3DV-E	Gainable Inv Multi 4,5/5kW	43
RAS-M16SMUV-E	K7 600x600 Multi 4,5/5,2kW	43
RAS-M24N3KV2-E1	Mural Inv Multi Suzumi+ 7,1/8,1kW	44
RAV-DXC010	Kit CTA 5,3-23 kW	93
RAV-SM1104AT8P-E	Unité Ext Inv DI 10/11,2kW tri	67 - 81 - 89
RAV-SM1104ATP-E	Unité Ext Inv DI 10/11kW	63 - 77 - 85 - 98
RAV-SM1104UTP-E	K7 840x840 Inv DI-SDI 10/11kW	77 - 79 - 81 - 99
RAV-SM1106BTP-E1	Gainable Inv DI-SDI 10/11,2kW	63 - 65 - 67 - 99
RAV-SM1108CTP-E	Plafonnier Inv DI-SDI 10/11kW	85 - 87 - 89 - 99
RAV-SM1404AT8P-E	Unité Ext Inv DI 12,5/14kW tri	67 - 81 - 89 - 98
RAV-SM1404ATP-E	Unité Ext Inv DI 12/14kW	63 - 77 - 85 - 98
RAV-SM1404UTP-E	K7 840x840 Inv DI-SDI 12/14kW	77 - 79 - 81 - 99
RAV-SM1406BTP-E	Gainable Inv DI-SDI 12,5/14kW	63 - 65 - 67 - 99
RAV-SM1408CTP-E	Plafonnier Inv DI-SDI 12/14kW	85 - 87 - 89 - 99
RAV-SM1603AT-E1	Unité Ext Inv DI 14/16kW	63 - 77 - 85 - 98
RAV-SM1604UTP-E	K7 840x840 Inv DI-SDI 14/16kW	77 - 81
RAV-SM1606BTP-E	Gainable Inv DI-SDI 14/16kW	63 - 67
RAV-SM1608CTP-E	Plafonnier Inv DI-SDI 14/16kW	85 - 89
RAV-SM2244AT8-E	Unité Ext Inv BigDI 20/22kW	69 - 98
RAV-SM2244DTP-E	Gainable HP Inv BigDI 20/22kW	69
RAV-SM2246AT8-E	Unité Ext Inv BigDI 20/22kW	69 - 98
RAV-SM2804AT8-E	Unité Ext Inv BigDI 23/27kW	69 - 98
RAV-SM2804DTP-E	Gainable HP Inv BigDI 23/27kW	69
RAV-SM2806AT8-E	Unité Ext Inv BigDI 23/27kW	69 - 98
RAV-SM304ATP-E	Unité Ext Inv DI 2,5/3,4kW	35 - 59 - 73
RAV-SM304SDT-E	Gainable EP Inv DI 3,5/3,4kW	59
RAV-SM307KRTP-E	Mural Inv DI 2,5/3,4kW	35
RAV-SM307MUT-E	K7 600x600 Inv DI 2,5/3,4kW	73
RAV-SM404ATP-E	Unité Ext Inv DI 3,6/4kW	35 - 59 - 73 - 85
RAV-SM404SDT-E	Gainable EP Inv DI-SDI 3,6/4kW	59 - 61 - 99
RAV-SM406BTP-E	Gainable Inv SDI 3,6/4kW	65
RAV-SM407KRTP-E	Mural Inv DI 3,6/4kW	35
RAV-SM407MUT-E	K7 4V 600x600 Inv SDI 3,6/4kW	75 - 99
RAV-SM408CTP-E	Plafonnier Inv DI 3,6/4kW	87
RAV-SM454SDT-E	Gainable EP Inv SDI 4/4,5kW	59
RAV-SM456BTP-E	Gainable Inv SDI 4/4,5kW	65
RAV-SM457MUT-E	K7 4V 600x600 Inv SDI 4/4,5kW	75
RAV-SM564ATP-E	Unité Ext Inv DI 5/5,6kW	35 - 59 - 63 - 73 - 77 - 85
RAV-SM564SDT-E	Gainable EP Inv DI-SDI 4/4,5kW	59 - 61 - 99
RAV-SM564UTP-E	K7 840x840 Inv DI-SDI 5/5,6kW	77 - 79 - 99
RAV-SM566BTP-E1	Gainable Inv DI-SDI 5/5,6kW	63 - 65 - 99
RAV-SM566KRTP-E	Mural Inv DI-SDI 5/5,6kW	33 - 35
RAV-SM567MUT-E	K7 600x600 Inv DI-SDI 5/5,6kW	73 - 75 - 99
RAV-SM568CTP-E	Plafonnier Inv DI-SDI 5/5,6kW	85 - 87 - 99
RAV-SM804ATP-E	Unité Ext Inv DI 6,7/8kW	35 - 63 - 77 - 85
RAV-SM804UTP-E	K7 840x840 Inv DI-SDI 6,7/8kW	77 - 79 - 99
RAV-SM806BTP-E1	Gainable Inv DI-SDI 7,1/8kW	63 - 65 - 99
RAV-SM806KRTP-E	Mural Inv DI-SDI 6,7/8kW	33 - 35 - 99
RAV-SM808CTP-E	Plafonnier Inv DI-SDI 7/8kW	85 - 87 - 99
RAV-SP1104AT8-E1	Unité Ext Inv SDI 10/12kW tri	67 - 81 - 89 - 98
RAV-SP1104AT-E1	Unité Ext Inv SDI 10/12kW	65 - 79 - 87 - 98
RAV-SP1404AT8-E1	Unité Ext Inv SDI 12/14kW tri	67 - 81 - 89 - 98
RAV-SP1404AT-E1	Unité Ext Inv SDI 12/14kW	65 - 79 - 87 - 98
RAV-SP1604AT8-E1	Unité Ext Inv SDI 14/16kW tri	67 - 81 - 89 - 98
RAV-SP404ATP-E	Unité Ext Inv SDI 3,6/4kW	61 - 65 - 75
RAV-SP454ATP-E	Unité Ext Inv SDI 4/4,5kW	61 - 65 - 75
RAV-SP564ATP-E	Unité Ext Inv SDI 5/5,6kW	33 - 61 - 65 - 75 - 79 - 87
RAV-SP804ATP-E	Unité Ext Inv SDI 7,1/8kW	33 - 65 - 79 - 87 - 98
RB-B11MCW-E	Sous face K7 compact SMUV	43
RBC-AMS41E	Commande standard avec horloge 8ui	130
RBC-AMS54E-ES	Commande Lite Vision avec horloge 8ui	131
RBC-AMT32E	Commande standard 8ui	130
RBC-AS41E	Commande simplifiée 8ui	130
RBC-AX32UMW-E	Kit Cde infrarouge recepteur	130
RBC-AX32UW-E	Kit infrarouge	130
RBC-DTWP101E	Kit W-Twin	98
RBC-DXC031	Kit CTA avec contrôle 0/10v	93
RBC-FDP3-PE	Passerelle Modbus 8ui	131
RBC-TRP100E	Kit Triple	98
RBC-TWP101E	Kit Twin	98
RBC-TWP30E2	Kit Twin	98
RBC-TWP50E2	Kit Twin	98
RBC-U31PGPW-E	Sous Face K7 4V 840x840	77 - 79 - 81 - 99
RBC-UM21PGW-E	Sous Face K7 4v 600x600	73 - 75 - 99
RB-RWS20-E	Commande filaire gainable Multi G3DV	129
RB-RXS30-E	Option Hebdomadaire 1:1	128
RB-RXS31-E	Option Hebdomadaire Multi	128
RBX-AX33CE	Kit infrarouge Plaf s8	130
TCB-AX32E2	Kit infrarouge	130
TCB-EXS21TLE	Horloge Hebdomadaire	132
TCB-IFCB5-PE	Carte électronique additionnelle Contact de fenetre	136
TCB-PCIN3E	Carte électronique releve chaudiere Estia	19
TCB-PCMO3E	Carte électronique control On/Off Estia	19
TCB-PNT30TLE2	Interface connection RAV sur-ICC Link DRV	135
TCB-PCUC1E	Carte électronique On/Off Plaf s7	136
TCB-SIR41UM-E	Kit capteur présence 600x600	131
TCB-TC41LE	Sonde déportée	135



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^{er} janvier 2017. 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.

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 ne sont encore échues 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 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 normal du matériel, de choc, de dommage 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 outre hypothéqués 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 commun de 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

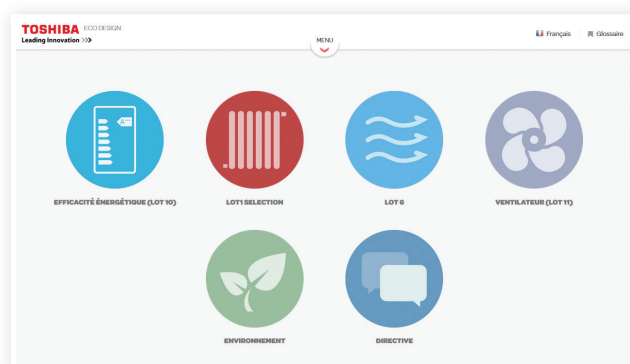
La pression sonore est donnée à 1 m de distance de l'unité extérieure et 3,5 m de l'unité intérieure.



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, ceci explique la présence de tirets "–".

WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

TOSHIBA AIRCONDITIONING VOUS ACCOMPAGNE DANS VOS PROJETS...

RÉGION ÎLE-DE-FRANCE - NORD - OUEST

Responsable des Ventes : Lionel Carbonnel

Responsables de clientèle :  Frédéric Darcheville  Julien Montagne
 Aymeric Duval  Lionel Carbonnel
 Marc Mendès

Responsable Prescription Nationale et Maîtrise d'Ouvrage : Martial Quere

Prescripteur Maîtrise d'Ouvrage : Vincent Poncet

RÉGION RHÔNE-ALPES - EST







Responsable des Ventes : Sébastien Golbery

Responsables de clientèle :  Pascale Bonhomme  Laurent Driutti
 Heidi Djelida Dartois  Sébastien Golbery

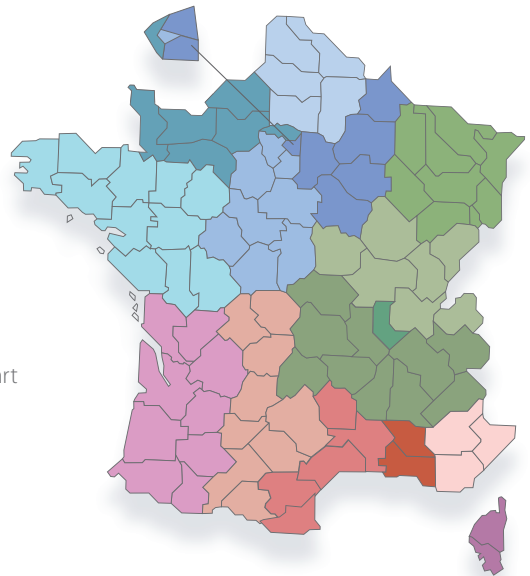
Responsables Prescription et Grands Comptes : Julien Montméas et Yann Moulart

RÉGION SUD

Responsable des Ventes : Bruno Zonta

Responsables de clientèle :  Jamel Benaouda  Daniel Ratti
 Nathalie Deshayes  Alain Vacquié
 Pascal Pansier  Bruno Zonta

Responsable Prescription et Grands Comptes : Lionel Avandetto



Responsable Clientèle Service : Fabrice Duhem
Service Support Technique "Controls" : Frédéric Pierrot

CONTACTS

0 810 723 723

Service 0,05 € / min
+ prix appel

PRODUITS CATALOGUE

Commande produits finis

Fax 04 37 25 67 53 - commande@toshiba-hvac.fr

Devis produits finis

Fax 04 27 86 89 85 - cotation@toshiba-hvac.fr

S.A.V.

GARANTIE

3 ANS
pièces

5 ANS
compresseur

Commande pièces détachées

Fax 04 27 86 89 73 - pieces@toshiba-hvac.fr

Devis pièces détachées

Fax 04 27 86 89 73 - pieces@toshiba-hvac.fr

Prise en charge sous garantie

Fax 04 27 86 89 72 - garantie@toshiba-hvac.fr

Mise en route

Fax 04 27 86 89 74 - mer@toshiba-hvac.fr

FORMATION

Fax : 01 71 77 30 99 - formation@toshiba-hvac.fr

MARKETING

Fax 04 27 86 89 64 - marketing@toshiba-hvac.fr

www.toshibaclim.com

TOSHIBA AIRCONDITIONING
TFD SNC

Rue Aimé Cotton
Parc Technoland
2 Allée Toscane
F-69800 Saint-Priest

**TÉLÉCHARGEZ
LE CATALOGUE
COMPLET**



WWW.
CLIM-PLANETE
.COM

R410A R32
TOSHIBA TOSHIBA

