

Catalogue général

2026/2027



TOSHIBA

Le confort pour un futur éco-responsable
toshiba-confort.fr



Chers partenaires,

Les nouvelles étapes de la réglementation F-Gas accélèrent profondément la transformation de notre métier et nous imposent une vision à long terme. Depuis l'entrée en vigueur du règlement (UE) 2024/573 en mars 2024, la trajectoire est clairement fixée : les objectifs de réduction des fluides à fort PRG se renforcent nettement à l'horizon 2030-2050. Le cadre normatif européen dessine ainsi, sans ambiguïté, une transition rapide et durable vers une décarbonation structurelle du secteur.

Dans ce contexte, l'État réaffirme parallèlement son engagement en faveur de la rénovation énergétique. MaPrimeRénov bénéficie d'une enveloppe de 3,6 milliards d'euros, assurant la continuité du dispositif. Si le budget de l'Anah est en légère diminution, celui-ci est compensé par une mobilisation renforcée des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE), permettant de soutenir la rénovation d'un plus grand nombre de logements tout en préservant les capacités d'actions de l'Agence.

Chez Toshiba, nous avons fait le choix de vous accompagner pleinement et d'anticiper ces évolutions, afin de transformer les contraintes réglementaires en opportunités durables pour votre activité, aussi bien sur les marchés résidentiels que tertiaires, en vous accompagnant dès aujourd'hui vers les solutions de demain.

• La rénovation : notre terrain de conquête

Plus que jamais, la rénovation s'impose comme le moteur du marché. Grâce aux dispositifs de soutien et aux fiches d'opérations standardisées, nous disposons ensemble des leviers nécessaires pour accompagner vos clients vers une efficacité énergétique réelle. Notre catalogue 2026 a été conçu pour répondre précisément à ces enjeux, en transformant les contraintes en opportunités technologiques performantes.

• L'excellence technologique au service du résidentiel

Cette édition marque une étape majeure dans l'évolution de nos gammes résidentielles, portée par des lancements stratégiques :

Nous franchissons un cap décisif avec notre nouvelle PAC Haute Température Hydrosplit au R290 conçue et fabriquée en Europe. En adoptant ce fluide naturel à très faible impact environnemental (PRG de 3), nous offrons une solution performante, pérenne et parfaitement conforme aux futures échéances F-Gas pour le remplacement des chaudières fossiles.

La gamme Chauffage Super Heating se renouvelle intégralement. Elle accueille le nouveau modèle d'unité intérieure Curve, au design audacieux et organique, ainsi qu'un nouveau groupe Multi Super Heating pour une flexibilité d'installation et une efficacité inégalée.

• Une puissance tertiaire démultipliée : le mini DRV

Nous franchissons un nouveau palier dans le segment du petit et moyen tertiaire. Notre gamme de Mini-DRV s'étoffe avec une nouvelle offre au R32 et un complément de puissances sur notre gamme R410A allant jusqu'à 22 CV. Ces compléments de solutions permettront de répondre à des projets exigeants en termes de décarbonations ainsi qu'à des opérations de plus grande envergure, tout en conservant l'ADN de la gamme : une compacité record, des performances saisonnières exceptionnelles et une discrétion acoustique exemplaire. Ces solutions seront idéales pour les bureaux et les commerces en zone urbaine dense, où chaque mètre carré compte.

• USX : la nouvelle dimension du froid et du chaud

L'année 2026 marque également un tournant stratégique avec le lancement officiel de notre solution Chiller USX. Ce groupe de production d'eau glacée réversible à compresseur Twin Rotary incarne le futur du génie climatique pour les grands ensembles. Conçu pour la haute performance, le Chiller USX combine une modularité exceptionnelle et une efficacité énergétique de premier ordre, même dans les conditions les plus extrêmes. Avec cette solution, Toshiba s'affiche comme un acteur incontournable des grands projets tertiaires.

Dans ce marché en pleine mutation, notre mission reste la même : vous fournir des solutions fiables, intelligentes et simples à installer.

Nous vous remercions de votre confiance renouvelée et sommes impatients de relever, à vos côtés, les défis de cette nouvelle année.

Bonne lecture,

L'équipe Marketing

TOSHIBA
Premier fabricant de l' **INVERTER**

1^{er} **INVERTER** au monde
qui marque l'histoire de **TOSHIBA**

L'INVENTEUR DE L'INVERTER

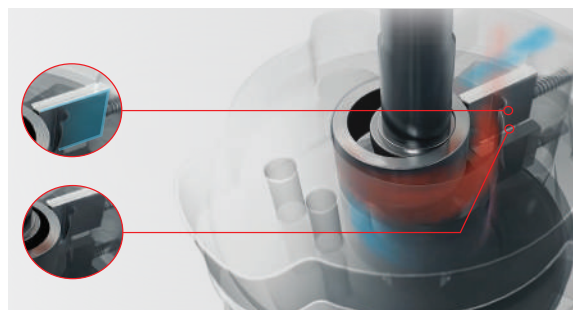
Toshiba est l'inventeur du système de compresseur Inverter pour les applications résidentielles.

Cette innovation révolutionnera l'industrie dans les années 80. Au cours des années suivantes, Toshiba n'a eu de cesse de se consacrer exclusivement au **développement de son compresseur rotatif ou Rotary**. Depuis, la société n'a cessé d'améliorer cette **technologie de compresseurs**, visant toujours plus de **puissance, d'efficacité et de fiabilité**.

Toshiba a développé et produit en série les **premiers climatiseurs split à inverter au monde** pour des applications commerciales et résidentielles en **1980 et 1981**, ce qui constitue une étape historique significative, reconnue par l'**Institut japonais des ingénieurs en électricité et en électronique (IEEE)**. La technologie inverter est largement utilisée à travers le monde pour offrir du confort avec une **haute efficacité énergétique**.



Découvrez l'Inverter
Toshiba en vidéo



LES SITES DE FABRICATION



JAPON

Basé à Fujiyama, au pied du Mont Fuji

La production de cette usine est principalement destinée au marché nippon. Ce site héberge également le plus important centre R&D de la compagnie.



THAÏLANDE

Basé à Bangkok

L'usine de Bangkok produit les systèmes destinés aux marchés résidentiels, petit et moyen tertiaire, à destination de plus de 50 pays du monde.



CHINE

Basé à Hangzhou

Ce site produit une partie des gammes destinées au marché grand tertiaire, notamment les DRV & Mini-DRV. Le centre R&D intègre une tour de tests de 120 m, l'une des plus grandes de l'industrie.



POLOGNE

Basé à Legnica

Issue du groupe Carrier, cette usine, anciennement Viessmann, devient un site majeur de développement et de fabrication des PAC Air-Eau. S'étendant sur 50 000 m² et employant plus de 1 000 personnes, elle est dédiée à la production pour le marché européen.

LA RECHERCHE DE L'EXCELLENCE

La qualité durable, sans compromis, ni concession. La conception et la fabrication de nos produits s'articulent autour de valeurs fortes.

L'ADN de Toshiba est de développer des technologies qui permettent d'**améliorer la qualité de vie** et d'apporter un **bien-être inégalé** pour tous.

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



Les standards de qualité Japonais et Allemands permettent :

- D'assurer la **fiabilité et la durabilité des produits** notamment grâce à des process de fabrication éprouvés et le suivi des meilleurs standards du secteur (*ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 et ISO 45001*)
- Une **collaboration proche avec les meilleurs fabricants de composants et fluides**, intéressés par le développement de concepts innovants avec un groupe leader
- Une **veille réglementaire permanente** pour anticiper les besoins du marché, en constante évolution en Europe.

Un groupe prêt à relever les défis futurs en Europe

UN RECENTRAGE AMBITIEUX SUR LE HVAC

Depuis 1999, une joint-venture unit Toshiba Corporation et Carrier. En 2022, le groupe Carrier devient actionnaire à 95 % de la marque Toshiba et de ses usines. Ces dernières années, le groupe Carrier a entrepris une réorientation stratégique en **se concentrant davantage sur le secteur HVAC**, dans le but de consolider sa position de leader dans la transition énergétique. Cette stratégie a été concrétisée par plusieurs acquisitions, notamment celles de la division Toshiba HVAC en 2022, et plus récemment, en Avril 2023, de la division Viessmann Climate Solution. Cette collaboration puissante entre des marques fortes et mondialement reconnues, soutenue par une **synergie en R&D** sur tous les segments d'activités, permettra de **relever les défis de la transition énergétique**.

Avec un chiffre d'affaires de 23.9 milliards d'euros (2023) le groupe Carrier est l'un des **leaders incontestés du secteur**.

S'appuyant sur une stratégie multi-marques, avec des marques **référentes reconnues mondialement** et **leader sur leur segment**.

TOSHIBA

Précurseur de la technologie inventer dans le HVAC, Toshiba a notamment développé des **technologies de compression et électroniques de haute performance et de grande fiabilité**.

VIESSMANN

Viessmann a notamment développé une **forte maîtrise dans le domaine des PACs au propane** et s'est doté d'un **service client premium**.



Carrier dispose d'une des **gammes les plus étendues de Chillers** sur le marché. Son site de **R & D et de production** à Montluel (France) est une **référence Européenne dans ce domaine**.

Le groupe Carrier est l'un des leaders du secteur en Europe avec un chiffre d'affaires combiné avoisinant les 4 milliards d'euros. Un leader prêt à accompagner la transition dictée par la révision de la F-gas et à proposer des solutions innovantes à ses clients.

R&D : UNE FORCE EXCEPTIONNELLE

La maîtrise de Toshiba sur les compresseurs performants combinée avec le savoir-faire de Viessmann dans le chauffage vont permettre :

- de disposer de **nombreux centres R&D spécialisés**.
- d'accélérer le **développement de nouveaux produits** avec des hauts standards de qualité et performance.
- d'**anticiper les nouvelles réglementations** et d'innover pour un avenir plus durable.
- de développer de **nouvelles solutions innovantes**, notamment dans le domaine des produits connectés.

L'EXCELLENCE INDUSTRIELLE

La combinaison des différentes entités ouvre de nouvelles perspectives en termes de synergies dans de nombreux domaines :

- une **puissance d'achats** combinée notable pour les composants.
- une **expertise globale**
- de **nombreux centres de production**, proches des pôles de compétitivité par types de produits.

Environnement & Objectif

L'INNOVATION DURABLE

Nous poursuivons notre investissement dans le **développement de produits de qualité toujours plus performants et plus respectueux de l'environnement** pour améliorer le bien-être des utilisateurs.

Notre objectif est de promouvoir une **"innovation durable"** aussi bien dans la technologie de nos produits mais également dans le processus même de production.

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 notre réflexion.



Une équipe à votre écoute

Notre équipe d'experts vous accompagne au quotidien depuis la conception jusqu'à la réalisation de vos projets.

Quel que soit le type d'interlocuteur dont vous avez besoin, nos équipes commerciales, prescriptions, études & chiffrage, marketing, administration des ventes et techniciens services après-vente, sont à votre écoute pour vous garantir la meilleure expérience qu'il soit.



Contactez notre support gratuitement !



04 51 59 01 01 (appel local non surtaxé)

Du lundi au vendredi de 8h30-12h00 / 14h00-17h30

ÉTUDES & CHIFFRAGE Touche 1

Que vous soyez distributeurs, installateurs ou bureaux d'études, notre équipe est à votre disposition pour vous accompagner lors de la sélection de vos produits, la réalisation et la conception technique de vos études, ou le chiffrage de pièces détachées.



Études & Chiffrage produits finis

cotation@tfd-hvac.fr (distributeurs & installateurs)
project@tfd-hvac.fr (bureaux d'études)



Chiffrage pièces détachées (hors garantie)

devispieces@tfd-hvac.fr



©Image Shutterstock

ADMINISTRATION DES VENTES / COMMANDE Touche 2

Vous pouvez contacter l'Administration Des Ventes (ADV) pour toutes commandes : qu'il s'agisse de produits finis ou de pièces détachées hors garantie. Notre équipe traitera et organisera la gestion de vos dossiers.

Vous pouvez également compter sur nous pour organiser efficacement les livraisons que vous nous confiez.



Suivi de commande / disponibilité produits finis

commande@tfd-hvac.fr



Suivi de commande / disponibilité pièces détachées (hors garantie)

commandepieces@tfd-hvac.fr



©Image Shutterstock

I UNÉ ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE

PLANIFICATION & LIVRAISON Touche 2

Sachez qu'en plus de nos prestations standards, nous pouvons vous proposer des solutions de livraison sur mesure en adéquation avec vos contraintes chantier.

Notre offre intègre des livraisons avec prise de rendez-vous pour vos grutages ou vos installations chez les particuliers. Nous vous proposons également des livraisons express.



©Image de Freepik

HOTLINE SAV Touche 3

Notre équipe SAV assure le suivi de mise en œuvre de vos installations.

Nous sommes disponibles pour toutes questions techniques concernant nos produits et vous guidons dans les éventuels dépannages que vous pourriez rencontrer.

 Assistance technique - Touche 3 puis 1

 Garantie - Touche 3 puis 2



©Image de Freepik

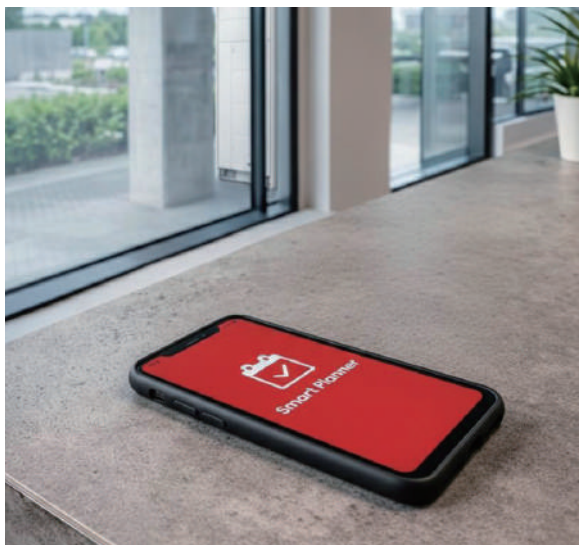
OUTIL EN LIGNE SMART PLANNER NOUVEAU

Découvrez le **nouvel outil de planification**, pensé pour rendre vos démarches plus simples, rapides et efficaces. Que ce soit pour vos **demandes de mise en service ou vos audits**, tout est désormais centralisé dans un espace unique, accessible 24h/24 et 7j/7 depuis votre Espace Pro.

Fini les contraintes d'horaires : saisissez vos dossiers quand vous le souhaitez et suivez leur avancement en temps réel. Vous saurez immédiatement où en sont vos demandes, quelles actions sont en cours, et pourrez recevoir toutes les mises à jour importantes.

Pour vous faciliter la vie, vous pouvez également télécharger l'intégralité de votre dossier, fiches techniques incluses, pour une constitution rapide et complète de vos DOE.

Grâce à cet outil intuitif, vos **démarches deviennent plus fluides et votre organisation gagne en efficacité**. Et si vous avez besoin d'un coup de main pour prendre en main l'interface, **nos équipes sont à vos côtés pour vous accompagner pas à pas**.





Partenaires Toshiba, entreprises, particuliers : retrouvez en ligne toutes les informations essentielles sur les produits et les solutions Toshiba sur www.toshiba-confort.fr



UN SITE DÉDIÉ AUX PARTICULIERS

DÉCOUVERTE DES PRODUITS

Toutes les **informations**
produits essentielles

CONCEPTION DES PROJETS

Des **outils en ligne** conçus pour
l'utilisateur, pour l'accompagner
et trouver le système qui répond
à son besoin

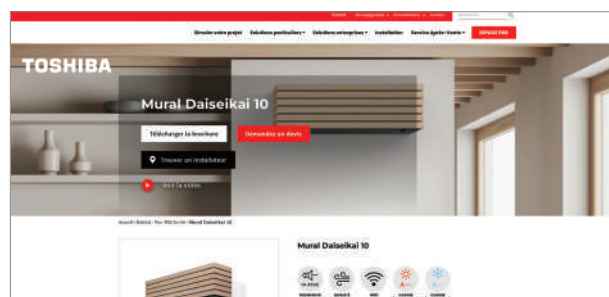
CHOIX D'UNE SOLUTION

Des **conseils et contenus** pour
guider le particulier à choisir
son système

UN RÉSEAU D'INSTALLATEURS DE CONFIANCE

Un **large réseau** de partenaires
destinés à la pose et au SAV
de nos équipements

DÉCOUVERTE DE L'OFFRE



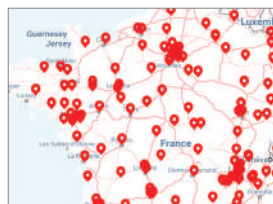
Quel que soit le projet, il existe une **solution Toshiba** qui
répond aux besoins de chauffage et de rafraîchissement et
également de production d'eau chaude sanitaire.

AIDE À LA CONCEPTION DES PROJETS



Toshiba vous propose un **configurateur** pour aider à la
conception des projets. 5 questions simples pour mieux
cerner les besoins et présenter les produits correspondants.

Partenaires Toshiba : un réseau unique en France



Les **Installateurs Partenaires Toshiba** sont un réseau
d'installateurs **sélectionnés**
pour leur **savoir-faire** et leurs
compétences afin de garantir
le meilleur service. Nos
partenaires sont le gage d'une
installation de haute qualité
de nos systèmes ainsi que des
prestations de maintenance
Ad Hoc.



Que vous soyez distributeur, installateur, mainteneur, metteur au point, bureau d'études, maître d'œuvre, vous trouverez dans cet espace **de nombreux services et outils** qui vous accompagneront au quotidien.

UN ESPACE DÉDIÉ AUX PROFESSIONNELS

PRODUITS

Retrouvez toute la **documentation technique et commerciale** des produits

CATALOGUE

Accédez au **catalogue et aux tarifs** directement en ligne

OUTILS

Profitez des **outils Toshiba** : cotation, réglementaire, aides...

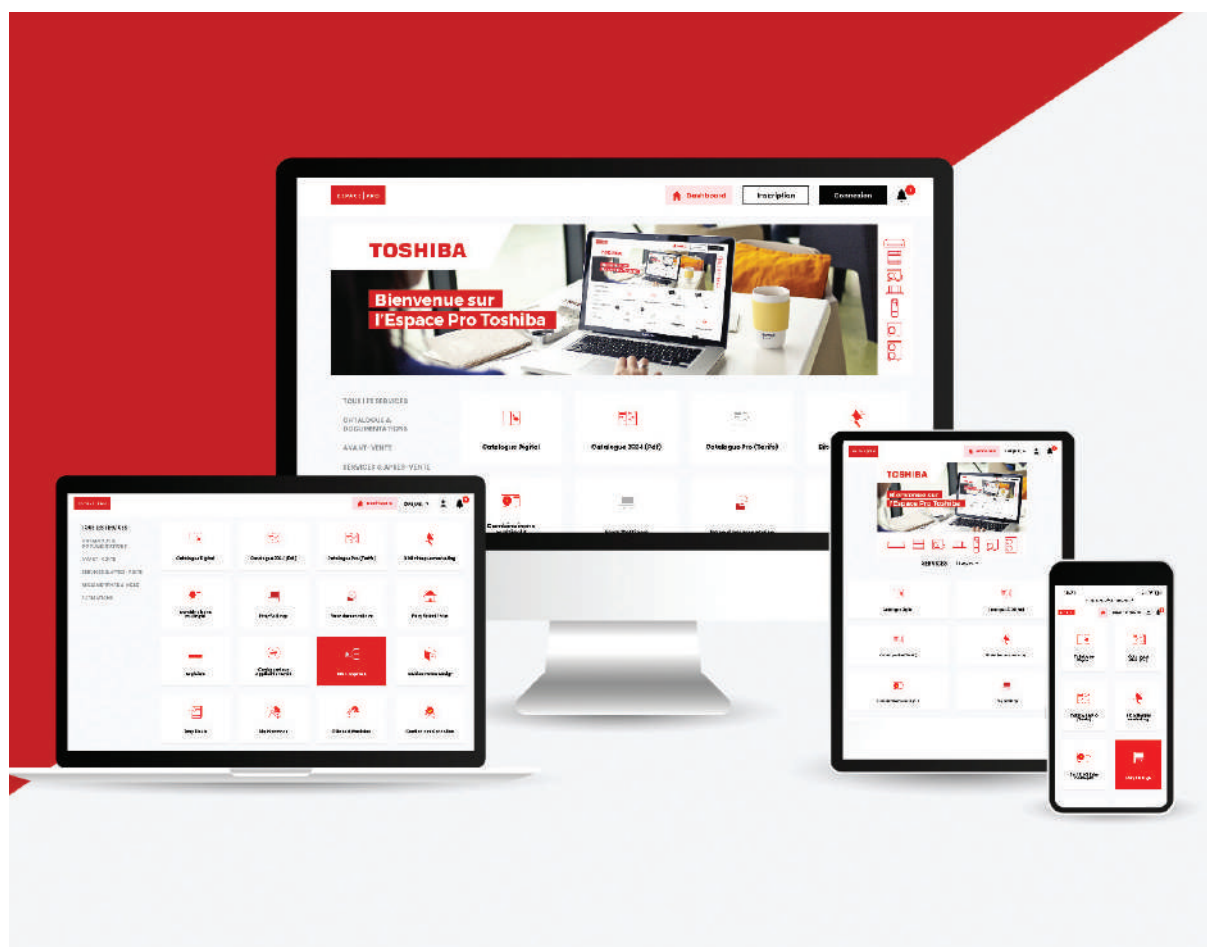
SAV

Faites vous accompagner dans **le suivi et la mise en œuvre** de vos installations

FORMATIONS

Retrouvez les **formations dispensées** par Toshiba

L'OUTIL CONÇU POUR VOUS ACCOMPAGNER AU QUOTIDIEN



Logiciels & Outils

Nous concevons une **gamme étendue d'outils et de logiciels utiles à votre métier.**

Que vous soyez installateur, bureau d'études, mainteneur, nous tâchons de mettre à votre disposition des outils pour faciliter votre quotidien. Ces outils sont disponibles sur notre **site Espace Pro**. Pour obtenir des informations détaillées, notre équipe reste à votre disposition.

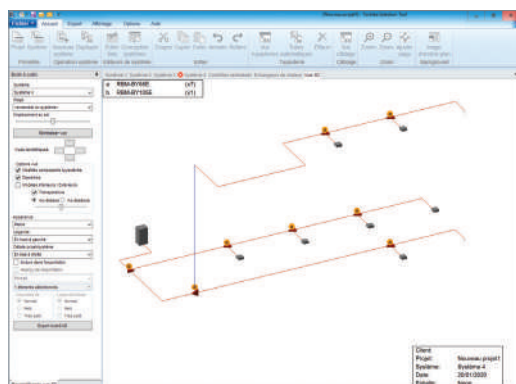
SELECTION TOOL AIR-AIR

Selection Tool : sélection des systèmes Air-Air RAS/RAV et DRV Toshiba

- Le logiciel de sélection Toshiba vous offre la **possibilité de réaliser des sélections de systèmes Air-Air Mono, Multi-split et Twin, et vous accompagne sur des conceptions de projets DRV.**

À l'aide de cet outil, vous pourrez :

- Dimensionner des systèmes.
- Sélectionner vos équipements.
- Valider la conformité de la sélection.
- Déterminer les diamètres de tubes.
- Calculer les appoints de charge.
- Créer des schémas frigorifiques et de câblage.
- Créer des dossiers techniques complets.
- Déterminer et sélectionner les équipements de sécurité (nécessaires à la conformité réglementaire de systèmes DRV R32).



TOSHIBA

Conformité du projet

Nouveau projet Conformité

Système 2	Règles	Spécification	Conception	OK
Unités extérieures	-	1 Unité	✓	
Unités intérieures	-	8 Unité	✓	
Unité extérieure combinée CV	-	8 HP	✓	
Puissance nominale froid du système	-	22.40 kW	✓	
Puissance nominale chaud du système	-	25.00 kW	✓	
Puissance nominale froid cumulée des UI	-	22.40 kW	✓	
Puissance corrigée froid cumulée des UI	-	20.53 kW	✓	
Puissance nominale chaud cumulée des UI	-	25.00 kW	✓	
Puissance corrigée chaud cumulée des UI	-	24.47 kW	✓	
Code puissance du système	-	8.00	✓	
Code puissance cumulée des UI	-	8	✓	
Plage température extérieure BS (Froid)	-5.0° C - 46.0° C	35.0° C	✓	
Plage température extérieure BH (Chaud)	-20.0° C - 15.5° C	6.0° C	✓	
Plage température intérieure BS (Froid)	18.0° C - 32.0° C	27.0° C	✓	
Plage température intérieure BH (Froid)	15.0° C - 24.0° C	19.0° C	✓	

SPEC EDIT'

Nouvel outil en ligne d'aide à la prescription de l'ensemble des solutions Toshiba : DRV, PAC Air-Air et PAC Air-Eau

Il permet de générer des descriptifs techniques (CCTP), des extraits de DPGF et des dossiers complets : fiches produits, fichiers BIM, documentations

CCTP Généré



Télécharger

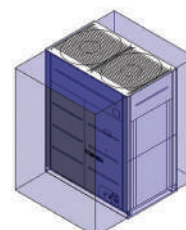
Créer un nouveau CCTP

BIM & FICHES TECHNIQUES

Mise à disposition des données techniques produits requises par les projets et les moteurs de calcul sur différents supports.

Accès à l'ensemble de notre **bibliothèque BIM** (Building Information Modeling) permettant la réalisation de maquettes numériques des projets afin d'en faciliter la conception.

L'ensemble des gammes Toshiba est modélisé et proposé dans différents formats afin d'être utilisé dans de nombreux logiciels. Ces fichiers intègrent les **représentations 3D** ainsi que des **données techniques détaillées**.



EASY SELECT PAC AIR-EAU

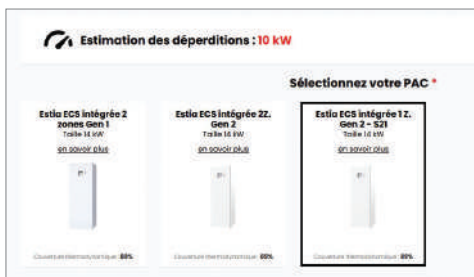
Pour vous accompagner dans le choix de votre **Pompe à Chaleur Air-Eau**, Toshiba met à votre disposition **Easy Select**. Cet outil en ligne vous permet de **réaliser un dimensionnement en moins de 5 minutes**.

Easy Select propose trois méthodes de calcul :

- **Estimation des déperditions**, à partir des données renseignées.
- **À partir du DPE**, en saisissant la consommation énergétique du chauffage.
- **Saisie directe**, si les **déperditions du bâti ont déjà été calculées**.
- Une fois les informations renseignées, **l'outil recommande la gamme de PAC la plus adaptée au logement et fournit une estimation des consommations énergétiques du système**, comparée à d'autres sources d'énergie.

Intégrez le rapport de sélection Easy Select dans vos propositions commerciales

Il réunit toutes les informations essentielles permettant à vos clients de bénéficier des aides financières (MaPrimeRénov', CEE, ainsi que d'autres subventions régionales).



*En savoir plus sur
Easy Select Estia*

EASY DEVIS

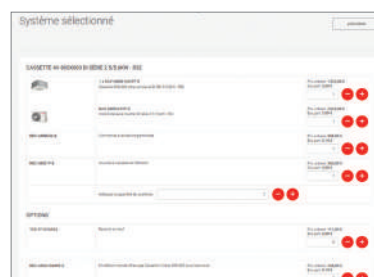
Vous souhaitez gagner en autonomie et bénéficier d'une réactivité accrue dans l'élaboration de vos devis Toshiba ? Explorez notre nouvel outil de devis en ligne, « Easy Devis ».

Easy devis offre une gamme de possibilités conçues pour simplifier votre quotidien. Une interface développée pour rendre la **création de devis rapide et accessible**, même pour des utilisateurs novices.

En plus de la création de votre devis, vous aurez la possibilité de :

- **Créer, gérer, modifier et suivre l'état de vos devis**, où et quand vous le voulez.
- **Rechercher des produits** grâce à la saisie intuitive et composer un système de climatisation et/ou de chauffage.
- **Utiliser la sélection guidée** pour générer efficacement les compositions de systèmes de climatisation ou de chauffage.
- **Importer vos projets DRV** en un clic.
- **Visualiser les disponibilités** des produits chiffrés.
- **Télécharger les documentations** liées au devis réalisé.
- **Échanger** via l'interface avec nos services.

Véritable **gain de temps** grâce à sa simplicité d'utilisation, il vous permet de travailler selon votre rythme, **à tout moment et de n'importe où !**



*En savoir plus
sur Easy Devis*

LES TUTOS TOSH'

Afin de simplifier vos opérations quotidiennes et de vous offrir **une assistance efficace dans la configuration de nos équipements**, nous avons élaboré **une série de tutoriels**. Ces guides vous fourniront des **instructions détaillées** ainsi que des **démonstrations visuelles**, vous permettant ainsi **d'accéder facilement aux paramètres de nos systèmes**. Ces tutoriels vous guideront à travers les procédures et les meilleures pratiques nécessaires pour optimiser les performances de vos installations (**PAC Air-Air, gamme RAV, systèmes Air-Eau ESTIA**).



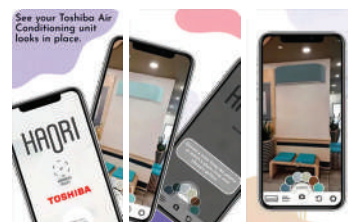
Découvrez les
Tutos Tosh'



SIMULEZ LA MISE EN PLACE DU PRODUIT CHEZ VOS CLIENTS

Avec l'application Toshiba Home Design, visualisez en un clin d'oeil l'unité Toshiba que vous souhaitez installer afin de modéliser son intégration.

Filmez l'emplacement du lieu de pose où l'unité pourrait prendre place, choisissez le modèle, le cas échéant sa couleur, et obtenez immédiatement l'aperçu en 3D de l'appareil dans sa future ambiance.



Garantie & Pièces Détachées



GESTION DES GARANTIES

En quelques clics, déclarez votre demande de garantie via notre application « Gestion des Garanties ».



L'interface comporte un chat qui permet d'échanger en direct avec notre équipe SAV. Vous avez accès en temps réel au statut de votre demande et pouvez suivre l'envoi de la pièce par notre transporteur.

PIÈCES DÉTACHÉES

Accessible en ligne sur PC ou sur smartphone, cette interface vous permettra de sélectionner aisément en quelques clics votre pièce détachée.



Vous pourrez en temps réel avoir une vision claire du niveau de stock des pièces et du délai d'approvisionnement. Vous pouvez commander vos pièces en ligne et accéder à leur suivi de livraison (selon profil).

CENTRE DE FORMATION

Disposer des connaissances techniques, des qualifications obligatoires et maîtriser les technologies Toshiba est indispensable pour réaliser vos missions dans les meilleures conditions.

Notre **équipe de formateurs** vous accompagne pour **développer vos compétences** et d'**obtenir les qualifications** nécessaires à l'exercice de votre métier.

Nous mettons à votre disposition **deux centres de formation** stratégiquement situés pour faciliter l'accès à vos équipes : à **Saint-Priest (69)**, à proximité de **Lyon**, et chez notre partenaire à **Salon-de-Provence (13)**, en **région PACA**.



Ces lieux sont **entièrement équipés** pour accueillir vos collaborateurs dans un environnement propice à l'apprentissage et à la mise en pratique.

Pour encore plus de **flexibilité et d'efficacité**, nous pouvons également **organiser des formations directement sur vos sites**. Cette solution vous permet de limiter les déplacements de vos équipes tout en adaptant le programme et le contenu aux spécificités de vos équipements et à vos besoins opérationnels.

Notre objectif : unir proximité, pédagogie et adaptabilité pour renforcer les compétences de vos équipes et les accompagner dans leur montée en expertise.

DÉVELOPPER VOS COMPÉTENCES

Développez vos compétences sur nos produits grâce à notre **catalogue de formations complet**. Que ce soit pour des formations techniques sur nos systèmes **DRV, mono ou multi-split**, ou sur les **PAC Air-Eau**, nous avons la session adaptée à vos besoins.

Nos formations allient **théorie et pratique**, pour une **montée en compétences efficace et durable**.

Nous proposons également des **formations diplômantes**, telles que **QualiPAC**, pour vous accompagner dans la **certification professionnelle** de vos équipes et renforcer leur expertise.



Informations & Inscriptions

formation@tfd-hvac.fr



Choisissez votre formation

CERTIFICATIONS

Certaines de nos formations peuvent être **éligibles au financement par votre OPCO**. N'hésitez pas à nous contacter pour **vérifier votre éligibilité et bénéficier de notre accompagnement dans les démarches administratives**. Nous sommes là pour vous **guider et faciliter l'accès à la formation de vos équipes**.

Un réseau d'experts à votre service

Découvrez notre réseau d'experts !

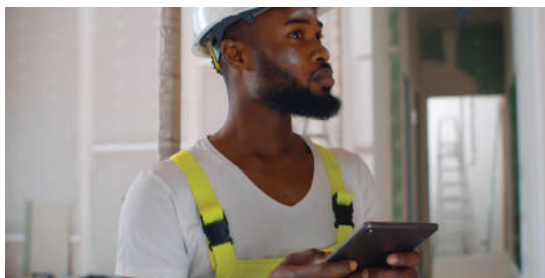


FAITES CONFIANCE À TOSHIBA POUR VOTRE MISE EN ROUTE

Partenaire Service

+ de 100 Partenaires Services pour vous accompagner dans la mise au point et la maintenance des PAC Air-Eau et des systèmes DRV.

- **Faites bénéficier à vos clients** de l'expertise et du savoir-faire Toshiba. Rassurez-les sur la fiabilité de leur installation de chauffage et climatisation.
- **Gagnez du temps** : confiez à Toshiba la mise en service de vos systèmes et consacrez-vous à 100% à vos installations.
- **Soyez tranquille** : selon le pack choisi, faites bénéficier à vos clients d'une extension de garantie pour qu'ils profitent sereinement de leur système de chauffage.



© Unsplash

PAC AIR-EAU R32

Plusieurs options pour vous accompagner dans la mise en service de votre PAC Air-Eau Split R32 :

- **Assistance Mise en service « Forfait Essentiel »**
contrôle de l'installation, appoint de charge si nécessaire, paramétrage selon la configuration et les demandes du client, tests de fonctionnement, recommandations d'usage, rappel des contrôles obligatoires, rédaction du rapport.
- **Assistance Mise en service « Forfait Tranquillité »**
contrôle de l'installation, appoint de charge si nécessaire, paramétrage selon la configuration et les demandes du client, raccordement frigorifique (brasure, raccord, test sous pression, mise au vide), tests de fonctionnement, recommandations d'usage, rappel des contrôles obligatoires, rédaction du rapport. Garantie de deux ans pièces et main d'œuvre, hors diagnostic.
- **Mise en service « Forfait Sérénité »**
identique à la formule assistance mise en service du forfait tranquillité, avec une garantie pièces et main d'œuvre étendue à 5 ans, hors diagnostic.

SYSTÈMES DRV

Assistance et mise en route de vos systèmes DRV :

- **Expertise Technique**
nos équipes et partenaires sont spécialisés, avec une connaissance approfondie de nos systèmes et maîtrisent les spécificités des équipements pour garantir une mise en route pérenne.
- **Optimisation des Performances**
l'optimisation des réglages des systèmes est essentielle pour assurer des performances maximales (configuration des paramètres de fonctionnement en vue d'atteindre une efficacité énergétique optimale).
- **Garantie de Fiabilité**
une mise en route correcte contribue à la fiabilité à long terme du système. Nos techniciens et partenaires s'assurent que toutes les composantes fonctionnent de manière coordonnée, réduisant ainsi les risques de dysfonctionnement.
- **Formation des Utilisateurs**
nous proposons également une formation aux utilisateurs finaux. Cela garantit une utilisation adéquate des systèmes, et favorise une utilisation optimale de nos systèmes.



04 51 59 01 01 (appel local non surtaxé)

Du lundi au vendredi de 8h30-12h00 / 14h00-17h30

Maintenance des équipements

TOSHIBA VOUS ACCOMPAGNE POUR LA MAINTENANCE DES ÉQUIPEMENTS !

Toshiba propose des services de maintenance pour assurer la durabilité et la fiabilité de vos équipements de chauffage, climatisation et régulation.

Nos experts, familiarisés avec les systèmes Toshiba, effectuent des audits approfondis pour optimiser les paramètres de vos installations.

Nous proposons également des contrats de maintenance adaptés garantissant des performances optimales et une longévité accrue, avec des tarifs avantageux pour la main-d'œuvre, les pièces détachées et les mises à jour logiciels.

Confiez-nous la responsabilité de la maintenance, libérez votre esprit et assurez la préservation de vos équipements.



©Shutterstock

MAINTENANCE PRÉVENTIVE

1 Maintenance systématique

Toshiba 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.

2 Diagnostic

Toshiba 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.

MAINTENANCE CORRECTIVE

3 Maintenance corrective

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

1

+ Main-d'œuvre
(hors pièces de remplacement*)

CONTRAT P2+

1 + 2

+ Main-d'œuvre
(hors pièces de remplacement*)

CONTRAT P3

1 + 2 + 3

+ Main-d'œuvre
(pièces de remplacement incluses)

* Le remplacement des pièces non compris fera l'objet d'un devis, d'une commande et d'une facturation annexe.



PAC, un entretien obligatoire tous les deux ans !

Le Décret n° 2020-912 du 28 juillet 2020 relatif à l'inspection et à l'entretien des systèmes de chauffage et de climatisation rend obligatoire l'entretien, tous les deux ans, des systèmes thermodynamiques d'une puissance nominale comprise entre 4 et 70 kW (valeur la plus élevée entre la puissance calorifique et la puissance frigorifique).

Sont inclus dans cette catégorie, les PAC Air-Eau ou PAC Air-Air qu'elles fonctionnent en froid seul ou qu'elles soient réversibles. Les systèmes thermodynamiques destinés exclusivement à la production d'eau chaude sanitaire pour un seul logement, comme les chauffe-eau thermodynamiques, sont exclus du dispositif. Pour le parc déjà installé, le premier entretien devra être réalisé au plus tard le 1^{er} juillet 2022 par un professionnel détenteur d'une attestation de capacité valide.



Les pompes à chaleur de plus de 70 kW

Décret n° 2020-912 du 28 juillet 2020 : une inspection est obligatoire tous les 5 ans, à l'initiative du propriétaire des équipements. La première visite est obligatoire pour le parc existant avant le 1^{er} juillet 2025.

Cette visite devra être réalisée par un professionnel certifié ou un organisme accrédité et dépourvu de tout lien (installateur du système, propriétaire...) de nature à porter atteinte à son objectivité. L'inspection donnera lieu à la remise d'un rapport dans un délai maximum d'un mois.



Obtenez un devis ou un audit auprès de notre Expert Service & Solutions ou de notre équipe support technique.
E-mail : fabrice.duhem@tfd-hvac.fr

I Réglementations

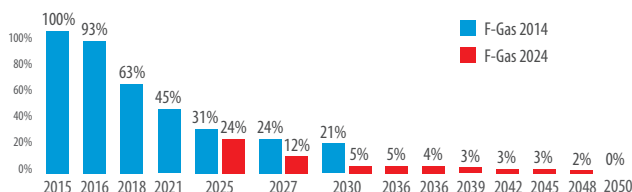


RÈGLEMENTATION ET SÉCURITÉ AUTOUR DES FLUIDES FRIGORIGÈNES

Règlement F-Gas 2024

Depuis le 11 mars 2024, une nouvelle version de réglementation F-Gas est applicable, avec pour objectif premier de réduire les émissions de gaz fluorés dans l'atmosphère. Pour y parvenir, le texte s'appuie principalement sur 2 fondements :

La réduction des quotas de mise sur le marché de HFC



Aucune interdiction de HFC avec un PRP < 2500 pour la maintenance des produits. Les systèmes au R410A pourront être maintenus jusqu'en 2050.

Les interdictions produits

(liées au pouvoir de PRP utilisé dans le système)

TYPLOGIE PRODUITS	1 ^{ER} JANVIER 2025	1 ^{ER} JANVIER 2027	1 ^{ER} JANVIER 2029
Pompes à chaleur Air-Eau		PRP < 150	
Pompes à chaleur Air-Air < 12 kW	PRP < 750 si moins de 3 kg de réfrigérant		PRP < 150
Pompes à chaleur Air-Air > 12 kW			PRP < 750

Pour mémoire PRP R410A = 2088 / PRP R32 = 675



L'offre Toshiba 100% au R32 permet d'envisager sereinement les années à venir.

EN378 pour la toxicité

Cette norme définit les exigences de sécurité et d'environnement pour les systèmes frigorifiques et pompes à chaleur.

Elle intègre les règles à suivre concernant la toxicité du réfrigérant dans les pièces, parties de bâtiments et bâtiments de catégorie d'accès « a » (magasins, restaurants, hôtels, habitations,...). Le R32 mais également le R410A sont concernés.

$$m_{\max} = V \times LT$$

$m_{\max}$: charge maximale admissible (en kg)
 V : volume de la pièce (en m³)
 LT : limite de toxicité (en kg/m³)
R410A : 0,42 / R32 : 0,30



En cas de dépassement de la limite de toxicité sur des systèmes DRV au R32, Toshiba propose avec son SHRM Advance des détecteurs auto alimentés conformes EN378

IEC60335-2-40 edition 6 pour la flammabilité

Cette norme définit les exigences de sécurité particulières pour les pompes à chaleur électriques, les climatiseurs et les déshumidificateurs.

Les normes spécifiques aux produits prévalent sur les normes génériques, c'est donc la IEC 60335-2-40 ed6 qui doit être appliquée pour tout ce qui concerne la flammabilité.



Toshiba propose sur ses DRV au R32 un système de détection et d'isolement conforme à la norme IEC 60335-2-40 édition 6.

Calcul de la limite de charge pour les systèmes HWT/RAS/RAV/mini DRV - GG2

$$m_{\max} = 2,5 \times LFL^{5/4} \times h_0 \times A^{1/2}$$

$m_{\max}$: charge maximale admissible (en kg)
 LFL : limite inférieure de flammabilité (R32 : 0,307 kg/m³)
 h_0 : coefficient de hauteur de l'appareil (0,6 - 1,8 ou 2,2 m)
 A : surface de la pièce (en m²)

Calcul de la limite de charge pour les systèmes DRV - GG10

$$m_{\max} > 0,25 \times LFL \times h \times A$$

1 dispositif de sécurité nécessaire

$$m_{\max} > 0,50 \times LFL \times h \times A$$

2 dispositifs de sécurité nécessaires

$m_{\max}$: charge maximale admissible (en kg)
 LFL : limite inférieure de flammabilité (R32 : 0,307 kg/m³)
 H : Hauteur de la pièces (max 2,2 m)
 A : surface de la pièce (en m²)

Le cas des ERP

Dans les **Établissements Recevant du Public (ERP)**, la sécurité constitue une priorité pour les autorités. Pour les **ERP de catégorie 1 à 4** (accueillant en moyenne plus de 200 personnes), des **exigences spécifiques du règlement de sécurité** s'appliquent, notamment :

CH35

CH35 impose des règles strictes concernant l'intégration de systèmes à détente directe avec réfrigérant A2L.

Produits concernés

Systèmes thermodynamiques destinés à assurer le chauffage, le conditionnement d'air, la rafraîchissement et la production d'eau chaude sanitaire avec fluide légèrement inflammable (A2L)

L'article CH35 intègre notamment :

- des tuyauteries métalliques isolées M1 dans les zones accessibles au public, M3 autrement.
- une limite de charge sans système de sécurité.
- une zone d'exclusion plus ou moins importante autour du raccord de la ligne liquide (R25 si 1/2", R50 si 3/8").
- un contrôle de l'installation maximum tous les 3 ans.
- la création d'un dossier descriptif de l'installation.

L'intégration de systèmes thermodynamiques fonctionnant au R32 est donc possible dans les ERP catégorie 1 à 4 à condition de respecter les règles.

CH36

Le CH36 concerne spécifiquement les dispositifs de type centrale de traitement d'air/gainables

Produits concernés

- dispositif pouvant assurer le renouvellement d'air, le chauffage, le rafraîchissement, l'humidification, la déshumidification, la filtration le tout raccordé à un réseau de gaine

Concernant nos gainables, l'article CH36 demande :

- des parois intérieures métalliques ou en matériau M0 / A2-s1,d0.
- aucun élément combustible dans la CTA/le gainable avec une tolérance de certains éléments tels que des joints, produits de fixation, courroies de transmission, amortisseurs, sondes, composants électriques et autres éléments similaires, ainsi que des matériaux de catégorie M1 ou B-s3,d0 assurant une correction acoustique.
- pas de contact entre l'isolant thermique (M1 / B-s3,d0) et la veine d'air.
- des ensembles de filtration répondent aux exigences CH38 et CH39.
- l'interdiction d'injecter tout produit inflammable ou toxique.

Un changement des isolants s'impose, contacter-nous pour plus d'informations.

IMPORTANT

En atténuation, si les CTA/gainables ne desservent qu'un seul local de surface inférieure ou égale à 300 m² les exigences sur les éléments combustibles ainsi que l'isolant thermique ne s'appliquent pas. Dans ce cas, les gainables Toshiba peuvent être installés sans modification.

Quelle norme pour quel projet avec du R32 ?

TYPE D'ACCÈS	ACCÈS GÉNÉRAL			ACCÈS SURVEILLÉ	ACCÈS RÉSERVÉ
Classe EN378	A			B	C
Type de bâtiment	ERP 1 à 4	ERP 5	Résidentiel	ERT	Zone technique
Exemple d'application	Hôtel, grand magasin	Petit magasin, petit restaurant	Logement individuel et collectif	Plateau de bureau	Local technique
Toxicité	EN378-1~4:2016	EN378-1~4:2016	EN378-1~4:2016	Non concerné car classé B	Non concerné car classé C
Flamabilité	IEC 60335-2-40 ed6	IEC 60335-2-40 ed6	IEC 60335-2-40 ed6	IEC 60335-2-40 ed6	IEC 60335-2-40 ed6
Exigences additionnelles	CH35 & CH36				



NB : Ces informations sont données à titre informatif. Seuls les textes exhaustifs des normes et règlements font foi.

I RÉGLEMENTATIONS

RE2020 et seuil carbone

La nouvelle **Règlementation Environnementale 2020 (RE2020)** remplace la RT2012. Elle **s'applique en neuf, aux projets résidentiels individuels et collectifs** depuis le 1^{er} janvier 2022, et aux bâtiments de bureaux et d'enseignement depuis le 1^{er} juillet 2022. Elle a pour objectif la conception de projets toujours plus performants à l'impact environnemental réduit.

La RE2020 conserve et renforce des exigences existantes de la RT2012 : **isolation performante, limitation des consommations d'énergie** ou encore recours à des **énergies renouvelables**. Elle introduit également des exigences nouvelles pour la **décarbonation des bâtiments** : seuils hauts d'émissions des matériaux et équipements ainsi que des seuils hauts en exploitation.

La RE2020 s'articule, autour de trois axes majeurs :



L'indice carbone de plus en plus contraignant

La solution : utiliser les PEP (Profil Environnemental Product) disponibles pour la majorité des produits Toshiba et accessible sur les bases Inies et PEP EcoPassport



En 2026, la RE2020 devient applicable pour dix nouveaux types de bâtiments regroupés sous le terme de « bâtiments d'activités tertiaires spécifiques » et « bâtiments à usage industriel et artisanal »

(Hôtels, restaurants, commerces, crèches, aéroports, salles de sports, bibliothèques & médiathèques, domaine de la santé, de l'enseignement et de l'industrie).



RÉGLEMENTATION BÂTIMENT

Décret tertiaire

Le **décret tertiaire**, initié en 2019, impose pour les bâtiments tertiaires **neufs ou existants de plus de 1 000 m²** de réduire la consommation d'énergie globale.

Le texte fixe **3 obligations minimales de réduction des consommations d'énergie** :



par rapport à une année de référence après 2010 choisie par le propriétaire.

Décret BACS

Le décret BACS impose la **mise en place d'une gestion technique centralisée** dans tous les bâtiments dont la **puissance de chauffage dépasse 70/290 kW**. Le calendrier de mise en application du décret est **progressif jusqu'en 2027**.



Les solutions Toshiba, grâce à leurs niveaux d'efficacité élevés et leurs spécificités, permettent d'atteindre ces objectifs ambitieux.

Directive des équipements Sous pression (DESP)

TOSHIBA VOUS ACCOMPAGNE POUR LA MISE EN CONFORMITE DES EQUIPEMENTS

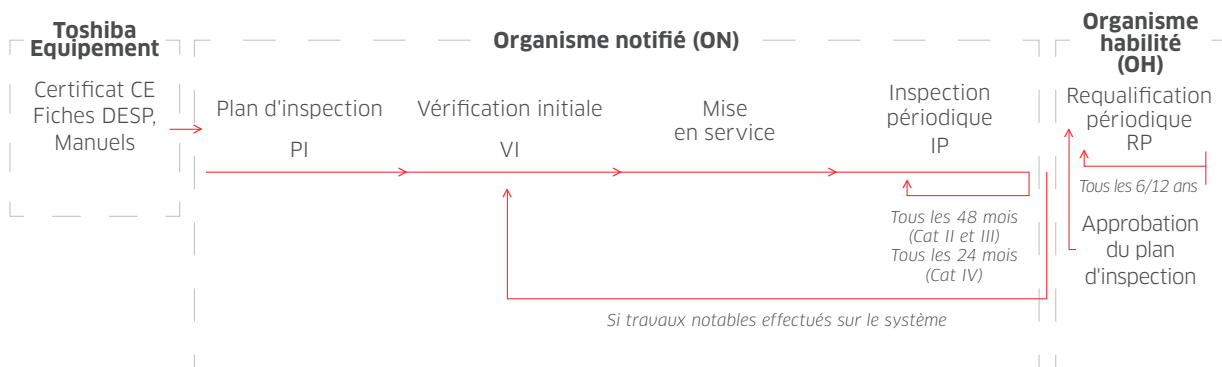
La directive 2014/68/UE sur les équipements sous pression (DESP) s'applique à tout appareil dont la pression de service dépasse 4 bars.

OBJECTIF	PUBLIC CONCERNÉ	CHAMPS D'APPLICATION
Sécurité des biens et des personnes	Utilisateurs, installateurs, exploitants et les entreprises de maintenance des systèmes frigorifiques sous pression.	Tous les équipements ayant une Pression de Service > à 4 bars.

Pour les **groupes extérieurs de catégorie II et au-delà**, le propriétaire doit assurer un suivi rigoureux de l'installation.

Vous retrouverez la catégorie de chaque groupe extérieur dans les tableaux de données.

Comment cela fonctionne ?



Offre DESP Toshiba

Toshiba vous propose des prestations de service à chaque étape du process DESP et assure enfin la conformité réglementaire de vos équipements et ceux de vos clients. Pour plus de détails contactez-nous.

Attention, dans la cadre d'une **mise en conformité d'un produit déjà installé**, les délais de réalisation des inspections périodiques ainsi que la 1^{ère} requalification périodique sont raccourcis. Consultez nous pour plus de précisions.



Le + Toshiba

Lors d'une requalification, les organes de sécurité doivent être testés.

Nous utilisons des pressostats certifiés EN12263 ce qui, conformément au CTP § E7, limite les vérifications à un test de la chaîne de mesure par injection d'un signal équivalant au seuil émis par le capteur et à une confirmation visuelle des seuils de coupure inscrits sur les dits pressostats.

Les produits concernés

		Catégorie I Exemptée DESP	Catégorie II Concernée DESP
RAS - Résidentiel	Monosplit	Taille 2 à 22	Taille 24
	Multisplit	2M10 et 2M14	2M18 à 5M34
RAV - Résidentiel & petit tertiaire	DI Classic	Tailles 56 et 60	Tailles 110 à 160
	DI		Toutes tailles
	SDI		Toutes tailles
	Big DI		Toutes tailles
DRV R32 - Tertiaire			Toute la gamme
DRV R410A - Tertiaire		Gamme MiNi-SMMS jusqu'à 6 CV inclus	Tout le reste

I Aides financières

Il existe plusieurs dispositifs pour aider à financer les travaux de rénovation énergétique. Les travaux subventionnés peuvent varier d'une aide à l'autre, mais les exigences techniques et le recours obligatoire aux professionnels RGE sont identiques pour tous les dispositifs (à quelques exceptions près).

LES AIDES À LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE - PARTICULIERS

- **MaPrimeRénov'** : permet d'installer en priorité un système de chauffage ou d'eau chaude sanitaire décarboné de type PAC Air-Eau.
- **MaPrimeRénov' Parcours accompagné** vise à encourager les ménages à entreprendre des rénovations ambitieuses en finançant une part importante des travaux.
- **Le dispositif Loc'Avantages** est un dispositif fiscal qui permet aux propriétaires bailleurs de bénéficier d'une réduction d'impôt à condition de louer leur logement à loyer plafonné à des locataires aux ressources modestes.
- **Les aides des fournisseurs d'énergie** (dispositif des certificats d'économies d'énergie (CEE) les entreprises qui vendent de l'énergie peuvent proposer des aides pour rénover les bâtiments (applicable sur les PAC Air-Eau, Air-Air, DRV, Groupes d'Eau Glacée et régulation).
- **Le taux de TVA** appliqué aux travaux de rénovation, d'amélioration, de transformation, d'aménagement et d'entretien est généralement de 10%. Cependant, pour les travaux d'amélioration de la performance énergétique, ce taux est réduit à 5,5 %.
- **Certaines régions, départements, intercommunalités ou communes** peuvent accorder des **aides complémentaires** aux aides nationales dans le cadre de la réalisation de travaux d'amélioration de la performance énergétique.

MaPrimeRénov'

MaPrimeRénov' est l'aide phare de l'État pour encourager la rénovation énergétique.

Accessible à tous les **propriétaires, qu'ils soient occupants, bailleurs ou copropriétaires**, son montant est calculé en fonction des **revenus du ménage** et de la **nature des travaux**.

Le reste à charge peut également être financé grâce à un éco-prêt à taux zéro, disponible pour tous.

Une rénovation par geste

L'isolation thermique ou l'installation d'un système de chauffage ou d'eau chaude sanitaire décarboné, c'est-à-dire fonctionnant avec une énergie moins polluante, et plus économe.

Une rénovation d'ampleur

Comprenant au moins deux gestes d'isolation thermique et permettant un gain de 2 classes énergétiques au minimum.

Une rénovation en copropriété

Pour la rénovation des parties communes en copropriété et pour les travaux d'intérêt collectif en parties privatives.



Pour quel logement ?

Un logement occupé à titre de résidence principale, et construit depuis au moins 15 ans.

Pour les propriétaires occupants : il devra être la résidence principale du ménage pendant une durée d'au moins 3 ans à compter de la date de demande du solde de la prime.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur maprimerenov.gouv.fr ou anah.gouv.fr



Un parcours accompagné

Conformément à La loi Climat et résilience, **le recours à Mon Accompagnateur Rénov' est obligatoire pour l'obtention de certaines aides** notamment dans le cadre de MaPrimeRénov' Parcours accompagné.

Nouveauté 2026 : pour la rénovation d'ampleur un rendez-vous personnalisé est désormais obligatoire.

CERTIFICATS D'ECONOMIES D'ENERGIE OU CEE

Instaurés le 13 juillet 2005 par la loi « POPE », les CEE répondent aux objectifs fixés par la Directive Efficacité Énergétique. Le but est de **lutter contre la surconsommation énergétique** et de **réduire les émissions de gaz à effet de serre**, avec la participation des fournisseurs d'énergie, en **aidant les propriétaires à consommer moins et mieux**.

Vous êtes concerné par l'aide CEE si vous êtes propriétaire ou locataire d'un bâtiment qui a été construit depuis plus de 2 ans. Il peut s'agir de votre résidence principale ou secondaire. Il n'y a **pas de plafond de ressources à respecter**, mais le **montant de l'aide CEE peut varier** en fonction de vos revenus.

RÉSIDENTIEL

BAR-TH-148

Installation d'un chauffe-eau thermo à accumulation

Efficacités minimales

PROFIL DE CHAUFFAGE	M	L	XL
Efficacité	95%	100%	110%

BAR-TH-171

Installation d'une PAC Air-Eau

Efficacités minimales

2 plages d'EtaSH	
De 111% à 139%	> 139%
Autres critères : Note de dimensionnement / Ecoconditionnalité / Régulation classe IV, V, VI, VII ou VIII	

BAR-TH-129

Installation d'une PAC Air-Air inférieure à 12 kW de puissance thermique

Efficacités minimales

TYPE	M
Appartement	SCOP >= 3,9
Maison	SCOP >= 3,9
	SCOP >= 4,3
Autre critère : Certification Eurovent	

TERTIAIRE

BAT-TH-158

Installation d'une pompe à chaleur réversible de type Air-Air

Efficacités minimales

MODE	< 12 kW	> 12 kW
Chauffage	SCOP >= 4,2	EtaSc >= 1,45
Raîraîchissement	SEER >= 6,1	EtaSh >= 2,5

Autre critère :
Eurovent Certification

BAT-TH-116

Installation neuve ou mise à jour d'une gestion technique centralisée

Niveau de régulation minimum

Exigences
Classe A ou B selon EN 52120
A minima applicable à la gestion centralisée du chauffage

BAT-TH-163

Installation d'une pompe à chaleur Air-Eau forte puissance

Efficacité mini pour système <400kW

2 PLAGES DE COP	
COP >= 3,4	COP >= 4,5

Autres critères :
Certification Eurovent
Note de dimensionnement



sonergia

Faites vous accompagner par Sonergia pour vos CEE Tertiaires

Se reporter aux tableaux de données produits pour confirmer l'éligibilité des solutions Toshiba.
Pour plus d'informations sur les différentes opérations standardisées, direction écologie.gouv.fr



Coup de pouce 2026

RÉSIDENTIEL : BAR-TH-171

Bonification pour le remplacement d'une chaudière (fioul ou gaz) par une PAC Air/Eau en maison individuelle ou appartement, avec un coefficient multiplicateur x5* pour tous les ménages.

TERTIAIRE / COLLECTIF : BAT-TH-163

Bonification pour le remplacement d'une chaudière (fioul ou gaz) par une PAC Air/Eau en tertiaire ou collectif avec un coefficient multiplicateur x3*.

*Applicable sur le total kW/h cumac

Ils nous ont fait confiance

Retrouvez toutes les
références projets sur
notre site internet



LE FURET DU NORD - LILLE

Rénovation énergétique au cœur du patrimoine culturel lillois

La mythique librairie Furet du Nord a entrepris une importante rénovation, comprenant l'installation d'un tout nouveau système de chauffage et de refroidissement. L'ancienne installation a été entièrement remplacée par une solution plus performante, économe en énergie et parfaitement adaptée aux caractéristiques du bâtiment.

Le Furet du Nord dispose désormais 17 groupes DRV SMMSu en toiture technique et 122 cassettes 4-voies 600x600 et 840x840, pilotées via une télécommande centralisée. Cette installation permet au Furet du Nord d'offrir un confort thermique optimal en toute saison. Une transformation majeure pour ce lieu emblématique, accueillant chaque jour des milliers de visiteurs, tout en préservant son architecture unique.



Installateur Thélia - Crédit Photo : Thélia

THE BABEL COMMUNITY - GRENOBLE

14 DRV SMMSu - 149 GAINABLES - 22 CASSETTES 4-VOIES



La première résidence de coliving & coworking de Grenoble

The Babel Community - La Bastille Grenoble - Crédit photo : The Babel Community
Installateur : Streiff (38) - Bureau étude : BETREC - Maître d'œuvre : AXIS
Maître ouvrage : The Babel Community

Construit en 1955, cet ancien institut nécessitait des solutions adaptées pour sa rénovation. Les systèmes Toshiba ont su répondre aux exigences en matière d'efficacité énergétique, de confort et de respect de l'environnement, tout en s'adaptant aux divers usages du bâtiment : résidentiel, bureaux, restaurants et salles de sport.

Situé sous le téléphérique de la Bastille à Grenoble, le site imposait une intégration discrète des équipements. La compacité des groupes DRV SMMSu de Toshiba, avec pression statique ajustable, ont permis leur centralisation dans un local technique, rendant l'installation invisible aux visiteurs.

Toshiba, Axis et The Babel Community, œuvrent pour des bâtiments performants et durables, centrés sur l'utilisateur.

PORTE-EST - LE PLUS GRAND PROJET DRV R32 D'EUROPE

Projet de 12 000 m² labellisé BREEAM "Very Good"

Toshiba, en collaboration avec Cogedim, Ovatis et Gener Froid, réalisent l'un des plus grands projets décarbonés conçu avec la technologie DRV R32. Ce projet d'envergure, couvrant une surface de 12 000 m², s'inscrit dans une démarche de performance environnementale et d'efficacité énergétique en décrochant la certification BREEAM "Very Good".

DRV R32 - 31 GROUPES SHRMAdvance - 500 UNITÉS INT.



La nouvelle conception du système DRV SHRMAdvance, garantit l'adéquation avec les réglementations en vigueur, notamment en matière de sécurité ERT et ERP.

Ce système innovant répond aux exigences strictes de flammabilité et de toxicité, tout en offrant des performances énergétiques optimales. Il permet ainsi de concilier les impératifs réglementaires avec les besoins de confort des utilisateurs, sans compromis sur la sécurité ni l'impact environnemental.

Le choix du système DRV R32 Toshiba repose sur sa capacité à conjuguer confort thermique, réduction de l'empreinte carbone et haute efficacité énergétique.

Grâce à sa technologie avancée et à son faible impact environnemental, cette solution se révèle être un choix stratégique pour les projets régis par la RE2020 visant à associer innovation et responsabilité écologique.

Ce projet illustre parfaitement la transition vers des solutions HVAC innovantes et durables, adaptées aux enjeux actuels de décarbonation et d'efficacité énergétique.

Porte Est - Crédit photo : SD

CHÂTEAU LES MONDERYS

David et Emmanuelle Fourtout ont acquis un domaine viticole de 12 hectares devenu un chai unique.

Le principal défi était d'atteindre l'excellence exigée par les viticulteurs en développant un système basé sur la technologie avancée du DRV 3-Tubes, garantissant un contrôle précis des températures. Ce type de bâtiment impose des normes élevées de qualité et d'efficacité, en particulier dans le chai à barrique, où la gestion précise des températures est essentielle : refroidissement pour la fermentation des blancs et réchauffement pour la phase malolactique des rouges.

Pour les autres espaces, comme la salle de réception et les bureaux, une solution plus conventionnelle a été adoptée. Un système réversible de chauffage et de refroidissement a été installé, offrant confort, discrétion et fonctionnement silencieux, tout en s'intégrant harmonieusement aux lieux.



DRV 2-TUBES SHRMe - CASSETTES ET GAINABLES

Installateur APB (Pro-Confort) - Crédit Photo : FastRecord

LUMIPOD BY LUMICENE®

Une chambre d'hôtel haut de gamme en pleine nature.

LumiPod est une résidence préfabriquée, de forme ronde avec un toit plat, conçue avec une attention particulière et des détails luxueux. Son caractère réside dans sa demi-baie vitrée qui offre une vue panoramique sur le paysage pour une expérience exceptionnelle.

Les LumiPod sont équipés d'un système gainable qui permet de gérer les besoins de chauffage et de rafraîchissement. Pour répondre aux contraintes liées à la structure compacte et sa livraison "clé en main", la solution devait s'intégrer aisément dans le module.

L'unité extérieure (DI) ultra compacte est encastrée dans un décaissé de toiture et le gainable se dissimule dans un faux plafond entre la chambre et la salle de bain pour une diffusion d'air soignée. Le diffuseur est intégré en partie haute de la tête de lit.

La solution proposée devait répondre aux exigences de ce positionnement en termes de qualité, de confort et de discrétion. Les solutions Toshiba étaient la parfaite alliance entre les performances et le confort acoustique.

Toshiba & Lumipod : c'est une reconnexion à la nature & une innovation technologique au service du confort.



GROUPES DI - UNITÉS GAINABLES RAV-HM



Installateur / Bureau étude / Maître d'œuvre / Maître ouvrage : LumiPod
Crédit Photo : LumiPod Par Lumicene® - ©KevinDolmaire

LES LABORATOIRES THÉA

Quand performance rime avec confort et esthétique.

Leader européen indépendant en ophtalmologie, les laboratoires Théa nous ont fait de nouveau confiance pour équiper leur bâtiment tertiaire situé à Clermont-Ferrand. L'enjeu du projet était d'équiper un bâtiment existant à double exposition, comprenant bureaux et magasins, d'une solution performante et discrète de chauffage et de rafraîchissement.

Les systèmes DRV 2-tubes (SMMSu) et 3-tubes (SHRMe), reconnus pour leurs performances, ont parfaitement répondu aux contraintes thermiques et au respect du confort des occupants. Des unités intérieures gainables et cassettes 1 voie ont été également intégrées pour assurer une diffusion d'air harmonieuse, tout en préservant l'esthétique des espaces de travail.



DRV 2-TUBES SHRMe - 3-TUBES SMMSu - GAINABLES - CASSETTES

Installateur SARL Dumolard - Crédit Photo : Toshiba

I Nouveautés 2026

RÉSIDENTIEL / POMPES À CHALEUR AIR-EAU

PAC Air-Eau Hydrosplit au R290 En savoir plus page 34

Notre nouvelle génération de Pompe à Chaleur Air-Eau haute température au propane (R290), fluide naturel à faible PRP, permet de couvrir les besoins en chauffage, rafraîchissement et eau chaude sanitaire de vos projets de maisons individuelles.

Performance sans compromis

- Température de départ d'eau jusqu'à 70 °C (idéale en rénovation)
- Fonctionnement assuré jusqu'à -20°C
- Efficacité saisonnière jusqu'à 145 %, (55°C) en phase avec la BAR-TH-171
- Remplacement chaudière fioul ou gaz sans modification des réseaux existants

Pensée par et pour les installateurs

- Installation facilitée : tout est intégré (Ballon 16L, V3V etc.)
- Mise en service rapide et interface HMI ultra intuitive
- Connexion "On The Air" via l'application Home Climate

Confort premium

- Jusqu'à 30 dB(A) en mode silence (à 5m)
- Classe énergétique A+++, SCOP jusqu'à 4,8
- Module hydraulique avec ballon eau chaude sanitaire 190L intégré

Une solution performante et durable, prête à répondre aux enjeux du chauffage résidentiel.



RÉSIDENTIEL / POMPES À CHALEUR AIR-AIR

Disponibilité Sept. 2026

Gamme Super Heating En savoir plus pages 66 et 72 pour la gamme monosplit et page 98 pour la gamme multisplit Mono & Multisplit

Performance par grand froid et confort optimal : la double promesse confort & puissance

La gamme Super Heating, disponible en monosplit ou multisplit, se distingue par une approche unique du chauffage adapté aux climats froids grâce à un maintien de puissance jusqu'à -25°C extérieur tout en préservant au maximum les performances du système.

Au-delà du maintien de puissance synonyme de confort pour l'utilisateur final, la gamme Super Heating permet de dimensionner au plus juste la taille du système et sélectionner ainsi des unités intérieures plus compactes qu'avec un modèle standard, pour un gain de confort acoustique remarquable et une installation optimisée.

Les atouts de la gamme :

- Disponible en monosplit ou multisplit
- Puissance maintenue jusqu'à -25°C extérieur
- Efficacité énergétique A+++ en mode chauffage
- Conception dédiée aux conditions extrêmes
- Offre de muraux design et personnalisables (Shorai Curve noir ou blanc et Haori)
- Minimisation de l'effet de surdimensionnement de la gamme standard



Mural Haori Super Heating En savoir plus page 66

La gamme phare de Toshiba se développe avec sa version Super Heating. Retrouvez son étoffe textile personnalisable en version grand froid !

Haori répondra à toutes les envies et les projets les plus fous.

2 tailles : de 2,8 kW à 3,5 kW (en rafraîchissement) et de 3,2 à 4,2 kW (en chauffage).

Mural Shorai Curve Super Heating En savoir plus page 72

Son design élégant en noir ou blanc mat, aux lignes courbes et à la finition mate, s'intègre parfaitement dans tous les espaces.

3 tailles de 2,8 kW à 5,0 kW (en rafraîchissement) et de 3,2 kW à 6,0 kW (en chauffage).



DI série 3 Voir gamme RAV

Star de la gamme RAV, le Digital Inverter se renouvelle mi-2026 avec le lancement de la série 3.

- Plus adaptable avec une gamme de 2,5 à 16 kW incluant la nouvelle taille 6,1 kW.
- Performances en hausse de 4 % en moyenne.
- Plus silencieux avec des niveaux de pression sonore divisés par 2.
- Plus adaptable avec 50 m de liaison dès la taille 6,1 kW.
- Plage de température étendue à -20 °C en mode chaud.
- Panel d'unités intérieures impressionnant : cassette 1-voie, cassette 4-voies compacte, cassette 4-voies standard, gainable extra plat, gainable standard, mural tertiaire, mural locaux techniques, plafonnier et armoire.
- Toujours aussi compact.



RAV-GM_3ATP-E

Gamme de groupes extérieurs mono-ventilateur. Nul doute que cette nouvelle gamme fera le bonheur de vos clients !

TERTIAIRE / SYSTÈMES DRV

MiNi-SMMS R32 triphasé En savoir plus page 196

L'offre Mini-SMMS R32 s'étoffe avec le lancement de versions 4, 5 et 6 CV avec raccordement électrique triphasé.

Cette nouvelle configuration a été l'occasion d'optimiser la proposition technique :

- Groupe mono-ventilateur de 89 cm de hauteur
- SEER supérieur à 10, un record
- Charge de réfrigérant optimisée permettant une intégration dans un grand nombre de projets
- Connectivité en hausse avec jusqu'à 18 unités intérieures par système
- Maintien de puissances jusqu'à -7°C et fonctionnement jusqu'à -25°C extérieur
- Niveau sonore optimisé



4 à 6 CV

Simplifiez-vous la transition vers le DRV R32 avec Toshiba !

Gamme MiNi-SMMSe XL En savoir plus page 199

Disponibilité mi-2026



14 à 22 CV

Avec le lancement du MiNi SMMSe XL, Toshiba propose la gamme mini-DRV la plus large du marché. Ce nouveau châssis ne manque pas d'arguments pour vos projets de bureaux, hôtels ou encore magasins.

- Gamme de 14 à 22 CV
- Leader des performances saisonnières
- Compresseur Twin Rotary Toshiba avec régulation Inverter ultra précise (0,1 Hz)
- Compatibilité totale avec l'écosystème DRV Toshiba (Tu2Clink)
- 300 m de liaisons frigorifiques
- Jusqu'à 50 Pa de pression disponible
- Certifié Eurovent

Efficacité, flexibilité, attractivité pour vous permettre de performer sur le marché du DRV.

USX, le groupe d'eau glacée selon Toshiba ! En savoir plus page 224

Disponibilité mi-2026

Nouvel acteur dans le monde du groupe d'eau glacée, Toshiba frappe fort avec une solution différenciée et différenciante, unique sur le marché.

- 3 tailles de 150 à 200 kW de puissance modulaires
- 4 compresseurs Twin Rotary Toshiba par système offrant puissance, efficacité et sécurité de fonctionnement (redondance et dégivrage alterné)
- Fonctionnement multi module ultra optimisé pour tirer le meilleur parti de la technologie au profit de l'efficacité
- Design en X breveté pour optimiser l'échange autour et entre les modules
- Châssis à faible empreinte au sol, idéal pour les milieux urbains.
- Réfrigérant R32 avec PRP de 650
- Fonctionnement jusqu'à -25 °C extérieur

USX, la solution ultime pour vos projets grand tertiaire en Air/Eau.



50 à 70 CV

I Gamme 2026 - PAC Air-Eau

CET MONOBLOC



CAPACITÉ (EN LITRES)		180	250
Chauffe-eau thermodynamique	P. 32 R1234ze	●	● / ● *

* Avec et sans couplage solaire

PAC HYDROSPLIT HAUTE TEMPÉRATURE ECS INTÉGRÉE

NOUVEAU



PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)		4,0	6,0	8,0	10,0	13,0	16,0
PAC HYDROSPLIT 1 & 2 Zones - Monophasée	P. 34 R290	●	●	●	●	●	●
PAC HYDROSPLIT 1 & 2 Zones - Triphasée	P. 34 R290				●	●	●

PAC HYDROSPLIT HAUTE TEMPÉRATURE MURALE

NOUVEAU



PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)		4,0	6,0	8,0	10,0	13,0	16,0
PAC HYDROSPLIT Murale - Monophasée	P. 36 R290	●	●	●	●	●	●
PAC HYDROSPLIT Murale - Triphasée	P. 36 R290				●	●	●

PAC SPLIT ESTIA ECS INTÉGRÉE



PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)		4,0	6,0	8,0	11,0	14,0
PAC SPLIT ECS intégrée 1 & 2 Zones - Monophasée	P. 44 R32	●	●	●	●	●
PAC SPLIT ECS intégrée 1 & 2 Zones - Triphasée	P. 44 R32			●	●	●

PAC SPLIT ESTIA MURALE



PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)		4,0	6,0	8,0	11,0	14,0
PAC SPLIT Murale Monophasée	P. 48 R32	●	●	●	●	●
PAC SPLIT Murale Triphasée	P. 48 R32			●	●	●

I Gamme 2026 - PAC Air-Air Résidentielle

UNITÉS INTÉRIEURES RAS | Monosplit & Multisplit / Gamme Super Heating

TAILLE (kBtu)			05	07	10	13	16	18	22	24
PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)			1,5	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,0
PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)			2,0	2,5	3,2	4,2	5,5	6,0	7,0	8,0
	Mural Daiseikai 10 Wood & White	P. 58	R32		●	●		●		
	Mural Haori	P. 62	R32	●	●	●	●			
	NOUVEAU Mural Haori Super Heating	P. 66	R32		●	●				
	Mural Shorai Edge	P. 68	R32	●	●	●	●	●	●	●
	NOUVEAU Mural Shorai Curve Super Heating	P. 72	R32		●	●		●		
	Mural Yukai	P. 74	R32	●	●	●	●	●		●
	Mural Naka	P. 78	R32	●	●	●	●	●		●
	Console Double Flux	P. 92	R32		●	●		●		
	Cassette Compacte 4-Voies 600x600	P. 107	R32		●	●	●			
	Cassette 1-Voie	P. 107	R32	●	●	●	●	●		●
	Gainable Compact	P. 108	R32		●	●	●		●	●

● = monosplit et multisplit ○ = monosplit uniquement ● = multisplit uniquement

MULTISPLITS RAS | G3AVG & Super Heating

TAILLE (kBtu)			10	14	18	20	26	27	34
PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)			3,3	4,0	5,2	6,0	7,5	8,0	10,0
PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)			4,0	4,4	5,6	7,4	9,0	9,0	12,0
	NOUVEAU Bi-split Super Heating RAS-2M60	P. 98	R32			●			
	Bi-splits RAS-2M10, RAS-2M14, RAS-2M18	P. 102	R32	●	●	●			
	Tri-splits RAS-3M18, RAS-3M26	P. 102	R32		●		●		
	Quadri-splits RAS-4M27	P. 102	R32					●	
	5-postes RAS-5M34	P. 102	R32						●

I Gamme 2026 - Petit tertiaire

MONOSPLITS RAV

UNITÉS INTÉRIEURES		TAILLE (CV)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10
		PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	6,1	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0	19,0	22,5
		PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	7,0	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	27,0
	Mural Tertiaire (KRTP)	P. 85	DI classic		●		●		○				
		P. 86	●	●	●	●	●	●	○				
		P. 88			●		●		○				
	Mural Locaux Techniques (KRSP)	P. 91			●	●	●	●					
	Gainable Extra-Plat (SDTY)	P. 135	●	●	●	●	●						
		P. 137			●		●						
	Gainable Standard (BTP)	P. 139			●		●		○	○	○		
		P. 140	●	●	●	●	●	●	○	○	○		
		P. 142			●		●		○	○	●		
	Gainable Haute Pression (DTP)	P. 145										●	●
	Cassette Compacte 4-Voies 600x600 (MUTP)	P. 151	●	●	●	●							
		P. 153			●								
	Cassette Standard 4-Voies 840x840 (UTP)	P. 155			●		●		○	○	○		
		P. 156	●	●	●	●	●	●	○	○	○		
		P. 158	●		●		●		○	○	●		
	Smart Cassette (UT)	P. 161			●		●		●	●			
	Cassette 1-Voie (U1TP)	P. 163	●	●									
	Plafonnier (CTP)	P. 167			●	●	●	●	○	○	○		
		P. 169			●		●		○	○	●		
	Armoire (FT)	P. 171					●		○	○	○		
		P. 173					●		○	○	●		

● = Monophasé uniquement ○ = Monophasé & Triphasé ● = Triphasé uniquement ● = Froid seul monophasé uniquement

TWIN / TRIPLE / DOUBLE TWIN RAV

		TAILLE (CV)	3	4	5	6	8	10
		PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,5
		PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	27,0
	Système Twin 2 unités intérieures	P. 178	DI	○	○	○		
		P. 178	SDI	●	○	○	●	
		P. 178	Big DI				●	●
	Système Triple 3 unités intérieures	P. 178	DI & SDI			●		
		P. 178	Big DI				●	●
	Système Double-Twin 4 unités intérieures	P. 179	Big DI				●	●

● = Monophasé uniquement ○ = Monophasé & Triphasé ● = Triphasé uniquement

KIT CTA

		TAILLE (CV)	1	1,5	2	3	3,5	4	5	6	8	10
		PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0	19,0	22,5
		PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	27,0
	Kit CTA	P. 184	DI	●	●	●	●	○	○	○		
		P. 184	SDI		●	●		○	○	●		
		P. 184	Big DI								●	●

I Gamme 2026 - Grand tertiaire

UNITÉS EXTÉRIEURES DRV

			CODE PUISSANCE (CV)																																				
			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	...	120					
2-TUBES		 Mini-SMMS Monophasé MCY-MUG***1HSW-E	P. 195	●	●	●																																	
		 NOUVEAU Mini-SMMS Triphasé MCY-MUG***2HS8P-E	P. 196	●	●	●																																	
2-TUBES		 Mini-SMMSe Monophasé MCY-MHP***6HT-E	P. 197	●	●																																		
		 NOUVEAU Mini-SMMSe Triphasé MCY-MHP***1HS8-E MCY-MUP***0HS8N-E	P. 198	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		 SMMSu MMY-MUP***1HT8P-E	P. 200				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
2-TUBES		 SHRMAdvance MMY-SUG***1MT8P-E	P. 204			●	●	●																															
3-TUBES		 SHRMAdvance MMY-SUG***1MT8P-E	P. 204			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
3-TUBES		 SHRMu MMY-MUP***1FT8P-E	P. 208			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			

○ = Combinaisons de groupes DRV jumelés.

○ = Combinaisons de groupes DRV jumelés.

UNITÉS INTÉRIEURES DRV

		CODE PUISSANCE (CV)	0,3	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5	3	3,2	4	5	6	8	10
CASSETTE R32/R410A	 Standard 4-voies 840x840	P. 213				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	 Compacte 4-voies 600x600	P. 213		●	●	●	●	●	●								
	 2-voies MMU-UP***1WH-E	P. 214			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	 1-voie MMU-UP***1YHP-E	P. 214	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
GAINABLE R32/R410A	 Extra-plat MMD-UP***1SPHY-E	P. 215	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
	 Standard MMD-UP***1BHP-E	P. 215		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	 Haute pression MMD-UP***1HP-E	P. 216							●	●	●		●	●	●	●	●
MURAL R32/R410A	 Avec & Sans PMV MMK-UP***1HP(L)-E	P. 217	●*	●*	●*	●*	●	●	●	●	●	●	●				
	 Haori MMK-UP***1DHPL-E	P. 217		●	●	●	●	●	●								
PLAFONNIER R32/R410A	 Plafonnier MMC-UP***1HP-E	P. 219						●	●	●	●		●	●	●		
CONSOLE R410A	 Double flux MML-UP***1NHP-E	P. 218			●	●	●	●	●								
	 Non carrossée MML-UP***1BH-E	P. 218			●	●	●	●	●	●							
ARMOIRE R410A	 Armoire MMF-UP***1H-E	P. 219						●	●	●	●		●	●	●		
MODULE HYDRAULIQUE	 Module hydraulique MMW-UP***1LQ-E	P. 223									●				●		
AIR NEUF	 Caisson double flux VN-U0***SY-E	P. 220		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	 Caisson double flux + batterie DX MMD-UPV***1HY-E	P. 220			●		●	●	●								
	 Gainable air neuf MMD-UP***1HFP-E	P. 216												●		●	●

* Modèles avec et sans PMV (détente déportée).

I PAC AIR-EAU

Une gamme complète de pompes à chaleur Air-Eau performantes et responsables.

Notre gamme de pompes à chaleur Air-Eau a été conçue pour offrir une solution de chauffage fiable et une production d'eau chaude sanitaire performante, en toute saison. Elle répond aux exigences actuelles de performance énergétique, de confort acoustique et de respect de l'environnement.

Disponible en version Air-Eau split au fluide R32 ou en version Haute Température Hydrosplit au R290, la gamme s'adapte aussi bien aux projets de rénovation qu'aux constructions neuves.

Les unités extérieures, reconnues pour leur haut niveau de performance et leur fonctionnement silencieux, peuvent être associées à différents modules hydrauliques, permettant une grande flexibilité d'installation :

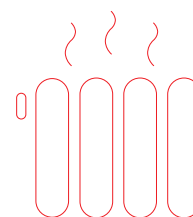
- **Module hydraulique avec ECS intégrée – 1 ou 2 zones**, regroupant chauffage et production d'eau chaude sanitaire dans une solution compacte.

- **Module hydraulique mural, dédié au chauffage**, avec la possibilité d'assurer la production d'ECS via un ballon déporté ou un chauffe-eau thermodynamique.

Pensée dès sa conception pour **limiter son impact environnemental**, la gamme intègre des **fluides frigorigènes à faible PRP**, contribuant significativement à la **réduction de l'empreinte carbone**.

Issues d'un savoir-faire industriel européen, **nos pompes à chaleur Air-Eau sont conçues et fabriquées dans notre usine de Legnica**, en Pologne, avec une exigence élevée de qualité et de fiabilité.

En complément, notre **chauffe-eau thermodynamique monobloc (CET)**, fonctionnant sur air extrait ou air ambiant, assure une production d'eau chaude sanitaire performante et constante tout au long de l'année. Fabriqué en France, il utilise le fluide R1234ze, à très faible impact environnemental.



CET MONOBLOC



CAPACITÉ (EN LITRES)		180	250
Chauffe-eau thermodynamique	P. 30 R1234ze	●	● / ●*

* Avec et sans couplage solaire

PAC HYDROSPLIT HAUTE TEMPÉRATURE ECS INTÉGRÉE

NOUVEAU



PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)		4,0	6,0	8,0	10,0	13,0	16,0
PAC HYDROSPLIT 1 & 2 Zones - Monophasée	P. 34 R290	●	●	●	●	●	●
PAC HYDROSPLIT 1 & 2 Zones - Triphasée	P. 34 R290				●	●	●

PAC HYDROSPLIT HAUTE TEMPÉRATURE MURALE

NOUVEAU



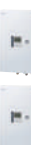
PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)		4,0	6,0	8,0	10,0	13,0	16,0
PAC HYDROSPLIT Murale - Monophasée	P. 36 R290	●	●	●	●	●	●
PAC HYDROSPLIT Murale - Triphasée	P. 36 R290				●	●	●

PAC SPLIT ESTIA ECS INTÉGRÉE



PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)		4,0	6,0	8,0	11,0	14,0
PAC SPLIT ECS intégrée 1 & 2 Zones - Monophasée	P. 44 R32	●	●	●	●	●
PAC SPLIT ECS intégrée 1 & 2 Zones - Triphasée	P. 44 R32			●	●	●

PAC SPLIT ESTIA MURALE



PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)		4,0	6,0	8,0	11,0	14,0
PAC SPLIT Murale Monophasée	P. 48 R32	●	●	●	●	●
PAC SPLIT Murale Triphasée	P. 48 R32			●	●	●

Chauffe-Eau Thermodynamique

CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE

Le **chauffe-eau thermodynamique monobloc** conjugue **performance et efficacité énergétique** pour répondre aux exigences actuelles. Fonctionnant sur **air ambiant ou air extrait**, il assure une **production optimisée et fiable** tout au long de l'année. Polyvalent, il s'intègre aussi bien en **construction neuve qu'en rénovation**, offrant une solution **performante et économe en énergie**.



FABRIQUÉ
EN FRANCE



011-1W0834
011-1W0835
011-1W0836



LES POINTS FORTS

- **Ballon thermodynamique monobloc** : sur air extérieur ou air ambiant.
- **Mise en service simplifiée** : grâce à des réglages préconfigurés.
- **Réfrigérant HFO R1234ze** : potentiel de réchauffement planétaire (GWP) très faible.
- **Faible niveau sonore** : équivalent à celui d'un appareil électroménager.
- **Contrôle aisé** : module de commande intuitif et facile d'utilisation.
- **Chauffage de l'eau jusqu'à 62 °C** via la pompe à chaleur, avec fonctionnement possible en tout thermodynamique jusqu'à -5°C extérieur.
- **Fonction Boost** : eau chaude sanitaire disponible rapidement grâce à l'activation de la résistance électrique.
- **Fonction Smart** : production d'eau chaude sanitaire optimisée en fonction des habitudes de consommation quotidiennes de l'utilisateur.
- **SmartGrid** : compatible avec un réseau d'autoconsommation photovoltaïque

LE + TOSHIBA

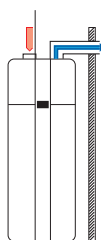
Transport horizontal

Transport et manutention facilités grâce à la possibilité d'acheminer l'unité dans son **emballage à l'horizontale**, sur une courte distance, jusqu'à sa destination finale.



CONFIGURATIONS POSSIBLES D'INSTALLATIONS

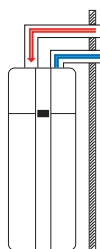
CONFIGURATION N°1



GAINÉ, SUR AIR AMBIANT

Le CET utilise l'énergie thermique de l'air intérieur et l'air froid est dirigé à l'extérieur.

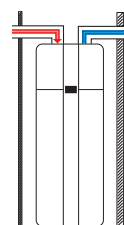
CONFIGURATION N°2



GAINÉ, SUR AIR EXTÉRIEUR

Il utilise l'énergie thermique de l'air extérieur et l'air froid est dirigé à l'extérieur.

CONFIGURATION N°3



GAINÉ, SUR AIR EXTÉRIEUR

La chaleur est extraite sur l'air vicié et l'air froid est dirigé à l'extérieur.

C.E.T. | DONNÉES DE PERFORMANCES

Référence		HWS-G1801CNHME-E		HWS-G2501CNHME-E		HWS-G2501ENHME-E	
Cycle/profil de puisage		M	L	L	XL	L	XL
Classe énergétique		A+	A+	A+	A+	A+	A+
COP à +7°C selon EN16147	W/W	2,82	2,92	3,17	3,14	3,15	3,20
Efficacité énergétique saisonnière η _{wh}	%	118	122	132	129	132	133
Plage de fonctionnement thermodynamique (min./max.)	°C	-5 / +35		-5 / +35		-5 / +35	
Temps de chauffe (air +7°C, eau 10°C-53°C)	hr:mm	07:50	08:34	09:47	09:22	09:37	09:12
Volume maximal d'eau chaude utilisable V _{max} à 40°C	L	242	253	350	354	344	392
Capacité	L	178		254		251	
Température d'eau maximum (pompe à chaleur et appoint élec.)	°C	62		62		62	
Température d'eau maximum (pompe à chaleur uniquement)	°C	62		62		62	
Niveau de puissance sonore - Gainé (ISO12102)	dB(A)	58		53		50	
Niveau de pression sonore à 2 m - Gainé *	dB(A)	46		41		38	
Niveau de puissance sonore - Non gainé (ISO12102)	dB(A)	60		55		53	
Niveau de pression sonore à 2 m - Non gainé *	dB(A)	48		43		41	
Puissance absorbée maximum	kW	2,25		2,25		2,25	
Puissance appoint électrique	W	1 500		1 500		1 500	
Puissance absorbée régime stabilisé (Pes)	W	22	22	24	24	30	30
Consommation énergétique annuelle	kWh	435	841	778	1 296	775	1 257
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-148		BAR-TH-148		BAR-TH-148	

* Niveaux de pression sonore déterminés sur la base d'une propagation sphérique et d'un milieu infini (facteur de directivité Q=1). ** Données RT2012 déterminées via l'outil IdCEt.

C.E.T. | DONNÉES PHYSIQUES

Référence		HWS-G1801CNHME-E	HWS-G2501CNHME-E	HWS-G2501ENHME-E
Dimensions (Hauteur x Diamètre)	mm	1 555 x 584	1 755 x 631	1 755 x 631
Hauteur requise pour installation	mm	1 700	1 917	1 917
Poids (vide)	kg	95	110	125
Pression statique disponible maximum	Pa	100	100	100
Diamètre raccordement gaines	mm	160	160	160
Débit d'air nominal (min./max.)	m³/h	250 / 320	331 / 375	331 / 375
Volume pièce minimum (unité non gainée)	m³	20	20	20
Protection anti-corrosion		Anode magnésium	Anode magnésium	Anode magnésium
Réfrigérant		R1234ze	R1234ze	R1234ze
Charge de réfrigérant	kg(TeqCO ₂)	1,15 (0,008)	1,35 (0,0095)	1,25 (0,0087)
Raccordements en eau (froide & chaude)	inch	3/4	3/4	3/4
Angle des raccordements en eau	deg.	45	180	180
Diamètre raccordement condensats	mm	20	20	20
Pression de fonctionnement maximum côté eau	bar	8	8	8
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50	220/240 - (1P+N+T) - 50	220/240 - (1P+N+T) - 50



PAC Hydrosplit Haute Température au R290

La solution dédiée au
chauffage



CARACTÉRISTIQUES

Unités intérieures avec ou sans ECS

Module mural : unité compacte associée à un ballon de stockage séparé pour la production d'Eau Chaude Sanitaire. Ce modèle peut aussi être équipé d'une fonction rafraîchissement en option.

Gamme
de 4 à 16 kW

Installation
100% hydraulique



Dimensions (HxLxP)
920 x 450 x 360 mm
Poids : 47 kg



Dimensions (HxLxP)
1900 x 600 x 597 mm
Poids : 170 kg

Module compact avec ballon ECS intégré en acier émaillé (190 L), compatible rafraîchissement et configuration bi-zones

Gamme de 4 à 16 kW
monophasée ou triphasée

Design sobre

Composants hydrauliques
intégrés d'origine

Unités extérieures 9 tailles disponibles

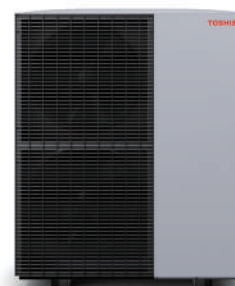
Groupes extérieurs ultra-silencieux au design sobre et élégant. Décliné en 9 tailles, ils sont disponibles en version monophasée et triphasée.

Dimensions (HxLxP)
841 x 1144 x 600mm
Poids : 162 kg

Dimensions (HxLxP)
1382 x 1144 x 600 mm
Poids : 191 à 197 kg



Gamme de 4 à 8 kW
Monophasée



Gamme de 10 à 16 kW
Monophasée & Triphasée

SEER JUSQU'À	SCOP JUSQU'À	CLASSE ÉNERGÉTIQUE	UNITÉ INTÉRIEURE	UNITÉ EXTÉRIEURE
4,1	4,8	A++/A+++	29 dB(A) SEULEMENT	30 dB(A) SEULEMENT

VOTRE COMPAGNON CLIMATIQUE, TOUTE L'ANNÉE

Grâce à ses performances remarquables en chauffage et production d'eau chaude sanitaire, la pompe à chaleur Air-Eau Hydrosplit R290 permet de diminuer la consommation énergétique par rapport aux énergies fossiles tout en assurant un confort intérieur optimal.

Design

intemporel et élégant

Le module intérieur, à l'instar de l'unité extérieure, présente un **design élégant** capable de **s'intégrer harmonieusement** dans tout type d'espace de vie.

De l'eau chaude

haute température

Fonctionnant de **-20°C à +40°C**, le système assure chauffage et eau chaude toute l'année, avec une **sortie d'eau pouvant atteindre 70°C**, idéal pour les installations avec radiateurs.

Rafrâichissement

intelligent

Le système ne se limite pas au chauffage : en **inversant son cycle thermodynamique**, il peut également **rafraîchir le bâtiment** grâce à une température d'eau adaptée.

Installation simplifiée

et mise en service guidée

Grâce à l'**intégration de nombreux composants clés**, le système a été conçu pour rendre son **installation et sa mise au point aussi simples que possible**.

Efficacité énergétique

élevée

La pompe à chaleur est conçue pour **fonctionner à son rendement optimal toute l'année**, maximisant les **économies d'énergie** et optimisant le retour sur investissement.

Silence absolu en intérieur

comme à l'extérieur

Profitez d'une température intérieure idéale en silence avec un **niveau sonore très bas de 29 dB(A)⁽¹⁾ et jusqu'à 30 dB(A)⁽²⁾ à l'extérieur**, afin d'éviter toute nuisance pour les voisins.

(1) Niveau de pression mesuré à 2 m de distance du module intérieur.

(2) Niveau de pression sonore en mode silence à 5 m en configuration emplacement libre.

CONSCIENCE ENVIRONNEMENTALE

Un choix responsable
pour un avenir durable



FLUIDE
NATUREL



HAUTES
PERFORMANCES

La nouvelle pompe à chaleur Air-Eau hydrosplit R290 permet d'atteindre un double objectif environnemental :

- **Décarboner** grâce à l'utilisation du réfrigérant naturel R290 avec PRP à 3.
- **Maximiser les performances du système** en toutes circonstances.

LE R290 : LE CHOIX DE LA SÉCURITÉ

La performance
en toute sérénité



Le **système de sécurité breveté SEV (Safety Evacuation Valve)**, agit comme une **barrière protectrice en cas de fuite**.

Il empêche le propane de se diffuser dans le circuit de chauffage et garantit ainsi un fonctionnement sûr et maîtrisé.

CONTRÔLE

Système intelligent,
intégré



Directement intégré sur les modules muraux et tout-en-un, le **HMI (Human Machine Interface)**, permet de **piloter, configurer et surveiller le système de chauffage** en toute simplicité.



Le **contrôle Wifi est intégré au système**.

L'**application Home Climate** permet de **contrôler le système depuis un smartphone** pour garantir **confort et efficacité énergétique**.



Le **thermostat d'ambiance sans fil** est disponible en option. Il offre un **contrôle précis de la température ambiante**, un **accès aux différents modes et à la programmation horaire**.

PAC Hydrosplit HT R290 ECS Intégrée

Découvrez
la en vidéo



LA PAC PERFORMANTE ET DURABLE

Les pompes à chaleur Air-Eau Hydrosplit R290 ECS intégrée combinent dans un seul module le chauffage, la production ECS et le rafraîchissement. Elles sont idéales en neuf comme en rénovation.



CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
CHAUD
A+++



DÉPART D'EAU
MAX.
70°C



FONCTIONNEMENT
SANS
DÉCOUPLAGE



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



LIAISONS
HYDRAULIQUES



PAS DE
MANIPULATION
DE RÉFRIGÉRANT



WI-FI
INTÉGRÉ



R290
RÉFRIGÉRANT
NATUREL
PRP = 3

LES POINTS FORTS

Performance sans compromis

- Température de départ d'eau jusqu'à 70 °C, idéale en rénovation
- Fonctionnement assuré jusqu'à -20°C
- Efficacité saisonnière jusqu'à 145 %, (55°C)
- Remplacement chaudière fioul ou gaz sans modification des réseaux existants

Pensée par et pour les installateurs

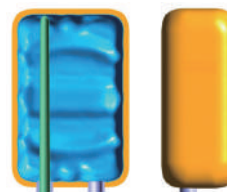
- Liaisons hydrauliques uniquement
- Installation facilitée : tout est intégré (Ballon 16L, V3V etc.)
- Mise en service rapide et interface HMI ultra intuitive
- Connexion On The Air via l'application Home Climate

Confort premium

- Jusqu'à 30 dB(A) en mode silence (à 5m)
- Classe énergétique A+++, SCOP jusqu'à 4,8
- Ballon eau chaude sanitaire intégré de 190L

LE + TOSHIBA

Ballon de stockage 16 L intégré pour éviter l'ajout d'un bypass sur le circuit d'eau afin de limiter l'impact des dégivrages sur le confort des utilisateurs.



ACCESSOIRES

Commandes



Thermostat d'ambiance
HWT-TRC 100-EH / 7055283

Accessoires hydrauliques



Kit de raccordement gauche
7946035



Kit de raccordement gauche
7946033



Kit de raccordement gauche
7946034



Kit 2 Zones
7986467

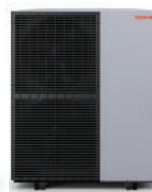
Accessoires : voir en page 40. / Schémas d'installation : voir page 39.

PAC Air-Eau I PAC Hydrosplit Haute Température R290 - De 4 à 16 kW

10 à 16 kW



4 à 8 kW



SYSTÈME HYDROSPLIT R290 ECS INTÉGRÉE

Unité extérieure	Monophasé									Triphasé		
	Air	Eau	HWP-	401HW-E	601HW-E	801HW-E	1001HW-E	1301HW-E	1601HW-E	1001H8W-E	1301H8W-E	1601H8W-E
Puissance calorifique nom. ~ maxi.	kW	+7°C	+35°C	4,0 ~ 4,0	4,8 ~ 6,0	5,6 ~ 8,0	7,3 ~ 12,0	8,1 ~ 13,4	9,1 ~ 14,9	7,3 ~ 12,0	8,1 ~ 13,4	9,1 ~ 14,9
Puissance calorifique Max.	kW	-7°C	+35°C	3,8	5,6	6,5	9,7	11,1	12,4	9,7	11,1	12,4
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - basse T°)		+7°C	+35°C	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Efficacité saisonnière ETAs h (ns) (Climat Moyen - basse T°)	%	+7°C	+35°C	176	180	175	190	178	178	190	178	178
SCOP (Climat Moyen - basse T°C)	-	+7°C	+35°C	4,5	4,6	4,4	4,8	4,5	4,5	4,8	4,5	4,5
COP	-	+7°C	+35°C	5	4,9	4,7	5	5	4,9	5	4,9	4,9
Puissance calorifique nom. ~ maxi.	kW	+7°C	+55°C	3,6 ~ 5,4	4,4 ~ 7,2	5,4 ~ 8,4	6,8 ~ 11,9	7,6 ~ 13,3	8,5 ~ 14,6	6,8 ~ 11,9	7,6 ~ 13,3	8,5 ~ 14,6
Puissance calorifique Max.	kW	-7°C	+55°C	3,5	5,2	6,2	9,2	10,6	11,8	9,2	10,6	11,8
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - moyenne T°)		+7°C	+55°C	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Efficacité saisonnière ETAs h (ns) (Climat Moyen - moyenne T°)	%	+7°C	+55°C	127	141	137	145	141	141	145	141	141
SCOP (Climat Moyen - moyenne T°C)	-	+7°C	+55°C	3,3	3,6	3,5	3,7	3,6	3,6	3,7	3,6	3,6
COP	-	+7°C	+55°C	3	3	3,1	2,7	2,7	3,4	2,7	2,7	3,4
Puissance calorifique Max.	kW	-7°C	+55°C	3,5	5,2	6,2	9,2	10,6	11,8	9,2	10,6	11,8
Puissance calorifique Max.	kW	+7°C	+60°C	5,8	7,3	8,3	11,9	13,1	13,9	11,9	13,1	13,9
Puissance calorifique Max.	kW	-7°C	+60°C	3,4	4,9	5,3	8,9	9,9	11,2	8,9	9,9	11,2
Puissance calorifique Max.	kW	+7°C	+70°C	5	7,4	7,6	10,8	11,8	12,7	10,8	11,8	12,7
Puissance calorifique Max.	kW	-7°C	+70°C	3,2	3,9	4	6,7	6,9	7,7	6,7	6,9	7,7
Puissance frigorifique nominale	kW	+35°C	+7/12°C	2,6	3	3,4	3,9	5,6	6,3	3,9	5,6	6,3
EER	-	+35°C	+7/12°C	2,9	2,9	2,9	3,3	3,4	3,4	3,3	3,4	3,4

GROUPES EXTÉRIEURS PAC HYDROSPLIT R290

Référence	HWP-	401HW-E	601HW-E	801HW-E	1001HW-E	1301HW-E	1601HW-E	1001H8W-E	1301H8W-E	1601H8W-E
Dimensions (H x L x P)	mm	841 x 1144 x 600			1382 x 1144 x 600			1382 x 1144 x 600		
Poids	kg	162			191			197		
Niveau de pression sonore à 5 m	dB(A)	30			37			37		
Compresseur	-	Twin rotary			Twin rotary			Twin rotary		
Réfrigérant	-	R290			R290			R290		
Charge	kg	1,2			2			2		
Longueur de tuyauterie (Min. - Max.)	m	5 - 20			5 - 20			5 - 20		
Plage de fonctionnement (air) en chauffage et ECS	°C	-20 - 40			-20 - 40			-20 - 40		
Plage de fonctionnement (air) en rafraîchissement	°C	10 - 45			10 - 45			10 - 45		
Température de départ d'eau maximale par -15°C extérieur	°C	70			70			70		
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50			220/240 - (1P+N+T) - 50			380/415 - (3P+N+T) - 50		

MODULE HYDRAULIQUE HYDROSPLIT R290 ECS INTÉGRÉE

Référence	ECS INTÉGRÉE- HWP-1601F19S8W-E	
Nombre de zones possibles	-	2*
Dimensions (H x L x P)	mm	1900 x 600 x 597
Poids	kg	170
Volume ballon ECS	l	190
Type de ballon ECS	-	Émaillé
Classe énergétique ECS	-	A++
Diamètre liaisons hydrauliques	mm	28
Puissance d'appoint électrique (3 étages paramétrables)	kW	2,4/2,4/3,2
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50 ou 380/415 - (3P+N+T) - 50

* Nécessite l'intégration de kit 2 zones 7986467



LA PAC PERFORMANTE ET DURABLE

Les **pompes à chaleur Air-Eau hydrosplit R290** murales permettent d'**assurer le chauffage de manière performante**. Elles sont idéales **en neuf comme en rénovation**. Association possible avec un **ballon déporté** pour la production d'ECS.



LES POINTS FORTS

Performance sans compromis

- Température de départ d'eau jusqu'à 70 °C, idéale en rénovation
- Fonctionnement assuré jusqu'à -20°C
- Efficacité saisonnière jusqu'à 145 %, (55°C)
- Remplacement chaudière fioul ou gaz sans modification des réseaux existants

Pensée par et pour les installateurs

- Liaisons hydrauliques uniquement
- Installation facilitée : tout est intégré (Ballon 16L, V3V etc.)
- Mise en service rapide et interface HMI ultra intuitive
- Connexion On The Air via l'application Home Climate

Confort premium

- Jusqu'à 30 dB(A) en mode silence (à 5m)
- Classe énergétique A+++, SCOP jusqu'à 4,8

LE + TOSHIBA

Facilitez vous l'installation avec la mise à disposition en accessoire d'un **dosseret** à fixer au mur et qui intègre l'ensemble des **connexions hydrauliques** nécessaires.



ACCESSOIRES

Commandes



Thermostat d'ambiance
HWT-TRC 100-EH / 7055283

Accessoires hydrauliques



Kit hydraulique
7973132



Vanne de purge
7946790



Dosseret
7938835



Kit 2 Zones
7986467

Accessoires : voir en page 40. / Schémas d'installation : voir page 39.

PAC Air-Eau I PAC Hydrosplit Haute Température R290 - De 4 à 16 kW

10 à 16 kW



4 à 8 kW



SYSTÈME HYDROSPLIT R290 MURALE

				Monophasé						Triphasé		
Unité extérieure	Air	Eau	HWP-	401HW-E	601HW-E	801HW-E	1001HW-E	1301HW-E	1601HW-E	1001H8W-E	1301H8W-E	1601H8W-E
Puissance calorifique nom. ~ maxi.	kW	+7°C	+35°C	4,0 ~ 4,0	4,8 ~ 6,0	5,6 ~ 8,0	7,3 ~ 12,0	8,1 ~ 13,4	9,1 ~ 14,9	7,3 ~ 12,0	8,1 ~ 13,4	9,1 ~ 14,9
Puissance calorifique Max.	kW	-7°C	+35°C	3,8	5,6	6,5	9,7	11,1	12,4	9,7	11,1	12,4
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - basse T°)		+7°C	+35°C	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Efficacité saisonnière ETAs h (ns) (Climat Moyen - basse T°)	%	+7°C	+35°C	176	180	175	190	178	178	190	178	178
SCOP (Climat Moyen - basse T°C)	-	+7°C	+35°C	4,5	4,6	4,4	4,8	4,5	4,5	4,8	4,5	4,5
COP	-	+7°C	+35°C	5	4,9	4,7	5	5	4,9	5	4,9	4,9
Puissance calorifique nom. ~ maxi.	kW	+7°C	+55°C	3,6 ~ 5,4	4,4 ~ 7,2	5,4 ~ 8,4	6,8 ~ 11,9	7,6 ~ 13,3	8,5 ~ 14,6	6,8 ~ 11,9	7,6 ~ 13,3	8,5 ~ 14,6
Puissance calorifique Max.	kW	-7°C	+55°C	3,5	5,2	6,2	9,2	10,6	11,8	9,2	10,6	11,8
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - moyenne T°)		+7°C	+55°C	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Efficacité saisonnière ETAs h (ns) (Climat Moyen - moyenne T°)	%	+7°C	+55°C	127	141	137	145	141	141	145	141	141
SCOP (Climat Moyen - moyenne T°C)	-	+7°C	+55°C	3,3	3,6	3,5	3,7	3,6	3,6	3,7	3,6	3,6
COP	-	+7°C	+55°C	3	3	3,1	2,7	2,7	3,4	2,7	2,7	3,4
Puissance calorifique Max.	kW	-7°C	+55°C	3,5	5,2	6,2	9,2	10,6	11,8	9,2	10,6	11,8
Puissance calorifique Max.	kW	+7°C	+60°C	5,8	7,3	8,3	11,9	13,1	13,9	11,9	13,1	13,9
Puissance calorifique Max.	kW	-7°C	+60°C	3,4	4,9	5,3	8,9	9,9	11,2	8,9	9,9	11,2
Puissance calorifique Max.	kW	+7°C	+70°C	5	7,4	7,6	10,8	11,8	12,7	10,8	11,8	12,7
Puissance calorifique Max.	kW	-7°C	+70°C	3,2	3,9	4	6,7	6,9	7,7	6,7	6,9	7,7
Puissance frigorifique nominale	kW	+35°C	+7/12°C	2,6	3	3,4	3,9	5,6	6,3	3,9	5,6	6,3
EER	-	+35°C	+7/12°C	2,9	2,9	2,9	3,3	3,4	3,4	3,3	3,4	3,4

GROUPES EXTÉRIEURS PAC HYDROSPLIT R290

Référence	HWP-	401HW-E	601HW-E	801HW-E	1001HW-E	1301HW-E	1601HW-E	1001H8W-E	1301H8W-E	1601H8W-E
Dimensions (H x L x P)	mm	841 x 1144 x 600			1382 x 1144 x 600			1382 x 1144 x 600		
Poids	kg	162			191			197		
Niveau de pression sonore à 5 m	dB(A)	30			37			37		
Compresseur	-	Twin rotary			Twin rotary			Twin rotary		
Réfrigérant	-	R290			R290			R290		
Charge	kg	1,2			2			2		
Longueur de tuyauterie (Min. - Max.)	m	5 - 20			5 - 20			5 - 20		
Plage de fonctionnement (air) en chauffage et ECS	°C	-20 - 40			-20 - 40			-20 - 40		
Plage de fonctionnement (air) en rafraîchissement	°C	10 - 45			10 - 45			10 - 45		
Température de départ d'eau maximale par -15°C extérieur	°C	70			70			70		
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50			220/240 - (1P+N+T) - 50			380/415 - (3P+N+T) - 50		

MODULE HYDRAULIQUE HYDROSPLIT R290 MURALE

Référence	MURALE - HWP-1601XWHT8W-E	
Nombre de zones possibles	-	2*
Dimensions (H x L x P)	mm	920 x 450 x 360
Poids	kg	47
Diamètre liaisons hydrauliques	mm	28
Puissance d'appoint électrique (3 étages paramétrables)	kW	2,4/2,4/3,2
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50 ou 380/415 - (3P+N+T) - 50

* Nécessite l'intégration de kit 2 zones 7986467

I PAC Air-Eau I PAC Hydrosplit Haute Température R290 - De 4 à 16 kW

TABLES DE PUISSANCES CHAUFFAGE - HYDROSPLIT R290

HWP-401HW-E

Temp. sortie d'eau			35°C			45°C			55°C			60°C			65°C			70°C		
Temp. extérieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP		
-20°C	2,56	1,2	2,13	2,42	1,33	1,82	2,25	1,46	1,54	2,2	1,6	1,4	-	-	-	-	-	-		
-15°C	3,02	1,24	2,43	2,86	1,39	2,06	2,7	1,56	1,73	2,6	1,7	1,5	2,5	1,81	1,38	-	-	-		
-10°C	3,43	1,26	2,72	3,27	1,43	2,29	3,11	1,60	1,95	3,00	1,75	1,71	2,90	1,85	1,57	-	-	-		
-7°C	3,83	1,27	3	3,68	1,46	2,52	3,52	1,63	2,16	3,4	1,8	1,9	3,29	1,88	1,75	3,23	2	1,62		
2°C	4,46	0,66	3,8	4,35	0,77	3,12	4,3	0,89	2,47	4,4	0,97	2,2	4,44	1,04	1,98	4,31	1,12	1,82		
7°C	4	0,8	5	5,49	1,02	3,67	5,36	1,2	2,97	5,3	1,30	2,7	5,19	1,39	2,43	5,04	1,51	2,22		

HWP-601HW-E

Temp. sortie d'eau			35°C			45°C			55°C			60°C			65°C			70°C		
Temp. extérieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP		
-20°C	3,79	1,81	2,09	3,62	1,98	1,82	3,43	2,18	1,58	3	2	1,50	-	-	-	-	-	-		
-15°C	4,4	1,9	2,32	4,22	2,1	2,01	4,04	2,31	1,75	3,7	2,4	1,54	3,37	2,58	1,49	-	-	-		
-10°C	5,00	1,95	2,57	4,78	2,17	2,20	4,60	2,39	1,93	4,40	2,50	1,75	4,19	2,70	1,64	-	-	-		
-7°C	5,6	2	2,81	5,34	2,24	2,38	5,16	2,46	2,1	5,1	2,6	1,96	5,01	2,82	1,78	3,94	2,38	1,65		
2°C	5,97	0,82	3,8	5,91	0,94	3,14	5,94	1,10	2,54	5,9	1,18	2,2	5,9	1,26	2,07	5,64	1,35	1,91		
7°C	6	0,98	4,9	7,19	1,25	3,63	7,16	1,46	3,01	7,3	1,58	2,7	7,37	1,7	2,48	7,4	1,83	2,21		

HWP-801HW-E

Temp. sortie d'eau			35°C			45°C			55°C			60°C			65°C			70°C		
Temp. exterieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP		
-20°C	4,53	2,15	2,11	4,27	2,32	1,84	3,97	2,42	1,64	3,3	2,1	1,57	-	-	-	-	-	-		
-15°C	5,23	2,26	2,31	5,05	2,48	2,04	4,86	2,72	1,79	4,1	2,5	1,64	3,33	2,37	1,56	-	-	-		
-10°C	5,87	2,34	2,51	5,71	2,58	2,21	5,52	2,89	1,91	4,80	2,65	1,80	4,07	2,48	1,71	-	-	-		
-7°C	6,5	2,41	2,7	6,36	2,68	2,37	6,18	3,06	2,02	5,5	2,8	1,96	4,81	2,59	1,86	3,97	2,28	1,74		
2°C	6,79	1,08	3,7	6,78	1,19	3,12	6,83	1,39	2,74	6,6	1,49	2,5	6,32	1,59	2,29	5,56	1,71	2,06		
7°C	8	1,19	4,7	8,37	1,47	3,73	8,38	1,71	3,14	8,3	1,84	2,9	8,14	1,97	2,63	7,6	2,12	2,38		

HWP-1101HW-E

Temp. sortie d'eau	35°C			45°C			55°C			60°C			65°C			70°C		
Temp. extérieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP
-20°C	6,72	3,12	2,15	6,32	3,43	1,85	6,12	4,2	1,46	5,2	3,6	1,44	-	-	-	-	-	-
-15°C	7,72	3,22	2,39	7,3	3,57	2,04	7,14	4,41	1,62	6,4	3,9	1,64	5,68	3,49	1,63	-	-	-
-10°C	8,96	3,35	2,67	7,88	3,47	2,27	8,41	4,55	1,81	7,96	4,36	1,77	7,51	4,17	1,8	5,64	3,41	1,66
-7°C	9,7	3,23	3	8,23	3,42	2,4	9,18	4,55	1,92	8,9	4,7	1,89	8,61	4,53	1,9	6,64	3,71	1,79
2°C	10,97	1,41	4,1	9,86	1,73	3,2	10,86	2,26	2,34	10,9	2,48	2,3	10,87	2,69	2,23	9,33	2,83	2,02
7°C	11,95	1,46	5	10,72	1,87	3,73	11,86	2,53	2,67	11,9	2,65	2,6	11,84	2,76	2,53	10,78	2,98	2,28

HWP-1301HW-E

Temp. sortie d'eau			35°C			45°C			55°C			60°C			65°C			70°C		
Temp. extérieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP		
-20°C	7,77	3,75	2,07	7,32	4,07	1,8	7	4,3	1,63	5,8	3,8	1,53	-	-	-	-	-	-		
-15°C	8,9	3,91	2,28	8,44	4,26	1,98	8,29	4,65	1,78	7,2	4,2	1,71	6,12	3,8	1,61	-	-	-		
-10°C	10,3	4,07	2,53	9,82	4,49	2,19	9,74	4,96	1,96	8,55	4,71	1,88	7,99	4,46	1,79	5,96	3,64	1,64		
-7°C	11,13	3,96	2,8	10,66	4,63	2,3	10,6	5,12	2,07	9,9	5	1,98	9,11	4,8	1,9	6,93	3,93	1,76		
2°C	12,34	1,76	3,8	12,1	2,19	2,96	12,28	2,5	2,55	12,2	2,65	2,40	12,16	2,79	2,25	9,83	3,07	2,03		
7°C	13,4	1,65	4,9	13,18	2,1	3,69	13,33	2,47	3,06	13,1	2,73	2,8	12,77	2,99	2,55	11,78	3,29	2,3		

HWP-1601HW-E

Temp. sortie d'eau			35°C			45°C			55°C			60°C			65°C			70°C		
Temp. extérieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP		
-20°C	8,49	3,9	2,17	8,16	4,22	1,93	7,29	4,12	1,77	6	3,6	1,67	-	-	-	-	-	-		
-15°C	9,74	4,08	2,39	9,41	4,45	2,12	8,95	4,63	1,93	7,7	4,1	1,88	6,44	3,65	1,77	-	-	-		
-10°C	11,07	4,24	2,61	10,78	4,64	2,31	10,39	4,96	2,09	9,45	4,63	2,02	8,52	4,3	1,95	6,5	3,51	1,83		
-7°C	12,39	4,39	2,82	12,15	4,84	2,51	11,83	5,28	2,24	11,2	5,1	2,20	10,6	4,96	2,14	7,71	3,89	1,98		
2°C	13,7	2	3,8	13,62	2,25	3,28	13,74	2,55	2,97	13,6	2,76	2,8	13,44	2,96	2,59	10,87	3,26	2,29		
7°C	14,9	1,86	4,9	14,89	2,17	4	14,58	2,53	3,35	13,9	2,76	3,1	13,31	2,98	2,91	12,66	3,3	2,57		

HWP-1101H8W-E

Temp. sortie d'eau			35°C			45°C			55°C			60°C			65°C			70°C		
Temp. extérieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP		
-20°C	6,72	3,12	2,15	6,32	3,43	1,85	6,12	4,2	1,46	5,2	3,6	1,44	-	-	-	-	-	-		
-15°C	7,72	3,22	2,39	7,3	3,57	2,04	7,14	4,41	1,62	6,4	3,9	1,64	5,68	3,49	1,63	-	-	-		
-10°C	8,96	3,35	2,67	7,88	3,47	2,27	8,41	4,55	1,81	7,96	4,36	1,77	7,51	4,17	1,8	5,64	3,41	1,66		
-7°C	9,7	3,23	3	8,23	3,42	2,4	9,18	4,55	1,92	8,9	4,7	1,89	8,61	4,53	1,9	6,64	3,71	1,79		
2°C	10,97	1,41	4,1	9,86	1,73	3,2	10,86	2,26	2,34	10,9	2,48	2,3	10,87	2,69	2,23	9,33	2,83	2,02		
7°C	11,95	1,46	5	10,72	1,87	3,73	11,86	2,53	2,67	11,9	2,65	2,6	11,84	2,76	2,53	10,78	2,98	2,28		

HWP-1301H8W-E

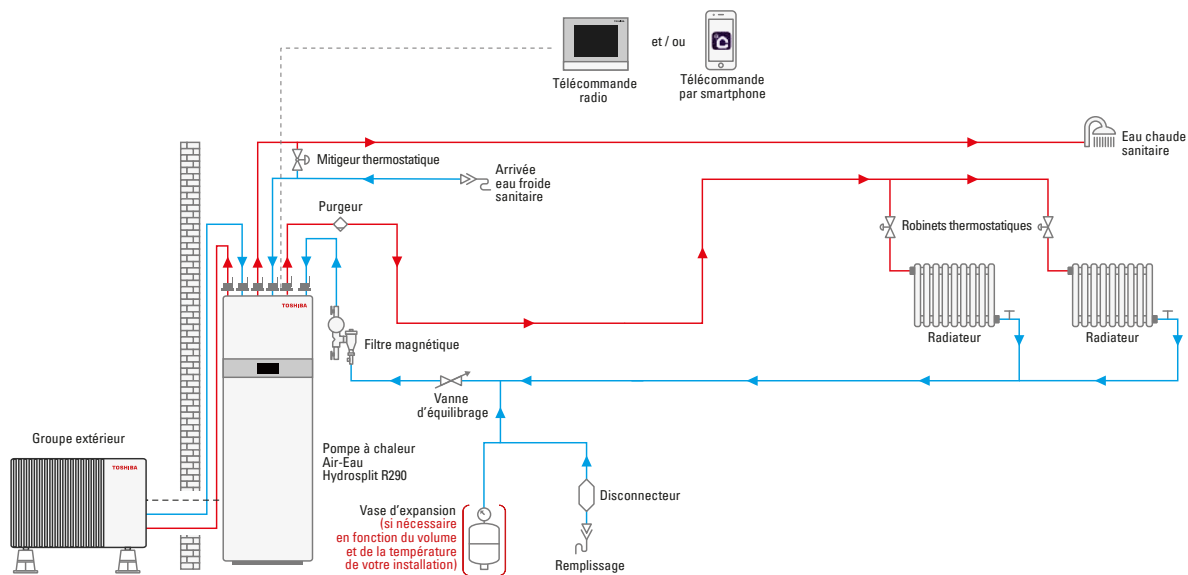
Temp. sortie d'eau			35°C			45°C			55°C			60°C			65°C			70°C		
Temp. extérieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP		
-20°C	7,77	3,75	2,07	7,32	4,07	1,8	7	4,3	1,63	5,8	3,8	1,53	-	-	-	-	-	-		
-15°C	8,9	3,91	2,28	8,44	4,26	1,98	8,29	4,65	1,78	7,2	4,2	1,71	6,12	3,8	1,61	-	-	-		
-10°C	10,3	4,07	2,53	9,82	4,49	2,19	9,74	4,96	1,96	8,55	4,71	1,88	7,99	4,46	1,79	5,96	3,64	1,64		
-7°C	11,13	3,96	2,8	10,66	4,63	2,3	10,6	5,12	2,07	9,9	5	1,98	9,11	4,8	1,9	6,93	3,93	1,76		
2°C	12,34	1,76	3,8	12,1	2,19	2,96	12,28	2,5	2,55	12,2	2,65	2,40	12,16	2,79	2,25	9,83	3,07	2,03		
7°C	13,4	1,65	4,9	13,18	2,1	3,69	13,33	2,47	3,06	13,1	2,73	2,8	12,77	2,99	2,55	11,78	3,29	2,3		

HWP-1601H8W-E

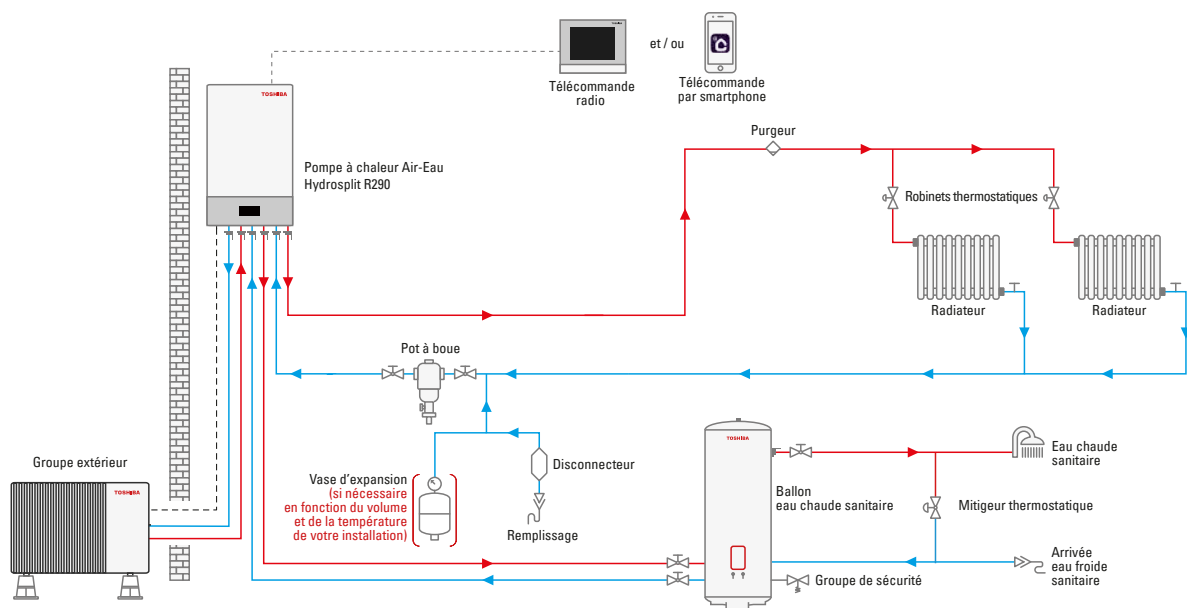
Temp. sortie d'eau			35°C			45°C			55°C			60°C			65°C			70°C		
Temp. extérieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP		
-20°C	8,49	3,9	2,17	8,16	4,22	1,93	7,29	4,12	1,77	6	3,6	1,67	-	-	-	-	-	-		
-15°C	9,74	4,08	2,39	9,41	4,45	2,12	8,95	4,63	1,93	7,7	4,1	1,88	6,44	3,65	1,77	-	-	-		
-10°C	11,07	4,24	2,61	10,78	4,64	2,31	10,39	4,96	2,09	9,45	4,63	2,02	8,52	4,3	1,95	6,5	3,51	1,83		
-7°C	12,39	4,39	2,82	12,15	4,84	2,51	11,83	5,28	2,24	11,2	5,1	2,20	10,6	4,96	2,14	7,71	3,89	1,98		
2°C	13,7	2	3,8	13,62	2,25	3,28	13,74	2,55	2,97	13,6	2,76	2,8	13,44	2,96	2,59	10,87	3,26	2,29		
7°C	14,9	1,86	4,9	14,89	2,17	4	14,58	2,53	3,35	13,9	2,76	3,1	13,31	2,98	2,91	12,66	3,3	2,57		



PAC HYDROSPLIT R290 ECS INTÉGRÉE 1 ZONE : RÉSEAU RADIATEURS



PAC HYDROSPLIT R290 MURALE 1 ZONE : RÉSEAU RADIATEURS



Accessoires

BALLON INOX DÉPORTÉ



Référence		HWS-1501CSHM3-E	HWS-2101CSHM3-E	HWS-3001CSHM3-E
Capacité	litres	150	210	300
Température eau max.	°C	75	75	75
Qpr	kW/24 h	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
Surface d'échange	m²	0,65	0,79	0,79
Diamètre	mm	550	550	550
Poids	kg	31	41	60
Matériau		Acier /Inox	Acier /Inox	Acier /Inox

ACCESSOIRES HYDROSPLIT R290



Référence	Descriptif	Compatibilité
7372961	Kit hydraulique isolé Hydrosplit R290 ; raccord sous-groupe départ horizontal	Groupes extérieurs
7973227	Raccords hydrauliques simples pour groupe extérieur Hydrosplit R290	
7977219	Pack pour raccordement monophasé Hydrosplit R290	
7977285	Pack pour raccordement triphasé Hydrosplit R290	
7958866	Passe-tube façade isolé Hydrosplit R290 ; avec cheminement câbles / liaisons hydrauliques	
7946033	Quick Jig Connect Hydrosplit ECS – connexions hydrauliques sur le haut	Module ECS intégrée
7946034	Quick Jig Connect Hydrosplit ECS – connexion hydraulique à droite	
7946035	Quick Jig Connect Hydrosplit ECS – connexion hydraulique à gauche	
7955929	Kit de raccordement électrique pour installation monophasée Hydrosplit ECS	
7938835	Quick Jig Connect Hydrosplit R290 – type mural	Module mural
7946790	Kit hydraulique simple avec vanne Hydrosplit mural	
7955930	Kit de raccordement électrique pour installation monophasée Hydrosplit mural	
7973132	Raccords hydrauliques pour unité Hydrosplit mural	
7986467	Kit 2 zones avec vanne 3-voies et mélange (DN25)	Modules hydrauliques
7055283	Thermostat d'ambiance sans fil	Systèmes hydrosplit R290

VOTRE SYSTÈME INTELLIGENT

Le confort garanti d'un simple geste

Interface intégré aux modules hydrauliques et ECS Intégrée
Intégré directement aux modules muraux et tout-en-un, le HMI (Human Machine Interface), notre interface tactile intuitive, vous offre un contrôle simple et complet : pilotez, configurez et surveillez le système de chauffage de vos clients en toute facilité.



**HWT-TRC 100-EH
7055283**



HMI (Human Machine Interface)

Thermostat radio (optionnel)

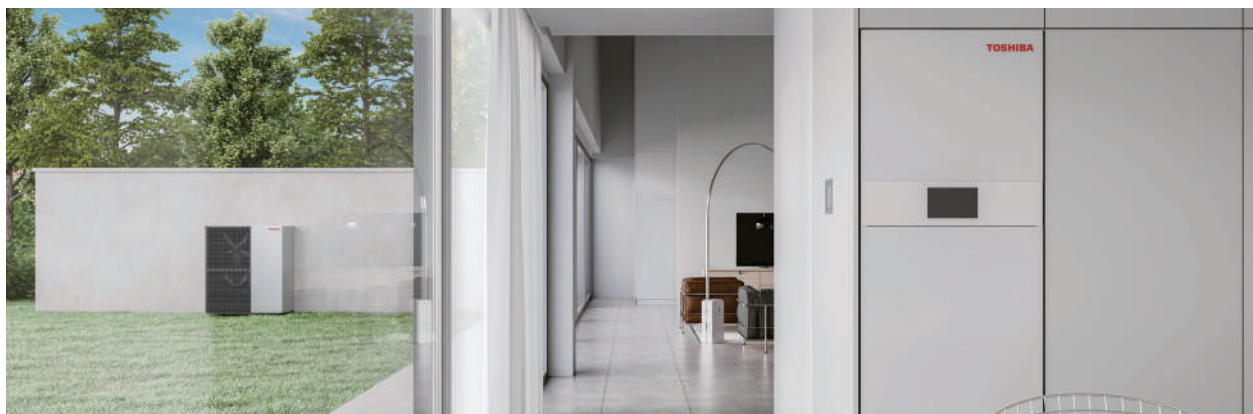
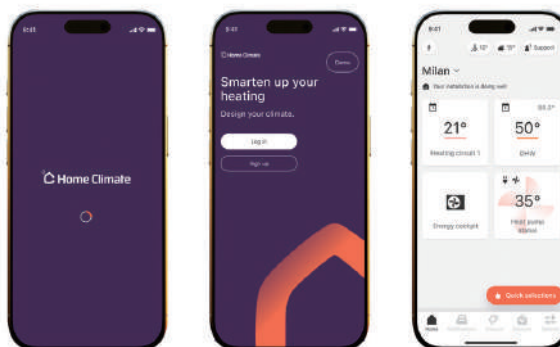
Un pilotage sur mesure qui permet à vos clients de gérer leur PAC à grâce au thermostat radio, pour un confort personnalisé :

- 4 modes : chauffage, rafraîchissement, compensation automatique, veille
- Température sur mesure : jusqu'à 3 consignes ambiantes + 1 consigne ECS
- Programmation horaire : journalière ou hebdomadaire
- Verrouillage enfant et écran pratique pour suivre température, heure et état du système

Confort, simplicité et contrôle total de votre énergie.

Le confort à portée de main avec l'application Home Climate

L'application **Home Climate** permet aux utilisateurs de **gérer leur système directement depuis leur smartphone**, alliant **confort et performance énergétique**. Ils peuvent ainsi profiter pleinement de leur installation en toute tranquillité, tout en maintenant leur maison confortable et peu énergivore.



ESTiA

Le confort équilibré



CARACTÉRISTIQUES

Module hydraulique avec ballon d'eau chaude sanitaire 210L pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire

Module hydraulique compact à combiner avec un choix de capacités de ballons ECS (150, 210 ou 300 litres).

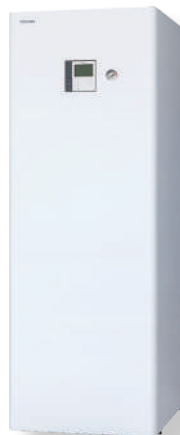
Design épuré

Gestion de 2 zones possibles

Raccords à visser en partie basse pour une installation facilitée



Dimensions (HxLxP)
720 x 450 x 235 mm
Poids : 27 kg



Dimensions (HxLxP)
1700 x 595 x 670 mm
Poids : moins de 130 kg

Raccords à visser
1 ou 2 zones en partie haute

« Smart-Grid » : connexion photovoltaïque possible

Poignées au-dessous et au dos de l'unité pour un transport facilité

Puissance & efficacité énergétique

La technologie « Heiko Power » intégrée dans les pompes à chaleur ESTiA, est une **solution unique assurant la couverture des besoins thermiques du bâti**. C'est aussi l'assurance pour les occupants de bénéficier d'un **système de chauffage ultra-performant**.

La technologie « Heiko Power » permet à l'unité de **maintenir sa puissance par température négative** en équilibrant son **fonctionnement entre confort et performance**. La régulation adapte le départ d'eau en fonction des besoins et **favorise le fonctionnement thermodynamique sur 90 % de la saison de chauffage**.

COMPRESSEUR TWIN-ROTARY
À INJECTION TOSHIBA



DÉPART D'EAU
MAX.



DÉPART D'EAU
MAX. À -25°C



FAIBLE CHARGE
R32 ≤ 1,84 KG

REGULATION INVERTER
À CONTRÔLE VECTORIEL



A -7°C
LWT 55°C



A -7°C
LWT 55°C



CONFORT
CONTINU



EFFICACITÉ
ÉNERGÉTIQUE

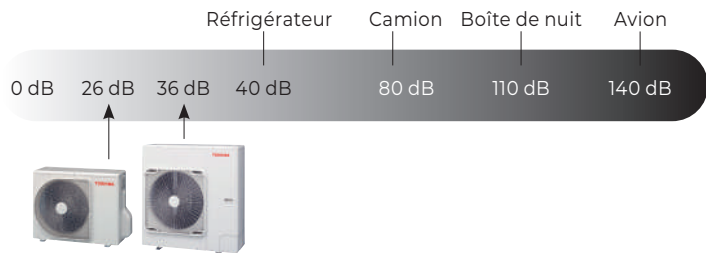


SILENCE DE FONCTIONNEMENT

Unité murale : 29 dB(A)
Estia ECS Intégrée : 24 dB(A)

Discrets, les groupes extérieurs Toshiba offrent un **confort acoustique**, et assurent un **environnement paisible** tout en maximisant l'efficacité énergétique.

Niveaux de pression sonore en mode silence, de 26 dB(A) pour la taille 4 kW.



EFFICACITÉ ET RÉACTIVITÉ

Temps de chauffe exceptionnel :
seulement 41 minutes*

L'**ESTIA ECS intégrée**, pour le **chauffage et la production d'eau chaude sanitaire**, comprend un **ballon de 210 litres**.

Cette **solution élégante** s'adapte aussi bien **en neuf qu'en rénovation** et n'a besoin que d'un **espace au sol réduit** - seulement 595 x 670 mm - pour s'adapter à tous les intérieurs.

	ESTIA ECS INTÉGRÉE	UNITÉ MURALE + BALLON INOX DÉPORTÉ
VOLUME	210 L	150 L / 210 L / 300 L
CLASSE ÉNERGÉTIQUE	A+	A ET A+
COP ECS	JUSQU'À 3,21	JUSQU'À 2,93

*selon (EN16147) montée de la température d'eau de 10 à 53°C (14 kW)

CONTRÔLE

Contrôle intelligent,
vie intelligente



Le module de commande ESTIA, qui couvre une ou deux zones, permet une **utilisation intuitive** des fonctions telles que le **mode silence**, l'**affichage de la consommation d'énergie** et la **programmation hebdomadaire**.

L'**auto-adaptabilité de la régulation** offre un confort optimal en fonction de la température extérieure, contribuant ainsi à **minimiser les factures d'énergie**.



COMPATIBLE AVEC LES
ASSISTANTS VOCAUX



Avec l'**interface Wi-Fi** et l'**application Toshiba Home AC Control**, permettez à vos clients de rendre leur pompe à chaleur intelligente et d'améliorer leur confort !

LA PAC PERFORMANTE EN TOUTE SAISON

Les pompes à chaleur Air-Eau **Estia ECS intégrée** permettent d'assurer **le chauffage, la production ECS ainsi que le rafraîchissement** de manière performante. Elles sont idéales **en neuf comme en rénovation**.



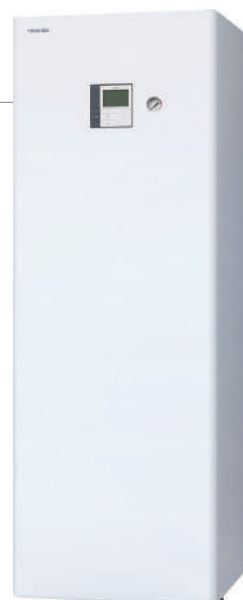
MaPrimeRénov'



Découvrez
ESTIA en vidéo



011-1W0467
011-1W0468
011-1W0610
011-1W0611
011-1W0612
011-1W0613
011-1W0614



CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
CHAUD



DÉPART D'EAU
MAX.



MULTI
ZONES



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



LIAISONS
FRIGORIFIQUES



FAIBLE CHARGE
REQUISE



COMPATIBLE
WI-FI



Exclu
Toshiba

GROUPES
COMPACTS

LES POINTS FORTS

- **Performances énergétiques élevées** en chauffage (A+++)
et production d'ECS (A+) : économies d'énergie.
- Petites puissances : **idéales en construction neuve**.
- **Départ d'eau jusqu'à 65°C** : idéal en rénovation.
- **Ballon ECS inox 210L** intégré au module : installation simplifiée
et faible empreinte au sol.
- **Solution bi-bloc R32** à très faible charge (< 1,84 kg).
- **Liaisons frigorifiques** : faibles diamètres, mise en œuvre aisée, solutions
antigel non requises.
- **Nouvelle conception réduisant les niveaux sonores** : silence même à l'extérieur.
- **Modules hydrauliques** : 1 zone ou 2 zones, 3 ou 6 kW à prix équivalent.
- **Compatible avec les dernières générations de thermostats connectés**.
- **Pilotage à distance** via smartphone : option interface Wi-Fi.
- **Compatible Smart Grid** : compatible Photovoltaïque.

LE + TOSHIBA

Idéal en rénovation

PAC de 8 à 14 kW :

**nouvelle génération
d'échangeurs et nouvelle
technologie de compresseurs**
Twin-Rotary Toshiba à injection
permettant un maintien des
températures de départ d'eau :
jusqu'à 62°C par -25°C extérieur.



ACCESSOIRES

Commandes



Commande Déportée Estia :
HWS-AMSU51-E



Commande Centralisée
TCB-SC640U-E

Interfaces



Interface Wi-Fi PAC Estia
HWS-IWF0010UP-E



Interface KNX PAC Estia
BMS-IFKX0UEW-E



Interface Modbus PAC Estia :
BMS-IFMB0UEW-E

PAC Air-Eau I Estia ECS Intégrée - De 4 à 14 kW - Monophasée



8 à 14 kW

4 & 6 kW



011-1W0610
011-1W0611
011-1W0612

SYSTÈME ESTIA ECS INTÉGRÉE

Unité extérieure			HWT-401HW-E	HWT-601HW-E	HWT-801H(R)W-E	HWT-1101H(R)W-E	HWT-1401H(R)W-E	
Module hydraulique 1 zone			HWT-602S21SM3W-E / HWT-602S21ST6W-E		HWT-1102S21SM3W-E		HWT-1402S21SM6W-E	
Module hydraulique 2 zones			HWT-602S21MM6W-E		HWT-1102S21MM6W-E		HWT-1402S21MM6W-E	
	Air	Eau						
Puissance calorifique nom. ~ maxi.	+7°C	35°C	kW	4,0 ~ 7,2	6,0 ~ 7,2	8,0 ~ 11,9	11,0 ~ 13,2	14 ~ 18,4
Puissance calorifique maxi.	-7°C	35°C	kW	4,8	6,1	8,1	9,1	13,1
Puissance calorifique maxi.	-10°C	35°C	kW	4,4	5,6	7,5	8,5	11,9
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - basse T°)		35°C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Efficacité saisonnière ETAs h (ηs) (Climat Moyen - basse T°)		35°C	%	178	180	182	179	183
SCOP (Climat Moyen - basse T°)		35°C		4,53	4,58	4,63	4,55	4,65
COP	+7°C	35°C		5,2	4,8	5,2	4,6	4,6
COP	-7°C	35°C		3,1	3,0	2,7	2,5	2,6
Puissance calorifique maxi.	+7°C	45°C	kW	7,0	7,0	11,8	12,4	16,3
Puissance calorifique maxi.	-7°C	45°C	kW	4,5	5,8	8,0	8,5	11,9
Puissance calorifique maxi.	+7°C	55°C	kW	6,5	7,5	10,0	10,2	14,3
Puissance calorifique maxi.	-7°C	55°C	kW	4,3	5,4	7,4	7,7	10,5
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C		A++	A++	A++	A++	A++
Efficacité saisonnière ETAs h (ηs) (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C	%	135	132	142	142	138
SCOP (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C		3,45	3,37	3,63	3,62	3,57
Puissance frigorifique nominale	+35°C	7/12°C	kW	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
EER				3,45	3,30	3,20	2,80	2,45
Puissance frigorifique nominale	+35°C	18/23°C	kW	5,28	6,28	7,64	10,21	12,40
EER				4,65	4,13	3,93	3,39	3,12

GROUPE EXTÉRIEUR ESTIA

Référence		HWT-401HW-E	HWT-601HW-E	HWT-801H(R)W-E	HWT-1101H(R)W-E	HWT-1401H(R)W-E
Dimensions (H x L x P)	mm	630 x 800 x 300		1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Poids	kg	42		75	75	88
Niveau de pression sonore à 5 m (Chaud / Froid / Silence)*	dB(A)	31 / 32 / 26		37 / 36 / 32	37 / 37 / 35	45 / 45 / 36
Niveau de pression sonore à 1 m (Chaud / Froid / Silence)*	dB(A)	45 / 46 / 40		51 / 50 / 46	51 / 51 / 49	59 / 59 / 50
Niveau de puissance sonore (Nom. / Silence)	dB(A)	62 / 62		62 / 62	62 / 62	62 / 62
Type compresseur		DC Twin-Rotary		DC Twin-Rotary à injection		DC Twin-Rotary à injection
Diamètres liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	1/2 - 1/4		5/8 - 1/4		5/8 - 1/4
Longueur de liaisons mini. / maxi.	m	5 / 30		5 / 30		5/25
Dénivelé maxi.	m	30		30		25
Longueur de liaisons pré-chargées	m	20		8		8
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	0,90 (0,60)		1,25 (0,84)		1,4 (0,95)
Appoint de charge	g/m	20		25		25
Plage de fonctionnement (air) en Chauffage des locaux	°C	-20 à +25		-25 à +25		-25 à +25
Plage de fonctionnement (air) en ECS	°C	-20 à +43		-25 à +43		-25 à +43
Plage de fonctionnement (air) en Rafraîchissement	°C	+10 à +43		+10 à +43		+10 à +43
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50		220/240 - (1P+N+T) - 50		220/240 - (1P+N+T) - 50
Section alimentation mini. UE (section UE/III) **	mm ²	3G2,5 (4G1,5)		3G2,5 (4G1,5)		5G4 (4G1,5)
Protection électrique **	A	16		25		32
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-171		BAR-TH-171		BAR-TH-171

* Niveaux de pression sonore selon EN 12102, en champ libre, directivité 2.

** Adapter la section à la longueur du câble. Section et protection données pour Lmax = 30m (PAC 4 et 6 kW) et Lmax = 20 m (PAC 8, 11 et 14 kW)

MODULE HYDRAULIQUE ESTIA ECS INTÉGRÉE

Module hydraulique 1 zone		HWT-602S21SM3W-E / HWT-602S21ST6W-E		HWT-1102S21SM3W-E		HWT-1402S21SM6W-E	
Module hydraulique 2 zones		HWT-602S21MM6W-E		HWT-1102S21MM6W-E		HWT-1402S21MM6W-E	
	mm	1700 x 595 x 670		1700 x 595 x 670		1700 x 595 x 670	
Poids (1 zone / 2 zones)	kg	116/112		116/112		116/123	
Niveau de pression sonore à 1 m (1 zone / 2 zones)	dB(A)	24/30		24/30		26/31	
Niveau de puissance sonore (1 zone / 2 zones)	dB(A)	40/45		40/45		42/46	
Volume ballon ECS	L	210		210		210	
Type de ballon ECS		Inox		Inox		Inox	
Profil	L	XL		XL		XL	
Classe d'efficacité énergétique ECS		A+		A+		A+	
Efficacité saisonnière ETAs _h (η _{ms}) ECS (Climat Moyen)	%	136		130		126	
COP à +7°C (air) (EN16147)		3,21		3,12		3,05	
Durée de montée en température (selon EN16147), air à +7°C, eau 10-53°C		1h36		1h05		0h41	
Plage de température départ d'eau (mode chauffage)	°C	+20 à +55		+20 à +65		+20 à +65	
Plage de température départ d'eau (mode rafraîchissement)	°C	+7 à +25		+7 à +25		+7 à +25	
Pression maxi.	bar	10		10		10	
Volume vase d'expansion	L	10		10		10	
Diamètres liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		1/2 - 1/4		5/8 - 1/4		5/8 - 1/4	
Puissance d'appoint électrique	kW	M3= 3kW / M6 & T6= 2x 3kW		M3= 3kW / M6= 2x 3kW		M3= 3kW / M6= 2x 3kW	
Alimentation électrique	V-ph-Hz	M3 & M6 = 220/240 - (1P+N+T) - 50 T6 = 380/415 (3P+N+T) - 50		220/240 - (1P+N+T) - 50		220/240 - (1P+N+T) - 50	

SYSTÈME ESTIA ECS INTÉGRÉE

Unité extérieure	HWT-801H8(R)W-E			HWT-1101H8(R)W-E			HWT-1401H8(R)W-E		
Module hydraulique 1 zone				HWT-1102S21ST6W-E			HWT-1402S21ST6W-E		
Module hydraulique 2 zones	Air	Eau		HWT-1102S21MT6W-E			HWT-1402S21MT6W-E		
Puissance calorifique nominale ~ maxi.	+7°C	35°C	kW	8,0 ~ 12,3			11,0 ~ 15,5		
Puissance calorifique maxi.	-7°C	35°C	kW	8,2			10,5		
Puissance calorifique maxi.	-10°C	35°C	kW	8,0			9,6		
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - basse T°)		35°C		A+++			A+++		
Efficacité saisonnière ETAs h (ns) (Climat Moyen - basse T°)		35°C	%	177			179		
SCOP (Climat Moyen - basse T°)		35°C		4,51			4,56		
COP	+7°C	35°C		5,1			4,7		
COP	-7°C	35°C		3,0			3,0		
Puissance calorifique maxi.	+7°C	45°C	kW	12,0			15,2		
Puissance calorifique maxi.	-7°C	45°C	kW	8,1			10,3		
Puissance calorifique maxi.	+7°C	55°C	kW	11,8			15,0		
Puissance calorifique maxi.	-7°C	55°C	kW	8,0			10,2		
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C		A++			A++		
Efficacité saisonnière ETAs h (ns) (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C	%	132			138		
SCOP (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C		3,59			3,52		
Puissance frigorifique nominale	+35°C	7/12°C	kW	6			8		
EER				2,87			2,62		
Puissance frigorifique nominale	+35°C	18/23°C	kW	7,66			10,30		
EER				3,84			3,09		

GROUPE EXTÉRIEUR ESTIA

Référence		HWT-801H8(R)W-E	HWT-1101H8(R)W-E	HWT-1401H8(R)W-E
Dimensions (H x L x P)	mm	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Poids	kg	92	92	92
Niveau de pression sonore à 5 m (Chaud / Froid / Silence)*	dB(A)	36 / 39 / 35	44 / 40 / 35	45 / 45 / 36
Niveau de pression sonore à 1 m (Chaud / Froid / Silence)*	dB(A)	50 / 53 / 49	58 / 54 / 49	59 / 59 / 50
Niveau de puissance sonore (Nominale / Silence)	dB(A)	61 / 61	61 / 61	62 / 62
Type compresseur		DC Twin-Rotary à injection	DC Twin-Rotary à injection	DC Twin-Rotary à injection
Diamètres liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	5/8 - 1/4	5/8 - 1/4	5/8 - 1/4
Longueur de liaisons mini. / maxi.	m	5 / 25	5 / 25	5 / 25
Dénivelé maxi.	m	25	25	25
Longueur de liaisons pré-chargées	m	8	8	8
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)	1,30 (0,88)	1,30 (0,88)	1,40 (0,95)
Appoint de charge	g/m	25	25	25
Plage de fonctionnement (air) en Chauffage des locaux	°C	-25 à +25	-25 à +25	-25 à +25
Plage de fonctionnement (air) en ECS	°C	-25 à +43	-25 à +43	-25 à +43
Plage de fonctionnement (air) en Rafraîchissement	°C	+10 à +43	+10 à +43	+10 à +43
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50	380/415 - (3P+N+T) - 50	380/415 - (3P+N+T) - 50
Section alimentation mini. UE (section UE/III) **	mm ²	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique **	A	16	16	16
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-171	BAR-TH-171	BAR-TH-171

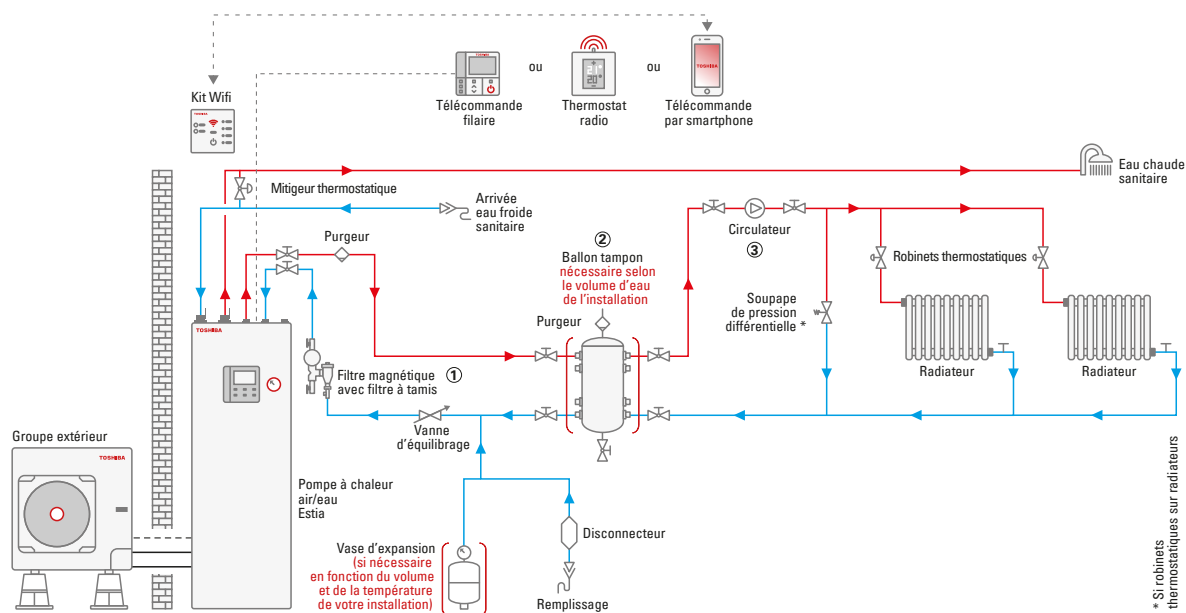
* Niveaux de pression sonore selon EN 12102, en champ libre, directivité 2.

** Adapter la section à la longueur du câble. Section et protection données pour Lmax = 30m (PAC 4 et 6 kW) et Lmax = 20 m (PAC 8, 11 et 14 kW).

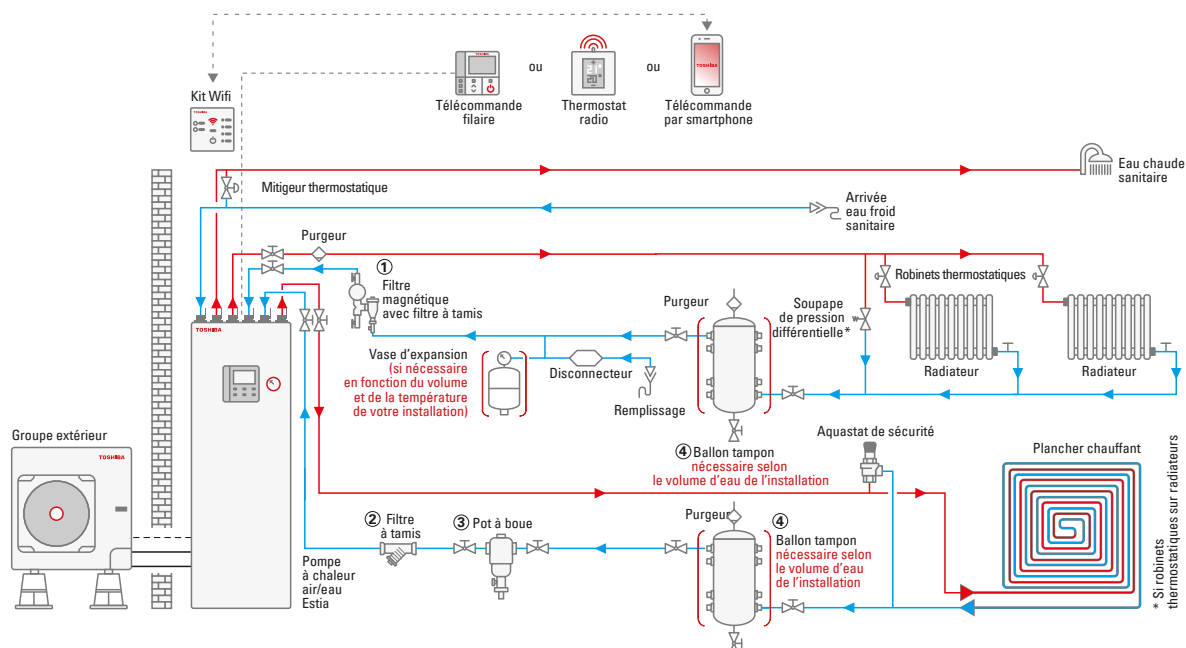
MODULE HYDRAULIQUE ESTIA ECS INTÉGRÉE

Module hydraulique 1 zone		HWT-1102S21ST6W-E	HWT-1402S21ST6W-E
Module hydraulique 2 zones		HWT-1102S21MT6W-E	HWT-1402S21MT6W-E
Dimensions (H x L x P)	mm	1700 x 595 x 670	1700 x 595 x 670
Poids (1 zone / 2 zones)	kg	116 / 122	116 / 123
Niveau de pression sonore à 1 m (1 zone / 2 zones)	dB(A)	24 / 30	26 / 31
Niveau de puissance sonore (1 zone / 2 zones)	dB(A)	40 / 45	42 / 46
Volume ballon ECS	L	210	210
Type de ballon ECS		Inox	Inox
Profil		XL	XL
Classe d'efficacité énergétique ECS		A+	A+
Efficacité saisonnière ETA _{ms} (Climat Moyen)	%	130	126
COP à +7°C (air) (EN16147)		3,12	3,05
Durée de montée en température (selon EN16147), air à +7°C, eau 10-53°C		1h05	0h41
Plage de température départ d'eau (mode chauffage)	°C	+20 à +65	+20 à +65
Plage de température départ d'eau (mode rafraîchissement)	°C	+7 à +25	+7 à +25
Pression maxi.	bar	10	10
Volume vase d'expansion	L	10	10
Diamètres liaisons frigorifiques (gaz-liquide)		5/8 - 1/4	5/8 - 1/4
Puissance d'appoint électrique	kW	M6 & T6= 2x 3kW	M6 & T6= 2x 3kW
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50	380/415 - (3P+N+T) - 50

1 ZONE : RÉSEAU RADIATEURS



2 ZONES : RÉSEAU RADIATEURS ET PLANCHER CHAUFFANT



LA PAC PERFORMANTE EN TOUTE SAISON

Les pompes à chaleur Air-Eau **Estia murales** permettent **d'assurer le chauffage de manière performante**. Elles sont idéales **en neuf comme en rénovation**. Association possible avec un ballon déporté pour la **production d'ECS**.



011-1W0467
011-1W0468
011-1W0607
011-1W0608
011-1W0609



CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
CHAUD



DÉPART D'EAU
MAX.



DÉPART D'EAU
MAX. À -25°C



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



LIAISONS
FRIGORIFIQUES



FAIBLE CHARGE
REQUISE



COMPATIBLE
WI-FI



GROUPES
COMPACTS

LES POINTS FORTS

- **Performances énergétiques élevées** en chauffage et production d'ECS : économies d'énergie.
- **Départ d'eau jusqu'à 65°C** : idéal en rénovation.
- Module mural **le plus compact du marché** : intégration aisée.
- **Solution bi-bloc R32** à très faible charge (< 1,84 kg).
- **Liaisons frigorifiques** : faibles diamètres, mise en œuvre aisée, solutions antigel non requises.
- **Nouvelle conception réduisant les niveaux sonores** : silence même à l'extérieur.
- **Composants accessibles en façade** : accès simplifiés pour l'installation et la maintenance.
- **Modules hydrauliques** : 3 ou 6 kW à prix équivalent.
- **Compatible avec les dernières générations de thermostats connectés**.
- **Pilotage à distance** via smartphone : option interface Wi-Fi.
- **Gestion possible de 2 zones**.
- **Compatible Smart Grid** : compatible Photovoltaïque.

LE + TOSHIBA

Idéal en rénovation

PAC 8 à 14 kW :

Nouvelle génération d'échangeurs et nouvelle technologie de compresseurs Twin-Rotary Toshiba à injection permettant un maintien des températures de départ d'eau : **jusqu'à 62°C par -25°C extérieur**.



ACCESSOIRES

Commandes



Commande Déportée Estia :
HWS-AMSU51-E



Commande Centralisée
TCB-SC640U-E

Interfaces



Interface Wi-Fi PAC Estia
HWS-IWF0010UP-E



Interface KNX PAC Estia
BMS-IFKX0UEW-E



Interface Modbus PAC Estia :
BMS-IFMB0UEW-E

PAC Air-Eau I Estia Murale - De 4 à 14 kW - Monophasée



4 & 6 kW 8 à 14 kW



011-1W0467
011-1W0468
011-1W0607

SYSTÈME ESTIA MURALE

Ballon ECS déporté

Unité extérieure	HWT-401HW-E			HWT-601HW-E			HWT-801H(R)W-E			HWT-1101H(R)W-E			HWT-1401H(R)W-E		
Module hydraulique	Air	Eau		HWT-601XWHM3W-E			HWT-1101XWHM3W-E			HWT-1401XWHM3W-E HWT-1401XWHM6W-E					
Puissance calorifique nom. ~ maxi.	+7°C	35°C	kW	4,0 ~ 7,2			6,0 ~ 7,2			8,0 ~ 11,9			11,0 ~ 13,2		
Puissance calorifique maxi.	-7°C	35°C	kW	4,8			6,1			8,1			9,1		
Puissance calorifique maxi.	-10°C	35°C	kW	4,4			5,6			7,5			8,5		
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - basse T°)		35°C		A+++			A+++			A+++			A+++		
Efficacité saisonnière ETAs h (ns) (Climat Moyen - basse T°)		35°C	%	178			180			182			179		
SCOP (Climat Moyen - basse T°)		35°C		4,53			4,58			4,63			4,55		
COP	+7°C	35°C		5,2			4,8			5,2			4,6		
COP	-7°C	35°C		3,1			3,0			2,7			2,6		
Puissance calorifique maxi.	+7°C	45°C	kW	7,0			7,0			11,8			12,4		
Puissance calorifique maxi.	-7°C	45°C	kW	4,5			5,8			8,0			8,5		
Puissance calorifique maxi.	+7°C	55°C	kW	6,5			7,5			10,0			10,2		
Puissance calorifique maxi.	-7°C	55°C	kW	4,3			5,4			7,4			7,7		
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C		A++			A++			A++			A++		
Efficacité saisonnière ETAs h (ns) (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C	%	135			132			142			142		
SCOP (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C		3,45			3,37			3,63			3,62		
Puissance frigorifique nominale	+35°C	7/12°C	kW	4,0			5,0			6,0			8,0		
EER				3,45			3,30			3,20			2,80		
Puissance frigorifique nominale	+35°C	18/23°C	kW	5,28			6,28			7,64			10,21		
EER				4,65			4,13			3,93			3,39		

GROUPE EXTÉRIEUR ESTIA

Référence		HWT-401HW-E	HWT-601HW-E	HWT-801H(R)W-E	HWT-1101H(R)W-E	HWT-1401H(R)W-E
Dimensions (H x L x P)	mm	630 x 800 x 300		1050 x 1010 x 370		1050 x 1010 x 370
Poids	kg	42		75		88
Niveau de pression sonore à 5 m (chaud / froid / silence) *	dB(A)	31 / 32 / 26		37 / 36 / 32		45 / 45 / 36
Niveau de pression sonore à 1 m (chaud / froid / silence) *	dB(A)	45 / 46 / 40		51 / 50 / 46		59 / 59 / 50
Niveau de puissance sonore (nom. / silence)	dB(A)	59 / 54		63 / 58		62 / 62
Type compresseur		DC Twin-Rotary		DC Twin-Rotary à injection		DC Twin-Rotary à injection
Diamètres liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	1/2 - 1/4		5/8 - 1/4		5/8 - 1/4
Longueur de liaisons mini. / maxi.	m	5 / 30		5 / 30		5 / 25
Dénivelé maxi.	m	30		30		25
Longueur de liaisons pré-chargées	m	20		8		8
Charge initiale	kg (TeqCO ₂)	0,90 (0,607)		1,25 (0,844)		1,40 (0,945)
Appoint de charge	g/m	20		25		25
Plage de fonctionnement (air) en Chauffage	°C	-20 à +25		-25 à +25		-25 à +25
Plage de fonctionnement (air) en ECS	°C	-20 à +43		-25 à +43		-25 à +43
Plage de fonctionnement (air) en Rafraîchissement	°C	+10 à +43		+10 à +43		+10 à +43
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50		220/240 - (1P+N+T) - 50		220/240 - (1P+N+T) - 50
Section alimentation mini. UE (section UE/III) **	mm ²	3G2,5 (4G1,5)		3G2,5 (4G1,5)		3G4 (4G1,5)
Protection électrique **	A	16		25		32
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-171		BAR-TH-171		BAR-TH-171

* Niveaux de pression sonore selon EN 12102, en champ libre, directivité 2.

** Adapter la section à la longueur du câble. Section et protection données pour Lmax = 30m (PAC 4 et 6kW) et Lmax = 20m (PAC 8 et 11kW).

MODULE HYDRAULIQUE ESTIA MURALE

Référence		HWT-601XWHM3W-E	HWT-1101XWHM3W-E	HWT-1401XWHM3W-E HWT-1401XWHM6W-E
Dimensions (H x L x P)	mm	725 x 450 x 235		725 x 450 x 235
Poids	kg	27		27
Niveau de pression sonore à 1 m	dB(A)	29		29
Niveau de puissance sonore	dB(A)	40		40
Plage de température départ d'eau (mode chauffage)	°C	+20 à +55		+20 à +65
Plage de température départ d'eau (mode rafraîchissement)	°C	+7 à +25		+7 à +25
Diamètres liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	1/2 - 1/4		5/8 - 1/4
Puissance d'appoint électrique	kW	M3 = 3kW		M3 = 3kW / M6 = 2 x 3kW
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50		220/240 - (1P+N+T) - 50



011-1W0608
011-1W0609

SYSTÈME ESTIA MURALE

Référence unité extérieure	HWT-801H8(R)W-E			HWT-1101H8(R)W-E			HWT-1401H8(R)W-E		
Référence module hydraulique	Air	Eau		HWT-1101XWHT6W-E			HWT-1401XWHT6W-E		
Puissance calorifique nom. ~ maxi.	+7°C	35°C	kW	8,0 ~ 12,3			11,0 ~ 15,5		
Puissance calorifique maxi.	-7°C	35°C	kW	8,2			10,5		
Puissance calorifique maxi.	-10°C	35°C		7,6			9,6		
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - basse T°)		35°C		A+++			A+++		
Efficacité saisonnière ETAs h (ns) (Climat Moyen - basse T°)		35°C	%	177			179		
SCOP (Climat Moyen - basse T°)		35°C		4,51			4,56		
COP	+7°C	35°C		5,1			4,7		
COP	-7°C	35°C		3,0			3,0		
Puissance calorifique maxi.	+7°C	45°C	kW	12,0			15,2		
Puissance calorifique maxi.	-7°C	45°C	kW	8,1			10,3		
Puissance calorifique maxi.	+7°C	55°C	kW	11,8			15,0		
Puissance calorifique maxi.	-7°C	55°C	kW	8,0			10,2		
Classe efficacité énergétique (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C		A++			A++		
Efficacité saisonnière ETAs h (ns) (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C	%	132			138		
SCOP (Climat Moyen - moyenne T°)		55°C		3,59			3,52		
Puissance frigorifique nominale	+35°C	7/12°C	kW	6			8		
EER				2,87			2,62		
Puissance frigorifique nominale	+35°C	18/23°C	kW	7,60			10,30		
EER				3,84			3,09		

GROUPE EXTÉRIEUR ESTIA

Référence unité extérieure		HWT-801H8W-E	HWT-1101H8W-E	HWT-1401H8W-E
Dimensions (H x L x P)	mm	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Poids	kg	92	92	92
Niveau de pression sonore à 5 m (chaud / froid / silence)*	dB(A)	36 / 39 / 35	44 / 40 / 35	45 / 45 / 36
Niveau de pression sonore à 1 m (chaud / froid / silence)*	dB(A)	50 / 53 / 49	58 / 54 / 49	59 / 59 / 50
Niveau de puissance sonore (nom. / silence)	dB(A)	61 / 61	61 / 61	62 / 62
Type compresseur		DC Twin-Rotary à injection	DC Twin-Rotary à injection	DC Twin-Rotary à injection
Diamètres liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	5/8 - 1/4	5/8 - 1/4	5/8 - 1/4
Longueur de liaisons mini./maxi.	m	5 / 25	5 / 25	5 / 25
Dénivelé maxi.	m	25	25	25
Longueur de liaisons pré-chargées	m	8	8	8
Charge initiale	kg (TeqCO ₂)	1,30 (0,878)	1,30 (0,878)	1,40 (0,945)
Appoint de charge	g/m	25	25	25
Plage de fonctionnement (air) en chauffage des locaux	°C	-25 à +25	-25 à +25	-25 à +25
Plage de fonctionnement (air) en ECS	°C	-25 à +43	-25 à +43	-25 à +43
Plage de fonctionnement (air) en rafraîchissement	°C	+10 à +43	+10 à +43	+10 à +43
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50	380/415 - (3P+N+T) - 50	380/415 - (3P+N+T) - 50
Section alimentation mini. UE (section UE/UI)**	mm²	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique**	A	16	16	16
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-171	BAR-TH-171	BAR-TH-171

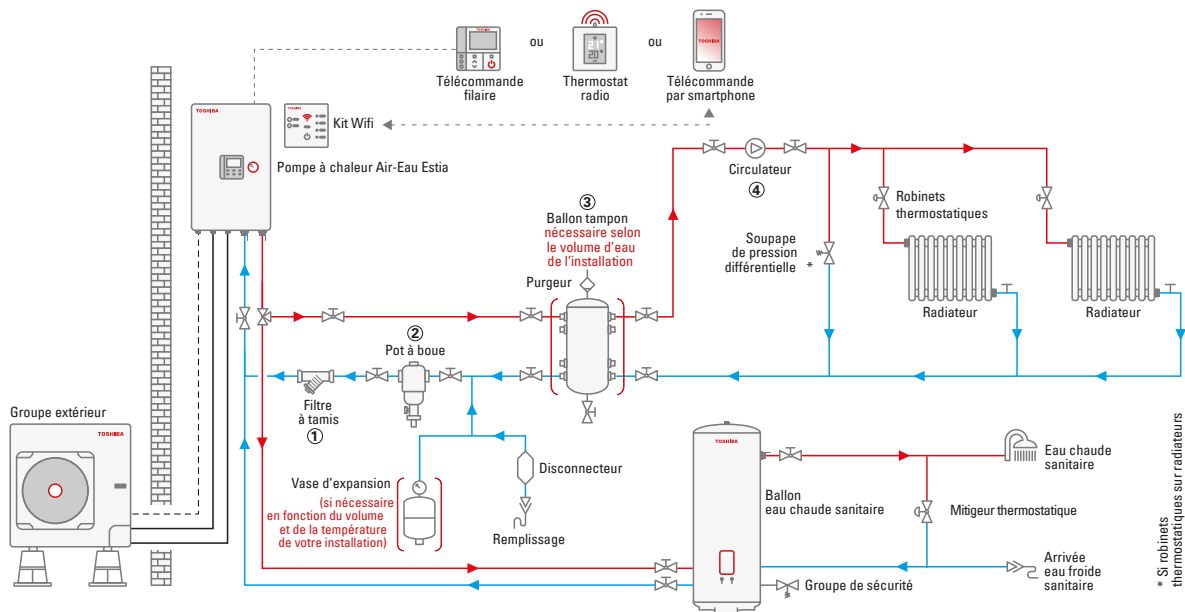
* Niveaux de pression sonore selon EN 12102, en champ libre, directivité 2.

** Adapter la section à la longueur du câble. Section et protection données pour Lmax = 30m (PAC 4 et 6 kW) et Lmax = 20 m (PAC 8, 11 et 14 kW).

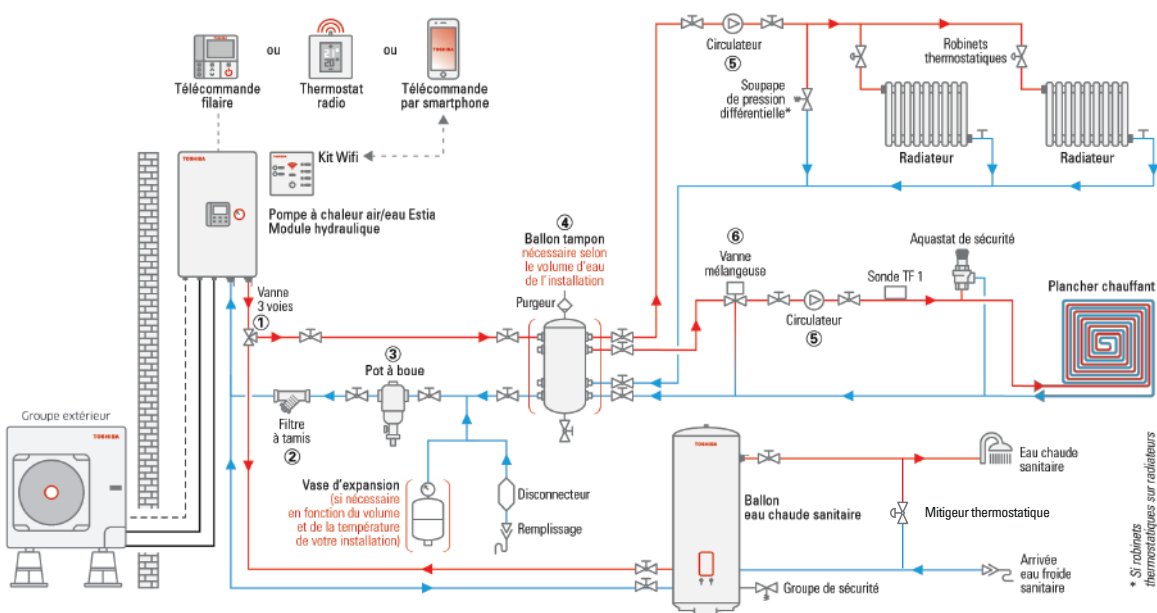
MODULE HYDRAULIQUE ESTIA MURALE

Référence module hydraulique		HWT-1101XWHT6W-E	HWT-1401XWHT6W-E
Dimensions (H x L x P)	mm	725 x 450 x 235	725 x 450 x 235
Poids	kg	27	27
Niveau de pression sonore à 1 m	dB(A)	29	29
Niveau de puissance sonore	dB(A)	40	40
Plage de température départ d'eau (mode chauffage)	°C	+20 à +65	+20 à +65
Plage de température départ d'eau (mode rafraîchissement)	°C	+7 à +25	+7 à +25
Diamètres liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	5/8 - 1/4	5/8 - 1/4
Puissance d'appoint électrique	kW	T6 = 2x3 kW	T6 = 2x3 kW
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50	380/415 - (3P+N+T) - 50

1 ZONE : RÉSEAU RADIATEURS ET ECS DÉPORTÉE



2 ZONES : RÉSEAU RADIATEURS, PLANCHER CHAUFFANT ET ECS



TABLES DE PUISSANCES CHAUFFAGE - ESTIA - MONOPHASÉE

HWT-401HW-E

Temp. sortie d'eau				35°C			45°C			50°C			55°C		
Temp. extérieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP
-20°C	3,10	1,32	2,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-15°C	3,73	1,41	2,65	3,37	1,60	2,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-10°C	4,40	1,46	3,01	4,06	1,69	2,41	3,90	1,85	2,11	-	-	-	-	-	-
-7°C	4,80	1,49	3,22	4,48	1,73	2,59	4,40	1,88	2,34	4,31	2,03	2,12	-	-	-
-2°C	5,70	1,51	3,78	5,32	1,79	2,98	5,15	1,95	2,65	4,98	2,11	2,36	-	-	-
2°C	6,42	1,52	4,22	5,99	1,83	3,27	5,76	2,00	2,88	5,52	2,17	2,54	-	-	-
7°C	7,25	1,49	4,87	6,97	1,82	3,83	6,74	1,99	3,40	6,51	2,15	3,03	-	-	-

HWT-601HW-E

-20°C	4,03	1,73	2,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-15°C	4,75	1,79	2,65	4,03	1,84	2,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-10°C	5,57	1,89	2,94	5,14	2,11	2,43	4,92	2,26	2,18	-	-	-	-	-	-
-7°C	6,06	1,95	3,12	5,80	2,25	2,58	5,61	2,46	2,29	5,42	2,66	2,04	-	-	-
-2°C	5,70	1,51	3,78	5,32	1,79	2,98	5,56	2,18	2,55	5,80	2,58	2,25	-	-	-
2°C	6,42	1,52	4,22	5,99	1,83	3,27	6,05	2,18	2,78	6,10	2,52	2,42	-	-	-
7°C	7,25	1,49	4,87	6,97	1,82	3,83	7,25	2,22	3,27	7,53	2,61	2,89	-	-	-

HWT-801H(R)W-E

Temp. sortie d'eau				35°C			45°C			50°C			55°C			60°C		
Temp. extérieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP
-25°C	4,43	2,22	2,00	4,55	2,68	1,70	4,61	2,98	1,55	4,67	3,27	1,43	4,51	3,21	1,40	-	-	-
-20°C	5,45	2,41	2,26	5,27	2,83	1,86	5,54	3,15	1,76	5,54	3,36	1,65	5,31	3,41	1,56	-	-	-
-15°C	6,46	2,60	2,48	6,54	3,21	2,04	6,48	3,33	1,95	6,41	3,44	1,86	6,10	3,61	1,69	-	-	-
-10°C	7,49	2,78	2,70	7,45	3,31	2,25	7,23	3,43	2,11	7,00	3,54	1,98	6,67	3,67	1,82	-	-	-
-7°C	8,11	2,88	2,82	8,00	3,37	2,37	7,68	3,49	2,20	7,35	3,60	2,04	7,01	3,71	1,89	-	-	-
-2°C	9,24	2,71	3,41	9,15	3,26	2,81	8,97	3,46	2,60	8,79	3,65	2,41	7,78	3,61	2,16	-	-	-
2°C	10,30	2,77	3,72	10,26	3,38	3,04	9,88	3,47	2,85	9,50	3,56	2,67	8,40	3,53	2,38	-	-	-
7°C	11,90	2,62	4,54	11,75	3,39	3,47	10,86	3,43	3,16	9,96	3,47	2,87	9,07	3,51	2,58	-	-	-

HWT-1101H(R)W-E

-25°C	5,20	2,60	2,00	5,36	3,17	1,69	5,35	3,43	1,56	5,33	3,69	1,44	5,06	3,63	1,39	-	-	-
-20°C	6,29	2,89	2,18	6,25	3,49	1,79	6,26	3,59	1,74	6,07	3,68	1,65	5,58	3,62	1,54	-	-	-
-15°C	7,37	3,17	2,32	7,52	3,82	1,97	7,17	3,75	1,91	6,81	3,67	1,86	6,10	3,61	1,69	-	-	-
-10°C	8,45	3,32	2,55	8,10	3,74	2,17	7,62	3,68	2,07	7,38	3,63	1,97	6,67	3,67	1,82	-	-	-
-7°C	9,10	3,41	2,67	8,44	3,69	2,29	7,86	3,68	2,14	7,72	3,78	2,04	7,01	3,71	1,89	-	-	-
-2°C	10,28	3,17	3,24	10,03	3,69	2,72	9,41	3,67	2,56	9,23	3,83	2,41	7,78	3,61	2,16	-	-	-
2°C	11,46	3,24	3,54	10,66	3,59	2,97	10,08	3,58	2,82	9,98	3,74	2,67	8,40	3,53	2,38	-	-	-
7°C	13,24	3,15	4,20	12,41	3,71	3,35	11,29	3,67	3,08	10,17	3,62	2,81	9,05	3,58	2,53	-	-	-

HWT-1401H(R)W-E

-25°C	7,67	3,70	2,07	7,65	4,19	1,83	7,63	4,50	1,70	7,61	4,81	1,58	-	-	-	-	-	-
-20°C	8,88	3,88	2,29	8,81	4,38	2,01	8,54	4,60	1,86	8,28	4,82	1,72	7,46	4,81	1,55	-	-	-
-15°C	10,08	4,05	2,49	9,96	4,57	2,18	9,45	4,70	2,01	8,94	4,82	1,85	7,95	4,81	1,65	-	-	-
-10°C	11,94	4,35	2,74	11,20	4,73	2,37	10,56	4,78	2,21	9,92	4,82	2,06	8,97	4,82	1,86	-	-	-
-7°C	13,05	4,53	2,88	11,94	4,83	2,47	11,22	4,83	2,33	10,50	4,82	2,18	9,58	4,82	1,99	-	-	-
-2°C	14,89	4,69	3,17	13,45	4,83	2,78	12,66	4,82	2,63	11,87	4,80	2,47	10,64	4,81	2,21	-	-	-
2°C	16,13	4,62	3,49	14,77	4,69	3,15	13,85	4,69	2,96	12,93	4,68	2,76	11,53	4,67	2,47	-	-	-
7°C	18,39	4,73	3,89	16,30	4,70	3,47	15,31	4,69	3,26	14,31	4,68	3,06	13,32	4,67	2,85	-	-	-

TABLES DE PUISSANCES CHAUFFAGE - ESTIA - TRIPHASÉE

HWT-801H8(R)W-E

Temp. sortie d'eau				35°C			45°C			50°C			55°C			60°C		
Temp. extérieure	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP	Puiss. calo. max (kW)	Puiss. absorbée	COP
-25°C	4,76	2,26	2,11	4,73	2,61	1,81	4,72	2,79	1,69	4,70	2,96	1,59	-	-	-	-	-	-
-20°C	5,64	2,35	2,40	5,56	2,73	2,04	5,52	2,91	1,90	5,49	3,10	1,77	-	-	-	-	-	-
-15°C	6,52	2,44	2,67	6,40	2,84	2,25	6,33	3,04	2,08	6,27	3,24	1,94	6,28	3,51	1,79	-	-	-
-7°C	8,23	2,58	3,19	8,12	3,08	2,64	8,06	3,32	2,43	8,00	3,57	2,24	8,11	3,72	2,18	-	-	-
-2°C	9,58	2,70	3,55	9,45	3,18	2,97	9,38	3,42	2,75	9,31	3,65	2,55	9,25	3,85	2,40	-	-	-
2°C	10,66	2,80	3,81	10,51	3,26	3,22	10,44	3,49	2,99	10,36	3,72	2,78	10,17	3,96	2,57	-	-	-
7°C	12,27	2,68	4,58	12,02	3,24	3,72	11,90	3,51	3,39	11,77	3,79	3,11	11,65	4,07	2,86	-	-	-

HWT-1101H8(R)W-E

-25°C	6,02	2,70	2,23	5,79	3,24	1,79	5,67	3,50	1,62	5,55	3,77	1,47	-	-	-	-	-	-
-20°C	7,03	2,83	2,48	6,85	3,38	2,03	6,76	3,65	1,85	6,67	3,93	1,70	-	-	-	-	-	-
-15°C	8,03	2,96	2,71	7,91	3,52	2,25	7,84	3,80	2,06	7,78	4,08	1,91	7,80	4,43	1,76	-	-	-
-7°C	10,49	3,23	3,25	10,33	3,89	2,66	10,25	4,21	2,43	10,17	4,54	2,24	10,12	4,72	2,15	-	-	-
-2°C	12,21	3,42	3,57	11,94	4,02	2,97	11,80	4,31	2,74	11,66	4,61	2,53	11,57	4,90	2,36	-	-	-
2°C	13,58	3,57	3,80	13,22	4,12	3,21	13,04	4,40	2,97	12,86	4,67	2,75	12,73	5,04	2,53	-	-	-
7°C	15,50	3,66	4,23	15,24	4,28	3,56	15,10	4,59	3,29	14,97	4,90	3,06	14,84	5,21	2,85	-	-	-

HWT-1401H8(R)W-E

-25°C	7,67	3,70	2,07	7,69	4,20	1,83	7,69	4,44	1,73	7,70	4,69	1,64	-	-	-	-	-	-
-20°C	8,88	3,88	2,29	8,77	4,37	2,01	8,72	4,62	1,89	8,67	4,87	1,78	-	-	-	-	-	-
-15°C	10,08	4,05	2,49	10,07	4,60	2,19	10,06	4,87	2,07	10,05	5,14	1,96	10,20	5,62	1,81	-	-	-
-7°C	13,05	4,53	2,88	12,93	5,05	2,56	12,87	5,30	2,43	12,81	5,56	2,30	12,86	6,10	2,11	-	-	-
-2°C	14,89	4,69	3,17	14,68	5,23	2,81	14,58	5,50	2,65	14,47	5,77	2,51	14,43	6,32	2,28	-	-	-
2°C	16,13	4,62	3,49	16,17	5,36	3,02	16,18	5,73	2,82	16,20	6,10	2,66	15,72	6,46	2,43	-	-	-
7°C	18,39	4,73	3,89	18,14	5,46	3,32	18,02	5,83	3,09	17,89	6,19	2,89	17,77	6,56	2,71	-	-	-

BALLON INOX DÉPORTÉ ECS ESTIA

ESTIA



Référence		HWS-1501CSHM3-E	HWS-2101CSHM3-E	HWS-3001CSHM3-E
Capacité	litres	150	210	300
Température eau max.	°C	75	75	75
Qpr	kW/24 h	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
Surface d'échange	m²	0,65	0,79	0,79
Diamètre	mm	550	550	550
Poids	kg	31	41	60
Matériau		Acier /Inox	Acier /Inox	Acier /Inox

ACCESSOIRES TOSHIBA



Référence	Descriptif
HWS-AMSU51-E	Commande filaire déportée (modèles HWT uniquement)
HWS-IWF0010UP-E	Interface Wi-Fi (modèles HWT uniquement)
BMS-IFKX0UEW-E	Interface KNX®
BMS-IFMB0UEW-E	Interface Modbus®

*Certains accessoires de contrôle ne peuvent pas se cumuler, notamment le Wi-Fi et la filaire secondaire : se référer aux notices techniques.

ACCESSOIRES HYDRAULIQUES CONSEILLÉS



Descriptif
Module hydraulique 1 zone
Module hydraulique 2 zones
Ballon tampon 50 / 100 / 150 L
Filtre magnétique avec filtre à tamis
Filtres à tamis
Soupape différentielle

Muraux & Console

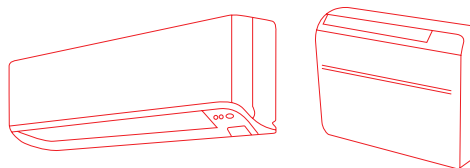
Les unités Toshiba sont proposées en deux versions :

- **Les modèles de type RAS avec 6 gammes de muraux et 1 gamme de console** qui offrent des solutions idéales pour le résidentiel. Ces unités allient performance, design soigné, silence de fonctionnement, qualité de l'air et diffusion homogène pour plus de confort.
- Retrouvez également la **nouvelle gamme Super Heating** qui garantit un **chauffage performant jusqu'à -25°C extérieur** avec les deux gammes de muraux **Shorai Curve Black & White** et **Haori**.
- **Les modèles de type RAV avec 2 gammes de muraux** qui constituent des solutions idéales pour le secteur tertiaire. Ils se distinguent par leur **puissance élevée**, acceptant de **grandes longueurs de liaisons frigorifiques** tout en offrant une **diffusion d'air étendue**. Ces modèles sont également adaptés à des installations de types locaux techniques où une **température de consigne de 10°C** est requise.

Tous ces modèles sont disponibles au R32 afin de **réduire significativement leur impact environnemental**.

RÉSIDENTIEL & TERTIAIRE

Pompe à chaleur Air-Air



MURAUX RÉSIDENTIELS SUPER HEATING

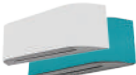
NOUVEAU

Disponibilité Sept. 2026

MODÈLES RAS	TAILLE (kBtu)	05	07	10	13	16	18	22	24
	PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	1,5	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,0
	PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	2,0	2,5	3,2	4,2	5,5	6,0	7,0	8,0
	Mural Haori Super Heating R32	P. 66		●	●				
	Mural Shorai Curve Super Heating R32	P. 72		●	●		●		

● = Monosplit et multisplit

MURAUX RÉSIDENTIELS

MODÈLES RAS	TAILLE (kBtu)	05	07	10	13	16	18	22	24
	PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	1,5	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,0
	PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	2,0	2,5	3,2	4,2	5,5	6,0	7,0	8,0
	Mural Daiseikai 10 Wood & White R32	P. 58		●	●		●		
	Mural Haori R32	P. 62		●	●	●			
	Mural Shorai Edge Black & White R32	P. 68		●	●	●	●	●	●
	Mural Yukai R32	P. 74	●	●	●	●	●		●
	Mural Naka R32	P. 78	●	●	●	●	●		●

MURAUX TERTIAIRES

MODÈLES RAV	TAILLE (CV)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
	PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	6,1	7,1	8,0	10,0
	PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	7,0	8,0	9,0	11,2
	Mural Tertiaire (KRTP) R32	P. 85	DI classic	●		●		○
			DI	●	●	●	●	○
			SDI	●		●		○
	Mural Locaux Techniques (KRSP) R32	P. 91	DI	●	●	●	●	

● = Monophasé uniquement ○ = Monophasé & Triphasé ● = Froid seul - Monophasé uniquement

CONSOLE

MODÈLE RAS	TAILLE (kBtu)	05	07	10	13	16	18	22	24
	PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	1,5	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,0
	PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	2,0	2,5	3,2	4,2	5,5	6,0	7,0	8,0
	Console Double Flux R32	P. 92		●	●		●		

Une gamme complète de muraux pour le résidentiel

La gamme 2026 de muraux Toshiba est l'une des plus complètes du marché. Vous y retrouverez des muraux ayant des spécificités uniques telles que la performance, l'éco-conception, le design et la qualité de l'air intérieur.

DAISEIKAI 10

En savoir plus page 58

Un condensé de technologie dans une gamme premium

La gamme Daiseikai ultra-performante de Toshiba devient la **première gamme de muraux éco-conçue**, en bois certifié et plastique recyclé. Elle offre des **performances exceptionnelles** et un **condensé de hautes technologies** pour un confort inégalé : détection de présence, suivi de mouvement, caméra thermique.



HAORI

En savoir plus page 62



L'exclusivité design Toshiba et ses kits de couleurs

Une unité **unique sur le marché** capable de s'adapter à tous les environnements et à toutes les pièces, grâce à ses **étoffes textiles de couleurs interchangeables et personnalisables** au gré des saisons et des envies.

SHORAI EDGE

En savoir plus page 68

Le design & la performance : black & white

La gamme Shorai Edge, en noir ou blanc mat est le mural aux **performances énergétiques élevées A+++**, intègre de **nombreuses fonctionnalités** : suivi de consommation, Wi-Fi de série et **télécommande design** disponible en noire ou en blanche.



YUKAI

En savoir plus page 74



Compacité & qualité de l'air

La **solution accessible** qui procure un confort optimal et des performances élevées tout en **silence**. **Compacte et facile à installer**, la gamme Yukai allie **performances** et **qualité de l'air intérieur** grâce à son **filtre Ultra-Fresh**.

NAKA

En savoir plus page 78

Accessibilité pour tous vos projets mono & multi

Une **gamme accessible et performante**, disponible en **monosplit et multisplit**, qui s'adapte à tous vos projets. C'est la **solution économique** pour un confort toute l'année tout en **limitant la consommation d'énergie**, ce qui en fait un **choix parfait pour tous types de projets**.



DEUX MODÈLES SUPER HEATING

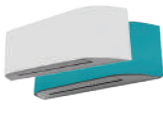
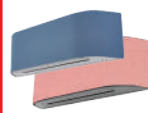
En savoir plus page 66 et 72



Performance par grand froid et confort optimal

La gamme Super Heating, disponible en **monosplit ou multisplit**, se distingue par une approche unique du chauffage **adapté aux climats froids** grâce à un **maintien de puissance jusqu'à -25°C extérieur** tout en préservant au maximum les performances du système.

Le guide des solutions résidentielles

	DAISEIKAI 10 WOOD & WHITE	HAORI	SHORAI EDGE BLACK & WHITE	YUKAI	NAKA	Gamme Super Heating	
							
GAMME	HAUTE TECHNOLOGIE & ÉCO-CONCEPTION	DESIGN & PERSONNALISABLE	PERFORMANCE	COMPACTITÉ	ACCESSIBLE	DESIGN & PERSONNALISABLE	PERFORMANCE
RÉFÉRENCES	RAS-B~S4KVDG-E RAS-B~S4KVPD-E	RAS-B~N4KVRG-E	RAS-B~G3KVS6(B)-E	RAS-B~E2KVG-E	RAS-B~B2KVG-E	RAS-B~N4KVRG-ND1	RAS-B~P2KVS6(B)-ND
COMPATIBILITÉ	MONO & MULTI	MONO & MULTI	MONO & MULTI	MONO & MULTI	MONO & MULTI	MONO & MULTI	MONO & MULTI
PUISSANCE FROID	De 2,5 à 5,0 kW	De 2,5 à 4,6 kW	De 2,0 à 7,0 kW	De 1,5 à 6,5 kW	De 1,5 à 6,5 kW	De 3,2 à 4,2 kW	De 2,8 à 5,0 kW
DIMENSIONS (MM) (H x L x P)	WHITE : 293 x 930 x 255 WOOD : 293 x 940 x 257	300 x 987 x 210	293 x 800 x 226	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	300 x 987 x 210	293 x 800 x 226
COLORIS							
PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES (SEER / SCOP)	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A++ / A++	A++ / A+	A++ / A+++	A++ / A+++
QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR	IONISEUR PLASMA MAGIC COIL® FILTRE ULTRA PURE	IONISEUR PLASMA MAGIC COIL® FILTRE ULTRA PURE	MAGIC COIL® FILTRE ULTRA PURE	MAGIC COIL® FILTRE ULTRA FRESH	MAGIC COIL®	IONISEUR PLASMA MAGIC COIL® FILTRE ULTRA PURE	MAGIC COIL® FILTRE ULTRA PURE
CONFORT	SMART SENSING FONCTION HADA CARE DIFFUSION 3D	FONCTION HADA CARE DIFFUSION 3D	FONCTION HADA CARE DIFFUSION 3D	FIX & SWING	FIX & SWING	FONCTION HADA CARE DIFFUSION 3D	FONCTION HADA CARE DIFFUSION 3D
CONNECTIVITÉ	WI-FI INTÉGRÉ	WI-FI INTÉGRÉ	WI-FI INTÉGRÉ	EN OPTION	EN OPTION	WI-FI INTÉGRÉ	WI-FI INTÉGRÉ
TÉLÉCOMMANDES							
	*Noire sur le modèle wood Blanche sur le modèle blanc		*Noire sur le modèle noir Blanche sur le modèle blanc			*Noire sur le modèle noir Blanche sur le modèle blanc	

DAISEIKAI 10

Haute technologie
& éco-conception

CARACTÉRISTIQUES

Dimensions (HxLxP)
293 x 930 x 255 mm (Modèle White*)
293 x 940 x 257 mm (Modèle Wood*)



Gamme de 2,5 kW à 5,0 kW

Bois de frêne certifié PEFC et FSC provenant de forêts gérées durablement

Unités murales WOOD & WHITE contenant jusqu'à 44 % de plastique recyclé

Unités design bois de frêne & blanc mat

SEER JUSQU'À	SCOP JUSQU'À	CLASSE ÉNERGÉTIQUE	UNITÉ INTÉRIEURE	UNITÉ EXTÉRIEURE
10,7	5,3	A+++ / A+++	19 dB(A) SEULEMENT	40 dB(A) SEULEMENT

Pour plus d'informations sur les télécommandes compatibles et les caractéristiques techniques, voir page 232

*White = Blanc / Wood = Bois

ÉCO-CONCEPTION

Design unique
en bois certifié



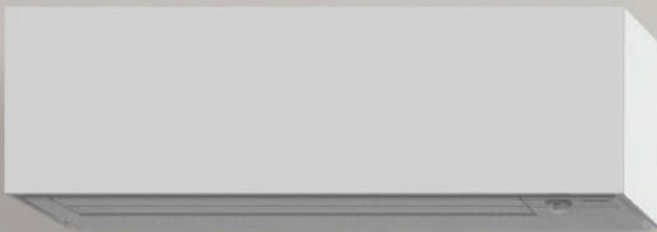
La **conception en bois véritable** offre à chaque unité murale un **aspect unique** : texture, grain, teinte.

Le mural Wood est conçu en **bois de frêne issu de sources responsables** participant ainsi à la **gestion durable des forêts**.

Des matériaux responsables



Que ce soit le modèle Wood (en bois) ou White, l'**unité murale** est conçue à partir de **plastique recyclé (jusqu'à 44 %)**.



TECHNOLOGIE

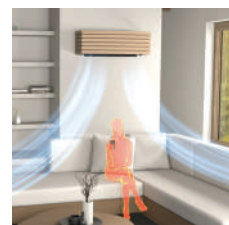
Detection de présence et suivi de mouvement

Le Daiseikai 10 est équipé d'un détecteur de mouvement et d'un capteur de présence permettant d'ajuster automatiquement la diffusion d'air en fonction de l'occupation de la pièce. Cette innovation vise à **maximiser l'efficacité énergétique et contribue ainsi à réduire la consommation d'énergie.**

La **détection de présence** (ou détection d'occupation) repose sur l'utilisation de capteurs capables de repérer la présence (ou l'absence) humaine dans une pièce. **Ils permettent d'ajuster automatiquement la température de la pièce en fonction de la présence et du besoin.** Cette technologie apporte **un confort inégalé, optimise la consommation de l'énergie**, et permet donc de réaliser des économies d'énergie.

Un confort personnalisé

Le Daiseikai 10 et sa **détection thermique** fonctionne avec l'application « **Smart Sensing** » Toshiba qui permet aux utilisateurs une **personnalisation totale de leur expérience de confort** en choisissant entre un **flux d'air direct ou indirect.**



CONFORT

Le silence même dehors



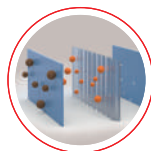
Réduction unique du niveau sonore de l'unité extérieure. Le système Daiseikai 10 est équipé d'un **mode « silence »**, **réduisant le niveau sonore du groupe extérieur jusqu'à -5 dB(A)** pour que l'environnement extérieur soit **le plus silencieux possible, de jour comme de nuit.**

Mode « Quiet » pour une vie sereine



Le mode silencieux « **QUIET** » peut être activé pour **réduire le niveau sonore de l'unité intérieure à 19 dB(A)*.** (*Selon modèle).

QUALITÉ DE L'AIR



Filtration Toshiba Ultra Pure

Capture jusqu'à **94 % des particules fines** également appelées PM2.5.



Magic Coil® Toshiba

Revêtement de l'**échangeur hydrophobe** anti-saletés.



Ioniseur Plasma Toshiba

Capture et neutralise les particules contaminées de l'air repris réduisant ainsi leur concentration dans l'air insufflé dans la pièce.

CONTRÔLE



Le confort sur-mesure, à distance, et à tout instant

En complément de la télécommande infrarouge, l'**application Toshiba Home AC Control** facilite la gestion de l'installation. Elle permet de **contrôler l'unité à distance et de piloter le système** directement depuis un smartphone, même à distance.



Un confort personnalisé

Le Daiseikai 10 dispose de nombreuses fonctionnalités qui **permettront de personnaliser le confort.**

- **Hada Care** : pour une température homogène.
- **Mode cheminée** : pour une diffusion d'air provenant d'autres sources de chaleur.
- **Dégivrage à la demande**
- **Mode "Inoccupé"** : pour maintenir une température minimale lorsque la pièce n'est pas occupée.
- **Confort nuit** : pour un confort optimal pendant la nuit.



LE MURAL HAUTE TECHNOLOGIE ÉCO-CONÇU

Le **Daiseikai 10** est le tout premier mural hi-tech, éco-conçu, **en bois certifié PEFC et FSC** et en plastique recyclé. Il offre des **performances exceptionnelles** et est également équipé de fonctionnalités avancées : **détection de présence, suivi de mouvement, caméra thermique**, pour un confort inégalé.

CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
FROIDCLASSE
ÉNERGÉTIQUE
CHAUD

ECO-CONCEPTION

TRAITEMENT
ANTI-CORROSIONWI-FI
INTÉGRÉCOMPATIBLE
ASSISTANTS
VOCAUX

IONISEUR PLASMA

BLOCAGE
MODE

LES POINTS FORTS

- **3 tailles** de 2,5 à 5,0 kW (en froid) et de 3,2 à 6,0 kW (en chaud).
- **Ultra-performant** : SCOP jusqu'à 5,3 et SEER jusqu'à 10,7.
- **Compresseur DC Twin-Rotary** : consommation extrêmement basse.
- **Eco-conception & design** : bois certifié PEFC et FSC.
- Unités Wood & White conçues à partir de **plastique recyclé** (jusqu'à 44 %).
- **Technologie Smart Sensing** : détection de présence, suivi de mouvement, caméra thermique pour maximiser l'efficacité énergétique et réduire la consommation.
- **Télécommande design incluse**.
- **Diffusion d'air 3D** : orientation horizontale et verticale.
- **Qualité de l'air premium (QAI)** : filtration active Ioniseur Plasma, Magic Coil* et filtre Ultra Pure.
- Possibilité d'alimentation par le **groupe extérieur ou l'unité intérieure**.
- **Compatible assistants vocaux**.
- **Interface Wi-Fi intégrée** pour pilotage à distance (voir page 233).

LE + TOSHIBA

Haute technologie pour une
gamme premium

Le Daiseikai 10 est doté d'une **caméra de détection de présence et de suivi de mouvement** afin de **maximiser l'efficacité énergétique** et de **réduire la consommation**.

ACCESSOIRES

Commandes

Télécommande IR Design
RB-RXS34-E

Carte & boîtier

Carte de Contrôle On/Off
TCB-IFCB5-PEBoîtier pour TCB-IFCB5-PE
TCB-PX100PE

Interface

Interface TU2C Link
TCB-SSRL011UUP-E

Filtration

Filtre Toshiba Ultra Pure
818F0050

Voir pages 232 et 240 pour plus d'informations.



SYSTÈMES

Unité extérieure			RAS-10S4AVPG-E	RAS-13S4AVPG-E	RAS-18S4AVPG-E
Unité intérieure Wood			RAS-B10S4KVDG-E	RAS-B13S4KVDG-E	RAS-B18S4KVDG-E
Unité intérieure White			RAS-B10S4KVPGE-E	RAS-B13S4KVPGE-E	RAS-B18S4KVPGE-E
Puissance froid (min. - nom. - max.)	kW	●	0,60 - 2,5 - 3,50	0,90 - 3,5 - 4,20	0,90 - 5,0 - 6,00
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,16 - 0,47 - 0,82	0,20 - 0,80 - 1,10	0,20 - 1,40 - 2,20
EER	W/W	●	5,32	4,38	3,57
SEER / Label énergétique		●	10,7 / A+++	9,7 / A+++	8,6 / A+++
Consommation annuelle	kWh/an	●	82	126	203
Puissance chaud à +7°C (min. - nom. - max.)	kW	●	0,65 - 3,2 - 5,80	0,70 - 4,0 - 6,30	0,80 - 6,0 - 7,20
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		●	1,95 - 3,53	2,45 - 4,05	3,68 - 4,58
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,16 - 0,60 - 1,50	0,18 - 0,80 - 1,60	0,19 - 1,45 - 1,90
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	5,33 / 3,89	5,00 / 3,82	4,14 / 3,24
SCOP / Label énergétique		●	5,3 / A+++	5,2 / A+++	4,8 / A+++
Consommation annuelle	kWh/an	●	792	969	1312
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129
			BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

Référence Wood			RAS-B10S4KVDG-E	RAS-B13S4KVDG-E	RAS-B18S4KVDG-E
Référence White			RAS-B10S4KVPGE-E	RAS-B13S4KVPGE-E	RAS-B18S4KVPGE-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	700 / 300	750 / 330	800 / 350
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	40 / 19	41 / 20	44 / 22
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	53	54	57
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	750 / 330	800 / 360	810 / 380
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	41 / 19	42 / 20	45 / 22
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	54	55	58
Dimensions (H x L x P)	mm	Wood	293 x 940 x 257	293 x 940 x 257	293 x 940 x 257
		White	293 x 930 x 255	293 x 930 x 255	293 x 930 x 255
Poids	kg	Wood	16	16	16
		White	14	14	14
Diamètre extérieur des condensats	mm		16	16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

Référence			RAS-10S4AVPG-E	RAS-13S4AVPG-E	RAS-18S4AVPG-E
Débit d'air	m³/h	●/●	2100 / 2100	2160 / 2160	2220 / 2220
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	●	44 / 40	45 / 41	47 / 42
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)	dB(A)	●	57 / 53	58 / 54	60 / 55
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	●	45 / 41	46 / 42	49 / 44
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	58 / 54	59 / 55	62 / 57
Plage de fonctionnement	°C	●	-20 à +24	-20 à +24	-20 à +24
Dimensions (H x L x P)	mm		630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Poids	kg		38	38	38
Type de compresseur			DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m		2 / 25	2 / 25	2 / 25
Dénivelé max.	m		15	15	15
Longueur sans appoint	m		15	15	15
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)		0,96 (0,65)	0,96 (0,65)	0,96 (0,65)
Appoint de charge	g/m		20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz		220/240 - (1P+N+T) - 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
Catégorie DESP			I	I	I

● : Froid ● : Chaud.

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

HAORI

Design
& Personnalisation

CARACTÉRISTIQUES



Dimensions (HxLxP)
300 x 987 x 210 mm (toutes les tailles)



Gamme de 2,5 à 4,6 kW

Unité murale habillée d'une
étoffe textile interchangeable et
customisable à l'infini

Facade incurvée pour faciliter
son intégration et offrir un
rendu design

Grand choix de textiles :
personnalisables & adaptables à
toutes les ambiances

SEER
JUSQU'À
8,7

SCOP
JUSQU'À
5,1

CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
A+++ / A+++

UNITÉ
INTÉRIEURE
19 dB(A)
SEULEMENT

UNITÉ
EXTÉRIEURE
37 dB(A)
SEULEMENT

Pour plus d'informations sur les télécommandes compatibles
et les caractéristiques techniques, voir page 232

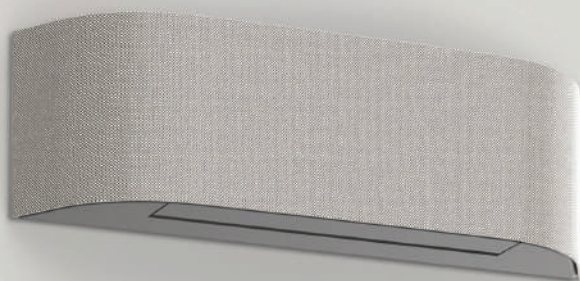
DESIGN UNIQUE

Une personnalisation à l'infini

Grâce à son **étoffe en tissu de haute qualité personnalisable**, changer de couleur comme d'envie n'a jamais été aussi facile. Le mural Haori répondra à toutes les envies et projets les plus fous !



Chaque unité intérieure est fournie avec les kits gris clair et anthracite de série.



DIFFUSION D'AIR

Diffusion de l'air Hada Care

La gamme Haori dispose du mode **Hada Care**, pour une diffusion indirecte horizontalement et verticalement (diffusion 3D). Cette technologie garantit **une répartition uniforme de l'air dans l'espace en éliminant toute sensation de courant d'air ou d'inconfort.**

CONFORT

Le silence pour une vie sereine



Réduction unique du niveau sonore de l'unité extérieure. Le système Haori est équipé d'un **mode « silence »**, réduisant le niveau sonore du groupe extérieur **jusqu'à -8 dB(A)** pour que l'environnement extérieur soit le plus silencieux possible, de jour comme de nuit.

Le mode silencieux « QUIET » peut être activé pour **réduire le niveau sonore de l'unité intérieure à 19 dB(A)*** (*selon modèle).

DISPONIBLE EN VERSION SUPER HEATING

NOUVEAU

Confort optimal même par grand froid

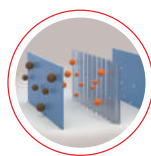
La gamme phare de Toshiba se décline en **version Super Heating** et maintient sa puissance jusqu'à **-25°C extérieur avec un COP de 3,31**, garantissant un confort optimal même dans les conditions les plus extrêmes.

En savoir plus page 66

Sa **conception dédiée aux grands froids** intègre une **réduction des cycles de dégivrage**, un **drainage optimisé** et une **fonction de dégivrage à la demande**.

Le **dimensionnement optimisé** permet d'installer une unité plus compacte tout en préservant les performances, pour un **investissement maîtrisé** et un **confort acoustique renforcé**.

QUALITÉ DE L'AIR



Filtration Toshiba Ultra Pure

Capture jusqu'à **94 % des particules fines** également appelées PM2.5.



Magic Coil® Toshiba

Revêtement de l'échangeur **hydrophobe anti-saletés**.



Ioniseur Plasma Toshiba

Capture et neutralise les particules contaminées de l'air repris, réduisant ainsi leur concentration dans l'air insufflé dans la pièce.

CONTRÔLE



Le confort sur-mesure, à distance, et à tout instant

En complément de la télécommande infrarouge, l'**application Toshiba Home AC Control** facilite la gestion de l'installation. Elle permet de **contrôler l'unité à distance et de piloter le système** directement depuis un smartphone, même à distance.



Un confort personnalisé

L'Haori dispose de **nombreuses fonctionnalités** qui permettront de **personnaliser le confort**.

- **Hada Care** : pour une température homogène.
- **Mode cheminée** : pour une diffusion d'air provenant d'autres sources de chaleur.
- **Dégivrage à la demande**.
- **Mode "inoccupé"** : pour maintenir une température minimale lorsque la pièce n'est pas occupée.
- **Confort nuit** : pour un confort optimal pendant la nuit.

**LE MURAL PERSONNALISABLE À L'INFINI**

Le mural Haori transforme les espaces grâce à son design élégant et à sa façade aux lignes incurvées. Son revêtement textile interchangeable offre une grande liberté de personnalisation. Alliant **esthétique et performance énergétique**.

Haori s'intègre harmonieusement dans tous les environnements en créant une atmosphère unique grâce à un **large choix de finitions textiles**.



NB : L'unité intérieure est fournie avec les kits de couleurs gris clair et gris anthracite de série.



CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
FROID



CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
CHAUD



GAMME DESIGN



Exclu
Toshiba
COULEURS
AU CHOIX



WI-FI
INTÉGRÉ



COMPATIBLE
ASSISTANTS
VOCAUX



IONISEUR
PLASMA &
ULTRA-PURE



SILENCIEUX
19 dB(A)



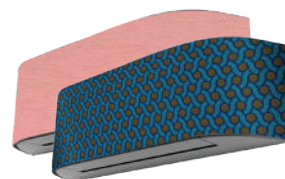
TRAITEMENT
ANTI-
CORROSION

LES POINTS FORTS

- 3 tailles de 2,5 kW à 4,6 kW (en froid) et de 3,2 à 5,5 kW (en chaud).
- **Design innovant et concept unique** : habillage avec une étoffe de couleur.
- **Kits gris clair et gris anthracite** inclus de série.
- **Façade blanche mate** pour un design épuré, hors habillage.
- **Soufflage 3D** : réglage horizontal et vertical.
- **Confort unique** : concept de diffusion d'air « Hada ».
- **Discrétion absolue** : modes silence à l'intérieur comme à l'extérieur.
- **Qualité de l'air intérieur (QAI)** : filtration premium comprenant un Ioniseur Plasma.
- Possibilité d'alimentation par le **groupe extérieur ou l'unité intérieure**.
- **Interface Wi-Fi intégrée** pour pilotage à distance (voir page 233).
- **Télécommande incluse**.

LE + TOSHIBA**Personnalisation à l'infini !****Laissez libre cours à l'imagination !**

De multiples couleurs d'habillages additionnelles sont disponibles pour une liberté totale d'ambiances : chic, moderne, rétro, contemporain.

**ACCESSOIRES****Commandes**

Inclus



Télécommande IR Design
RB-RXS34-E



Téléco. IR program. hebdomadaire
RB-RXS33-E

Carte & boîtier

Carte de Contrôle On/Off
TCB-IFCB5-PE



Boîtier pour TCB-IFCB5-PE
TCB-PX100PE

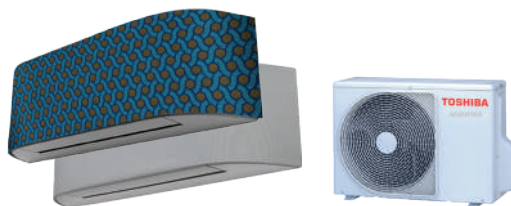
Interface

Interface TU2C Link
TCB-SSRL011UUP-E

Filtration

Filtre Toshiba Ultra Pure
818F0050

Voir pages 232 et 240 pour plus d'informations.



SYSTÈMES

Unité extérieure			RAS-10J2AVSG-E1	RAS-13J2AVSG-E1	RAS-16J2AVSG-E1
Unité intérieure			RAS-B10N4KVRG-E1	RAS-B13N4KVRG-E	RAS-B16N4KVRG-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	0,89 - 2,5 - 3,20	1,00 - 3,5 - 4,10	1,20 - 4,6 - 5,30
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,19 - 0,54 - 0,79	0,25 - 0,80 - 1,12	0,34 - 1,35 - 1,72
EER	W/W	●	4,63	4,38	3,41
SEER / Label énergétique		●	8,5 / A+++	8,7 / A+++	7,8 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	102	142	206
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	0,90 - 3,2 - 4,70	1,00 - 4,2 - 5,30	1,10 - 5,5 - 6,30
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		●	1,72 - 2,60	2,40 - 3,08	3,19 - 3,60
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,18 - 0,74 - 1,23	0,20 - 1,08 - 1,55	0,30 - 1,52 - 1,90
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	4,32 / 3,24	3,89 / 2,93	3,62 / 2,62
SCOP / Label énergétique		●	5,1 / A+++	5,1 / A+++	4,6 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	684	876	1214
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129
			BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

Référence			RAS-B10N4KVRG-E1	RAS-B13N4KVRG-E	RAS-B16N4KVRG-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	600 / 300	670 / 320	690 / 340
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	41 / 19	43 / 19	45 / 21
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	56	56	58
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	●	610 / 300	680 / 320	730 / 360
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	41 / 19	43 / 19	45 / 22
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	54	56	58
Dimensions (H x L x P)	mm		300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210
Poids	kg		11	11	12
Diamètre extérieur des condensats	mm		16	16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

Référence			RAS-10J2AVSG-E1	RAS-13J2AVSG-E1	RAS-16J2AVSG-E1
Débit d'air	m³/h	●/●	1890 / 1890	1950 / 1950	2040 / 2040
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	●	44 / 37	46 / 39	48 / 40
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)	dB(A)	●	57 / 50	59 / 52	61 / 53
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	●	46 / 39	48 / 43	50 / 43
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	59 / 52	61 / 56	63 / 56
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24
Dimensions (H x L x P)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg		26	30	33
Type de compresseur			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m		2/20	2/20	2/20
Dénivelé max.	m		12	12	12
Longueur sans appoint	m		15	15	15
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)		0,55 (0,37)	0,80 (0,54)	0,80 (0,54)
Appoint de charge	g/m		20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz		220/240 - (1P+N+T) - 50	220/240 - (1P+N+T) - 50	220/240 - (1P+N+T) - 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
Catégorie DESP			I	I	I

● : Froid ● : Chaud.

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

KITS HAORI

	RB-I4101-E ⁽¹⁾	RB-I4102-E ⁽¹⁾	RB-I4103-E	RB-I4104-E	RB-I4105-E	RB-I4106-E	RU-30320-4	RU-30320-11	RU-30320-22	RU-30320-26	RU-30320-28	RU-30320-44	RU-30420-1	RU-30420-5
Étoffe Haori	Gris Anthracite	Gris Clair	Bleu Acier	Taupe	Brun	Turquoise	Argile	Noir Charbon	Rose Poudré	Moutarde	Vert d'eau	Rouge Cardinal	Ondine Noire	Ondine Bleue
Couleurs														

(1) Kits gris clair et gris anthracite inclus de série.

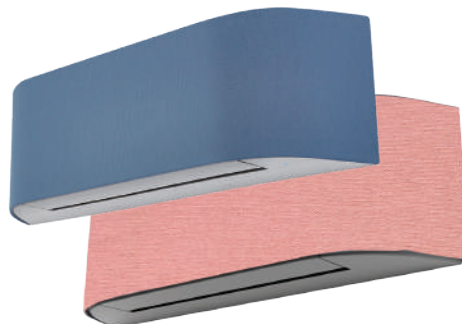


Données préliminaires

L'ALLIANCE DU DESIGN ET DE LA PERFORMANCE GRAND FROID

La **gamme phare de Toshiba** se décline en version Super Heating. Retrouvez l'étoffe en tissu personnalisable emblématique d'Haori, désormais **adaptée aux climats les plus rigoureux**.

Haori Super Heating répondra à **toutes les envies et aux projets les plus audacieux**, sans jamais sacrifier le confort, même par grand froid.



NB : l'unité intérieure est fournie avec les kits de couleurs gris clair et gris anthracite de série.

CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
CHAUDCLASSE
ÉNERGÉTIQUE
FROIDDÉDIÉ AUX
CONDITIONS
EXTRÊMESExclu
Toshiba
COULEURS
AU CHOIXWI-FI
INTÉGRÉCOMPATIBLE
ASSISTANTS
VOCAUXIONISEUR
PLASMA &
ULTRA-PURESILENCIEUX
19 dB(A)

LES POINTS FORTS

- 2 tailles de 2,8 kW à 3,5 kW (en froid) et de 3,2 à 4,2 kW (en chaud).
- Performance maintenue jusqu'à -20°C extérieur avec un COP>2.
- SEER jusqu'à 7,7 / SCOP jusqu'à 5,1 et performance A+++ en chauffage
- **Concept unique** : le seul système grand froid habillé d'une étoffe personnalisable.
- **Conception dédiée aux conditions extrêmes** : réduction des cycles de dégivrage et drainage optimisé.
- **Tuyauterie allongée** : adaptée aux murs épais (constructions en montagne).
- Fonction unique de **dégivrage à la demande** via la télécommande.
- **Dimensionnement optimisé** permettant de sélectionner une taille inférieure pour un confort acoustique inégalé.
- **Soufflage 3D** : réglage horizontal et vertical.
- **Confort unique** : concept de diffusion d'air « Hada ».
- **Nouveaux modes** : silence programmable et blocage des consignes (Min et Max) indispensable pour les acteurs du tourisme.
- **Qualité de l'air intérieur (QAI)** : filtration premium grâce au Ioniseur Plasma.
- Possibilité d'**alimentation par le groupe extérieur ou l'unité intérieure**.
- **Wi-Fi intégrée** pour pilotage à distance et compatibilité assistants vocaux.

LE + TOSHIBA

Une solution fiable et efficace, même en conditions de grand froid, qui améliore durablement le confort intérieur là où les systèmes classiques montrent leurs limites.

Avec Haori, le chauffage ne se limite plus à sa fonction : il participe pleinement à l'esthétique de chaque pièce et contribue à créer une atmosphère unique et harmonieuse.



ACCESSOIRES

Commandes

Télécommande IR Design
RB-RXS34-ETéléco. IR program. hebdomadaire
RB-RXS33-E

Carte & boîtier

Carte de Contrôle On/Off
TCB-IFCB5-PEBoîtier pour TCB-IFCB5-PE
TCB-PX100PE

Interface

Interface TU2C Link
TCB-SSRL011UUP-E

Filtration

Filtre Toshiba Ultra Pure
818F0050

Voir pages 232 et 240 pour plus d'informations.

Muraux & Console I Haori Super Heating



NOUVEAU

Disponibilité Septembre 2026



Données préliminaires

SYSTÈMES

Unité extérieure		RAS-25P2AVSG-ND		RAS-35P2AVSG-ND	
Unité intérieure		RAS-B25N4KVRG-ND1		RAS-B35N4KVRG-ND1	
Puissance froid (min. - nom. - max.)	kW	●	1,0 - 2,8 - 3,5	●	1,1 - 3,5 - 4,5
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,22 - 0,63 - 0,87	●	0,26 - 0,87 - 1,37
EER	W/W	●	4,44	●	4,02
SEER / Label énergétique		●	7,7 / A++	●	7,3 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	127	●	168
Puissance chaud à +7°C (min. - nom. - max.)	kW	●	1,0 - 3,2 - 7,2	●	1,0 - 4,2 - 7,6
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		●	0,66 - 2,10 - 4,25	●	0,63 - 2,63 - 4,75
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,2 - 0,65 - 2,4	●	0,2 - 0,95 - 2,5
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	4,92 / 2,14	●	4,57 / 2,18
SCOP / Label énergétique		●	5,1 / A+++	●	5,1 / A+++
Puissance chaud (max) à -10°C	kW	●	4,10	●	4,50
Puissance chaud (max) à -15°C	kW	●	3,80	●	4,0
Puissance chaud (max) à -20°C	kW	●	3,20	●	3,30
Puissance chaud (max) à -25°C	kW	●	2,60	●	2,70
Consommation annuelle	kWh/an	●	741	●	988
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-129 BAT-TH-158		BAR-TH-129 BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

Référence			RAS-B25N4KVRG-ND1	RAS-B35N4KVRG-ND1
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	690 / 330	690 / 330
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	42 / 19	44 / 19
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	55	57
Débit d'air (GV/PV)	m³/h	●	820 / 330	840 / 330
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	45 / 19	46 / 19
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	58	59
Dimensions (H x L x P)	mm		300 x 987 x 210	300 x 987 x 210
Poids	kg		11	11
Diamètre extérieur des condensats	mm		16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

Référence			RAS-25P2AVSG-ND	RAS-35P2AVSG-ND
Débit d'air	m³/h	●/●	1920 / 1920	1980 / 1980
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	●	46 / 40	48 / 42
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	59	61
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	●	48 / 41	49 / 42
Niveau de puissance sonore (GV)*	dB(A)	●	61	62
Plage de fonctionnement	°C	●	-25 à +24	-25 à +24
Dimensions (H x L x P)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg		33	33
Type de compresseur			DC Single Rotary	DC Single Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m		2/20	2/20
Dénivelé max.	m		12	12
Longueur sans appoint	m		15	15
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)		0,76 (0,51)	0,76 (0,51)
Appoint de charge	g/m		20	
Alimentation électrique	V-ph-Hz		220/240 - (1P+N+T) - 50	220/240 - (1P+N+T) - 50
Section alimentation mini U.E.	mm²		3G2,5	3G2,5
Protection électrique	A		20	20
Section connexion U.E./U.I.	mm²		4G1,5	4G1,5
Catégorie DESP			I	I

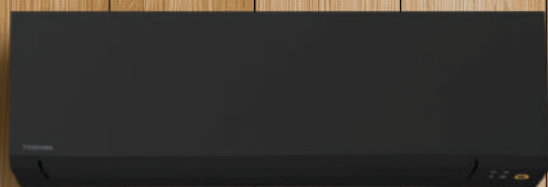
● : Froid ● : Chaud.

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

KITS HAORI

	RB-I4101-E ⁽¹⁾	RB-I4102-E ⁽¹⁾	RB-I4103-E	RB-I4104-E	RB-I4105-E	RB-I4106-E	RU-30320-4	RU-30320-11	RU-30320-22	RU-30320-26	RU-30320-28	RU-30320-44	RU-30420-1	RU-30420-5
Étoffe Haori	Gris Anthracite	Gris Clair	Bleu Acier	Taupe	Brun	Turquoise	Argile	Noir Charbon	Rose Poudré	Moutarde	Vert d'eau	Rouge Cardinal	Ondine Noire	Ondine Bleue
Couleurs														

(1) Kits gris clair et gris anthracite inclus de série.



SHORAI EDGE

Design & Performances

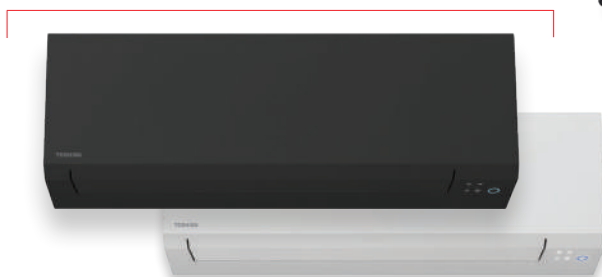


CARACTÉRISTIQUES



Dimensions (HxLxP)

293 x 800 x 226 mm (tailles 7, 10, 13 & 16)
320 x 1053 x 245 mm (tailles 18, 22 & 24)



Gamme de 2,0 kW à 7,0 kW

Design unique : finition mate,
lignes droites et épurées

Prédécoupes
invisibles

SEER
JUSQU'À
8,6

SCOP
JUSQU'À
5,1

CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
A+++ / A++

UNITÉ
INTÉRIEURE
19 dB(A)
SEULEMENT

UNITÉ
EXTÉRIEURE
36 dB(A)
SEULEMENT

Pour plus d'informations sur les télécommandes compatibles
et les caractéristiques techniques, voir page 232

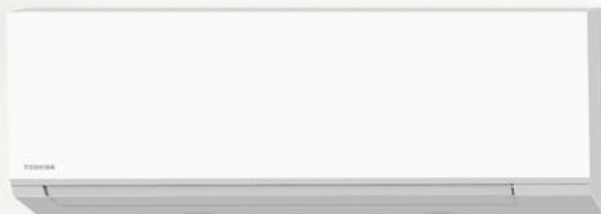
DESIGN UNIQUE

« **Shorai is the
New Black** »

Apportez une **touche design** avec le **Shorai Edge Black & White** élégant et contemporain. Avec ses lignes droites, sa finition mate et ses prédécoupes invisibles, le mural Shorai Edge s'adapte parfaitement à tous les types d'intérieurs.

Télécommande
Design

Deux modèles de télécommande : version blanche ou noire, incluse de série.



DIFFUSION D'AIR

Diffusion de l'air Hada Care

La gamme Shorai Edge dispose du mode Hada Care, pour une diffusion indirecte horizontalement et verticalement (diffusion 3D). Cette technologie garantit **une répartition uniforme de l'air dans l'espace en éliminant toute sensation de courant d'air ou d'inconfort.**

CONFORT

Le silence pour une vie sereine



Réduction unique du niveau sonore de l'unité extérieure. Le système Shorai Edge est équipé d'un **mode « silence »**, **réduisant le niveau sonore du groupe extérieur jusqu'à -8 dB(A)** pour que l'environnement extérieur soit le plus silencieux possible, de jour comme de nuit.

Le mode silencieux « QUIET » peut être activé pour **réduire le niveau sonore de l'unité intérieure à 19 dB(A)*** (*selon modèle).

DISPONIBLE EN VERSION SUPER HEATING AVEC SON MODÈLE CURVE

NOUVEAU

Confort optimal même par grand froid

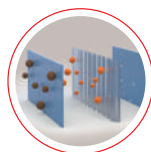
En savoir plus page 72

La gamme Shorai Edge de Toshiba se décline en **version Super Heating avec son modèle Curve** capable de maintenir sa puissance jusqu'à **-25°C** extérieur avec un **COP de 2**. Une performance qui assure un **confort optimal**, même dans les conditions climatiques les plus exigeantes.

Sa **conception dédiée aux grands froids** intègre une **réduction des cycles de dégivrage**, un **drainage optimisé** et une **fonction de dégivrage à la demande**.

Le **dimensionnement optimisé** permet d'installer une unité plus compacte tout en préservant les performances, pour un **investissement maîtrisé** et un **confort acoustique renforcé**.

QUALITÉ DE L'AIR



Filtration Toshiba Ultra Pure

Capture jusqu'à **94 % des particules fines** également appelées PM2.5.



Magic Coil® Toshiba

Revêtement de l'échangeur **hydrophobe anti-saletés**.



Auto-nettoyage Toshiba

- **En fonction normale** : l'humidité reste piégée à l'intérieur pendant le fonctionnement de l'unité.
- **En fonction auto-nettoyante** : après l'arrêt de l'unité, l'air ambiant circule à toute petite vitesse durant 20 minutes afin de réduire l'humidité et ainsi, la formation éventuelle de moisissure.

CONTRÔLE



Le confort sur-mesure, à distance, et à tout instant

En complément de la télécommande infrarouge, l'**application Toshiba Home AC Control** facilite la gestion de l'installation. Elle permet de **contrôler l'unité à distance et de piloter le système** directement depuis un smartphone, même à distance.



Un confort personnalisé

Le Shorai Edge dispose de nombreuses fonctionnalités qui permettront de **personnaliser le confort**.

- **Hada Care** : pour une température homogène.
- **Mode "inoccupé"** : pour maintenir une température minimale lorsque la pièce n'est pas occupée.
- **Mode cheminée** : pour une diffusion d'air provenant d'autres sources de chaleur.
- **Confort nuit** : pour un confort optimal pendant la nuit.
- **Dégivrage à la demande**.

SHORAI EDGE Black & White

Disponible en version
Super Heating page 72

Découvrez
Shorai Edge en vidéo



LE MURAL DESIGN & PERFORMANT

Le **Shorai Edge Black & White** disponible en **blanc** ou en **noir** est unique de par son design et sa finition matte offrant un **rendu haut de gamme**.

Doté de **performances énergétiques élevées A+++**, il intègre de nombreuses fonctionnalités : **suivi de consommation**, **Wi-Fi de série** et **télécommande design** blanche ou noire en fonction du modèle.



LES POINTS FORTS

- **7 tailles** de 2 à 7 kW (en froid) et de 2,5 à 8 kW (en chaud).
- **Compresseur DC Rotary Toshiba** : performances énergétiques élevées.
- **Design unique** : rectiligne, finition mate et pré-découps invisibles noires ou blanches mates.
- **Diffusion d'air 3D** : orientation horizontale et verticale (tailles 18 à 24).
- **Confort unique** : diffusion d'air « Hada ».
- **Qualité de l'air intérieur (QAI)** : filtration Ultra Pure PM2.5 (94 %).
- **Raccordements frigorifiques aisés** : coque de l'unité amovible.
- **Unités compatibles multisplit**.
- **Télécommande design incluse**.
- Possibilité d'alimentation par le **groupe extérieur** ou **l'unité intérieure**.
- **Interface Wi-Fi intégrée** pour pilotage à distance (voir page 233).

LE + TOSHIBA

Suivi de consommation

La **gestion de la consommation** devient un jeu d'enfant grâce à la nouvelle fonction de « **suivi de consommation** », uniquement disponible sur l'**application Toshiba Home AC Control** via l'interface **Wi-Fi de série**.



ACCESSOIRES

Commandes

Inclus



Télécommande IR Design
RB-RXS34-E



Téléco. IR program. hebdomadaire
RB-RXS33-E

Carte & boîtier



Carte de Contrôle On/Off
TCB-IFCB5-PE



Boîtier pour TCB-IFCB5-PE
TCB-PX100PE

Interface



Interface TU2C Link
TCB-SSRL011UUP-E

Filtration



Filtre Toshiba Ultra Pure
818F0050

Voir pages 232 et 240 pour plus d'informations.



SYSTÈMES

Unité extérieure		RAS-07J2AVSG-E1	RAS-10J2AVSG-E1	RAS-13J2AVSG-E1	RAS-16J2AVSG-E1	RAS-18J2AVSG-E1	RAS-22J2AVSG-E1	RAS-24J2AVSG-E2
Unité intérieure noire		RAS-B07G3KVSGB-E	RAS-B10G3KVSGB-E	RAS-B13G3KVSGB-E	RAS-B16G3KVSGB-E	RAS-B18G3KVSGB-E	RAS-B22G3KVSGB-E	RAS-B24G3KVSGB-E
Unité intérieure		RAS-B07G3KVSGB-E	RAS-B10G3KVSGB-E	RAS-B13G3KVSGB-E	RAS-B16G3KVSGB-E	RAS-B18G3KVSGB-E	RAS-B22G3KVSGB-E	RAS-B24G3KVSGB-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 0,89 - 2,0 - 2,90	● 0,89 - 2,5 - 3,20	● 1,00 - 3,5 - 4,10	● 1,20 - 4,6 - 5,30	● 1,20 - 5,0 - 6,00	● 1,39 - 6,1 - 6,70	● 1,70 - 7,0 - 7,70
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,19 - 0,39 - 0,67	● 0,19 - 0,54 - 0,79	● 0,25 - 0,90 - 1,12	● 0,34 - 1,35 - 1,72	● 0,35 - 1,42 - 2,00	● 0,36 - 1,99 - 2,20	● 0,38 - 2,25 - 2,55
EER	W/W	● 5,13	● 4,63	● 3,89	● 3,41	● 3,52	● 3,07	● 3,11
SEER / Label énergétique		● 8,5 / A+++	● 8,6 / A+++	● 8,6 / A+++	● 7,8 / A++	● 7,3 / A++	● 7,3 / A++	● 6,3 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	● 82	● 102	● 142	● 206	● 242	● 292	● 389
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 0,90 - 2,5 - 3,60	● 0,90 - 3,2 - 4,80	● 1,00 - 4,2 - 5,30	● 1,10 - 5,5 - 6,50	● 1,10 - 6,0 - 6,50	● 1,15 - 7,0 - 7,50	● 1,70 - 8,0 - 8,80
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		● 1,54 - 2,13	● 1,72 - 2,60	● 2,40 - 3,08	● 3,19 - 3,60	● 3,50 - 3,70	● 3,95 - 4,20	● 4,83 - 5,25
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,16 - 0,50 - 0,80	● 0,16 - 0,70 - 1,23	● 0,20 - 1,08 - 1,55	● 0,24 - 1,52 - 1,90	● 0,25 - 1,59 - 1,75	● 0,26 - 1,88 - 2,10	● 0,29 - 2,35 - 2,75
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 5,00 / 3,66	● 4,57 / 3,42	● 3,89 / 2,93	● 3,62 / 2,62	● 3,77 / 2,69	● 3,72 / 2,82	● 3,40 / 2,36
SCOP / Label énergétique		● 5,1 / A+++	● 5,1 / A+++	● 5,1 / A+++	● 4,6 / A++	● 4,6 / A++	● 4,6 / A++	● 4,1 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	● 631	● 686	● 878	● 1217	● 1309	● 1430	● 2149
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129
		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	-

UNITÉS INTÉRIEURES

Référence noire		RAS-B07G3KVSGB-E	RAS-B10G3KVSGB-E	RAS-B13G3KVSGB-E	RAS-B16G3KVSGB-E	RAS-B18G3KVSGB-E	RAS-B22G3KVSGB-E	RAS-B24G3KVSGB-E
Référence blanche		RAS-B07G3KVSGB-E	RAS-B10G3KVSGB-E	RAS-B13G3KVSGB-E	RAS-B16G3KVSGB-E	RAS-B18G3KVSGB-E	RAS-B22G3KVSGB-E	RAS-B24G3KVSGB-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	● 660 / 310	● 660 / 310	● 730 / 340	● 750 / 360	● 990 / 570	● 1032 / 690	● 1120 / 720
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	● 40 / 19	● 40 / 19	● 43 / 19	● 44 / 21	● 44 / 26	● 45 / 27	● 47 / 28
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	● 53	● 53	● 56	● 57	● 57	● 58	● 60
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	● 660 / 310	● 660 / 310	● 730 / 340	● 760 / 360	● 990 / 570	● 1080 / 690	● 1140 / 750
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	● 40 / 19	● 40 / 19	● 43 / 19	● 44 / 22	● 44 / 26	● 46 / 27	● 48 / 28
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	● 53	● 53	● 56	● 57	● 57	● 59	● 61
Dimensions (H x L x P)	mm	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245
Poids	kg	10	10	10	10	14	14	14
Diamètre extérieur des condensats	mm	16	16	16	16	16	16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

Référence		RAS-07J2AVSG-E1	RAS-10J2AVSG-E1	RAS-13J2AVSG-E1	RAS-16J2AVSG-E1	RAS-18J2AVSG-E1	RAS-22J2AVSG-E1	RAS-24J2AVSG-E2
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●/● 1890 / 1890	●/● 1890 / 1890	●/● 1950 / 1950	●/● 2040 / 2040	●/● 2076 / 2076	●/● 2184 / 2184	●/● 2910 / 2910
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	● 44 / 36	● 44 / 37	● 46 / 39	● 48 / 40	● 48 / 42	● 49 / 43	● 53 / 44
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)	dB(A)	● 57 / 49	● 57 / 50	● 59 / 52	● 61 / 53	● 63 / 55	● 62 / 56	● 66 / 57
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +46	● -15 à +46	● -15 à +46	● -15 à +46	● -15 à +46	● -15 à +46	● -15 à +46
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	● 46 / 38	● 46 / 39	● 48 / 43	● 50 / 43	● 50 / 44	● 51 / 46	● 54 / 46
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)*	dB(A)	● 59 / 51	● 59 / 52	● 61 / 56	● 63 / 56	● 63 / 57	● 64 / 59	● 67 / 59
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +24	● -15 à +24	● -15 à +24	● -15 à +24	● -15 à +24	● -15 à +24	● -15 à +24
Dimensions (H x L x P)	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	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300
Poids	kg	26	26	30	33	34	34	35
Type de compresseur		DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8-1/4	3/8-1/4	3/8-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	2/20	2/20	2/20	2/20	2/25
Dénivelé max.	m	12	12	12	12	12	12	15
Longueur sans appoint	m	15	15	15	15	15	15	15
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	0,55 (0,37)	0,55 (0,37)	0,8 (0,54)	0,8 (0,54)	1,1 (0,74)	1,1 (0,74)	1.18 (0.80)
Appoint de charge	g/m	20	20	20	20	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50						
Section alimentation mini U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
Protection électrique	A	16	16	16	20	20	20	20
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5
Catégorie DESP		I	I	I	I	I	I	II

● : Froid ● : Chaud.

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

Données préliminaires

DES COURBES AUDACIEUSES POUR UN CONFORT SANS LIMITE

La gamme Shorai se décline dans sa **version Curve Super Heating** et s'inscrit dans l'héritage des modèles iconiques de Toshiba, en proposant un **design audacieux et innovant**. Conçu avec style, sa silhouette élégante et sa **finition mate en noir ou blanc** s'intègre harmonieusement dans tous les espaces, tout en garantissant un confort optimal jusqu'à **-25°C extérieur** et des **performances énergétiques élevées A+++ en chauffage**.



LES POINTS FORTS

- 3 tailles de 2,8 kW à 5,0 kW (en froid) et de 3,2 kW à 4,2 kW (en chaud).
- Performance maintenue jusqu'à **-20°C extérieur** avec un **COP>2**.
- Efficacité énergétique **A+++** en mode chauffage (**SCOP jusqu'à 5,1**) et en mode refroidissement (**SEER jusqu'à 7,7**).
- **Conception dédiée aux conditions extrêmes** : réduction des cycles de dégivrage et drainage optimisé.
- **Tuyauterie allongée** : adaptée aux murs épais (ex : constructions en montagne).
- **Dimensionnement optimisé** permettant de sélectionner une taille inférieure pour un confort acoustique supérieur.
- **Qualité de l'air intérieur (QAI)** : ioniseur Plasma de série.
- **Mode Cheminée** pour diffuser la chaleur dans toute la pièce sans consommation additionnelle.
- **Nouveaux modes** : silence programmable et blocage des consignes (Min et Max) indispensable pour les acteurs du tourisme.
- Possibilité d'**alimentation par le groupe extérieur ou l'unité intérieure**.
- **Interface Wi-Fi intégrée** pour pilotage à distance (voir page 233).
- **Compatibilité assistants vocaux**.

LE + TOSHIBA

Dimensionnement optimisé, confort maximisé

Shorai Curve Super Heating permet de dimensionner au plus juste grâce au **maintien de puissance jusqu'à -25°C**. Vous pouvez installer une unité d'une à deux tailles inférieures par rapport à un modèle classique, tout en garantissant le même niveau de confort.

Résultat : performance et confort acoustique absolu ne sont plus incompatibles.



ACCESSOIRES

Commandes

Inclus*

Télécommande IR Design
RB-RXS34-ETéléco. IR program. hebdomadaire
RB-RXS33-E

Carte & boîtier

Carte de Contrôle On/Off
TCB-IFCB5-PEBoîtier pour TCB-IFCB5-PE
TCB-PX100PE

Interface

Interface TU2C Link
TCB-SSRL01TUUP-E

Filtration

Filtre Toshiba Ultra Pure
818F0050

*Télécommande blanche avec l'unité blanche / Télécommande noire avec l'unité noire Voir pages 232 et 240 pour plus d'informations.

Muraux & Console I Shorai Curve Super Heating



NOUVEAU

Disponibilité Septembre 2026



Données préliminaires

SYSTÈMES

Unité extérieure			RAS-25P2AVSG-ND	RAS-35P2AVSG-ND	RAS-50P2AVSG-ND
Unité intérieure blanche			RAS-B25P2KVSG-ND	RAS-B35P2KVSG-ND	RAS-B50P2KVSG-ND
Unité intérieure noire			RAS-B25P2KVSGB-ND	RAS-B35P2KVSGB-ND	RAS-B50P2KVSGB-ND
Puissance froid (min. - nom. - max.)	kW	●	1,0 - 2,8 - 3,5	1,1 - 3,5 - 4,5	1,1 - 5,0 - 6,5
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,22 - 0,63 - 0,87	0,26 - 0,85 - 1,37	0,32 - 1,42 - 2,27
EER	W/W	●	4,44	4,12	3,52
SEER / Label énergétique		●	7,7 / A++	7,3 / A++	7,0 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	127	168	250
Puissance chaud à +7°C (min. - nom. - max.)	kW	●	1,0 - 3,2 - 7,2	1,0 - 4,2 - 7,7	1,0 - 6,0 - 8,7
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		●	0,66 - 2,10 - 4,25	0,63 - 2,63 - 7,75	0,69 - 4,17 - 6,90
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,2 - 0,65 - 2,4	0,2 - 0,92 - 2,5	0,28 - 1,5 - 2,7
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	4,92 / 2,3	4,57 / 2,3	4,00 / 2,2
SCOP / Label énergétique		●	5,1 / A+++	5,1 / A+++	4,6 / A++
Puissance chaud (max) à -10°C	kW		4,10	4,50	6,80
Puissance chaud (max) à -15°C	kW		3,80	4,0	6,50
Puissance chaud (max) à -20°C	kW		3,20	3,30	5,80
Puissance chaud (max) à -25°C	kW		2,60	2,70	5,10
Consommation annuelle	kWh/an	●	741	988	1520
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129
			BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

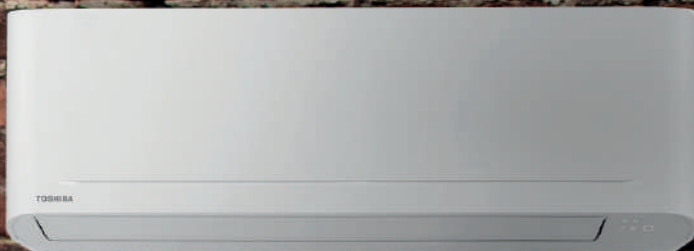
Unité intérieure blanche			RAS-B25P2KVSG-ND	RAS-B35P2KVSG-ND	RAS-B50P2KVSG-ND
Unité intérieure noire			RAS-B25P2KVSGB-ND	RAS-B35P2KVSGB-ND	RAS-B50P2KVSGB-ND
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	690 / 330	690 / 330	690 / 330
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	●	42 / 19	44 / 19	44 / 19
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	55	57	57
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	820 / 330	840 / 330	840 / 330
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	45 / 19	46 / 19	46 / 19
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	58	59	59
Dimensions (H x L x P)	mm		293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	320 x 1053 x 245
Poids	kg		11	11	11
Diamètre extérieur des condensats	mm		16	16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

Référence			RAS-25P2AVSG-ND	RAS-35P2AVSG-ND	RAS-50P2AVSG-ND
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●/●	1920 / 1920	1980 / 1980	1980 / 1980
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	●	46 / 40	48 / 42	48 / 42
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	59	61	61
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)*	dB(A)	●	48 / 41	49 / 42	49 / 42
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	61	62	62
Plage de fonctionnement	°C	●	-25 à +24	-25 à +24	-25 à +24
Dimensions (H x L x P)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg		33	33	33
Type de compresseur			DC Single Rotary	DC Single Rotary	DC Single Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m		2/20	2/20	2/20
Dénivelé max.	m		12	12	12
Longueur sans appoint	m		15	15	15
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)		0,76 (0,51)	0,76 (0,51)	0,76 (0,51)
Appoint de charge	g/m		20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz		220/240 - (1P+N+T) - 50		
Section alimentation mini U.E.	mm²		3G2,5	3G2,5	3G2,5
Protection électrique	A		20	20	20
Section connexion U.E./U.I.	mm²		4G1,5	4G1,5	4G1,5
Catégorie DESP			I	I	I

● : Froid ● : Chaud.

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



YUKAI

Confort & Qualité d'air pour tous

CARACTÉRISTIQUES



Dimensions (HxLxP)

288 x 770 x 225 mm (tailles 5, 7, 10 & 13)
293 x 798 x 230 mm (tailles 16 & 18)
320 x 1050 x 250 mm (taille 24)



Gamme de 1,5 à 6,5 kW

Compacité & design

Couleur blanche brillante

Liseré & LED (possibilité de modifier l'intensité ou d'éteindre les LEDs)

SEER
JUSQU'À
7,0

SCOP
JUSQU'À
4,6

CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
A++/A++

UNITÉ
INTÉRIEURE
19 dB(A)
SEULEMENT

UNITÉ
EXTÉRIEURE
42 dB(A)
SEULEMENT

Pour plus d'informations sur les télécommandes compatibles et les caractéristiques techniques, voir page 232

QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Filtre

Ultra-Fresh

La **qualité de l'air intérieur** est un sujet que Toshiba prend tout particulièrement au sérieux. C'est pourquoi, pour un **confort et une qualité de l'air accrue**, le **Filtre Ultra-Fresh**, qui capte **85 % des PM 2.5**, est intégré sur cette gamme.





POUR TOUS VOS PROJETS

Facilité d'installation

Mise en service **facilitée**, rapide et économique. **Accès aux raccords simplifié** grâce à son châssis entièrement amovible.

Applications tertiaires

La télécommande de série offre une possibilité de **connexion câblée** pour répondre aux **applications tertiaires**.

CONFORT

Le silence même dehors



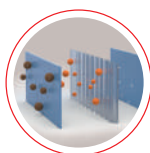
Réduction unique du niveau sonore de l'unité extérieure. Le système Yukai est équipé d'un **mode « silence »**, réduisant le **niveau sonore** du groupe extérieur **jusqu'à -7 dB(A)** pour que l'environnement extérieur soit le plus silencieux possible, de jour comme de nuit.

Mode « Quiet » pour une vie sereine



Le mode silencieux « QUIET » peut être activé pour **réduire le niveau sonore de l'unité intérieure à 19 dB(A)*** (*selon modèle).

QUALITÉ DE L'AIR



Filtration Toshiba Ultra Fresh

Capture jusqu'à **85 % des particules fines** également appelées PM2.5.



Magic Coil® Toshiba

Revêtement de l'échangeur **hydrophobe** anti-saletés.



Auto-nettoyage Toshiba

- **En fonction normale** : l'humidité reste piégée à l'intérieur pendant le fonctionnement de l'unité.
- **En fonction auto-nettoyante** : après l'arrêt de l'unité, l'air ambiant circule à toute petite vitesse durant 20 minutes afin de réduire l'humidité et ainsi, la formation éventuelle de moisissure.

CONTRÔLE



Le confort sur-mesure, à distance, et à tout instant

En complément de la télécommande infrarouge, l'**application Toshiba Home AC Control** facilite la gestion de l'installation. Elle permet de **contrôler l'unité à distance et de piloter le système** directement depuis un smartphone, même à distance.



Un confort personnalisé

Le Yukai dispose de nombreuses fonctionnalités qui permettront de **personnaliser le confort**.

- **Mode cheminée** : pour une diffusion d'air provenant d'autres sources de chaleur.
- **Mode "inoccupé"** : pour maintenir une température minimale lorsque la pièce n'est pas occupée.
- **Dégivrage à la demande**.
- **Confort nuit** : pour un confort optimal pendant la nuit.



LA SOLUTION COMPACTE & PERFORMANTE

L'unité intérieure Yukai est la **solution économique** qui procure un **confort et des performances élevées** tout en **silence**. Il préserve également la **qualité de l'air intérieur** grâce à son filtre « Ultra-Fresh ».



LES POINTS FORTS

- **7 tailles** de 1,5 à 6,5 kW (en froid) et de 2,0 à 7,0 (en chaud).
- **Compresseur DC Rotary Toshiba** : performances énergétiques élevées.
- **Télécommande avec les fonctions avancées** : preset, 8°C, dégivrage, mode silence...
- **Mode « silence » intérieur & extérieur** : 19 dB(A) côté intérieur.
- **Unité intérieure compacte** : seulement 770 mm pour une intégration aisée (au-dessus d'une porte par ex.)
- **Finitions modernes et soignées.**
- **Qualité de l'air intérieur (QAI)** : filtre Ultra-Fresh PM 2.5 (85 %) de série.
- Gamme complète compatible **monosplit et multisplit**.
- Possibilité d'alimentation par le **groupe extérieur ou l'unité intérieure**.
- **Télécommande incluse.**

LE + TOSHIBA

Silence de fonctionnement

Réduction du niveau sonore de l'unité extérieure jusqu'à -7 dB(A) grâce au mode « silence ».

Le **mode « QUIET »** permet de réduire le niveau sonore de l'**unité intérieure à 19 dB(A)***

(*selon modèle).

ACCESSOIRES

Commandes

Inclus



Télécommande IR avec support mural

Téléc. IR program. hebdomadaire
RB-RXS33-E

Télécommande IR Design
RB-RXS34-E

Wi-Fi



Interface Wi-Fi
RB-N1055-G

Carte & boîtier



Carte de Contrôle On/Off
TCB-IFCB5-PE



Boîtier pour TCB-IFCB5-PE
TCB-PX100PE

Interface



Interface TU2C Link
TCB-SSRL011UUP-E

Filtration



Filtre Toshiba Ultra Pure
818F0050

Voir pages 232 et 240 pour plus d'informations.



SYSTÈMES

Unité extérieure			RAS-05E2AVG-E	RAS-07E2AVG-E	RAS-10E2AVG-E	RAS-13E2AVG-E	RAS-16E2AVG-E	RAS-18E2AVG-E	RAS-24E2AVG-E
Unité intérieure			RAS-B05E2KVG-E	RAS-B07E2KVG-E	RAS-B10E2KVG-E	RAS-B13E2KVG-E	RAS-B16E2KVG-E	RAS-B18E2KVG-E	RAS-B24E2KVG-E
Puissance froid (min. - nom. - max.)	kW	●	0,75 - 1,5 - 2,00	0,76 - 2,0 - 2,60	0,80 - 2,5 - 3,00	1,20 - 3,3 - 3,60	1,40 - 4,2 - 4,70	1,45 - 5,0 - 5,50	1,70 - 6,5 - 7,20
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,20 - 0,36 - 0,57	0,20 - 0,53 - 0,83	0,20 - 0,70 - 1,00	0,25 - 1,10 - 1,25	0,34 - 1,27 - 1,60	0,34 - 1,50 - 1,80	0,41 - 2,25 - 2,60
EER	W/W	●	4,17	3,77	3,57	3,00	3,31	3,33	2,89
SEER / Label énergétique		●	6,9 / A++	6,2 / A++	7,0 / A++	7,0 / A++	7,0 / A++	7,0 / A++	6,9 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	76	113	125	165	210	250	330
Puissance chaud à +7°C (min. - nom. - max.)	kW	●	0,80 - 2,0 - 3,00	0,82 - 2,5 - 3,30	0,95 - 3,2 - 3,90	0,97 - 3,6 - 4,50	1,30 - 5,0 - 6,00	1,35 - 5,4 - 6,00	1,50 - 7,0 - 8,10
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		●	1,19 - 1,40	1,60 - 1,68	2,04 - 2,20	2,22 - 2,55	3,11 - 3,60	3,63 - 3,80	4,81 - 5,40
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,16 - 0,47 - 0,85	0,16 - 0,64 - 0,94	0,18 - 0,86 - 1,11	0,18 - 0,92 - 1,25	0,24 - 1,34 - 1,70	0,26 - 1,50 - 1,80	0,29 - 2,10 - 2,55
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	4,26 / 3,01	3,91 / 3,09	3,72 / 2,90	3,91 / 3,03	3,73 / 2,79	3,60 / 3,02	3,33 / 2,87
SCOP / Label énergétique		●	4,6 / A++	4,6 / A++	4,6 / A++	4,6 / A++	4,6 / A++	4,4 / A+	4,3 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	●	487	609	730	822	1095	1209	1757
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129
			BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

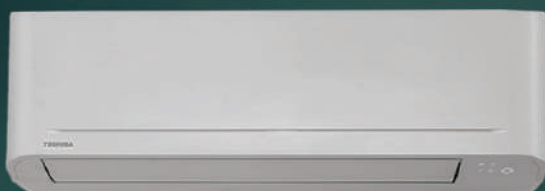
Référence			RAS-B05E2KVG-E	RAS-B07E2KVG-E	RAS-B10E2KVG-E	RAS-B13E2KVG-E	RAS-B16E2KVG-E	RAS-B18E2KVG-E	RAS-B24E2KVG-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	480 / 190	500 / 200	510 / 230	540 / 250	750 / 330	790 / 480	1070 / 660
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	37 / 19	38 / 19	39 / 19	41 / 20	43 / 21	47 / 26	48 / 29
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	52	53	54	55	57	60	61
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	480 / 190	500 / 200	620 / 230	620 / 230	760 / 340	840 / 500	860 / 730
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	38 / 19	39 / 19	40 / 20	42 / 20	43 / 23	48 / 26	48 / 29
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	50	51	52	54	56	60	61
Dimensions (H x L x P)	mm		288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320x1050x250
Poids	kg		9	9	9	9	9	9	15
Diamètre extérieur des condensats	mm		16	16	16	16	16	16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

Référence			RAS-05E2AVG-E	RAS-07E2AVG-E	RAS-10E2AVG-E	RAS-13E2AVG-E	RAS-16E2AVG-E	RAS-B18E2AVG-E	RAS-B24E2AVG-E
Débit d'air	m³/h	●/●	1690	1800	1800	1980	2160	2160	2220
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	47 / 42	47 / 42	47 / 43	48 / 43	50 / 43	50 / 44	54 / 49
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)	dB(A)	●	60 / 55	60 / 55	60 / 56	61 / 56	63 / 56	63 / 57	67 / 62
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	48 / 42	49 / 42	49 / 43	49 / 43	51 / 46	51 / 46	54 / 49
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	61 / 55	62 / 55	62 / 56	62 / 56	64 / 59	64 / 59	67 / 62
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24
Dimensions (H x L x P)	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	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg		21	21	22	22	30	34	38
Type de compresseur			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Twin Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m		2/15	2/15	2/15	2/15	2/20	2/20	2/20
Dénivelé max.	m		12	12	12	12	12	12	12
Longueur sans appoint	m		15	15	15	15	15	15	15
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)		0,34 (0,23)	0,34 (0,23)	0,49 (0,33)	0,54 (0,36)	0,68 (0,46)	0,93 (0,63)	1,18 (0,8)
Appoint de charge	g/m		Pas d'appoint	Pas d'appoint	Pas d'appoint	Pas d'appoint	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz		220/240 - (1P+N+T) - 50						
Section alimentation mini U.E.	mm²		3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
Protection électrique	A		16	16	16	16	20	20	20
Section connexion U.E./U.I.	mm²		4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5
Catégorie DESP			I	I	I	I	I	I	II

● : Froid ● : Chaud.

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



NAKA

La pompe à chaleur
accessible & performante

CARACTÉRISTIQUES

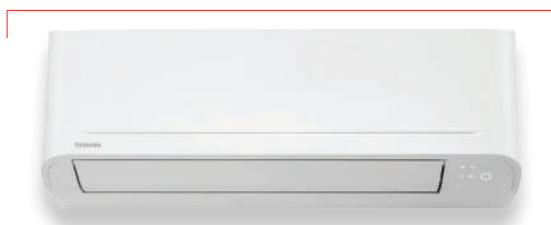


Dimensions (HxLxP)

288 x 770 x 225 mm (tailles 5, 7, 10 & 13)

293 x 798 x 230 mm (tailles 16 & 18)

320 x 1050 x 250 mm (taille 24)



Gamme de 1,5 kW à 6,5 kW

Prédécoupes invisibles

LED design (possibilité
de modifier l'intensité ou
d'éteindre les LED)

Liseré : structure la façade

SEER
JUSQU'À
6,1

SCOP
JUSQU'À
4,0

CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
A++/A+

UNITÉ
INTÉRIEURE
19 dB(A)
SEULEMENT

UNITÉ
EXTÉRIEURE
44 dB(A)
SEULEMENT

Pour plus d'informations sur les télécommandes compatibles
et les caractéristiques techniques, voir page 232

CONFORT & ÉCONOMIE

Performances

A++/A+

Cette gamme affiche des **performances en rafraîchissement classées A++ et A+ en chauffage**, ce qui assure un confort optimal toute l'année. Cette combinaison en fait un **choix abordable sans compromis sur le confort, tout en limitant la consommation d'énergie**.

Faible impact
environnemental



L'utilisation du réfrigérant R32 offre une **amélioration d'environ 27 % de l'efficacité**, tout en **réduisant les émissions de CO2**. Ce fluide se distingue par son **empreinte environnementale réduite** et son **faible impact sur le réchauffement climatique**.



LA SOLUTION POUR TOUS VOS PROJETS

Flexibilité d'installation monosplit ou multisplit

L'unité murale Naka est **compatible** aussi bien avec les **systèmes monosplits** qu'avec la **gamme de systèmes multisplits**, offrant ainsi une **grande flexibilité** pour tous types de projets. Cette polyvalence permet de **simplifier la conception de vos projets** en utilisant le même design d'unité intérieure pour l'ensemble de l'installation.

Traitement hydrophobe et anti-corrosion pour une durée de vie améliorée



L'ensemble des groupes extérieurs Toshiba embarquent un **traitement anti-corrosion et hydrophobe** pour les protéger contre les effets néfastes de la corrosion. Ce traitement crée une **barrière protectrice qui empêche l'oxydation** (approuvé et validé par 1000 h de tests de pulvérisation selon la norme JISH8502 et de 2 000 h de tests à la résistance selon la norme JISK5400).

CONFORT

Le silence même dehors



Réduction unique du niveau sonore de l'unité extérieure. Le système Naka est équipé d'un **mode « silence »**, réduisant le niveau sonore du groupe extérieur **jusqu'à -7 dB(A)** pour que l'environnement extérieur soit le plus silencieux possible, de jour comme de nuit.

Mode « Quiet » pour une vie sereine



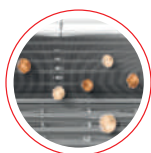
Le mode silencieux « QUIET » peut être activé pour **réduire le niveau sonore de l'unité intérieure à 19 dB(A)*** (*selon modèle).

QUALITÉ DE L'AIR



Auto-nettoyage Toshiba

- **En fonction normale** : l'humidité reste piégée à l'intérieur pendant le fonctionnement de l'unité.
- **En fonction auto-nettoyante** : après l'arrêt de l'unité, l'air ambiant circule à toute petite vitesse durant 20 minutes afin de réduire l'humidité et ainsi, la formation éventuelle de moisissure.



Magic Coil® Toshiba

Revêtement de l'échangeur **hydrophobe** anti-saletés.

CONTRÔLE



Le confort sur-mesure, à distance, et à tout instant

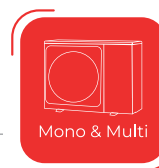
En complément de la télécommande infrarouge, l'**application Toshiba Home AC Control** facilite la gestion de l'installation. Elle permet de **contrôler l'unité à distance et de piloter le système** directement depuis un smartphone, même à distance.



Un confort personnalisé

Le Naka dispose de nombreuses fonctionnalités qui permettront de personnaliser le confort.

- **Mode cheminée** : pour une diffusion d'air provenant d'autres sources de chaleur.
- **Dégivrage à la demande**.
- **Mode "inoccupé"** : pour maintenir une température minimale lorsque la pièce n'est pas occupée.
- **Confort nuit** : pour un confort optimal pendant la nuit.



LE MURAL ACCESSIBLE & PERFORMANT

Le mural Naka se démarque en tant que **solution économique, compatible monosplit et multisplit**, en offrant un **confort optimal toute l'année** tout en **limitant la consommation d'énergie**. Son alliance de **compacité et de discrétion** en fait un choix judicieux pour tous les types de projets.



CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
FROID



CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
CHAUD



ACCESSIBLE



COMPATIBLE
WI-FI



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



COMPATIBLE
ASSISTANTS
VOCAUX



BLOCAGE
MODE

LES POINTS FORTS

Gamme complète : 7 tailles de 1,5 kW à 6,5 kW (en froid) et de 2,0 kW à 7,0 kW (en chaud).

- **Compresseur DC Rotary Toshiba** : performances énergétiques élevées.
- **Mode silence** : à l'intérieur comme à l'extérieur.
- **Unité intérieure compacte**.
- Unités compatibles **monosplit et multisplit**.
- Possibilité d'alimentation par le **groupe extérieur uniquement**.
- **Traitement anti-corrosion** de l'unité extérieure.
- **Qualité de l'air (QAI)** : Magic Coil® Toshiba & fonction auto-nettoyage.
- **Télécommande avec fonctions avancées** de série.

LE + TOSHIBA

Taille 1,5 kW unique sur le marché

Taille idéale pour les petites surfaces, ce mural ultra-compact s'intègre discrètement dans n'importe quel espace. Économique et polyvalente, elle convient aussi bien aux projets neufs qu'en rénovation pour une consommation énergétique maîtrisée.

ACCESSOIRES

Commande

Inclus



Télécommande IR
avec support mural

Wi-Fi



Interface Wi-Fi
RB-N105S-G

Carte & boîtier

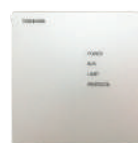


Carte de Contrôle On/Off
TCB-IFCB5-PE



Boîtier pour TCB-IFCB5-PE
TCB-PX100PE

Interface



Interface TU2C Link
TCB-SSRL011UUP-E

Filtration



Filtre Toshiba Ultra Pure
818F0050

Voir pages 232 et 240 pour plus d'informations.



SYSTÈMES

Unité extérieure	RAS-	05B2AVG-E/E2	07B2AVG-E/E2	10B2AVG-E/E2	13B2AVG-E/E2	16B2AVG-E/E2	18B2AVG-E/E2	24B2AVG-E/E2
Unité intérieure	RAS-	B05B2KVG-E/E2	B07B2KVG-E/E2	B10B2KVG-E/E2	B13B2KVG-E/E2	B16B2KVG-E/E2	B18B2KVG-E/E2	B24B2KVG-E/E2
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 0,58 - 1,5 - 2,00	0,76 - 2,0 - 2,40	0,80 - 2,5 - 3,00	1,00 - 3,3 - 3,50	1,10 - 4,2 - 4,70	1,10 - 5,0 - 5,35	1,1 - 6,5 - 7,05
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,16 - 0,38 - 0,55	0,20 - 0,54 - 0,74	0,26 - 0,75 - 0,95	0,25 - 1,20 - 1,25	0,28 - 1,40 - 1,70	0,30 - 1,78 - 1,90	0,30 - 2,45 - 2,50
EER	W/W	● 3,95	3,70	3,33	2,75	3,00	2,81	2,65
SEER / Label énergétique		● 6,1 / A++	6,1 / A++	6,1 / A++	6,1 / A++	6,1 / A++	6,1 / A++	6,1 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	● 86	115	143	189	241	287	373
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 0,58 - 2,0 - 3,00	0,76 - 2,5 - 3,30	0,76 - 3,2 - 3,90	0,76 - 3,6 - 4,30	0,90 - 5,0 - 6,00	1,10 - 5,4 - 6,00	1,2 - 7,0 - 7,9
Puissance chaud à -7°C (nom)		● 1,32	1,67	2,11	2,15	3,01	3,09	3,74
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,16 - 0,47 - 0,80	0,18 - 0,64 - 0,90	0,21 - 0,84 - 1,11	0,18 - 1,02 - 1,34	0,22 - 1,45 - 1,90	0,27 - 1,67 - 1,88	0,23 - 2,00 - 2,30
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 4,26 / 3,43	3,91 / 3,15	3,81 / 3,07	3,53 / 2,74	3,45 / 2,60	3,23 / 2,47	3,50 / 2,43
SCOP / Label énergétique		● 4,0 / A+	4,0 / A+	4,0 / A+	4,0 / A+	4,0 / A+	4,0 / A+	4,3 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	● 560	700	735	805	1155	1294	1539
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129
		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

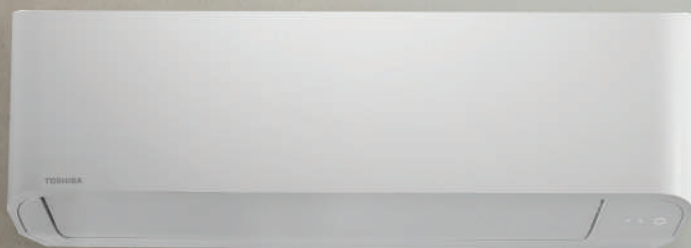
Unité intérieure	RAS-	B05B2KVG-E/E2	B07B2KVG-E/E2	B10B2KVG-E/E2	B13B2KVG-E/E2	B16B2KVG-E/E2	B18B2KVG-E/E2	B24B2KVG-E/E2
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	● 490 / 190	500 / 200	630 / 230	660 / 230	780 / 330	820 / 480	1100 / 660
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	● 39 / 19	40 / 19	42 / 19	43 / 19	45 / 22	47 / 26	48 / 29
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	● 52	53	55	56	58	60	61
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	● 480 / 190	500 / 200	620 / 230	620 / 230	760 / 340	840 / 500	860 / 730
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	● 38 / 19	39 / 19	41 / 20	42 / 20	44 / 23	48 / 26	48 / 29
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	● 51	52	54	55	57	61	61
Dimensions (H x L x P)	mm	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320x1050x250
Poids	kg	9	9	9	9	9	9	13
Diamètre extérieur des condensats	mm	16	16	16	16	16	16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

Unité extérieure	RAS-	05B2AVG-E/E2	07B2AVG-E/E2	10B2AVG-E/E2	13B2AVG-E/E2	16B2AVG-E/E2	18B2AVG-E/E2	24B2AVG-E/E2
Débit d'air	m³/h	●/● 1760	1800	1800	1980	2160	2160	2220
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	● 49 / 44	49 / 44	49 / 45	50 / 45	52 / 45	52 / 46	56 / 51
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)	dB(A)	● 62 / 57	62 / 57	62 / 58	63 / 58	65 / 58	65 / 59	51 / 69
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	● 50 / 44	51 / 44	51 / 45	52 / 45	53 / 47	53 / 48	57 / 51
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)*	dB(A)	● 63 / 57	64 / 57	64 / 58	65 / 58	66 / 60	66 / 61	70 / 64
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24
Dimensions (H x L x P)	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	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg	20	20	21	22	26	29	32
Type de compresseur		DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Twin Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/10	2/10	2/10	2/10	2/15	2/15	2/15
Dénivelé max.	m	8	8	8	8	8	8	8
Longueur sans appoint	m	10	10	10	10	10	10	10
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)	0,46 (0,31)	0,46 (0,31)	0,51 (0,34)	0,58 (0,39)	0,68 (0,46)	0,93 (0,63)	1,23 (0,83)
Appoint de charge	g/m	Pas d'appoint	Pas d'appoint	Pas d'appoint	Pas d'appoint	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz				220/240 - (1P+N+T) - 50			
Section alimentation mini U.E.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
Protection électrique	A	16	16	16	16	20	20	20
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5
Catégorie DESP		I	I	I	I	I	I	II

● : Froid ● : Chaud.

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



MURAL TERTIAIRE

Puissance, flexibilité & contrôle avancé pour les applications tertiaires.



CARACTÉRISTIQUES

Dimensions (HxLxP)
320 x 1 050 x 250 mm (tailles 56 & 80)
320 x 1 050 x 250 mm (taille 110)



SEER
JUSQU'À
7,8

SCOP
JUSQU'À
4,4

CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
A++/A+

UNITÉ
INTÉRIEURE
29 dB(A)
SEULEMENT

UNITÉ
EXTÉRIEURE
36 dB(A)
SEULEMENT

Gamme de 2,5 à 10 kW

Couleur blanche brillante

LED design (possibilité
de modifier l'intensité ou
d'éteindre les LED)

Gamme réversible pour
toutes applications et **gamme
froid seul** dédiée aux locaux
techniques

*Pour plus d'informations sur les télécommandes compatibles
et les caractéristiques techniques, voir page 234*

POUR LES APPLICATIONS PROFESSIONNELLES

Commande filaire

Le mural tertiaire (KRSTP & KRSP) est **compatible avec l'ensemble des solutions de contrôle filaire locales**, centralisées ou connectées pour répondre à tous les types de contraintes !

10°C point de consigne

La gamme KRSP est **idéale pour une application en locaux techniques**. Cette gamme autorise **10°C de point de consigne**, ce qui en fait également une **solution idéale pour les applications comme les caves à vin, les locaux poubelles, les fleuristes**, etc.



PROFONDEUR DE GAMME

Large gamme

pour toutes les applications tertiaires



DIGITAL INVERTER CLASSIC

2 / 3 / 4 CV
5 / 6,7 / 9,5 kW



DIGITAL INVERTER

Disponibilité mi-2026

1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 CV
2,5 / 3,6 / 5 / 6,1 / 6,7 / 8 / 9,5 kW



SUPER DIGITAL INVERTER

2 / 3 / 4 CV
5,0 / 7,1 / 10 kW

CONFORT

La diffusion

optimale de l'air

Pour garantir une **diffusion optimale de l'air** et assurer une **homogénéisation efficace de la température** dans l'ensemble de la pièce, le volet d'air peut être équipé d'une **fonction de balayage automatique ou manuel**, offrant ainsi un **confort thermique adapté** aux besoins spécifiques des utilisateurs.

Mode « Quiet »

pour une vie sereine



Le mode silencieux peut être activé avec le mode « QUIET », ce qui réduira le niveau sonore de l'unité intérieure.

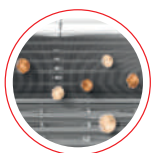
QUALITÉ DE L'AIR



Auto-nettoyage

Toshiba

- **En fonction normale** : l'humidité reste piégée à l'intérieur pendant le fonctionnement de l'unité.
- **En fonction auto-nettoyante** : après l'arrêt de l'unité, l'air ambiant circule à toute petite vitesse durant 20 minutes afin de réduire l'humidité et ainsi, la formation éventuelle de moisissure.



Magic Coil®

Toshiba

Revêtement de l'échangeur hydrophobe anti-saletés.

CONTRÔLE



Le confort sur-mesure, à distance, et à tout instant

En complément de la télécommande infrarouge, l'**application Toshiba Home AC Control** facilite la gestion de l'installation. Elle permet de **contrôler l'unité à distance et de piloter le système** directement depuis un smartphone, même à distance.



Un confort personnalisé

Le mural Tertiaire dispose de nombreuses fonctionnalités qui permettront de personnaliser le confort.

LE MURAL POUR LES APPLICATIONS TERTIAIRES

Pour les projets d'équipement dans le secteur tertiaire, découvrez les **trois gammes** adaptées à vos contraintes : **DI Classic**, **DI**, et **SDI**.

L'ensemble de la gamme se distingue par ses **performances**, sa **fiabilité** et son **design soigné**.



ÉCHANGEUR
MAGIC COIL®



JUSQU'À 50 M



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



CLASSE ÉNERGÉTIQUE
FROID



CLASSE ÉNERGÉTIQUE
CHAUD



BLOQUE
DE MODE

LES POINTS FORTS

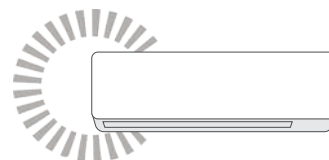
- **Télécommande infrarouge avec fonctions avancées** : Timer, Mode Hi Power, Mode Silence, Mode nuit.
- Raccordement possible à une **commande centralisée**.
- **Fonction auto-nettoyante** de l'échangeur pour prévenir la formation de moisissures.
- **Diffusion d'air optimisée** avec balayage automatique du volet d'air.
- **Grande portée d'air** : jusqu'à 15 m en mode froid selon modèles.
- **Flexibilité d'installation** : jusqu'à 50 m de liaisons frigorifiques.

compatible
TWIN+

LE + TOSHIBA

Redémarrage automatique

Possibilité de **paramétrer le redémarrage automatique** du système suite à une coupure de courant.



ACCESSOIRES

Commandes

Inclus



Télécommande IR avec support mural



Télécommande Avancée /
Avancée Bluetooth

**RBC-AMSUS2-E /
RBC-AWSUS2-E**



Télécommande simplifiée

RBC-ASCU32Y-E

Wi-Fi



Interface Wi-Fi

BMS-IWF0010UCP-E

Carte & boîtier



Carte de Contrôle On/Off
et report défaut *

TCB-IFCB5-PE

Filtration



Filtre Toshiba Ultra Pure

818F0050

Voir pages 234 et 241 pour plus d'informations.

*Nécessite câble TCB-KBCN61HAE-FR et boîtier TCB-PX100PE



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER CLASSIC

			Monophasé			Triphasé
Unité extérieure			RAV-GV561ATP-E	RAV-GV801ATP-E	RAV-GV1101ATP-E	RAV-GV1101AT8P-E
Unité intérieure			RAV-HM561KRTP-E	RAV-HM801KRTP-E	RAV-HM1101KRTP-E	RAV-HM1101KRTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	1,5 - 5,0 - 5,6	1,5 - 6,7 - 8,0	3,0 - 9,5 - 10,6	3,0 - 9,5 - 11,2
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,30 - 1,45 - 1,86	0,29 - 2,20 - 3,10	0,60 - 3,80 - 4,30	0,60 - 3,40 - 4,60
EER	W/W	●	3,45	3,05	2,50	2,79
SEER / Label énergétique		●	6,20 / A++	5,75 / A+	6,00 / A+	6,10 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	282	408	554	545
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	1,5 - 5,3 - 6,3	1,5 - 7,0 - 9,0	3,0 - 10,0 - 13,0	3,0 - 10,0 - 13,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		●	3,23 - 3,83	4,26 - 5,48	6,09 - 7,91	6,09 - 7,91
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,30 - 1,50 - 2,40	0,26 - 2,20 - 2,80	0,60 - 3,30 - 4,27	0,60 - 3,20 - 4,27
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	3,53 / 2,24	3,18 / 2,03	3,03 / 1,93	3,13 / 1,99
SCOP / Label énergétique		●	3,9 / A	3,9 / A+	4,0 / A+	4,1 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	●	1005	1723	2666	2593
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129

UNITÉS INTÉRIEURES

			Monophasé			Triphasé
Référence			RAV-HM561KRTP-E	RAV-HM801KRTP-E	RAV-HM1101KRTP-E	RAV-HM1101KRTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h		960 / 680	1040 / 680	1610 / 1180	1610 / 1180
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)		42 / 35	45 / 35	49 / 41	49 / 41
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)		57 / 50	60 / 56	64 / 56	64 / 56
Dimensions (H x L x P)	mm		320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250	350 x 1200 x 280	350 x 1200 x 280
Poids	kg		14	14	19	19
Diamètre extérieur des condensats	mm		16	16	19	19

UNITÉS EXTÉRIEURES

			Monophasé			Triphasé
Référence			RAV-GV561ATP-E	RAV-GV801ATP-E	RAV-GV1101ATP-E	RAV-GV1101AT8P-E
Taille			2 CV	3 CV	4 CV	4 CV
Débit d'air	m³/h		2350	2700	2900	3500
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)		46 / 48 / -	48 / 52 / -	51 / 53 / -	52 / 58 / -
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	●/●	63 / 65	65 / 69	68 / 70	69 / 75
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300	710 x 900 x 320
Poids	kg		36	39	45	60
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce		1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m		5/30	5/30	5/30	5/30
Dénivelé max.	m		20	20	30	30
Longueur sans appoint	m		20	20	30	30
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)		0,90 (0,61)	1,40 (0,90)	1,90 (1,30)	1,90 (1,30)
Appoint de charge	g/m		20	35	-	-
Alimentation électrique	V-ph-Hz			220/240 - (1P+N+T) - 50		380/415 - (3P+N+T) - 50
Section alimentation mini U.E. (section UE/UE)*	mm²		3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A		20	20	25	20
Catégorie DESP			I	I	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur de câble.

Muraux & Console I Mural Tertiaire Digital Inverter



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

		Monophasé						Triphasé
Unité extérieure	RAV-	GM302ATP-E	GM402ATP-E	GM562ATP-E	GM801ATP-E	GM901ATP-E	GM1101ATP-E	GM1101AT8P-E
Unité intérieure	RAV-	HM301KRTP-E	HM401KRTP-E	HM561KRTP-E	HM801KRTP-E	HM901KRTP-E	HM1101KRTP-E	HM1101KRTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 0,9 - 2,5 - 3,0	● 0,9 - 3,6 - 4,0	● 1,5 - 5,0 - 5,6	● 1,5 - 6,7 - 8,0	● 1,9 - 8,0 - 8,8	● 3,0 - 9,5 - 11,2	● 3,0 - 9,5 - 11,2
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,17 - 0,61 - 0,86	● 0,18 - 1,13 - 2,00	● 0,31 - 1,83 - 2,05	● 0,31 - 2,44 - 2,85	● 0,30 - 2,67 - 3,50	● 0,60 - 2,97 - 4,30	● 0,60 - 2,97 - 4,30
EER	W/W	● 4,10	● 3,19	● 2,73	● 2,75	● 3,00	● 3,20	● 3,20
SEER / Label énergétique		● 7,0 / A++	● 6,7 / A++	● 5,8 / A+	● 5,7 / A+	● 6,1 / A++	● 6,1 / A++	● 6,1 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	● 125	● 188	● 302	● 409	● 459	● 545	● 545
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 0,8 - 3,4 - 4,5	● 0,8 - 4,0 - 5,0	● 1,5 - 5,3 - 6,3	● 1,5 - 7,7 - 9,0	● 1,6 - 9,0 - 9,9	● 3,0 - 11,2 - 13,0	● 11,2
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		● 2,07 - 2,55	● 2,48 - 2,80	● 3,20 - 3,98	● 5,42 - 6,33	● 5,52 - 6,97	● 6,59 - nc	● 6,59 - nc
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,17 - 0,85 - 1,40	● 0,14 - 1,12 - 1,70	● 0,31 - 1,62 - 2,47	● 0,31 - 2,61 - 3,30	● 0,30 - 2,90 - 3,25	● 0,60 - 3,47 - 4,70	● 0,60 - 3,47 - 4,70
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 4,00 / 2,55	● 3,57 / 2,88	● 3,27 / 3,35	● 2,95 / 2,56	● 3,10 / 2,39	● 3,23 / 2,57	● 3,23 / 2,57
SCOP / Label énergétique		● 4,1 / A+	● 4,2 / A+	● 4,0 / A+	● 4,0 / A+	● 4,1 / A+	● 4,2 / A+	● 4,2 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	● 884	● 892	● 954	● 1780	● 2151	● 2665	● 2664
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129
		-	BAT-TH-158	-	-	-	BAT-TH-158	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé						Triphasé
Référence	RAV-	HM301KRTP-E	HM401KRTP-E	HM561KRTP-E	HM801KRTP-E	HM901KRTP-E	HM1101KRTP-E	HM1101KRTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	670 / 450	700 / 450	960 / 680	1040 / 680	1180 / 680	1610 / 1180	1610 / 1180
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	40 / 34 / 29	41 / 36 / 30	42 / 39 / 35	45 / 41 / 35	47 / 41 / 35	49 / 45 / 41	49 / 45 / 41
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	55 / 49 / 44	56 / 51 / 45	57 / 54 / 50	60 / 56 / 50	62 / 56 / 50	64 / 60 / 56	64 / 60 / 56
Dimensions (H x L x P)	mm	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	348 x 1200 x 280	348 x 1200 x 280
Poids	kg	10	10	14	14	14	19	19
Diamètre extérieur des condensats	mm	16	16	16	16	16	16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé						Triphasé
Référence	RAV-	GM302ATP-E	GM402ATP-E	GM562ATP-E	GM801ATP-E	GM901ATP-E	GM1101ATP-E	GM1101AT8P-E
Taille		1 CV	1,5 CV	2 CV	3 CV	3,5 CV	4 CV	4 CV
Débit d'air	m³/h	1800	2200	2400	2700	2900	4080	4080
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	●/● 46 / 47 / 36	●/● 49 / 50 / 38	●/● 46 / 48 / 40	●/● 48 / 52 / -	●/● 51 / 52 / -	●/● 54 / 57 / -	●/● 54 / 57 / -
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	●/● 61 / 62	●/● 64 / 65	●/● 63 / 65	●/● 65 / 69	●/● 70 / 70	●/● 70 / 74	●/● 70 / 74
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +46	● -15 à +46	● -15 à +46	● -15 à +46	● -15 à +46	● -15 à +46	● -15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +15	● -15 à +15	● -15 à +15	● -15 à +15	● -15 à +15	● -15 à +15	● -15 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 799 x 299	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Poids	kg	29	34	40	44	47	68	68
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	10	10	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20	20	20	30	30
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	0,63 (0,43)	0,90 (0,61)	0,90 (0,61)	1,30 (0,88)	2,00 (1,35)	2,10 (1,42)	2,10 (1,42)
Appoint de charge	g/m	20	20	20	35	35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50						380/415 - (3P+N+T) - 50
Section alimentation mini U.E. (section UE/UE) *	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	20	20	20	25	20
Catégorie DESP		I	I	II	II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur de câble.

Muraux & Console I Mural Tertiaire Digital Inverter Série 3



NOUVEAU

Disponibilité mi-2026



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

		Monophasé								Triphasé
Unité extérieure	RAV-	GM303ATP-E	GM403ATP-E	GM563ATP-E	GM703ATP-E	GM803ATP-E	GM903ATP-E	GM1103ATP-E	GM1103AT8P-E	
Unité intérieure	RAV-	HM301KRTP-E	HM401KRTP-E	HM561KRTP-E	HM701KRTP-E	HM801KRTP-E	HM901KRTP-E	HM1101KRTP-E	HM1101KRTP-E	
Puissance froid (min. - nom. - max.)	kW	● 0,9 - 2,5 - 3,0	● 0,9 - 3,6 - 4,0	● 1,5 - 5,0 - 5,6	● 1,7 - 6,1 - 6,5	● 1,9 - 6,7 - 8,0	● 1,9 - 8,0 - 8,8	● 3,0 - 9,5 - 11,2	● 3,0 - 9,5 - 11,2	
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,17 - 0,62 - 0,86	● 0,23 - 1,02 - 1,40	● 0,32 - 1,46 - 1,86	● 0,31 - 1,86 - 2,30	● 0,31 - 2,23 - 2,85	● 0,32 - 2,76 - 3,50	● 0,65 - 2,97 - 4,0	● 0,65 - 2,97 - 4,0	
EER	W/W	● 4,03	● 3,53	● 3,42	● 3,28	● 3,00	● 2,90	● 3,20	● 3,20	
SEER / Label énergétique		● 7,00 / A++	● 6,70 / A++	● 6,69 / A++	● 6,53 / A++	● 6,6 / A++	● 6,60 / A++	● 6,40 / A++	● 6,40 / A++	
Consommation annuelle	kWh/an	● 125	● 188	● 262	● 327	● 355	● 424	● 519	● 519	
Puissance chaud à +7°C (min. - nom. - max.)	kW	● 0,8 - 3,4 - 4,5	● 0,8 - 4,0 - 5,0	● 1,5 - 5,3 - 6,3	● 1,6 - 7,0 - 7,5	● 1,6 - 7,7 - 9,0	● 1,6 - 9,0 - 9,9	● 3,0 - 11,2 - 13,0	● 3,0 - 11,2 - 13,0	
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		● nc - nc	● nc - nc	● nc - nc	● nc - nc	● nc - nc	● nc - nc	● nc - nc	● nc - nc	
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,17 - 0,87 - 1,40	● 0,18 - 1,07 - 2,00	● 0,32 - 1,36 - 2,40	● 0,31 - 2,11 - 2,40	● 0,31 - 2,38 - 3,00	● 0,32 - 3,09 - 3,50	● 0,55 - 3,47 - 4,50	● 0,55 - 3,47 - 4,50	
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 3,91 / nc	● 3,74 / nc	● 3,9 / nc	● 3,32 / nc	● 3,24 / nc	● 2,91 / nc	● 3,23 / nc	● 3,23 / nc	
SCOP / Label énergétique		● 4,12 / A+	● 4,24 / A+	● 4,2 / A+	● 4,10 / A+	● 4,05 / A+	● 4,10 / A+	● 4,35 / A+	● 4,35 / A+	
Consommation annuelle	kWh/an	● 883	● 892	● 933	● 1195	● 1763	● 2149	● 2446	● 2446	
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	
		BAT-TH-129	BAT-TH-129	BAT-TH-129	BAT-TH-129	BAT-TH-129	BAT-TH-129	BAT-TH-129	BAT-TH-129	

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé							Triphasé
Référence	RAV-	HM301KRTP-E	HM401KRTP-E	HM561KRTP-E	HM701KRTP-E	HM801KRTP-E	HM901KRTP-E	HM1101KRTP-E	HM1101KRTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	670 / 450	700 / 450	960 / 680	1000 / 680	1040 / 680	1180 / 680	1610 / 1180	1610 / 1180
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	40 / 34 / 29	41 / 36 / 30	42 / 39 / 35	44 / 40 / 35	45 / 41 / 35	47 / 41 / 35	49 / 45 / 41	49 / 45 / 41
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	55 / 49 / 44	56 / 51 / 45	57 / 54 / 50	59 / 55 / 50	60 / 56 / 50	62 / 56 / 50	64 / 60 / 56	64 / 60 / 56
Dimensions (H x L x P)	mm	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	320 x 1050 x 250	348 x 1200 x 280	348 x 1200 x 280
Poids	kg	10	10	14	14	14	14	19	19
Diamètre extérieur des condensats	mm	16	16	16	16	16	16	16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé							Triphasé
Référence	RAV-	GM303ATP-E	GM403ATP-E	GM563ATP-E	GM703ATP-E	GM803ATP-E	GM903ATP-E	GM1103ATP-E	GM1103AT8P-E
Taille		1 CV	1,5 CV	2 CV	2,5 CV	3 CV	3,5 CV	4 CV	4 CV
Débit d'air	m³/h	1500	2100	2000	2100	2250	2600	3930	3930
Pression sonore à 1 m (froid / chaud)	dB(A)	● 43 / 44	● 45 / 47	● 45 / 47	● 45 / 47	● 47 / 50	● 49 / 50	● 53 / 55	● 53 / 55
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● 58 / 59	● 60 / 62	● 60 / 62	● 62 / 62	● 64 / 65	● 66 / 66	● 70 / 70	● 70 / 70
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +46	● -20 à +46	● -20 à +46	● -20 à +46	● -20 à +46	● -20 à +46	● -20 à +46	● -20 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +15	● -20 à +15	● -20 à +15	● -20 à +15	● -20 à +15	● -20 à +15	● -20 à +15	● -20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	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
Poids	kg	27	32	33	37	37	46	63	64
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	1/2 - 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
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	5/30	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	10	10	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20	20	20	20	30	30
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)	0.63 (0.4)	0.9 (0.6)	1.1 (0.7)	1.35 (0.9)	1.35 (0.9)	2 (1.4)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)
Appoint de charge	g/m	20	20	20	20	35	35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50/60							380/415 - (3P+N+T) - 50/60
Section alimentation mini U.E. (section UE/UJ) *	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	20	20	20	20	25	20
Catégorie DESP		I	I	II	II	II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur de câble.

Muraux & Console I Mural Tertiaire Super Digital Inverter



SYSTÈMES SUPER DIGITAL INVERTER

			Monophasé			Triphasé
Unité extérieure			RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1101AT8-E
Unité intérieure			RAV-HM561KRTP-E	RAV-HM801KRTP-E	RAV-HM1101KRTP-E	RAV-HM1101KRTP-E
Puissance froid (min. - nom. - max.)	kW	●	1,2 - 5,0 - 5,6	1,9 - 7,1 - 8,0	3,1 - 10,0 - 12,0	2,6 - 10,0 - 12,0
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,19 - 1,43 - 1,98	0,26 - 2,06 - 3,17	0,55 - 2,77 - 3,90	0,66 - 2,86 - 4,01
EER	W/W	●	3,50	3,45	3,61	3,50
SEER / Label énergétique		●	7,8 / A++	7,6 / A++	7,4 / A++	6,5 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	223	329	475	536
Puissance chaud à +7°C (min. - nom. - max.)	kW	●	0,9 - 5,6 - 7,3	1,3 - 8,0 - 11,3	2,6 - 11,2 - 13,0	2,4 - 11,2 - 13,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		●	3,32 - nc	4,74 - nc	7,50 - nc	6,88 - nc
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,16 - 1,39 - 2,67	0,20 - 2,25 - 3,50	0,52 - 3,13 - 4,40	0,53 - 3,25 - 4,54
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	4,03 / 2,89	3,56 / 2,53	3,58 / 2,82	3,45 / 3,26
SCOP / Label énergétique		●	4,2 / A+	4,2 / A+	4,4 / A+	4,2 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	●	1268	1717	2911	3591
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-129 BAT-TH-158	BAR-TH-129 BAT-TH-158	BAR-TH-129 BAT-TH-158	BAR-TH-129 BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé			Triphasé
Référence		RAV-HM561KRTP-E	RAV-HM801KRTP-E	RAV-HM1101KRTP-E	RAV-HM1101KRTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	960 / 680	1040 / 680	1610 / 1180	1610 / 1180
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / MV / PV)	dB(A)	42 / 39 / 35	45 / 41 / 35	49 / 45 / 41	49 / 45 / 41
Niveau de puissance sonore (GV / MV / PV)	dB(A)	57 / 54 / 50	60 / 56 / 50	64 / 60 / 56	64 / 60 / 56
Dimensions (H x L x P)	mm	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250	348 x 1200 x 280	348 x 1200 x 280
Poids	kg	14	14	19	19
Diamètre extérieur des condensats	mm	16	16	16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé			Triphasé
Référence		RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1101AT8-E
Taille		2 CV	3 CV	4 CV	4 CV
Débit d'air	m³/h	2250	3180	6960	6060
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	46 / 48 / 40	46 / 48 / 40	49 / 50 / 45	49 / 50 / 45
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	63 / 65	63 / 66	66 / 67	66 / 67
Plage de fonctionnement	°C	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1340 x 900 x 320
Poids	kg	45	74	104	95
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	3/50	3/50	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	1,35 (0,91)	1,90 (1,28)	3,10 (2,09)	2,60 (1,76)
Appoint de charge	g/m	20	35	35	40
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50			380/415 - (3P+N+T) - 50
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI)*	mm²	362,5 (4G1,5)	362,5 (4G1,5)	364 (4G1,5)	562,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	20	25	20
Catégorie DESP		II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud * Adapter la section à la longueur de câble.

Fonctions de contrôle avancé - Mural tertiaire

SÉCURISER LE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION PETIT TERTIAIRE

Certaines applications sensibles nécessitent une continuité de fonctionnement du système de chauffage et de climatisation. Cela passe par une installation de 2 systèmes interconnectés qui fonctionnent en redondance. Toshiba simplifie la mise en œuvre de cette redondance d'un point de vue câblage et paramétrage sur les gammes SDI, DI et DI Classic.

Prérequis

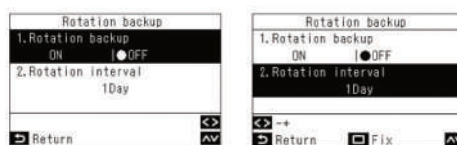
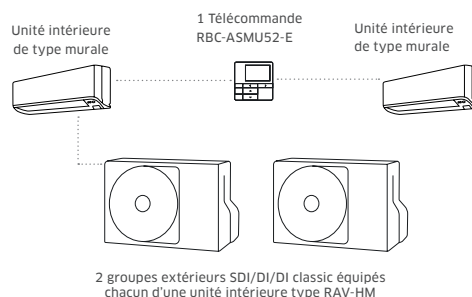
- 2 systèmes SDI / DI / DI classic équipés chacun d'une unité intérieure de type murale.
- 1 télécommande RBC-ASMU52-E

Mode opératoire

- Un **système leader**, l'autre système en suiveur (à paramétrer dans le menu «réglages initiaux» de la télécommande)
- La **télécommande** doit être reliée aux 2 unités intérieures.
- Choix d'un **intervalle de rotation** en jour (de 1 à 28 jours).
- Choix d'une **durée pendant laquelle les systèmes fonctionnent simultanément** (de 0 à 70 min. / par pas de 10 min).

Dès lors que la fonction «redondance» est activée, si l'un des systèmes s'arrête suite à un problème technique, le second prend le relais automatiquement assurant ainsi la continuité de fonctionnement.

Schéma



FONCTION FREE-COOLING & ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Pour les applications nécessitant un rafraîchissement continu, certaines périodes de l'année offrent des opportunités significatives d'économies d'énergie grâce à l'insufflation directe d'air neuf à basse température dans la pièce traitée. Cette technique, appelée **freecooling**, permet de réduire la sollicitation des systèmes de rafraîchissement.

Toshiba simplifie la mise en œuvre du freecooling en intégrant cette fonction directement dans les unités intérieures de type murales.

Prérequis

- 1 système SDI/DI/DI classic
- 1 télécommande RBC-ASMU52-E
- 1 adaptateur TCB-KBCN32VEE
- 1 système de relayage connecté au CN32 (non fourni)
- 1 ventilation mécanique (non fournie)

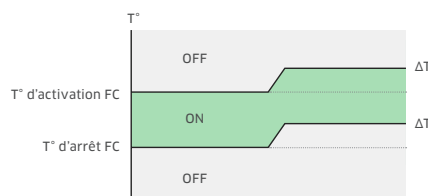
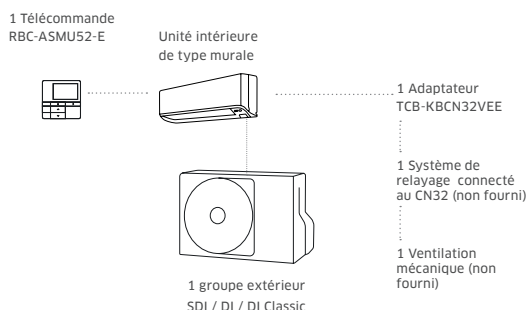
Mode opératoire

Via le menu installateur de la télécommande, l'utilisateur programme :

- la **température d'activation** du freecooling (-15 à 29°C)
- la **température d'arrêt** du freecooling (-15 à 29°C)

le **différentiel de température**, activation et arrêt (0 à 10°C) pour éviter les variations trop brutales de température.

Schéma



Mural Locaux Techniques

LE MURAL FROID SEUL PERFORMANT

Équipez les **locaux techniques** de vos clients avec des **muraux froid seul performants** spécialement adaptés aux ambiances à faible hygrométrie.



BASSE
TEMPÉRATURE



ÉCHANGEUR
MAGIC COIL®



JUSQU'À 50 M



CLASSE ÉNERGÉTIQUE
FROID



FROID SEUL



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION

LES POINTS FORTS

- **Unité intérieure surdimensionnée** avec débits d'air maximisés permettant d'atteindre un SHR de 84 %.
- **Fonctionnement froid seul** avec puissance absorbée optimisée permettant d'atteindre A++ sur toutes les tailles.
- **Plage de fonctionnement de -20°C à +46°C** pour du rafraîchissement toute l'année.
- **Fonction « backup » et « redondances »** intégrées pour sécuriser le fonctionnement au maximum.
- **Mode freecooling** permettant d'optimiser la consommation d'énergie du système.
- **Compatible Toshiba Home AC control** pour garder la main sur l'installation en toutes circonstances.
- Possibilité de régler le **point de consigne jusqu'à 10°C** pour des applications telles que les **caves à vin, les locaux poubelles, les fleuristes**, etc. (nécessite l'intégration d'une télécommande filaire)

LE + TOSHIBA

Fonction Backup et rotation

Pour les **applications sensibles nécessitant une continuité de fonctionnement du système** de chauffage et de climatisation. Toshiba propose les fonctions **redondance et backup** directement intégrées dans la télécommande RBC-AMSU52-E.

Simplifiez-vous la mise en œuvre de ces fonctions de sécurité !

Plus de détails page 89.



ACCESSOIRES

Commandes

Inclus



Télécommande IR avec support mural



Télécommande Avancée /
Avancée Bluetooth
**RBC-AMSU52-E /
RBC-AWSU52-E**



Télécommande simplifiée
RBC-ASCU32Y-E

Wi-Fi



Interface Wi-Fi

BMS-IWF0010UCP-E

Carte & boîtier



Carte de Contrôle On/Off
et report défaut *

TCB-IFCB5-PE

Filtration



Filtre Toshiba Ultra Pure

818F0050



Données préliminaires

NOUVEAU

Disponibilité mi-2026

SYSTÈMES

Monophasé					Monophasé				
Unité extérieure	RAV-	GM561ATP-E/E1	GM801ATP-E	RM901ATP-E	GM563ATP-E	GM703ATP-E	GM803ATP-E	GM903ATP-E	
Unité intérieure	RAV-	HM561KRSP-E	HM801KRSP-E	HM901KRSP-E	HM561KRSP-E	HM701KRSP-E	HM801KRSP-E	HM901KRSP-E	
Puissance froid (min. - nom. - max.)	kW	●	1,3 - 5,0 - 5,6	1,5 - 6,7 - 8,0	1,9 - 8,0 - 8,8	1,5 - 5 - 5,6	1,7 - 6,1 - 6,5	1,9 - 6,7 - 8,0	1,9 - 8,0 - 8,8
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,30 - 1,62 - 1,86	0,31 - 2,26 - 2,85	0,31 - 2,6 - 3,50	0,32 - 1,44 - 1,86	0,31 - 1,81 - 2,30	0,31 - 2,18 - 2,85	0,32 - 2,67 - 3,50
Puissance froid (point consigne 10°C / 35°C ext.)	kW	●	2,80	3,75	4,49	2,80	3,20	3,75	4,49
Puissance froid (point consigne 10°C / 7°C ext.)	kW	●	3,81	5,10	6,08	3,81	4,4	5,10	6,08
Puissance froid (point consigne 10°C / -5°C ext.)	kW	●	4,24	5,69	6,78	4,24	5,0	5,69	6,78
SHR	%	●	82	84	80	82	83	84	80
EER	W/W	●	3,10	2,98	3,10	3,47	3,37	3,07	3,00
SEER / Label énergétique		●	6,50 / A++	6,20 / A++	6,40 / A++	6,9 / A++	6,83 / A++	7,7 / A++	6,8 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	269	378	437	254	313	305	412
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			-	-	-	-	-	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé				Monophasé			
Référence	RAV-	HM561KRSP-E	HM801KRSP-E	HM901KRSP-E	HM561KRSP-E	HM701KRSP-E	HM801KRSP-E	HM901KRSP-E	
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	1040 / 680	1610 / 1080	1610 / 1080	1040 / 680	1090 / 710	1610 / 1080	1610 / 1080
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	●	45 / 39 / 35	49 / 45 / 41	49 / 45 / 41	45 / 39 / 35	48 / 41 / 37	49 / 45 / 41	49 / 45 / 41
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	60	64	64	60	60	64	64
Dimensions (H x L x P)	mm		320 x 1050 x 250	350 x 1200 x 280	348 x 1200 x 280	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250	350 x 1200 x 280	348 x 1200 x 280
Poids	kg		14	19	19	14	14	19	19
Diamètre extérieur des condensats	mm		16	16	16	16	16	16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

Monophasé					Monophasé			
Référence	RAV-	GM561ATP-E/E1	GM801ATP-E	RM901ATP-E	GM563ATP-E	GM703ATP-E	GM803ATP-E	GM903ATP-E
Taille	RAV-	2 CV	3 CV	3,5 CV	2 CV	2,5 CV	3 CV	3,5 CV
Débit d'air	m³/h	2400	2700	2808	2000	2100	2250	2600
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / silence)	dB(A)	● 46 / 40	48 / -	51 / -	45 / -	45 / -	47 / -	49 / -
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	● 63	65	68	60	62	64	66
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 799 x 299	550 x 780 x 290	630 x 800 x300	630 x 800 x300	630 x 800 x300
Poids	kg	40	44	47	33	37	37	46
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/30	5/30	5/50	5/30	5/50	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	20	20	20	20	20
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	0,90 (0,61)	1,30 (0,88)	2,00 (1,35)	1.1 (0.7)	1.35 (0.9)	1.35 (0.9)	2 (1.4)
Appoint de charge	g/m	20	35	35	20	20	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50				220/240 - (1P+N+T) - 50/60		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI)*	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20	20	20	20	20	20
Catégorie DESP		I	II	II	II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur de câble.

CONSOLE DOUBLE-FLUX

Confort
& économies d'énergie



CARACTÉRISTIQUES



Dimensions (HxLxP)
600 x 700 x 220 mm (toutes les tailles)



Gamme de 2,5 à 5,0 kW

Panneau de commande
en façade : luminosité de
l'affichage réglable

Diffusion double-flux

Compacité : seulement 220 mm
de profondeur pour une
intégration facilitée

SEER
JUSQU'À
7,2

SCOP
JUSQU'À
4,7

CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
A++/A++

UNITÉ
INTÉRIEURE
23 dB(A)
SEULEMENT

UNITÉ
EXTÉRIEURE
38 dB(A)
SEULEMENT

Pour plus d'informations sur les télécommandes compatibles
et les caractéristiques techniques, voir page 232

CONFORT & DIFFUSION D'AIR

Exclusivité « double diffusion »
le chauffage par le sol

Cette console peut diffuser, entre autres, l'air chaud vers le sol afin de garantir une **distribution uniforme de la chaleur** dans la pièce pour un confort total.

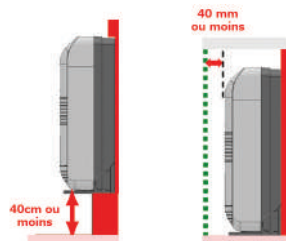


COMPACITÉ

Discrétion

à tous les niveaux

La console se fait discrète avec ses lignes épurées et son design sobre. Elle s'intègre parfaitement dans tous les types d'intérieurs. Possibilité d'encastrer partiellement l'unité dans le mur pour un gain de place et un design plus discret, avec ou sans pieds.



SECURITÉ

Panneau de commande avec sécurité enfant

La console assure la protection des plus jeunes membres de la famille, avec un mode sécurité enfant qui verrouille les réglages et empêche tout ajustement potentiellement accidentel.

Détection de fuite facilité d'installation

La sonde de détection de fuite est proposée en option pour permettre l'installation de la console dans de nombreuses applications, y compris dans des petites surfaces. (Selon la norme NF EN 378:2017*).

*Norme portant sur les exigences de sécurité et environnementales pour les systèmes frigorifiques

CONFORT

Le silence même dehors



Réduction unique du niveau sonore de l'unité extérieure. La console double-flux est équipée d'un mode « silence », réduisant le niveau sonore du groupe extérieur jusqu'à -7 dB(A) pour que l'environnement extérieur soit le plus silencieux possible, de jour comme de nuit.

Mode « Quiet » pour une vie sereine



Le mode silencieux peut être activé avec le mode « QUIET », ce qui réduira le niveau sonore de l'unité intérieure.

QUALITÉ DE L'AIR



Magic Coil® Toshiba

Revêtement de l'échangeur hydrophobe anti-saletés.

DIFFUSION DE L'AIR

Mode cheminée

Le mode « cheminée » assure une diffusion optimale de la chaleur émise par votre cheminée ou d'autres sources de chaleur, en maintenant le ventilateur de l'unité intérieure en continu à faible vitesse, y compris lorsque le compresseur est éteint.

CONTRÔLE



Le confort sur-mesure, à distance, et à tout instant

En complément de la télécommande infrarouge, l'application Toshiba Home AC Control facilite la gestion de l'installation. Elle permet de contrôler l'unité à distance et de piloter le système directement depuis un smartphone, même à distance.



Un confort personnalisé

La console double-flux dispose de nombreuses fonctionnalités qui permettront de personnaliser le confort.

- **Dégivrage à la demande**
- **Mode "inoccupé"** : pour maintenir une température minimale lorsque la pièce n'est pas occupée.
- **Confort nuit** : pour un confort optimal pendant la nuit.
- **Mode chauffage par le sol** : possibilité de diffuser l'air chaud uniquement par le volet bas, pour une distribution uniforme de la chaleur dans la pièce.
- **Programmation hebdomadaire** : permet de définir jusqu'à 4 actions par jour et 7 programmations différentes par semaine.

Console Double-Flux

LA CONSOLE DOUBLE-FLUX

Polyvalente et performante, la console double-flux s'adapte à tous les intérieurs : **au sol, au-dessus des plinthes ou en version (semi) encastrée**.

Grâce à sa **double diffusion du flux d'air**, la répartition de la chaleur dans la pièce est optimale. Elle représente l'**alternative idéale aux radiateurs électriques**, alliant **confort thermique et design**.



CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
FROID



CLASSE
ÉNERGÉTIQUE
CHAUD



EFFET
CHEMINÉE



DIFFUSION
DOUBLE-FLUX



COMPATIBLE
ASSISTANTS
WI-FI



COMPATIBLE
ASSISTANTS
VOCAUX



BLOPAGE
MODE

LES POINTS FORTS

- **Gamme** de 2,5 à 5,0 kW.
- **Compresseur DC Rotary Toshiba** : performances énergétiques.
- **Design moderne et compacité** de 220 mm : intégration facile.
- **Télécommande hebdomadaire** : 4 actions/jour et 7 programmations/semaine.
- **Panneau de commande en façade** (avec sécurité enfant) : fonctions principales accessibles.
- **Fonction « Effet cheminée »** pour une diffusion optimale d'autres sources de chaleur (ex : cheminée).
- **Qualité de l'air intérieur** : option filtration Ultra Pure PM2.5 (94 %).
- Unités compatibles **monosplit et multisplit**.
- **Télécommande incluse**.

LE + TOSHIBA

Diffusion double-flux



ACCESSOIRES

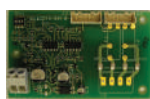
Commande

Inclus



Télécommande IR
avec support mural

Carte & boîtier



Carte de Contrôle On/Off
TCB-IFCB5-PE



Boîtier pour TCB-IFCB5-PE
TCB-PX100PE

Interface



Interface TU2C Link
TCB-SSRL011UUP-E



Interface Wi-Fi
RB-N1065-G

Sonde de détection



Sonde de détection de fuite
RB-1301-E

Filtration



Filtre Toshiba Ultra Pure
818F0050

Voir pages 232 et 240 pour plus d'informations.



SYSTÈMES

Unité extérieure			RAS-10J2AVSG-E1	RAS-13J2AVSG-E1	RAS-18J2AVSG-E1
Unité intérieure			RAS-B10J2FVG-E	RAS-B13J2FVG-E	RAS-B18J2FVG-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	0,95 - 2,5 - 3,2	1,05 - 3,5 - 4,1	1,2 - 5,0 - 5,6
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,21 - 0,59 - 0,90	0,27 - 0,87 - 1,20	0,34 - 1,68 - 2,00
EER	W/W	●	4,24	4,02	2,98
SEER / Label énergétique		●	7,2 / A++	7,0 / A++	6,8 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	121	174	257
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	0,85 - 3,2 - 4,40	1,00 - 4,2 - 5,00	1,30 - 6,0 - 6,30
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		●	1,77 - 2,51	2,46 - 2,83	3,43 - 3,63
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,18 - 0,82 - 1,25	0,22 - 1,27 - 1,55	0,31 - 2,05 - 2,20
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	3,90 / 2,91	3,31 / 2,54	2,93 / 2,32
SCOP / Label énergétique		●	4,7 / A++	4,7 / A++	4,6 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	744	893	1 217
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129
			BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

Référence			RAS-B10J2FVG-E	RAS-B13J2FVG-E	RAS-B18J2FVG-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	492 / 258	528 / 270	600 / 366
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	39 / 23	40 / 24	46 / 31
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	52	53	59
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	492 / 258	552 / 288	660 / 366
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	39 / 23	40 / 24	47 / 31
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	52	53	60
Dimensions (H x L x P)	mm		600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Poids	kg		16	16	16
Diamètre extérieur des condensats	mm		16	16	16

UNITÉS EXTÉRIEURES

Référence			RAS-10J2AVSG-E1	RAS-13J2AVSG-E1	RAS-18J2AVSG-E1
Débit d'air	m³/h	●/●	1890 / 1890	1950 / 1950	2076 / 2076
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	45 / 38	47 / 40	49 / 43
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)	dB(A)	●	58 / 51	60 / 53	62 / 56
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Niveau de pression sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	47 / 40	49 / 43	51 / 45
Niveau de puissance sonore (GV / Silence)*	dB(A)	●	60 / 53	62 / 57	64 / 58
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +24	-15 à +24	-15 à +24
Dimensions (H x L x P)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg		26	30	34
Type de compresseur			DC Rotary	DC Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m		2/20	2/20	2/20
Dénivelé max.	m		12	12	12
Longueur sans appoint	m		15	15	15
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)		0,55 (0,37)	0,80 (0,54)	1,10 (0,74)
Appoint de charge	g/m		20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz			220/240 - (1P+N+T) - 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
Catégorie DESP			I	I	I

● : Froid ● : Chaud.

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

| MULTISPLITS

Large gamme de puissances allant de 3 à 12 kW et 9 gammes d'unités **intérieures** variées afin de répondre à toutes les configurations résidentielles ou petit tertiaire :

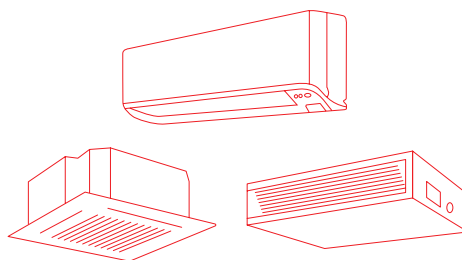
- Unités murales
- Unités consoles
- Unités cassettes
- Unités gainables

Nouveau : Retrouvez également notre **gamme multisplit Super Heating** deux sorties 6 kW avec maintien de puissance jusqu'à -25°C extérieur, adaptée aux températures les plus extrêmes. Cette nouvelle gamme est compatible avec une gamme de muraux **Super Heating Haori** et **Super Heating Shorai Curve**.

Tous ces modèles sont disponibles au R32 afin de réduire significativement leur impact environnemental.

RÉSIDENTIEL & PETIT TERTIAIRE

Pompe à chaleur Air-Air



UNITÉS EXTÉRIEURES | G3AVG & Super Heating

MODÈLE RAS	TAILLE (CV)	10	14	18	18	26	27	34
	PUissance NOMINALE FROID (kW)	3,3	4,0	5,2	5,2	7,0	8,0	10,0
	PUissance NOMINALE CHAUD (kW)	4,0	4,4	5,6	6,8	8,7	9,0	12,0
	NOUVEAU							
	Bi-split Super Heating RAS-2M26	P. 98	R32					
	Bi-splits RAS-2M10, RAS-2M14, RAS-2M18	P. 102	R32					
	Tri-splits RAS-3M18, RAS-3M26	P. 102	R32					
	Quadri-splits RAS-4M27	P. 102	R32					
	5-postes RAS-5M34	P. 102	R32					

UNITÉS INTÉRIEURES RAS | Monosplit & Multisplit / Gamme Super Heating

	TAILLE (kbtu)	05	07	10	13	16	18	22	24
	PUissance NOMINALE FROID (kW)	1,5	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,0
	PUissance NOMINALE CHAUD (kW)	2,0	2,5	3,2	4,2	5,5	6,0	7,0	8,0
	Mural Daiseikai 10 Wood & White	P. 104	R32						
	Mural Haori	P. 104	R32						
	NOUVEAU Mural Haori Super Heating	P. 100	R32						
	Mural Shorai Edge	P. 105	R32						
	NOUVEAU Mural Shorai Curve Super Heating	P. 100	R32						
	Mural Yukai	P. 105	R32						
	Mural Naka	P. 106	R32						
	Console Double Flux	P. 106	R32						
	Cassette Compacte 4-Voies 600x600	P. 107	R32						
	Cassette 1-Voie	P. 107	R32						
	Gainable Compact	P. 108	R32						

● = monosplit et multisplit ○ = monosplit uniquement ● = multisplit uniquement

Multisplit

Gamme multisplit Super Heating

NOUVEAU

Disponibilité Septembre 2026

Super
Heating

UNE GAMME DESIGN & PERFORMANTE D'UNITÉS INTÉRIEURES



Haori



Shorai Curve Black & White

La solution bisplit Super Heating 2M60 de Toshiba se distingue par une approche unique du chauffage adapté aux climats froids grâce à un maintien de puissance jusqu'à **-25°C extérieur** tout en préservant au maximum les performances du système. Elle permet de raccorder **jusqu'à 2 unités intérieures** pour offrir une solution de chauffage globale et flexible.



CLASSE ÉNERGÉTIQUE
CHAUD



CLASSE ÉNERGÉTIQUE
FROID



BLOCAGE
MODE CHAUD



COMPATIBLE
WI-FI



ANTI-CORROSION

LES POINTS FORTS

- Puissance maintenue jusqu'à **-25°C extérieur** pour un chauffage fiable par grand froid.
- Puissance de chauffage de 6kW répartie sur deux unités intérieures.
- Efficacité énergétique **A+++ en mode chauffage** (SCOP 4.6).
- **Compresseur DC Twin-Rotary** garantissant des performances énergétiques tout au long de l'année.
- **Muraux design et personnalisables** : Shorai Curve (noir ou blanc mate) ou Haori avec étoffe textile personnalisable.
- **Abaissement des niveaux sonores** grâce au dimensionnement optimisé du système.
- Jusqu'à **50 mètres de liaisons frigorifiques**.
- **Fonction monitoring** : possibilité de suivre la consommation énergétique de chaque unité.

LE + TOSHIBA

Dimensionnement au plus juste

La gamme bisplit Super Heating permet de **dimensionner au plus juste** la taille du système et ainsi sélectionner des **unités intérieures plus compactes** qu'avec un modèle standard, pour un **gain de confort acoustique** remarquable, une **installation optimisée** et des **économies d'énergie optimales**.



Multisplit I Unité extérieure Super Heating



NOUVEAU

Disponibilité Septembre 2026

Super Heating



Données préliminaires

UNITÉ EXTÉRIEURE MULTISPLIT SUPER HEATING

Bi-split

Unité extérieure		RAS-2M60S4AVG-ND	
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	1,0 - 7,4 - 8,70
Puissance absorbée (nom.)	kW	●	1,98
COP à +7°C	W/W	●	3,74
SCOP / Label énergétique		●	4,6 / A++
Puissance chaud (max) à -10°C	kW	●	7,0
Puissance chaud (max) à -15°C	kW	●	6,50
Puissance chaud (max) à -20°C	kW	●	5,80
Puissance chaud (max) à -25°C	kW	●	5,10
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	1,0 - 6,0 - 7,0
Puissance absorbée (nom.)	kW	●	1,68
EER	W/W	●	3,57
SEER / Label énergétique		●	7,0 / A++
Débit d'air	m³/h - l/s	●	2700 - 750
Niveau de pression sonore à 1 m (nom. / silence)	dB(A)	●	50 / 44
Niveau de puissance sonore	dB(A)	●	63
Plage de fonctionnement	°C	●	-25 à +24
Débit d'air	m³/h - l/s	●	2600 - 722
Niveau de pression sonore à 1 m (nom. / silence)	dB(A)	●	47 / 42
Niveau de puissance sonore	dB(A)	●	60
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +46
Dimensions (H x L x P)	mm		710 x 900 x 320
Poids	kg		59
Type de compresseur			DC Twin Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz	pouce		3/8 x 2
Liaisons frigorifiques Liquide	pouce		1/4 x 2
Longueur liaison frigo max par unité / totale	m		25 / 50
Différence de hauteur max.	m		15
Longueur sans appoint	m		30
Charge initiale de R32	kg (IeqCO2)		1,84 (1,24)
Appoint de charge	g/m		20
Alimentation électrique	V-ph-Hz		220/240 - (1P+N+T) - 50
Section alimentation mini.	mm²		3G2,5
Protection électrique	A		20
Section connexion UE/UI	mm²		4G1,5
Catégorie DESP			II
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-129 BAT-TH-158

● : Froid ● : Chaud. Minimum 2 unités intérieures raccordées.

HAORI SUPER HEATING

- **Design innovant et concept unique :** habillages textiles de couleurs.
- Kits gris clair et gris anthracite **inclus de série**.
- **Télécommande design** avec support magnétique.
- **Confort unique :** concept de diffusion de l'air « HADA ».
- **Filtration Premium :** Ioniseur Plasma intégré.



GAMME DESIGN

COULEURS
AU CHOIX

IONISEUR PLASMA



SILENCIEUX



WI-FI INTÉGRÉ

COMPATIBLE
ASSISTANTS VOCAUX*

Unité intérieure			RAS-B25N4KVRG-ND1	RAS-B35N4KVRG-ND1
Puissance chaud nominale	kW	●	3,2	4,2
Puissance froid nominale	kW	●	2,8	3,5
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	820 / 330	840 / 330
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)	dB(A)	●	45 / 19	46 / 19
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	58	59
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	690 / 330	690 / 330
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)	dB(A)	●	42 / 19	44 / 19
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	55	57
Dimensions (H x L x P)	mm		300 x 987 x 210	300 x 987 x 210
Poids	kg		11	11
Diamètre extérieur des condensats	mm		16	16
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4

● : Froid ● : Chaud. Accessoires en page 240. * Plus d'informations sur le pilotage via assistants vocaux en page 233.

SHORAI CURVE SUPER HEATING

- **Design unique :** lignes rectilignes, finition mate, pré-découpes invisibles.
- **Confort unique :** concept de diffusion de l'air « HADA ».
- **Raccordements frigorifiques facilités :** façade amovible pour une installation plus rapide.
- **Wi-Fi et suivi de consommation** inclus de série.



IONISEUR PLASMA



SILENCIEUX



WI-FI INTÉGRÉ

COMPATIBLE
ASSISTANTS VOCAUX*

Unité intérieure blanche			RAS-B25P2KVSG-ND	RAS-B35P2KVSG-ND	RAS-B50P2KVSG-ND
Unité intérieure noire			RAS-B25P2KVSGB-ND	RAS-B35P2KVSGB-ND	RAS-B50P2KVSGB-ND
Puissance chaud nominale	kW	●	3,2	4,2	6
Puissance froid nominale	kW	●	2,8	3,5	5
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	820 / 330	840 / 330	840 / 330
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)	dB(A)	●	45 / 19	46 / 19	46 / 19
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	58	59	59
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	690 / 330	690 / 330	690 / 330
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)	dB(A)	●	42 / 19	44 / 19	44 / 19
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	55	57	57
Dimensions (H x L x P)	mm		293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	320 x 1053 x 245
Poids	kg		11	11	11
Diamètre extérieur des condensats	mm		16	16	16
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4

● : Froid ● : Chaud. Accessoires en page 240. * Plus d'informations sur le pilotage via assistants vocaux en page 233.

Multisplit I Unité intérieures Super Heating



Super Heating

COMBINAISONS MULTISPLIT SUPER HEATING

IRAS-2M60S4AVG-ND | RÉPARTITION DE PUISSANCE (BI-SPLIT TAILLE 2M60 DE 6,0/7,4 kW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS		PUISSANCE DE L'UNITÉ (kW)		PUISSANCE TOTALE (kW)			PUISSANCE ABSORBÉE (kW)			INTENS. DE FONCT. (A)	COP	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ A	UNITÉ B	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	NOM.		PDESIGN	SCOP	LABEL
	1 unité intérieure en fonctionnement	25	-	3,20	-	0,7	3,2	7,2	200	1000	2470	-		-	-	-
		35	-	4,20	-	0,8	4,2	7,6	200	1300	2610	-		-	-	-
		50	-	6,00	-	0,9	6,0	8,7	200	1850	2920	-		-	-	-
	2 unités intérieures	25	25	3,20	3,20	0,9	6,4	8,7	200	1710	2760	7,79	3,74	3,1	4,50	A ⁺
		35	25	4,20	3,20	0,9	7,4	8,7	200	1980	2680	8,99	3,74	3,5	4,60	A ⁺⁺
		50	25	4,83	2,57	1,0	7,4	8,7	200	1960	2630	8,90	3,78	3,6	4,70	A ⁺⁺
		35	35	3,70	3,70	1,0	7,4	8,7	200	1980	2700	8,99	3,74	3,5	4,60	A ⁺⁺
		50	35	4,35	3,05	1,0	7,4	8,7	200	1850	2610	8,41	4,00	3,5	4,70	A ⁺⁺
		50	50	3,70	3,70	1,1	7,4	8,7	200	1850	2520	8,41	4,00	3,5	4,70	A ⁺⁺
Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS		PUISSANCE DE L'UNITÉ (kW)		PUISSANCE TOTALE (kW)			PUISSANCE ABSORBÉE (kW)			INTENS. DE FONCT. (A)	EER	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ A	UNITÉ B	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	NOM.		PDESIGN	SEER	LABEL
	1 unité intérieure en fonctionnement	25	-	2,80	-	0,8	2,8	3,5	270	690	1300	-		-	-	-
		35	-	3,50	-	0,8	3,5	4,5	270	870	1700	-		-	-	-
		50	-	5,00	-	0,9	5,0	6,5	260	980	2180	-		-	-	-
	2 unités intérieures	25	25	2,80	2,80	0,9	5,6	7,0	320	1690	2310	8,05	3,31	5,6	6,50	A ⁺⁺
		35	25	2,67	3,33	1,0	6,0	7,0	320	1600	2350	7,64	3,75	6,0	6,50	A ⁺⁺
		50	25	2,15	3,85	1,0	6,0	7,0	320	1680	2350	8,01	3,57	6,0	6,90	A ⁺⁺
		35	35	3,00	3,00	1,0	6,0	7,0	320	1680	2350	8,01	3,57	6,0	7,00	A ⁺⁺
		50	35	2,47	3,53	1,0	6,0	7,0	310	1650	2350	7,87	3,64	6,0	7,00	A ⁺⁺
		50	50	3,00	3,00	1,1	6,0	7,0	310	1630	2350	7,78	3,68	6,0	7,10	A ⁺⁺

Minimum 2 unités intérieures raccordées. Niveaux d'efficacité énergétique valides pour des combinaisons d'unités intérieures murales. Performances saisonnières dans les conditions de chauffage «saison moyenne».





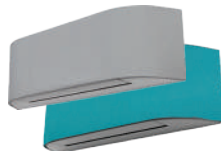
UNE GAMME COMPLÈTE D'UNITÉS INTÉRIEURES DE 2 À 5 POSTES



Daiseikai 10 Wood & White



Shorai Edge Black & White



Haori



Yukai



Naka



Console double-flux



Cassette 4-voies 600x600



Cassette 1-voie



Gainable compact

La solution multisplit Toshiba est une solution **ultra-performante permettant un chauffage efficace**. Il est **possible de raccorder jusqu'à 5 unités intérieures**, pour offrir une solution globale et favoriser les **économies d'énergie**, que ce soit pour des **projets résidentiels ou tertiaires**.

CLASSE ÉNERGÉTIQUE
CHAUDCLASSE ÉNERGÉTIQUE
FROIDBLOCAGE
MODE CHAUDCOMPATIBLE
WI-FI

ANTI-CORROSION

LES POINTS FORTS

- 7 unités extérieures de 2 à 5 postes
- Large choix d'unités intérieures : muraux, consoles, gainables ou cassettes...
- Fonctionnement jusqu'à - 20 °C en mode chauffage et + 46 °C en mode rafraîchissement
- Compresseur DC Twin-Rotary garantissant des performances énergétiques tout au long de l'année
- Abaissement des niveaux sonores des groupes extérieurs
- Blocage en mode chauffage seul ou rafraîchissement seul
- Jusqu'à 80 mètres de liaisons frigorifiques.
- Fonction monitoring : possibilité de suivre la consommation énergétique de chaque unité.

LE + TOSHIBA

Une large gamme d'unités intérieures

12 unités compatibles : muraux, console, cassettes et gainables, avec des spécificités uniques telles que la performance, l'éco-conception, le design, la discrétion et la qualité de l'air intérieur.

Exclu
Toshiba

COMPATIBILITÉS

Unités intérieures	Bi-splits			Tri-splits		Quadri-splits	5-postes
	RAS-2M10G3AVG-E	RAS-2M14G3AVG-E	RAS-2M18G3AVG-E	RAS-3M18G3AVG-E	RAS-3M26G3AVG-E	RAS-4M27G3AVG-E	RAS-5M34G3AVG-E
Taille 05	•	•	•	•	•	•	•
Taille 07	•	•	•	•	•	•	•
Taille 10	•	•	•	•	•	•	•
Taille 13		•	•	•	•	•	•
Taille 16			•	•	•	•	•
Taille 18					•	•	•
Taille 22					•	•	•
Taille 24					•	•	•

Multisplit I Unités extérieures



UNITÉS EXTÉRIEURES MULTISPLIT

		Bi-splits			Tri-splits		Quadri-splits	5-postes
Unité extérieure		RAS-2M10G3AVG-E	RAS-2M14G3AVG-E	RAS-2M18G3AVG-E	RAS-3M18G3AVG-E	RAS-3M26G3AVG-E	RAS-4M27G3AVG-E	RAS-5M34G3AVG-E/E1
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 1,20 - 3,3 - 4,10	1,50 - 4,0 - 4,90	1,60 - 5,2 - 6,50	2,00 - 5,2 - 7,50	2,00 - 7,0 - 9,00	2,00 - 8,0 - 10,00	2,50 - 10,0 - 11,50
Puissance absorbée (nom.)	kW	● 0,67	0,85	1,20	1,00	1,75	1,90	2,60
EER	W/W	● 4,93	4,71	4,33	5,20	4,00	4,21	3,85
SEER / Label énergétique		● 8,6 / A+++	8,7 / A+++	8,7 / A+++	8,6 / A+++	8,5 / A+++	8,3 / A++	7,2 / A++
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 1,00 - 4,0 - 4,90	1,00 - 4,4 - 5,20	1,30 - 5,6 - 8,20	1,90 - 6,8 - 8,30	2,00 - 8,7 - 11,50	9,0 / 12,0	2,20 - 12,0 - 14,20
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)		● 2,89 - 3,54	3,18 - 3,76	4,05 - 5,93	4,92 - 6,00	4,82 - 6,37	4,99 - 6,65	6,65 - 7,87
Puissance absorbée (nom.)	kW	● 0,85	0,90	1,14	1,45	2,0	1,90	2,80
COP à +7°C	W/W	● 4,71	4,89	4,91	4,69	4,35	4,74	4,24
SCOP / Label énergétique		● 4,7 / A++	4,8 / A++	4,8 / A++	4,8 / A++	4,6 / A++	4,5 / A+	4,3 / A+
Débit d'air	m³/h - l/s	● 2100 - 583	1800 - 500	2600 - 722	2600 - 722	3400 - 944	3400 - 944	3700 - 1028
Niveau de pression sonore à 1 m (nom. / silence)	dB(A)	● 47 / 43	46 / 41	48 / 45	48 / 45	49 / 43	50 / 44	52 / 45
Niveau de puissance sonore	dB(A)	● 60	59	61	61	62	63	65
Plage de fonctionnement	°C	● -10 à +46	-10 à +46	-10 à +46	-10 à +46	-10 à +46	-10 à +46	-10 à +46
Débit d'air	m³/h - l/s	● 2100 / 583	2250 / 625	2600 / 722	2800 / 778	3700 / 1028	3700 / 1028	4400 / 1222
Niveau de pression sonore à 1 m (nom. / silence)	dB(A)	● 51 / 46	52 / 46	50 / 44	52 / 46	53 / 45	54 / 45	56 / 47
Niveau de puissance sonore	dB(A)	● 64	65	63	65	66	67	69
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +24	-20 à +24	-20 à +24	-20 à +24	-20 à +24	-20 à +24	-20 à +24
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	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	31	35	43	44	67	68	78
Type de compresseur		DC Single Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz		3/8 x 2	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
Liaisons frigorifiques Liquide		1/4 x 2	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	15 / 20	20 / 30	20 / 30	25 / 50	25 / 70	25 / 70	25 / 80
Différence de hauteur max.	m	10	10	10	10	15	15	15
Longueur sans appoint	m	20	30	30	50	40	40	40
Charge initiale de R32	kg (IeqCO2)	0,80 (0,54)	0,95 (0,64)	1,20 (0,81)	1,25 (0,84)	1,92 (1,28)	2,05 (1,38)	2,39 (1,61)
Appoint de charge	g/m	0 **	0 **	0 **	0 **	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50			220/240 - (1P+N+T) - 50		220/240 - (1P+N+T) - 50	220/240 - (1P+N+T) - 50
Section alimentation mini.	mm²	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G4	3G4	3G4
Protection électrique	A	16	16	16	16	20	20	20
Section connexion UE/UI	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5
Catégorie DESP		I	I	II	II	II	II	II
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129
		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

● : Froid ● : Chaud. Minimum 2 unités intérieures raccordées. * Prévoir des raccords sur site pour ajuster les diamètres en fonction des combinaisons d'unités intérieures raccordées (UI tailles 05 à 13 en 3/8, UI tailles 16 à 24 en 1/2).
 ** Appoint de charge non requis : groupe pré-chargé pour sa longueur de liaisons maximum.

DAISEIKAI 10

- **Eco-conception & design** : Bois certifié PEFC et FSC, unités conçues à partir de plastique recyclé.
- **Haute technologie** : détection de présence, suivi de mouvement.
- **Filtration Premium** : Ioniseur Plasma intégré, Magic Coil® et filtre Ultra Pure.

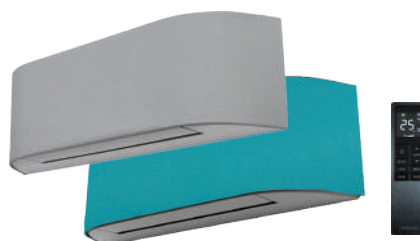


Unité intérieure Wood			RAS-B10S4KVDG-E	RAS-B13S4KVDG-E	RAS-B18S4KVDG-E
Unité intérieure White			RAS-B10S4KVPGE-E	RAS-B13S4KVPGE-E	RAS-B18S4KVPGE-E
Puissance froid nominale	kW	●	2,5	3,5	5,0
Puissance chaud nominale	kW	●	3,2	4,2	6,0
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	700 / 300	750 / 330	800 / 350
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV / Silence)	dB(A)	●	40 / 24 / 19	41 / 26 / 20	44 / 25 / 22
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	53	54	57
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	750 / 330	800 / 360	810 / 370
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV / Silence)	dB(A)	●	41 / 25 / 19	42 / 24 / 20	45 / 26 / 22
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	54	55	58
Dimensions (H x L x P)	mm	Wood	293 x 940 x 257	293 x 940 x 257	293 x 940 x 257
		White	293 x 930 x 255	293 x 930 x 255	293 x 930 x 255
Poids	kg	Wood	16	16	16
		White	14	14	14
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4

● : Froid ● : Chaud. Accessoires en page 240. * Plus d'informations sur le pilotage via assistants vocaux en page 233.

HAORI

- **Design innovant et concept unique** : habillages textiles de couleurs.
- Kits gris clair et gris anthracite **inclus inclus de série**.
- **Télécommande design** avec support magnétique.
- **Confort unique** : concept de diffusion de l'air « HADA ».
- **Filtration Premium** : Ioniseur Plasma intégré.



Unité intérieure			RAS-M07N4KVRG-E	RAS-B10N4KVRG-E1	RAS-B13N4KVRG-E	RAS-B16N4KVRG-E
Puissance froid nominale	kW	●	2,0	2,5	3,5	4,6
Puissance chaud nominale	kW	●	2,5	3,2	4,2	5,5
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	600 / 300	600 / 300	670 / 320	690 / 340
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV / Silence)	dB(A)	●	41 / 22 / 19	41 / 22 / 19	43 / 23 / 19	45 / 25 / 21
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	54	54	56	58
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	610 / 300	610 / 300	680 / 320	730 / 360
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV / Silence)	dB(A)	●	41 / 22 / 19	41 / 22 / 19	43 / 23 / 19	45 / 26 / 22
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	54	54	56	58
Dimensions (H x L x P)	mm		300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210
Poids	kg		11	11	11	12
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4

● : Froid ● : Chaud. Accessoires en page 240. * Plus d'informations sur le pilotage via assistants vocaux en page 233.

Multisplit I Unités Intérieures



SHORAI EDGE

- **Design unique** : lignes rectilignes, finition mate, pré-découpes invisibles.
- **Confort unique** : concept de diffusion de l'air « HADA ».
- **Raccordements frigorifiques facilités** : façade amovible pour une installation plus rapide.
- **Wi-Fi et suivi de consommation** inclus de série.



ULTRA-PURE



SILENCIEUX



WI-FI INTÉGRÉ



COMPATIBLE ASSISTANTS VOCAUX*



Unité intérieure - Noire	RAS-	M05G3KVSGB-E	B07G3KVSGB-E	B10G3KVSGB-E	B13G3KVSGB-E	B16G3KVSGB-E	B18G3KVSGB-E	B22G3KVSGB-E	B24G3KVSGB-E	
Unité intérieure - Blanche	RAS-	M05G3KVSGB-E	B07G3KVSGB-E	B10G3KVSGB-E	B13G3KVSGB-E	B16G3KVSGB-E	B18G3KVSGB-E	B22G3KVSGB-E	B24G3KVSGB-E	
Puissance froid nominale	kW	●	1,5	2,0	2,5	3,5	4,6	5,0	6,1	7,0
Puissance chaud nominale	kW	●	2,0	2,5	3,2	4,2	5,5	6,0	7,0	8,0
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	600 / nc	660 / 310	660 / 310	730 / 340	750 / 360	990 / 570	1032 / 690	1122 / 720
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)	dB(A)	●	37 / 19	40 / 19	40 / 19	43 / 19	44 / 21	44 / 26	45 / 27	47 / 28
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	50	53	53	56	57	57	58	60
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	600 / nc	660 / 310	660 / 310	730 / 340	760 / 360	990 / 570	1080 / 690	1140 / 750
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)	dB(A)	●	37 / 19	40 / 19	40 / 19	43 / 19	44 / 22	44 / 26	46 / 27	48 / 28
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	50	53	53	56	57	57	59	61
Dimensions (H x L x P)	mm		293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245
Poids	kg		10	10	10	10	10	14	14	14
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4

● : Froid ● : Chaud. Accessoires en page 240. * Plus d'informations sur le pilotage via assistants vocaux en page 233

YUKAI

- **Télécommande** avec des fonctions avancées : Preset, 8°C, dégivrage, mode silence
- Unité intérieure **compacte**.
- **Finitions modernes et soignées**.
- **Qualité de l'air intérieur (QAI)** : filtre Ultra-Fresh PM 2.5 (85%).



ULTRA-FRESH



SILENCIEUX



COMPATIBLE WI-FI*



COMPATIBLE ASSISTANTS VOCAUX*



Unité intérieure			RAS-B05E2KVG-E	RAS-B07E2KVG-E	RAS-B10E2KVG-E	RAS-B13E2KVG-E	RAS-B16E2KVG-E	RAS-B18E2KVG-E	RAS-B24E2KVG-E
Puissance froid nominale	kW	●	1,5	2,0	2,5	3,3	4,2	5,0	6,5
Puissance chaud nominale	kW	●	2,0	2,5	3,2	3,6	5,0	5,4	7,0
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	480 / 190	500 / 200	510 / 230	540 / 250	750 / 330	790 / 480	1070 / 660
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)	dB(A)	●	37 / 19	38 / 19	39 / 19	41 / 20	43 / 21	47 / 26	48 / 29
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	50	51	52	54	56	60	61
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	480 / 190	500 / 200	510 / 230	560 / 271	760 / 340	840 / 500	860 / 730
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)	dB(A)	●	37 / 19	38 / 19	39 / 20	42 / 20	43 / 22	48/26	48/29
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	50	51	52	55	56	61	61
Dimensions (H x L x P)	mm		288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250
Poids	kg		9	9	9	9	10	9	15
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4

● : Froid ● : Chaud. Accessoires en page 240. * Plus d'informations sur le Wi-Fi et le pilotage via assistants vocaux en page 233.

Multisplit I Unités Intérieures



NAKA

- **Gamme complète** : 7 tailles de 1,5 kW à 6,5 kW en chaud.
- **Unité intérieure compacte.**
- **Wi-Fi en option.**



SILENCIEUX



COMPATIBLE
WI-FI*



COMPATIBLE
ASSISTANTS VOCAUX*



Unité intérieure			RAS-B05B2KVG-E	RAS-B07B2KVG-E	RAS-B10B2KVG-E	RAS-B13B2KVG-E	RAS-B16B2KVG-E	RAS-B18B2KVG-E	RAS-B24B2KVG-E
Puissance froid nominale	kW	●	1,5	2,0	2,5	3,3	4,2	5,0	6,5
Puissance chaud nominale	kW	●	2,0	2,5	3,2	3,6	5,0	5,4	7,0
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	480 / 190	490 / 200	620 / 230	650 / 230	760 / 330	790 / 480	1070 / 660
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV)	dB(A)	●	39 / 19	40 / 19	41 / 19	42 / 20	44 / 22	47 / 26	48 / 29
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	50	51	52	54	57	60	61
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	480 / 190	500 / 200	620 / 230	620 / 230	760 / 340	840 / 500	860 / 730
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / Silence)	dB(A)	●	38 / 19	39 / 19	40 / 20	42 / 20	43 / 23	48 / 26	48 / 29
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	51	52	53	55	56	61	61
Dimensions (H x L x P)	mm		288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250
Poids	kg		9	9	9	9	10	10	15
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4

● : Froid ● : Chaud.. Accessoires en page 240. * Plus d'informations sur le Wi-Fi et le pilotage via assistants vocaux en page 233.

CONSOLE DOUBLE-FLUX

- **Mode chauffage double-flux** : en partie basse, haute ou les deux.
- **Télécommande hebdomadaire** : 4 ordres/jour sur 7 jours.
- **Panneau de contrôle en façade** (sécurité enfants incluse).
- **Option sonde de détection de fuite** pour systèmes multisplits tailles 26 à 34 (voir page 240).



DIFFUSION
DOUBLE-FLUX



FILTRE IAQ & OPTION
ULTRA-PURE



COMPATIBLE
WI-FI*



COMPATIBLE
ASSISTANTS VOCAUX*



Unité intérieure			RAS-M07J2FVG-E	RAS-B10J2FVG-E	RAS-B13J2FVG-E	RAS-B18J2FVG-E
Puissance froid nominale	kW	●	2,0	2,5	3,5	5,0
Puissance chaud nominale	kW	●	2,5	3,2	4,2	6,0
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	492 / 258	492 / 258	528 / 270	600 / 366
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV / Silence)	dB(A)	●	39 / 26 / 23	39 / 26 / 23	40 / 27 / 24	46 / 34 / 31
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	●	52 / 36	52 / 36	53 / 37	59 / 44
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	492 / 258	492 / 258	552 / 288	660 / 366
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV / Silence)	dB(A)	●	39 / 26 / 23	39 / 26 / 23	40 / 27 / 24	47 / 34 / 31
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	●	52 / 36	52 / 36	53 / 37	60 / 44
Dimensions (H x L x P)	mm		600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Poids	kg		16	16	16	16
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4

● : Froid ● : Chaud.. Accessoires en page 240. * Plus d'informations sur le Wi-Fi et le pilotage via assistants vocaux en page 233.



CASSETTE COMPACTE 600 X 600

- Design noir et blanc, finition mate
- Intégration esthétique sans débordement.
- Réglage individuel des volets de soufflage.
- Possibilité de balayage indépendant des volets : confort amélioré.
- Kit télécommande infrarouge en option : récepteur intégrable à la façade.
- Télécommande filaire hebdomadaire en option.



Unité intérieure			RAS-M10S4MUVG-E	RAS-M13S4MUVG-E	RAS-M16S4MUVG-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	●	590 / 420	620 / 470	680 / 470
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV)	dB(A)	●	37 / 30	39 / 33	41 / 33
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	50	52	54
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	590 / 430	620 / 480	660 / 480
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV)	dB(A)	●	37 / 30	39 / 33	41 / 32
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●	50	52	54
Dimensions (H x L x P)	mm		256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Poids	kg		16	16	16
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4
Référence de la sous-face			RBC-UM21P-E / RBC-UM21PB-E	RBC-UM21P-E / RBC-UM21PB-E	RBC-UM21P-E / RBC-UM21PB-E
Dimensions de la sous-face (H x L x P)	mm		12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620
Poids de la sous-face	kg		2,5	2,5	2,5

● : Froid ● : Chaud. Accessoires en page 240. * Plus d'informations sur le Wi-Fi et le pilotage via assistants vocaux en page 233.

CASSETTE 1-VOIE

- Conception compacte : avec moins de 150 mm de hauteur
- Manipulation facilitée, installation simplifiée = Gain de temps
- Option Wi-Fi : Contrôle vocal, suivi de consommation, «On The Air»...
- Centralisation disponible : parfait pour les applications Light commercial
- Pompe de relevage incluse
- Télécommande filaire hebdomadaire en option.



POMPE DE RELEVAGE
INTÉGRÉE



COMPATIBLE
WI-FI*



COMPATIBLE
ASSISTANTS VOCAUX*



Unité intérieure			RAS-	M05G3YVG-E	M07G3YVG-E	M10G3YVG-E	M13G3YVG-E	M16G3YVG-E	M18G3YVG-E	M24G3YVG-E
Puissance froid nominale	kW	●		1,5	2,0	2,5	3,6	4,6	5,0	7,0
Puissance chaud nominale	kW	●		2,0	2,5	3,2	4,0	5,5	5,8	8,0
Débit d'air (GV / PV)	m³ / h	●		480 / 270	500 / 270	520 / 290	540 / 290	750 / 500	800 / 500	940 / 600
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV)	dB(A)	●		37 / 25	38 / 25	39 / 26	40 / 26	39 / 33	40 / 33	46 / 37
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●		50	51	52	53	52	53	59
Débit d'air (GV / PV)	m³ / h	●		480 / 290	500 / 290	520 / 310	540 / 310	750 / 530	800 / 530	940 / 630
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV)	dB(A)	●		37 / 25	38 / 25	39 / 26	40 / 26	39 / 33	40 / 33	46 / 37
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	●		50	51	52	53	52	53	59
Dimensions (H x L x P)	mm			150 x 990 x 450	150 x 990 x 450	150 x 990 x 450	150 x 990 x 450	150 x 1180 x 450	150 x 1180 x 450	150 x 1180 x 450
Poids	kg			14	14	14	14	15	15	16
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce			3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Référence de la sous-face				RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E	RBC-UY42P-E	RBC-UY42P-E	RBC-UY42P-E
Dimensions de la sous-face (H x L x P)	mm			30 x 1220 x 530	30 x 1220 x 530	30 x 1220 x 530	30 x 1220 x 530	30 x 1410 x 530	30 x 1410 x 530	30 x 1410 x 530
Poids de la sous-face	kg			3	3	3	3	5	5	5

● : Froid ● : Chaud. Accessoires en page 240. * Plus d'informations sur le Wi-Fi et le pilotage via assistants vocaux en page 233.



GAINABLE COMPACT

- Hauteur réduite de 210 mm : **intégration facilitée.**
- **Télécommande infrarouge incluse.**
- **Télécommande filaire hebdomadaire en option.**
- **Plaque interchangeable** pour une reprise d'air par l'arrière ou par le dessous.
- **Filtres disponibles en option.**



PRESSION
DISPONIBLE



POMPE DE RELEVAGE
INTÉGRÉE

Unité intérieure			RAS-M07U2DVG-E	RAS-M10U2DVG-E	RAS-M13U2DVG-E	RAS-M16U2DVG-E	RAS-M22U2DVG-E	RAS-M24U2DVG-E
Puissance froid nominale	kW	●	2,0	2,5	3,5	4,5	6,0	7,1
Puissance chaud nominale	kW	●	2,5	3,2	4,2	5,2	7,1	8,1
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	570 / 380	570 / 380	610 / 385	780 / 420	1000 / 740	1060 / 760
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	●	35 / 27	35 / 27	37 / 27	35 / 24	38 / 32	39 / 33
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	●	50 / 42	50 / 42	52 / 42	50 / 39	53 / 47	54 / 48
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	●	570 / 380	570 / 380	610 / 385	780 / 450	1000 / 740	1060 / 760
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	●	35 / 27	35 / 27	37 / 27	35 / 25	38 / 32	39 / 33
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	●	50 / 42	50 / 42	52 / 42	50 / 40	53 / 47	54 / 48
Dimensions (H x L x P)	mm		210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 900 x 450	210 x 1100 x 450	210 x 1100 x 450
Poids	kg		16	16	16	19	22	22
Liaisons frigorifiques (gaz - liquide)	pouce		3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Pressions disponibles *	Pa		10 / 20 / 35 / 45	10 / 20 / 35 / 45	10 / 20 / 35 / 45	10 / 20 / 35 / 45	10 / 20 / 35 / 45	10 / 20 / 35 / 45

● : Froid ● : Chaud. Accessoires en page 240. * Réglage usine : pression minimum.

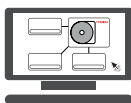
**Retrouvez toutes
les données produits
sur le catalogue digital**



Combinaisons & spécificités d'installation

Simple et rapide ! Accédez en quelques clics seulement aux combinaisons Multisplit souhaitées grâce à deux nouveaux outils disponibles sur l'Espace-Pro : soit via l'outil « Multi Express », soit via le « Livret pdf » qui intègrent l'ensemble des combinaisons des gammes Multisplits Toshiba.

Ces listes de combinaisons recensent les répartitions de puissances en kW des unités Bi-split, Tri-split, Quadri-split ou 5 postes. Vous accéderez également aux données saisonnières et aux puissances absorbées.



« Multi Express »

L'outil qui vous permet de retrouver les données de la combinaison souhaitée en quelques clics.



« Livret PDF »

Si vous préférez le format livret, l'ensemble des données de toutes les combinaisons des gammes Multisplits Toshiba **sont ici**.

Dimensionnement des installations

Modèle			RAS-2M10G3AVG-E	RAS-2M14G3AVG-E	RAS-2M18G3AVG-E	RAS-3M18G3AVG-E	RAS-3M26G3AVG-E	RAS-4M27G3AVG-E	RAS-5M34G3AVG-E1
Longueur du tuyau de raccordement	Minimum pour l'unité 1	m	2	2	2	2	2	2	2
	Maximum pour l'unité 1	m	15	20	20	25	25	25	25
	Maximum totale	m	20	30	30	50	70	70	80
	Dénivelé maximal	m	10	10	10	10	15	15	15
	Appoint de charge	g/m	0*	0*	0*	0*	20	20	20

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

Liaisons frigorifiques

Maximum total = Longueur maximum pour l'ensemble du système T1 + T2 + T3

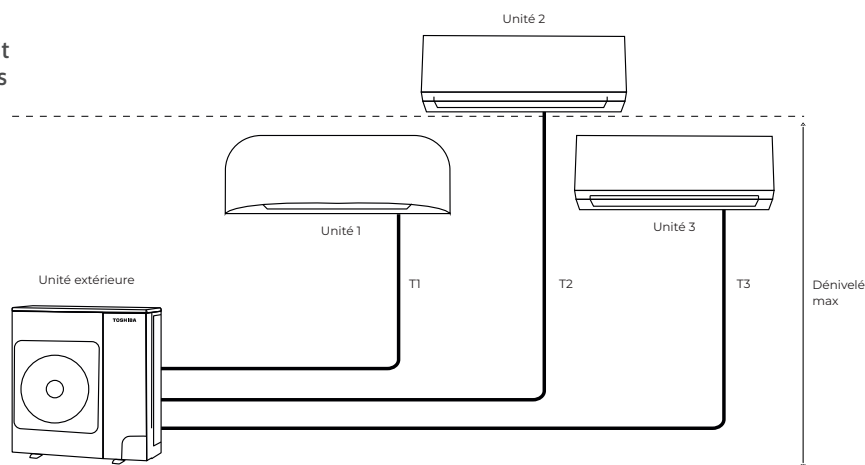
Minimum pour l'unité 1 = Longueur minimum entre UE et UI

Maximum pour l'unité 1 = Longueur maximum entre UE et UI

Schéma de principe

A noter :

Une unité extérieure multisplit doit être raccordée à au moins deux unités intérieures.



IRAS-2M10G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (BI-SPLIT TAILLE 10 DE 3,3/4,0 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS		PUISSANCE DE L'UNITÉ (kW)		PUISSANCE TOTALE (kW)			PUISSANCE ABSORBÉE (kW)			INTENS. DE FONCT. (A)	EER	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ A	UNITÉ B	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.			PDESIGN	SEER	LABEL
	1 unité intérieure en fonctionnement	05	-	1,50	-	1,0	1,5	2,0	0,23	0,36	0,50	-		-	-	-
		07	-	2,00	-	1,0	2,0	2,9	0,23	0,49	0,89	-		-	-	-
		10	-	2,50	-	1,0	2,5	3,2	0,23	0,66	1,14	-		-	-	-
	2 unités intérieures	05	05	1,50	1,50	1,2	3,0	4,0	0,20	0,61	1,04	3,18	4,93	3,0	8,00	A++
		07	05	1,89	1,41	1,2	3,3	4,1	0,20	0,70	1,05	3,39	4,73	3,3	8,20	A++
		10	05	2,06	1,24	1,2	3,3	4,1	0,20	0,70	1,05	3,39	4,73	3,3	8,20	A++
		07	07	1,65	1,65	1,2	3,3	4,1	0,20	0,67	1,05	3,31	4,93	3,3	8,60	A+++
		10	07	1,83	1,47	1,2	3,3	4,1	0,20	0,67	1,05	3,31	4,93	3,3	8,60	A+++
		10	10	1,65	1,65	1,2	3,3	4,1	0,20	0,67	1,05	3,31	4,93	3,3	8,60	A+++

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS		PUISSANCE DE L'UNITÉ (kW)		PUISSANCE TOTALE (kW)			PUISSANCE ABSORBÉE (kW)			INTENS. DE FONCT. (A)	COP	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ A	UNITÉ B	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.			PDESIGN	SCOP	LABEL
	1 unité intérieure en fonctionnement	05	-	2,00	-	0,90	2,00	2,50	0,21	0,46	0,69	-		-	-	-
		07	-	2,50	-	0,90	2,50	3,60	0,19	0,52	0,92	-		-	-	-
		10	-	3,20	-	0,90	3,20	4,80	0,19	0,74	1,46	-		-	-	-
	2 unités intérieures	05	05	2,00	2,00	1,0	4,0	4,9	0,18	0,96	1,24	4,45	4,17	2,7	4,60	A++
		07	05	2,22	1,78	1,0	4,0	4,9	0,17	0,88	1,14	4,09	4,55	2,7	4,60	A++
		10	05	2,46	1,54	1,0	4,0	4,9	0,17	0,88	1,14	4,09	4,55	2,7	4,60	A++
		07	07	2,00	2,00	1,0	4,0	4,9	0,17	0,84	1,10	3,91	4,71	2,7	4,70	A++
		10	07	2,25	1,75	1,0	4,0	4,9	0,17	0,84	1,10	3,91	4,71	2,7	4,70	A++
		10	10	2,00	2,00	1,0	4,0	4,9	0,17	0,84	1,10	3,91	4,71	2,7	4,70	A++

Minimum 2 unités intérieures raccordées. Niveaux d'efficacité énergétiques valides pour des combinaisons d'unités intérieures murales. Performances saisonnières dans les conditions de chauffage «saison moyenne».

IRAS-2M14G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (BI-SPLIT TAILLE 14 DE 4,0/4,4 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS		PUISSANCE DE L'UNITÉ (kW)		PUISSANCE TOTALE (kW)			PUISSANCE ABSORBÉE (kW)			INTENS. DE FONCT. (A)	EER	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ A	UNITÉ B	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.			PDESIGN	SEER	LABEL
	1 unité intérieure en fonctionnement	05	-	1,50	-	1,1	1,5	2,0	0,26	0,36	0,47	-		-	-	-
		07	-	2,00	-	1,2	2,0	2,9	0,26	0,44	0,71	-		-	-	-
		10	-	2,50	-	1,2	2,5	3,2	0,26	0,60	0,87	-		-	-	-
		13	-	3,50	-	1,3	3,5	4,1	0,26	0,99	1,30	-		-	-	-
	2 unités intérieures	05	05	1,50	1,50	1,4	3,0	4,7	0,24	0,65	1,25	3,26	4,63	3,0	8,10	A++
		07	05	2,00	1,50	1,4	3,5	4,9	0,24	0,78	1,25	3,64	4,47	3,5	8,30	A++
		10	05	2,50	1,50	1,4	4,0	4,9	0,24	0,95	1,25	4,41	4,23	4,0	7,60	A++
		13	05	2,80	1,20	1,5	4,0	4,9	0,23	0,91	1,20	4,23	4,39	4,0	8,10	A++
		07	07	2,00	2,00	1,5	4,0	4,9	0,23	0,92	1,25	4,27	4,33	4,0	7,90	A++
		10	07	2,22	1,78	1,5	4,0	4,9	0,23	0,92	1,20	4,27	4,33	4,0	7,90	A++
		13	07	2,55	1,45	1,5	4,0	4,9	0,23	0,89	1,18	4,14	4,51	4,0	8,20	A++
		10	10	2,00	2,00	1,5	4,0	4,9	0,23	0,92	1,20	4,27	4,33	4,0	7,90	A++
		13	10	2,33	1,67	1,5	4,0	4,9	0,23	0,89	1,15	4,14	4,51	4,0	8,20	A++
		13	13	2,00	2,00	1,5	4,0	4,9	0,23	0,85	1,15	3,96	4,71	4,0	8,70	A+++

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS		PUISSANCE DE L'UNITÉ (kW)		PUISSANCE TOTALE (kW)			PUISSANCE ABSORBÉE (kW)			INTENS. DE FONCT. (A)	COP	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ A	UNITÉ B	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.			PDESIGN	SCOP	LABEL
	1 unité intérieure en fonctionnement	05	-	2,00	-	1,0	2,0	2,5	0,23	0,51	0,68	-		-	-	-
		07	-	2,50	-	1,0	2,5	3,6	0,23	0,68	0,95	-		-	-	-
		10	-	3,20	-	1,0	3,2	4,8	0,23	1,01	1,49	-		-	-	-
		13	-	4,20	-	1,0	4,2	5,2	0,23	1,40	1,61	-		-	-	-
	2 unités intérieures	05	05	2,00	2,00	1	4,0	5,1	0,20	0,96	1,30	4,45	4,17	2,8	4,50	A+
		07	05	2,44	1,96	1	4,4	5,2	0,20	1,09	1,30	5,04	4,04	3,1	4,50	A+
		10	05	2,71	1,69	1	4,4	5,2	0,20	1,09	1,30	5,04	4,04	3,1	4,60	A++
		13	05	2,98	1,42	1	4,4	5,2	0,20	1,01	1,28	4,68	4,36	3,1	4,60	A++
		07	07	2,20	2,20	1	4,4	5,2	0,20	1,02	1,30	4,72	4,31	3,1	4,60	A++
		10	07	2,47	1,93	1	4,4	5,2	0,20	1,02	1,28	4,72	4,31	3,1	4,60	A++
		13	07	2,76	1,64	1	4,4	5,2	0,20	0,94	1,28	4,36	4,68	3,1	4,70	A++
		10	10	2,20	2,20	1	4,4	5,2	0,20	1,02	1,25	4,72	4,31	3,1	4,60	A++
		13	10	2,50	1,90	1	4,4	5,2	0,20	0,94	1,25	4,36	4,68	3,1	4,70	A++
		13	13	2,20	2,20	1	4,4	5,2	0,20	0,90	1,22	4,18	4,89	3,1	4,80	A++

Minimum 2 unités intérieures raccordées. Niveaux d'efficacité énergétiques valides pour des combinaisons d'unités intérieures murales. Performances saisonnières dans les conditions de chauffage «saison moyenne».

IRAS-2M18G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (BI-SPLIT TAILLE 18 DE 5,2/5,6 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS		PUISSANCE DE L'UNITÉ (kW)		PUISSANCE TOTALE (kW)			PUISSANCE ABSORBÉE (kW)			INTENS. DE FONCT. (A)	EER	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ A	UNITÉ B	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.			PDESIGN	SEER	LABEL
	1 unité intérieure en fonctionnement	05	-	1,50	-	1,2	1,5	2,0	0,25	0,35	0,50	-		-	-	-
		07	-	2,00	-	1,2	2,0	2,9	0,25	0,48	0,78	-		-	-	-
		10	-	2,50	-	1,2	2,5	3,2	0,25	0,64	0,90	-		-	-	-
		13	-	3,50	-	1,3	3,5	4,1	0,25	0,94	1,32	-		-	-	-
		16	-	4,60	-	1,3	4,6	5,0	0,25	1,37	2,06	-		-	-	-
	2 unités intérieures	05	05	1,50	1,50	1,5	3,0	4,8	0,27	0,57	1,29	3,07	5,26	3,0	7,10	A++
		07	05	2,00	1,50	1,5	3,5	4,9	0,27	0,71	1,30	3,42	4,93	3,5	7,80	A++
		10	05	2,50	1,50	1,5	4,0	5,6	0,27	0,88	1,68	4,09	4,55	4,0	8,00	A++
		13	05	3,50	1,50	1,6	5,0	6,4	0,27	1,25	2,12	5,75	4,00	5,0	7,50	A++
		16	05	3,92	1,28	1,6	5,2	6,5	0,27	1,34	2,09	6,15	3,88	5,2	7,40	A++
		07	07	2,00	2,00	1,6	4,0	5,8	0,27	0,86	1,70	4,00	4,65	4,0	8,10	A++
		10	07	2,50	2,00	1,6	4,5	6,4	0,27	1,06	2,11	4,90	4,25	4,5	7,70	A++
		13	07	3,31	1,89	1,6	5,2	6,5	0,27	1,29	2,10	5,93	4,03	5,2	7,80	A++
		16	07	3,62	1,58	1,6	5,2	6,5	0,27	1,30	2,11	5,97	4,00	5,2	7,80	A++
		10	10	2,50	2,50	1,6	5,0	6,4	0,27	1,24	2,11	5,71	4,03	5,0	7,70	A++
		13	10	3,03	2,17	1,6	5,2	6,5	0,27	1,28	2,10	5,89	4,06	5,2	7,80	A++
		16	10	3,37	1,83	1,6	5,2	6,5	0,27	1,26	1,86	5,80	4,13	5,2	7,80	A++
		13	13	2,60	2,60	1,6	5,2	6,5	0,27	1,24	1,88	5,71	4,19	5,2	8,10	A++
		16	13	2,95	2,25	1,6	5,2	6,5	0,27	1,21	1,88	5,57	4,30	5,2	8,70	A+++
		16	16	2,60	2,60	1,6	5,2	6,5	0,27	1,19	1,88	5,48	4,37	5,2	8,70	A+++

Minimum 2 unités intérieures raccordées. Niveaux d'efficacité énergétiques valides pour des combinaisons d'unités intérieures murales.

IRAS-2M18G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (BI-SPLIT TAILLE 18 DE 5,2/5,6 KW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS			PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)			PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)	COP	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B		UNITÉ A	UNITÉ B		MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	NOM.		PDESIGN	SCOP	LABEL
1 unité intérieure en fonctionnement		05	-		2,00	-		1,0	2,0	2,5	0,26	0,51	0,72	-		-	-	-
		07	-		2,50	-		1,0	2,5	3,6	0,23	0,68	0,95	-		-	-	-
		10	-		3,20	-		1,0	3,2	4,8	0,23	1,11	1,46	-		-	-	-
		13	-		4,20	-		1,1	4,2	5,3	0,23	1,53	1,81	-		-	-	-
		16	-		5,50	-		1,1	5,5	6,2	0,23	2,34	2,53	-		-	-	-
2 unités intérieures		05	05		2,00	2,00		1,2	4,0	5,9	0,24	0,85	1,82	3,96	4,71	2,3	4,10	A+
		07	05		2,50	2,00		1,3	4,5	6,1	0,24	0,99	1,78	4,59	4,55	2,6	4,20	A+
		10	05		3,20	2,00		1,3	5,2	7,3	0,24	1,27	2,3	5,84	4,09	3,0	4,30	A+
		13	05		3,79	1,81		1,3	5,6	7,8	0,24	1,29	2,49	5,93	4,34	3,2	4,50	A+
		16	05		4,11	1,49		1,3	5,6	8,2	0,24	1,28	2,47	5,89	4,38	3,2	4,60	A++
		07	07		2,50	2,50		1,3	5,0	7,2	0,24	1,13	2,25	5,22	4,42	2,9	4,40	A+
		10	07		3,14	2,46		1,3	5,6	8,2	0,24	1,34	2,51	6,15	4,18	3,2	4,60	A++
		13	07		3,51	2,09		1,3	5,6	8,2	0,24	1,24	2,44	5,71	4,52	3,2	4,60	A++
		16	07		3,85	1,75		1,3	5,6	8,2	0,24	1,22	2,42	5,62	4,59	3,2	4,60	A++
		10	10		2,80	2,80		1,3	5,6	8,2	0,24	1,34	2,51	6,15	4,18	3,2	4,60	A++
		13	10		3,18	2,42		1,3	5,6	8,2	0,24	1,24	2,44	5,71	4,52	3,2	4,60	A++
		16	10		3,54	2,06		1,3	5,6	8,2	0,24	1,22	2,42	5,62	4,59	3,2	4,60	A++
		13	13		2,80	2,80		1,3	5,6	8,2	0,24	1,15	2,36	5,31	4,87	3,2	4,70	A++
		16	13		3,18	2,42		1,3	5,6	8,2	0,24	1,14	2,34	5,26	4,91	3,2	4,80	A++
		16	16		2,80	2,80		1,3	5,6	8,2	0,24	1,11	2,32	5,13	5,05	3,2	4,90	A++

IRAS-3M18G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (TRI-SPLIT TAILLE 18 DE 5,2/5,8 KW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS			PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)			PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.		PDESIGN	SEER	LABEL
1 unité intérieure en fonctionnement		05	-	-	1,50	-	-	1,2	1,5	2,0	0,28	0,35	0,49	-		-	-	-
		07	-	-	2,00	-	-	1,2	2,0	2,9	0,27	0,46	0,83	-		-	-	-
		10	-	-	2,50	-	-	1,2	2,5	3,2	0,27	0,60	0,94	-		-	-	-
		13	-	-	3,50	-	-	1,2	3,5	4,1	0,26	0,99	1,23	-		-	-	-
		16	-	-	4,60	-	-	1,2	4,6	5,3	0,26	1,53	2,33	-		-	-	-
2 unités intérieures		05	05	-	1,50	1,50	-	1,4	3,0	4,8	0,36	0,65	1,34	3,26	4,62	3,0	6,50	A++
		07	05	-	2,00	1,50	-	1,6	3,5	4,9	0,35	0,77	1,38	3,60	4,54	3,5	6,70	A++
		10	05	-	2,50	1,50	-	1,6	4,0	5,6	0,35	0,94	1,59	4,36	4,27	4,0	6,80	A++
		13	05	-	3,50	1,50	-	1,6	5,0	6,4	0,34	1,36	2,41	6,24	3,69	5,0	7,00	A++
		16	05	-	3,92	1,28	-	1,6	5,2	6,5	0,34	1,47	2,44	6,73	3,56	5,2	7,00	A++
		07	07	-	2,00	2,00	-	1,6	4,0	5,8	0,35	0,92	1,60	4,27	4,36	4,0	6,90	A++
		10	07	-	2,50	2,00	-	1,6	4,5	6,4	0,35	1,12	2,45	5,17	4,01	4,5	6,80	A++
		13	07	-	3,31	1,89	-	1,6	5,2	6,5	0,34	1,42	2,43	6,51	3,65	5,2	7,10	A++
		16	07	-	3,62	1,58	-	1,6	5,2	6,5	0,34	1,40	2,43	6,42	3,71	5,2	7,20	A++
		10	10	-	2,50	2,50	-	1,6	5,0	6,4	0,35	1,37	2,43	6,29	3,64	5,0	7,00	A++
		13	10	-	3,03	2,17	-	1,7	5,2	6,5	0,34	1,42	2,46	6,51	3,65	5,2	7,10	A++
		16	10	-	3,37	1,83	-	1,7	5,2	6,5	0,34	1,40	2,46	6,42	3,71	5,2	7,20	A++
		13	13	-	2,60	2,60	-	1,7	5,2	6,6	0,33	1,34	2,46	6,15	3,87	5,2	7,40	A++
		16	13	-	2,95	2,25	-	1,7	5,2	6,7	0,33	1,33	2,43	6,11	3,92	5,2	7,40	A++
		16	16	-	2,60	2,60	-	1,7	5,2	6,7	0,33	1,31	2,46	6,02	3,98	5,2	7,50	A++
3 unités intérieures		05	05	05	1,50	1,50	1,50	1,7	4,5	6	0,30	0,83	1,48	3,87	5,39	4,5	8,30	A++
		07	05	05	2,00	1,50	1,50	1,7	5	6,9	0,30	0,98	1,99	4,54	5,11	5,0	8,50	A+++
		10	05	05	2,36	1,42	1,42	1,7	5,2	7,5	0,30	1,05	2,48	4,86	4,96	5,2	8,40	A++
		13	05	05	2,80	1,20	1,20	1,7	5,2	7,5	0,30	1,02	2,49	4,72	5,07	5,2	8,50	A+++
		16	05	05	3,15	1,03	1,03	1,9	5,2	7,5	0,30	1,03	2,53	4,77	5,06	5,2	8,40	A++
		07	07	05	1,89	1,89	1,42	1,9	5,2	7,5	0,30	1,04	2,51	4,81	5,00	5,2	8,50	A+++
		10	07	05	2,17	1,73	1,30	1,9	5,2	7,5	0,30	1,04	2,51	4,81	5,00	5,2	8,50	A+++
		13	07	05	2,60	1,49	1,11	1,9	5,2	7,5	0,30	1,01	2,49	4,68	5,11	5,2	8,60	A+++
		16	07	05	2,95	1,28	0,96	2	5,2	7,5	0,30	1,00	2,48	4,63	5,17	5,2	8,60	A+++
		10	10	05	2,00	2,00	1,20	2	5,2	7,5	0,30	1,04	2,49	4,81	5,00	5,2	8,50	A+++
		13	10	05	2,43	1,73	1,04	2	5,2	7,5	0,30	1,01	2,49	4,68	5,11	5,2	8,60	A+++
		16	10	05	2,78	1,51	0,91	2	5,2	7,5	0,30	1,01	2,46	4,68	5,17	5,2	8,60	A+++
		13	13	05	2,14	2,14	0,92	2	5,2	7,5	0,30	0,99	2,46	4,59	5,20	5,2	8,60	A+++
		16	13	05	2,49	1,90	0,81	2	5,2	7,5	0,30	0,99	2,49	4,59	5,27	5,2	8,80	A+++
		07	07	07	1,73	1,73	1,73	2	5,2	7,5	0,30	1,02	2,46	4,72	5,12	5,2	8,60	A+++
		10	07	07	2,00	1,60	1,60	2	5,2	7,5	0,30	1,02	2,46	4,72	5,12	5,2	8,60	A+++
		13	07	07	2,43	1,39	1,39	2	5,2	7,5	0,30	1,00	2,43	4,63	5,22	5,2	8,60	A+++
		16	07	07	2,78	1,21	1,21	2	5,2	7,5	0,30	1,00	2,42	4,63	5,20	5,2	8,60	A+++
		10	10	07	1,86	1,86	1,49	2	5,2	7,5	0,30	1,02	2,47	4,72	5,12	5,2	8,60	A+++
		13	10	07	2,28	1,63	1,30	2	5,2	7,5	0,30	0,99	2,47	4,59	5,22	5,2	8,60	A+++
		16	10	07	2,63	1,43	1,14	2	5,2	7,5	0,30	1,00	2,44	4,63	5,20	5,2	8,60	A+++
		13	13	07	2,02	2,02	1,16	2	5,2	7,5	0,30	0,99	2,43	4,59	5,22	5,2	8,80	A+++
		16	13	07	2,37	1,80	1,03	2	5,2	7,5	0,30	0,98	2,47	4,54	5,28	5,2	8,80	A+++
		10	10	10	1,73	1,73	1,73	2	5,2	7,5	0,30	1,02	2,44	4,72	5,12	5,2	8,60	A+++
		13	10	10	2,14	1,53	1,53	2	5,2	7,5	0,30	1,00	2,43	4,63	5,22	5,2	8,60	A+++
		16	10	10	2,49	1,35	1,35	2	5,2	7,5	0,30	1,00	2,40	4,63	5,20	5,2	8,60	A+++
		13	13	10	1,92	1,92	1,37	2	5,2	7,5	0,30	0,99	2,38	4,59	5,22	5,2	8,60	A+++

IRAS-3M18G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (TRI-SPLIT TAILLE 18 DE 5,2/5,8 KW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS			PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)			PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.		PDESIGN	SCOP	LABEL
1 unité intérieure en fonctionnement		05	-	-	2,00	-	-	1,0	2,0	2,5	0,26	0,82	1,17	-		-	-	-
		07	-	-	2,50	-	-	1,1	2,5	3,6	0,27	1,09	1,48	-		-	-	-
		10	-	-	3,20	-	-	1,1	3,2	4,8	0,27	1,32	1,86	-		-	-	-
		13	-	-	4,20	-	-	1,2	4,2	5,3	0,27	1,56	1,97	-		-	-	-
		16	-	-	5,50	-	-	1,3	5,5	6,5	0,27	1,98	2,33	-		-	-	-
2 unités intérieures		05	05	-	2,00	2,00	-	1,6	4,0	6,1	0,30	1,07	1,93	4,95	3,74	2,1	4,30	A+
		07	05	-	2,50	2,00	-	1,6	4,5	6,1	0,30	1,21	1,88	5,57	3,72	2,3	4,30	A+
		10	05	-	3,20	2,00	-	1,6	5,2	7,3	0,30	1,38	2,32	6,33	3,77	2,7	4,40	A+
		13	05	-	4,20	2,00	-	1,8	6,2	7,8	0,34	1,65	2,40	7,53	3,76	3,2	4,30	A+
		16	05	-	4,99	1,81	-	1,9	6,8	8,2	0,34	1,81	2,38	8,23	3,76	3,5	4,30	A+
		07	07	-	2,50	2,50	-	1,8	5,0	7,2	0,34	1,33	2,26	6,11	3,76	2,6	4,30	A+
		10	07	-	3,20	2,50	-	1,8	5,7	8,2	0,34	1,53	2,42	6,99	3,73	2,9	4,30	A+
		13	07	-	4,20	2,50	-	1,9	6,7	8,2	0,34	1,80	2,34	8,19	3,72	3,4	4,40	A+
		16	07	-	4,68	2,13	-	1,9	6,8	8,2	0,34	1,82	2,33	8,28	3,74	3,5	4,40	A+
		10	10	-	3,20	3,20	-	1,9	6,4	8,2	0,34	1,71	2,42	7,79	3,74	3,3	4,60	A++
		13	10	-	3,86	2,94	-	1,9	6,8	8,2	0,34	1,83	2,34	8,32	3,72	3,5	4,60	A++
		16	10	-	4,30	2,50	-	1,9	6,8	8,2	0,34	1,82	2,33	8,28	3,74	3,5	4,60	A++
		13	13	-	3,40	3,40	-	1,9	6,8	8,2	0,34	1,80	2,28	8,19	3,78	3,5	4,60	A++
		16	13	-	3,86	2,94	-	1,9	6,8	8,2	0,34	1,82	2,26	8,28	3,74	3,5	4,60	A++
		16	16	-	3,40	3,40	-	1,9	6,8	8,2	0,34	1,81	2,24	8,23	3,76	3,5	4,60	A++

IRAS-3M18G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (TRI-SPLIT TAILLE 18 DE 5,2/5,8 KW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS			PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)			PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.		PDESIGN	SCOP	LABEL
3 unités intérieures		05	05	05	2,00	2,00	2,00	1,9	6,0	7,5	0,35	1,38	1,99	6,33	4,35	3,1	4,70	A++
		07	05	05	2,50	2,00	2,00	1,9	6,5	8,3	0,35	1,51	2,01	6,91	4,30	3,3	4,70	A++
		10	05	05	3,02	1,89	1,89	1,9	6,8	8,3	0,35	1,62	2,01	7,39	4,20	3,5	4,70	A++
		13	05	05	3,48	1,66	1,66	1,9	6,8	8,3	0,35	1,57	1,97	7,17	4,33	3,5	4,70	A++
		16	05	05	3,94	1,43	1,43	1,9	6,8	8,3	0,35	1,52	1,96	6,95	4,47	3,5	4,70	A++
		07	07	05	2,43	2,43	1,94	1,9	6,8	8,3	0,35	1,60	1,98	7,30	4,25	3,5	4,70	A++
		10	07	05	2,83	2,21	1,77	1,9	6,8	8,3	0,35	1,60	1,98	7,30	4,25	3,5	4,70	A++
		13	07	05	3,28	1,95	1,56	1,9	6,8	8,3	0,36	1,51	1,94	6,91	4,50	3,5	4,70	A++
		16	07	05	3,74	1,70	1,36	1,9	6,8	8,3	0,36	1,51	1,93	6,91	4,50	3,5	4,60	A++
		10	10	05	2,59	2,59	1,62	1,9	6,8	8,3	0,35	1,60	1,98	7,30	4,25	3,5	4,60	A++
		13	10	05	3,04	2,31	1,45	1,9	6,8	8,3	0,36	1,51	1,94	6,91	4,50	3,5	4,60	A++
		16	10	05	3,50	2,03	1,27	1,9	6,8	8,3	0,36	1,51	1,93	6,91	4,50	3,5	4,60	A++
		13	13	05	2,75	2,75	1,31	1,9	6,8	8,3	0,36	1,44	1,90	6,60	4,72	3,5	4,70	A++
		16	13	05	3,20	2,44	1,16	1,9	6,8	8,3	0,36	1,41	1,89	6,46	4,82	3,5	4,60	A++
		07	07	07	2,27	2,27	2,27	1,9	6,8	8,3	0,36	1,52	1,95	6,95	4,47	3,5	4,60	A++
		10	07	07	2,65	2,07	2,07	1,9	6,8	8,3	0,36	1,52	1,95	6,95	4,47	3,5	4,60	A++
		13	07	07	3,10	1,85	1,85	1,9	6,8	8,3	0,36	1,46	1,91	6,68	4,66	3,5	4,60	A++
		16	07	07	3,56	1,62	1,62	1,9	6,8	8,3	0,36	1,44	1,90	6,60	4,72	3,5	4,60	A++
		10	10	07	2,44	2,44	1,91	1,9	6,8	8,2	0,36	1,52	1,95	6,95	4,47	3,5	4,60	A++
		13	10	07	2,88	2,20	1,72	1,9	6,8	8,3	0,36	1,46	1,91	6,68	4,66	3,5	4,80	A++
		16	10	07	3,34	1,94	1,52	1,9	6,8	8,3	0,36	1,44	1,90	6,60	4,72	3,5	4,80	A++
		13	13	07	2,62	2,62	1,56	1,9	6,8	8,3	0,37	1,37	1,88	6,29	4,96	3,5	4,70	A++
		16	13	07	3,07	2,34	1,39	1,9	6,8	8,3	0,37	1,37	1,87	6,29	4,96	3,5	4,70	A++
		10	10	10	2,27	2,27	2,27	1,9	6,8	8,3	0,37	1,52	1,95	6,95	4,47	3,5	4,80	A++
		13	10	10	2,69	2,05	2,05	1,9	6,8	8,3	0,37	1,46	1,91	6,68	4,66	3,5	4,70	A++
		16	10	10	3,14	1,83	1,83	1,9	6,8	8,3	0,37	1,45	1,90	6,64	4,69	3,5	4,80	A++
		13	13	10	2,46	2,46	1,88	1,9	6,8	8,3	0,37	1,37	1,88	6,29	4,96	3,5	4,80	A++

Minimum 2 unités intérieures raccordées. Niveaux d'efficacité énergétiques valides pour des combinaisons d'unités intérieures murales. Performances saisonnières dans les conditions de chauffage «saison moyenne».

IRAS-3M26G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (TRI-SPLIT TAILLE 26 DE 7,0/8,7 KW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS			PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)			PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.		PDESIGN	SEER	LABEL
1 unité intérieure en fonctionnement		05	-	-	1,50	-	-	1,3	1,5	2,0	0,35	0,35	0,36	-		-	-	-
		07	-	-	2,00	-	-	1,4	2,0	2,9	0,35	0,48	0,61	-		-	-	-
		10	-	-	2,50	-	-	1,4	2,5	3,2	0,35	0,61	0,70	-		-	-	-
		13	-	-	3,50	-	-	1,6	3,5	4,1	0,35	0,86	0,95	-		-	-	-
		16	-	-	4,60	-	-	1,7	4,6	5,3	0,35	1,14	1,28	-		-	-	-
		18	-	-	5,00	-	-	1,8	5,0	6,0	0,35	1,25	1,47	-		-	-	-
		22	-	-	6,10	-	-	1,9	6,1	6,7	0,35	1,53	1,67	-		-	-	-
		24	-	-	7,00	-	-	2,0	7,0	7,7	0,35	1,75	1,94	-		-	-	-
2 unités intérieures		05	05	-	1,50	1,50	-	1,5	3,0	4,0	0,35	0,74	0,92	3,46	4,05	3,0	6,90	A++
		07	05	-	2,00	1,50	-	1,6	3,5	4,9	0,35	0,86	1,17	4,00	4,07	3,5	7,20	A++
		10	05	-	2,50	1,50	-	1,6	4,0	5,2	0,35	0,99	1,25	4,59	4,04	4,0	7,40	A++
		13	05	-	3,50	1,50	-	1,8	5,0	6,1	0,35	1,25	1,50	5,75	4,00	5,0	7,80	A++
		16	05	-	4,60	1,50	-	1,9	6,1	7,3	0,35	1,53	1,83	6,99	3,99	6,1	8,30	A++
		18	05	-	5,00	1,50	-	1,9	6,5	8,0	0,35	1,63	2,03	7,44	3,99	6,5	8,40	A++
		22	05	-	5,62	1,38	-	2,0	7,0	8,7	0,35	1,75	2,22	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		24	05	-	5,76	1,24	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		07	07	-	2,00	2,00	-	1,6	4,0	5,8	0,35	0,99	1,42	4,59	4,04	4,0	7,40	A++
		10	07	-	2,50	2,00	-	1,7	4,5	6,1	0,35	1,12	1,50	5,17	4,02	4,5	7,50	A++
		13	07	-	3,50	2,00	-	1,8	5,5	7,0	0,35	1,37	1,75	6,29	4,01	5,5	8,00	A++
		16	07	-	4,60	2,00	-	2,0	6,6	8,2	0,35	1,65	2,08	7,53	4,00	6,6	8,50	A+++
		18	07	-	5,00	2,00	-	2,0	7,0	8,9	0,35	1,75	2,28	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		22	07	-	5,27	1,73	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		24	07	-	5,44	1,56	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		10	10	-	2,50	2,50	-	1,8	5,0	6,4	0,35	1,25	1,58	5,75	4,00	5,0	7,80	A++
		13	10	-	3,50	2,50	-	1,9	6,0	7,3	0,35	1,50	1,83	6,86	4,00	6,0	8,20	A++
		16	10	-	4,54	2,46	-	2,0	7,0	8,5	0,35	1,75	2,17	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		18	10	-	4,67	2,33	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		22	10	-	4,97	2,03	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		24	10	-	5,16	1,84	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		13	13	-	3,50	3,50	-	2,0	7,0	8,2	0,35	1,75	2,08	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		16	13	-	3,98	3,02	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		18	13	-	4,12	2,88	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		22	13	-	4,45	2,55	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		24	13	-	4,67	2,33	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		16	16	-	3,50	3,50	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		18	16	-	3,65	3,35	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		22	16	-	3,99	3,01	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		24	16	-	4,22	2,78	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		18	18	-	3,50	3,50	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		22	18	-	3,85	3,15	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
		24	18	-	4,08	2,92	-	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,60	A+++
3 unités intérieures		05	05	05	1,50	1,50	1,50	1,7	4,5	6,0	0,35	1,12	1,47	5,17	4,02	4,5	7,40	A++
		07	05	05	2,00	1,50	1,50	1,8	5,0	6,9	0,35	1,25	1,72	5,75	4,00	5,0	7,60	A++
		10	05	05	2,50	1,50	1,50	1,8	5,5	7,2	0,35	1,37	1,81	6,29	4,01	5,5	7,80	A++
		13	05	05	3,50	1,50	1,50	1,9	6,5	8,1	0,35	1,63	2,06	7,44	3,99	6,5	8,30	A++
		16	05	05	4,24	1,38	1,38	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		18	05	05	4,38	1,31	1,31	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		22	05	05	4,69	1,15	1,15	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		24	05	05	4,90	1,05	1,05	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		07	07	05	2,00	2,00	1,50	1,8	5,5	7,8	0,35	1,37	1,97	6,29	4,01	5,5	7,80	A++
		10	07	05	2,50	2,00	1,50	1,9	6,0	8,1	0,35	1,50	2,06	6,86	4,00	6,0	8,10	A++
		13	07	05	3,50	2,00	1,50	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		16	07	05	3,98	1,73	1,30	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		18	07	05	4,12	1,65	1,24	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		22	07	05	4,45	1,46	1,09	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		24	07	05	4,67	1,33	1,00	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		10	10	05	2,50	2,50	1,50	1,9	6,5	8,4	0,35	1,63	2,14	7,44	3,99	6,5	8,30	A++
		13	10	05	3,27	2,33	1,40	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		16	10	05	3,74	2,03	1,22	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		18	10	05	3,89	1,94	1,17	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		22	10	05	4,23	1,73	1,04	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		24	10	05	4,45	1,59	0,95	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		13	13	05	2,88	2,88	1,24	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		16	13	05	3,35	2,55	1,09	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		18	13	05	3,50	2,45	1,05	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		22	13	05	3,85	2,21	0,95	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		24	13	05	4,08	2,04	0,88	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
		16	16	05	3,01	3,01	0,98	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++

IRAS-3M26G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (TRI-SPLIT TAILLE 26 DE 7,0/8,7 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT			COMBINAISONS			PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)			PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)	EER	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
				UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.			PDESIGN	SEER	LABEL
3 unités intérieures				18	16	05	3,15	2,90	0,95	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				22	16	05	3,50	2,64	0,86	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				24	16	05	3,74	2,46	0,80	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				07	07	07	2,00	2,00	2,00	1,9	6,0	8,7	0,35	1,50	2,22	6,86	4,00	6,0	8,10	A++
				10	07	07	2,50	2,00	2,00	1,9	6,5	9,0	0,35	1,63	2,30	7,44	3,99	6,5	8,30	A++
				13	07	07	3,27	1,87	1,87	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				16	07	07	3,74	1,63	1,63	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				18	07	07	3,89	1,56	1,56	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				22	07	07	4,23	1,39	1,39	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				24	07	07	4,45	1,27	1,27	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				10	10	07	2,50	2,50	2,00	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				13	10	07	3,06	2,19	1,75	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				16	10	07	3,54	1,92	1,54	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				18	10	07	3,68	1,84	1,47	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				22	10	07	4,03	1,65	1,32	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				24	10	07	4,26	1,52	1,22	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				13	13	07	2,72	2,72	1,56	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				16	13	07	3,19	2,43	1,39	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				18	13	07	3,33	2,33	1,33	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				22	13	07	3,68	2,11	1,21	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				24	13	07	3,92	1,96	1,12	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				16	16	07	2,88	2,88	1,25	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				18	16	07	3,02	2,78	1,21	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				22	16	07	3,36	2,54	1,10	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				24	16	07	3,60	2,37	1,03	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				10	10	10	2,33	2,33	2,33	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				13	10	10	2,88	2,06	2,06	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				16	10	10	3,35	1,82	1,82	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				18	10	10	3,50	1,75	1,75	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				22	10	10	3,85	1,58	1,58	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				24	10	10	4,08	1,46	1,46	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				13	13	10	2,58	2,58	1,84	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				16	13	10	3,04	2,31	1,65	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				18	13	10	3,18	2,23	1,59	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				22	13	10	3,53	2,02	1,45	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				24	13	10	3,77	1,88	1,35	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				16	16	10	2,75	2,75	1,50	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				18	16	10	2,89	2,66	1,45	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				22	16	10	3,23	2,44	1,33	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				24	16	10	3,48	2,28	1,24	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				13	13	13	2,33	2,33	2,33	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				16	13	13	2,78	2,11	2,11	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				18	13	13	2,92	2,04	2,04	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				22	13	13	3,26	1,87	1,87	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				24	13	13	3,50	1,75	1,75	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				16	16	13	2,54	2,54	1,93	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				18	16	13	2,67	2,46	1,87	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				22	16	13	3,01	2,27	1,73	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				24	16	13	3,25	2,13	1,62	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				16	16	16	2,33	2,33	2,33	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				18	16	16	2,46	2,27	2,27	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++
				22	16	16	2,79	2,10	2,10	2,0	7,0	9,0	0,35	1,75	2,30	7,97	4,00	7,0	8,50	A+++

IRAS-3M26G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (TRI-SPLIT TAILLE 26 DE 7,0/8,7 kW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS			PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)			PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.	PDESIGN	SCOP
1 unité intérieure en fonctionnement		05	-	-	2,00	-	-	1,2	2,0	2,5	0,30	0,56	0,75	-	-	-	-	-
		07	-	-	2,50	-	-	1,3	2,5	3,6	0,31	0,67	1,02	-	-	-	-	-
		10	-	-	3,20	-	-	1,4	3,2	4,8	0,32	0,82	1,30	-	-	-	-	-
		13	-	-	4,20	-	-	1,5	4,2	5,3	0,32	1,04	1,42	-	-	-	-	-
		16	-	-	5,50	-	-	1,6	5,5	6,5	0,34	1,32	1,71	-	-	-	-	-
		18	-	-	6,00	-	-	1,7	6,0	6,5	0,34	1,42	1,71	-	-	-	-	-
		22	-	-	7,00	-	-	1,8	7,0	7,5	0,35	1,64	1,95	-	-	-	-	-
		24	-	-	8,00	-	-	1,9	8,0	8,8	0,36	1,85	2,26	-	-	-	-	-
2 unités intérieures		05	05	-	2,00	2,00	-	1,4	4,0	5,0	0,32	0,99	1,35	4,59	4,04	2,4	4,10	A+
		07	05	-	2,50	2,00	-	1,5	4,5	6,1	0,33	1,10	1,61	5,08	4,09	2,7	4,20	A+
		10	05	-	3,20	2,00	-	1,6	5,2	7,3	0,33	1,25	1,90	5,75	4,16	3,1	4,30	A+
		13	05	-	4,20	2,00	-	1,7	6,2	7,8	0,34	1,47	2,02	6,73	4,22	3,7	4,30	A+
		16	05	-	5,50	2,00	-	1,9	7,5	9,0	0,35	1,75	2,31	7,97	4,29	4,5	4,40	A+
		18	05	-	6,00	2,00	-	1,9	8,0	9,0	0,36	1,85	2,31	8,41	4,32	4,8	4,50	A+
		22	05	-	6,77	1,93	-	2,0	8,7	10,0	0,36	2,00	2,55	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	05	-	6,96	1,74	-	2,0	8,7	11,3	0,36	2,00	2,86	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		07	07	-	2,50	2,50	-	1,6	5,0	7,2	0,33	1,21	1,88	5,57	4,13	3,0	4,30	A+
		10	07	-	3,20	2,50	-	1,7	5,7	8,4	0,34	1,36	2,16	6,24	4,19	3,4	4,30	A+
		13	07	-	4,20	2,50	-	1,8	6,7	8,9	0,35	1,58	2,28	7,22	4,24	4,0	4,40	A+
		16	07	-	5,50	2,50	-	1,9	8,0	10,1	0,36	1,85	2,57	8,41	4,32	4,8	4,50	A+
		18	07	-	6,00	2,50	-	2,0	8,5	10,1	0,36	1,96	2,57	8,90	4,34	5,1	4,50	A+
		22	07	-	6,41	2,29	-	2,0	8,7	11,1	0,36	2,00	2,81	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	07	-	6,63	2,07	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		10	10	-	3,20	3,20	-	1,7	6,4	9,6	0,34	1,51	2,45	6,91	4,24	3,8	4,40	A+
		13	10	-	4,20	3,20	-	1,9	7,4	10,1	0,35	1,73	2,57	7,88	4,28	4,4	4,40	A+
		16	10	-	5,50	3,20	-	2,0	8,7	11,3	0,36	2,00	2,86	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	10	-	5,67	3,03	-	2,0	8,7	11,3	0,36	2,00	2,86	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	10	-	5,97	2,73	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	10	-	6,21	2,49	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		13	13	-	4,20	4,20	-	2,0	8,4	10,6	0,36	1,94	2,69	8,81	4,33	5,0	4,50	A+
		16	13	-	4,93	3,77	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	13	-	5,12	3,58	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
	22	13	-	5,44	3,26	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++	
	24	13	-	5,70	3,00	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++	
	16	16	-	4,35	4,35	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++	
	18	16	-	4,54	4,16	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++	
	22	16	-	4,87	3,83	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++	
	24	16	-	5,16	3,54	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++	
	18	18	-	4,35	4,35	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++	
	22	18	-	4,68	4,02	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++	
	24	18	-	4,97	3,73	-	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++	

IRAS-3M26G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (TRI-SPLIT TAILLE 26 DE 7,0/8,7 kW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS			PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)			PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.	PDESIGN	SCOP
3 unités intérieures		05	05	05	2,00	2,00	2,00	1,7	6,0	7,5	0,34	1,42	1,95	6,51	4,23	3,6	4,50	A+
		07	05	05	2,50	2,00	2,00	1,7	6,5	8,6	0,35	1,53	2,21	6,99	4,25	3,9	4,50	A+
		10	05	05	3,20	2,00	2,00	1,8	7,2	9,8	0,35	1,68	2,50	7,66	4,29	4,3	4,50	A+
		13	05	05	4,20	2,00	2,00	2,0	8,2	10,3	0,36	1,90	2,62	8,63	4,32	4,9	4,50	A+
		16	05	05	5,04	1,83	1,83	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	05	05	5,22	1,74	1,74	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	05	05	5,54	1,58	1,58	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	05	05	5,80	1,45	1,45	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		07	07	05	2,50	2,50	2,00	1,8	7,0	9,7	0,35	1,64	2,47	7,48	4,27	4,2	4,50	A+
		10	07	05	3,20	2,50	2,00	1,9	7,7	10,9	0,36	1,79	2,76	8,14	4,30	4,6	4,50	A+
		13	07	05	4,20	2,50	2,00	2,0	8,7	11,4	0,36	2,00	2,88	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	07	05	4,79	2,18	1,74	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	07	05	4,97	2,07	1,66	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	07	05	5,30	1,89	1,51	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	07	05	5,57	1,74	1,39	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		10	10	05	3,20	3,20	2,00	2,0	8,4	11,5	0,36	1,94	2,90	8,81	4,33	5,0	4,50	A+
		13	10	05	3,89	2,96	1,85	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	10	05	4,47	2,60	1,63	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	10	05	4,66	2,49	1,55	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	10	05	4,99	2,28	1,43	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	10	05	5,27	2,11	1,32	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		13	13	05	3,51	3,51	1,67	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	13	05	4,09	3,12	1,49	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	13	05	4,28	3,00	1,43	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	13	05	4,61	2,77	1,32	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	13	05	4,90	2,57	1,23	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	16	05	3,68	3,68	1,34	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	16	05	3,87	3,54	1,29	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	16	05	4,20	3,30	1,20	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	16	05	4,49	3,09	1,12	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		07	07	07	2,50	2,50	2,50	1,9	7,5	10,8	0,35	1,75	2,74	7,97	4,29	4,5	4,50	A+
		10	07	07	3,20	2,50	2,50	2,0	8,2	11,5	0,36	1,90	2,90	8,63	4,32	4,9	4,50	A+
		13	07	07	3,97	2,36	2,36	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	07	07	4,56	2,07	2,07	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	07	07	4,75	1,98	1,98	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	07	07	5,08	1,81	1,81	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	07	07	5,35	1,67	1,67	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		10	10	07	3,13	3,13	2,44	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		13	10	07	3,69	2,81	2,20	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	10	07	4,27	2,49	1,94	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	10	07	4,46	2,38	1,86	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	10	07	4,80	2,19	1,71	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	10	07	5,08	2,03	1,59	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		13	13	07	3,35	3,35	2,00	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	13	07	3,92	3,00	1,78	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	13	07	4,11	2,88	1,71	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	13	07	4,45	2,67	1,59	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	13	07	4,73	2,49	1,48	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	16	07	3,54	3,54	1,61	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	16	07	3,73	3,42	1,55	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	16	07	4,06	3,19	1,45	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	16	07	4,35	2,99	1,36	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		10	10	10	2,90	2,90	2,90	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		13	10	10	3,45	2,63	2,63	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	10	10	4,02	2,34	2,34	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	10	10	4,21	2,25	2,25	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	10	10	4,54	2,08	2,08	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	10	10	4,83	1,93	1,93	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		13	13	10	3,15	3,15	2,40	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	13	10	3,71	2,83	2,16	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	13	10	3,90	2,73	2,08	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	13	10	4,23	2,54	1,93	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	13	10	4,52	2,37	1,81	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	16	10	3,37	3,37	1,96	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	16	10	3,55	3,26	1,89	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	16	10	3,88	3,05	1,77	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	16	10	4,17	2,87	1,67	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		13	13	13	2,90	2,90	2,90	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	13	13	3,44	2,63	2,63	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	13	13	3,63	2,54	2,54	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		22	13	13	3,95	2,37	2,37	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		24	13	13	4,24	2,23	2,23	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		16	16	13	3,15	3,15	2,40	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
		18	16	13	3,32	3,05	2,33	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++
	22	16	13	3,65	2,87	2,19	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++	
	24	16	13	3,93	2,70	2,06	2,0	8,7	11,5	0,36	2,00	2,90	9,07	4,35	5,2	4,60	A++	
	16	16	16	2,90	2,90	2,90	2,0	8,7	11,5									

IRAS-4M27G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (QUADRI-SPLIT TAILLE 27 DE 8,0/9,0 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS				PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)				PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.			PDESIGN	SEER	LABEL
2 unités intérieures	05	05	-	-	1,50	1,50	-	-	1,5	3,0	4,0	0,35	0,71	1,00	3,42	4,23	3,0	6,80	A++		
	07	05	-	-	2,00	1,50	-	-	1,6	3,5	4,9	0,35	0,83	1,29	3,87	4,22	3,5	7,00	A++		
	10	05	-	-	2,50	1,50	-	-	1,6	4,0	5,2	0,35	0,95	1,38	4,41	4,21	4,0	7,20	A++		
	13	05	-	-	3,50	1,50	-	-	1,7	5,0	6,1	0,35	1,19	1,67	5,48	4,20	5,0	7,50	A++		
	16	05	-	-	4,60	1,50	-	-	1,8	6,1	7,3	0,35	1,45	2,05	6,64	4,21	6,1	7,90	A++		
	18	05	-	-	5,00	1,50	-	-	1,9	6,5	8,0	0,35	1,55	2,27	7,08	4,19	6,5	8,00	A++		
	22	05	-	-	6,10	1,50	-	-	2,0	7,6	8,7	0,35	1,81	2,49	8,23	4,20	7,6	8,40	A++		
	24	05	-	-	6,59	1,41	-	-	2,0	8,0	9,7	0,35	1,90	2,81	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	07	07	-	-	2,00	2,00	-	-	1,6	4,0	5,8	0,35	0,95	1,57	4,41	4,21	4,0	7,20	A++		
	10	07	-	-	2,50	2,00	-	-	1,7	4,5	6,1	0,35	1,07	1,67	4,95	4,21	4,5	7,40	A++		
	13	07	-	-	3,50	2,00	-	-	1,8	5,5	7,0	0,35	1,31	1,95	6,02	4,20	5,5	7,70	A++		
	16	07	-	-	4,60	2,00	-	-	1,9	6,6	8,2	0,35	1,57	2,33	7,17	4,20	6,6	8,10	A++		
	18	07	-	-	5,00	2,00	-	-	1,9	7,0	8,9	0,35	1,67	2,56	7,61	4,19	7,0	8,20	A++		
	22	07	-	-	6,02	1,98	-	-	2,0	8,0	9,6	0,35	1,90	2,78	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	24	07	-	-	6,22	1,78	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	10	10	-	-	2,50	2,50	-	-	1,7	5,0	6,4	0,35	1,19	1,76	5,48	4,20	5,0	7,50	A++		
	13	10	-	-	3,50	2,50	-	-	1,8	6,0	7,3	0,35	1,43	2,05	6,55	4,20	6,0	7,90	A++		
	16	10	-	-	4,60	2,50	-	-	1,9	7,1	8,5	0,35	1,69	2,43	7,70	4,20	7,1	8,30	A++		
	18	10	-	-	5,00	2,50	-	-	2,0	7,5	9,2	0,35	1,79	2,65	8,14	4,19	7,5	8,40	A++		
	22	10	-	-	5,67	2,33	-	-	2,0	8,0	9,9	0,35	1,90	2,87	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	24	10	-	-	5,89	2,11	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	13	13	-	-	3,50	3,50	-	-	1,9	7,0	8,2	0,35	1,67	2,33	7,61	4,19	7,0	8,20	A++		
	16	13	-	-	4,54	3,46	-	-	2,0	8,0	9,4	0,35	1,90	2,71	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	18	13	-	-	4,71	3,29	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	22	13	-	-	5,08	2,92	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	24	13	-	-	5,33	2,67	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	16	16	-	-	4,00	4,00	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	18	16	-	-	4,17	3,83	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	22	16	-	-	4,56	3,44	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	24	16	-	-	4,83	3,17	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	18	18	-	-	4,00	4,00	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	22	18	-	-	4,40	3,60	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	24	18	-	-	4,67	3,33	-	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,50	A+++		
	3 unités intérieures	05	05	05	-	1,50	1,50	1,50	-	1,7	4,5	6,0	0,35	1,07	1,63	4,95	4,21	4,5	7,20	A++	
		07	05	05	-	2,00	1,50	1,50	-	1,7	5,0	6,9	0,35	1,19	1,92	5,48	4,20	5,0	7,40	A++	
		10	05	05	-	2,50	1,50	1,50	-	1,8	5,5	7,2	0,35	1,31	2,02	6,02	4,20	5,5	7,50	A++	
		13	05	05	-	3,50	1,50	1,50	-	1,9	6,5	8,1	0,35	1,55	2,30	7,08	4,19	6,5	7,90	A++	
		16	05	05	-	4,60	1,50	1,50	-	2,0	7,6	9,3	0,35	1,81	2,68	8,23	4,20	7,6	8,30	A++	
		18	05	05	-	5,00	1,50	1,50	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
		22	05	05	-	5,36	1,32	1,32	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
		24	05	05	-	5,60	1,20	1,20	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
		07	07	05	-	2,00	2,00	1,50	-	1,8	5,5	7,8	0,35	1,31	2,21	6,02	4,20	5,5	7,60	A++	
		10	07	05	-	2,50	2,00	1,50	-	1,8	6,0	8,1	0,35	1,43	2,30	6,55	4,20	6,0	7,70	A++	
		13	07	05	-	3,50	2,00	1,50	-	1,9	7,0	9,0	0,35	1,67	2,59	7,61	4,19	7,0	8,10	A++	
16		07	05	-	4,54	1,98	1,48	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
18		07	05	-	4,71	1,88	1,41	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
22		07	05	-	5,08	1,67	1,25	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
24		07	05	-	5,33	1,52	1,14	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
10		10	05	-	2,50	2,50	1,50	-	1,9	6,5	8,4	0,35	1,55	2,40	7,08	4,19	6,5	7,90	A++		
13		10	05	-	3,50	2,50	1,50	-	2,0	7,5	9,3	0,35	1,79	2,68	8,14	4,19	7,5	8,30	A++		
16		10	05	-	4,28	2,33	1,40	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
18		10	05	-	4,44	2,22	1,33	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
22		10	05	-	4,79	2,00	1,20	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
24		10	05	-	5,09	1,82	1,09	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
13		13	05	-	3,29	3,29	1,41	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
16		13	05	-	3,83	2,92	1,25	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
18		13	05	-	4,00	2,80	1,20	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
22		13	05	-	4,40	2,52	1,08	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
24		13	05	-	4,67	2,33	1,00	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
16		16	05	-	3,44	3,44	1,12	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
18		16	05	-	3,60	3,32	1,08	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
22		16	05	-	4,00	3,02	0,98	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
24		16	05	-	4,27	2,81	0,92	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
18		18	05	-	3,48	3,48	1,04	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
22		18	05	-	3,87	3,17	0,95	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
24		18	05	-	4,15	2,96	0,89	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++		
07		07	07	-	2,00	2,00	2,00	-	1,8	6,0	8,7	0,35	1,43	2,49	6,55	4,20	6,0	7,70	A++		
10		07	07	-	2,50	2,00	2,00	-	1,9	6,5	9,0	0,35	1,55	2,59	7,08	4,19	6,5	7,90	A++		
13		07	07	-	3,50	2,00	2,00	-	2,0	7,5	9,9	0,35	1,79	2,87	8,14	4,19	7,5	8,30	A++		
16		07	07	-	4,28	1,86	1,86	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90								

IRAS-4M27G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (QUADRI-SPLIT TAILLE 27 DE 8,0/9,0 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS				PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)				PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.		PDESIGN	SEER	LABEL
3 unités intérieures	16	16	10	-	3,15	3,15	1,71	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	18	16	10	-	3,31	3,04	1,65	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	22	16	10	-	3,70	2,79	1,52	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	24	16	10	-	3,97	2,61	1,42	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	18	18	10	-	3,20	3,20	1,60	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	22	18	10	-	3,59	2,94	1,47	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	24	18	10	-	3,86	2,76	1,38	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	13	13	13	-	2,67	2,67	2,67	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	16	13	13	-	3,17	2,41	2,41	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	18	13	13	-	3,33	2,33	2,33	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	22	13	13	-	3,73	2,14	2,14	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	24	13	13	-	4,00	2,00	2,00	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	16	16	13	-	2,90	2,90	2,20	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	18	16	13	-	3,05	2,81	2,14	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	22	16	13	-	3,44	2,59	1,97	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	24	16	13	-	3,71	2,44	1,85	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	18	18	13	-	2,96	2,96	2,07	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	22	18	13	-	3,34	2,74	1,92	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	16	16	16	-	2,67	2,67	2,67	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	18	16	16	-	2,82	2,59	2,59	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
	22	16	16	-	3,19	2,41	2,41	-	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,40	A++	
4 unités intérieures	05	05	05	05	1,50	1,50	1,50	1,50	1,8	6,0	8,0	0,35	1,43	2,27	6,55	4,20	6,0	7,60	A++	
	07	05	05	05	2,00	1,50	1,50	1,50	1,9	6,5	8,9	0,35	1,55	2,56	7,08	4,19	6,5	7,80	A++	
	10	05	05	05	2,50	1,50	1,50	1,50	1,9	7,0	9,2	0,35	1,67	2,65	7,61	4,19	7,0	8,00	A++	
	13	05	05	05	3,50	1,50	1,50	1,50	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	16	05	05	05	4,04	1,32	1,32	1,32	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	18	05	05	05	4,21	1,26	1,26	1,26	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	22	05	05	05	4,60	1,13	1,13	1,13	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	24	05	05	05	4,87	1,04	1,04	1,04	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	07	07	05	05	2,00	2,00	1,50	1,50	1,9	7,0	9,8	0,35	1,67	2,84	7,61	4,19	7,0	8,00	A++	
	10	07	05	05	2,50	2,00	1,50	1,50	2,0	7,5	10,0	0,35	1,79	2,90	8,14	4,19	7,5	8,10	A++	
	13	07	05	05	3,29	1,88	1,41	1,41	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	16	07	05	05	3,83	1,67	1,25	1,25	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	18	07	05	05	4,00	1,60	1,20	1,20	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	22	07	05	05	4,40	1,44	1,08	1,08	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	24	07	05	05	4,67	1,33	1,00	1,00	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	10	10	05	05	2,50	2,50	1,50	1,50	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	13	10	05	05	3,11	2,22	1,33	1,33	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	16	10	05	05	3,64	1,98	1,19	1,19	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	18	10	05	05	3,81	1,90	1,14	1,14	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	22	10	05	05	4,21	1,72	1,03	1,03	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	24	10	05	05	4,48	1,60	0,96	0,96	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	13	13	05	05	2,80	2,80	1,20	1,20	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	16	13	05	05	3,32	2,52	1,08	1,08	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	18	13	05	05	3,48	2,43	1,04	1,04	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	22	13	05	05	3,87	2,22	0,95	0,95	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	24	13	05	05	4,15	2,07	0,89	0,89	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	16	16	05	05	3,02	3,02	0,98	0,98	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	18	16	05	05	3,17	2,92	0,95	0,95	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	18	18	05	05	3,08	3,08	0,92	0,92	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	07	07	07	05	2,00	2,00	2,00	1,50	2,0	7,5	10,0	0,35	1,79	2,90	8,14	4,19	7,5	8,10	A++	
	10	07	07	05	2,50	2,00	2,00	1,50	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	13	07	07	05	3,11	1,78	1,78	1,33	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	16	07	07	05	3,64	1,58	1,58	1,19	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	18	07	07	05	3,81	1,52	1,52	1,14	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	22	07	07	05	4,21	1,38	1,38	1,03	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	24	07	07	05	4,48	1,28	1,28	0,96	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	10	10	07	05	2,35	2,35	1,88	1,41	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	13	10	07	05	2,95	2,11	1,68	1,26	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	16	10	07	05	3,47	1,89	1,51	1,13	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	18	10	07	05	3,64	1,82	1,45	1,09	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	22	10	07	05	4,03	1,65	1,32	0,99	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	24	10	07	05	4,31	1,54	1,23	0,92	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++	
	13	13																		

IRAS-4M27G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (QUADRI-SPLIT TAILLE 27 DE 8,0/9,0 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS				PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)				PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.		PDESIGN	SEER	LABEL
4 unités intérieures		13	13	07	07	2,55	2,55	1,45	1,45	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		16	13	07	07	3,04	2,31	1,32	1,32	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	13	07	07	3,20	2,24	1,28	1,28	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		22	13	07	07	3,59	2,06	1,18	1,18	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		24	13	07	07	3,86	1,93	1,10	1,10	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		16	16	07	07	2,79	2,79	1,21	1,21	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	16	07	07	2,94	2,71	1,18	1,18	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	18	07	07	2,86	2,86	1,14	1,14	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		10	10	10	07	2,11	2,11	2,11	1,68	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		13	10	10	07	2,67	1,90	1,90	1,52	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		16	10	10	07	3,17	1,72	1,72	1,38	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	10	10	07	3,33	1,67	1,67	1,33	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		22	10	10	07	3,73	1,53	1,53	1,22	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		24	10	10	07	4,00	1,43	1,43	1,14	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		13	13	10	07	2,43	2,43	1,74	1,39	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		16	13	10	07	2,92	2,22	1,59	1,27	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	13	10	07	3,08	2,15	1,54	1,23	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		22	13	10	07	3,46	1,99	1,42	1,13	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		24	13	10	07	3,73	1,87	1,33	1,07	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		16	16	10	07	2,69	2,69	1,46	1,17	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	16	10	07	2,84	2,61	1,42	1,13	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	18	10	07	2,76	2,76	1,38	1,10	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		13	13	13	07	2,24	2,24	2,24	1,28	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		16	13	13	07	2,71	2,06	2,06	1,18	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	13	13	07	2,86	2,00	2,00	1,14	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		16	16	13	07	2,50	2,50	1,90	1,09	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	16	13	07	2,65	2,44	1,85	1,06	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		10	10	10	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		13	10	10	10	2,55	1,82	1,82	1,82	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		16	10	10	10	3,04	1,65	1,65	1,65	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	10	10	10	3,20	1,60	1,60	1,60	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		22	10	10	10	3,59	1,47	1,47	1,47	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		24	10	10	10	3,86	1,38	1,38	1,38	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		13	13	10	10	2,33	2,33	1,67	1,67	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		16	13	10	10	2,81	2,14	1,53	1,53	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	13	10	10	2,96	2,07	1,48	1,48	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		16	16	10	10	2,59	2,59	1,41	1,41	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	16	10	10	2,74	2,52	1,37	1,37	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		13	13	13	10	2,15	2,15	2,15	1,54	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		16	13	13	10	2,61	1,99	1,99	1,42	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		18	13	13	10	2,76	1,93	1,93	1,38	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++
		13	13	13	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,0	8,0	10,0	0,35	1,90	2,90	8,63	4,21	8,0	8,30	A++

IRAS-4M27G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (QUADRI-SPLIT TAILLE 27 DE 8,0/9,0 kW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS				PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)				PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.		PDESIGN	SCOP	LABEL
1 unité intérieure en fonctionnement		05	-	-	-	2,00	-	-	-	1,3	2,0	2,5	0,30	0,55	0,75	-	-	-	-	-
		07	-	-	-	2,50	-	-	-	1,4	2,5	3,6	0,31	0,65	0,99	-	-	-	-	-
		10	-	-	-	3,20	-	-	-	1,4	3,2	4,8	0,32	0,79	1,25	-	-	-	-	-
		13	-	-	-	4,20	-	-	-	1,5	4,2	5,3	0,33	0,98	1,36	-	-	-	-	-
		16	-	-	-	5,50	-	-	-	1,7	5,5	6,5	0,35	1,23	1,62	-	-	-	-	-
		18	-	-	-	6,00	-	-	-	1,7	6,0	6,5	0,36	1,33	1,62	-	-	-	-	-
		22	-	-	-	7,00	-	-	-	1,8	7,0	7,5	0,37	1,52	1,83	-	-	-	-	-
		24	-	-	-	8,00	-	-	-	1,9	8,0	8,8	0,38	1,71	2,11	-	-	-	-	-
2 unités intérieures		05	05	-	-	2,00	2,00	-	-	1,5	4,0	5,0	0,33	0,94	1,29	4,36	4,26	2,3	4,10	A+
		07	05	-	-	2,50	2,00	-	-	1,6	4,5	6,1	0,34	1,04	1,53	4,81	4,33	2,6	4,20	A+
		10	05	-	-	3,20	2,00	-	-	1,6	5,2	7,3	0,35	1,17	1,79	5,39	4,44	3,0	4,30	A+
		13	05	-	-	4,20	2,00	-	-	1,7	6,2	7,8	0,36	1,36	1,90	6,24	4,56	3,6	4,30	A+
		16	05	-	-	5,50	2,00	-	-	1,9	7,5	9,0	0,38	1,62	2,16	7,39	4,63	4,3	4,30	A+
		18	05	-	-	6,00	2,00	-	-	1,9	8,0	9,0	0,38	1,71	2,16	7,79	4,68	4,6	4,30	A+
		22	05	-	-	7,00	2,00	-	-	2,0	9,0	10,0	0,39	1,90	2,37	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		24	05	-	-	7,20	1,80	-	-	2,0	9,0	11,3	0,39	1,90	2,65	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		07	07	-	-	2,50	2,50	-	-	1,6	5,0	7,2	0,34	1,13	1,77	5,22	4,42	2,9	4,30	A+
		10	07	-	-	3,20	2,50	-	-	1,7	5,7	8,4	0,35	1,27	2,03	5,84	4,49	3,3	4,30	A+
		13	07	-	-	4,20	2,50	-	-	1,8	6,7	8,9	0,37	1,46	2,14	6,68	4,59	3,9	4,30	A+
		16	07	-	-	5,50	2,50	-	-	1,9	8,0	10,1	0,38	1,71	2,39	7,79	4,68	4,6	4,30	A+
		18	07	-	-	6,00	2,50	-	-	2,0	8,5	10,1	0,39	1,81	2,39	8,23	4,70	4,9	4,40	A+
		22	07	-	-	6,63	2,37	-	-	2,0	9,0	11,1	0,39	1,90	2,61	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		24	07	-	-	6,86	2,14	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		10	10	-	-	3,20	3,20	-	-	1,7	6,4	9,6	0,36	1,40	2,29	6,42	4,57	3,7	4,30	A+
		13	10	-	-	4,20	3,20	-	-	1,8	7,4	10,1	0,37	1,60	2,39	7,30	4,63	4,3	4,30	A+
		16	10	-	-	5,50	3,20	-	-	2,0	8,7	11,3	0,39	1,85	2,65	8,41	4,70	5,0	4,40	A+
		18	10	-	-	5,87	3,13	-	-	2,0	9,0	11,3	0,39	1,90	2,65	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		22	10	-	-	6,18	2,82	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		24	10	-	-	6,43	2,57	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		13	13	-	-	4,20	4,20	-	-	1,9	8,4	10,6	0,39	1,79	2,50	8,14	4,69	4,9	4,40	A+
		16	13	-	-	5,10	3,90	-	-	2,0	9,0	11,8	0,39	1,90	2,76	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		18	13	-	-	5,29	3,71	-	-	2,0	9,0	11,8	0,39	1,90	2,76	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
	22	13	-	-	5,63	3,38	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+	
	24	13	-	-	5,90	3,10	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+	
	16	16	-	-	4,50	4,50	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+	
	18	16	-	-	4,70	4,30	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+	
	22	16	-	-	5,04	3,96	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+	
	24	16	-	-	5,33	3,67	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+	
	18	18	-	-	4,50	4,50	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+	
	22	18	-	-	4,85	4,15	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+	
	24	18	-	-	5,14	3,86	-	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+	
3 unités intérieures		05	05	05	-	2,00	2,00	2,00	-	1,7	6,0	7,5	0,36	1,33	1,83	6,11	4,51	3,5	4,50	A+
		07	05	05	-	2,50	2,00	2,00	-	1,8	6,5	8,6	0,36	1,42	2,07	6,51	4,58	3,8	4,50	A+
		10	05	05	-	3,20	2,00	2,00	-	1,8	7,2	9,8	0,37	1,56	2,33	7,13	4,62	4,2	4,50	A+
		13	05	05	-	4,20	2,00	2,00	-	1,9	8,2	10,3	0,38	1,75	2,44	7,97	4,69	4,7	4,50	A+
		16	05	05	-	5,21	1,89	1,89	-	2,0	9,0	11,5	0,39	1,90	2,70	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		18	05	05	-	5,40	1,80	1,80	-	2,0	9,0	11,5	0,39	1,90	2,70	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		22	05	05	-	5,73	1,64	1,64	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		24	05	05	-	6,00	1,50	1,50	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
		07	07	05	-	2,50	2,50	2,00	-	1,8	7,0	9,7	0,37	1,52	2,31	6,95	4,61	4,0	4,50	A+
		10	07	05	-	3,20	2,50	2,00	-	1,9	7,7	10,9	0,38	1,65	2,57	7,53	4,67	4,4	4,50	A+
		13	07	05	-	4,20	2,50	2,00	-	2,0	8,7	11,4	0,39	1,85	2,68	8,41	4,70	5,0	4,50	A+

IRAS-4M27G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (QUADRI-SPLIT TAILLE 27 DE 8,0/9,0 kW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT				COMBINAISONS				PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)				PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.	PDESIGN	SCOP
3 unités intérieures	16	07	05	-	4,95	2,25	1,80	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	07	05	-	5,14	2,14	1,71	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	07	05	-	5,48	1,96	1,57	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	07	05	-	5,76	1,80	1,44	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	10	10	05	-	3,20	3,20	2,00	-	1,9	8,4	12,0	0,39	1,79	2,80	8,14	4,69	4,9	4,50	A+				
	13	10	05	-	4,02	3,06	1,91	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	16	10	05	-	4,63	2,69	1,68	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	10	05	-	4,82	2,57	1,61	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	10	05	-	5,16	2,36	1,48	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	10	05	-	5,45	2,18	1,36	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	13	13	05	-	3,63	3,63	1,73	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	16	13	05	-	4,23	3,23	1,54	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	13	05	-	4,43	3,10	1,48	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	13	05	-	4,77	2,86	1,36	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	13	05	-	5,07	2,66	1,27	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	16	16	05	-	3,81	3,81	1,38	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	16	05	-	4,00	3,67	1,33	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	16	05	-	4,34	3,41	1,24	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	16	05	-	4,65	3,19	1,16	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	18	05	-	3,86	3,86	1,29	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	18	05	-	4,20	3,60	1,20	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	18	05	-	4,50	3,38	1,13	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	07	07	07	-	2,50	2,50	2,50	-	1,9	7,5	10,8	0,38	1,62	2,55	7,39	4,63	4,3	4,50	A+				
	10	07	07	-	3,20	2,50	2,50	-	1,9	8,2	12,0	0,38	1,75	2,80	7,97	4,69	4,7	4,50	A+				
	13	07	07	-	4,11	2,45	2,45	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	16	07	07	-	4,71	2,14	2,14	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	07	07	-	4,91	2,05	2,05	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	07	07	-	5,25	1,88	1,88	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	07	07	-	5,54	1,73	1,73	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	10	10	07	-	3,20	3,20	2,50	-	2,0	8,9	12,0	0,39	1,89	2,80	8,59	4,71	5,1	4,50	A+				
	13	10	07	-	3,82	2,91	2,27	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	16	10	07	-	4,42	2,57	2,01	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	10	07	-	4,62	2,46	1,92	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	10	07	-	4,96	2,27	1,77	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	10	07	-	5,26	2,10	1,64	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	13	13	07	-	3,47	3,47	2,06	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	16	13	07	-	4,06	3,10	1,84	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	13	07	-	4,25	2,98	1,77	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	13	07	-	4,60	2,76	1,64	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	13	07	-	4,90	2,57	1,53	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	16	16	07	-	3,67	3,67	1,67	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	16	07	-	3,86	3,54	1,61	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	16	07	-	4,20	3,30	1,50	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	16	07	-	4,50	3,09	1,41	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	18	07	-	3,72	3,72	1,55	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	18	07	-	4,06	3,48	1,45	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	18	07	-	4,36	3,27	1,36	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	10	10	10	-	3,00	3,00	3,00	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	13	10	10	-	3,57	2,72	2,72	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	16	10	10	-	4,16	2,42	2,42	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	10	10	-	4,35	2,32	2,32	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	10	10	-	4,70	2,15	2,15	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	10	10	-	5,00	2,00	2,00	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	13	13	10	-	3,26	3,26	2,48	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	16	13	10	-	3,84	2,93	2,23	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	13	10	-	4,03	2,82	2,15	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	13	10	-	4,38	2,63	2,00	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	24	13	10	-	4,68	2,45	1,87	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	16	16	10	-	3,49	3,49	2,03	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	18	16	10	-	3,67	3,37	1,96	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
	22	16	10	-	4,01	3,15	1,83	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+				
24	16	10	-	4,31	2,96	1,72	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
18	18	10	-	3,55	3,55	1,89	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
22	18	10	-	3,89	3,33	1,78	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
24	18	10	-	4,19	3,14	1,67	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
13	13	13	-	3,00	3,00	3,00	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
16	13	13	-	3,56	2,72	2,72	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
18	13	13	-	3,75	2,63	2,63	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
22	13	13	-	4,09	2,45	2,45	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
24	13	13	-	4,39	2,30	2,30	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
16	16	13	-	3,26	3,26	2,49	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
18	16	13	-	3,44	3,15	2,41	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
22	16	13	-	3,77	2,96	2,26	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
24	16	13	-	4,07	2,80	2,14	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
18	18	13	-	3,33	3,33	2,33	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
22	18	13	-	3,66	3,14	2,20	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
16	16	16	-	3,00	3,00	3,00	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
18	16	16	-	3,18	2,91	2,91	-	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+					
22	16	16	-	3,50	2,75	2,75	-	2,0	9,0														

IRAS-4M27G3AVG-E | RÉPARTITION DE PUISSANCE (QUADRI-SPLIT TAILLE 27 DE 8,0/9,0 kW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT				COMBINAISONS				PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)				PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. 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.		PDESIGN	SCOP	LABEL
4 unités intérieures					16	13	05	05	3,61	2,76	1,31	1,31	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	13	05	05	3,80	2,66	1,27	1,27	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					22	13	05	05	4,14	2,49	1,18	1,18	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					24	13	05	05	4,44	2,33	1,11	1,11	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	16	05	05	3,30	3,30	1,20	1,20	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	16	05	05	3,48	3,19	1,16	1,16	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	18	05	05	3,38	3,38	1,13	1,13	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					07	07	07	05	2,37	2,37	2,37	1,89	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					10	07	07	05	2,82	2,21	2,21	1,76	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					13	07	07	05	3,38	2,01	2,01	1,61	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	07	07	05	3,96	1,80	1,80	1,44	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	07	07	05	4,15	1,73	1,73	1,38	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					22	07	07	05	4,50	1,61	1,61	1,29	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					24	07	07	05	4,80	1,50	1,50	1,20	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					10	10	07	05	2,64	2,64	2,06	1,65	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					13	10	07	05	3,18	2,42	1,89	1,51	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	10	07	05	3,75	2,18	1,70	1,36	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	10	07	05	3,94	2,10	1,64	1,31	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					22	10	07	05	4,29	1,96	1,53	1,22	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					24	10	07	05	4,59	1,83	1,43	1,15	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					13	13	07	05	2,93	2,93	1,74	1,40	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	13	07	05	3,49	2,66	1,58	1,27	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	13	07	05	3,67	2,57	1,53	1,22	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					22	13	07	05	4,01	2,41	1,43	1,15	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					24	13	07	05	4,31	2,26	1,35	1,08	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	16	07	05	3,19	3,19	1,45	1,16	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	16	07	05	3,38	3,09	1,41	1,13	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	18	07	05	3,27	3,27	1,36	1,09	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					10	10	10	05	2,48	2,48	2,48	1,55	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					13	10	10	05	3,00	2,29	2,29	1,43	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	10	10	05	3,56	2,07	2,07	1,29	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	10	10	05	3,75	2,00	2,00	1,25	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					22	10	10	05	4,09	1,87	1,87	1,17	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					24	10	10	05	4,39	1,76	1,76	1,10	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					13	13	10	05	2,78	2,78	2,12	1,32	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	13	10	05	3,32	2,54	1,93	1,21	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	13	10	05	3,51	2,45	1,87	1,17	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					22	13	10	05	3,84	2,30	1,76	1,10	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					24	13	10	05	4,14	2,17	1,66	1,03	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	16	10	05	3,06	3,06	1,78	1,11	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	16	10	05	3,23	2,96	1,72	1,08	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	18	10	05	3,14	3,14	1,67	1,05	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					13	13	13	05	2,59	2,59	2,59	1,23	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	13	13	05	3,11	2,38	2,38	1,13	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	13	13	05	3,29	2,30	2,30	1,10	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	16	13	05	2,88	2,88	2,20	1,05	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	16	13	05	3,05	2,80	2,14	1,02	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					07	07	07	07	2,25	2,25	2,25	2,25	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					10	07	07	07	2,69	2,10	2,10	2,10	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					13	07	07	07	3,23	1,92	1,92	1,92	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	07	07	07	3,81	1,73	1,73	1,73	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	07	07	07	4,00	1,67	1,67	1,67	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					22	07	07	07	4,34	1,55	1,55	1,55	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					24	07	07	07	4,65	1,45	1,45	1,45	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					10	10	07	07	2,53	2,53	1,97	1,97	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					13	10	07	07	3,05	2,32	1,81	1,81	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	10	07	07	3,61	2,10	1,64	1,64	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	10	07	07	3,80	2,03	1,58	1,58	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					22	10	07	07	4,14	1,89	1,48	1,48	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					24	10	07	07	4,44	1,78	1,39	1,39	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					13	13	07	07	2,82	2,82	1,68	1,68	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					16	13	07	07	3,37	2,57	1,53	1,53	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					18	13	07	07	3,55	2,49	1,48	1,48	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+
					22	13	07	07	3,89	2,33	1,39	1,39	2,0	9,0	12,0	0,39	1,90	2,80	8,63	4,74	5,2	4,50	A+

IRAS-5M34G3AVG-E/E1 | RÉPARTITION DE PUISSANCE (5-POSTES TAILLE 34 DE 10,0/12,0 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS					PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)					PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)		EER	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	NOM.			PDESIGN	SEER	LABEL
1 unité intérieure en fonctionnement		05	-	-	-	-	1,50	-	-	-	-	1,4	1,5	2,0	0,63	0,64	0,65	-	-	-	-	-	
		07	-	-	-	-	2,00	-	-	-	-	1,5	2,0	2,9	0,64	0,65	0,70	-	-	-	-	-	
		10	-	-	-	-	2,50	-	-	-	-	1,5	2,5	3,2	0,64	0,75	0,95	-	-	-	-	-	
		13	-	-	-	-	3,50	-	-	-	-	1,7	3,5	4,1	0,64	1,20	1,52	-	-	-	-	-	
		16	-	-	-	-	4,60	-	-	-	-	1,8	4,6	5,3	0,64	1,65	2,00	-	-	-	-	-	
		18	-	-	-	-	5,00	-	-	-	-	1,9	5,0	6,0	0,64	1,95	2,10	-	-	-	-	-	
		22	-	-	-	-	6,10	-	-	-	-	2,0	6,1	6,7	0,66	2,02	2,50	-	-	-	-	-	
		24	-	-	-	-	7,00	-	-	-	-	2,1	7,0	7,7	0,66	2,39	2,96	-	-	-	-	-	
2 unités intérieures		05	05	-	-	-	1,50	1,50	-	-	-	1,6	3,0	4,0	0,64	1,21	1,48	3,96	3,53	3,0	5,40	A	
		07	05	-	-	-	2,00	1,50	-	-	-	1,7	3,5	4,9	0,64	1,31	1,63	4,54	3,57	3,5	5,60	A+	
		10	05	-	-	-	2,50	1,50	-	-	-	1,7	4,0	5,2	0,64	1,44	1,81	5,08	3,64	4,0	5,80	A+	
		13	05	-	-	-	3,50	1,50	-	-	-	1,9	5,0	6,1	0,64	1,62	1,98	6,20	3,70	5,0	6,20	A++	
		16	05	-	-	-	4,60	1,50	-	-	-	2,0	6,1	7,3	0,64	1,81	2,16	7,44	3,74	6,1	6,50	A++	
		18	05	-	-	-	5,00	1,50	-	-	-	2,1	6,5	8,0	0,64	1,81	2,22	7,88	3,76	6,5	6,60	A++	
		22	05	-	-	-	6,10	1,50	-	-	-	2,2	7,6	8,7	0,64	2,04	2,40	9,07	3,80	7,6	6,90	A++	
		24	05	-	-	-	7,00	1,50	-	-	-	2,3	8,5	9,7	0,64	2,04	2,40	10,10	3,81	8,5	7,10	A++	
		07	07	-	-	-	2,00	2,00	-	-	-	1,7	4,0	5,8	0,64	1,40	1,77	5,08	3,64	4,0	5,80	A+	
		10	07	-	-	-	2,50	2,00	-	-	-	1,8	4,5	6,1	0,64	1,53	1,91	5,66	3,66	4,5	6,00	A+	
		13	07	-	-	-	3,50	2,00	-	-	-	1,9	5,5	7,0	0,66	1,81	2,13	6,77	3,72	5,5	6,30	A++	
		16	07	-	-	-	4,60	2,00	-	-	-	2,1	6,6	8,2	0,66	1,81	2,22	7,97	3,77	6,6	6,60	A++	
		18	07	-	-	-	5,00	2,00	-	-	-	2,1	7,0	8,9	0,67	2,04	2,40	8,41	3,78	7,0	6,70	A++	
		22	07	-	-	-	6,10	2,00	-	-	-	2,3	8,1	9,6	0,67	2,04	2,40	9,65	3,80	8,1	7,00	A++	
		24	07	-	-	-	7,00	2,00	-	-	-	2,4	9,0	10,6	0,69	2,32	2,57	10,63	3,83	9,0	7,20	A++	
		10	10	-	-	-	2,50	2,50	-	-	-	1,9	5,0	6,4	0,64	1,53	2,04	6,20	3,70	5,0	6,20	A++	
		13	10	-	-	-	3,50	2,50	-	-	-	2,0	6,0	7,3	0,66	1,81	2,22	7,30	3,75	6,0	6,40	A++	
		16	10	-	-	-	4,60	2,50	-	-	-	2,1	7,1	8,5	0,67	2,04	2,40	8,54	3,78	7,1	6,80	A++	
		18	10	-	-	-	5,00	2,50	-	-	-	2,2	7,5	9,2	0,67	2,04	2,40	8,99	3,79	7,5	6,90	A++	
		22	10	-	-	-	6,10	2,50	-	-	-	2,3	8,6	9,9	0,69	2,32	2,57	10,18	3,82	8,6	7,10	A++	
		24	10	-	-	-	7,00	2,50	-	-	-	2,4	9,5	10,9	0,70	2,55	2,75	11,21	3,83	9,5	7,30	A++	
		13	13	-	-	-	3,50	3,50	-	-	-	2,1	7,0	8,2	0,67	2,04	2,40	8,41	3,78	7,0	6,70	A++	
		16	13	-	-	-	4,60	3,50	-	-	-	2,3	8,1	9,4	0,69	2,32	2,57	9,65	3,80	8,1	7,00	A++	
		18	13	-	-	-	5,00	3,50	-	-	-	2,3	8,5	10,1	0,69	2,32	2,57	10,10	3,81	8,5	7,10	A++	
		22	13	-	-	-	6,10	3,50	-	-	-	2,5	9,6	10,8	0,70	2,55	2,75	11,30	3,84	9,6	7,30	A++	
		24	13	-	-	-	6,67	3,33	-	-	-	2,5	10,0	11,5	0,70	2,55	2,75	11,75	3,85	10,0	7,40	A++	
		16	16	-	-	-	4,60	4,60	-	-	-	2,4	9,2	10,6	0,70	2,55	2,75	10,85	3,83	9,2	7,30	A++	
		18	16	-	-	-	5,00	4,60	-	-	-	2,5	9,6	11,3	0,70	2,55	2,75	11,30	3,84	9,6	7,30	A++	
		22	16	-	-	-	5,70	4,30	-	-	-	2,5	10,0	11,5	0,70	2,55	2,75	11,75	3,85	10,0	7,40	A++	
		24	16	-	-	-	6,03	3,97	-	-	-	2,5	10,0	11,5	0,70	2,55	2,75	11,75	3,85	10,0	7,40	A++	
		18	18	-	-	-	5,00	5,00	-	-	-	2,5	10,0	11,5	0,70	2,55	2,75	11,75	3,85	10,0	7,40	A++	
		22	18	-	-	-	5,83	4,17	-	-	-	2,5	10,0	11,5	0,70	2,55	2,75	11,75	3,85	10,0	7,40	A++	
		22	22	-	-	-	5,00	5,00	-	-	-	2,5	10,0	11,5	0,70	2,57	2,77	11,75	3,85	10,0	7,40	A++	
		24	22	-	-	-	5,34	4,66	-	-	-	2,5	10,0	11,5	0,70	2,57	2,77	11,75	3,85	10,0	7,40	A++	
		24	24	-	-	-	5,00	5,00	-	-	-	2,5	10,0	11,5	0,70	2,60	2,80	11,75	3,85	10,0	7,40	A++	
	3 unités intérieures		05	05	05	-	-	1,50	1,50	1,50	-	-	1,8	4,5	6,0	0,95	1,84	1,91	5,66	3,66	4,5	5,90	A+
			07	05	05	-	-	2,00	1,50	1,50	-	-	1,9	5,0	6,9	0,95	1,93	2,06	6,20	3,70	5,0	6,00	A+
			10	05	05	-	-	2,50	1,50	1,50	-	-	1,9	5,5	7,2	0,95	2,04	2,21	6,77	3,72	5,5	6,20	A++
			13	05	05	-	-	3,50	1,50	1,50	-	-	2,1	6,5	8,1	0,95	2,30	2,41	7,88	3,76	6,5	6,50	A++
			16	05	05	-	-	4,60	1,50	1,50	-	-	2,2	7,6	9,3	0,95	2,40	2,66	9,07	3,80	7,6	6,80	A++
		18	05	05	-	-	5,00	1,50	1,50	-	-	2,3	8,0	10,0	0,95	2,41	2,69	9,52	3,81	8,0	6,90	A++	
		22	05	05	-	-	6,10	1,50	1,50	-	-	2,4	9,1	10,7	0,95	2,41	2,72	10,76	3,82	9,1	7,10	A++	
		24	05	05	-	-	7,00	1,50	1,50	-	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,41	2,72	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		07	07	05	-	-	2,00	2,00	1,50	-	-	1,9	5,5	7,8	0,95	2,01	2,17	6,77	3,72	5,5	6,20	A++	
		10	07	05	-	-	2,50	2,00	1,50	-	-	2,0	6,0	8,1	0,95	2,12	2,33	7,30	3,75	6,0	6,30	A++	
		13	07	05	-	-	3,50	2,00	1,50	-	-	2,1	7,0	9,0	0,95	2,40	2,23	8,41	3,78	7,0	6,60	A++	
		16	07	05	-	-	4,60	2,00	1,50	-	-	2,3	8,1	10,2	0,95	2,41	2,69	9,65	3,80	8,1	6,90	A++	
		18	07	05	-	-	5,00	2,00	1,50	-	-	2,3	8,5	10,9	0,95	2,41	2,72	10,10	3,81	8,5	7,00	A++	
		22	07	05	-	-	6,10	2,00	1,50	-	-	2,5	9,6	11,5	0,95	2,41	2,72	11,30	3,84	9,6	7,20	A++	
		24	07	05	-	-	6,67	1,90	1,43	-	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,43	2,76	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		10	10	05	-	-	2,50	2,50	1,50	-	-	2,1	6,5	8,4	0,95	2,40	2,23	7,88	3,76	6,5	6,50	A++	
		13	10	05	-	-	3,50	2,50	1,50	-	-	2,2	7,5	9,3	0,95	2,41	2,69	8,99	3,79	7,5	6,80	A++	
		16	10	05	-	-	4,60	2,50	1,50	-	-	2,3	8,6	10,5	0,95	2,41	2,72	10,18	3,82	8,6	7,00	A++	
		18	10	05	-	-	5,00	2,50	1,50	-	-	2,4	9,0	11,2	0,95	2,41	2,72	10,63	3,83	9,0	7,10	A++	
		22	10	05	-	-	6,00	2,50	1,50	-	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,43	2,76	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		24	10	05	-	-	6,36	2,27	1,36	-	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,43	2,76	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		13	13	05	-	-	3,50	3,50	1,50	-	-	2,3	8,5	10,2	0,95	2,41	2,72	10,10	3,81	8,5	7,00	A++	
		16	13	05	-	-	4,60	3,50	1,50	-	-	2,5	9,6	11,4	0,95	2,41	2,72	11,30	3,84	9,6			

I RAS-5M34G3AVG-E/E1 | RÉPARTITION DE PUISSANCE (5-POSTES TAILLE 34 DE 10,0/12,0 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT					COMBINAISONS					PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)					PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)		EER	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
						UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	NOM.			PDESIGN	SEER	LABEL
3 unités intérieures	18	18	07	-	-	4,17	4,17	1,67	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,78	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	22	18	07	-	-	4,66	3,82	1,53	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,78	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	18	07	-	-	5,00	3,57	1,43	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,78	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	22	22	07	-	-	4,30	4,30	1,41	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,81	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	22	07	-	-	4,64	4,04	1,32	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	24	07	-	-	4,38	4,38	1,25	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,47	2,86	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	10	10	10	-	-	2,50	2,50	2,50	-	-	2,2	7,5	9,6	0,95	2,40	2,72	8,99	3,79	7,5	6,80	A++						
	13	10	10	-	-	3,50	2,50	2,50	-	-	2,3	8,5	10,5	0,96	2,41	2,74	10,10	3,81	8,5	7,00	A++						
	16	10	10	-	-	4,60	2,50	2,50	-	-	2,5	9,6	11,5	0,96	2,41	2,79	11,30	3,84	9,6	7,30	A++						
	18	10	10	-	-	5,00	2,50	2,50	-	-	2,5	10,0	11,5	0,96	2,41	2,79	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	22	10	10	-	-	5,50	2,25	2,25	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	10	10	-	-	5,83	2,08	2,08	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	13	13	10	-	-	3,50	3,50	2,50	-	-	2,4	9,5	11,4	0,96	2,41	2,79	11,21	3,83	9,5	7,20	A++						
	16	13	10	-	-	4,34	3,30	2,36	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,43	2,81	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	18	13	10	-	-	4,55	3,18	2,27	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,43	2,81	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	22	13	10	-	-	5,04	2,89	2,07	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	13	10	-	-	5,38	2,69	1,92	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	16	16	10	-	-	3,93	3,93	2,14	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	18	16	10	-	-	4,13	3,80	2,07	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,43	2,81	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	22	16	10	-	-	4,62	3,48	1,89	-	-	2,5	10,0	11,5	0,98	2,45	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	16	10	-	-	4,96	3,26	1,77	-	-	2,5	10,0	11,5	0,98	2,45	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	18	18	10	-	-	4,00	4,00	2,00	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	22	18	10	-	-	4,49	3,68	1,84	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,42	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	18	10	-	-	4,83	3,45	1,72	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	22	22	10	-	-	4,15	4,15	1,70	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	22	10	-	-	4,49	3,91	1,60	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,47	2,86	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	24	10	-	-	4,24	4,24	1,52	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,47	2,86	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	13	13	13	-	-	3,33	3,33	3,33	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,43	2,81	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	16	13	13	-	-	3,97	3,02	3,02	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	18	13	13	-	-	4,17	2,92	2,92	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	22	13	13	-	-	4,66	2,67	2,67	-	-	2,5	10,0	11,5	0,98	2,45	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	13	13	-	-	5,00	2,50	2,50	-	-	2,5	10,0	11,5	0,98	2,45	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	16	16	13	-	-	3,62	3,62	2,76	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	18	16	13	-	-	3,82	3,51	2,67	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	22	16	13	-	-	4,30	3,24	2,46	-	-	2,5	10,0	11,5	0,98	2,45	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	16	13	-	-	4,64	3,05	2,32	-	-	2,5	10,0	11,5	0,98	2,45	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	18	18	13	-	-	3,70	3,70	2,59	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,83	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	22	18	13	-	-	4,18	3,42	2,40	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	24	18	13	-	-	4,52	3,23	2,26	-	-	2,5	10,0	11,5	0,97	2,44	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	16	16	16	-	-	3,33	3,33	3,33	-	-	2,5	10,0	11,5	0,98	2,45	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
4 unités intérieures	05	05	05	05	-	1,50	1,50	1,50	1,50	-	2,0	6,0	8,0	0,93	1,84	2,27	7,30	3,75	6,0	6,20	A++						
	07	05	05	05	-	2,00	1,50	1,50	1,50	-	2,1	6,5	8,9	0,93	2,02	2,40	7,88	3,76	6,5	6,40	A++						
	10	05	05	05	-	2,50	1,50	1,50	1,50	-	2,1	7,0	9,2	0,93	2,25	2,58	8,41	3,78	7,0	6,60	A++						
	13	05	05	05	-	3,50	1,50	1,50	1,50	-	2,3	8,0	10,1	0,93	2,50	2,80	9,52	3,81	8,0	6,80	A++						
	16	05	05	05	-	4,60	1,50	1,50	1,50	-	2,4	9,1	11,3	0,93	2,71	2,82	10,76	3,82	9,1	7,10	A++						
	18	05	05	05	-	5,00	1,50	1,50	1,50	-	2,4	9,5	11,5	0,93	2,72	2,84	11,21	3,83	9,5	7,10	A++						
	22	05	05	05	-	5,75	1,42	1,42	1,42	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,72	2,85	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	24	05	05	05	-	6,09	1,30	1,30	1,30	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,73	2,88	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	07	07	05	05	-	2,00	2,00	1,50	1,50	-	2,1	7,0	9,8	0,93	2,20	2,54	8,41	3,78	7,0	6,60	A++						
	10	07	05	05	-	2,50	2,00	1,50	1,50	-	2,2	7,5	10,1	0,93	2,46	2,73	8,99	3,79	7,5	6,70	A++						
	13	07	05	05	-	3,50	2,00	1,50	1,50	-	2,3	8,5	11,0	0,93	2,66	2,81	10,10	3,81	8,5	6,90	A++						
	16	07	05	05	-	4,60	2,00	1,50	1,50	-	2,5	9,6	11,5	0,93	2,72	2,84	11,30	3,84	9,6	7,20	A++						
	18	07	05	05	-	5,00	2,00	1,50	1,50	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,72	2,85	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	22	07	05	05	-	5,50	1,80	1,35	1,35	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,73	2,88	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	24	07	0																								

I RAS-5M34G3AVG-E/E1 | RÉPARTITION DE PUISSANCE (5-POSTES TAILLE 34 DE 10,0/12,0 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS					PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)					PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)		EER	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	NOM.			PDESIGN	SEER	LABEL
4 unités intérieures		22	10	10	05	-	4,84	1,98	1,98	1,19	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		24	10	10	05	-	5,19	1,85	1,85	1,11	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		13	13	10	05	-	3,18	3,18	2,27	1,36	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,73	2,88	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		16	13	10	05	-	3,80	2,89	2,07	1,24	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		18	13	10	05	-	4,00	2,80	2,00	1,20	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		22	13	10	05	-	4,49	2,57	1,84	1,10	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		16	16	10	05	-	3,48	3,48	1,89	1,14	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		18	16	10	05	-	3,68	3,38	1,84	1,10	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		18	18	10	05	-	3,57	3,57	1,79	1,07	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		13	13	13	05	-	2,92	2,92	2,92	1,25	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		16	13	13	05	-	3,51	2,67	2,67	1,15	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		18	13	13	05	-	3,70	2,59	2,59	1,11	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		16	16	13	05	-	3,24	3,24	2,46	1,06	-	2,5	10,0	11,5	0,93	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		07	07	07	07	-	2,00	2,00	2,00	2,00	-	2,3	8,0	11,5	0,93	2,55	2,80	9,52	3,81	8,0	6,80	A++	
		10	07	07	07	-	2,50	2,00	2,00	2,00	-	2,3	8,5	11,5	0,93	2,71	2,82	10,10	3,81	8,5	6,90	A++	
		13	07	07	07	-	3,50	2,00	2,00	2,00	-	2,4	9,5	11,5	0,94	2,72	2,85	11,21	3,83	9,5	7,20	A++	
		16	07	07	07	-	4,34	1,89	1,89	1,89	-	2,5	10,0	11,5	0,94	2,72	2,85	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		18	07	07	07	-	4,55	1,82	1,82	1,82	-	2,5	10,0	11,5	0,94	2,73	2,88	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		22	07	07	07	-	5,04	1,65	1,65	1,65	-	2,5	10,0	11,5	0,94	2,73	2,88	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		24	07	07	07	-	5,38	1,54	1,54	1,54	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		10	10	07	07	-	2,50	2,50	2,00	2,00	-	2,4	9,0	11,5	0,93	2,71	2,82	10,63	3,83	9,0	7,10	A++	
		13	10	07	07	-	3,50	2,50	2,00	2,00	-	2,5	10,0	11,5	0,94	2,72	2,85	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		16	10	07	07	-	4,14	2,25	1,80	1,80	-	2,5	10,0	11,5	0,94	2,73	2,88	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		18	10	07	07	-	4,35	2,17	1,74	1,74	-	2,5	10,0	11,5	0,94	2,73	2,88	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		22	10	07	07	-	4,84	1,98	1,59	1,59	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		24	10	07	07	-	5,19	1,85	1,48	1,48	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		13	13	07	07	-	3,18	3,18	1,82	1,82	-	2,5	10,0	11,5	0,94	2,73	2,88	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		16	13	07	07	-	3,80	2,89	1,65	1,65	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		18	13	07	07	-	4,00	2,80	1,60	1,60	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		22	13	07	07	-	4,49	2,57	1,47	1,47	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		24	13	07	07	-	4,83	2,41	1,38	1,38	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		16	16	07	07	-	3,48	3,48	1,52	1,52	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		18	16	07	07	-	3,68	3,38	1,47	1,47	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		22	16	07	07	-	4,15	3,13	1,36	1,36	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		24	16	07	07	-	4,49	2,95	1,28	1,28	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		18	18	07	07	-	3,57	3,57	1,43	1,43	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		22	18	07	07	-	4,04	3,31	1,32	1,32	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		24	18	07	07	-	4,38	3,13	1,25	1,25	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		10	10	10	07	-	2,50	2,50	2,50	2,00	-	2,4	9,5	11,5	0,94	2,72	2,85	11,21	3,83	9,5	7,20	A++	
		13	10	10	07	-	3,33	2,38	2,38	1,90	-	2,5	10,0	11,5	0,94	2,73	2,88	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		16	10	10	07	-	3,97	2,16	2,16	1,72	-	2,5	10,0	11,5	0,94	2,73	2,88	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		18	10	10	07	-	4,17	2,08	2,08	1,67	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		22	10	10	07	-	4,66	1,91	1,91	1,53	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		24	10	10	07	-	5,00	1,79	1,79	1,43	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		13	13	10	07	-	3,04	3,04	2,17	1,74	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		16	13	10	07	-	3,65	2,78	1,98	1,59	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		18	13	10	07	-	3,85	2,69	1,92	1,54	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		22	13	10	07	-	4,33	2,48	1,77	1,42	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		24	13	10	07	-	4,67	2,33	1,67	1,33	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		16	16	10	07	-	3,36	3,36	1,82	1,46	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		18	16	10	07	-	3,55	3,26	1,77	1,42	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		22	16	10	07	-	4,01	3,03	1,64	1,32	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		24	16	10	07	-	4,35	2,86	1,55	1,24	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		18	18	10	07	-	3,45	3,45	1,72	1,38	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		22	18	10	07	-	3,91	3,21	1,60	1,28	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		24	18	10	07	-	4,24	3,03	1,52	1,21	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++	
		13	13	13	07	-	2,80	2,80	2,80	1,60	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++	
		16	13	13	07	-	3,38	2,57															

I RAS-5M34G3AVG-E/E1 | RÉPARTITION DE PUISSANCE (5-POSTES TAILLE 34 DE 10,0/12,0 KW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT					COMBINAISONS					PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)					PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)		EER	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
						UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	NOM.			PDESIGN	SEER	LABEL
4 unités intérieures	22	13	13	13	-	3,67	2,11	2,11	2,11	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	24	13	13	13	-	4,00	2,00	2,00	2,00	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	16	16	13	13	-	2,84	2,84	2,16	2,16	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,30	A++						
	18	16	13	13	-	3,01	2,77	2,11	2,11	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	22	16	13	13	-	3,45	2,60	1,98	1,98	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	24	16	13	13	-	3,76	2,47	1,88	1,88	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	18	18	13	13	-	2,94	2,94	2,06	2,06	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	22	18	13	13	-	3,37	2,76	1,93	1,93	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	24	18	13	13	-	3,68	2,63	1,84	1,84	-	2,5	10,0	11,5	0,95	2,74	2,90	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	05	05	05	05	05	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	2,2	7,5	10,0	0,95	2,30	2,51	8,99	3,79	7,5	6,60	A++						
	07	05	05	05	05	2,00	1,50	1,50	1,50	1,50	2,3	8,0	10,9	0,95	2,40	2,58	9,52	3,81	8,0	6,70	A++						
	10	05	05	05	05	2,50	1,50	1,50	1,50	1,50	2,3	8,5	11,2	0,95	2,60	2,74	10,10	3,81	8,5	6,90	A++						
	13	05	05	05	05	3,50	1,50	1,50	1,50	1,50	2,4	9,5	11,5	0,95	2,85	3,38	11,21	3,83	9,5	7,10	A++						
	16	05	05	05	05	4,34	1,42	1,42	1,42	1,42	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
	18	05	05	05	05	4,55	1,36	1,36	1,36	1,36	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++						
07	07	05	05	05	2,00	2,00	1,50	1,50	1,50	2,3	8,5	11,5	0,95	2,60	2,89	10,10	3,81	8,5	6,90	A++							
10	07	05	05	05	2,50	2,00	1,50	1,50	1,50	2,4	9,0	11,5	0,95	2,80	3,17	10,63	3,83	9,0	7,00	A++							
13	07	05	05	05	3,50	2,00	1,50	1,50	1,50	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
16	07	05	05	05	4,14	1,80	1,35	1,35	1,35	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
18	07	05	05	05	4,35	1,74	1,30	1,30	1,30	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
10	10	05	05	05	2,50	2,50	1,50	1,50	1,50	2,4	9,5	11,5	0,95	2,95	3,47	11,21	3,83	9,5	7,10	A++							
13	10	05	05	05	3,33	2,38	1,43	1,43	1,43	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
16	10	05	05	05	3,97	2,16	1,29	1,29	1,29	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
18	10	05	05	05	4,17	2,08	1,25	1,25	1,25	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
13	13	05	05	05	3,04	3,04	1,30	1,30	1,30	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
16	13	05	05	05	3,65	2,78	1,19	1,19	1,19	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
18	13	05	05	05	3,85	2,69	1,15	1,15	1,15	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
16	16	05	05	05	3,36	3,36	1,09	1,09	1,09	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
18	16	05	05	05	3,55	3,26	1,06	1,06	1,06	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
18	18	05	05	05	3,45	3,45	1,03	1,03	1,03	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
07	07	07	05	05	2,00	2,00	2,00	1,50	1,50	2,4	9,0	11,5	0,95	2,75	3,09	10,63	3,83	9,0	7,00	A++							
10	07	07	05	05	2,50	2,00	2,00	1,50	1,50	2,4	9,5	11,5	0,95	2,85	3,38	11,21	3,83	9,5	7,10	A++							
13	07	07	05	05	3,33	1,90	1,90	1,43	1,43	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
16	07	07	05	05	3,97	1,72	1,72	1,29	1,29	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
18	07	07	05	05	4,17	1,67	1,67	1,25	1,25	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
10	10	07	05	05	2,50	2,50	2,00	1,50	1,50	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	2,80	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
13	10	07	05	05	3,18	2,27	1,82	1,36	1,36	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
16	10	07	05	05	3,80	2,07	1,65	1,24	1,24	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
18	10	07	05	05	4,00	2,00	1,60	1,20	1,20	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
13	13	07	05	05	2,92	2,92	1,67	1,25	1,25	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
16	13	07	05	05	3,51	2,67	1,53	1,15	1,15	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
18	13	07	05	05	3,70	2,59	1,48	1,11	1,11	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
16	16	07	05	05	3,24	3,24	1,41	1,06	1,06	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
18	16	07	05	05	3,42	3,15	1,37	1,03	1,03	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
10	10	10	05	05	2,38	2,38	2,38	1,43	1,43	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
13	10	10	05	05	3,04	2,17	2,17	1,30	1,30	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
16	10	10	05	05	3,65	1,98	1,98	1,19	1,19	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
18	10	10	05	05	3,85	1,92	1,92	1,15	1,15	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
13	13	10	05	05	2,80	2,80	2,00	1,20	1,20	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
07	07	07	07	05	2,00	2,00	2,00	2,00	1,50	2,4	9,5	11,5	0,95	2,80	3,30	11,21	3,83	9,5	7,10	A++							
10	07	07	07	05	2,50	2,00	2,00	2,00	1,50	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++							
13	07	07	07	05	3,18	1,82	1,82	1,82	1,36																		

I RAS-5M34G3AVG-E/E1 | RÉPARTITION DE PUISSANCE (5-POSTES TAILLE 34 DE 10,0/12,0 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS					PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)					PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)	EER	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.			NOM.	PDESIGN	SEER
5 unités intérieures		16	13	13	10	07	2,86	2,17	2,17	1,55	1,24	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		18	13	13	10	07	3,03	2,12	2,12	1,52	1,21	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		16	16	13	10	07	2,67	2,67	2,03	1,45	1,16	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		13	13	13	13	07	2,19	2,19	2,19	2,19	1,25	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		16	13	13	13	07	2,69	2,05	2,05	2,05	1,17	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		18	13	13	13	07	2,86	2,00	2,00	2,00	1,14	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		16	16	13	13	07	2,53	2,53	1,92	1,92	1,10	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		10	10	10	10	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		13	10	10	10	10	2,59	1,85	1,85	1,85	1,85	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		16	10	10	10	10	3,15	1,71	1,71	1,71	1,71	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		18	10	10	10	10	3,33	1,67	1,67	1,67	1,67	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		13	13	10	10	10	2,41	2,41	1,72	1,72	1,72	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		16	13	10	10	10	2,95	2,24	1,60	1,60	1,60	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		18	13	10	10	10	3,13	2,19	1,56	1,56	1,56	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		16	16	10	10	10	2,75	2,75	1,50	1,50	1,50	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		13	13	13	10	10	2,26	2,26	2,26	1,61	1,61	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		16	13	13	10	10	2,77	2,11	2,11	1,51	1,51	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		18	13	13	10	10	2,94	2,06	2,06	1,47	1,47	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		16	16	13	10	10	2,60	2,60	1,98	1,41	1,41	2,5	10,0	11,5	0,95	2,98	3,70	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		13	13	13	13	10	2,12	2,12	2,12	2,12	1,52	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		16	13	13	13	10	2,61	1,99	1,99	1,99	1,42	2,5	10,0	11,5	0,95	2,98	3,70	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		18	13	13	13	10	2,78	1,94	1,94	1,94	1,39	2,5	10,0	11,5	0,95	2,98	3,70	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		16	16	13	13	10	2,46	2,46	1,87	1,87	1,34	2,5	10,0	11,5	0,95	2,98	3,70	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		13	13	13	13	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,5	10,0	11,5	0,95	2,98	3,70	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		16	13	13	13	13	2,47	1,88	1,88	1,88	1,88	2,5	10,0	11,5	0,95	2,98	3,70	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	05	05	05	05	5,04	1,24	1,24	1,24	1,24	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	05	05	05	05	5,38	1,15	1,15	1,15	1,15	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	07	05	05	05	4,84	1,59	1,19	1,19	1,19	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	07	05	05	05	5,19	1,48	1,11	1,11	1,11	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	10	05	05	05	4,66	1,91	1,15	1,15	1,15	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	10	05	05	05	5,00	1,79	1,07	1,07	1,07	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	13	05	05	05	4,33	2,48	1,06	1,06	1,06	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	13	05	05	05	4,67	2,33	1,00	1,00	1,00	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	07	07	05	05	4,66	1,53	1,53	1,15	1,15	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	07	07	05	05	5,00	1,43	1,43	1,07	1,07	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	10	07	05	05	4,49	1,84	1,47	1,10	1,10	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	10	07	05	05	4,83	1,72	1,38	1,03	1,03	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	13	07	05	05	4,18	2,40	1,37	1,03	1,03	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	13	07	05	05	4,52	2,26	1,29	0,97	0,97	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	10	10	05	05	4,33	1,77	1,77	1,06	1,06	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	10	10	05	05	4,67	1,67	1,67	1,00	1,00	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	13	10	05	05	4,04	2,32	1,66	0,99	0,99	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	13	10	05	05	4,38	2,19	1,56	0,94	0,94	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	13	13	05	05	3,79	2,17	2,17	0,93	0,93	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	13	13	05	05	4,12	2,06	2,06	0,88	0,88	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	07	07	07	05	4,49	1,47	1,47	1,47	1,10	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	07	07	07	05	4,83	1,38	1,38	1,38	1,03	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	10	07	07	05	4,33	1,77	1,42	1,42	1,06	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	10	07	07	05	4,67	1,67	1,33	1,33	1,00	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	13	07	07	05	4,04	2,32	1,32	1,32	0,99	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	13	07	07	05	4,38	2,19	1,25	1,25	0,94	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	10	10	07	05	4,18	1,71	1,71	1,37	1,03	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	10	10	07	05	4,52	1,61	1,61	1,29	0,97	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	13	10	07	05	3,91	2,24	1,60	1,28	0,96	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	13	10	07	05	4,24	2,12	1,52	1,21	0,91	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		22	13	13	07	05	3,67	2,11	2,11	1,20	0,90	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,20	A++
		24	13	13	07	05	4,00	2,00	2,00	1,14	0,86	2,5	10,0	11,5	0,95	2,95	3,67	11,75	3,85	10,0	7,	

I RAS-5M34G3AVG-E/E1 | RÉPARTITION DE PUISSANCE (5-POSTES TAILLE 34 DE 10,0/12,0 kW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS					PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)					PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)	COP	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.			NOM.	PDESIGN	SCOP
1 unité intérieure en fonctionnement	05	-	-	-	-	2,00	-	-	-	-	1,3	2,0	2,5	0,39	0,65	0,80	-	-	-	-	-	
	07	-	-	-	-	2,50	-	-	-	-	1,4	2,5	3,6	0,39	0,76	1,12	-	-	-	-	-	
	10	-	-	-	-	3,20	-	-	-	-	1,4	3,2	4,8	0,39	0,91	1,45	-	-	-	-	-	
	13	-	-	-	-	4,20	-	-	-	-	1,5	4,2	5,3	0,39	1,13	1,59	-	-	-	-	-	
	16	-	-	-	-	5,50	-	-	-	-	1,6	5,5	6,5	0,39	1,41	1,93	-	-	-	-	-	
	18	-	-	-	-	6,00	-	-	-	-	1,7	6,0	6,5	0,39	1,51	1,93	-	-	-	-	-	
	22	-	-	-	-	7,00	-	-	-	-	1,8	7,0	7,5	0,39	1,73	2,22	-	-	-	-	-	
	24	-	-	-	-	8,00	-	-	-	-	1,8	8,0	8,8	0,39	1,94	2,58	-	-	-	-	-	
2 unités intérieures	05	05	-	-	-	2,00	2,00	-	-	-	1,5	4,0	5,0	0,41	1,08	1,51	4,99	3,70	2,3	3,90	A	
	07	05	-	-	-	2,50	2,00	-	-	-	1,5	4,5	6,1	0,41	1,19	1,82	5,48	3,78	2,6	4,00	A+	
	10	05	-	-	-	3,20	2,00	-	-	-	1,6	5,2	7,3	0,41	1,34	2,16	6,15	3,88	2,9	4,10	A+	
	13	05	-	-	-	4,20	2,00	-	-	-	1,7	6,2	7,8	0,41	1,56	2,30	7,13	3,97	3,5	4,10	A+	
	16	05	-	-	-	5,50	2,00	-	-	-	1,8	7,5	9,0	0,41	1,84	2,64	8,37	4,08	4,3	4,10	A+	
	18	05	-	-	-	6,00	2,00	-	-	-	1,8	8,0	9,0	0,43	1,94	2,64	8,81	4,12	4,5	4,10	A+	
	22	05	-	-	-	7,00	2,00	-	-	-	1,9	9,0	10,0	0,43	2,16	2,92	9,78	4,17	5,1	4,10	A+	
	24	05	-	-	-	8,00	2,00	-	-	-	2,0	10,0	11,3	0,43	2,37	3,29	10,72	4,22	5,7	4,10	A+	
	07	07	-	-	-	2,50	2,50	-	-	-	1,6	5,0	7,2	0,41	1,30	2,13	5,97	3,85	2,8	4,10	A+	
	10	07	-	-	-	3,20	2,50	-	-	-	1,6	5,7	8,4	0,41	1,45	2,47	6,64	3,93	3,2	4,10	A+	
	13	07	-	-	-	4,20	2,50	-	-	-	1,7	6,7	8,9	0,41	1,67	2,61	7,61	4,01	3,8	4,10	A+	
	16	07	-	-	-	5,50	2,50	-	-	-	1,8	8,0	10,1	0,41	1,94	2,95	8,81	4,12	4,5	4,10	A+	
	18	07	-	-	-	6,00	2,50	-	-	-	1,9	8,5	10,1	0,43	2,05	2,95	9,30	4,15	4,8	4,10	A+	
	22	07	-	-	-	7,00	2,50	-	-	-	2,0	9,5	11,1	0,43	2,27	3,23	10,27	4,19	5,4	4,10	A+	
	24	07	-	-	-	8,00	2,50	-	-	-	2,1	10,5	12,4	0,43	2,48	3,60	11,21	4,23	6,0	4,10	A+	
	10	10	-	-	-	3,20	3,20	-	-	-	1,7	6,4	9,6	0,41	1,60	2,81	7,30	4,00	3,6	4,10	A+	
	13	10	-	-	-	4,20	3,20	-	-	-	1,8	7,4	10,1	0,41	1,82	2,95	8,28	4,07	4,2	4,10	A+	
	16	10	-	-	-	5,50	3,20	-	-	-	1,9	8,7	11,3	0,41	2,10	3,29	9,52	4,14	4,9	4,10	A+	
	18	10	-	-	-	6,00	3,20	-	-	-	2,0	9,2	11,3	0,43	2,20	3,29	9,96	4,18	5,2	4,10	A+	
	22	10	-	-	-	7,00	3,20	-	-	-	2,0	10,2	12,3	0,43	2,42	3,57	10,94	4,21	5,8	4,10	A+	
	24	10	-	-	-	8,00	3,20	-	-	-	2,1	11,2	13,6	0,43	2,63	3,94	11,89	4,26	6,3	4,20	A+	
	13	13	-	-	-	4,20	4,20	-	-	-	1,9	8,4	10,6	0,41	2,03	3,09	9,21	4,14	4,8	4,10	A+	
	16	13	-	-	-	5,50	4,20	-	-	-	2,0	9,7	11,8	0,41	2,31	3,43	10,45	4,20	5,5	4,10	A+	
	18	13	-	-	-	6,00	4,20	-	-	-	2,0	10,2	11,8	0,43	2,42	3,43	10,94	4,21	5,8	4,10	A+	
	22	13	-	-	-	7,00	4,20	-	-	-	2,1	11,2	12,8	0,43	2,63	3,71	11,89	4,26	6,3	4,20	A+	
	24	13	-	-	-	7,87	4,13	-	-	-	2,2	12,0	14,1	0,43	2,80	4,08	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	16	-	-	-	5,50	5,50	-	-	-	2,1	11,0	13,0	0,41	2,59	3,77	11,71	4,25	6,2	4,20	A+	
	18	16	-	-	-	6,00	5,50	-	-	-	2,2	11,5	13,0	0,43	2,70	3,77	12,20	4,26	6,5	4,20	A+	
	22	16	-	-	-	6,72	5,28	-	-	-	2,2	12,0	14,0	0,43	2,80	4,05	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	16	-	-	-	7,11	4,89	-	-	-	2,2	12,0	14,2	0,43	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	18	-	-	-	6,00	6,00	-	-	-	2,2	12,0	13,0	0,43	2,80	3,77	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	18	-	-	-	6,46	5,54	-	-	-	2,2	12,0	14,0	0,44	2,80	4,05	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	18	-	-	-	6,86	5,14	-	-	-	2,2	12,0	14,2	0,44	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	22	-	-	-	6,00	6,00	-	-	-	2,2	12,0	14,2	0,44	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	22	-	-	-	6,40	5,60	-	-	-	2,2	12,0	14,2	0,44	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	24	-	-	-	6,00	6,00	-	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
3 unités intérieures	05	05	05	-	-	2,00	2,00	2,00	-	-	1,7	6,0	7,5	0,43	1,51	2,22	6,91	3,97	3,4	4,20	A+	
	07	05	05	-	-	2,50	2,00	2,00	-	-	1,7	6,5	8,6	0,43	1,62	2,53	7,39	4,01	3,7	4,20	A+	
	10	05	05	-	-	3,20	2,00	2,00	-	-	1,8	7,2	9,8	0,43	1,77	2,86	8,06	4,07	4,1	4,20	A+	
	13	05	05	-	-	4,20	2,00	2,00	-	-	1,9	8,2	10,3	0,44	1,99	3,00	9,03	4,12	4,6	4,20	A+	
	16	05	05	-	-	5,50	2,00	2,00	-	-	2,0	9,5	11,5	0,44	2,27	3,34	10,27	4,19	5,4	4,20	A+	
	18	05	05	-	-	6,00	2,00	2,00	-	-	2,0	10,0	11,5	0,44	2,37	3,34	10,72	4,22	5,7	4,20	A+	
	22	05	05	-	-	7,00	2,00	2,00	-	-	2,1	11,0	12,5	0,46	2,59	3,63	11,71	4,25	6,2	4,20	A+	
	24	05	05	-	-	8,00	2,00	2,00	-	-	2,2	12,0	13,8	0,46	2,80	3,99	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	07	07	05	-	-	2,50	2,50	2,00	-	-	1,8	7,0	9,7	0,43	1,73	2,84	7,88	4,05	4,0	4,20	A+	
	10	07	05	-	-	3,20	2,50	2,00	-	-	1,8	7,7	10,9	0,43	1,88	3,17	8,54	4,10	4,4	4,20	A+	
	13	07	05	-	-	4,20	2,50	2,00	-	-	1,9	8,7	11,4	0,44	2,10	3,32	9,52	4,14	4,9	4,20	A+	
	16	07	05	-	-	5,50	2,50	2,00	-	-	2,0	10,0	12,6	0,44	2,37	3,65	10,72	4,22	5,7	4,20	A+	
	18	07	05	-	-	6,00	2,50	2,00	-	-	2,1	10,5	12,6	0,46	2,48	3,65	11,21	4,23	6,0	4,20	A+	
	22	07	05	-	-	7,00	2,50	2,00	-	-	2,2	11,5	13,6	0,46	2,70	3,94	12,20	4,26	6,5	4,20	A+	
	24	07	05	-	-	7,68	2,40	1,92	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	10	10	05	-	-	3,20	3,20	2,00	-	-	1,9	8,4	12,1	0,43	2,03	3,51	9,21	4,14	4,8	4,20	A+	
	13	10	05	-	-	4,20	3,20	2,00	-	-	2,0	9,4	12,6	0,44	2,25	3,65	10,18	4,18	5,3	4,20	A+	
	16	10	05	-	-	5,50	3,20	2,00	-	-	2,1	10,7	13,8	0,44	2,53	3,99	11,44	4,23	6,1	4,20	A+	
	18	10	05	-	-	6,00	3,20	2,00	-	-	2,1	11,2	13,8	0,46	2,63	3,99	11,89	4,26	6,3	4,20	A+	
	22	10	05	-	-	6,89	3,15	1,97	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	10	05	-	-	7,27	2,91	1,82	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4		

IRAS-5M34G3AVG-E/E1 | RÉPARTITION DE PUISSANCE (5-POSTES TAILLE 34 DE 10,0/12,0 kW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS					PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)					PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)	COP	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	NOM.		PDESIGN	SCOP	LABEL
3 unités intérieures		18	18	07	-	-	4,97	4,97	2,07	-	-	2,2	12,0	14,2	0,48	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	18	07	-	-	5,42	4,65	1,94	-	-	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	18	07	-	-	5,82	4,36	1,82	-	-	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	22	07	-	-	5,09	5,09	1,82	-	-	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	22	07	-	-	5,49	4,80	1,71	-	-	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	24	07	-	-	5,19	5,19	1,62	-	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		10	10	10	-	-	3,20	3,20	3,20	-	-	2,0	9,6	14,2	0,44	2,29	4,10	10,36	4,19	5,4	4,20	A+
		13	10	10	-	-	4,20	3,20	3,20	-	-	2,1	10,6	14,2	0,44	2,50	4,10	11,30	4,24	6,0	4,20	A+
		16	10	10	-	-	5,50	3,20	3,20	-	-	2,2	11,9	14,2	0,44	2,78	4,10	12,57	4,28	6,7	4,20	A+
		18	10	10	-	-	5,81	3,10	3,10	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	10	10	-	-	6,27	2,87	2,87	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	10	10	-	-	6,67	2,67	2,67	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		13	13	10	-	-	4,20	4,20	3,20	-	-	2,2	11,6	14,2	0,44	2,72	4,10	12,29	4,26	6,6	4,20	A+
		16	13	10	-	-	5,12	3,91	2,98	-	-	2,2	12,0	14,2	0,44	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		18	13	10	-	-	5,37	3,76	2,87	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	13	10	-	-	5,83	3,50	2,67	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	13	10	-	-	6,23	3,27	2,49	-	-	2,2	12,0	14,2	0,48	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		16	16	10	-	-	4,65	4,65	2,70	-	-	2,2	12,0	14,2	0,44	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		18	16	10	-	-	4,90	4,49	2,61	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	16	10	-	-	5,35	4,20	2,45	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	16	10	-	-	5,75	3,95	2,30	-	-	2,2	12,0	14,2	0,48	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		18	18	10	-	-	4,74	4,74	2,53	-	-	2,2	12,0	14,2	0,48	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	18	10	-	-	5,19	4,44	2,37	-	-	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	18	10	-	-	5,58	4,19	2,23	-	-	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	22	10	-	-	4,88	4,88	2,23	-	-	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	22	10	-	-	5,27	4,62	2,11	-	-	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	24	10	-	-	5,00	5,00	2,00	-	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		13	13	13	-	-	4,00	4,00	4,00	-	-	2,2	12,0	14,2	0,44	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		16	13	13	-	-	4,75	3,63	3,63	-	-	2,2	12,0	14,2	0,44	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		18	13	13	-	-	5,00	3,50	3,50	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	13	13	-	-	5,45	3,27	3,27	-	-	2,2	12,0	14,2	0,48	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	13	13	-	-	5,85	3,07	3,07	-	-	2,2	12,0	14,2	0,48	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		16	16	13	-	-	4,34	4,34	3,32	-	-	2,2	12,0	14,2	0,44	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		18	16	13	-	-	4,59	4,20	3,21	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	16	13	-	-	5,03	3,95	3,02	-	-	2,2	12,0	14,2	0,48	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	16	13	-	-	5,42	3,73	2,85	-	-	2,2	12,0	14,2	0,48	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		18	18	13	-	-	4,44	4,44	3,11	-	-	2,2	12,0	14,2	0,48	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	18	13	-	-	4,88	4,19	2,93	-	-	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	18	13	-	-	5,27	3,96	2,77	-	-	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		16	16	16	-	-	4,00	4,00	4,00	-	-	2,2	12,0	14,2	0,46	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
4 unités intérieures		05	05	05	05	-	2,00	2,00	2,00	2,00	-	1,8	8,0	10,0	0,49	1,94	2,92	8,81	4,12	4,5	4,20	A+
		07	05	05	05	-	2,50	2,00	2,00	2,00	-	1,9	8,5	11,1	0,49	2,05	3,23	9,30	4,15	4,8	4,20	A+
		10	05	05	05	-	3,20	2,00	2,00	2,00	-	2,0	9,2	12,3	0,49	2,20	3,57	9,96	4,18	5,2	4,20	A+
		13	05	05	05	-	4,20	2,00	2,00	2,00	-	2,0	10,2	12,8	0,49	2,42	3,71	10,94	4,21	5,8	4,20	A+
		16	05	05	05	-	5,50	2,00	2,00	2,00	-	2,2	11,5	14,0	0,51	2,70	4,05	12,20	4,26	6,5	4,20	A+
		18	05	05	05	-	6,00	2,00	2,00	2,00	-	2,2	12,0	14,0	0,53	2,80	4,05	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	05	05	05	-	6,46	1,85	1,85	1,85	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	05	05	05	-	6,86	1,71	1,71	1,71	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		07	07	05	05	-	2,50	2,50	2,00	2,00	-	1,9	9,0	12,2	0,49	2,16	3,54	9,78	4,17	5,1	4,20	A+
		10	07	05	05	-	3,20	2,50	2,00	2,00	-	2,0	9,7	13,4	0,49	2,31	3,88	10,45	4,20	5,5	4,20	A+
		13	07	05	05	-	4,20	2,50	2,00	2,00	-	2,1	10,7	13,9	0,51	2,53	4,02	11,44	4,23	6,1	4,20	A+
		16	07	05	05	-	5,50	2,50	2,00	2,00	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		18	07	05	05	-	5,76	2,40	1,92	1,92	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	07	05	05	-	6,22	2,22	1,78	1,78	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	07	05	05	-	6,62	2,07	1,66	1,66	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		10	10	05	05	-	3,20	3,20	2,00	2,00	-	2,1	10,4	14,2	0,49	2,46	4,10	11,12	4,23	5,9	4,20	A+
		13	10	05	05	-	4,20	3,20	2,00	2,00	-	2,2	11,4	14,2	0,51	2,68	4,10	12,11	4,25	6,5	4,20	A+
		16	10	05	05	-	5,20	3,02	1,89	1,89	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		18	10	05	05	-	5,45	2,91	1,82	1,82	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		22	10	05	05	-	5,92	2,70	1,69	1,69	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		24	10	05	05	-	6,32	2,53	1,58	1,58	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+
		13	13																			

I RAS-5M34G3AVG-E/E1 | RÉPARTITION DE PUISSANCE (5-POSTES TAILLE 34 DE 10,0/12,0 KW NOM.)

Chaud 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT	COMBINAISONS					PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)					PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)	COP	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
		UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	NOM.		PDESIGN	SCOP	LABEL
4 unités intérieures	22	10	10	05	-	5,45	2,49	2,49	1,56	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	10	10	05	-	5,85	2,34	2,34	1,46	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	13	13	10	05	-	3,71	3,71	2,82	1,76	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	13	10	05	-	4,43	3,38	2,58	1,61	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	13	10	05	-	4,68	3,27	2,49	1,56	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	13	10	05	-	5,12	3,07	2,34	1,46	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	16	10	05	-	4,07	4,07	2,37	1,48	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	16	10	05	-	4,31	3,95	2,30	1,44	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	18	10	05	-	4,19	4,19	2,23	1,40	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	13	13	13	05	-	3,45	3,45	3,45	1,64	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	13	13	05	-	4,15	3,17	3,17	1,51	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	13	13	05	-	4,39	3,07	3,07	1,46	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	16	13	05	-	3,84	3,84	2,93	1,40	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	07	07	07	07	-	2,50	2,50	2,50	2,50	-	2,0	10,0	14,2	0,51	2,37	4,10	10,72	4,22	5,7	4,20	A+	
	10	07	07	07	-	3,20	2,50	2,50	2,50	-	2,1	10,7	14,2	0,51	2,53	4,10	11,44	4,23	6,1	4,20	A+	
	13	07	07	07	-	4,20	2,50	2,50	2,50	-	2,2	11,7	14,2	0,51	2,74	4,10	12,38	4,27	6,6	4,20	A+	
	16	07	07	07	-	5,08	2,31	2,31	2,31	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	07	07	07	-	5,33	2,22	2,22	2,22	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	07	07	07	-	5,79	2,07	2,07	2,07	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	07	07	07	-	6,19	1,94	1,94	1,94	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	10	10	07	07	-	3,20	3,20	2,50	2,50	-	2,2	11,4	14,2	0,51	2,68	4,10	12,11	4,25	6,5	4,20	A+	
	13	10	07	07	-	4,06	3,10	2,42	2,42	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	10	07	07	-	4,82	2,80	2,19	2,19	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	10	07	07	-	5,07	2,70	2,11	2,11	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	10	07	07	-	5,53	2,53	1,97	1,97	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	10	07	07	-	5,93	2,37	1,85	1,85	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	13	13	07	07	-	3,76	3,76	2,24	2,24	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	13	07	07	-	4,49	3,43	2,04	2,04	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	13	07	07	-	4,74	3,32	1,97	1,97	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	13	07	07	-	5,19	3,11	1,85	1,85	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	13	07	07	-	5,58	2,93	1,74	1,74	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	16	07	07	-	4,13	4,13	1,88	1,88	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	16	07	07	-	4,36	4,00	1,82	1,82	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	16	07	07	-	4,80	3,77	1,71	1,71	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	16	07	07	-	5,19	3,57	1,62	1,62	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	18	07	07	-	4,24	4,24	1,76	1,76	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	18	07	07	-	4,67	4,00	1,67	1,67	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	18	07	07	-	5,05	3,79	1,58	1,58	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	10	10	10	07	-	3,17	3,17	3,17	2,48	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	13	10	10	07	-	3,85	2,93	2,93	2,29	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	10	10	07	-	4,58	2,67	2,67	2,08	-	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	10	10	07	-	4,83	2,58	2,58	2,01	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	10	10	07	-	5,28	2,42	2,42	1,89	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	10	10	07	-	5,68	2,27	2,27	1,78	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	13	13	10	07	-	3,57	3,57	2,72	2,13	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	13	10	07	-	4,29	3,27	2,49	1,95	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	13	10	07	-	4,53	3,17	2,42	1,89	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	13	10	07	-	4,97	2,98	2,27	1,78	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	13	10	07	-	5,36	2,82	2,15	1,68	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	16	10	07	-	3,95	3,95	2,30	1,80	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	16	10	07	-	4,19	3,84	2,23	1,74	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	16	10	07	-	4,62	3,63	2,11	1,65	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	16	10	07	-	5,00	3,44	2,00	1,56	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	18	10	07	-	4,07	4,07	2,17	1,69	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	18	10	07	-	4,49	3,85	2,05	1,60	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	24	18	10	07	-	4,87	3,65	1,95	1,52	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	13	13	13	07	-	3,34	3,34	3,34	1,99	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	16	13	13	07	-	4,02	3,07	3,07	1,83	-	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	18	13	13	07	-	4,26	2,98	2,98	1,78	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+	
	22	13	13	07	-	4,69	2,82	2,82														

I RAS-5M34G3AVG-E/E1 | RÉPARTITION DE PUISSANCE (5-POSTES TAILLE 34 DE 10,0/12,0 KW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT		COMBINAISONS					PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)					PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)	COP	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
			UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.			NOM.	PDESIGN	SCOP
4 unités intérieures	22	13	13	13	-	4,29	2,57	2,57	2,57	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	24	13	13	13	-	4,66	2,45	2,45	2,45	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	16	13	13	-	3,40	3,40	2,60	2,60	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	16	13	13	-	3,62	3,32	2,53	2,53	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	22	16	13	13	-	4,02	3,16	2,41	2,41	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	24	16	13	13	-	4,38	3,01	2,30	2,30	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	18	13	13	-	3,53	3,53	2,47	2,47	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	22	18	13	13	-	3,93	3,36	2,36	2,36	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	24	18	13	13	-	4,29	3,21	2,25	2,25	-	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	05	05	05	05	05	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,0	10,0	12,5	0,49	2,37	3,63	10,72	4,22	5,7	4,10	A+		
5 unités intérieures	07	05	05	05	05	2,50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,1	10,5	13,6	0,49	2,48	3,94	11,21	4,23	6,0	4,10	A+		
	10	05	05	05	05	3,20	2,00	2,00	2,00	2,00	2,1	11,2	14,2	0,49	2,63	4,10	11,89	4,26	6,3	4,20	A+		
	13	05	05	05	05	4,13	1,97	1,97	1,97	1,97	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	05	05	05	05	4,89	1,78	1,78	1,78	1,78	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	05	05	05	05	5,14	1,71	1,71	1,71	1,71	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	07	07	05	05	05	2,50	2,50	2,00	2,00	2,00	2,1	11,0	14,2	0,49	2,59	4,10	11,71	4,25	6,2	4,20	A+		
	10	07	05	05	05	3,20	2,50	2,00	2,00	2,00	2,2	11,7	14,2	0,49	2,74	4,10	12,38	4,27	6,6	4,20	A+		
	13	07	05	05	05	3,97	2,36	1,89	1,89	1,89	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	07	05	05	05	4,71	2,14	1,71	1,71	1,71	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	07	05	05	05	4,97	2,07	1,66	1,66	1,66	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	10	10	05	05	05	3,10	3,10	1,94	1,94	1,94	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	13	10	05	05	05	3,76	2,87	1,79	1,79	1,79	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	10	05	05	05	4,49	2,61	1,63	1,63	1,63	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	10	05	05	05	4,74	2,53	1,58	1,58	1,58	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	13	13	05	05	05	3,50	3,50	1,67	1,67	1,67	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	13	05	05	05	4,20	3,21	1,53	1,53	1,53	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	13	05	05	05	4,44	3,11	1,48	1,48	1,48	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	16	05	05	05	3,88	3,88	1,41	1,41	1,41	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	16	05	05	05	4,11	3,77	1,37	1,37	1,37	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	18	05	05	05	4,00	4,00	1,33	1,33	1,33	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	07	07	07	05	05	2,50	2,50	2,50	2,00	2,00	2,2	11,5	14,2	0,49	2,70	4,10	12,20	4,26	6,5	4,20	A+		
	10	07	07	05	05	3,15	2,46	2,46	1,97	1,97	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	13	07	07	05	05	3,82	2,27	2,27	1,82	1,82	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	07	07	05	05	4,55	2,07	2,07	1,66	1,66	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	07	07	05	05	4,80	2,00	2,00	1,60	1,60	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	10	10	07	05	05	2,98	2,98	2,33	1,86	1,86	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	13	10	07	05	05	3,63	2,76	2,16	1,73	1,73	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	10	07	05	05	4,34	2,53	1,97	1,58	1,58	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	10	07	05	05	4,59	2,45	1,91	1,53	1,53	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	13	13	07	05	05	3,38	3,38	2,01	1,61	1,61	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	13	07	05	05	4,07	3,11	1,85	1,48	1,48	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	13	07	05	05	4,31	3,02	1,80	1,44	1,44	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	16	07	05	05	3,77	3,77	1,71	1,37	1,37	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	16	07	05	05	4,00	3,67	1,67	1,33	1,33	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	10	10	10	05	05	2,82	2,82	2,82	1,76	1,76	2,2	12,0	14,2	0,49	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	13	10	10	05	05	3,45	2,63	2,63	1,64	1,64	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	10	10	05	05	4,15	2,42	2,42	1,51	1,51	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	10	10	05	05	4,39	2,34	2,34	1,46	1,46	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	13	13	10	05	05	3,23	3,23	2,46	1,54	1,54	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	07	07	07	07	05	2,50	2,50	2,50	2,50	2,00	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	10	07	07	07	05	3,02	2,36	2,36	2,36	1,89	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	13	07	07	07	05	3,68	2,19	2,19	2,19	1,75	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	16	07	07	07	05	4,40	2,00	2,00	2,00	1,60	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
	18	07	07	07	05	4,65	1,94	1,94	1,94	1,55	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+		
10	10	07	07	05	2,87	2,87	2,24	2,24	1,79	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+			
13	10	07	07	05	3,50	2,67	2,08	2,08	1,67	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+			
16	10	07	07	05	4,20	2,45	1,91	1,91	1,53	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+			
18	10	07	07	05	4,44	2,37	1,85	1,85	1,48	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+			
13	13	07	07	05	3,27	3,27	1,95	1,95	1,56	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+			
16	13	07	07	05	3,95	3,02	1,80	1,80	1,44	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+			
10	10	10	07	05	2,72	2,72	2,72	2,13	1,70	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+			
13	10	10	07	05	3,34	2,54	2,54	1,99	1,59	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+			
16	10	10	07	05	4,02	2,34	2,34	1,83	1,46	2,2	12,0	14,2	0,51										

I RAS-5M34G3AVG-E/E1 | RÉPARTITION DE PUISSANCE (5-POSTES TAILLE 34 DE 10,0/12,0 kW NOM.)

Froid 230 V	NBRE D'UNITÉS EN FONCTIONNEMENT					COMBINAISONS					PUISSANCE DE L'UNITÉ (KW)					PUISSANCE TOTALE (KW)			PUISSANCE ABSORBÉE (KW)			INTENS. DE FONCT. (A)		COP	PERFORMANCES SAISONNIÈRES		
						UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	UNITÉ A	UNITÉ B	UNITÉ C	UNITÉ D	UNITÉ E	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	NOM.			PDESIGN	SCOP	LABEL
5 unités intérieures	16	13	13	10	07	3,37	2,57	2,57	1,96	1,53	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	18	13	13	10	07	3,58	2,51	2,51	1,91	1,49	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	16	16	13	10	07	3,16	3,16	2,41	1,84	1,44	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	13	13	13	13	07	2,61	2,61	2,61	2,61	1,55	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	16	13	13	13	07	3,20	2,45	2,45	2,45	1,46	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	18	13	13	13	07	3,41	2,39	2,39	2,39	1,42	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	16	16	13	13	07	3,01	3,01	2,30	2,30	1,37	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	10	10	10	10	10	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	13	10	10	10	10	2,96	2,26	2,26	2,26	2,26	2,2	12,0	14,2	0,51	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	16	10	10	10	10	3,61	2,10	2,10	2,10	2,10	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	18	10	10	10	10	3,83	2,04	2,04	2,04	2,04	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	13	13	10	10	10	2,80	2,80	2,13	2,13	2,13	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	16	13	10	10	10	3,42	2,61	1,99	1,99	1,99	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	18	13	10	10	10	3,64	2,55	1,94	1,94	1,94	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	16	16	10	10	10	3,20	3,20	1,86	1,86	1,86	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	13	13	13	10	10	2,65	2,65	2,65	2,02	2,02	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	16	13	13	10	10	3,25	2,48	2,48	1,89	1,89	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	18	13	13	10	10	3,46	2,42	2,42	1,85	1,85	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	16	16	13	10	10	3,06	3,06	2,33	1,78	1,78	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	13	13	13	13	10	2,52	2,52	2,52	2,52	1,92	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	16	13	13	13	10	3,10	2,37	2,37	2,37	1,80	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	18	13	13	13	10	3,30	2,31	2,31	2,31	1,76	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	16	16	13	13	10	2,92	2,92	2,23	2,23	1,70	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	13	13	13	13	13	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	16	13	13	13	13	2,96	2,26	2,26	2,26	2,26	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	22	05	05	05	05	5,60	1,60	1,60	1,60	1,60	2,2	12,0	14,2	0,53	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	24	05	05	05	05	6,00	1,50	1,50	1,50	1,50	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	22	07	05	05	05	5,42	1,94	1,55	1,55	1,55	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	24	07	05	05	05	5,82	1,82	1,45	1,45	1,45	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	22	10	05	05	05	5,19	2,37	1,48	1,48	1,48	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	24	10	05	05	05	5,58	2,23	1,40	1,40	1,40	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	22	13	05	05	05	4,88	2,93	1,40	1,40	1,40	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	24	13	05	05	05	5,27	2,77	1,32	1,32	1,32	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	22	07	07	05	05	5,25	1,88	1,88	1,50	1,50	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	24	07	07	05	05	5,65	1,76	1,76	1,41	1,41	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	22	10	07	05	05	5,03	2,30	1,80	1,44	1,44	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	24	10	07	05	05	5,42	2,17	1,69	1,36	1,36	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	22	13	07	05	05	4,75	2,85	1,69	1,36	1,36	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	24	13	07	05	05	5,13	2,70	1,60	1,28	1,28	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	22	10	10	05	05	4,83	2,21	2,21	1,38	1,38	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	24	10	10	05	05	5,22	2,09	2,09	1,30	1,30	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	22	13	10	05	05	4,57	2,74	2,09	1,30	1,30	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	24	13	10	05	05	4,95	2,60	1,98	1,24	1,24	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	22	13	13	05	05	4,33	2,60	2,60	1,24	1,24	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	24	13	13	05	05	4,71	2,47	2,47	1,18	1,18	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	22	07	07	07	05	5,09	1,82	1,82	1,82	1,45	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
	24	07	07	07	05	5,49	1,71	1,71	1,71	1,37	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+						
22	10	07	07	05	4,88	2,23	1,74	1,74	1,40	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
24	10	07	07	05	5,27	2,11	1,65	1,65	1,32	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
22	13	07	07	05	4,62	2,77	1,65	1,65	1,32	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
24	13	07	07	05	5,00	2,63	1,56	1,56	1,25	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
22	10	10	07	05	4,69	2,15	2,15	1,68	1,34	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
24	10	10	07	05	5,08	2,03	2,03	1,59	1,27	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
22	13	10	07	05	4,44	2,67	2,03	1,59	1,27	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
24	13	10	07	05	4,82	2,53	1,93	1,51	1,21	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
22	13	13	07	05	4,22	2,53	2,53	1,51	1,21	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
24	13	13	07	05	4,59	2,41	2,41	1,44	1,15	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
22	10	10	10	05	4,52	2,06	2,06	2,06	1,29	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
24	10	10	10	05	4,90	1,96	1,96	1,96	1,22	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
22	13	10	10	05	4,29	2,57	1,96	1,96	1,22	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
24	13	10	10	05	4,66	2,45	1,86	1,86	1,17	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
22	13	13	10	05	4,08	2,45	2,45	1,86	1,17	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
24	13	13	10	05	4,44	2,33	2,33	1,78	1,11	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
22	13	13	13	05	3,89	2,33	2,33	2,33	1,11	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
22	07	07	07	07	4,94	1,76	1,76	1,76	1,76	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
24	07	07	07	07	5,33	1,67	1,67	1,67	1,67	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
22	10	07	07	07	4,75	2,17	1,69	1,69	1,69	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12,66	4,29	6,8	4,30	A+							
24	10	07	07	07	5,13	2,05	1,60	1,60	1,60	2,2	12,0	14,2	0,54	2,80	4,10	12											

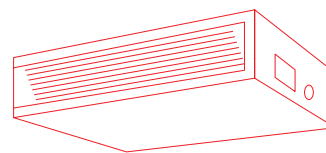
I GAINABLES

L'installation de gainables en faux plafonds permet **une dissimulation totale** et assure une **discrétion visuelle et sonore**. L'utilisation de grilles et de diffuseurs de soufflage adaptés garantit une diffusion uniforme et régulière de l'air pour un confort optimal.

Les gainables Toshiba se déclinent en trois modèles :

- **Le modèle extra-plat** : parfait pour les pièces individuelles.
- **Le modèle standard** : idéal pour traiter une ou plusieurs pièces simultanément.
- **Le modèle haute pression** : recommandé pour les espaces volumineux avec réseaux de gaines étendus.





Nouvelle génération Digital
Inverter disponible mi-2026

DIGITAL INVERTER CLASSIC

A+



- Performant : jusqu'à **A+**
- Ultra compact : gamme mono-ventilateur
- Flexible : jusqu'à **30 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-15 à +46°C**
- Niveau sonore maîtrisé : jusqu'à **57 dB(A)** (mode froid)

DIGITAL INVERTER

A++



- Super performant : jusqu'à **A++**
- Compact : gamme mono-ventilateur
- Flexible : jusqu'à **50 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-15 à +46°C**
- Silencieux : jusqu'à **55 dB(A)** (mode froid)

SUPER DIGITAL INVERTER

A+++



- Hyper performant : jusqu'à **A+++**
- Efficacité record : SEER max. **9,7** et SCOP max. **5,5**
- Très flexible : jusqu'à **75 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-27 à +52°C** (modèles monophasés)
- Très silencieux : jusqu'à **51 dB(A)** (mode froid)

GAINABLE EXTRA-PLAT | SDT



TAILLE (CV)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10
PUissance NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	6,1	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0	19,0	22,5
PUissance NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	7,0	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	27,0
RAV-HM_SDTY-E	P. 134	R32	DI	●	●	●	●	●			
		R32	SDI		●	●					

GAINABLE STANDARD | BTP



TAILLE (CV)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10
PUissance NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	6,1	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0	19,0	22,5
PUissance NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	7,0	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	27,0
RAV-HM_BTP-E	P. 139	R32	DI Classic	●	●	○	○	○			
	P. 140	R32	DI	●	●	●	○	○	○		
	P. 142	R32	SDI	●	●	○	○	●			

GAINABLE HAUTE PRESSION | DTP



TAILLE (CV)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10
PUissance NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	6,1	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0	19,0	22,5
PUissance NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	7,0	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	27,0
RAV-RM_DT-E	P. 144	R32	Big DI							●	●

● = Monophasé uniquement ○ = Monophasé & Triphasé ● = Triphasé uniquement

GAINABLES

Discrétion & Confort

CARACTÉRISTIQUES

Gainable Extra-Plat - 50 Pa

210 x 700 x 450 mm (tailles 30 & 40)
210 x 900 x 450 mm (tailles 56 et 70)
210 x 1 100 x 450 mm (taille 80)



GAMME **DE 2,5 À 7,1 kW**

SEER
JUSQU'À
6,4

SCOP
JUSQU'À
4,4

UNITÉ
INT.
26 dB(A)
SEULEMENT

Gainable Standard - 150 Pa

275 x 700 x 750 mm (tailles 56 à 70)
275 x 1 000 x 750 mm (taille 80)
275 x 1 400 x 750 mm (tailles 110 à 160)



GAMME **DE 5 À 14 kW**

SEER
JUSQU'À
7,9

SCOP
JUSQU'À
4,8

UNITÉ
INT.
25 dB(A)
SEULEMENT

Gainable Haute-Pression - 250 Pa

448 x 1 400 x 900 mm
(tailles 224 & 280)



GAMME **DE 19 À 22,5 kW**

SEER
JUSQU'À
5,8

SCOP
JUSQU'À
3,8

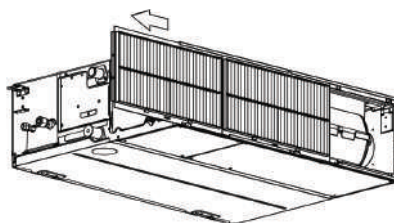
UNITÉ
INT.
26 dB(A)
SEULEMENT

FILTRATION DE L'AIR

Filtre poussière intégré

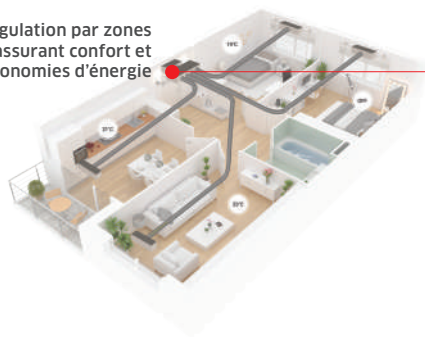
Pour limiter l'encrassement de l'unité intérieure le gainable standard et le gainable extra-plat **disposent de série d'un filtre à poussière** lavable positionné à la reprise d'air.

Le gainable haute pression peut être équipé d'un **filtre haute efficacité** (disponible en option).



EXPERIENCE INSTALLATEUR

Régulation par zones
assurant confort et
économies d'énergie



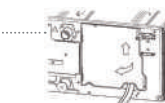
Filtre monté sur rail :
entretien facile.



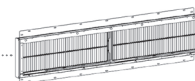
Condensats au choix, gravitaires ou via une
pompe de relevage intégrée : installation
flexible.



Coffret électrique avec
seulement 2 vis : accès facile.



Fonction de test
d'encrassement des filtres via
télécommande filaire.



HAUTE PRESSION DISPONIBLE

Mise en oeuvre flexible

Gainable Extra-Plat

Avec maximum 50 Pa de pression statique disponible, le gainable extra-plat diffuse directement dans l'ambiance.

Gainable Standard

Avec jusqu'à 150 Pa de pression disponible, le gainable standard permet la diffusion d'air dans plusieurs pièces. Idéal pour les projets résidentiels et tertiaires.

Gainable Haute Pression

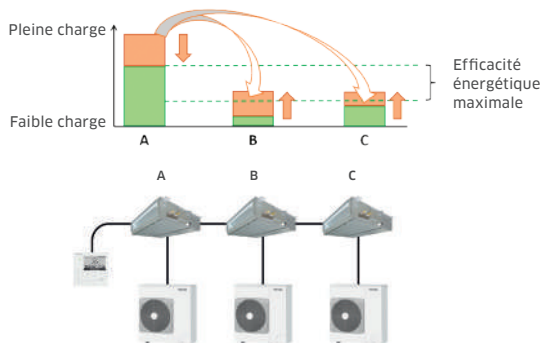
Avec jusqu'à 250 Pa de pression statique disponible, le gainable haute pression est conçu pour traiter les grands volumes. Il est en général raccordé à un réseau de distribution type gaine textile ou gaine rigide perforées.

FONCTIONS AVANCÉES

Répartition de charge*

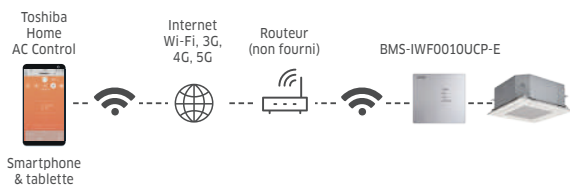
Lorsque différents systèmes d'un même local sont réunis au sein d'un groupe de contrôle (une télécommande), la fonction répartition de charge permet de répartir la puissance afin de faire fonctionner l'ensemble des systèmes de la manière la plus performante possible, malgré des conditions différentes (expositions,...).

* hors gainable haute pression



CONTRÔLE WI-FI

Confort, sérénité, économies d'énergies, maîtrise totale.



L'ensemble des fonctionnalités de la télécommande directement accessible sur smartphone.



Programmez le fonctionnement du système.



Suivez la consommation énergétique de l'appareil au jour le jour.

- Jusqu'à 16 unités intérieures contrôlables par application
- Max 5 utilisateurs par unité intérieure
- Compatible avec les unités intérieures RM/GM/HM

CONTRÔLE AVANCÉ

Easy monitor (1/5)	
Sonde télécommande	24°C
TA	23°C
TCJ	13°C
TC	12°C
TF	15°C
Retour	

Fonction « Easy Monitor »⁽¹⁾ :
maintenance facile.
Lecture des températures de 10 sondes, fréquence compresseur, rotation ventilateurs int./ext., courant absorbé, estimations pressions BP/HP, contrôle de fuite...



Easy I.D.N setting (1/5)	
1. Ajustement plafond haut	0 1 3 6
2. Redémarrage auto	ON OFF
Retour	Corriger

Fonction « Easy Setup » :
installation/mise en service facile.

Douze paramétrages importants accessibles via un système de questions/réponses (pression disponible, redémarrage auto...).

Accessible depuis :

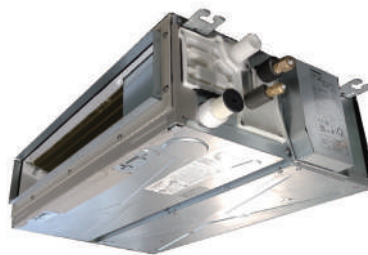
Commande filaire : RBC-AMSU52-E

Commande filaire Bluetooth : RBC-AWSU52-E

(1) Certaines valeurs sont des estimations. Les pressions BP/HP et températures de soufflage sont disponibles sur les unités RAV-HM uniquement. Contrôle de fuite sur DI série 2 uniquement.

LE GAINABLE SUPER COMPACT

Unité super compacte pouvant être installée facilement dans des espaces très réduits. Ses faibles dimensions et son bas niveau sonore la rendent idéale pour les applications nécessitant une grande discrétion.



PRESSION DISPONIBLE
MAX.



COMPACTÉ



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



NIVEAU SONORE



POMPE DE RELEVAGE
INTÉGRÉE*



BLOPAGE
MODE CHAUD

LES POINTS FORTS

- **Dimensions super compactes** : seulement 450 mm de profondeur.
- **Reprise d'air au choix** par le dessous ou l'arrière.
- **5 vitesses de ventilation.**
- **Filtre poussière lavable intégré.**
- **Mise en service facile** via fonction « Easy Setup »*
- **Maintenance aisée** via fonction « Easy Monitor »*
- **Sécurité de fonctionnement** : fonctions rotation/backup automatique.

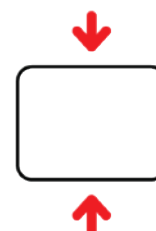
compatible
TWINO

* Uniquement avec commande filaire RBC-A(W/M)SU52-E.

LE + TOSHIBA

Profil extra-plat

Son profil de **seulement 210 mm de hauteur** est particulièrement adapté pour les configurations avec une **faible hauteur sous plafond**.



ACCESSOIRES

Commandes



Télécommande IR
avec support mural

RBC-AXU31-E



Télécommande Avancée /
Avancée Bluetooth

**RBC-AMSUS2-E /
RBC-AWSUS2-E**



Télécommande simplifiée

RBC-ASCU32Y-E

Interface Wi-Fi



Interface Wi-Fi

BMS-IWF0010UCP-E

Carte



Carte de Contrôle On/Off
et report défaut *

TCB-IFCB5-PE

Interface



Interface Raccord. Central.

TCB-PCNT30TLE2



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

Monophasé

Unité extérieure			RAV-GM302ATP-E	RAV-GM402ATP-E	RAV-GM562ATP-E	RAV-GM802ATW-E
Unité intérieure			RAV-HM301SDTY-E	RAV-HM401SDTY-E	RAV-HM561SDTY-E	RAV-HM801SDTY-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	0,9 - 2,5 - 3,0	0,9 - 3,6 - 4,0	1,5 - 5,0 - 5,6	1,9 - 6,7 - 8,0
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,19 - 0,56 - 0,92	0,18 - 0,93 - 2,00	0,28 - 1,86 - 2,05	0,33 - 2,16 - 2,77
EER	W/W	●	4,46	3,87	2,69	3,10
SEER / Label énergétique		●	6,4 / A++	6,0 / A+	5,8 / A+	5,6 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	●	136	209	302	416
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	0,8 - 3,4 - 4,5	0,8 - 4,0 - 5,0	1,5 - 5,3 - 6,3	1,6 - 7,7 - 9,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	●	2,07 - 2,55	2,48 - 2,80	3,20 - 3,98	4,99 - nc
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,17 - 0,86 - 1,40	0,17 - 0,97 - 1,70	0,22 - 1,50 - 2,40	0,31 - 2,24 - 2,66
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	3,95 / 2,52	4,12 / 3,30	3,53 / 3,60	3,44 / 2,74
SCOP / Label énergétique		●	4,4 / A+	4,0 / A+	4,0 / A+	4,0 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	●	837	943	980	1783
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAT-TH-158	-	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

Monophasé

Référence		RAV-HM301SDTY-E	RAV-HM401SDTY-E	RAV-HM561SDTY-E	RAV-HM801SDTY-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	570 / 420	600 / 440	780 / 650	1140 / 910
Pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	32 / 26	33 / 27	34 / 29	37 / 32
Puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	54 / 46	54 / 46	56 / 51	61 / 55
Dimensions (H x L x P)	mm	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 900 x 450	210 x 1100 x 450
Poids	kg	15	15	19	22
Pression disponible externe*	Pa	10 - 50 *	10 - 50 *	10 - 50 *	10 - 50 *
Diamètre extérieur des condensats	mm	32	32	32	32

UNITÉS EXTÉRIEURES

Monophasé

Référence		RAV-GM302ATP-E	RAV-GM402ATP-E	RAV-GM562ATP-E	RAV-GM802ATW-E
Taille		1 CV	1,5 CV	2 CV	3 CV
Débit d'air	m³/h	1800	2200	2400	2808
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	46 / 47 / 36	49 / 50 / 38	46 / 48 / 40	50 / 52 / 42
Puissance sonore (GV)	dB(A)	● / ● 61 / 62	64 / 65	63 / 65	68 / 71
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 799 x 299
Poids	kg	29	34	40	47
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo mini./maxi.	m	2/20	2/20	5/30	5/50
Dénivelé maxi.	m	10	10	30	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20	20
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	0,63 (0,43)	0,9 (0,61)	0,9 (0,61)	1,9 (1,28)
Appoint de charge	g/m	20	20	20	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50			
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI)**	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	20	20
Catégorie DESP		I	I	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Régler usine : pression minimum. ** Adapter la section à la longueur du câble.

Gainable I Extra-Plat - Digital Inverter Série 3



NOUVEAU

Disponibilité mi-2026



Données préliminaires

SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

		Monophasé				
Unité extérieure		RAV-GM303ATP-E	RAV-GM403ATP-E	RAV-GM563ATP-E	RAV-GM703ATP-E	RAV-GM803ATP-E
Unité intérieure		RAV-HM301SDTY-E	RAV-HM401SDTY-E	RAV-HM561SDTY-E	RAV-HM701SDTY-E	RAV-HM801SDTY-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 0,9 - 2,5 - 3,0	● 0,9 - 3,6 - 4,0	● 1,5 - 5,0 - 5,6	● 1,7 - 6,1 - 6,5	● 1,9 - 6,7 - 8,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,219 - 0,56 - 0,92	● 0,18 - 0,93 - 2,00	● 0,31 - 1,86 - 2,05	● 0,35 - 2,03 - 2,50	● 0,31 - 2,16 - 2,80
EER	W/W	● 4,46	● 3,87	● 2,69	● 3,00	● 3,10
SEER / Label énergétique		● 6,41 / A++	● 6,03 / A+	● 5,8 / A+	● 6 / A+	● 6 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	● 136	● 209	● 302	● 356	● 391
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 0,8 - 3,4 - 4,5	● 0,8 - 4,0 - 5,0	● 1,5 - 5,3 - 6,3	● 1,6 - 7,0 - 7,5	● 1,6 - 7,7 - 9,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	● nc - nc	● nc - nc	● nc - nc	● nc - nc	● nc - nc
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,19 - 0,86 - 1,40	● 0,7 - 0,97 - 1,70	● 0,25 - 1,50 - 2,40	● 0,31 - 2,03 - 2,40	● 0,31 - 2,24 - 3,00
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 3,95 / nc	● 4,12 / nc	● 3,53 / nc	● 3,45 / nc	● 3,44 / nc
SCOP / Label énergétique		● 4,35 / A+	● 4 / A+	● 4 / A+	● 4 / A+	● 4,1 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	● 836	● 944	● 980	● 1225	● 1741
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-158	BAR-TH-158	-	BAR-TH-158	BAR-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé				
Référence		RAV-HM301SDTY-E	RAV-HM401SDTY-E	RAV-HM561SDTY-E	RAV-HM701SDTY-E	RAV-HM801SDTY-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	570 / 420	600 / 440	780 / 650	1080 / 860	1140 / 910
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	32 / 26	33 / 27	34 / 29	36 / 30	37 / 32
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	54 / 46	54 / 46	56 / 51	60 / 53	61 / 55
Dimensions (H x L x P)	mm	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 900 x 450	210 x 1100 x 450	210 x 1100 x 450
Poids	kg	15	15	19	22	22
Pression disponible externe*	Pa	10 - 50 *	10 - 50 *	10 - 50 *	10 - 50 *	10 - 50 *
Diamètre extérieur des condensats	mm	32	32	32	32	32

*Réglage usine : pression minimum

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé				
Référence		RAV-GM303ATP-E	RAV-GM403ATP-E	RAV-GM563ATP-E	RAV-GM703ATP-E	RAV-GM803ATP-E
Taille		1 CV	1,5 CV	2 CV	2,5 CV	3 CV
Débit d'air	m³/h	1500	2100	2000	2100	2250
Niveau de pression sonore à 1 m (GV)	dB(A)	● / ● 43 / 44 / nc	● / ● 45 / 47 / nc	● / ● 45 / 47 / nc	● / ● 45 / 47 / nc	● / ● 47 / 50 / nc
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	● / ● 58 / 59	● / ● 60 / 62	● / ● 60 / 62	● / ● 62 / 62	● / ● 64 / 65
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +46	● -20 à +46	● -20 à +46	● -20 à +46	● -20 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +15	● -20 à +15	● -20 à +15	● -20 à +15	● -20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Poids	kg	27	32	33	37	37
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	2/20	5/30	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	10	10	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20	20	20
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)	0.63 (0.4)	0.9 (0.6)	1.1 (0.7)	1.35 (0.9)	1.35 (0.9)
Appoint de charge	g/m	20	20	20	20	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50/60	220/240 - (1P+N+T) - 50/60	220/240 - (1P+N+T) - 50/60	220/240 - (1P+N+T) - 50/60	220/240 - (1P+N+T) - 50/60
Section alimentation mini U.E. (section UE/UL) **	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	20	20	20
Catégorie DESP		I	I	II	II	II

● : Froid ● : Chaud. ** Adapter la section à la longueur du câble.

Gainable I Extra-Plat - Super Digital Inverter



SYSTÈMES SUPER DIGITAL INVERTER

Monophasé

Unité extérieure			RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E
Unité intérieure			RAV-HM561SDTY-E	RAV-HM801SDTY-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	1,2 - 5,0 - 5,6	7,1
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,19 - 1,54 - 1,98	0,26 - 1,85 - 3,44
EER	W/W	●	3,24	3,83
SEER / Label énergétique		●	6,2 / A++	6,7 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	284	372
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	0,9 - 5,6 - 7,0	1,3 - 8,0 - 11,3
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	●	3,32 - nc	5,15 - nc
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,16 - 1,57 - 2,66	0,20 - 2,12 - 3,52
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	3,56 / 2,57	3,77 / 2,77
SCOP / Label énergétique		●	4,2 / A+	4,3 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	●	1256	1669
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAT-TH-158	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

Monophasé

Référence			RAV-HM561SDTY-E	RAV-HM801SDTY-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h		780 / 650	1140 / 910
Pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)		34 / 29	37 / 32
Puissance sonore (GV / PV)	dB(A)		56 / 51	61 / 55
Dimensions (H x L x P)	mm		210 x 900 x 450	210 x 1100 x 450
Poids	kg		19	22
Pression disponible externe*	Pa		10 - 50 *	10 - 50 *
Diamètre extérieur des condensats	mm		32	32

*Réglage usine : pression minimum

UNITÉS EXTÉRIEURES

Monophasé

Référence			RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E
Taille			2 CV	3 CV
Débit d'air	m³/h		2250	3180
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)		46 / 48 / 40	46 / 48 / 40
Puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● / ●	63 / 65	63 / 65
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +52	-15 à +52
Plage de fonctionnement	°C	●	-27 à +15	-27 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm		630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370
Poids	kg		45	74
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce		1/2 - 1/4	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo mini./maxi.	m		3/50	3/50
Dénivelé maxi.	m		30	30
Longueur sans appoint	m		20	30
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)		1,35 (0,91)	1,9 (1,28)
Appoint de charge	g/m		20	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz		220/240 - (1P+N+T) - 50	
Section alimentation mini U.E. (section UE/UE)**	mm²		3G2,5	3G2,5
Protection électrique	A		16	20
Catégorie DESP			II	II

● : Froid ● : Chaud. * Réglage usine : pression minimum. ** Adapter la section à la longueur du câble.

LA SOLUTION ZONING

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



LES POINTS FORTS

- 7 tailles de 5 à 16 kW pour couvrir tous les types de projets.
- 5 vitesses de ventilation pour adapter au mieux le débit d'air à la demande.
- Pression disponible réglable de 30 à 150 Pa (max 120 Pa en association avec un système de zoning).
- Pré-découpe disponible pour l'amenée d'air neuf (jusqu'à 10 % du débit nominal).
- Filtre poussière lavable intégré facile d'accès.
- Plenums de soufflage disponibles en accessoires (Voir page 241).
- Pompe de relevage intégrée
- Adapté aux projets ERP jusqu'à 300m² (au-delà, demandez la version avec isolant thermique M1)



**Le fonctionnement correct de ces solutions implique une sélection, un dimensionnement (débits, pression disponible...) et une installation dans les règles de l'art.*

LE + TOSHIBA

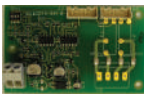
Adapté au neuf

Le PEP individuel est disponible pour répondre aux exigences de l'indicateur carbone (IC) de la RE2020.

L'avis technique conjoint d'Anjos, Airzone et Toshiba valide la compatibilité entre la bouche hygroréglable Anjos Alyzée et le système gainable Toshiba, associée à la solution de régulation pièce par pièce Airzone.



ACCESSOIRES

Commandes			Interface Wi-Fi	Carte & boîtier	Interface	Plenums
						
Télécommande IR avec support mural	Télécommande Avancée / Avancée Bluetooth	Télécommande simplifiée	Interface Wi-Fi	Carte de Contrôle On/Off et report défaut *	Interface Raccord. Central.	Plenum de soufflage
RBC-AXU31-E	RBC-AMSUS2-E / RBC-AWSUS2-E	RBC-ASCU32Y-E	BMS-IWF0010UCP-E	TCB-IFCB5-PE	TCB-PCNT30TLE2	TCB-SF56C6BPE TCB-SF80C6BPE TCB-SF160C6BPE

Gainable I Standard - Digital Inverter Classic



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER CLASSIC

		Monophasé						Triphasé		
Unité extérieure		RAV-	GV561ATP-E	GV801ATP-E	GV1101ATP-E	GV1401ATP-E	GV1601ATP-E1	GV1101AT8P-E	GV1401AT8P-E	GV1601AT8P-E1
Unité intérieure		RAV-	HM561BTP-E	HM801BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	1,5 - 5,0 - 5,6	1,5 - 6,7 - 8,0	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 11,5 - 12,0	3,0 - 13,0 - 14,0	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 14,0	3,0 - 13,0 - 15,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	●	0,31 - 1,85 - 2,08	0,31 - 2,30 - 3,10	0,60 - 3,17 - 4,30	0,60 - 4,70 - 5,00	0,70 - 5,40 - 5,90	0,60 - 3,06 - 4,60	0,60 - 4,90 - 5,30	0,70 - 5,40 - 5,90
EER	W/W	●	2,70	2,91	3,00	2,45	2,41	3,10	2,47	2,41
SEER / Label énergétique		●	5,20 / A	5,10 / A	5,10 / A	5,10 / A	4,90 / n/a	5,30 / A	5,10 / n/a	4,90 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsc)	%	●	-	-	-	201,0	193,0	-	201,0	193,0
Consommation annuelle	kWh/an	●	336	460	652	789	1590	628	1423	1591
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	1,5 - 5,3 - 6,3	1,5 - 7,0 - 9,0	3,0 - 10,0 - 13,0	3,0 - 11,9 - 16,0	3,0 - 13,5 - 18,0	3,0 - 10,0 - 13,0	12,3	13,5
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	●	3,60 - 3,83	4,26 - 5,48	6,09 - 7,91	7,40 - 9,74	8,22 - 10,96	6,09 - 7,91	7,49 - 9,74	8,22 - 10,96
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	●	0,31 - 1,65 - 2,47	0,31 - 2,33 - 2,76	0,60 - 3,00 - 4,25	0,60 - 3,90 - 5,35	0,70 - 4,00 - 5,45	0,60 - 2,94 - 4,60	0,60 - 4,10 - 5,50	0,70 - 4,00 - 5,85
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	3,21 / 2,84	3,00 / 1,91	3,33 / 2,12	3,05 / 1,94	3,38 / 2,15	3,40 / 2,17	3,00 / 1,91	3,38 / 2,15
SCOP / Label énergétique		●	3,90 / A	4,00 / A+	3,80 / A	3,80 / A	4,15 / n/a	3,80 / A	3,80 / n/a	4,15 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsh)	%	●	-	-	-	149,0	163,0	-	149,0	163,0
Consommation annuelle	kWh/an	●	1005	1680	2800	2874	2700	2800	2874	2693
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-129	BAR-TH-129	-	-	-	-	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

Monophasé							Triphasé		
Référence	RAV-	HM561BTP-E	HM801BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	800 / 480	1200 / 720	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	33 / 25	34 / 26	40 / 33	40 / 33	40 / 33	40 / 33	40 / 33	40 / 33
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	48 / 40	49 / 41	55 / 48	55 / 48	55 / 48	55 / 48	55 / 48	55 / 48
Dimensions (H x L x P)	mm	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750			275 x 1400 x 750		
Poids	kg	23	30	40			40		
Pression disponible externe*	Pa	30-150 *	30-150 *	30-150 *			30-150*		
Dimensions raccord plenum (HxL)	mm	180 x 640	180 x 940	180 x 1340			180 x 1340		
Option plenum de soufflage		TCB-SF56C6BPE	TCB-SF80C6BPE	TCB-SF160C6BPE			TCB-SF160C6BPE		
Diamètre extérieur des condensats	mm	32	32	32			32		

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé						Triphasé		
Référence	RAV-	GV561ATP-E	GV801ATP-E	GV1101ATP-E	GV1401ATP-E	GV1601ATP-E/E1	GV1101AT8P-E	GV1401AT8P-E	GV1601AT8P-E/E1	
Taille		2 CV	3 CV	4 CV	5 CV	6 CV	4 CV	5 CV	6 CV	
Débit d'air	m³/h	2350	2700	2900	3500	5000	3500	4200	5000	
Niveau de pression sonore à 1 m (GV)	dB(A)	  46 / 48	48 / 52	51 / 53	53 / 60	57 / 59	52 / 58	56 / 60	58 / 60	
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	  63 / 65	65 / 69	68 / 70	70 / 77	74 / 76	69 / 75	73 / 77	75 / 77	
Plage de fonctionnement	°C	 -15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	
Plage de fonctionnement	°C	 -15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300	710 x 900 x 320	890 x 900 x 320	710 x 900 x 320	710 x 900 x 320	890 x 900 x 320	
Poids	kg	36	39	45	57	64	60	60	63	
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	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/30	5/30	5/30	5/30	5/30	5/30	5/30	5/30	
Dénivelé max.	m	20	20	30	30	30	30	30	30	
Longueur sans appoint	m	20	20	30	30	30	30	30	30	
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)	0,90 (0,61)	1,40 (0,90)	1,90 (1,30)	1,90 (1,30)	2,20 (1,50)	1,90 (1,30)	1,90 (1,30)	2,10 (1,40)	
Appoint de charge	g/m	20	35	-	-	-	-	-	-	
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50						380/415 - (3P+N+T) - 50		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI) **	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	
Protection électrique	A	20	20	25	25	32	20	20	20	
Catégorie DESP		I	I	II	II	II	II	II	II	

● : Froid ● : Chaud. *Réglage usine HMS61/801 : 30 Pa ; HM901/1101 : 40 Pa ; HM1401/1601 : 50 Pa. Pression max à 120 Pa en cas de recours à un système de zoning tiers. ** Adapter la section à la longueur du câble.



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

		Monophasé						Triphasé		
Unité extérieure	RAV-	GM562ATP-E	GM801ATP-E	GM901ATP-E	GM1101ATP-E	GM1401ATP-E1	GM1602ATW-E	GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E/E1	GM1602AT8W-E
Unité intérieure	RAV-	HM561BTP-E	HM801BTP-E	HM901BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 1,5 - 5,0 - 5,6	1,5 - 6,7 - 8,0	1,9 - 8,0 - 8,8	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 13,2	3,0 - 14,0 - 15,0	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 13,2	3,0 - 14,0 - 15,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,31 - 1,83 - 2,05	0,31 - 2,38 - 2,76	0,30 - 2,67 - 3,35	0,60 - 2,99 - 4,50	0,60 - 4,42 - 4,71	0,65 - 5,26 - 6,50	0,60 - 2,99 - 4,50	0,60 - 4,42 - 4,71	0,68 - 5,14 - 5,90
EER	W/W	● 2,73	2,82	3,00	3,18	2,74	2,73	3,18	2,74	2,72
SEER / Label énergétique	●	5,8 / A*	5,2 / A	6,1 / A**	5,3 / A	5,36 / n/a	5,9 / n/a	5,3 / A	5,36 / n/a	5,8 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (nsc)	%	● -	-	-	-	211,4	233,0	-	211,4	229,0
Consommation annuelle	kWh/an	● 302	451	459	629	1354	1423	629	1354	1448
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 1,5 - 5,3 - 6,3	1,5 - 7,7 - 9,0	1,6 - 9,0 - 9,9	3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 18,0	3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 18,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	● 3,20 - 3,98	5,42 - 6,34	5,52 - 6,97	7,89 - 8,81	9,02 - 11,28	10,27 - 13,00	7,89 - 8,81	9,02 - 11,28	10,27 - 14,95
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,31 - 1,62 - 2,47	0,31 - 2,32 - 3,18	0,30 - 2,65 - 3,25	0,60 - 2,99 - 4,00	0,60 - 3,60 - 4,55	0,65 - 4,69 - 5,80	0,60 - 2,99 - 4,00	0,60 - 3,60 - 4,55	0,78 - 4,66 - 6,92
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 3,27 / 3,35	3,32 / 2,88	3,40 / 2,62	3,75 / 3,26	3,61 / 3,13	3,41 / 2,63	3,75 / 3,26	3,61 / 3,13	3,43 / 2,74
SCOP / Label énergétique	●	4,10 / A*	4,10 / A*	4,60 / A**	4,20 / A*	4,19 / n/a	4,05 / n/a	4,20 / A*	4,19 / n/a	3,96
Efficacité énergétique saisonnière (nsh)	%	● -	-	-	-	164,6	159,0	-	164,6	155,4
Consommation annuelle	kWh/an	● 954	1728	1917	2537	2537	2901	2537	2537	2966
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	-	-	-	-	-
		-	-	BAT-TH-158	-	-	-	-	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

Monophasé								Triphasé		
Référence	RAV-	HM561BTP-E	HM801BTP-E	HM901BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	800 / 480	1200 / 720	1700 / 1000	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	33 / 25	34 / 26	37 / 30	40 / 33	40 / 33	40 / 33	40 / 33	40 / 33	40 / 33
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	48 / 40	49 / 41	52 / 45	55 / 48	55 / 48	55 / 48	55 / 48	55 / 48	55 / 48
Dimensions (H x L x P)	mm	275 x 700 x 750		275 x 1000 x 750		275 x 1400 x 750		275 x 1400 x 750		
Poids	kg	23		30		40		40		
Pression disponible externe*	Pa	30 - 150*				30 - 150*		30 - 150*		
Dimensions raccord plenum (H x L)	mm	180 x 640		180 x 940		180 x 1340		180 x 1340		
Option plenum de soufflage		TCB-SF56C6BPE		TCB-SF80C6BPE		TCB-SF160C6BPE		TCB-SF160C6BPE		
Diamètre extérieur des condensats	mm	32				32		32		

* Réglage usine HM561/801 : 30Pa ; HM901/1101 : 40Pa ; HM1401/1601 : 50Pa. Pression max à 120 Pa en cas de recours à un système de zoning tiers.

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé						Triphasé		
Référence	RAV-	GM562ATP-E	GM801ATP-E	GM901ATP-E	GM1101ATP-E	GM1401ATP-E1	GM1602ATW-E	GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E/E1	GM1602AT8W-E
Taille		2 CV	3 CV	3,5 CV	4 CV	5 CV	6 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2400	2700	2808	4950	4950	4950	4080	4200	4950
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	46 / 48 / 40	48 / 52 / -	51 / 55 / -	54 / 57 / -	58 / 58 / -	57 / 56 / 43	54 / 57 / -	58 / 58 / -	57 / 56 / 43
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	● 63 / 65	65 / 69	68 / 72	70 / 74	75 / 75	74 / 74	70 / 74	75 / 75	74 / 74
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 799 x 299	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1050 x 1010 x 370	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1050 x 1010 x 370
Poids	kg	40	44	47	68	68	88	68	68	88
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	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	20	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	0,90 (0,61)	1,30 (0,88)	2,00 (1,35)	2,10 (1,42)	2,10 (1,42)	2,40 (1,62)	2,10 (1,42)	2,10 (1,42)	2,40 (1,62)
Appoint de charge	g/m	20	35	35	35	35	35	35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50						380/415 - (3P+N+T) - 50		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI)**	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20	20	25	25	32	20	20	20
Catégorie DESP		II	II	II	II	II	II	II	II	II

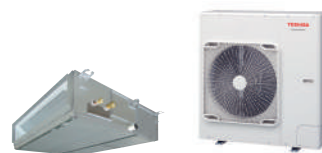
● : Froid ● : Chaud. ** Adapter la section à la longueur du câble.

Gainable I Standard - Digital Inverter Série 3



NOUVEAU

Disponibilité mi-2026



Données préliminaires

SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

		Monophasé								Triphasé		
Unité extérieure	RAV-	GM563ATP-E	GM703ATP-E	GM803ATP-E	GM903ATP-E	GM1103ATP-E	GM1403ATP-E	GM1603ATP-E		GM1103AT8P-E	GM1403AT8P-E	GM1603AT8P-E
Unité intérieure	RAV-	HM561BTP-E	HM701BTP-E	HM801BTP-E	HM901BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E		HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 1,5 - 5 - 5,6	1,7 - 6,1 - 6,5	1,9 - 6,7 - 8,0	1,9 - 8,0 - 8,8	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 13,2	3,0 - 14,0 - 15		3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 13,2	2,6 - 14,0 - 16,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,33 - 1,48 - 2,05	0,33 - 2,09 - 2,50	0,31 - 2,02 - 2,76	0,32 - 2,46 - 3,35	0,80 - 2,88 - 3,60	0,80 - 4,48 - 5,00	0,65 - 5,26 - 6,50		0,80 - 2,87 - 3,60	0,80 - 4,48 - 5,00	0,68 - 5,14 - 5,90
EER	W/W	● 3,38	2,92	3,32	3,25	3,3	2,7	2,73		3,30	2,70	2,72
SEER / Label énergétique	●	6,0 / A+	6,0 / A+	6,4 / A+	6,8 / A+	6,0 / A+	5,5 / A+	5,9 / -		6,0 / A+	5,5 / A+	5,8 / -
Efficacité énergétique saisonnière (η _{sc})	%	● -	-	-	-	-	217%	233%		-	217%	229%
Consommation annuelle	kWh/an	● 292	356	368	415	554	1319	1423		554	1319	1448
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 1,5 - 5,3 - 6,3	1,6 - 7,0 - 7,5	1,6 - 7,7 - 9,0	1,6 - 9,0 - 9,9	3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 17,0		3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 18,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	● nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc		nc - nc	nc - nc	nc - nc
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,33 - 1,50 - 2,47	0,33 - 2,17 - 2,50	0,31 - 2,20 - 3,18	0,32 - 2,28 - 3,25	0,65 - 2,99 - 3,70	0,65 - 3,60 - 5,00	0,65 - 4,69 - 5,80		0,65 - 3,60 - 3,70	0,65 - 3,60 - 5,00	0,78 - 4,66 - 6,92
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 3,53 / -	3,23 / -	3,50 / -	3,95 / -	3,75 / -	3,61 / -	3,41 / -		3,75 / -	3,61 / -	3,43 / -
SCOP / Label énergétique	●	4,1 / A+	4,1 / A+	4,3 / A+	4,6 / A+	4,3 / A+	4,2 / -	4,1 / -		4,3 / A+	4,2 / -	4,0 / -
Efficacité énergétique saisonnière (η _{sh})	%	● -	-	-	-	-	165%	159%		-	165%	155%
Consommation annuelle	kWh/an	● 954	1265	1659	1917	2468	2671	2901		2468	2671	2966
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129		BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129
		-	-	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	-	-		BAT-TH-158	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé								Triphasé		
Référence	RAV-	HM561BTP-E	HM701BTP-E	HM801BTP-E	HM1101BTP-E	HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E		HM1101BTP-E	HM1401BTP-E	HM1601BTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	800 / 480	920 - 450	1200 / 720	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260		2100 / 1260	2100 / 1260	
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	33 / 25	34 - 26	34 / 26	40 / 33	40 / 33	40 / 33	40 / 33		40 / 33	40 / 33	
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	48 / 40	49 / 41	49 / 41	55 / 48	55 / 48	55 / 48	55 / 48		55 / 48	55 / 48	
Dimensions (H x L x P)	mm	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	30	40					40		
Pression disponible externe*	Pa		30-150*		30 - 150*					30 - 150*		
Dimensions raccord plenum (H x L)	mm	180 x 640	180 x 640	180 x 940	180 x 1340					180 x 1340		
Option plenum de soufflage		TCB-SF56C6BPE	TCB-SF56C6BPE	TCB-SF80C6BPE	TCB-SF160C6BPE					TCB-SF160C6BPE		
Diamètre extérieur des condensats	mm		32		32					32		

* Réglage usine HM561/801 : 30Pa ; HM901/1101 : 40Pa ; HM1401/1601 : 50Pa. Pression max à 120 Pa en cas de recours à un système de zoning tiers.

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé								Triphasé		
Référence	RAV-	GM563ATP-E	GM703ATP-E	GM803ATP-E	GM903ATP-E	GM1103ATP-E	GM1403ATP-E	GM1603ATP-E		GM1103AT8P-E	GM1403AT8P-E	GM1603AT8P-E
Taille		2 CV	2,5 CV	3 CV	3,5 CV	4 CV	5 CV	6 CV		4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2000	2100	2250	2600	3930	4200	4950		3930	4200	4950
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	45 / 47 / nc	45 / 47 / nc	47 / 50 / nc	49 / 50 / nc	53 / 55 / nc	55 / 56 / nc	57 / 56 / nc		53 / 55 / nc	55 / 56 / nc	57 / 56 / nc
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	● / ● 60 / 62	62 / 62	64 / 65	66 / 66	70 / 70	72 / 73	75 / 75		70 / 70	72 / 73	74 / 74
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46		-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15		-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	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 1100 x 460		890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 1100 x 460
Poids	kg	33	37	37	46	63	63	116		64	64	117
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		5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/30	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50		5/50	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30	30	30		30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	20	20	30	30	30		30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)	1.1 (0.7)	1.35 (0.9)	1.35 (0.9)	2 (1.4)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)		2.2 (1.5)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)
Appoint de charge	g/m	20	20	35	35	35	35	35		35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50/60								380/415 - (3P+N+T) - 50/60		
Section alimentation mini U.E. (section UE/Um)	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)		5G2,5 (4G1,5)		
Protection électrique	A	20	20	20	20	25	25	32		20	20	20
Catégorie DESP		II	II	II	II	II	II	II		II	II	II

● : Froid ● : Chaud. ** Adapter la section à la longueur du câble.

Gainable I Standard - Super Digital Inverter



SYSTÈMES SUPER DIGITAL INVERTER

Monophasé						Triphasé		
Unité extérieure		RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1401AT-E1	RAV-GP1101AT8-E	RAV-GP1401AT8-E1	RAV-GP1601AT8-E
Unité intérieure		RAV-HM561BTP-E	RAV-HM801BTP-E	RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E	RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E	RAV-HM1601BTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 1,2 - 5,0 - 5,6	1,9 - 7,1 - 8,0	3,1 - 10,0 - 12,0	3,1 - 12,5 - 14,0	2,6 - 10,0 - 12,0	2,6 - 12,5 - 14,0	2,6 - 14,0 - 16,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,19 - 1,52 - 1,99	0,26 - 1,63 - 3,20	0,65 - 2,40 - 3,63	0,65 - 3,57 - 3,97	0,66 - 2,58 - 4,01	0,66 - 3,81 - 4,89	0,66 - 4,49 - 6,50
EER	W/W	● 3,29	4,36	4,17	3,50	3,88	3,28	3,12
SEER / Label énergétique		● 5,80 / A+	7,90 / A++	7,20 / A++	6,77 / n/a	6,10 / A++	6,02 / n/a	5,81 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsc)	%	● -	-	-	267,8	-	237,8	229,4
Consommation annuelle	kWh/an	● 301	316	486	1107	574	1245	1444
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 0,9 - 5,6 - 7,4	1,3 - 8,0 - 11,3	2,6 - 11,2 - 13,0	2,6 - 14,0 - 16,5	2,4 - 11,2 - 15,6	2,4 - 14,0 - 18,0	2,4 - 16,0 - 19,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	● 3,32 - 4,38	5,15 - 8,96	7,50 - 8,30	9,03 - 11,80	6,88 - nc	8,60 - nc	9,82 - nc
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,9 - 7,4	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5	2,4 - 15,6	2,4 - 18,0	2,4 - 19,0
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 3,48 / 2,50	4,32 / 3,18	4,10 / 3,18	3,86 / 2,88	4,06 / 3,14	3,83 / 2,96	3,50 / 2,71
SCOP / Label énergétique		● 4,30 / A+	4,80 / A++	4,30 / A+	4,29 / n/a	4,20 / A+	3,99 / n/a	3,96 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsh)	%	● -	-	-	168,6	-	156,6	155,4
Consommation annuelle	kWh/an	● 1245	1472	2997	3133	3606	4143	4238
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	-	-	-	-
		-	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé				Triphasé		
Référence		RAV-HM561BTP-E	RAV-HM801BTP-E	RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E	RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E	RAV-HM1601BTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	800 / 480	1200 / 720	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1260
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	33 / 25	34 / 26	40 / 33	40 / 33	40 / 33	40 / 33	40 / 33
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	48 / 40	49 / 41	55 / 48	55 / 48	55 / 48	55 / 48	55 / 48
Dimensions (H x L x P)	mm	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750
Poids	kg	23	30	40	40	40	40	40
Pression disponible externe*	Pa	30-150*	30-150*	30-150*	30-150*	30-150*	30-150*	30-150*
Dimensions raccords plenum (H x L)	mm	180 x 640	180 x 940	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340
Option plenum de soufflage		TCB-SF56C6BPE	TCB-SF80C6BPE	TCB-SF160C6BPE		TCB-SF160C6BPE		
Diamètre extérieur des condensats	mm	32	32	32	32	32	32	32

* Réglage usine HM561/801 : 30Pa ; HM1101 : 40Pa ; HM1401/1601 : 50Pa. Pression max à 120 Pa en cas de recours à un système de zoning tiers.

UNITÉS EXTÉRIEURES

Monophasé					Triphasé			
Référence		RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1401AT-E1	RAV-GP1101AT8-E	RAV-GP1401AT8-E1	RAV-GP1601AT8-E
Taille		2 CV	3 CV	4 CV	5 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2250	3180	6960	6960	6060	6180	6180
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	46 / 48 / 40	46 / 48 / 40	49 / 50 / 45	50 / 51 / 45	49 / 50 / 45	51 / 52 / 45	51 / 53 / 45
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	63 / 65	63 / 66	66 / 67	67 / 68	66 / 67	68 / 69	68 / 70
Plage de fonctionnement	°C	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	45	74	104	104	95	95	95
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	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	3/50	3/50	3/75	3/75	3/75	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)	1,35 (0,91)	1,90 (1,28)	3,10 (2,09)	3,10 (2,09)	2,60 (1,75)	2,60 (1,75)	2,60 (1,75)
Appoint de charge	g/m	20	35	35	35	40	40	40
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50				380/415 - (3P+N+T) - 50		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UL)**	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	20	25	25	20	20	20
Catégorie DESP		II	II	II	II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud ** Adapter la section à la longueur du câble.

BON À SAVOIR

Réglage de la pression statique des Gainables RAV Série HM : DN 5D

Série HM561, 801BTP

SET DATA	PRESSION STATIQUE EXTERNE
0000	30 Pa Réglage d'usine
0001	50 Pa
0002	40 Pa
0003	100 Pa
0004	65 Pa
0005	120 Pa
0006	150 Pa

Série HM901, 1101BTP

SET DATA	PRESSION STATIQUE EXTERNE
0000	40 Pa Réglage d'usine
0001	30 Pa
0002	50 Pa
0003	100 Pa
0004	65 Pa
0005	120 Pa
0006	150 Pa

Série HM901, 1101BTP

SET DATA	PRESSION STATIQUE EXTERNE
0000	50 Pa Réglage d'usine
0001	30 Pa
0002	40 Pa
0003	100 Pa
0004	65 Pa
0005	120 Pa
0006	150 Pa

Activation du redémarrage automatique : DN 28

DN 28 : Mode redémarrage automatique dans le même mode après coupure de courant

Réglage usine 0 (Redémarrage auto non activé) modifiable :

28 (0001) **REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE ACTIVÉ**

Si déport de la sonde sur la télécommande: DN 32

DN 32 : D'usine, la sonde de régulation est active sur la sonde de reprise de l'appareil. Pour activer la sonde de la télécommande il est nécessaire de modifier le DN 32.

32 (0000) **ACTIVATION DE LA RÉGULATION SUR LA REPRISE
(SONDE DE REPRISE DU GAINABLE)**
32 (0001) **ACTIVATION DE LA RÉGULATION SUR L'AIR AMBIANT
(SONDE DE LA TÉLÉCOMMANDE)**

PRESSION STATIQUE DU RÉSEAU AÉRAULIQUE

Comment calculer la pression statique

Afin de vous orienter sur la pression théorique nécessaire sur votre installation, estimez la longueur de la gaine de soufflage la plus défavorisée du réseau. Ensuite, vous devez prendre en compte les pertes de charges suivantes :

- 3 Pa/m associé à la perte de charge de la plus grande longueur de gaine (ne pas additionner toutes les gaines)
- 3 Pa/m pour la perte de charge de la gaine de reprise
- 50 Pa de perte de charge pour un caisson de reprise
- 10 Pa de perte de charge environ bouche de diffusion (prendre en compte une seule bouche)

Ces éléments sont donnés à titre d'indication. Une étude plus poussée serait nécessaire si les contraintes techniques l'exigent. Vous retrouverez les données des pertes de charges des divers éléments aérauliques dans leurs documentations techniques ou auprès de votre fournisseur.

Par ailleurs, les conduits flexibles (gainés) souples isolées devront être installés en minimisant les pertes de charges : évitez les coudes.

PARAMÈTRES POUR LES INSTALLATIONS ZONING

Check-list des paramètres

Pour assurer le bon fonctionnement des installations « gainable avec zoning Airzone, Bail Industrie, Koolnova » il convient d'appliquer les réglages listés ci-dessous :

- Passer en mode débit constant en coupant le pont J551 sur la carte électronique du gainable. La pression disponible maximale est alors limitée à 120 Pa.
- Paramétrer la télécommande en mode suiveur.
- Calibrer la pression disponible.
- Définir le protocole de communication.
- Personnaliser l'installation avec le réglage du redémarrage auto.

SOLUTION GRANDS VOLUMES

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



PRESSION
DISPONIBLE MAX.



JUSQU'À
100 M



BLOCAGE
MODE CHAUD



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION

LES POINTS FORTS

- 5 vitesses de ventilation directement accessibles via la télécommande.
- Mono-ventilateur DC basse consommation offrant jusqu'à 250 Pa de pression disponible avec un niveau sonore maîtrisé.
- Débit d'air élevé permettant d'atteindre jusqu'à 31,5 kW de puissance thermique : idéal pour les grands volumes à traiter.
- Compatible gaine textile ou rigide perforées.
- Alimentations électriques indépendantes de l'unité et du groupe.
- Composants électroniques facilement accessibles sur le côté du gainable.

LE + TOSHIBA

Groupe extérieur BigDI Série 3

8 ou 10 CV de puissance dans un chassis mono-ventilateur ultra compact mais **toujours aussi performant, flexible et discret**.

Hauteur
890 mm



ACCESSOIRES

Commandes



Télécommande IR
avec support mural

RBC-AXU31-E



Télécommande Avancée /
Avancée Bluetooth

RBC-AMSU52-E / RBC-
AWSU52-E



Télécommande simplifiée

RBC-ASCU32Y-E

Interface Wi-Fi



Interface Wi-Fi

BMS-IWF0010UCP-E

Carte & boîtier



Carte de Contrôle On/Off
et report défaut *

TCB-IFCB5-PE

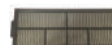
Interface



Interface Raccord. Central.

TCB-PCNT30TLE2

Filtre



Filtre haute efficacité

TCB-LK2801DP-E

Condensats



Pompe de relevage

TCB-DP40DPE

Voir page 241 pour plus d'informations sur les accessoires

*Câble requis : TCB-KBCN61HAE-FR



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

Unité extérieure			RAV-GM2243AT8P-E	RAV-GM2803AT8P-E
Unité intérieure			RAV-RM2241DTP-E2	RAV-RM2801DTP-E2
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	4,6 - 19,0 - 22,4	4,6 - 22,5 - 27,0
Puissance absorbée nominale	kW	●	5,97	8,18
EER	W/W	●	3,18	2,75
SEER / Label énergétique		●	6,30	5,50
Efficacité énergétique saisonnière (ηsc)	%	●	249	217
Consommation annuelle	kWh/an	●	1809	2454
Puissance chaud à +7°C nominale	kW	●	4,6 - 22,4 - 25,0	4,6 - 24,0 - 28,0
Puissance chaud à -7°C (nom.)	kW	●	13,13	14,13
Puissance absorbée nominale	kW	●	6,91	7,62
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	3,24 / 2,57	3,15 / 2,51
SCOP / Label énergétique		●	3,80	3,70
Efficacité énergétique saisonnière (ηsh)	%	●	149	145
Consommation annuelle	kWh/an	●	4200	4652
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

Référence		RAV-RM2241DTP-E2	RAV-RM2801DTP-E2
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	3800 - 2500	4800 - 3500
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	44 / 36	46 / 38
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	79 / 71	81 / 73
Dimensions (H x L x P)	mm	448 x 1400 x 900	448 x 1400 x 900
Poids	kg	97	97
Pression disponible externe*	Pa	50-83-117-150-183-217-250 (7 réglages possibles)	
Dimensions raccord plénum soufflage (H x L)	mm	324 x 1296	324 x 1296
Diamètre extérieur des condensats	mm	32	

UNITÉS EXTÉRIEURES

Référence		RAV-GM2243AT8P-E	RAV-GM2803AT8P-E
Taille		8 CV	10 CV
Débit d'air (GV)	m³/h	6600	7600
Pression sonore à 1 m (froid / silence)	dB(A)	● 58 / 48	61 / 51
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	● 75	78
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +46	-20 à +46
Pression sonore à 1 m (chaud / silence)	dB(A)	● 60 / 50	63 / 53
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	● 77	80
Plage de fonctionnement	°C	● -27 à +15	-27 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	890 x 1100 x 460	890 x 1100 x 460
Poids	kg	117	117
Type de compresseur		DC Twin-Rotary	DC Twin-Rotary
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1 1/8 - 1/2	1 1/8 - 1/2
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/100	5/100
Dénivelé max.groupe au-dessus/au-dessous	m	30/30	30/30
Longueur sans appoint	m	30	30
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)	4,6 (3,11)	4,6 (3,11)
Appoint de charge	g/m	80	80
Alimentation électrique groupe extérieur**	V-ph-Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50	
Section alimentation mini U.E.	mm²	5G2,5	5G4
Protection électrique groupe extérieur	A	20	25
Alimentation électrique unité gainable**		3G2,5	3G2,5
Protection électrique gainable		16	16
Section connexion U.E./U.I.	mm²	4G1,5	4G1,5
Catégorie DESP		II	II

● : Froid ● : Chaud. * Réglage usine : 150 Pa. ** Adapter la section à la longueur du câble.

| CASSETTES

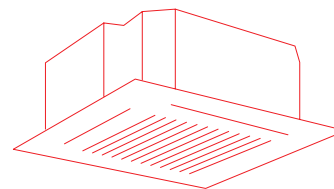
Les unités intérieures de type cassettes, intégrées en faux plafonds ou directement suspendues, sont particulièrement adaptées pour les locaux tertiaires de par leurs longues portées d'air et une diffusion grande hauteur.

Les cassettes Toshiba sont proposées en quatre modèles :

- **Le modèle compact 4-voies 600x600** : idéal pour des pièces de petite surface.
- **Le modèle standard 4-voies 840x840** : adapté aux locaux de grande surface ou à hauteur sous plafond importante.
- **Le modèle Smart** : version ultra-performante du modèle 4-voies 840x840.
- **Le modèle 1-voie** : alternative au mural qui permet de dégager les murs et conserver une ambiance intérieure épurée.

PETIT TERTIAIRE

Pompe à chaleur Air-Air



Nouvelle génération Digital Inverter disponible mi-2026

DIGITAL INVERTER CLASSIC

A+



- Performant : jusqu'à **A+**
- Ultra compact : gamme mono-ventilateur
- Flexible : jusqu'à **30 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-15 à +46°C**
- Niveau sonore maîtrisé : jusqu'à **57 dB(A)** (mode froid)

DIGITAL INVERTER

A++



- Super performant : jusqu'à **A++**
- Compact : gamme mono-ventilateur
- Flexible : jusqu'à **50 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-15 à +46°C**
- Silencieux : jusqu'à **55 dB(A)** (mode froid)

SUPER DIGITAL INVERTER

A+++



- Hyper performant : jusqu'à **A+++**
- Efficacité record : SEER max. **9,7** et SCOP max. **5,5**
- Très flexible : jusqu'à **75 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-27 à +52°C** (modèles monophasés)
- Très silencieux : jusqu'à **51 dB(A)** (mode froid)

CASSETTE COMPACTE | 4-voies 600x600 MUT



TAILLE (CV)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	6,1	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0
PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	7,0	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
RAV-HM_MUTP-E	P. 150	R32	DI	●	●	●	●		
			SDI	●					

CASSETTE STANDARD | 4-voies 840x840 UTP



TAILLE (CV)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	6,1	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0
PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	7,0	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
P. 155	R32	DI Classic	●		●		○	○	○
RAV-HM_UTP-E	P. 156	R32	DI	●	●	●	●	○	○
	P. 158	R32	SDI	●		●		○	○

SMART CASSETTE | 4-voies 840x840 UT



TAILLE (CV)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	6,1	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0
PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	7,0	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
RAV-HM_UT-E	P. 160	R32	SDI	●		●		●	●

CASSETTE 1-VOIE | 1-voie U1TP



TAILLE (CV)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	6,1	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0
PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	7,0	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
RAV-HM_U1TP-E	P. 162	R32	DI	●	●				

● = Monophasé uniquement ○ = Monophasé & Triphasé ● = Triphasé uniquement

CASSETTES

Facilité d'intégration et diffusion d'air optimisée

CARACTÉRISTIQUES

Cassette compacte

256 x 575 x 575 mm (toutes tailles)
Sous-face : 12 x 620 x 620 mm



GAMME **DE 2,5 À 5 kW**

SEER JUSQU'À	SCOP JUSQU'À	UNITÉ INT.
6,9	4,7	30 dB(A) SEULEMENT

Cassette standard

256 x 840 x 840 mm (tailles 56 à 80)
319 x 840 x 840 mm (tailles 110 à 160)
Sous-face : 30 x 950 x 950 mm



GAMME **DE 5 À 14 kW**

SEER JUSQU'À	SCOP JUSQU'À	UNITÉ INT.
9,0	5,2	28 dB(A) SEULEMENT

Smart cassette

256 x 840 x 840 mm (taille 56)
319 x 840 x 840 mm (tailles 80 à 140)
Sous-face : 30 x 950 x 950 mm



GAMME **DE 5 À 12,5 kW**

SEER JUSQU'À	SCOP JUSQU'À	UNITÉ INT.
9,7	5,5	26 dB(A) SEULEMENT

Cassette 1-voie

150 x 990 x 450 mm (toutes tailles)
Sous-face : 30 x 1 220 x 530 mm



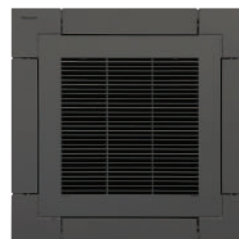
GAMME **DE 2,5 À 3,6 kW**

SEER JUSQU'À	SCOP JUSQU'À	UNITÉ INT.
6,2	4,1	30 dB(A) SEULEMENT

DESIGN UNIQUE

Sous-face
blanche ou noire

En plus d'un **design sobre et épuré**, les sous-faces des cassettes compactes 600x600 et cassettes standards (UTP) sont **disponibles en blanches ou noires** pour une intégration dans tous les types d'ambiances.



EXPERIENCE UTILISATEUR



Filtre poussière lavable inclus avec la sous-face.



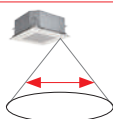
Gestion individuelle des 4 volets de soufflage pour orienter les flux d'air au choix : confort sur mesure.



Prévention des courants d'air froids lors des dégivrages grâce à l'arrêt de la ventilation et la fermeture des volets : confort amélioré.



Mode balayage automatique (« Swing ») pour assurer une température de confort homogène : les 4 volets à la fois, 2 par 2 ou circulaire (individuel, volet par volet).



Économies d'énergie avec option capteur de présence :

- Ajustement automatique du fonctionnement en cas d'absence d'occupants (veille ou arrêt complet de l'unité).
- Période d'absence réglable de 30 à 150 minutes.
- Diamètre de détection de 10 m environ à 1 m du sol.

QUALITÉ DE L'AIR

Purificateur d'air pour cassette standard et 1-voie

Réduit la concentration en particules fines (PM2.5) de 99,9% en moins de 60 minutes.*

Principe de fonctionnement en 4 étapes :

1

Les ionizers positionnés au soufflage chargent l'air en ions positifs

2

Les ions chargés positivement adhèrent aux particules PM2.5

3

Les particules PM2.5 chargées adhèrent au collecteur de poussière sur la cassette standard ou bien à l'échangeur de la cassette 1-voie

4

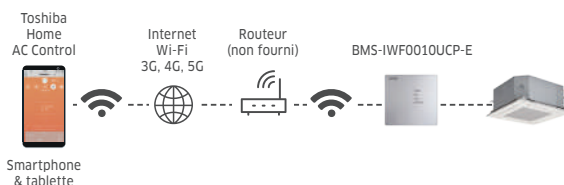
Les particules PM2.5 sont évacuées par nettoyage du collecteur ou via les condensats.



*Dispositif testé par un laboratoire indépendant.

CONTRÔLE WI-FI

Confort, sérénité, économies d'énergies, maîtrise totale.



Accédez à l'ensemble des fonctionnalités de la télécommande sur votre smartphone.



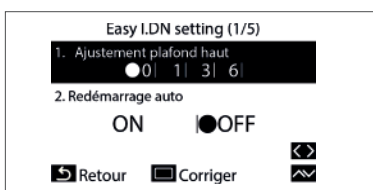
Programmez le fonctionnement de votre système.



Suivez la consommation énergétique de votre appareil au jour le jour.

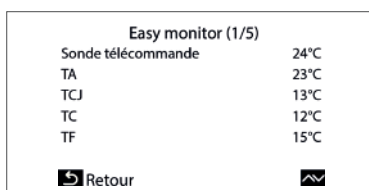
Jusqu'à 16 unités intérieures contrôlables par application
Max 5 utilisateurs par unité intérieure
Compatible avec les unités intérieures RM/GM/HM

CONTRÔLE AVANCÉ



Fonction « Easy Setup » : Installation/mise en service facile.

Douze paramétrages importants accessibles via un système de questions/réponses (pression disponible, redémarrage auto...).



Fonction « Easy Monitor »(1) : Maintenance facile.

Lecture des températures de 10 sondes, fréquence compresseur, rotation ventilateurs int./ext., courant absorbé, estimations pressions BP/HP, contrôle de fuite...



Accessible depuis :

Commande filaire : RBC-AMSU52-E
Commande Filare Bluetooth : RBC-AWSU52-E

(1) Certaines valeurs sont des estimations. Les pressions BP/HP et températures de soufflage sont disponibles sur les unités RAV-HM uniquement. Contrôle de fuite sur DI série 2 uniquement.

Compacte 4-voies 600x600

ADAPTÉE AUX PETITS ESPACES TERTIAIRES

Les cassettes compactes sont **spécialement conçues pour répondre aux exigences des locaux tertiaires.**

Leur **design moderne**, disponible en façade blanche ou noire, leur **permet de s'intégrer harmonieusement en lieu et place d'une dalle de faux-plafond.** Grâce au **contrôle individuel des volets de soufflage**, elles offrent un confort sur mesure.



SANS DÉBOREMENT

POMPE DE RELEVAGE
INTÉGRÉEOPTION DÉTECTION
DE PRÉSENCEBLOCAGE
MODE CHAUDTRAITEMENT
ANTI-CORROSION

LES POINTS FORTS

- **Design moderne et façade blanche ou noire** : intégration discrète.
- **Contrôle individuel** des 4 volets de soufflage* : confort sur mesure.
- **Trois modes de balayage des volets*** : simultané, alterné ou circulaire.
- **Filtre intégré et échangeur Magic Coil*** : qualité de l'air intérieur.
- **Option capteur de présence*** : ajustement fonctionnement en cas d'absence d'utilisateurs.
- **Boîtier électrique externe** : accès et maintenance simplifiés.
- **Installation facile en cas de faible hauteur de sous-plafond** : seulement 256 mm de hauteur.

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

**Uniquement avec commandes filaires RBC-A(W/M)SU52-E.*

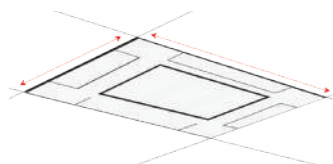
compatible
TWINO

LE + TOSHIBA

Sans débordement

La cassette 4-voies **s'intègre parfaitement en lieu et place d'une dalle de faux plafond 600x600.**

La sous-face sans débordement, **permet l'installation d'autres équipements sur les dalles adjacentes.**



ACCESSOIRES

Commandes



Kit téléco. IR et récepteur :

RBC-AXU31UMP-ETélécommande Avancée /
Avancée Bluetooth**RBC-AMSU52-E /
RBC-AWSU52-E**

Télécommande simplifiée

RBC-ASCU32Y-E

Interface Wi-Fi



Interface Wi-Fi

BMS-IWF0010UCP-E

Carte

Carte de Contrôle On/Off
et report défaut ***TCB-IFCB5-PE**

Interface



Interface Raccord. Central.

TCB-PCNT30TLE2

Capteur de présence



Capteur de présence

TCB-SIR41UMP-E

Cassette I Compacte 4-Voies Digital Inverter



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

		Monophasé			
Unité extérieure		RAV-GM302ATP-E	RAV-GM402ATP-E	RAV-GM562ATP-E	
Unité intérieure		RAV-HM301MUTP-E	RAV-HM401MUTP-E	RAV-HM561MUTP-E	
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	0,9 - 2,5 - 3,0	0,9 - 3,6 - 4,0	1,5 - 5,0 - 5,6
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,18 - 0,59 - 0,82	0,18 - 0,90 - 2,00	0,30 - 1,64 - 1,86
EER	W/W	●	4,24	4,00	3,05
SEER / Label énergétique		●	6,9 / A++	6,7 / A++	6,2 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	128	188	283
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	0,8 - 3,4 - 4,5	0,8 - 4,0 - 5,0	1,5 - 5,3 - 6,3
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	●	2,07 - 2,55	2,48 - 2,80	3,20 - 3,98
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,17 - 0,76 - 1,40	0,14 - 0,95 - 1,70	0,30 - 1,47 - 2,40
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	4,47	4,21	3,61
SCOP / Label énergétique		●	4,7 / A++	4,5 / A+	4,4 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	●	681	848	891
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé		
Référence		RAV-HM301MUTP-E	RAV-HM401MUTP-E	RAV-HM561MUTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	640 / 440	660 / 468	798 / 546
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	38 / 36 / 30	41 / 36 / 32	44 / 39 / 35
Niveau de puissance sonore (GV / MV / PV)	dB(A)	53 / 51 / 45	56 / 51 / 47	59 / 54 / 50
Dimensions (H x L x P)	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 (H x L x P)	mm	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620
Poids de la sous-face	kg	2,5	2,5	2,5
Référence de la sous-face			RBC-UM21P-E (blanche) RBC-UM21PB-E (noire)	
Diamètre extérieur des condensats	mm	26	26	26

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé		
Référence		RAV-GM302ATP-E	RAV-GM402ATP-E	RAV-GM562ATP-E
Taille		1 CV	1,5 CV	2 CV
Débit d'air	m³/h	1800	2200	2400
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	46 / 47 / 36	49 / 50 / 38	46 / 48 / 40
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● / ●	61 / 62	64 / 65
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Poids	kg	29	34	40
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 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
Charge initiale de R32	kg (TeqCO2)	0,63 (0,43)	0,90 (0,61)	0,90 (0,61)
Appoint de charge	g/m	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz		220/240 - (1P+N+T) - 50	
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI) *	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	20
Catégorie DESP		I	I	II

● : Froid ● : Chaud * Adapter la section à la longueur du câble.

Cassette I Compacte 4-Voies Digital Inverter Série 3



NOUVEAU

Disponibilité mi 2026

Données préliminaires



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

Monophasé

Unité extérieure			RAV-GM303ATP-E	RAV-GM403ATP-E	RAV-GM563ATP-E	RAV-GM703ATP-E
Unité intérieure			RAV-HM301MUTP-E	RAV-HM401MUTP-E	RAV-HM561MUTP-E	RAV-HM701MUTP-E
Puissance froid (min. - nom. - max.)	kW	●	0,9 - 2,5 - 3,0	0,9 - 3,6 - 4,0	1,5 - 5,0 - 5,6	1,7 - 6,1 - 6,5
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,20 - 0,59 - 0,82	0,18 - 0,93 - 2,00	0,31 - 1,60 - 1,86	0,32 - 2,03 - 2,30
EER	W/W	●	4,24	3,89	3,13	3,00
SEER / Label énergétique		●	6,9 / A++	6,7 / A++	6,2 / A++	6,3 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	127	188	283	338
Puissance chaud à +7°C (min. - nom. - max.)	kW	●	0,8 - 3,4 - 4,5	0,8 - 4,0 - 5,0	1,5 - 5,3 - 6,3	1,6 - 7,0 - 7,3
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	●	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,17 - 0,76 - 1,40	0,14 - 0,98 - 1,70	0,31 - 1,47 - 2,40	0,27 - 2,30 - 2,50
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	4,47 / nc	4,08 / nc	3,61 / nc	3,04 / nc
SCOP / Label énergétique		●	4,7 / A++	4,5 / A+	4,4 / A+	4,2 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	●	681	840	891	1172
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-158	BAR-TH-158	BAR-TH-158	BAR-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

Monophasé

Référence		RAV-HM301MUTP-E	RAV-HM401MUTP-E	RAV-HM561MUTP-E	RAV-HM701MUTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	640 / 440	660 / 468	798 / 546	840 / 546
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	38 / 36 / 30	41 / 36 / 32	44 / 39 / 35	44 / 40 / 35
Niveau de puissance sonore (GV / MV / PV)	dB(A)	53 / 51 / 45	56 / 51 / 47	59 / 54 / 50	59 / 55 / 50
Dimensions (H x L x P)	mm	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Poids	kg	16	16	16	16
Dimensions de la sous-face (H x L x P)	mm	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620
Poids de la sous-face	kg	2,5	2,5	2,5	2,5
Référence de la sous-face		RBC-UM21P-E (blanche) / RBC-UM21PB-E (noire)			
Diamètre extérieur des condensats	mm	26	26	26	26

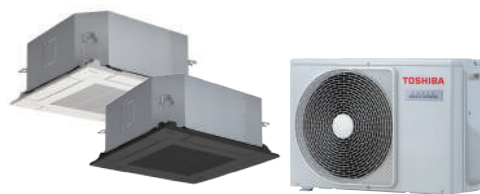
UNITÉS EXTÉRIEURES

Monophasé

Référence		RAV-GM303ATP-E	RAV-GM403ATP-E	RAV-GM563ATP-E	RAV-GM703ATP-E
Taille		1 CV	1,5 CV	2 CV	2,5 CV
Débit d'air	m³/h	1500	2100	2000	2100
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	43 / 44 / nc	45 / 47 / nc	45 / 47 / nc	45 / 47 / nc
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● / ● 58 / 59	60 / 62	60 / 62	62 / 62
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300
Poids	kg	27	32	33	37
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo mini./maxi.	m	2/20	2/20	5/30	5/50
Dénivelé maxi.	m	10	10	30	30
Longueur sans appoint	m	15	15	20	20
Charge initiale de R32	kg (IeqCO2)	0.63 (0.4)	0.9 (0.6)	1.1 (0.7)	1.35 (0.9)
Appoint de charge	g/m	20	20	20	20
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50/60	220/240 - (1P+N+T) - 50/60	220/240 - (1P+N+T) - 50/60	220/240 - (1P+N+T) - 50/60
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI) *	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	16	20	20
Catégorie DESP		I	I	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.

Cassette I Compacte 4-Voies Super Digital Inverter



SYSTÈMES SUPER DIGITAL INVERTER

Unité extérieure			Monophasé
Unité intérieure			RAV-GP561ATW-E
			RAV-HM561MUTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	1,2 - 5,0 - 5,6
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,19 - 1,56 - 1,97
EER	W/W	●	3,21
SEER / Label énergétique		●	6,3 / A++
Consommation annuelle	kWh/an	●	279
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	0,9 - 5,6 - 7,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	●	3,32 - nc
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,16 - 1,60 - 2,36
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	3,50 / 2,51
SCOP / Label énergétique		●	4,3 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	●	1231
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

Référence			Monophasé
			RAV-HM561MUTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h		798 / 546
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)		44 / 39 / 35
Niveau de puissance sonore (GV / MV / PV)	dB(A)		59 / 54 / 50
Dimensions (H x L x P)	mm		256 x 575 x 575
Poids	kg		15
Dimensions de la sous-face (H x L x P)	mm		12 x 620 x 620
Poids de la sous-face	kg		2,5
Référence de la sous-face			RBC-UM21P-E (blanche) RBC-UM21PB-E (noire)
Diamètre extérieur des condensats	mm		26

UNITÉS EXTÉRIEURES

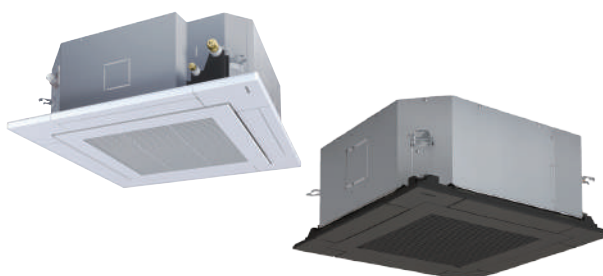
Référence			Monophasé
			RAV-GP561ATW-E
Taille			2 CV
Débit d'air	m³/h		2250
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)		46 / 48 / 40
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● / ●	63 / 65
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +52
Plage de fonctionnement	°C	●	-27 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm		630 x 799 x 299
Poids	kg		45
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce		1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo mini./maxi.	m		3/50
Dénivelé maxi.	m		30
Longueur sans appoint	m		20
Charge initiale de R32	kg (TegCO2)		1,35 (0,91)
Appoint de charge	g/m		20
Alimentation électrique	V-ph-Hz		220/240 - (1P+N+T) - 50
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI) *	mm²		3G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A		16
Catégorie DESP			II

● : Froid ● : Chaud * Adapter la section à la longueur du câble.

Standard 4-voies 840x840

LA CASSETTE POUR LES APPLICATIONS COMMERCIALES

Ces cassettes 4-voies offrent un **rendement exceptionnel** et une **répartition de l'air homogène**. Elles s'intègrent aisément **dans tous les types d'applications commerciales et de locaux tertiaires**, même avec une hauteur sous-plafond importante.



DIFFUSION GRANDE
HAUTEUR 4,5 MAX



POMPE DE
RELEVAGE
INTÉGRÉE



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



OPTION
DETECTION
DE PRÉSENCE



OPTION KIT
IONISEUR PM2.5



BLOCAGE
MODE CHAUD



Exclu
Toshiba
A+++ / A+++

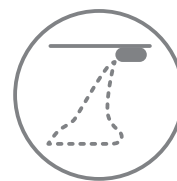
LES POINTS FORTS

- **Classes énergétiques records** : économies d'énergie.
- **Design des volets** unique pour assurer une diffusion homogène et confortable.
- **Contrôle individuel des 4 volets de soufflage** : confort sur mesure.
- **Trois modes de balayage des volets** : simultané, alterné ou circulaire.
- **Filtre intégré et échangeur Magic Coil*** : qualité de l'air intérieur.
- **Installation facile** en cas de faible hauteur de sous-plafond : cassette de 256 mm de hauteur.
- **Fonction auto-nettoyante** pour un effet anti-moisissure : maintenance simplifiée.
- **Kit Ioniseur** avec indicateur de qualité d'air disponible en option pour purifier l'air intérieur.
- **Qualité de l'air intérieur (QAI)** : Filtre à particules PM2.5 disponible en option.

LE + TOSHIBA

Soufflage grande hauteur

A partir de la référence RAV-HM1101UTP-E, la cassette peut être installée jusqu'à 4,5m de hauteur avec un soufflage assuré jusqu'au sol.



DIFFUSION GRANDE
HAUTEUR 4,5 MAX

ACCESSOIRES

Commandes



Kit téléco. IR et récepteur :

RBC-AXU33UP-E⁽¹⁾ /
RBC-AXU33UPB-E⁽²⁾



Télécommande Avancée /
Avancée Bluetooth
RBC-AMSUS2-E /
RBC-AWSUS2-E



Télécommande simplifiée
RBC-ASCU32Y-E

Wi-Fi



Interface Wi-Fi
BMS-IWF0010UCP-E

Carte



Carte de Contrôle On/Off
et report défaut *
TCB-IFCB5-PE

Interface



Interface Raccord. Central.
TCB-PCNT30TLE2

Capteur de présence



Capteur de présence
TCB-SIR33UP-E

Filtration



Filtre PM 2,5**
TCB-PLFC2UPE-80FR

Voir page 234 pour plus d'informations sur les accessoires

*Boîtier interface (requis) : TCB-PX30MUE /
Câble TCB-KBCN61HAE-FR nécessaire pour fonction report de défaut

** Filtre x4 - Système de fixation x 1 - Témoin de remplacement x1 - Manuel d'installation x1

⁽¹⁾ Pour sous-face « U33P » / ⁽²⁾ Pour sous-face « U33PB »

Cassette I Standard 4-Voies Digital Inverter Classic



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER CLASSIC

Monophasé							Triphasé		
Unité extérieure	RAV-	GV561ATP-E	GV801ATP-E	GV1101ATP-E	GV1401ATP-E	GV1601ATP-E1	GV1101AT8P-E	GV1401AT8P-E	GV1601AT8P-E1
Unité intérieure	RAV-	HM561UTP-E	HM801UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 1,5 - 5,0 - 5,6	1,5 - 6,7 - 8,0	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 11,5 - 12,0	3,0 - 13,0 - 14,0	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 14,0	3,0 - 13,0 - 15,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,26 - 1,60 - 1,86	0,26 - 2,20 - 2,60	0,60 - 3,15 - 4,09	0,60 - 4,60 - 5,15	0,70 - 5,40 - 5,30	0,60 - 3,10 - 4,60	0,60 - 4,80 - 5,20	0,60 - 5,40 - 5,90
EER	W/W	● 3,13	3,05	3,02	2,50	2,41	3,06	2,52	2,41
SEER / Label énergétique		● 6.2/A++	6/A+	6/A+	5.1/A	5.9/ n/a	6.2/A++	5.1/ n/a	5.9/ n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsh)	%	-	-	-	-	233,0	-	201,0	233,0
Consommation annuelle	kWh/an	● 282	391	554	789	1322	537	1423	1321
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 1,5 - 5,3 - 6,3	1,5 - 7,0 - 9,0	3,0 - 10,0 - 13,0	3,0 - 11,9 - 16,0	3,0 - 13,5 - 18,0	3,0 - 10,0 - 13,0	3,0 - 12,3 - 16,0	3,0 - 13,5 - 18,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	● 3,23 - 3,83	4,26 - 5,48	6,09 - 7,91	7,24 - 9,74	8,22 - 10,96	6,09 - 7,91	7,49 - 9,74	8,22 - 10,96
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,26 - 1,34 - 2,08	0,26 - 1,90 - 3,03	0,60 - 3,10 - 3,05	0,60 - 3,80 - 4,85	0,70 - 3,90 - 5,85	0,60 - 3,00 - 4,75	0,60 - 4,10 - 5,45	0,70 - 3,90 - 5,70
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 3,79 / 2,41	3,68 / 2,34	3,23 / 2,05	3,13 / 1,99	3,46 / 2,15	3,33 / 2,12	3,00 / 1,91	3,46 / 2,20
SCOP / Label énergétique		● 4.2/A++	4.2/A+	4/A+	3.9/A	4.2/ n/a	4.1/A+	3.9/ n/a	4.2/ n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsh)	%	-	-	-	-	165,0	-	153,0	165,0
Consommation annuelle	kWh/an	● 933	1619	2660	2800	2664	2596	2800	2665
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAT-TH-158	BAT-TH-158	-	-	-	-	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé					Triphasé		
Référence	RAV-	HM561UTP-E	HM801UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	1050 / 780	1230 / 810	2010 / 1170	2100 / 1230	2130 / 1260	2100 / 1260	2100 / 1230	2130 / 1260
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	32 / 28	35 / 28	43 / 33	44 / 34	45 / 36	40 / 33	44 / 34	45 / 36
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	47 / 43	50 / 43	58 / 48	59 / 49	60 / 51	55 / 48	59 / 49	60 / 51
Dimensions (H x L x P)	mm	256 x 840 x 840		319 x 840 x 840			319 x 840 x 840		
Poids	kg	20		24			24		
Dimensions de la sous-face (H x L x P)	mm	30 x 950 x 950					30 x 950 x 950		
Poids de la sous-face	kg	4,0					4,0		
Référence de la sous-face		RBC-U33P-E (couleur blanche) ou RBC-U33PB-E (couleur noire)					RBC-U33P-E (couleur blanche) ou RBC-U33PB-E (couleur noire)		
Diamètre extérieur des condensats	mm	32					32		

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé					Triphasé		
Référence	RAV-	GV561ATP-E	GV801ATP-E	GV1101ATP-E	GV1401ATP-E	GV1601ATP-E1	GV1101AT8P-E	GV1401AT8P-E	GV1601AT8P-E1
Taille		2 CV	3 CV	4 CV	5 CV	6 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2350	2700	2900	3500	5000	3500	4200	5000
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	● / ● 46 / 48 / nc	48 / 52 / nc	51 / 53 / nc	53 / 60 / nc	57 / 59 / nc	52 / 58 / nc	56 / 60 / nc	58 / 60 / nc
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● / ● 63 / 65	65 / 69	68 / 70	70 / 77	74 / 76	69 / 75	73 / 77	75 / 77
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300	710 x 900 x 320	890 x 900 x 320	710 x 900 x 320	710 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Poids	kg	36	39	45	57	64	60	60	63
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	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/30	5/30	5/30	5/30	5/30	5/30	5/30	5/30
Dénivelé max.	m	20	20	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	0,90 (0,61)	1,40 (0,90)	1,90 (1,30)	1,90 (1,30)	2,20 (1,50)	1,90 (1,30)	1,90 (1,30)	2,10 (1,40)
Appoint de charge	g/m	20	35	35	35	35	35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50					380/415 - (3P+N+T) - 50		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI) *	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20	25	25	32	20	20	20
Catégorie DESP		I	I	II	II	II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud * Adapter la section à la longueur du câble.

Cassette I Standard 4-Voies Digital Inverter



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

		Monophasé							Triphasé		
Unité extérieure	RAV-	GM562ATP-E	GM801ATP-E	GM901ATP-E	GM1101ATP-E	GM1401ATP-E1	GM1602ATW-E		GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E/E1	GM1602AT8W-E
Unité intérieure	RAV-	HM561UTP-E	HM801UTP-E	HM901UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E		HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 1,5 - 5,0 - 5,6	1,5 - 6,7 - 8,0	1,9 - 8,0 - 8,8	3,0 - 9,5 - 11,2	12,0	3,0 - 14,0 - 15,0		9,5	3,0 - 12,0 - 13,2	3,0 - 14,0 - 15,0
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,26 - 1,56 - 1,86	0,26 - 2,22 - 2,60	0,30 - 2,42 - 3,00	0,60 - 2,87 - 4,10	0,60 - 4,32 - 4,71	0,52 - 5,05 - 6,00		0,60 - 2,87 - 4,10	0,60 - 4,29 - 4,71	0,56 - 4,92 - 5,90
EER	W/W	● 3,21	3,02	3,30	3,31	2,80	2,77		3,31	2,80	2,84
SEER / Label énergétique		● 6,8 / A++	5,8 / A+	7,2 / A++	6,2 / A++	5,7 / A+	6,6 / n/a		6,2 / A++	5,7 / A+	6,5 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsc)	%	● -	-	-	-	-	261,0		-	-	258,2
Consommation annuelle	kWh/an	● 256	403	389	540	736	1272		540	736	1286
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 1,5 - 5,3 - 6,3	1,5 - 7,7 - 9,0	1,6 - 9,0 - 9,9	3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 17,0		3,0 - 11,2 - 13,0	13,0	3,0 - 16,0 - 18,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	● 3,20 - 3,98	5,42 - 6,34	5,52 - 6,97	7,89 - 9,16	9,02 - 11,28	10,27 - 13,12		7,89 - 9,16	9,02 - 11,28	10,27 - 14,95
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,26 - 1,36 - 2,08	0,26 - 2,13 - 3,03	0,30 - 2,42 - 2,90	0,60 - 2,93 - 4,30	0,60 - 3,46 - 4,50	0,67 - 4,72 - 5,47		0,60 - 2,93 - 4,30	3,46	0,71 - 4,65 - 6,71
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 3,90 / -	3,62 / 2,74	3,72 / 2,86	3,82 / 3,33	3,76 / 3,28	3,39 / 2,71		3,82 / 3,33	3,76 / 3,27	3,44 / 2,90
SCOP / Label énergétique		● 4,60 / A++	4,40 / A+	4,60 / A++	4,30 / A+	4,30 / A+	4,40 / n/a		4,30 / A+	4,30 / A+	4,38 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsc)	%	● -	-	-	-	-	173,0		-	-	172,2
Consommation annuelle	kWh/an	● 848	1615	1917	2615	2611	2542		2615	2611	2554
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAT-TH-158	-	BAT-TH-158	BAT-TH-158	-	BAT-TH-158	BAT-TH-158	-	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé						Triphasé			
Référence		RAV-	HM561UTP-E	HM801UTP-E	HM901UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h		1050 / 780	1230 / 810	1600 / 900	2010 / 1170	2100 / 1230	2130 / 1260	2010 / 1170	2100 / 1230	2130 / 1260
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)		32 / 28	35 / 28	40 / 33	43 / 33	44 / 34	45 / 36	43 / 33	44 / 34	45 / 36
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)		47 / 43	50 / 43	55 / 48	58 / 48	59 / 49	60 / 51	58 / 48	59 / 49	60 / 51
Dimensions (H x L x P)	mm		256 x 840 x 840		319 x 840 x 840				319 x 840 x 840		
Poids	kg		20		24				24		
Dimensions de la sous-face (H x L x P)	mm		30 x 950 x 950						30 x 950 x 950		
Poids de la sous-face	kg		4						4		
Référence de la sous-face			RBC-U33P-E (couleur blanche) ou RBC-U33PB-E (couleur noire)						RBC-U33P-E (couleur blanche) ou RBC-U33PB-E (couleur noire)		
Diamètre extérieur des condensats	mm		32	32	32	32	32	32	32	32	32

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé							Triphasé		
Référence	RAV-	GM562ATP-E	GM801ATP-E	GM901ATP-E	GM1101ATP-E	GM1401ATP-E1	GM1602ATW-E		GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E/E1	GM1602AT8W-E
Taille		2 CV	3 CV	3,5 CV	4 CV	5 CV	6 CV		4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2400	2700	2808	4950	4950	4950		4080	4200	4950
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	46 / 48 / 40	48 / 52 / -	51 / 55 / -	54 / 57 / -	58 / 58 / -	57 / 56 / 43		54 / 57 / -	58 / 58 / -	57 / 56 / 43
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● / ● 63 / 65	65 / 69	68 / 72	70 / 74	70 / 74	75 / 75		70 / 74	75 / 75	74 / 74
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46		-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15		-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 799 x 299	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1050 x 1010 x 370		890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1050 x 1010 x 370
Poids	kg	40	44	47	68	68	88		68	68	88
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		5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo mini./maxi.	m	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50	5/50		5/50	5/50	5/50
Dénivelé maxi.	m	30	30	30	30	30	30		30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	20	30	30	30		30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	0,9 (0,61)	1,3 (0,88)	2,0 (1,35)	2,1 (1,42)	2,1 (1,42)	2,4 (1,62)		2,1 (1,42)	2,1 (1,42)	2,4 (1,62)
Appoint de charge	g/m	20	35	35	35	35	35		35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz			220/240 - (1P+N+T) - 50					380/415 - (3P+N+T) - 50		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI) *	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)		5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20	20	25	25	32		20	20	20
Catégorie DESP		II	II	II	II	II	II		II	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.

Cassette I Standard 4-Voies Digital Inverter Série 3



NOUVEAU

Disponibilité mi-2026



Données préliminaires

SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

Monophasé									Triphasé		
Unité extérieure	RAV-	GM563ATP-E	GM703ATP-E	GM803ATP-E	GM903ATP-E	GM1103ATP-E	GM1403ATP-E	GM1603ATP-E	GM1103AT8P-E	GM1403AT8P-E	GM1603AT8P-E
Unité intérieure	RAV-	HM561UTP-E	HM701UTP-E	HM801UTP-E	HM901UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E
Puissance froid (min, - nom - max.)	kW	● 1,5 - 5 - 5,6	1,7 - 6,1 - 6,5	1,9 - 6,7 - 8,0	1,9 - 8,0 - 8,8	3,0 - 9,5 - 11,2	9,0 - 12,1 - 13,2	3,0 - 14,0 - 15	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 13,2	2,6 - 14,0 - 16,0
Puissance absorbée (min, - nom, - max.)	kW	● 0,29 - 1,40 - 1,86	0,30 - 1,69 - 2,00	0,31 - 1,84 - 2,50	0,32 - 2,28 - 3,00	0,65 - 2,84 - 3,60	0,65 - 4,32 - 5,00	0,52 - 5,05 - 6,00	0,65 - 2,84 - 3,60	0,65 - 4,32 - 5,00	0,56 - 4,92 - 5,90
EER	W/W	● 3,57	3,6	3,64	3,51	3,35	2,8	2,77	3,35	2,80	2,84
SEER / Label énergétique	●	6,84 / A++	6,8 / A++	7,5 / A++	7,5 / A++	6,8 / A++	6 / -	6,6 / -	6,8 / A++	6 / -	6,5 / -
Efficacité énergétique saisonnière (nsc)	%	● -	-	-	-	-	237%	261%	269%	237%	258%
Consommation annuelle	kWh/an	● 256	314	313	373	489	1209,8	1272	489	1210	1286
Puissance chaud à +7°C (min, - nom - max.)	kW	● 1,5 - 5,3 - 6,3	1,6 - 7,0 - 7,5	1,6 - 7,7 - 9,0	1,6 - 9,0 - 9,9	3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 17,0	3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 18,0
Puissance chaud à -7°C (nom, - max.)	kW	● nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc
Puissance absorbée (min, - nom, - max.)	kW	● 0,29 - 1,30 - 2,08	0,25 - 1,79 - 2,20	0,30 - 2,20 - 2,50	0,32 - 2,24 - 2,90	0,55 - 2,93 - 3,80	0,55 - 3,60 - 5,00	0,67 - 4,72 - 5,47	0,55 - 2,93 - 3,80	0,55 - 3,60 - 5,00	0,71 - 4,65 - 6,71
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 4,08 / nc	3,91 / nc	3,5 / nc	4,02 / nc	3,82 / nc	3,61 / nc	3,39 / nc	3,82 / nc	3,61 / nc	3,44 / nc
SCOP / Label énergétique	●	4,62 / A++	4,80 / A++	4,6 / A++	4,6 / A++	4,45 / A+	4,35 / -	4,40 / -	4,45 / A+	4,35 / -	4,38 / nc
Efficacité énergétique saisonnière (nsc)	%	● -	-	-	-	-	171%	173%	175%	171%	173%
Consommation annuelle	kWh/an	● 848	1021	1552	1917	2391	2574	2542	2391	2574	2554
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAR-TH-158	BAR-TH-158	BAR-TH-158	BAR-TH-158	BAR-TH-158	-	BAR-TH-158	BAR-TH-158	-	BAR-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

Monophasé									Triphasé		
Référence	RAV-	HM561UTP-E	HM701UTP-E	HM801UTP-E	HM901UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E	HM1101UTP-E	HM1401UTP-E	HM1601UTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	1050 / 780	1140 / 317	1230 / 810	1600 / 900	2010 / 1170	2100 / 1230	2130 / 1260	2010 / 1170	2100 / 1230	2130 / 1260
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	32 / 28	34 / 28	35 / 28	40 / 33	43 / 33	44 / 34	45 / 36	43 / 33	44 / 34	45 / 36
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	47 / 43	49 / 43	50 / 43	55 / 48	58 / 48	59 / 49	60 / 51	58 / 48	59 / 49	60 / 51
Dimensions (H x L x P)	mm	256 x 840 x 840			319 x 840 x 840			319 x 840 x 840			
Poids	kg	20			24			24			
Dimensions de la sous-face (H x L x P)	mm	30 x 950 x 950			30 x 950 x 950			30 x 950 x 950			
Poids de la sous-face	kg	4			4			4			
Référence de la sous-face		RBC-U33P-E (couleur blanche) ou RBC-U33PB-E (couleur noire)							RBC-U33P-E (couleur blanche) ou RBC-U33PB-E (couleur noire)		
Diamètre extérieur des condensats	mm	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32

UNITÉS EXTÉRIEURES

Monophasé									Triphasé		
Référence	RAV-	GM563ATP-E	GM703ATP-E	GM803ATP-E	GM903ATP-E	GM1103ATP-E	GM1403ATP-E	GM1603ATP-E	GM1103AT8P-E	GM1403AT8P-E	GM1603AT8P-E
Taille		2 CV	2,5 CV	3 CV	3,5 CV	4 CV	5 CV	6 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2000	2100	2250	2600	3930	4200	4950	3930	4200	4950
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	45 / 47 / nc	45 / 47 / nc	47 / 50 / nc	49 / 50 / nc	53 / 55 / nc	55 / 56 / nc	57 / 56 / nc	53 / 55 / nc	55 / 56 / nc	57 / 56 / nc
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● / ● 60 / 62	62 / 62	64 / 65	66 / 66	70 / 70	72 / 73	75 / 75	70 / 70	72 / 73	74 / 74
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	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 1100 x 460	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 1100 x 460
Poids	kg	33	37	37	46	63	63	116	64	64	117
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	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo mini./maxi.	m	5/30	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50
Dénivelé maxi.	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg(TeqCO ₂)	1.1 (0.7)	1.35 (0.9)	1.35 (0.9)	2 (1.4)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)
Appoint de charge	g/m	20	20	35	35	35	35	35	35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50/60							380/415 - (3P+N+T) - 50/60		
Section alimentation mini U.E. (section UE/Ui) *	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20	20	20	25	25	32	20	20	20
Catégorie DESP		II	II	II	II	II	II	II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud * Adapter la section à la longueur du câble.

Cassette I Standard 4-Voies Super Digital Inverter



SYSTÈMES SUPER DIGITAL INVERTER

		Monophasé				Triphasé		
Unité extérieure		RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1401AT-E1	RAV-GP1101AT8-E	RAV-GP1401AT8-E/E1	RAV-GP1601AT8-E
Unité intérieure		RAV-HM561UTP-E	RAV-HM801UTP-E	RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM1601UTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 1,2 - 5,0 - 5,6	1,9 - 7,1 - 8,0	3,1 - 10,0 - 12,0	3,1 - 12,5 - 14,0	2,6 - 10,0 - 12,0	2,6 - 12,5 - 14,0	2,6 - 14,0 - 16,0
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,19 - 1,22 - 1,97	0,26 - 1,58 - 3,15	0,56 - 2,13 - 2,80	0,53 - 3,16 - 3,55	0,66 - 2,32 - 3,60	0,66 - 3,42 - 4,40	0,66 - 4,34 - 5,70
EER	W/W	● 4,10	4,49	4,69	3,96	4,31	3,65	3,23
SEER / Label énergétique		● 7,70 / A++	9,00 / A+++	9,00 / A+++	8,59 / n/a	7,30 / A++	7,35 / n/a	6,99 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (nsc)	%	● -	-	-	340,6	-	291,0	276,6
Consommation annuelle	kWh/an	● 226	277	389	874	478	1021	1201
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 0,9 - 5,6 - 8,1	1,3 - 8,0 - 11,3	2,6 - 11,2 - 13,0	2,6 - 14,0 - 16,5	2,4 - 11,2 - 15,6	2,4 - 14,0 - 18,0	2,4 - 16,0 - 19,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	● 3,32 - 4,80	5,15 - 8,96	7,50 - 8,30	9,03 - 11,80	6,88 - -	8,60 - -	9,82 - -
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	● 0,16 - 1,30 - 2,76	0,20 - 1,77 - 3,47	0,41 - 2,34 - 2,98	0,40 - 3,21 - 4,38	0,53 - 2,41 - 4,30	0,53 - 3,41 - 5,50	0,53 - 4,28 - 6,51
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 4,31 / 3,07	4,52 / 3,32	4,79 / 3,81	4,36 / 3,33	4,65 / 3,60	4,11 / 3,17	3,74 / 2,89
SCOP / Label énergétique		● 5,00 / A++	5,20 / A+++	4,80 / A++	4,75 / n/a	4,40 / A+	4,38 / n/a	4,38 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (nsc)	%	● -	-	-	187,0	-	172,2	172,2
Consommation annuelle	kWh/an	● 1069	1363	2706	2832	3036	3036	3036
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé				Triphasé		
Référence		RAV-HM561UTP-E	RAV-HM801UTP-E	RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM1601UTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	1050 / 780	1230 / 810	2010 / 1170	2100 / 1230	2010 / 1170	2100 / 1230	2130 / 1230
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	32 / 28	35 / 28	43 / 33	44 / 34	43 / 33	44 / 34	44 / 34
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	47 / 43	50 / 43	58 / 48	59 / 49	58 / 48	59 / 49	59 / 49
Dimensions (H x L x P)	mm	256 x 840 x 840		319 x 840 x 840		319 x 840 x 840		
Poids	kg	20		24		24		
Dimensions de la sous-face (H x L x P)	mm	30 x 950 x 950				30 x 950 x 950		
Poids de la sous-face	kg	4,0				4,0		
Référence		RBC-U33P-E (couleur blanche) ou RBC-U33PB-E (couleur noire)				RBC-U33P-E (couleur blanche) ou RBC-U33PB-E (couleur noire)		
Diamètre extérieur des condensats	mm	32	32	32	32	32	32	32

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé				Triphasé		
Référence		RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1401AT-E1	RAV-GP1101AT8-E	RAV-GP1401AT8-E/E1	RAV-GP1601AT8-E
Taille		2 CV	3 CV	4 CV	5 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2250	3180	6960	6960	6060	6180	6180
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	46 / 48 / 40	46 / 48 / 40	49 / 50 / 45	50 / 51 / 45	49 / 50 / 45	51 / 52 / 45	51 / 53 / 45
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● / ● 63 / 65	63 / 66	66 / 67	67 / 68	66 / 67	68 / 69	68 / 70
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	45	74	104	104	95	95	95
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	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	3/50	3/50	3/75	3/75	3/75	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)	1,35 (0,91)	1,9 (1,28)	3,1 (2,09)	3,1 (2,09)	2,6 (1,75)	2,6 (1,75)	2,6 (1,75)
Appoint de charge	g/m	20	35	35	35	40	40	40
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50				380/415 - (3P+N+T) - 50		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UEI)*	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	20	25	25	20	20	20
Catégorie DESP		II	II	II	II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.

FILTRATION

Filtration
des poussières

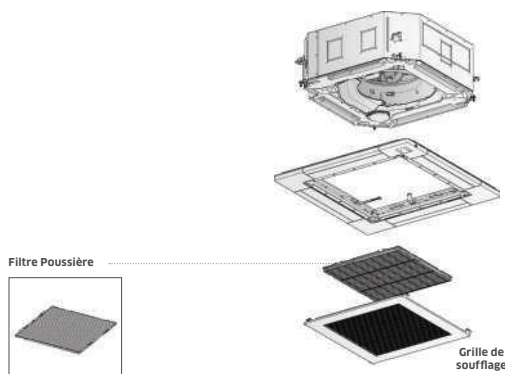
Toutes les unités intérieures sont équipées d'un filtre à air spécialement conçu pour capturer les particules de poussières.

Zone de couverture : 100 % de la surface d'aspiration

Efficacité MERV : <5

Maintenance : Le filtre doit être nettoyé à l'eau tous les 6 mois, puis remis en place dans la cassette une fois complètement sec.

Inclus sur toutes les unités intérieures

Filtration
des particules fines (PM 2.5)

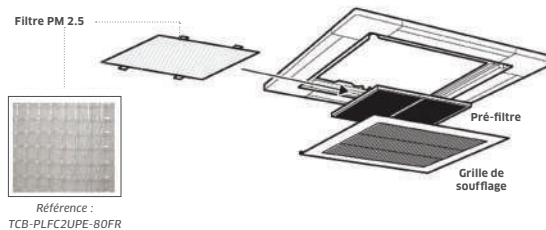
Les cassettes 4-voies standards peuvent être équipées en option d'un filtre haute efficacité capable de capter les particules fines jusqu'à 2.5 µm. Ce filtre offre un bon compromis entre **purification et faible impact sur le débit d'air**. Il utilise l'effet électrostatique pour collecter les particules.

Zone de couverture : 100 % de la surface d'aspiration

Taux de distribution d'air purifié (CADR) : 1,60 m³/min

Maintenance : Le filtre doit être remplacé tous les 3 à 5 mois. Il convient de se fier au témoin de remplacement fourni avec le produit.

Disponible en option sur les cassettes standards 4-voies.



Contenu du kit :

Filtre x4 - Système de fixation x 1 - Témoin de remplacement x1 - Manuel d'installation x1

Filtration
ionisante

La **filtration ionisante haute efficacité** disponible sur les cassettes 4-voies standards est conçue pour **capturer rapidement et efficacement les particules** afin de **purifier l'air**.

Ce système utilise des ioniseurs qui chargent électriquement les particules, permettant leur collecte par le collecteur de poussière et l'échangeur de l'unité intérieure.

Testée en laboratoire, dans un volume de 50 m³, cette filtration ionisante a démontré une **efficacité remarquable** avec un CADR (Clean Air Delivery Rate) record de 13,5 m³/min.

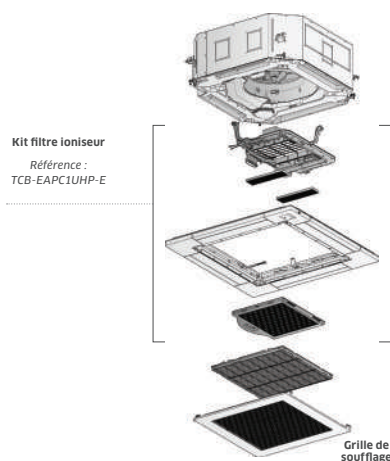
Le kit comprend également une sonde de qualité de l'air qui informe l'utilisateur du niveau de qualité de l'air intérieur à l'aide d'un indicateur **LED de couleur**.

Zone de couverture : 100 % de la surface d'aspiration

Taux de distribution d'air purifié (CADR) : 13,5 m³/min

Maintenance : Nettoyage du collecteur

Disponible en option sur les cassettes standards 4-voies.



Contenu du kit :

Ioniseur x3 - Support ioniseurs x1 - Collecteur x1 - Filtre désodorisant x2 - Récepteur IR et capteur de poussière x1 - Télécommande IR x1 - Visserie - Manuel d'installation

4-voies Smart Cassette

LA CASSETTE HAUTE EFFICACITÉ

Les **Smart Cassettes** sont des modèles **4-voies 840x840 haute-efficacité** affichant des **niveaux records de performances énergétiques**. Elles offrent une répartition de l'air homogène, même avec une hauteur sous-plafond importante.



LES POINTS FORTS

- **Performances records A+++ / A+++.**
- **Design moderne et façade blanche** : intégration aisée dans tous les types d'ambiances.
- **Contrôle individuel des 4 volets de soufflage** : confort sur mesure.
- **Gestion précise du débit d'air** via 5 vitesses de ventilation accessibles depuis la télécommande*.
- **Mode de diffusion spécial** orientant les volets vers le haut : évite les flux directs pour le confort des occupants.
- **Filtre intégré et échangeur Magic Coil** : qualité de l'air intérieur.
- **Option capteur de présence*** : ajustement fonctionnement en cas d'absence des utilisateurs.

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

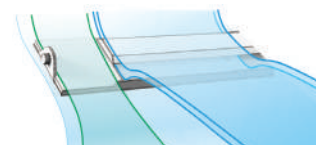
**Uniquement avec commandes filaires RBC-A(W/M)SU52-E.*

compatible
TWINO

LE + TOSHIBA

Confort optimal

Le design unique des volets permet une **distribution de l'air optimale** : le débit est scindé en deux flux simultanés pour assurer une **diffusion parfaitement homogène**, et garantit ainsi un **niveau de confort élevé** aux occupants.



ACCESSOIRES

Commandes



Kit téléco. IR et récepteur :

RBC-AXU41U-E



Télécommande Avancée /
Avancée Bluetooth

**RBC-AMSUS2-E /
RBC-AWSUS2-E**



Télécommande simplifiée

RBC-ASCU32Y-E

Wi-Fi



Interface Wi-Fi

BMS-IWF0010UCP-E

Carte



Carte de Contrôle On/Off
et report défaut *

TCB-IFCB5-PE

Interface



Interface Raccord. Central.

TCB-PCNT30TLE2

Capteur de présence



Capteur de présence

TCB-SIR41U-E

Cassette I 4-Voies Smart Cassette Super Digital Inverter



SYSTÈMES SUPER DIGITAL INVERTER

Monophasé

Unité extérieure			RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1401AT-E1
Unité intérieure			RAV-HM561UT-E	RAV-HM801UT-E	RAV-HM1101UT-E	RAV-HM1401UT-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	1,2 - 5,0 - 5,6	1,9 - 7,1 - 8,0	3,1 - 10,0 - 12,0	3,1 - 12,5 - 14,0
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,19 - 1,20 - 2,03	0,26 - 1,37 - 2,94	0,56 - 1,90 - 2,80	0,56 - 2,91 - 3,40
EER	W/W	●	4,17	5,18	5,26	4,30
SEER / Label énergétique		●	8,20 / A++	9,70 / A+++	9,30 / A+++	8,87 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (η _{sc})		●	-	-	-	351,8
Consommation annuelle	kWh/an	●	214	256	378	845
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	0,9 - 5,6 - 8,1	1,3 - 8,0 - 11,3	2,6 - 11,2 - 13,0	2,6 - 14,0 - 16,5
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	●	3,32 - 4,80	5,15 - 8,96	7,50 - 8,30	9,03 - 11,80
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,16 - 1,29 - 2,75	0,20 - 1,45 - 3,15	0,41 - 2,18 - 2,98	0,41 - 3,04 - 4,18
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	4,34 / 3,10	5,52 / 4,06	5,14 / 3,81	4,61 / 3,56
SCOP / Label énergétique		●	5,0 / A++	5,5 / A+++	5,0 / A++	5,0 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (η _{sc})		●	-	-	-	197,0
Consommation annuelle	kWh/an	●	1058	1287	2557	2686
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

UNITÉS INTÉRIEURES

Monophasé

Référence		RAV-HM561UT-E	RAV-HM801UT-E	RAV-HM1101UT-E	RAV-HM1401UT-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	1050 / 750	1920 / 810	2250 / 1050	2250 / 1170
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	32 / 26	42 / 27	48 / 31	48 / 33
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	48 / 43	56 / 43	61 / 46	61 / 48
Dimensions (H x L x P)	mm	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Poids	kg	20	25	25	25
Dimensions de la sous-face (H x L x P)	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	5	5	5	5
Référence de la sous-face		RBC-U41PGW-E	RBC-U41PGW-E	RBC-U41PGW-E	RBC-U41PGW-E
Diamètre extérieur des condensats	mm	32	32	32	32

UNITÉS EXTÉRIEURES

Monophasé

Référence		RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1401AT-E1
Taille		2 CV	3 CV	4 CV	5 CV
Débit d'air	m³/h	2250	3180	6960	6960
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	● / ● 46 / 48 / 40	46 / 48 / 40	49 / 50 / 45	50 / 51 / 45
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● / ● 63 / 65	63 / 66	66 / 67	67 / 68
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52
Plage de fonctionnement	°C	● -27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Poids	kg	45	74	104	104
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	3 / 50	3 / 50	3 / 75	3 / 75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	1,35 (0,91)	1,90 (1,28)	3,10 (2,10)	3,10 (2,10)
Appoint de charge	g/m	20	35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50			
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI)*	mm²	362,5 (4G1,5)	362,5 (4G1,5)	364 (4G1,5)	364 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	20	25	25
Catégorie DESP		II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.

LA CASSETTE ADAPTÉE AUX ENVIRONNEMENT EXIGUS

La **cassette 1-voie** est une réponse idéale pour les projets nécessitant **une solution à la fois confortable** et au **design soigné** dans des **environnements exigeants**.



COMPACTITÉ

POMPE DE RELEVAGE
INTÉGRÉETRAITEMENT
ANTI-CORROSIONOPTION DÉTECTION
DE PRÉSENCEOPTION KIT IONISEUR
PLASMA PM1.0BLOCAGE
MODE CHAUD

LES POINTS FORTS

- **Design moderne et façade blanche** : intégration esthétique.
- **Ultra-compacte** : seulement 150 mm de hauteur.
- **Maintenance facile** : composants accessibles par le dessous.
- **Option capteur de présence *** : économies d'énergie en cas d'absence des occupants.
- **Mise en service facile** via fonction « Easy Setup »*
- **Maintenance facile** via fonction « Easy Monitor »*
- **Kit Ioniseur Plasma PM1.0** avec indicateur de qualité d'air disponible en option pour purifier l'air intérieur.

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

*Uniquement avec commande filaire RBC-A(W/M)SU52-E.

LE + TOSHIBA

Intégration facile

Avec seulement **160 mm de hauteur** requise, l'intégration de la cassette 1-voie en faux-plafond est possible dans de très nombreuses applications, y compris en cas de **fortes contraintes de place**.



ACCESSOIRES

Commandes



Kit téléco. IR et récepteur :

RBC-AX33UY-P-E

Télécommande Avancée /
Avancée Bluetooth
RBC-AMSU52-E/
RBC-AMSU52-ETélécommande simplifiée
RBC-ASCU32Y-E

Wi-Fi

Interface Wi-Fi
BMS-IWF0010UCP-E

Carte

Carte de Contrôle On/Off
et report défaut *
TCB-IFCB5-PE

Interface

Interface Raccord. Central.
TCB-PCNT30TLE2

Capteur de présence

Capteur de présence
TCB-SIR41UY-P-E

Filtration

Kit ioniseur
TCB-EAPC1UYH-P-E

Voir page 212 pour plus d'informations sur les accessoires

*Câble requis : TCB-KBCN61HAE-FR

Cassette I 1-voie Digital Inverter



NOUVEAU

Disponibilité mi-2026

SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

Monophasé

Série 3

Unité extérieure			RAV-GM302ATP-E	RAV-GM402ATP-E	RAV-GM303ATP-E	RAV-GM403ATP-E
Unité intérieure			RAV-HM301U1TP-E	RAV-HM401U1TP-E	RAV-HM301U1TP-E	RAV-HM401U1TP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	0,9 - 2,5 - 3,0	0,9 - 3,6 - 4,0	0,9 - 2,5 - 3,0	0,9 - 3,6 - 4,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	●	0,19 - 0,69 - 0,92	0,23 - 1,13 - 1,40	0,19 - 0,71 - 0,92	0,18 - 1,13 - 2,00
EER	W/W	●	3,62	3,19	3,52	3,19
SEER / Label énergétique		●	6,2 / A++	6,0 / A+	6,1 / A++	6,0 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	●	141	210	141	210
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	0,8 - 3,4 - 4,5	0,8 - 4,0 - 5,0	0,8 - 3,4 - 4,5	0,8 - 4,0 - 5,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	●	2,07 - 2,55	2,48 - 2,80	nc - nc	nc - nc
Puissance absorbée (min. - nom. - max.)	kW	●	0,16 - 1,03 - 1,50	0,18 - 1,32 - 2,00	0,16 - 1,06 - 1,50	0,14 - 1,20 - 1,70
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	3,30 / 2,10	3,03 / 2,45	3,21 / nc	3,33 / nc
SCOP / Label énergétique		●	4,1 / A+	4,0 / A+	4,10 / A+	4,0 / A+
Consommation annuelle	kWh/an	●	888	945	887	944
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129	BAR-TH-129

UNITÉS INTÉRIEURES

Monophasé

Référence		RAV-HM301U1TP-E	RAV-HM401U1TP-E	RAV-HM301U1TP-E	RAV-HM401U1TP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	520 / 290	540 / 290	520 / 290	540 / 290
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	39 / 35 / 30	40 / 36 / 30	39 / 35 / 30	40 / 36 / 30
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	54 / 49 / 45	55 / 51 / 45	54 / 49 / 45	55 / 51 / 45
Dimensions (H x L x P)	mm	150 x 990 x 450	150 x 990 x 450	150 x 990 x 450	150 x 990 x 450
Poids	kg	13	13	13	13
Dimensions de la sous-face (H x L x P)	mm	30 x 1220 x 530	30 x 1220 x 530	30 x 1220 x 530	30 x 1220 x 530
Poids de la sous-face	kg	4	4	4	4
Référence de la sous-face		RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E
Diamètre extérieur des condensats	mm	32	32	32	32

UNITÉS EXTÉRIEURES

Monophasé

Référence	RAV-GM302ATP-E			RAV-GM402ATP-E		RAV-GM303ATP-E		RAV-GM403ATP-E	
Taille			1 CV		1,5 CV		1 CV		1,5 CV
Débit d'air	m³/h		1800		2200		1500		2100
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	● / ●	46 / 47 / 36		49 / 50 / 38		43 / 44 / nc		45 / 47 / nc
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● / ●	61 / 62		64 / 65		58 / 59		60 / 62
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +46		-15 à +46		-20 à +46		-20 à +46
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +15		-15 à +15		-20 à +15		-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm		550 x 780 x 290		550 x 780 x 290		550 x 780 x 290		550 x 780 x 290
Poids	kg		29		34		27		32
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce		3/8 - 1/4		1/2 - 1/4		3/8 - 1/4		1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo min./max.	m		2 / 20		2 / 20		2/20		2/20
Dénivelé max.	m		10		10		10		10
Longueur sans appoint	m		15		15		15		15
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)		0,63 (0,43)		0,90 (0,61)		0,63 (0,4)		0,9 (0,6)
Appoint de charge	g/m		20		20		20		20
Alimentation électrique	V-ph-Hz		220/240 - (1P+N+T) - 50		220/240 - (1P+N+T) - 50		220/240 - (1P+N+T) - 50/60		220/240 - (1P+N+T) - 50/60
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI) *	mm²		3G1,5 (4G1,5)		3G1,5 (4G1,5)		3G1,5 (4G1,5)		3G1,5 (4G1,5)
Protection électrique	A		16		16		16		16
Catégorie DESP			I		I		II		II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.



Plafonniers & Armoires

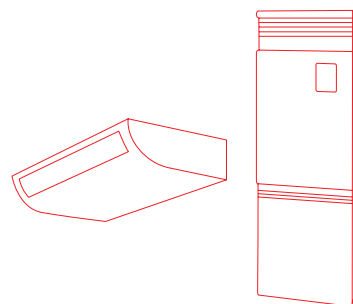
De **larges plages de puissances associées à des débits d'air élevés** font de ces unités des solutions idéales pour le traitement des grands volumes.

Installation suspendue pour le plafonnier ou au sol pour l'armoire.

- **Le modèle Plafonnier** : idéal pour libérer de l'espace au sol et au mur.
- **Le modèle Armoire** : idéal pour assurer une diffusion d'air homogène même en cas de faible hauteur sous-plafond.

PETIT TERTIAIRE

Pompe à chaleur Air-Air



Nouvelle génération
Digital Inverter disponible mi-2026

DIGITAL INVERTER

A++



- Super performant : jusqu'à **A++**
- Compact : gamme mono-ventilateur
- Flexible : jusqu'à **50 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-15 à +46°C**
- Silencieux : jusqu'à **55 dB(A)** (mode froid)

SUPER DIGITAL INVERTER

A+++



- Hyper performant : jusqu'à **A+++**
- Efficacité record : SEER max. **9,7** et SCOP max. **5,5**
- Très flexible : jusqu'à **75 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-27 à +52°C** (modèles monophasés)
- Très silencieux : jusqu'à **51 dB(A)** (mode froid)

PLAFONNIER | CTP



TAILLE (CV)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	6,1	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0
PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	7,0	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
RAV-HM_CTP-E	P. 167 R32 DI	●	●	●	●	●	○	○	○
	P. 169 R32 SDI		●		●		○	○	●

ARMOIRE | FT



TAILLE (CV)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)	2,5	3,6	5,0	6,1	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0
PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)	3,4	4,0	5,6	7,0	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
RAV-HM_FT-E	P. 171 R32 DI				●		○	○	○
	P. 173 R32 SDI				●		○	○	●

● = Monophasé uniquement ○ = Monophasé & Triphasé ● = Triphasé uniquement

IDÉAL POUR LES GRANDS VOLUMES

Les plafonniers sont la **solution idéale pour le chauffage et le rafraîchissement de grands volumes** ne disposant pas de faux-plafonds comme les **surfaces commerciales ou les zones de stockage**.



DIFFUSION
GRANDE HAUTEUR
4,3 M MAX.



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



ÉCHANGEUR
MAGIC COIL®



DESIGN :
FORME INCURVÉE



BLOCCAGE
MODE CHAUD

LES POINTS FORTS

- **Design moderne et couleur blanche** : intégration aisée dans tout type d'ambiance.
- **Installation de type suspendue** : idéal en cas d'absence de faux-plafond.
- **Volet élargi** : assure une diffusion d'air optimisée et une température homogène : pour un confort amélioré.
- **Ventilateur optimisé** : diffusion grande hauteur (4,3 m) et grande portée (8 m).
- **Filtre intégré et échangeur Magic Coil®** : qualité de l'air intérieur.
- **Large voie de soufflage** : limitation des niveaux sonores.

compatible
TWINO

LE + TOSHIBA

Le plafonnier peut interagir avec son environnement immédiat tel qu'une sonde de température, un contact de fenêtre ou un capteur de présences, le tout via la carte additionnelle TCB-PCUC2.

Pratique lors de l'installation, cette carte additionnelle intègre du relaying !



ACCESSOIRES

Commandes



Kit téléco. iR et récepteur :

RBC-AXU31C-E



Télécommande Avancée /
Avancée Bluetooth

**RBC-AMSUS2-E /
RBC-AWSUS2-E**



Télécommande simplifiée

RBC-ASCU32Y-E

Carte



Carte de Contrôle On/Off
et report défaut *

TCB-IFCB5-PE

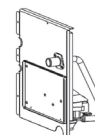
Interface



Interface Raccord. Central.

TCB-PCNT30TLE2

Pompe



Pompe de relevage**

TCB-DP31CE

Voir page 242 pour plus d'informations sur les accessoires

*Câble requis : TCB-KBCN61HAE-FR / ** Kit tuyauterie requis



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

		Monophasé							Triphasé		
Unité extérieure	RAV-	GM402ATP-E	GM562ATP-E	GM801ATP-E	GM901ATP-E	GM1101ATP-E	GM1401ATP-E	GM1602ATW-E	GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E/E1	GM1602AT8W-E
Unité intérieure	RAV-	HM401CTP-E	HM561CTP-E	HM801CTP-E	HM901CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 0,9 - 3,6 - 4,0	1,5 - 5,0 - 5,6	1,5 - 6,9 - 7,4	1,9 - 8,0 - 8,8	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 13,2	3,0 - 14,0 - 15,0	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 13,2	3,0 - 14,0 - 15,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,18 - 0,83 - 2,0	0,29 - 1,61 - 1,95	0,29 - 2,38 - 2,76	0,30 - 2,58 - 3,23	0,60 - 2,95 - 4,10	0,60 - 4,42 - 4,71	0,58 - 5,04 - 6,12	0,60 - 2,95 - 4,10	0,60 - 4,42 - 4,71	0,62 - 4,94 - 6,02
EER	W/W	● 4,34	3,11	2,90	3,10	3,22	2,74	2,78	3,22	2,74	2,83
SEER / Label énergétique		● 7,20 / A++	6,00 / A+	5,60 / A+	6,10 / A++	5,90 / A+	5,36 / n/a	6,25	5,90 / A+	5,36 / n/a	6,12 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (η _{sc})	%	● -	-	-	-	-	211,4	247,0	-	211,4	241,8
Consommation annuelle	kWh/an	● 175	291	429	459	567	1354	1344	567	1354	1372
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 0,8 - 4,0 - 5,0	1,5 - 5,3 - 6,3	1,5 - 7,7 - 9,0	1,6 - 9,0 - 9,9	3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 17,0	3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 18,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	● 2,48 - n-c	3,20 - 3,98	5,42 - 6,34	5,52 - 6,97	7,89 - 8,81	9,02 - 11,28	10,27 - 13,05	7,89 - 8,81	9,02 - 11,28	10,27 - 14,95
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,14/0,78/1,70	0,29/1,36/2,40	0,29/2,13/3,20	0,60/2,65/3,25	0,60/2,94/4,10	0,60/3,48/4,60	0,66/4,75/5,78	0,60/2,94/4,10	0,60/3,48/4,60	0,70/4,68/7,09
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 5,13 / 4,14	3,90 / 3,99	3,62 / 3,13	3,40 / 2,62	3,81 / 3,31	3,74 / 3,24	3,37 / 2,70	3,81 / 3,31	3,74 / 3,24	3,41 / 2,78
SCOP / Label énergétique		● 5,10 / A+++	4,30 / A+	4,20 / A+	4,60 / A++	4,30 / A+	4,19 / n/a	4,30 / n/a	4,30 / A+	4,19 / n/a	4,22 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (η _{sh})	%	● -	-	-	-	-	164,6	169,0	-	164,6	165,8
Consommation annuelle	kWh/an	● 736	904	1697	1917	2490	2538	2603	2490	2538	2652
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAT-TH-158	BAT-TH-158	-	BAT-TH-158	-	BAT-TH-158	BAT-TH-158	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé							Triphasé		
Référence	RAV-	HM401CTP-E	HM561CTP-E	HM801CTP-E	HM901CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	900 / 540	900 / 540	1410 / 750	1600 / 900	1860 / 1020	2040 / 1200	2040 / 1200	1860 / 1020	2040 / 1200	2040 / 1200
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	37 / 28	37 / 28	41 / 29	42 / 30	44 / 32	46 / 35	46 / 36	44 / 32	46 / 35	46 / 36
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	52 / 43	52 / 43	56 / 44	57 / 45	59 / 47	61 / 50	31 / 51	59 / 47	61 / 50	61 / 51
Dimensions (H x L x P)	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		
Diamètre extérieur des condensats	mm	26		26	26				26		

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé							Triphasé		
Référence	RAV-	GM402ATP-E	GM562ATP-E	GM801ATP-E	GM901ATP-E	GM1101ATP-E	GM1401ATP-E	GM1602ATW-E	GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E/E1	GM1602AT8W-E
Taille		1,5 CV	2 CV	3 CV	3,5 CV	4 CV	5 CV	6 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2200	2400	2700	2808	4950	4950	4950	4080	4200	4950
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	49 / 50 / 38	46 / 48 / 40	48 / 52 / -	51 / 55 / -	54 / 57 / -	58 / 58 / -	57 / 56 / 43	54 / 57 / -	58 / 58 / -	57 / 56 / 43
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	●/● 64 / 65	63 / 65	65 / 69	68 / 72	70 / 74	75 / 75 / -	74 / 74	70 / 74	75 / 75 / -	74 / 74
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290		630 x 799 x 299		890 x 900 x 320		1050 x 1010 x 370	890 x 900 x 320		1050 x 1010 x 370
Poids	kg	34	40	44	47	68	68	88	68	68	88
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	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo mini./maxi.	m	2/20	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50
Dénivelé maxi.	m	10	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	20	20	20	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (T _{eq} CO ₂)	0,9 (0,61)	0,9 (0,61)	1,3 (0,88)	2,0 (1,35)	2,1 (1,42)	2,1 (1,42)	2,4 (1,62)	2,1 (1,42)	2,1 (1,42)	2,4 (1,62)
Appoint de charge	g/m	20	20	35	35	35	35	35	35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220 / 240 - (1P+N+T) - 50							380 / 415 - (3P+N+T) - 50		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UL) *	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	20	20	20	25	25	32	20	20	20
Catégorie DESP		I	II	II	II	II	II	II	II	II	II

●: Froid ●: Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.

Plafonnier I Digital Inverter Série 3



NOUVEAU

Disponibilité mi-2026



Données préliminaires

SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

		Monophasé								Triphasé		
Unité extérieure	RAV-	GM403ATP-E	GM563ATP-E	GM703ATP-E	GM803ATP-E	GM903ATP-E	GM1103ATP-E	GM1403ATP-E	GM1603ATP-E	GM1103AT8P-E	GM1403AT8P-E	GM1603AT8P-E
Unité intérieure		HM401CTP-E	HM561CTP-E	HM701CTP-E	HM801CTP-E	HM901CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 0,9-3,6-4,0	1,5-5,0-5,6	1,7-6,1-6,5	1,9-6,9-8,0	1,9-8,0-8,8	3,0-9,5-11,2	9,0-12,1-13,2	3,0-14,0-15	3,0-9,5-11,2	3,0-12,1-13,2	2,6-14,0-16,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,18-0,86-2,00	0,31-1,47-1,95	0,33-1,92-2,30	0,31-2,10-2,85	0,32-2,46-3,23	0,67-2,88-3,60	0,67-4,48-5,00	0,58-5,04-6,12	0,67-2,88-3,50	0,67-4,48-5,00	0,62-4,94-6,02
EER	W/W	● 4,21	3,40	3,18	3,29	3,25	3,30	2,70	2,78	3,30	2,70	2,83
SEER / Label énergétique		● 7,2/A++	6,4/A++	6,4/A++	7,03/A++	7,0/A++	6,5/A++	5,9/-	6,3/-	6,5/A++	5,9/-	6,1/-
Efficacité énergétique saisonnière (npsc)	%	● -	-	-	-	-	-	233%	247%	-	257%	242%
Consommation annuelle	kWh/an	● 175	273	334	343	398	511	1230	1344	511	1230	1372
Puissance chaud à +7°C	kW	● 0,8-4,0-5,0	1,5-5,3-6,3	1,6-7,0-7,5	1,6-7,7-9,0	1,6-9,0-9,9	3,0-11,2-13,0	3,0-13,0-16,0	3,0-16,0-17,0	3,0-11,2-13,0	3,0-13,0-16,0	3,0-16,0-18,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	● nc-nc	nc-nc	nc-nc	nc-nc	nc-nc	nc-nc	nc-nc	nc-nc	nc-nc	nc-nc	nc-nc
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,14-0,80-1,70	0,31-1,36-2,40	0,33-1,90-2,50	0,31-2,12-2,60	0,32-2,26-3,25	0,55-2,94-3,70	0,55-3,62-5,00	0,66-4,75-5,78	0,55-2,94-3,70	0,55-3,60-5,00	0,70-4,68-7,09
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 5/nc	3,9/nc	3,68/nc	3,63/nc	3,98/nc	3,81/nc	3,59/nc	3,37/nc	3,81/nc	3,59/nc	3,41/nc
SCOP / Label énergétique		● 5,1/A+++	4,3/A*	4,4/A*	4,5/A*	4,6/A*	4,4/A*	4,2/-	4,3/-	4,4/A*	4,2/-	4,2/-
Efficacité énergétique saisonnière (nps)	%	● -	-	-	-	-	-	165%	169%	-	165%	166%
Consommation annuelle	kWh/an	● 741	903	1113	1594	1916	2423	2671	2652	2423	2671	2652
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAR-TH-158	BAR-TH-158	BAR-TH-158	BAR-TH-158	BAR-TH-158	-	BAR-TH-158	BAR-TH-158	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé								Triphasé		
Référence	RAV-	HM401CTP-E	HM561CTP-E	HM701CTP-E	HM801CTP-E	HM901CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	900 / 540	900 / 540	1000 / 570	1410 / 750	1600 / 900	1860 / 1020	2040 / 1200	2040 / 1200	1860 / 1020	2040 / 1200	2040 / 1200
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	37 / 28	37 / 28	40 / 29	41 / 29	42 / 30	44 / 32	46 / 35	46 / 36	44 / 32	46 / 35	46 / 36
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	52 / 43	52 / 43	55 / 44	56 / 44	57 / 45	59 / 47	61 / 50	31 / 51	59 / 47	61 / 50	61 / 51
Dimensions (H x L x P)	mm	235x950x690			235x1270x690	235 x 1586 x 690				235 x 1586 x 690		
Poids	kg	23			29	37				37		
Diamètre extérieur des condensats	mm	26			26	26				26		

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé								Triphasé		
Référence	RAV-	HM401CTP-E	HM561CTP-E	HM701CTP-E	HM801CTP-E	HM901CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E	HM1101CTP-E	HM1401CTP-E	HM1601CTP-E
Taille		1,5 CV	2 CV	2,5 CV	3 CV	3,5 CV	4 CV	5 CV	6 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2100	2000	2100	2250	2600	3930	4200	4950	3930	4200	4950
Pression sonore à 1 m (froid / chaud)	dB(A)	●/● 45 / 47	45 / 47	45 / 47	47 / 50	49 / 50	53 / 55	55 / 56	57 / 56	53 / 55	55 / 56	57 / 56
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	●/● 60 / 62	60 / 62	62 / 62	64 / 65	66 / 66	70 / 70	72 / 73	75 / 75	70 / 70	72 / 73	74 / 74
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550x780x290	550x780x290	630x800x300	630x800x300	630x800x300	890x900x320	890x900x320	890x1100x460	890x900x320	890x900x320	890x1100x460
Poids	kg	32	33	37	37	46	63	63	116	64	64	117
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	5/8-3/8	5/8-3/8	5/8-3/8	5/8-3/8	5/8-3/8	5/8-3/8	5/8-3/8	5/8-3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	2/20	5/30	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	10	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	0,9 (0,6)	1,1 (0,7)	1,35 (0,9)	1,35 (0,9)	2 (1,4)	2,2 (1,5)	2,2 (1,5)	2,2 (1,5)	2,2 (1,5)	2,2 (1,5)	2,2 (1,5)
Appoint de charge	g/m	20	20	20	35	35	35	35	35	35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50/60								380/415 - (3P+N+T) - 50/60		
Section alimentation mini U.E. (section UE/III)*	mm²	3G1,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	20	20	20	20	25	25	32	20	20	20
Catégorie DESP		I	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II

●: Froid ●: Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.

Plafonnier I Super Digital Inverter



SYSTÈMES SUPER DIGITAL INVERTER

		Monophasé				Triphasé		
Unité extérieure		RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1401AT-E1	RAV-GP1101AT8-E	RAV-GP1401AT8-E1	RAV-GP1601AT8-E
Unité intérieure		RAV-HM561CTP-E	RAV-HM801CTP-E	RAV-HM1101CTP-E	RAV-HM1401CTP-E	RAV-HM1101CTP-E	RAV-HM1401CTP-E	RAV-HM1601CTP-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	●	●	●	●	●	●
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	●	●	●	●	●	●	●
EER	W/W	●	●	●	●	●	●	●
SEER / Label énergétique		●	●	●	●	●	●	●
Efficacité énergétique saisonnière (η _{sc})	%	●	●	●	●	●	●	●
Consommation annuelle	kWh/an	●	●	●	●	●	●	●
Puissance chaud à +7°C	kW	●	●	●	●	●	●	●
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	●	●	●	●	●	●	●
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	●	●	●	●	●	●	●
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	●	●	●	●	●	●
SCOP / Label énergétique		●	●	●	●	●	●	●
Efficacité énergétique saisonnière (η _{sh})	%	●	●	●	●	●	●	●
Consommation annuelle	kWh/an	●	●	●	●	●	●	●
CEE (Certificat d'économie d'énergie)								

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé				Triphasé		
Référence		RAV-HM561CTP-E	RAV-HM801CTP-E	RAV-HM1101CTP-E	RAV-HM1401CTP-E	RAV-HM1101CTP-E	RAV-HM1401CTP-E	RAV-HM1601CTP-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	900 / 540	1410 / 750	1860 / 1020	2040 / 1200	1860 / 1020	2040 / 1200	2040 / 1200
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	37 / 28	41 / 29	44 / 32	46 / 35	44 / 32	46 / 35	46 / 36
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	52 / 43	56 / 44	59 / 47	61 / 50	59 / 47	61 / 50	61 / 51
Dimensions (H x L x P)	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		
Diamètre extérieur des condensats	mm	26	26	26		26		

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé				Triphasé		
Référence		RAV-GP561ATW-E	RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1401AT-E1	RAV-GP1101AT8-E	RAV-GP1401AT8-E1	RAV-GP1601AT8-E
Taille		2 CV	3 CV	4 CV	5 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2250	3180	6960	6960	6060	6180	6180
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Plage de fonctionnement	°C	●	●	●	●	●	●	●
Plage de fonctionnement	°C	●	●	●	●	●	●	●
Dimensions (H x L x P)	mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	45	74	104	104	95	95	95
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	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	3/50	3/50	3/75	3/75	3/75	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)	1,35 (0,91)	1,90 (1,28)	3,10 (2,09)	3,10 (2,09)	2,60 (1,75)	2,60 (1,75)	2,60 (1,75)
Appoint de charge	g/m	20	35	35	35	40	40	40
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50				380/415 - (3P+N+T) - 50		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UII)*	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	16	20	25	25	20	20	20
Catégorie DESP		II	II	II	II	II	II	II

●: Froid ●: Chaud * Adapter la section à la longueur du câble.

LA SOLUTION IDÉALE POUR LES LOCAUX GRANDS VOLUMES

Directement posée au sol et pouvant intégrer une télécommande, l'armoire est **simple et rapide à installer**. Avec **jusqu'à 10 m de portée d'air**, elle est particulièrement adaptée au **chauffage et au rafraîchissement des zones techniques et des surfaces de stockages**.



DÉBIT D'AIR ÉLEVÉ
IDÉAL GRAND VOLUME



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



COMPACTITÉ



ÉCHANGEUR
MAGIC COIL®



BLOQUE
MODE CHAUD

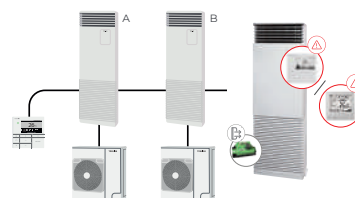
LES POINTS FORTS

- **Débits d'air élevés et grandes portées d'air** (> 10 m, selon le modèle et le mode).
- **5 vitesses de ventilation** disponibles ou ventilation automatique pour un ajustement du fonctionnement au plus près des besoins.
- **Mode balayage automatique** des volets pour optimiser la diffusion et l'homogénéité des températures ambiantes.
- **Dimensions compactes et poids réduits** (59 kg) facilitant son installation et son intégration dans de nombreuses configurations.
- **Sonde de détection de fuite intégrée** avec activation automatique de la ventilation permettant leur mise en œuvre dans des locaux où la limite de flammabilité serait dépassée.

compatible
TWIN+

LE + TOSHIBA

Conformément au paragraphe GG 2.2.3 de la norme IEC 60335-2-40 édition 6, un détecteur R32 a été intégré à l'armoire. En cas de détection, une alarme se déclenche et la ventilation s'active pour diluer la fuite.



ACCESSOIRES

Commandes



Télécommande Avancée /
Avancée Bluetooth

RBC-AMSU52-E / RBC-AWSU52-E



Télécommande simplifiée

RBC-ASCU32Y-E

Interface Wi-Fi



Interface Wi-Fi

BMS-IWF0010UCP-E

Carte



Carte de Contrôle On/Off
et report défaut *

TCB-IFCB5-PE

Interface



Interface Raccord. Central.

TCB-PCNT30TLE2

Kit façade



Kit cache façade commande

TCB-CKC1F-E

Voir page 242 pour plus d'informations sur les accessoires



SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

		Monophasé					Triphasé		
Unité extérieure	RAV-	GM801ATP-E	GM1101ATP-E	GM1401ATP-E	GM1602ATW-E		GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E/E1	GM1602AT8W-E
Unité intérieure	RAV-	HM801FT-E	HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E		HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 1,5 - 6,7 - 7,4	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 13,2	3,0 - 14,0 - 15,0		3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 13,2	3,0 - 14,0 - 15,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,31 - 3,18 - 3,31	0,60 - 3,06 - 4,30	0,60 - 4,71 - 4,83	0,60 - 5,32 - 6,19		0,60 - 3,06 - 4,30	0,60 - 4,71 - 4,83	0,64 - 5,22 - 6,09
EER	W/W	● 2,11	3,10	2,57	2,63		3,10	2,57	2,68
SEER / Label énergétique		● 4,90 / B	5,20 / A	4,86 / n/a	5,2 / n/a		5,20 / A	4,86 / n/a	5,2 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsc)	%	● -	-	191,4	205		-	191,4	203
Consommation annuelle	kWh/an	● 479	644	1492	1613		644	1492	1630
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	● 1,5 - 7,7 - 9,0	3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 17,0		3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 18,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	● 5,42 - 6,34	7,89 - 9,15	9,16 - 11,3	10,27 / 13,05		7,89 - 9,15	9,16 - 11,3	10,27 / 14,95
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,31 / 3,20 / 3,45	0,60 / 3,19 / 4,50	0,60 / 4,01 / 4,80	0,70 - 5,65 - 6,16		0,60 / 3,19 / 4,50	0,60 / 4,01 / 4,80	0,74 - 5,65 - 7,55
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 2,41 / 2,08	3,51 / 3,06	3,24 / 2,83	2,83 / 2,48		3,51 / 3,06	3,24 / 2,83	2,83 / 2,55
SCOP / Label énergétique		● 3,8 / A	3,9 / A	3,9 / n/a	3,9 / n/a		3,9 / A	3,9 / n/a	3,8 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsh)	%	● -	-	153,0	153,0		-	153,0	149,0
Consommation annuelle	kWh/an	● 1727	2711	2727	2972		2711	2727	3035
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		-	-	-	-		-	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé				Triphasé		
Référence	RAV-	HM801FT-E	HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E	HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	930 / 640	1660 / 1170	1760 / 1350	1760 / 1350	1660 / 1170	1760 / 1350	1760 / 1350
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / MV / PV)	dB(A)	50 / 45 / 41	51 / 46 / 41	53 / 48 / 45	53 / 48 / 45	51 / 46 / 41	53 / 48 / 45	53 / 48 / 45
Niveau de puissance sonore (GV / MV / PV)	dB(A)	64 / 60 / 54	65 / 61 / 55	67 / 62 / 59	67 / 62 / 59	65 / 61 / 55	67 / 62 / 59	67 / 62 / 59
Dimensions (H x L x P)	mm	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390
Poids	kg	45	59	59	59	59	59	59
Diamètre extérieur des condensats	mm	26	26	26	26	26	26	26

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé				Triphasé		
Référence	RAV-	GM801ATP-E	GM1101ATP-E	GM1401ATP-E	GM1602ATW-E	GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E/E1	GM1602AT8W-E
Taille		3 CV	4 CV	5 CV	6 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2700	4080	4200	4950	4080	4200	4950
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / PV)	dB(A)	● 48 / 52	54 / 57	58 / 58	57 / 56 / -	54 / 57	58 / 58	57 / 56 / -
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● 65 / 69	70 / 74	75 / 75	74 / 74	70 / 74	75 / 75	74 / 74
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1050 x 1010 x 370	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1050 x 1010 x 370
Poids	kg	44	68	68	88	68	68	85
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/30	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (T _{eq} CO ₂)	1,3 (0,88)	2,1 (1,42)	2,1 (1,42)	2,40 (1,62)	2,1 (1,42)	2,1 (1,42)	2,40 (1,62)
Appoint de charge	g/m	35	35	35	35	35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50				380/415 - (3P+N+T) - 50		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UE)*	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	25	25	32	20	20	20
Catégorie DESP		II	II	II	II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.

Armoire I Digital Inverter Série 3



NOUVEAU

Disponibilité mi-2026



Données préliminaires

SYSTÈMES DIGITAL INVERTER

		Monophasé					Triphasé		
Unité extérieure	RAV-	GM803ATP-E	GM903ATP-E	GM1103ATP-E	GM1403ATP-E	GM1603ATP-E	GM1103AT8P-E	GM1403AT8P-E	GM1603AT8P-E
Unité intérieure	RAV-	HM801FT-E	HM901FT-E	HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E	HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	● 1,9 - 6,7 - 8,0	1,9 - 8,0 - 8,8	3,0 - 9,5 - 11,2	9,0 - 12,1 - 13,2	3,0 - 14,0 - 15	3,0 - 9,5 - 11,2	3,0 - 12,1 - 13,2	2,6 - 14,0 - 16,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,31 - 2,23 - 2,90	0,32 - 2,42 - 3,35	0,60 - 3,06 - 3,50	0,60 - 4,71 - 5,00	0,60 - 5,32 - 6,19	0,60 - 3,06 - 3,50	0,60 - 4,71 - 5,00	0,64 - 5,22 - 6,09
EER	W/W	● 3,00	3,30	3,1	2,57	2,63	3,10	2,57	2,63
SEER / Label énergétique		● 6 / A+	6,24 / A++	5,7 / A+	5,4 / -	5,2 / -	5,7 / A+	5,4 / -	5,2 / -
Efficacité énergétique saisonnière (ηsc)	%	● 237%	247%	225%	213%	205%	225%	213%	205%
Consommation annuelle	kWh/an	● 391	449	583	1344	1613	583	1344	1630
Puissance chaud à +7°C	kW	● 1,6 - 7,7 - 9,0	1,6 - 8,6 - 9,9	3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 17,0	3,0 - 11,2 - 13,0	3,0 - 13,0 - 16,0	3,0 - 16,0 - 18,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	● nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc	nc - nc
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	● 0,31 - 2,30 - 3,30	0,32 - 2,43 - 3,25	0,70 - 3,19 - 4,00	0,70 - 4,01 - 5,00	0,70 - 5,65 - 6,16	0,70 - 3,19 - 4,00	0,70 - 4,01 - 5,00	0,74 - 5,65 - 7,55
COP à +7°C / -7°C	W/W	● 3,35 / nc	3,70 / nc	3,51 / nc	3,24 / nc	2,83 / nc	3,51 / nc	3,24 / nc	2,83 / nc
SCOP / Label énergétique		● 4 / A+	4 / A+	4 / A+	3,85 / A	3,90 / -	4 / -	3,85 / A	3,90 / -
Efficacité énergétique saisonnière (ηsh)	%	● 157%	157%	157%	151%	153%	157%	151%	153%
Consommation annuelle	kWh/an	● 1784	2203	2657	2908	2972	2657	2908	3035
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		-	-	-	-	-	-	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé					Triphasé		
Référence	RAV-	HM801FT-E	HM901FT-E	HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E	HM1101FT-E	HM1401FT-E	HM1601FT-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	930 / 640	1330 / 820	1660 / 1170	1760 / 1350	1760 / 1350	1660 / 1170	1760 / 1350	1760 / 1350
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	50 / 45 / 41	45 / 40 / 37	51 / 46 / 41	53 / 48 / 45	53 / 48 / 45	51 / 46 / 41	53 / 48 / 45	53 / 48 / 45
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	64 / 60 / 54	59 / 54 / 37	65 / 61 / 55	67 / 62 / 59	67 / 62 / 59	65 / 61 / 55	67 / 62 / 59	67 / 62 / 59
Dimensions (H x L x P)	mm	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390
Poids	kg	45	59	59	59	59	59	59	59
Diamètre extérieur des condensats	mm	26	26	26	26	26	26	26	26

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé					Triphasé		
Référence	RAV-	GM803ATP-E	GM903ATP-E	GM1103ATP-E	GM1403ATP-E	GM1603ATP-E	GM1103AT8P-E	GM1403AT8P-E	GM1603AT8P-E
Taille		3 CV	3,5 CV	4 CV	5 CV	6 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	2250	2600	3930	4200	4950	3930	4200	4950
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	●/● 47 / 50 / nc	49 / 50 / nc	53 / 55 / nc	55 / 56 / nc	57 / 56 / nc	53 / 55 / nc	55 / 56 / nc	57 / 56 / nc
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	●/● 64 / 65	66 / 66	70 / 70	72 / 73	75 / 75	70 / 70	72 / 73	74 / 74
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46	-20 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 1100 x 460	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 1100 x 460
Poids	kg	37	46	63	63	116	64	64	117
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	20	20	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)	1.35 (0.9)	2 (1.4)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)	2.2 (1.5)
Appoint de charge	g/m	35	35	35	35	35	35	35	35
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50/60					380/415 - (3P+N+T) - 50/60		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI)*	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G6 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	20	25	25	32	20	20	20
Catégorie DESP		II	II	II	II	II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.

Armoire I Super Digital Inverter



SYSTÈMES SUPER DIGITAL INVERTER

			Monophasé			Triphasé		
Unité extérieure			RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1401AT-E1	RAV-GP1101AT8-E	RAV-GP1401AT8-E/E1	RAV-GP1601AT8-E
Unité intérieure			RAV-HM801FT-E	RAV-HM1101FT-E	RAV-HM1401FT-E	RAV-HM1101FT-E	RAV-HM1401FT-E	RAV-HM1601FT-E
Puissance froid (min. - nom - max.)	kW	●	1,9 - 7,1 - 8,0	3,1 - 10,0 - 12,0	3,1 - 12,3 - 14,0	2,6 - 10,0 - 12,0	2,6 - 12,5 - 14,0	2,6 - 14,0 - 16,0
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	●	0,26 - 2,04 - 3,32	0,60 - 2,39 - 3,65	0,60 - 3,78 - 4,07	0,66 - 2,46 - 4,10	0,66 - 3,61 - 4,91	0,66 - 4,39 - 6,50
EER	W/W	●	3,48	4,18	3,25	4,07	3,46	3,19
SEER / Label énergétique		●	6,40 / A++	7,00 / A++	6,49 / n/a	6,10 / A++	6,10 / n/a	5,88 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsc)	%	●	-	-	256,6	-	241,0	232,2
Consommation annuelle	kWh/an	●	386	500	1137	597	1229	1428
Puissance chaud à +7°C (min. - nom - max.)	kW	●	1,3 - 8,0 - 11,3	2,6 - 11,2 - 13,0	2,6 - 13,2 - 16,5	2,4 - 11,2 - 14,0	2,4 - 14,0 - 18,0	2,4 - 16,0 - 19,0
Puissance chaud à -7°C (nom. - max.)	kW	●	5,15 - 7,27	7,50 - 8,71	8,51 - n/c	6,88 - 8,60	8,60 - 11,10	9,82 - 11,70
Puissance absorbée (min. - nom - max.)	kW	●	0,20 - 2,37 - 3,75	0,42 - 2,76 - 3,85	0,42 - 4,40 - 4,61	0,53 - 2,77 - 4,80	0,53 - 4,67 - 5,95	0,53 - 4,83 - 6,96
COP à +7°C / -7°C	W/W	●	3,38 / 2,48	4,06 / 3,14	3,00 / 2,25	4,04 / 3,13	3,00 / 2,84	3,31 / 2,56
SCOP / Label énergétique		●	4,40 / A*	4,40 / A*	4,38 / n/a	4,00 / A*	4,02 / n/a	3,98 / n/a
Efficacité énergétique saisonnière (ηsh)	%	●	-	-	172,2	-	157,8	156,2
Consommation annuelle	kWh/an	●	1610	2922	3062	3752	4103	4212
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	-	-	-

UNITÉS INTÉRIEURES

		Monophasé			Triphasé		
Référence		RAV-HM801FT-E	RAV-HM1101FT-E	RAV-HM1401FT-E	RAV-HM1101FT-E	RAV-HM1401FT-E	RAV-HM1601FT-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	930 / 640	1660 / 1170	1760 / 1350	1660 / 1170	1760 / 1350	1760 / 1350
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / MV / PV)	dB(A)	50 / 45 / 41	51 / 46 / 41	53 / 48 / 45	51 / 46 / 41	53 / 48 / 45	53 / 48 / 45
Niveau de puissance sonore (GV / MV / PV)	dB(A)	64 / 60 / 54	65 / 61 / 55	67 / 62 / 59	65 / 61 / 55	67 / 62 / 59	67 / 62 / 59
Dimensions (H x L x P)	mm	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390
Poids	kg	45	59	59	59	59	59
Diamètre extérieur des condensats	mm	26	26	26	26	26	26

UNITÉS EXTÉRIEURES

		Monophasé			Triphasé		
Référence		RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1401AT-E1	RAV-GP1101AT8-E	RAV-GP1401AT8-E/E1	RAV-GP1601AT8-E
Taille		3 CV	4 CV	5 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Débit d'air	m³/h	3180	6960	6960	6060	6180	6180
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	46 / 48 / 40	49 / 50 / -	50 / 51 / -	49 / 50 / 45	51 / 52 / 45	51 / 53 / 45
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	●● 63 / 66	66 / 67	67 / 68	66 / 67	68 / 69	68 / 70
Plage de fonctionnement	°C	● -15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	● -27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	74	104	104	95	95	95
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison frigo min./max.	m	3/50	3/75	3/75	3/75	3/75	3/75
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TegCO ₂)	1,9 (1,28)	3,1 (2,09)	3,1 (2,09)	2,6 (1,75)	2,6 (1,75)	2,6 (1,75)
Appoint de charge	g/m	35	35	35	40	40	40
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50			380/415 - (3P+N+T) - 50		
Section alimentation mini U.E. (section UE/UI)*	mm²	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	20	25	25	20	20	20
Catégorie DESP		II	II	II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.



Twin, Triple & Double-Twin

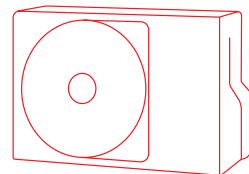
Ces systèmes permettent de **raccorder de 2 à 4 unités intérieures de même type et de même capacité à une même unité extérieure**. L'objectif, pour des grandes surfaces, est de **maximiser le confort** en répartissant mieux la puissance distribuée. **Les unités intérieures sont compatibles : cassettes, gainables, murales, ou encore plafonniers et armoires.**

Ces différentes configurations de systèmes sont proposées avec deux versions de groupes extérieurs :

- **Digital Inverter (DI) R32** : gamme alliant compacité et légèreté à de la performance énergétique.
- **Super Digital Inverter (SDI) R32** : gamme combinant très haute efficacité énergétique à de grandes longueurs de liaisons frigorifiques.

PETIT TERTIAIRE

Pompe à chaleur Air-Air



DIGITAL INVERTER

A++



- Super performant : jusqu'à **A++**
- Compact : gamme mono-ventilateur
- Flexible : jusqu'à **50 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-15 à +46°C**
- Silencieux : jusqu'à **55 dB(A)** (mode froid)

SUPER DIGITAL INVERTER

A+++



- Hyper performant : jusqu'à **A+++**
- Efficacité record : SEER max. **9,7** et SCOP max. **5,5**
- Très flexible : jusqu'à **75 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-27 à +52°C** (modèles monophasés)
- Très silencieux : jusqu'à **51 dB(A)** (mode froid)

SYSTÈMES TWIN



TAILLE (CV)	3	4	5	6	8	10
PUissance NOMINALE FROID (kW)	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,5
PUissance NOMINALE CHAUD (kW)	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	27,0
Systèmes Twin (2 unités intérieures)	P. 180 R32 DI	○	○	○		
	P. 180 R32 SDI	●	○	○	○	
	P. 180 R32 Big DI				●	●

SYSTÈMES TRIPLE



TAILLE (CV)	3	4	5	6	8	10
PUissance NOMINALE FROID (kW)	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,5
PUissance NOMINALE CHAUD (kW)	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	27,0
Systèmes Triple (3 unités intérieures)	P. 180 R32 DI			○		
	P. 180 R32 SDI			○		
	P. 180 R32 Big DI				●	●

SYSTÈMES DOUBLE TWIN



TAILLE (CV)	3	4	5	6	8	10
PUissance NOMINALE FROID (kW)	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,5
PUissance NOMINALE CHAUD (kW)	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	27,0
Systèmes Double Twin (4 unités intérieures)	P. 181 R32 Big DI				●	●

● = Monophasé uniquement ○ = Monophasé & Triphasé ● = Triphasé uniquement

Systèmes Twin, Triple, Double-Twin

UNE GAMME COMPLÈTE D'UNITÉS INTÉRIEURES



Systèmes permettant le **fonctionnement simultané de 2 à 4 unités intérieures**. Ce type de configuration est particulièrement **adapté aux grands espaces**, lorsqu'une solution de chauffage et de rafraîchissement puissante et économique est requise.



LES POINTS FORTS

- Les systèmes Twin, Triple et Double-Twin sont disponibles avec **tous les modèles d'unités intérieures**.
- **Flexibilité maximale** : jusqu'à 100 m de longueur de liaisons frigorifiques.
- **Plage de fonctionnement jusqu'à -27°C en mode chaud** (SDI et Big DI) et -15°C en mode froid.
- **Une commande filaire** (obligatoire) permet un pilotage précis des systèmes.
- **Raccordement possible à une gestion centralisée**.

Les détails de l'ensemble des combinaisons de systèmes sont accessibles en page 180 et via notre logiciel « Selection Tool » (voir page 8).

LE + TOSHIBA

Gamme étendue

Large choix d'unités extérieures configurables en Twin+ avec des unités intérieures type cassette, mural, gainable, plafonnier et armoire.

	DI	SDI	BIG DI
TWIN	✓	✓	✓
TRIPLE	✓	✓	✓
DOUBLE-TWIN			✓

ACCESSOIRES

Commandes
(option obligatoire)



Télécommande Avancée /
Avancée Bluetooth

RBC-AMSU52-E / RBC-AWSU52-E

Kit de raccords
systèmes Twin



Groupes
3 et 4 CV

RBC-TWP31E



Groupes
5 et 6 CV

RBC-TWP50E2



Groupes
8 et 10 CV

RBC-TWP102E

Kit de raccords
systèmes Triple



Groupes
6 à 10 CV

RBC-TRP100E

Kit de raccords
systèmes Double-Twin



Groupes
8 et 10 CV

RBC-DTWP102-E

Systèmes Twin, Triple, Double Twin - Unités Intérieures



CASSETTES 600x600/840x840/SMART



Unité intérieure R32		RAV-HM401MUTP-E	RAV-HM561MUTP-E	RAV-HM561UTP-E	RAV-HM801UTP-E	RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM561UT-E*	HM801UT-E*
Référence de la sous-face R32		RBC-UM21P-E / RBC-UM21PB-E		RBC-U33P-E (blanche) ou RBC-U33PB-E (noire)				RBC-U41PGW-E	
Puissance froid/chaud nominale	kW	3,6 / 4,0	5,0 / 5,6	5,0 / 5,6	7,1 / 8,0	10,0 / 11,2	12,5 / 14,0	5,0 / 5,6	7,1 / 8,0
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	660 / 468	798 / 546	1050 / 780	1230 / 810	2010 / 1170	2100 / 1230	1050 / 750	1920 / 810
Pression sonore à 1,5m (GV / PV)	dB(A)	41 / 32	44 / 35	32 / 28	35 / 28	40 / 33	44 / 34	32 / 26	42 / 27
Puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	56 / 47	59 / 50	47 / 43	50 / 43	55 / 48	59 / 49	48 / 43	56 / 43
Dimensions (H x L x P)	mm	256 x 575 x 575		256 x 840 x 840		319 x 840 x 840		256 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Poids	kg	15		20		24		20	25
Dimensions de la sous-face (H x L x P)	mm	12 x 620 x 620		30 x 950 x 950				30 x 950 x 950	
Poids de la sous-face	kg	2,5		4,2				5,0	
Diamètre extérieur des condensats	mm	26		32				32	

* Smart Cassette compatible avec groupes SDI R32 monophasé uniquement.

MURAL TERTIAIRE



Unité intérieure R32		RAV-HM561KRTP-E	RAV-HM801KRTP-E
Puissance froid / chaud nominale	kW	5,0 / 5,6	7,1 / 8,0
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	960 / 680	1040 / 680
Pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	42 / 39 / 35	45 / 41 / 35
Puissance sonore (GV / MV / PV)	dB(A)	57 / 54 / 50	60 / 56 / 50
Dimensions (H x L x P)	mm	320 x 1050 x 250	
Poids	kg	14	
Diamètre extérieur des condensats	mm	16	

ARMOIRE**



Unité intérieure R32		RAV-HM801FT-E	RAV-HM1101FT-E	RAV-HM1401FT-E
Puissance froid / chaud nominale	kW	7,1 / 8,0	10,0 / 11,2	12,5 / 14,0
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	930 / 640	1660 / 1070	1760 / 1350
Pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	50 / 45 / 41	51 / 46 / 41	53 / 48 / 45
Puissance sonore (GV / MV / PV)	dB(A)	64 / 60 / 54	65 / 61 / 55	67 / 62 / 59
Dimensions (H x L x P)	mm	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390
Poids	kg	45	59	59
Diamètre extérieur des condensats	mm	26	26	26

**Se référer au manuel d'installation pour les surfaces de pièces minimum requises. Télécommande non incluse avec modèles R32 type RAV-HM. Kit TCB-CKC1F-E requis pour chaque unité esclave.

GAINABLES EXTRA-PLAT/ STANDARD



Unité intérieure R32		RAV-HM401SDTY-E	RAV-HM561SDTY-E	RAV-HM801SDTY-E	RAV-HM561BTP-E	RAV-HM801BTP-E	RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E
Puissance froid / chaud nominale	kW	3,6 / 4,0	5,0 / 5,6	7,1 / 8,0	5,0 / 5,6	7,1 / 8,0	10,0 / 11,2	12,5 / 14,0
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	600 / 440	780 / 650	1140 / 910	800 / 480	1200 / 720	2100 / 1260	2100 / 1260
Pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	33 / 27	34 / 29	37 / 32	33 / 25	34 / 26	40 / 33	40 / 33
Puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	54 / 46	56 / 51	61 / 55	48 / 40	49 / 41	55 / 48	55 / 48
Dimensions (H x L x P)	mm	210 x 700 x 450	210 x 900 x 450	210 x 1100 x 450	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750
Poids	kg	15	19	22	23	30	40	40
Pression disponible externe	Pa	10 - 50	10 - 50	10 - 50	30 - 150 ***	30 - 150 ***	30 - 150 ***	30 - 150 ***
Dimensions raccord plenum (HxL)	mm	-	-	-	180 x 640	180 x 940	180 x 1340	180 x 1340
Option plenum de soufflage	-	-	-	-	TCB-SF56C6BPE	TCB-SF80C6BPE	TCB-SF160C6BPE	TCB-SF160C6BPE
Diamètre extérieur des condensats	mm	32	32	32	32	32	32	32

*** Si système de zoning tiers, maximum 120 Pa de pression disponible sur les gainables RAV-RM_1BTP-E.

PLAFONNIER



Unité intérieure R32		RAV-HM401CTP-E	RAV-HM561CTP-E	RAV-HM801CTP-E	RAV-HM1101CTP-E	RAV-HM1401CTP-E
Puissance froid	kW	3,6 / 4,0	5,0 / 5,6	7,1 / 8,0	10,0 / 11,2	12,5 / 14,0
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	900 / 540	900 / 540	1410 / 750	1860 / 1020	2040 / 1200
Pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	37 / 28	37 / 28	41 / 29	44 / 32	46 / 35
Puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	52 / 43	52 / 43	56 / 44	59 / 47	61 / 50
Dimensions (H x L x P)	mm	235 x 950 x 690	235 x 950 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Poids	kg	23	23	29	37	37
Diamètre extérieur des condensats	mm	26	26	26	26	26

Systemes Twin & + / Groupes Extérieurs



GAMMES D'UNITÉS EXTÉRIEURES ET COMBINAISONS

Unités extérieures		R32			Tailles d'unités intérieures requises		
PUISSANCE	TAILLE	DI	SDI	BIG DI	TWIN	TRIPLE	DOUBLE TWIN
3 CV	80		●		40 + 40		
4 CV	110	●	●		56 + 56		
5 CV	140	●	●		80 + 80		
6 CV	160	●	●		80 + 80	56 + 56 + 56	
8 CV	224			●	110 + 110	80 + 80 + 80	56 + 56 + 56 + 56
10 CV	280			●	140 + 140	80 + 80 + 80	80 + 80 + 80 + 80

Pour les systèmes au R32, prévoir les unités intérieures de type RAV-HM.

Unités extérieures Digital Inverter : modèles compacts pour faciliter installation et intégration.

Unités extérieures Super Digital Inverter : modèles à hautes performances énergétiques.

DI = Digital Inverter

SDI = Super Digital Inverter

DIGITAL INVERTER



Référence			Monophasé			Triphasé		
			RAV-GM1101ATP-E	RAV-GM1401ATP-E1	RAV-GM1602ATW-E	RAV-GM1101AT8P-E	RAV-GM1401AT8P-E/E1	RAV-GM1602AT8W-E
			4 CV	5 CV	6 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Puissance nominale froid / chaud	kW	● / ●	10,0 / 11,2	12,1 / 12,8	14,0 / 16,0	10,0 / 11,2	12,1 / 12,8	14,0 / 16,0
Débit d'air	m³/h		4080	4200	4950	4080	4200	4950
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)		54 / 57 / -	58 / 58 / -	57 / 56 / 43	54 / 57 / -	58 / 58 / -	57 / 56 / 43
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	● / ●	70 / 74	75 / 75	74 / 74	70 / 74	75 / 75	74 / 74
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15	-15 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm		890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1050 x 1010 x 370	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1050 x 1010 x 370
Poids	kg		68	68	88	68	68	85
Diamètres Gaz - Liquide U.E./raccords	pouce		5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Diamètres Gaz - Liquide raccords/U.I. (système Twin)	pouce		1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Diamètres Gaz - Liquide raccords/U.I. (système Triple)	pouce		n/a	n/a	1/2 - 1/4	n/a	n/a	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo U.E./U.I. max.	m		50	50	50	50	50	50
Dénivelé U.E./U.I. max.	m		30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)		2,1 (1,42)	2,1 (1,42)	2,4 (1,62)	2,1 (1,42)	2,1 (1,42)	2,4 (1,62)
Alimentation électrique	V-ph-Hz		220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415 - 3 - 50
Section alimentation mini U.E. *	mm²		3G4	3G4	3G6	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Protection électrique	A		25	25	32	20	20	20
Catégorie DESP			II	II	II	II	II	II

SUPER DIGITAL INVERTER



Référence			Monophasé			Triphasé		
			RAV-GP801ATW-E	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1401AT-E1	RAV-GP1101AT8-E	RAV-GP1401AT8-E/E1	RAV-GP1601AT8-E
			3 CV	4 CV	5 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Puissance nominale froid / chaud	kW	● / ●	7,1 / 8,0	10,0 / 11,2	12,5 / 14,0	10,0 / 11,2	12,5 / 14,0	14,0 / 16,0
Débit d'air	m³/h		3180	6960	6960	6060	6180	6180
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)		46 / 48 / 40	49 / 50 / 45	50 / 51 / 45	49 / 50 / 45	51 / 52 / 45	51 / 53 / 45
Niveau de puissance sonore (GV)	dB(A)	● / ●	63 / 66	66 / 67	67 / 68	66 / 67	68 / 69	68 / 70
Plage de fonctionnement	°C	●	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +52	-15 à +46	-15 à +46	-15 à +46
Plage de fonctionnement	°C	●	-27 à +15	-27 à +15	-27 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm		1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg		74	104	104	95	95	95
Diamètres Gaz - Liquide U.E./raccords	pouce		5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Diamètres Gaz - Liquide raccords/U.I. (système Twin)	pouce		1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Diamètres Gaz - Liquide raccords/U.I. (système Triple)	pouce		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo U.E./U.I. max. (Twin & Triple)	m		50	50	50	50	50	50
Dénivelé U.E./U.I. max.	m		30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R32	kg (TeqCO ₂)		1,9 (1,28)	3,1 (2,09)	3,1 (2,09)	2,6 (1,75)	2,6 (1,75)	2,6 (1,75)
Alimentation électrique	V-ph-Hz			220/240 - (1P+N+T) - 50			380/415 - (3P+N+T) - 50	
Section alimentation mini U.E. *	mm²		3G2,5	3G4	3G4	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Protection électrique	A		20	25	25	20	20	20
Catégorie DESP			II	II	II	II	II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.

Systèmes Twin & + / Groupes Extérieurs



BIG DIGITAL INVERTER

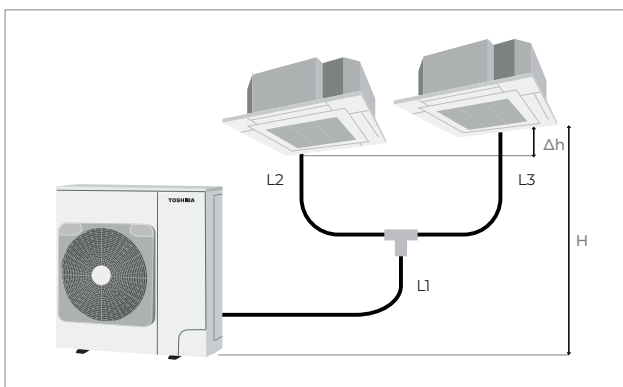
Référence		Triphasé	
		RAV-GM2243AT8P-E	RAV-GM2803AT8P-E
		8 CV	10 CV
Puissance nominale froid / chaud	kW	19,0 / 22,4	22,4 / 24
Débit d'air	m³/h	6600	7600
Pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	58 / 60 / 48	60 / 63 / 51
Niveau de puissance sonore (GV / PV)	dB(A)	75 / 77	78 / 80
Plage de fonctionnement	°C	-20 à +46	-20 à +46
Plage de fonctionnement	°C	-27 à +15	-27 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	890 x 1100 x 460	890 x 1100 x 460
Poids	kg	117	117
Diamètres Gaz - Liquide U.E./raccords	pouce	1" 1/8 - 1/2"	1" 1/8 - 1/2"
Diamètres Gaz - Liquide raccords/U.I. (système Twin)	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Diamètres Gaz - Liquide raccords/U.I. (système Triple)	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Diamètres Gaz - Liquide raccords/raccords (système Double-Twin)	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Diamètres Gaz - Liquide raccords/U.I. (système Double-Twin)	pouce	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Longueur de liaison frigo U.E./U.I. max. (Twin & +)	m	100	100
Dénivelé U.E./U.I. max.	m	30	30
Charge initiale de R32	kg (EqCO ₂)	4,6 (3,12)	4,6 (3,12)
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50	
Section alimentation mini U.E. *	mm²	5G2,5	5G4
Protection électrique	A	20	25
Catégorie DESP		II	II

● : Froid ● : Chaud. * Adapter la section à la longueur du câble.



©Photo de Erka Zhou sur Unsplash

I Systèmes Twin : 2 unités raccordées



- (1) Sélection réfrigérant (3) Sélection alimentation électrique
(2) Sélection technologie (DI/SDI) (4) Sélection type d'unités intérieures

Longueurs de liaisons admissibles :

		UNITÉS EXTÉRIEURES	
		3 À 6 CV	8/10 CV
Longueur UE-UI	L1 + L2	< 50m	< 100m
	L1 + L3	< 50m	< 100m
Longueur raccords - UI	L2, L3	< 15m	< 20m
Différence de longueurs	L3 - L2 ou L2 - L3	< 10m	< 10m
Dénivelé UE-UI	H	< 30m	< 30m
Dénivelé UI-UI	Δh	< 0,5m	< 0,5m

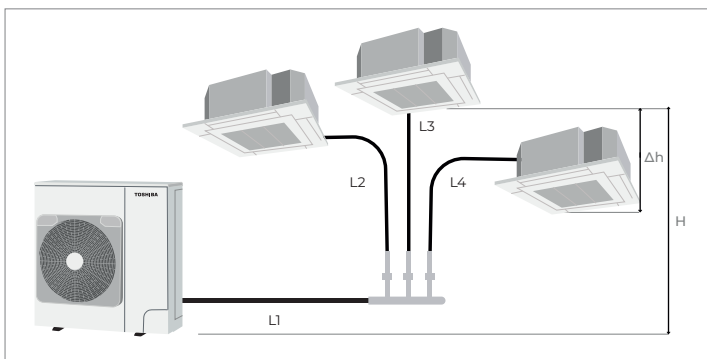
NB : 3 CV = taille 80, 4 CV = taille 110, 5 CV = taille 140, 6 CV = taille 160, 8 CV = taille 224, 10 CV = taille 280.

	DIAMÈTRES et RACCORDS		
	3 ET 4 CV	5 ET 6 CV	8 ET 10 CV
L1	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	1"1/8 - 1/2
L2 et L3	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Kit raccords	RBC-TWP31-E	RBC-TWP50E2	RBC-TWP102E

	Groupes extérieurs			Cassettes				Gainables			
	Monophasé	Triphasé	Kit raccords	600X600	840X840	SMART*	MURAL	ARMOIRE**	EXTRA-PLAT	STANDARD	PLAFONNIER
DI	RAV-GM1101ATP-E	RAV-GM1101AT8P-E	RBC-TWP31-E	RAV- HM561MUTP-E	HM561UTP-E		HM561KRTP-E			HM561BTP-E	HM561CTP-E
	RAV-GM1401ATP-E1	RAV-GM1401AT8P-E/E1	RBC-TWP50E2	RAV-	HM801UTP-E		HM801KRTP-E	HM801FT-E		HM801BTP-E	HM801CTP-E
	RAV-GM1602ATW-E	RAV-GM1602AT8W-E	RBC-TWP50E2	RAV-	HM801UTP-E		HM801KRTP-E	HM801FT-E	HM801SDTY-E	HM801BTP-E	HM801CTP-E
SDI	RAV-GP801ATW-E		RBC-TWP31E	RAV- HM401MUTP-E					HM401SDTY-E		HM401CTP-E
	RAV-GP1101AT-E	RAV-GP1101AT8-E	RBC-TWP31E	RAV- HM561MUTP-E	HM561UTP-E	HM561UT-E *	HM561KRTP-E			HM561BTP-E	HM561CTP-E
	RAV-GP1401AT-E1	RAV-GP1401AT8-E1	RBC-TWP50E2	RAV-	HM801UTP-E	HM801UT-E *	HM801KRTP-E	HM801FT-E		HM801BTP-E	HM801CTP-E
Big DI		RAV-GP1601AT8-E	RBC-TWP50E2	RAV-	HM801UTP-E		HM801KRTP-E	HM801FT-E		HM801BTP-E	HM801CTP-E
		RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TWP102E	RAV-	HM1101UTP-E		HM1101KRTP-E	HM1101FT-E		HM1101BTP-E	HM1101CTP-E
		RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TWP102E	RAV-	HM1401UTP-E			HM1401FT-E		HM1401BTP-E	HM1401CTP-E

* Unités intérieures Smart Cassette compatible uniquement avec unités extérieures SDI R32 monophasé. ** Accessoire TCB-CKC1F-E requis avec unités armoires type RAV-HM (un par système Twin).

I Systèmes Triple : 3 unités raccordées



- (1) Sélection technologie (DI/SDI) (3) Sélection type d'unités intérieures
(2) Sélection alimentation électrique

Longueurs de liaisons admissibles :

		UNITÉS EXTÉRIEURES	
		6 CV	8/10 CV
Longueur UE-UI	L1 + L2	< 50m	< 100m
	L1 + L3	< 50m	< 100m
	L1 + L4	< 50m	< 100m
Longueur raccords - UI	L2, L3, L4	< 15m	< 20m
Différence de longueurs	(L4 - L3), (L4 - L2) ou (L3 - L2)	< 10m	< 10m
Dénivelé UE-UI	H	< 30m	< 30m
Dénivelé UI-UI	Δh	< 0,5m	< 0,5m

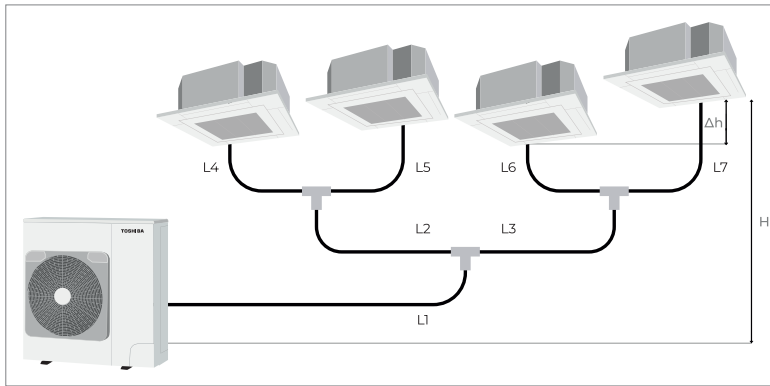
NB : 6 CV = taille 160, 8 CV = taille 224, 10 CV = taille 280.

	DIAMÈTRES et RACCORDS	
	6 CV	8 ET 10 CV
L1	5/8 - 3/8	1"1/8 - 1/2
L2, L3 et L4	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8
Kit raccords	RBC-TRP100E	RBC-TRP100E

	Groupes extérieurs			Cassettes			Gainables			
	Monophasé	Triphasé	Kit raccords	600X600	840X840	MURAL	ARMOIRE**	EXTRA-PLAT	STANDARD	PLAFONNIER
DI	RAV-GM1602ATW-E	RAV-GM1602AT8W-E	RBC-TRP100E	RAV- HM561MUTP-E	HM561UTP-E	HM561KRTP-E		HM561SDTY-E	HM561BTP-E	HM561CTP-E
SDI		RAV-GP1601AT8-E	RBC-TRP100E	RAV- HM561MUTP-E	HM561UTP-E	HM561KRTP-E			HM561BTP-E	HM561CTP-E
		RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TRP100E	RAV-	HM801UTP-E	HM801KRTP-E	HM801FT-E		HM801BTP-E	HM801CTP-E
Big DI		RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TRP100E	RAV-	HM801UTP-E	HM801KRTP-E	HM801FT-E		HM801BTP-E	HM801CTP-E

** Accessoire TCB-CKC1F-E requis avec unités armoires type RAV-HM (deux par système Triple).

I Systèmes Double Twin : 4 unités raccordées



- (1) Sélection technologie (Big DI) (3) Sélection type d'unités intérieures
(2) Sélection alimentation électrique

Longueurs de liaisons admissibles :

UNITÉS EXTÉRIEURES

8/10 CV

Longueur UE-UI	L1 + L2 + L4 L1 + L2 + L5 L1 + L3 + L6 L1 + L3 + L7	< 100m
Longueur seconds raccords - UI	L4, L5, L6, L7	< 15m
Longueur raccords - raccords - UI	(L2 + L4), (L2 + L5), (L3 + L6), (L3 + L7)	< 20m
Différence de longueurs entre chaque section «raccords A-UI»	Exemple : (L2 + L4) - (L3 + L6)	< 6m
Dénivelé UE-UI	H	< 30m
Dénivelé UI-UI	Δh	< 0,5m

NB : 8 CV = taille 224, 10 CV = taille 280.

DIAMÈTRES et RACCORDS

8 CV 10 CV

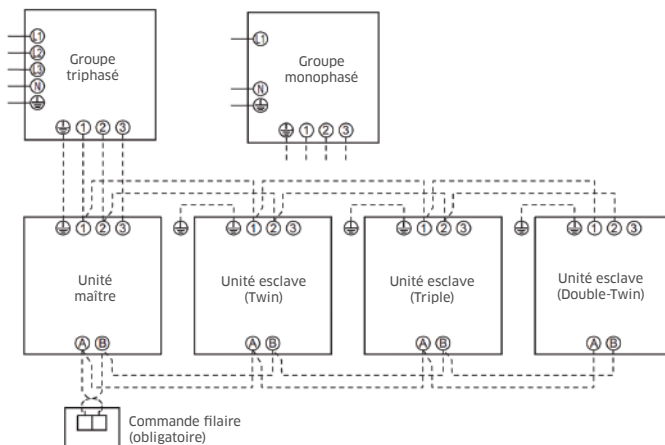
L1	1"1/8 - 1/2	1"1/8 - 1/2
L2 et L3	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
L4, L5, L6 et L7	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8
Kit raccords	RBC-DTWP102-E	RBC-DTWP102-E



Groupes extérieurs			Cassettes				Gainables		
Monophasé	Triphasé	Kit Raccords	600x600	840x840	Mural	Armoire**	Extra-Plat	Compact	Plafonnier
	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-DTWP102-E	RAV-HM561MUTP-E	HM561UTP-E	HM561KRTP-E			HM561BTP-E	HM561CTP-E
	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-DTWP102-E	RAV-HM801MUTP-E	HM801UTP-E	HM801KRTP-E	HM801FT-E	HM801SDTY-E	HM801BTP-E	HM801CTP-E

** Accessoire TCB-CKC1F-E requis avec unités armoires type RAV-HM (trois par système Double-Twin).

PRINCIPE DE CÂBLAGE SYSTÈMES TWIN & +



- Télécommande non incluse. (à prévoir dans votre chiffrage)
- Une commande filaire est obligatoire pour piloter le système.
- Raccordement à une gestion centralisée via la carte **TCB-PCNT30TLE2** (une par système).
- Contact on/off via la carte **TCB-IFCB5-PE** (une par système ; boîtier optionnel requis selon le type d'unité intérieure).
- Capteurs de présence optionnels (couleur blanche) pour les cassettes 4-voies (un par unité intérieure).

NB : les sections de câbles, ainsi que les protections, sont à dimensionner en fonction des longueurs, de la configuration de l'installation et de la sélection de groupes/unités.

ACCESSOIRES

Référence	DESCRIPTION
RBC-TWP31-E	Kit de raccords Twin 3 et 4 CV (tailles 80 et 110)
RBC-TWP50E2	Kit de raccords Twin 5 et 6 CV (tailles 140 et 160)
RBC-TWP102-E	Kit de raccords Twin 8 et 10 CV (tailles 224 et 280)
RBC-TRP100E	Kit de raccords Triple 6 à 10 CV (Tailles 160 à 280)
RBC-DTWP102-E	Kit de raccords Double-Twin (kit de 3 séparations)
RBC-AMSUS2-E	Commande filaire avancée avec horloge
RBC-AWSUS2-E	Commande filaire avancée avec horloge & Bluetooth

Référence	DESCRIPTION
TCB-CKC1F-E	Kit cache façade armoire type RAV-HM
TCB-PCNT30TLE2	Carte raccordement à gestion centralisée
TCB-IFCB5-PE	Carte contact on/off
TCB-PX100PE	Boîtier pour carte optionnelle (muraux)
TCB-PX30MUE	Boîtier pour carte optionnelle (cassette 600x600)
TCB-PX40MUME	Boîtier pour carte optionnelle (cassette 840x840)

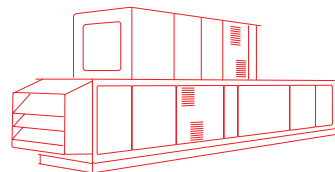
| Kit pour CTA

Le Kit CTA offre la possibilité d'utiliser une production Toshiba pour chauffer et/ou refroidir la batterie à détente directe d'une Centrale de Traitement d'Air (CTA) et ainsi fournir un air neuf proche de la température ambiante.

Un seul kit permet le contrôle de la température de soufflage ou de la température de reprise d'air, depuis la télécommande Toshiba ou via un signal externe 0/10V.

PETIT TERTIAIRE

Pompe à chaleur Air-Air



DIGITAL INVERTER

A++



- Super performant : jusqu'à **A++**
- Compact : gamme mono-ventilateur
- Flexible : jusqu'à **50 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-15 à +46°C**
- Silencieux : jusqu'à **55 dB(A)** (mode froid)

SUPER DIGITAL INVERTER

A+++



- Hyper performant : jusqu'à **A+++**
- Efficacité record : SEER max. **9,7** et SCOP max. **5,5**
- Très flexible : jusqu'à **75 m** max. de liaisons frigorifiques
- Fiable : fonctionnement de **-27 à +52°C** (modèles monophasés)
- Très silencieux : jusqu'à **51 dB(A)** (mode froid)

LES SYSTÈMES POUR CTA

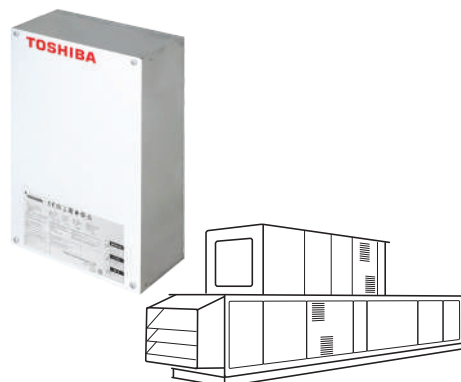


TAILLE (CV)				1	1,5	2	3	3,5	4	5	6	8	10
PUISSANCE NOMINALE FROID (kW)				2,5	3,6	5,0	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0	19,0	22,5
PUISSANCE NOMINALE CHAUD (kW)				3,4	4,0	5,6	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	27,0
TCB-IFDLR01UP-E	P. 171	R32	DI	●	●	●	●	●	○	○	○		
	P. 171	R32	SDI			●	●		○	○	●		
	P. 171	R32	Big DI								●	●	●

● = Monophasé uniquement ○ = Monophasé & Triphasé ● = Triphasé uniquement

SOLUTION AIR NEUF

Les kits pour les Centrales de Traitement d'Air (CTA) permettent le **raccordement d'une batterie à détente directe d'une CTA** sur un groupe extérieur Toshiba, pour **fournir un air neuf au plus proche de la température ambiante du bâtiment**.



BLOCAGE
MODE CHAUD

LES POINTS FORTS

KIT UNIVERSEL

- Pour batterie à détente directe de 2,5 à 27 kW.
- Compatible CTA simple flux, CTA double flux avec récupération d'énergie et rideau d'air (sur consultation).
- Régulation sur la température de reprise d'air ou sur la température de soufflage via la télécommande Toshiba ou via un signal de commande 0-10 V.
- Facilité d'installation : sondes TA, TC, TCJ et TF fournies (7,5 m de câbles).
- Entrées/sorties intégrées dont certaines avec relayage donnant accès à de nombreuses fonctions de contrôle et de suivi de l'installation.
- Communication Modbus intégrée.

LE + TOSHIBA

Le kit DX permet le raccordement d'un groupe extérieure Digital Inverter sur un rideau d'air thermodynamique.

Contactez votre représentant commercial pour plus d'information



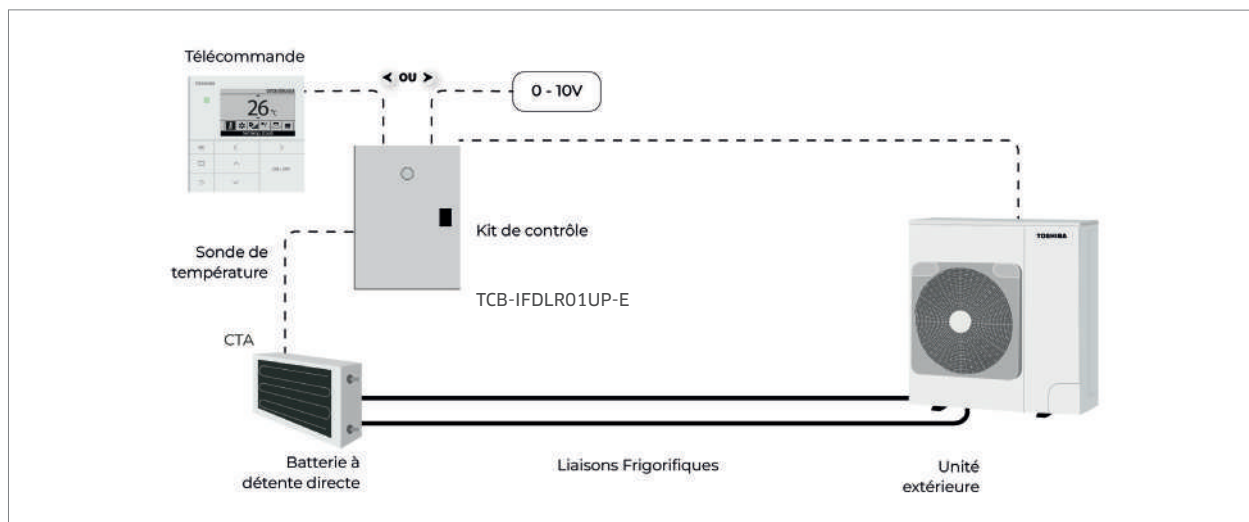
ACCESSOIRE



Télécommande Avancée

RBC-AMSUS2-E

Digital & Super Digital Inverter I Kits DX



KIT CTA TCB-IFDLR01UP-E - COMPATIBILITÉ

Digital Inverter
Super Digital Inverter
Big Digital Inverter



Taille groupe extérieur			1 CV	1,5 CV	2 CV	3 CV	3,5 CV	4 CV	5 CV	6 CV	8 CV	10 CV
Gamme DI / Big DI	Monophasé	RAV-GM	302ATP-E	402ATP-E	562ATP-E	801ATP-E	901ATP-E	1101ATP-E	1401ATP-E1	1602ATW-E	2243AT8-E	2803AT8-E
	Triphasé	RAV-GM						1101AT8P-E	1401AT8P-E/E1	1602AT8W-E		
Puissance froid nominale		kW	3,0	4,0	5,6	8,0	8,8	11,2	13,2	16,0	22,4	27,0
Puissance chaud nominale		kW	4,5	5,0	6,3	9,0	9,9	13,0	16,0	18,0	25,0	28,0
Gamme SDI	Monophasé	RAV-GP			561ATW-E	801ATW-E		1101AT-E	1401AT-E1			
	Triphasé	RAV-GP						1101AT8-E	1401AT8-E/E1	1601AT8-E		
Puissance froid nominale		kW	-	-	5,6	8,0	-	12,0	14,0	16,0	-	-
Puissance chaud nominale		kW	-	-	7,4	11,2	-	15,6	18,0	19,0	-	-
Debit d'air de la CTA	Standard	m³/h	450	675	900	1350	1575	1800	2250	2700	3600	4200
Volume interne de la batterie à détente directe	min./max.	dm³	0,42 / 0,70	0,5 / 0,863	0,8 / 1,15	1 / 1,725	1,185 / 2,013	1,5 / 2,3	1,7 / 2,875	1,7 / 3,45	3 / 4,6	3 / 4,6

KIT CTA TCB-IFDLR01UP-E - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Référence	TCB-IFDLR01UP-E	
Type de contrôle		Via télécommande Toshiba ou via signal 0/10V
Dimensions (H x L x l)	mm	420 x 330 x 122
Poids	kg	4,1
Plage de température d'air sur batterie	°C	15°C BH à 24°C BH
Plage de température d'air sur batterie	°C	12°C BS à 28°C BS
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50

● : Froid ● : Chaud. BS = Bulbe sec - BH = Bulbe humide

RECOMMANDATIONS 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 12°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.

| DRV

Les systèmes à Débit de Réfrigérant Variable permettent de chauffer et/ou de refroidir l'ensemble des pièces d'un bâtiment. La gestion très précise du débit de réfrigérant apporte confort et efficacité énergétique.

Le système se compose d'un **groupe extérieur** sur lequel sont connectées **plusieurs unités intérieures** par l'intermédiaire d'un circuit frigorifique qui chemine dans le bâtiment.

L'utilisateur gère son confort par l'intermédiaire d'une télécommande locale ou centralisée.

Les solutions DRV Toshiba sont disponibles en trois versions :

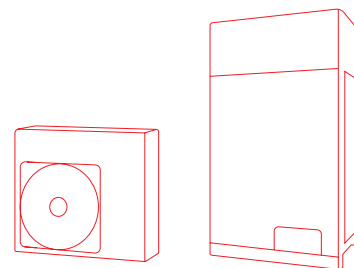
- **Mini-DRV** : solution compacte adaptée au résidentiel et petit tertiaire.
- **DRV 2-Tubes** : solution avec grande amplitude de puissance idéale pour le tertiaire.
- **DRV 3-Tubes** : solution chaud/froid simultané avec grandes amplitudes de puissance pour le tertiaire.

Ces différentes versions sont compatibles avec une **grande variété d'unités intérieures** de tous types et de toutes tailles. Elles permettent ainsi de répondre à tous les projets et tous les besoins : **chauffage, rafraîchissement, traitement de l'air ou production d'ECS.**

Pour fournir des solutions à faible impact environnemental, la gamme DRV Toshiba est disponible au R32.

PETIT & GRAND TERTIAIRE

Pompe à chaleur Air-Air



DRV R32

UNITÉS EXTÉRIEURES	CODE PUISSANCE (CV)		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	...	120
	Mini-SMMS Monophasé MCY-MUG***1HSW-E	P. 195	2-tubes	●	●	●																												
	NOUVEAU Mini-SMMS Triphasé MCY-MUG***2HS8P-E	P. 196	2-tubes	●	●	●																												
	SHRMAdvance MMY-SUG***1MT8P-E	P. 204	2-tubes				●	●	●																									
			3-tubes				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

DRV R410A

UNITÉS EXTÉRIEURES		CODE PUISSANCE (CV)		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	...	120			
	Mini-SMMSe Monophasé MCY-MHP***6HT-E MCY-MHP***HS-E	P. 197	2-tubes	●	●	●																																
	NOUVEAU Mini-SMMSe Triphasé MCY-MHP***HS8-E MCY-MUP***OHS8N-E	P. 198 & 199	2-tubes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	SMMSu MMY-MUP***1HT8P-E	P.200	2-tubes				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	...	●
	SHRMu MMY-MUP***1FT8P-E	P. 208	3-tubes				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

● = Mono-module ○ = Combinaisons de modules

● = Mono-module ○ = Combinaisons de modules

POURQUOI CHOISIR UN DRV TOSHIBA ?

Une large gamme

pour répondre à 100% de vos projets résidentiels et tertiaires avec ou sans labélisation.

COMPACITÉ

MINI-SMMS & MINI-SMMSéco



MINI DRV 2-Tubes
4 et 5 CV, R410A
4 à 6 CV, R32
Monophasé



PERFORMANCES

MINI-SMMSe



MINI DRV 2-Tubes
4 à 22 CV
Triphasé



FLEXIBILITÉ

SMMSu



DRV 2-Tubes
8 à 120 CV
Triphasé



BAS-CARBONE

SHRMAdvance



DRV 3-Tubes/2-Tubes
8 à 24 CV
Triphasé



RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

SHRMu



DRV 3-Tubes
8 à 60 CV
Triphasé



Des bénéfices multiples pour tous



Pour le bureau d'études

- **Adaptabilité totale** : large gamme de puissances et nombreux types d'unités intérieures.
- **Données techniques reconnues** : systèmes certifiés Eurovent.
- **Réponses réglementaires** : solutions R32 et/ou à faibles charges pour réduire l'impact environnemental.
- **Flexibilité maximale** : réseaux frigorifiques de faibles diamètres, et de longueurs élevées.
- **Conception facilitée** : logiciel Selection Tool Toshiba.



Pour l'installateur

- **Simplicité** : un unique fournisseur pour une solution globale.
- **Adaptabilité** : importantes longueurs de liaisons frigorifiques.
- **Praticité** : réduction du nombre de raccords.
- **Professionnel** : formations complètes disponibles.
- **Accessibilité** : maintenance facilitée grâce aux outils Service et à l'application Wave Tool Advance



Pour l'utilisateur

- **Confort infini** : contrôle ultra-précis de la température.
- **Efficacité maximale** : faibles consommations d'énergie.
- **Solution globale** : chauffage, climatisation, ECS, traitement d'air...
- **Fiabilité éprouvée** : systèmes conçus et fabriqués à 100% par Toshiba.
- **Transparence totale** : suivi précis des consommations énergétiques.

DRV NOUVELLE GÉNÉRATION

SMMSu
SUPER MODULAR MULTI SYSTEM

SHRM
SUPER HEAT RECOVERY MULTI
ADVANCE

SHRMu
SUPER HEAT RECOVERY MULTI

Conception innovante

- Modules individuels jusqu'à **24 CV**
- Combinaisons jusqu'à **120 CV (SMMSu)**
- Maintenance simplifiée
Accès faciles aux composants
- Châssis compact :
seulement **1 690 mm de hauteur**



8 à 14 CV

16 à 24 CV

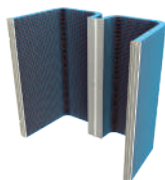
- Ventilation optimisée :
jusqu'à 80 Pa de pression disponible
- Conception optimisée :
réduction des niveaux sonores
- Modèles **réversibles** ou
à **récupération d'énergie**



Impact environnemental réduit

Réduction de la charge de réfrigérant requise atteignant **30%** par rapport à la génération précédente (initiale + appoint).

Favoriser l'échange thermique



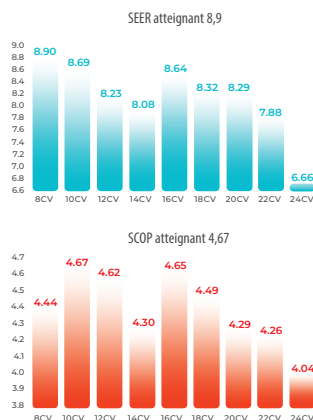
Augmentation de la surface d'échange atteignant + 45% selon le groupe par rapport à la génération précédente : conception et design innovants.

Échangeur intelligent à compartiments multiples : ajustement automatique de la surface d'échange requise en fonction de la demande pour booster l'efficacité au maximum.

Efficacité maximale

Performances énergétiques élevées assurant un faible coût de fonctionnement et un **retour sur investissement rapide**.

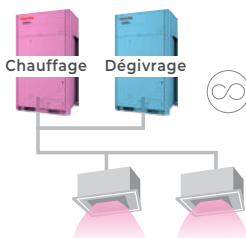
Exemple DRV SHRMAdvance :



Innovations au service du confort

Algorithme unique de suivi de la température de l'échangeur permettant de **maintenir la production de chauffage sans dégivrage pendant maximum 5 heures** (Mini-SMMS R32, SHRMAdvance et mono modules SMMSu/SHRMu).

Technologie Ko-Be-Tsu :
Rotation du dégivrage entre les modules SMMSu/SHRMu d'un système multiple.



Mise en service et maintenance aisées



Conception intelligente permettant des **accès faciles** en face avant, pour un gain de temps maximal (compresseurs, vannes de service, coffret électrique, ventilateur et moteur).





TECHNOLOGIES DE POINTE

Compresseurs Inverter innovants

Depuis le choix stratégique dans les années 1980 de se tourner exclusivement vers le compresseur rotatif, Toshiba n'a eu de cesse de faire évoluer cette technologie de compression vers plus de puissance, plus d'efficacité et plus de durabilité.



Compresseur A3 Twin Rotary
(à injection de liquide)

Spécialement conçu pour
les **systèmes de chauffage**



Compresseur K4 Triple Rotary

Solution triple étage
conçue pour **optimiser la performance**

Ces 2 compresseurs profitent de l'avantage apporté par la technologie compresseur rotatif : des performances à charge partielle largement supérieures aux performances nominales, ce qui permet une optimisation énergétique du système sur un fonctionnement annualisé.

Bénéfices des compresseurs Twin et Triple-Rotary



Haute
capacité



Moins de réfrigérant
requis



Faible niveau
sonore



Large plage de
fonctionnement



Faibles
vibrations



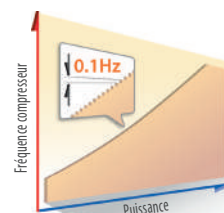
Traitement
DLC

Contrôle Intelligent VRF

La régulation de la fréquence compresseur à **0,1 Hz** près, couplée à des vannes à pas variables ultra-précises dans chaque unité (jusqu'à 1500 pas de régulation), permet de délivrer la **quantité exacte** de réfrigérant requise dans chaque unité intérieure.

Aucune quantité superflue de réfrigérant n'est donc compressée, seulement le **juste besoin** pour répondre à la demande.

Le confort et l'efficacité énergétique des systèmes sont donc maximisés : les températures des locaux sont atteintes **précisément et sans sur-consommation d'énergie**.



Contrôle variable à l'infini :
régulation compresseur à 0,1 Hz.

ADAPTABILITÉ ET FLEXIBILITÉ TOTALE

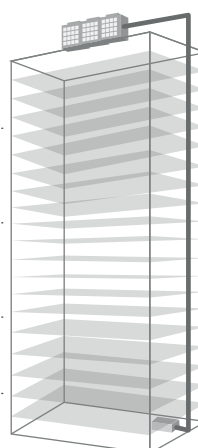
Des systèmes adaptés à toutes les configurations

+ de **2000** combinaisons
de DRV pour atteindre
jusqu'à **120 CV**

Jusqu'à **1200 m**
de liaisons frigorifiques
cumulées

Jusqu'à **110 m**
de dénivelé

Chauffage, rafraîchissement,
air neuf ou production d'ECS



Jusqu'à **128 unités intérieures**
connectées

-25°C en **chauffage**
+52°C en **rafraîchissement**

Taux de connexion
de **50 à 200%**

NB : données variables selon les gammes.
Se référer aux pages suivantes.

Performances certifiées



Des **données techniques certifiées** par un organisme
indépendant sur la base d'un programme de certification
commun à tous.

Impact environnemental

Solutions **R410A** conventionnelles ou **R32** pour réduire
l'impact environnemental.



ADAPTABILITÉ MAXIMALE

Des unités adaptées à tous les besoins



Large gamme de plus de 110 modèles d'unités intérieures :

- 16 types différents
- 15 tailles allant de 1 à 28 kW

Unités **gainables** pour répondre aux besoins de discrétion et d'esthétisme.

Unités **cassettes** et **plafonniers** pour le traitement de grands volumes.

Unités **murales** et **consoles** compactes en réponse aux projets sans faux-plafonds.

Modules hydrauliques pour la production d'eau chaude.



Le design accessible sur DRV : Mural Haori

Unité murale avec étoffe textile personnalisable.
Disponible dès 1,7 kW.

Fiabilité et durabilité

Les différents compresseurs d'un même groupe voient leurs **temps de fonctionnement équilibrés** entre eux.

Cette logique s'applique également aux différents groupes au sein d'un même système DRV (modules jumelés).

Cela permet d'éviter une utilisation disproportionnée d'une partie du système et donc une usure prématurée de celle-ci. Les systèmes voient donc leur **fiabilité** et leur **durabilité** nettement améliorées.

Fonctionnement d'urgence

Les systèmes **jumelés** et/ou à **compresseurs multiples SMMSu, SHRMAdvance, et SHRMu** peuvent continuer à fonctionner même en cas de défaut sur l'un d'eux.

Les compresseurs opérationnels peuvent prendre le relais pour **assurer le confort des occupants** en attendant l'intervention d'un professionnel.

COMPATIBILITÉS GAMME DRV



Typologie référence	MCY-MUG_1HSW-E MCY-MUG_2HS8P-E	MMY-SUG_1MT8P-E	MCY-MHP_6HT-E	MCY-MHP_4HS(8)-E	MCY-MHP_6HS8-E	MCY-MUP_OHS8N-E	MMY-MUP_1HT8P-E	MMY-MUP_1FT8P-E
Réfrigérant	R32	R32	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Unités intérieures (UI) type "AP"	MM_AP		OK	OK	OK		OK	OK
UI type "UP", hors taille 003	MM_UP	OK (1)	OK (1)	OK	OK	OK	OK	OK
UI type "UP", taille 003	MM_UP003	OK (2)	OK				OK	OK
Caisson double-flux DX	MMD-VN	OK (3)		OK			OK	OK
Module hydraulique MT	MMW_1LQ	OK (3)	OK		OK		OK	
Gainable air neuf	MMD_1HFP	OK (3)	OK				OK	
Kit DX standard	MM-DXC+DXV_0			OK			OK (60CV max.)	
Kit DX avancé	TCB-IFDM+ RBM-A_1U0VA						OK	

(1) Les unités intérieures s'installant à hauteur du sol ne sont pas raccordables aux systèmes DRV R32 (exemple : consoles, armoires...).

(2) Sauf les unités gainables extra-plat.

(3) Mini-SMMS R32 Triphasé uniquement

Protocole de communication	SMMSu & SHRMu	SHRMAdvance	Mini-SMMS R32 & Mini-SMMSe 14-22CV	AUTRES GROUPES DRV
UI type "UP" + télécommandes série "U"	Protocole TU2C-Link	Protocole TU2C-Link	Protocole TU2C-Link	Protocole TCC-Link
UI type "UP" + télécommandes non-série "U"	Protocole TCC-Link	n/a	n/a	Protocole TCC-Link
UI type "AP" + télécommandes (toutes séries)	Protocole TCC-Link	n/a	n/a	Protocole TCC-Link

Possibilités techniques accessibles via le nouveau protocole TU2C-Link : hausse du nombre d'unités par système, hausse du nombre d'UI par groupes de contrôle, hausse des taux de connexion...
Consulter les littératures techniques ou solliciter nos services pour plus d'informations.

Décarbinez avec le DRV Toshiba

DÉPLOIEMENT DU R32 EN DRV

Pourquoi

le choix du R32 ?

La réduction de l'impact environnemental de ses solutions a toujours été une priorité pour Toshiba. Cette ligne directrice est aujourd'hui plébiscitée aux niveaux Européens et Français : le règlement **F-Gas** instaurant une diminution progressive de l'usage de réfrigérants à PRP élevés (Potentiel de Réchauffement Planétaire) ou encore la **RE2020** incite à toujours plus de sobriété énergétique en intégrant un tout nouveau volet environnemental.

Le choix d'un réfrigérant

est basé sur 4 critères fondamentaux

SÉCURITÉ



Faibles niveaux de toxicité et d'inflammabilité

ÉCONOMIE



Conception et mise en œuvre (pressions similaires au R410A)

EFFICACITÉ



Atteinte de hauts niveaux de performance

RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT



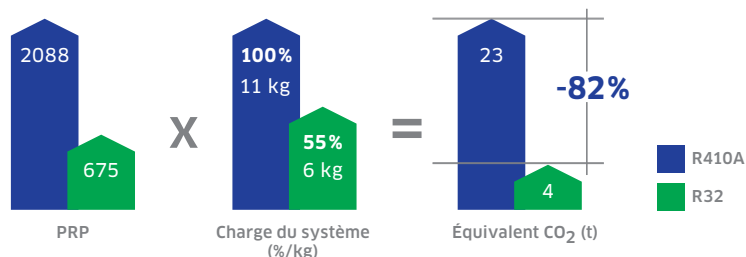
PRP réduit et faible impact sur la couche d'ozone

Le R32 est ainsi une solution idéale car il permet de répondre à l'ensemble de ces critères.

Illustration du bénéfice

environnemental du R32

Comparaison entre des systèmes DRV équivalents fonctionnant au R32 et au R410A :



La réduction de l'impact du réfrigérant en équivalent CO₂ atteint jusqu'à **80%** du fait du passage au R32 !

Grâce à cette **réduction massive de l'impact environnemental**, Toshiba a fait le choix de déployer une toute **nouvelle génération de DRV fonctionnant au R32**.

Les solutions DRV

au R32



Gamme 3-Tubes/2-Tubes SHRMAAdvance

- Réfrigérant à faible PRP R32
- Faible charge requise
- Gamme étendue :
 - de 8 à 12 CV en fonctionnement 2-tubes
 - de 8 à 24 CV en fonctionnement 3-tubes
- Hautes performances énergétiques



Gamme Mini-SMMS

- Réfrigérant à faible PRP R32
- Faible charge requise
- Hautes performances énergétiques
- Monophasé & Triphasé

R32 : SÉCURITÉ ET FLEXIBILITÉ

SHRM *Mini-SMMS*
SUPER HEAT RECOVERY MULTI
ADVANCE

Contexte

La conception et l'installation de systèmes frigorifiques intégrant des réfrigérants A2L sont couvertes par deux normes : IEC 60335-2-40 ed6 et EN378 qui visent à assurer la sécurité des personnes. Spécifiquement pour les établissements recevant du public, le CH35 et CH36 s'appliquent. Ces différents textes limitent, entre autres, la quantité de réfrigérant en fonction des surfaces traitées. Des dispositifs de sécurité permettent, sous certaines conditions, de dépasser les limites imposées.

Solutions

Dans l'optique de décarboner un maximum de bâtiments, Toshiba a imaginé une solution technique intégrant des dispositifs de sécurité :



Détecteur de fuite individuel avec alarmes visuelle et sonore intégrées conformes EN378 et IEC60335-2-40



Vannes d'isolement intégrées aux boîtiers sélecteurs de débit pour les projets en 3-tubes



Vannes d'isolement individuelles pour les projets en 2-tubes

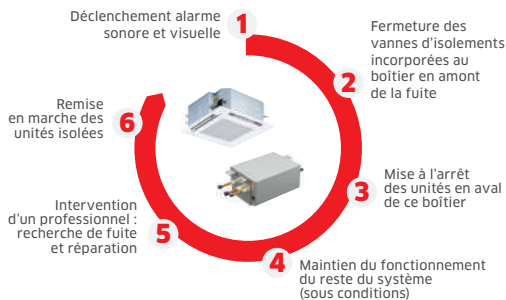
Ces dispositifs autorisent l'intégration des systèmes DRV R32 Toshiba dans un grand nombre de projets ERP, résidentiels & ERT avec une surface minimum autorisée de 7 m2 environ.

En fonction de la charge du système et de la surface à traiter, il sera nécessaire d'intégrer de la détection seule, de la détection associée à de l'isolement ou aucune de ces solutions. Se référer au logiciel de sélection pour identifier les surfaces concernées.

Principe de fonctionnement

Dans le cas d'une protection maximale, c'est-à-dire un système équipé de détecteur(s) et de vanne(s) d'isolement, 2 modes opératoires sont possibles :

Mode « isolement » avec boîtier sélecteur de débit 1 sortie ou vanne d'isolement



Mode « rapatriement de la charge de réfrigérant et isolement »

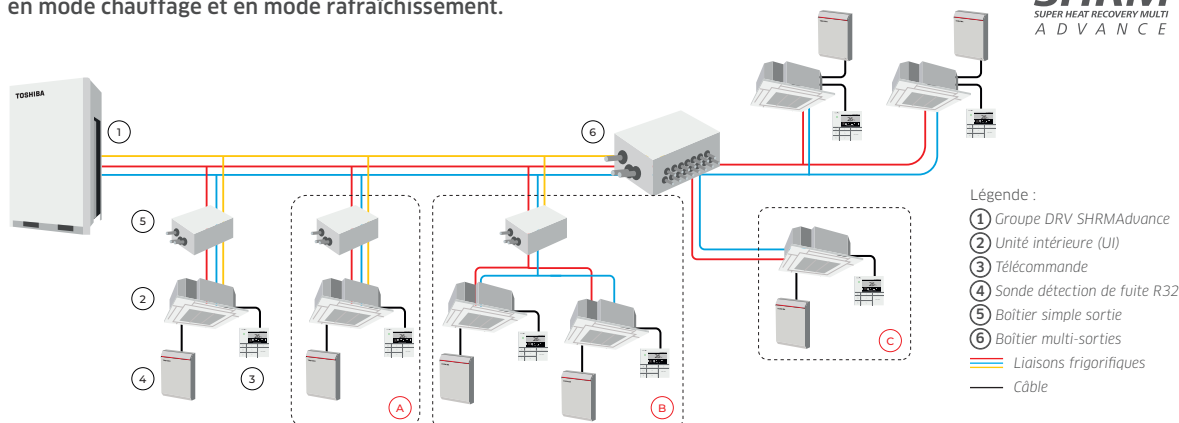


CONFIGURATIONS

SHRMAdvance CONFIGURATION 3-TUBES

Système DRV 3-Tubes à récupération d'énergie permettant un fonctionnement simultané d'unités en mode chauffage et en mode rafraîchissement.

SHRM
SUPER HEAT RECOVERY MULTI
ADVANCE



Flexibilité totale de la gestion des fuites de réfrigérant grâce à trois niveaux d'activation des vannes d'isolement :

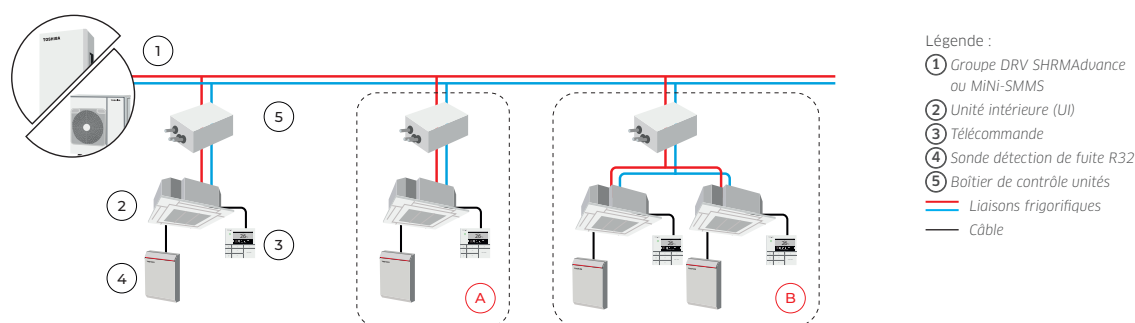
- (A) Isolation d'une unité individuelle via son boîtier de sélection.
- (B) Isolation d'un tronçon (plusieurs unités) via le boîtier de sélection en amont.
- (C) Isolation au niveau du boîtier multi-sorties en cas de fuite sur une voie. Arrêt complet du système.

(A), (B) : Maintien du fonctionnement du reste du système (sous conditions).

SHRMAdvance & Mini-SMMS CONFIGURATION 2-TUBES

Système DRV 2-Tubes réversible permettant un fonctionnement d'unités en mode chauffage ou en mode rafraîchissement.

SHRM **Mini-SMMS**
SUPER HEAT RECOVERY MULTI
ADVANCE



Flexibilité totale de la gestion des fuites de réfrigérant grâce à deux niveaux d'activation des vannes d'isolement, dont :

- (A) Isolation d'une unité individuelle via son boîtier de contrôle.
- (B) Isolation d'un tronçon (plusieurs unités) via le boîtier de contrôle en amont.

(A) et (B) Maintien du fonctionnement du reste du système (sous conditions).

MiNi-SMMS Monophasé

TECHNOLOGIE DÉCARBONNÉE

Le **MiNi-SMMS** associe le R32 à des **niveaux de performances énergétiques records** pour permettre une **réduction massive de l'impact environnemental**.



FAIBLE CHARGE
REQUISE



GROUPES
COMPACTS



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



LES POINTS FORTS

- **Solution bas-carbone au fluide R32.**
- **Faible charge de réfrigérant** (initiale + appoint) : impact environnemental réduit.
- **Très haute efficacité énergétique toute l'année** : SEER/SCOP jusqu'à 9,98/5,21.
- **Chauffage performant** : COP à -7°C >4 sur toutes les tailles.
- **Groupes extérieurs compacts** : volume réduit de 20%.
- **Flexibilité d'installation** : jusqu'à 300 m de liaisons et 50 m de dénivelé.
- **Mode silence** : réduction jusqu'à -10 dB(A) du niveau sonore.
- **Ecosystème de sécurité complet pour gérer le R32.** (voir page 193)

LE + TOSHIBA

Confort maximal

Chauffage continu : jusqu'à 5 h de fonctionnement sans dégivrage.



Unité extérieure		Mini-SMMS 4 CV		Mini-SMMS 5 CV		Mini-SMMS 6 CV	
Référence		MCY-MUG0401HSW-E		MCY-MUG0501HSW-E		MCY-MUG0601HSW-E	
Nombre d'unités intérieures connectables			8		10		13
Capacité connectable d'unités intérieures (mini. - maxi.)		CV	3,2 - 5,2		4,0 - 6,5		4,8 - 7,8
Puissance frigorifique ⁽¹⁾		kW	12,1		14,0		15,5
Puissance absorbée nominale ⁽¹⁾		kW	2,92		3,73		4,29
EER à +35°C, 100 %		W/W	4,14		3,75		3,61
EER à +35°C, 50 %		W/W	6,93		6,19		5,82
Efficacité saisonnière η_{sc} / SEER			396,2 % / 9,98		365,4 % / 9,21		349,0 % / 8,80
Puissance calorifique à +7°C (nom. / maxi.) ⁽¹⁾		kW	12,1 / 14,2		14,0 / 16,0		15,5 / 17,0
Puissance calorifique à -7°C (nom.)		kW	9,6		11,1		12,3
Puissance absorbée nominale		kW	2,38		2,95		3,36
COP à +7°C, 100 %		W/W	5,08		4,75		4,61
COP à +7°C, 50 %		W/W	7,09		6,48		6,45
COP à -7°C, 100 %		W/W	4,53		4,22		4,10
Efficacité saisonnière mode chaud η_{sh} / SCOP			205,4 % / 5,21		194,2 % / 4,93		189,0 % / 4,80
Débit d'air standard		m³/h	4 560		4 740		4 740
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)		dB(A)	52 / 54 / 44		53 / 55 / 44		54 / 56 / 44
Niveau de puissance sonore (froid / chaud / silence)		dB(A)	69 / 71 / 61		70 / 72 / 61		71 / 73 / 61
Pression dispo max.		Pa	20		20		20
Plage de fonctionnement - BS		°C	-5 à +46		-5 à +46		-5 à +46
Plage de fonctionnement - BH		°C	-20 à +15,5		-20 à +15,5		-20 à +15,5
Dimensions (H x L x P)		mm	1050 x 1010 x 370		1050 x 1010 x 370		1050 x 1010 x 370
Poids		kg	100		100		100
Type de compresseurs / Nombre			Twin-Rotary / 1		Twin-Rotary / 1		Twin-Rotary / 1
Charge initiale de réfrigérant R32		kg (TeqCO ₂)	2,40 (1,62)		2,40 (1,62)		2,40 (1,62)
Diamètre ligne gaz		pouce	5/8		5/8		5/8
Diamètre ligne liquide		pouce	3/8		3/8		3/8
Longueur de liaisons équivalente UE-UI la plus importante ⁽²⁾		m	150		150		150
Longueur de liaisons totales maximales ⁽³⁾		m	300		300		300
Différence de hauteur max (UI au-dessus/en-dessous)		m	40 / 50		40 / 50		40 / 50
Alimentation électrique		V-ph-Hz		220/240 - (1P+N+T) - 50			
Section alimentation mini. ⁽⁴⁾		mm²	3G4		3G4		3G6
Protection électrique		A	25		25		32
Catégorie DESP			II		II		II
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAT-TH-158		BAT-TH-158		BAT-TH-158

● Froid ● Chaud. ⁽¹⁾ Conditions nominales rafraîchissement : Intérieur 27°C BS / 19°C BH, Extérieur 35°C BS ; Chauffage : Intérieur 20°C BS, Extérieur 7°C BS / 6°C BH. ⁽²⁾ Lorsqu'un kit PMV déportée est utilisé, la longueur admissible passe à 130 m. ⁽³⁾ Lorsqu'un kit PMV déporté est utilisé, la longueur admissible passe à 250 m. ⁽⁴⁾ Adapter la section à la longueur du câble. Sections et protections données pour les longueurs maxi. suivantes : 4 à 6 CV = 20 m.

MiNi-SMMS Triphasé

NOUVEAU

TECHNOLOGIE DÉCARBONNÉE

Le MiNi-SMMS R32 triphasé associe performances, adaptabilité, charge de réfrigérant optimisée et châssis ultra compact pour répondre aux projets d'aujourd'hui et de demain.

FAIBLE CHARGE
REQUISEGROUPE
COMPACTSTRAITEMENT
ANTI-CORROSION

LES POINTS FORTS

- **Solution bas-carbone au fluide R32** : faible charge de réfrigérant (initiale + appoint) pour un impact environnemental réduit.
- **Très haute efficacité énergétique toute l'année** : SEER/SCOP jusqu'à 10/5,36.
- **Chauffage continu** : jusqu'à 5h de fonctionnement sans dégivrage
- **Groupe extérieurs compacts** : seulement 89cm de hauteur.
- **Flexibilité d'installation** : jusqu'à 300 m de liaisons et 50 m de dénivellé.
- **Mode silence** : réduction jusqu'à -10 dB(A) du niveau sonore.
- **Ecosystème de sécurité complet** pour gérer le R32. (voir page 193)

LE + TOSHIBA

Priorité chauffage

Le MiNi-SMMS R32 maintient sa puissance nominale jusqu'à -7°C extérieur et conserve jusqu'à 65% de puissance à -25°C.



Données préliminaires

Unité extérieure		MiNi-SMMS 4 CV		MiNi-SMMS 5 CV		MiNi-SMMS 6 CV	
Référence		MCY-MUG0402HP8-E		MCY-MUG0502HP8-E		MCY-MUG0608HP8-E	
Nombre d'unités intérieures connectables		13		16		18	
Capacité connectable d'unités intérieures (mini. - maxi.)	CV	2,0 - 5,2		2,5 - 6,5		3 - 7,8	
Puissance frigorifique⁽¹⁾	kW	●	12,1	●	14,0	●	15,5
Puissance absorbée nominale ⁽¹⁾	kW	●	2,91	●	3,70	●	4,25
EER à +35°C, 100 %	W/W	●	4,16	●	3,78	●	3,65
EER à +35°C, 50 %	W/W	●	6,93	●	6,25	●	6,09
Efficacité saisonnière $\eta_{sc}/SEER$		●	397% / 10	●	371,4% / 9,36	●	355,8% / 8,97
Puissance calorifique à +7°C (nom. / maxi.)⁽¹⁾	kW	●	12,1 / 14,2	●	14,0 / 16,0	●	15,5 / 17,0
Puissance calorifique à -7°C (nom.)	kW	●	9,6	●	11,1	●	12,3
Puissance absorbée nominale	kW	●	2,22	●	2,93	●	3,33
COP à +7°C, 100 %	W/W	●	5,44	●	4,78	●	4,65
COP à +7°C, 50 %	W/W	●	7,09	●	6,60	●	6,50
COP à -7°C, 100 %	W/W	●	4,53	●	4,25	●	4,14
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{sh}/SCOP$		●	5,36	●	5,25	●	5,22
Débit d'air standard	m³/h	4390		4580		5120	
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	49 / 50 / 44		50 / 51 / 44		51 / 52 / 44	
Niveau de puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)	66 / 67		67 / 68		68 / 69	
Pression dispo max.	Pa	20		20		20	
Plage de fonctionnement - BS	°C	●			-5 à +46		
Plage de fonctionnement - BH	°C	●			-25 à +15,5		
Dimensions (H x L x P)	mm	890 x 1100 x 460		890 x 1100 x 460		890 x 1100 x 460	
Poids	kg	103		103		103	
Type de compresseurs / Nombre				Twin-Rotary / 1			
Charge initiale de réfrigérant R32	kg (TeqCO ₂)	1,80 (1,22)		1,80 (1,22)		1,80 (1,22)	
Diamètre ligne gaz	pouce	5/8		5/8		5/8	
Diamètre ligne liquide	pouce	3/8		3/8		3/8	
Longueur de liaisons équivalente UE-UI la plus importante ⁽²⁾	m	150		150		150	
Longueur de liaisons totales maximales ⁽³⁾	m	300		300		300	
Différence de hauteur max (UI au-dessus/en-dessous)	m	40 / 50		40 / 50		40 / 50	
Alimentation électrique	V-ph-Hz			380/415 - (3P+N+T) - 50			
Section alimentation mini. ⁽⁴⁾	mm²	5G2.5		5G2.5		5G2.5	
Protection électrique	A	16		16		16	
Catégorie DESP		II		II		II	
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAT-TH-158		BAT-TH-158		BAT-TH-158	

● : Froid ● : Chaud. ⁽¹⁾ Conditions nominales rafraîchissement : Intérieur 27°C BS / 19°C BH, Extérieur 35°C BS ; Chauffage : Intérieur 20°C BS, Extérieur 7°C BS / 6°C BH. ⁽²⁾ Lorsqu'un kit PMV déportée est utilisé, la longueur admissible passe à 130 m. ⁽³⁾ Lorsqu'un kit PMV déporté est utilisé, la longueur admissible passe à 250 m. ⁽⁴⁾ Adapter la section à la longueur du câble. Sections et protections données pour les longueurs maxi. suivantes : 4 à 6 CV = 20 m.

LE CHOIX ENTRE COMPACTITÉ & PERFORMANCE

Le **MiNi-SMMSe** dans sa version monophasée est disponible en **châssis mono-ventilateur ultra compact** ou **bi-ventilateur** très performant pour s'adapter aux **contraintes techniques et budgétaires** des projets en **résidentiel et petit tertiaire**.


MODÈLES 4 & 5 CV
COMPACTS

PRESSION DISPONIBLE
4 À 6 CV SÉRIE 4

TRAITEMENT
ANTI-CORROSION

4 - 5 CV
Modèles compacts

4 - 5 - 6 CV
Modèles haute efficacité

LES POINTS FORTS

- Version DRV compacte : mono-ventilateur de 4 et 5 CV.
- Version DRV hautes performances : SEER maxi. de 9,68.
- Jusqu'à 13 unités intérieures connectées par groupe extérieur.
- Faible charge de réfrigérant requise : impact environnemental réduit.
- Flexibilité d'installation : jusqu'à 180 m de liaisons et 30 m de dénivelé.
- Confort : fonctionnement en chauffage jusqu'à -20°C extérieur.

LE + TOSHIBA

Discrétion

Réduction possible du niveau sonore de l'unité extérieure en option.



		Modèles compacts		Modèles haute efficacité		
Unité extérieure		MiNi-SMMSe 4 CV	MiNi-SMMSe 5 CV	MiNi-SMMSe 4 CV	MiNi-SMMSe 5 CV	MiNi-SMMSe 6 CV
Référence		MCY-MHP0406HT-E	MCY-MHP0506HT-E1	MCY-MHP0404HS-E	MCY-MHP0504HS-E	MCY-MHP0604HS-E
Nombre d'unités intérieures connectables		8	10	8	10	13
Capacité connectable d'unités intérieures (mini. - maxi.)	CV	3,2 - 5,2	4,0 - 6,5	3,2 - 5,2	4,0 - 6,5	4,8 - 7,8
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	kW	12,1	14,0	12,1	14,0	15,5
Puissance absorbée nominale ⁽¹⁾	kW	3,24	4,34	2,83	3,50	4,29
EER à +35°C, 100%	W/W	3,73	3,23	4,28	4,00	3,61
EER à +35°C, 50%	W/W	6,10	4,93	6,93	6,86	6,78
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,c}$ / SEER		320,2 % / 8,08	307,8 % / 7,77	373,8 % / 9,42	366,2 % / 9,23	384,2 % / 9,68
Puissance calorifique à +7°C ⁽¹⁾	kW	12,5	16,0	12,5	16,0	18,0
Puissance calorifique à -7°C	kW	9,7	12,4	9,9	12,7	14,3
Puissance absorbée nominale ⁽¹⁾	kW	2,83	4,00	2,59	3,75	4,31
COP à +7°C, 100%	W/W	4,42	4,00	4,83	4,27	4,18
COP à +7°C, 50%	W/W	5,25	5,48	6,63	6,20	6,16
COP à -7°C, 100%	W/W	3,88	3,47	4,29	3,80	3,72
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,h}$ / SCOP		150,2 % / 3,83	152,2 % / 3,88	163,8 % / 4,17	166,2 % / 4,23	171,4 % / 4,36
Débit d'air standard	m³/h	4020	4260	5660	5820	6050
Niveau de pression sonore à 1 m (froid/chaud/mode réduit, froid)	dB(A)	54 / 57 / 50	54 / 58 / 50	49 / 52 / 46	50 / 53 / 46	51 / 54 / 47
Niveau de puissance sonore (froid/chaud/mode réduit, froid)	dB(A)	73 / 73 / nc	73 / 74 / nc	66 / 69 / 62	68 / 70 / 62	68 / 71 / 65
Pression statique disponible	Pa	n/a	n/a	30	30	30
Plage de fonctionnement - BS	°C	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +46
Plage de fonctionnement - BH	°C	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	910 x 990 x 390	910 x 990 x 390	1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390
Poids	kg	100	100	127	127	127
Type de compresseurs / Nombre		Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1
Charge initiale de réfrigérant R410A	kg (TeqCO ₂)	3,30 (6,89)	3,30 (6,89)	6,40 (13,36)	6,40 (13,36)	6,40 (13,36)
Diamètre ligne gaz	pouce	5/8	5/8	5/8	5/8	3/4
Diamètre ligne liquide	pouce	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Longueur de liaisons équivalente UE-UI la plus importante ⁽²⁾	m	60	60	125	125	125
Longueur de liaisons totales maximales ⁽³⁾	m	90	90	180	180	180
Différence de hauteur max (UI au-dessus/en-dessous)	m	15 / 15	15 / 15	20 / 30	20 / 30	20 / 30
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50		220/240 - (1P+N+T) - 50		
Section alimentation mini ⁽⁴⁾	mm²	366	366	364	364	366
Protection électrique ⁽⁴⁾	A	32	32	25	25	32
Catégorie DESP		I	I	I	I	I
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

● Froid ● Chaud. ⁽¹⁾ Conditions nominales rafraîchissement : Intérieur 27°C BS / 19°C BH, Extérieur 35°C BS ; Chauffage : Intérieur 20°C BS, Extérieur 7°C BS / 6°C BH. ⁽²⁾ Lorsqu'un kit PMV déportée est utilisé, la longueur admissible passe à 50 m (groupes compacts 4 et 5 CV) et 80 m (groupes 4 à 6 CV haute efficacité). ⁽³⁾ Lorsqu'un kit PMV déportée est utilisé, la longueur admissible passe à 75 m (groupes compacts 4 et 5 CV) et 150 m (groupes 4 à 6 CV haute efficacité). ⁽⁴⁾ Adapter la section à la longueur du câble. Sections et protections données pour les longueurs maxi. suivantes : groupes compacts 4 et 5 CV = 28 et 25 m, groupes haute efficacité 4/5/6 CV = 20/18/25 m.



UNE GAMME DE PUISSANCE ÉTENDUE

Le **MiNi-SMMSe** en **version triphasée** offre jusqu'à **12 CV de puissance** dans un **châssis à soufflage horizontal** et répond aux **exigences des marchés tertiaires** en termes de **performance, connectivité et confort**.



JUSQU'À 300 M
DE LIAISONS



PRESSION DISPONIBLE
MAX.



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



4 - 5 - 6 CV



8 - 10 - 12 CV

LES POINTS FORTS

- **Version DRV hautes performances** : SEER maxi. de 9,74.
- **Version DRV hautes puissances** : jusqu'à 31,5 kW par système.
- **Jusqu'à 16 unités intérieures connectées par groupe extérieur.**
- **Groupes 8, 10 et 12 CV compatibles avec production d'ECS.**
- **Faible charge de réfrigérant** requise permettant de **limiter l'impact environnemental.**
- **Flexibilité d'installation** : jusqu'à 300 m de liaisons et 30 m de dénivelé.
- **Confort** : fonctionnement en chauffage jusqu'à -20°C extérieur.

LE + TOSHIBA

Installation dissimulée

Pression disponible de 20 à 30 Pa permettant la mise en œuvre derrière une grille appropriée ou en dans un local technique : discrétion visuelle.



Unité extérieure		MiNi-SMMSe 4 CV	MiNi-SMMSe 5 CV	MiNi-SMMSe 6 CV	MiNi-SMMSe 8 CV	MiNi-SMMSe 10 CV	MiNi-SMMSe 12 CV
Référence		MCY-MHP0404HS8-E	MCY-MHP0504HS8-E/E1	MCY-MHP0604HS8-E	MCY-MHP0806HS8-E	MCY-MHP1006HS8-E	MCY-MHP1206HS8-E
Nombre d'unités intérieures connectables		8	10	13	12	16 ⁽²⁾	16 ⁽²⁾
Capacité connectable d'unités intérieures (mini. - maxi.)	CV	3,2 - 5,2	4,0 - 6,5	4,8 - 7,8	6,4 - 10,4	8,0 - 13,0 ⁽²⁾	9,6 - 15,6 ⁽²⁾
Puissance frigorifique⁽¹⁾	kW	12,1	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5
Puissance absorbée nominale ⁽¹⁾	kW	2,82	3,47	4,25	6,67	9,34	12,18
EER à +35°C, 100%	W/W	4,29	4,03	3,65	3,36	3,00	2,75
EER à +35°C, 50%	W/W	6,93	6,48	5,91	5,69	5,19	4,67
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,c}$ / SEER		375,8 % / 9,47	368,6 % / 9,29	386,6 % / 9,74	320,6 % / 8,09	293,0 % / 7,40	265 % / 6,7
Puissance calorifique à +7°C⁽¹⁾	kW	12,5	16,0	18,0	22,4	28,0	33,5
Puissance calorifique à -7°C	kW	9,9	12,7	14,3	16,2	20,3	24,4
Puissance absorbée nominale ⁽¹⁾	kW	2,57	3,72	4,27	5,20	7,00	7,94
COP à +7°C, 100%	W/W	4,86	4,30	4,22	4,31	4,00	4,22
COP à +7°C, 50%	W/W	6,70	6,25	6,25	6,05	5,62	6,44
COP à -7°C, 100%	W/W	4,32	3,83	3,75	3,51	3,27	3,41
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,h}$ / SCOP		164,6 % / 4,19	167,0 % / 4,25	172,2 % / 4,38	177,0 % / 4,50	173,8 % / 4,42	169 % / 4,30
Débit d'air standard	m³/h	5660	5820	6050	8460	8820	9590
Niveau de pression sonore à 1 m (froid/chaud/silence)	dB(A)	49 / 52 / 46	50 / 53 / 46	51 / 54 / 47	58 / 59 / 50	59 / 60 / 50	62 / 62 / 52
Niveau de puissance sonore (froid/chaud/silence)	dB(A)	66 / 67 / 62	68 / 69 / 62	68 / 70 / 65	75 / 75 / 67	77 / 77 / 67	79 / 79 / 69
Pression statique disponible	Pa	30	30	30	20	20	20
Plage de fonctionnement - BS	°C	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +46
Plage de fonctionnement - BH	°C	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15	-20 à +15
Dimensions (H x L x P)	mm	1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390	1740 x 990 x 390	1740 x 990 x 390	1740 x 990 x 390
Poids	kg	125	125	125	147	147	156
Type de compresseurs / Nombre		Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1
Charge initiale de réfrigérant R410A	kg(TeqCO ₂)	6,4 (13,36)	6,4 (13,36)	6,4 (13,36)	4,4 (9,19)	4,4 (9,19)	4,4 (9,19)
Diamètre ligne gaz	pouce	5/8	5/8	3/4	3/4	7/8	3/4
Diamètre ligne liquide	pouce	3/8	3/8	3/8	3/8 ⁽³⁾	3/8 ⁽³⁾	3/8 ⁽³⁾
Longueur de liaisons équivalente UE-UI la plus importante ⁽⁴⁾	m	125	125	125	180	180	180
Longueur de liaisons totales maximales ⁽⁵⁾	m	180	180	180	300	300	300
Différence de hauteur max (UI au-dessus/en-dessous)	m	20 / 30	20 / 30	20 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 50
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50					
Section alimentation mini ⁽⁶⁾	mm²	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G4
Protection électrique ⁽⁶⁾	A	16	16	16	20	20	25
Catégorie DESP		I	I	I	II	II	II
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

● Froid ● Chaud. ⁽¹⁾ Conditions nominales rafraîchissement : Intérieur 27°C BS / 19°C BH, Extérieur 35°C BS; Chauffage : Intérieur 20°C BS, Extérieur 7°C BS / 6°C BH. ⁽²⁾ Si le nombre d'UI dépasse 12, le code puissance cumulé maximal des UI sera de 11 CV. ⁽³⁾ Le diamètre passe en 1/2" sous certaines conditions de longueurs et de dénivelé. ⁽⁴⁾ Lorsqu'un kit PMV déportée est utilisé, la longueur admissible passe à 80 m (groupes 4 à 6 CV) et 160 m (groupes 8 et 10 CV). ⁽⁵⁾ Lorsqu'un kit PMV déportée est utilisé, la longueur admissible passe à 150 m (groupes 4 à 6 CV) et 250 m (groupes 8 et 10 CV). ⁽⁶⁾ Adapter la section à la longueur du câble. Sections et protections données pour les longueurs maxi. suivantes : 4 à 6 CV = 40 m, 8 CV = 35 m, 10 CV = 30 m.

PUISSANCE HORS-NORME

Le MiNi-SMMSe XL (grand tertiaire) offre jusqu'à 22 CV de puissance dans un châssis à soufflage horizontal.



JUSQU'À 300 M
DE LIAISONS



PRESSION DISPONIBLE
MAX.



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



14 à 22 CV

LES POINTS FORTS

- **Version DRV ultra haute puissance** : jusqu'à 61,5 kW / 22 CV par système
- **MiNi-DRV haute performance** avec les meilleurs SCOP du marché
- **Compresseur Twin Rotary Toshiba** associé à une régulation Inverter 0,1Hz
- Charge de réfrigérant optimisée pour **limiter au maximum l'impact environnemental**
- **Fonctionnement toutes saisons** de -25°C jusqu'à +52°C
- **Pression disponible 50 Pa** pour intégration en local technique

LE + TOSHIBA

Système anti-coup de liquide

Le **MiNi-SMMSe XL** (grand tertiaire) intègre un système anti-coup de liquide qui préserve le compresseur pendant les cycles de dégivrage.

Données préliminaires

Unité extérieure		MiNi-SMMSe 14 CV	MiNi-SMMSe 16 CV	MiNi-SMMSe 18 CV	MiNi-SMMSe 20 CV	MiNi-SMMSe 22 CV
Référence		MCY-MUP1400HS8N-E	MCY-MUP1600HS8N-E	MCY-MUP1800HS8N-E	MCY-MUP2000HS8N-E	MCY-MUP2200HS8N-E
Nombre d'unités intérieures connectables		nc	nc	nc	nc	nc
Capacité connectable d'unités intérieures (mini. - maxi.)	CV	11,2 - 18,2	12,8 - 20,8	14,4 - 23,4	16 - 26	17,6 - 28,6
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	kW	40,0	45,0	50,5	56,0	61,5
Puissance absorbée nominale ⁽¹⁾	kW	15,10	17,30	19,30	21,45	26,20
EER à +35°C, 100%	W/W	2,65	2,60	2,62	2,61	2,35
EER à +35°C, 50%	W/W	nc	nc	nc	nc	nc
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{f,sc}$ / SEER		265,4% / 6,71	259,4% / 6,56	255,0% / 6,45	243,0% / 6,15	233,0% / 5,9
Puissance calorifique à +7°C ⁽¹⁾	kW	40,0	45,0	50,5	56,0	61,5
Puissance calorifique à -7°C	kW	nc	nc	nc	nc	nc
Puissance absorbée nominale ⁽¹⁾	kW	11,15	12,10	13,57	15,05	17,25
COP à +7°C, 100%	W/W	3,31	3,27	3,15	3,24	2,93
COP à +7°C, 50%	W/W	nc	nc	nc	nc	nc
COP à -7°C, 100%	W/W	nc	nc	nc	nc	nc
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{h,sc}$ / SCOP		183% / 4,65	183% / 4,65	183,8% / 4,67	179% / 4,55	177,4% / 4,51
Débit d'air standard	m³/h	15500	16500	16500	17500	18000
Niveau de pression sonore à 1 m (froid/chaud)	dB(A)	62 / 62	63 / 63	64 / 64	65 / 65	66 / 66
Niveau de puissance sonore (froid/chaud)	dB(A)	80 / 80	82 / 82	83 / 83	84 / 84	85 / 85
Pression statique disponible	Pa	50	50	50	50	50
Plage de fonctionnement - BS	°C	-5 à +52	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +46	-5 à +46
Plage de fonctionnement - BH	°C	-25 à +30	-25 à +30	-25 à +30	-25 à +30	-25 à +30
Dimensions (H x L x P)	mm	1320 x 1745 x 570	1320 x 1745 x 570	1320 x 1745 x 570	1320 x 1745 x 570	1320 x 1745 x 570
Poids	kg	198	223	223	232	232
Type de compresseurs / Nombre		Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1	Twin-Rotary / 1
Charge initiale de réfrigérant R410A	kg (TeqCO ₂)	9 (18,79)	9 (18,79)	9 (18,79)	9 (18,79)	9 (18,79)
Diamètre ligne gaz	pouce	1-1/8"	1-1/8"	1-1/8"	1-1/8"	1-1/8"
Diamètre ligne liquide	pouce	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Longueur de liaisons équivalente UE-UI la plus importante	m	150	150	150	150	150
Longueur de liaisons totales maximales	m	300	300	300	300	300
Différence de hauteur max (UI au-dessus/en-dessous)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Alimentation électrique	V-ph-Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50				
Section alimentation mini ⁽²⁾	mm²	5G6	5G6	5G10	5G10	5G10
Protection électrique	A	32	32	40	40	50
Catégorie DESP		II	II	II	II	II
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

● Froid ● Chaud.

⁽¹⁾ Conditions nominales rafraîchissement : Intérieur 27°C BS / 19°C BH, Extérieur 35°C BS ; Chauffage : Intérieur 20°C BS, Extérieur 7°C BS / 6°C BH. ⁽²⁾ Adapter la section à la longueur du câble.



LE DRV 2-TUBES ULTIME

U comme **Unique** et **Universel**. **SMMSu** est la solution DRV ultime. Cette génération intègre des **avancées technologiques majeures** et le meilleur de l'innovation Toshiba pour offrir un **système de chauffage et rafraîchissement associant efficacité et confort**.

SMMSu
SUPER MODULAR MULTI SYSTEM



8-10-12-14 CV

16-18-20-22-24 CV



CHAUFFAGE
CONTINU



FAIBLE CHARGE
REQUISE



NIVEAUX SONORES
REDUITS



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



TECHNOLOGIES DE
COMPRESSEURS



128 UI
MAX.



COMBINAISONS
LIBRES

LES POINTS FORTS

- **Gamme étendue** : modules DRV de 8 à 24 CV.
- **Adaptabilité Universelle** : combinaisons libres de modules jusqu'à 120 CV (ex : 28 CV = 14+14, 16+12...).
- **Connectivité record** : jusqu'à 128 unités intérieures.
- **Unités de 0,3 CV (1 kW)** : idéales pour les bâtiments haute efficacité.
- **Technologies de compresseurs Uniques** sur le marché dont le premier Triple-Rotary au monde.
- **Echangeur compartimenté intelligent** : boost de l'efficacité.
- **Performances énergétiques élevées Uniques** : SCOP jusqu'à 4,80.
- **Faible charge de réfrigérant requise** (initiale et appoint) : impact environnemental réduit.
- **Compacité pour intégration facilitée** : seulement 1 690 mm de hauteur.
- **Flexibilité Universelle** : jusqu'à 1200 m de liaisons et 110 m de dénivelé.
- **Pression disponible de 80 Pa** : installation aisée en local technique.
- **Chauffage continu** : jusqu'à 5h non-stop de fonctionnement sans dégivrage.
- **Mise en service aisée** : accès facilités aux composants en façade.
- **Maintenance rapide** : données systèmes accessibles en USB, sans contact via l'application Wave Tool Advance ou via avec le Service Tool.

LE + TOSHIBA

Impact environnemental réduit

Dernière génération de compresseurs et d'échangeurs, associés l'**optimisation du circuit frigorifique**. La charge de réfrigérant requise, initiale et appoint, est ainsi en forte diminution : **jusqu'à 30% de moins que la génération précédente**.

↓ **CO₂**

ACCESSOIRES

Cartes additionnelles



Carte contrôle de puissance
TCB-PCDM4E



Carte report de fonctionnement
TCB-PCIN4E



Carte contrôle externe
TCB-PCM04E

Grilles de protection échangeur



Kit 8 à 14 CV
RBM-FGUSTP-E



Kit 16 à 24 CV
RBM-FGUM1P-E



Unité extérieure			SMMSu 8 CV		SMMSu 10 CV		SMMSu 12 CV		SMMSu 14 CV	
Référence			MMY-MUP0801HT8P-E		MMY-MUP1001HT8P-E		MMY-MUP1201HT8P-E		MMY-MUP1401HT8P-E	
Nombre d'unités intérieures connectables ⁽¹⁾				18		22		27		31
Capacité connectable d'unités intérieures (mini. - maxi.) ⁽¹⁾			CV	4,0 - 16,0		5,0 - 20,0		6,0 - 24,0		7,0 - 28,0
Puissance frigorifique ⁽²⁾			kW	22,4		28,0		33,5		40,0
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾			kW	5,64		8,36		10,34		14,55
EER à +35°C, 100 %			W/W	3,97		3,35		3,24		2,75
EER à +35°C, 50 %			W/W	6,75		6,64		6,36		5,62
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,c}$ / SEER				294,6 % / 7,44		306,2 % / 7,73		289,8 % / 7,32		279,0 % / 7,05
Puissance calorifique à +7°C (nom. - maxi.) ⁽²⁾			kW	22,4 - 25,0		28,0 - 31,5		33,5 - 37,5		40,0 - 45,0
Puissance calorifique à -7°C			kW	19,8		24,9		29,7		35,6
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾			kW	5,28		7,20		7,77		10,00
COP à +7°C, 100 %			W/W	4,24		3,89		4,31		4,00
COP à +7°C, 50 %			W/W	4,81		4,57		4,96		4,66
COP à -7°C, 100 %			W/W	3,87		3,67		4,01		3,76
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,h}$ / SCOP				177,0 % / 4,50		188,2 % / 4,78		187,0 % / 4,75		181,0 % / 4,60
Débit d'air standard			m³/h	9900		10500		11700		11880
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)			dB(A)	53 / 56 / 50		55 / 58 / 50		58 / 62 / 50		58 / 62 / 53
Niveau de puissance sonore (froid / chaud)			dB(A)	75 / 76		77 / 77		79 / 81		79 / 82
Pression statique disponible			Pa	80		80		80		80
Plage de fonctionnement - BS ⁽³⁾			°C	-10 à +52		-10 à +52		-10 à +52		-10 à +52
Plage de fonctionnement - BH ⁽⁴⁾			°C	-25 à +15,5		-25 à +15,5		-25 à +15,5		-25 à +15,5
Dimensions (H x L x P)			mm	1690 x 990 x 780						
Poids			kg	228		228		228		228
Type de compresseurs / Nombre				Twin-Rotary hermétique Inverter / 1						
Charge initiale de réfrigérant R410A			kg (TeqCO ₂)	6,0 (12,53)		6,0 (12,53)		6,0 (12,53)		6,0 (12,53)
Diamètre ligne gaz			pouce	3/4		7/8		1-1/8		1-1/8
Diamètre ligne liquide			pouce	1/2		1/2		1/2		5/8
Longueur de liaisons équivalente UE-UI la plus importante			m	250						
Longueur de liaisons totales maximales UE seule/UE jumelées			m	500 / 1200						
Différence de hauteur max (UI au-dessus/en-dessous) ⁽⁵⁾			m	110 / 110						
Alimentation électrique			V - ph - Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50						
Section alimentation mini ⁽⁶⁾			mm²	5G4		5G4		5G6		5G6
Protection électrique ⁽⁶⁾			A	20		25		32		32
Catégorie DESP				II		II		II		II
CEE (Certificat d'économie d'énergie)				BAT-TH-158		BAT-TH-158		BAT-TH-158		BAT-TH-158

Unité extérieure			SMMSu 16 CV		SMMSu 18 CV		SMMSu 20 CV		SMMSu 22 CV		SMMSu 24 CV	
Référence			MMY-MUP1601HT8P-E		MMY-MUP1801HT8P-E		MMY-MUP2001HT8P-E		MMY-MUP2201HT8P-E		MMY-MUP2401HT8P-E1	
Nombre d'unités intérieures connectables ⁽¹⁾				36		40		45		49		54
Capacité connectable d'unités intérieures (mini.-maxi.) ⁽¹⁾			CV	8,0 - 32,0		9,0 - 36,0		10,0 - 40,0		11,0 - 44,0		12,0 - 48,0
Puissance frigorifique ⁽²⁾			kW	45,0		50,4		56,0		61,5		67,0
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾			kW	14,06		15,90		18,01		20,43		24,19
EER à +35°C, 100 %			W/W	3,20		3,17		3,11		3,01		2,77
EER à +35°C, 50 %			W/W	6,25		6,19		6,31		6,06		5,66
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,c}$ / SEER				305,4 % / 7,71		304,2 % / 7,68		301,8 % / 7,62		286,2 % / 7,23		271,8 % / 6,87
Puissance calorifique à +7°C (nom. / maxi.) ⁽²⁾			kW	45,0 / 50,0		50,4 / 56,0		56,0 / 63,0		61,5 / 69,0		64,5 / 70,0
Puissance calorifique à -7°C			kW	39,5		44,3		49,8		54,6		55,4
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾			kW	11,94		12,54		14,93		16,18		18,98
COP à +7°C, 100 %			W/W	3,77		4,02		3,75		3,80		3,40
COP à +7°C, 50 %			W/W	4,69		4,57		4,33		4,21		3,62
COP à -7°C, 100 %			W/W	3,79		3,69		3,50		3,41		2,93
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,h}$ / SCOP				188,6 % / 4,79		187,0 % / 4,75		174,2 % / 4,43		174,6 % / 4,44		163,8 % / 4,17
Débit d'air standard			m³/h	15300		16800		15900		16500		16500
Niveau de pression sonore à 1 m (froid/chaud/silence)			dB(A)	60 / 63 / 53		61 / 67 / 54		63 / 67 / 54		63 / 67 / 54		63 / 67 / 54
Niveau de puissance sonore (froid/chaud)			dB(A)	83 / 86		84 / 89		86 / 90		86 / 90		86 / 90
Pression statique disponible			Pa	80		80		80		80		80
Plage de fonctionnement - BS ⁽³⁾			°C	-10 à +52		-10 à +52		-10 à +52		-10 à +52		-10 à +52
Plage de fonctionnement - BH ⁽⁴⁾			°C	-25 à +15,5		-25 à +15,5		-25 à +15,5		-25 à +15,5		-25 à +15,5
Dimensions (H x L x P)			mm	1690 x 1290 x 780								
Poids			kg	312		312		334		356		356
Type de compresseurs / Nombre				Triple-Rotary hermétique Inverter / 1						Twin-Rotary hermétique Inverter / 2		
Charge initiale de réfrigérant R410A			kg (TeqCO ₂)	9,0 (18,79)		9,0 (18,79)		9,0 (18,79)		9,0 (18,79)		9,0 (18,79)
Diamètre ligne gaz			pouce	1-1/8		1-1/8		1-1/8		1-1/8		1-3/8
Diamètre ligne liquide			pouce	5/8		5/8		5/8		3/4		3/4
Longueur de liaisons équivalente UE-UI la plus importante			m	250								
Longueur de liaisons totales maximales UE seule/UE jumelées			m	500 / 1200								
Différence de hauteur max (UI au-dessus/en-dessous) ⁽⁵⁾			m	110 / 110								
Alimentation électrique			V - ph - Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50								
Section alimentation mini ⁽⁶⁾			mm²	5G10		5G10		5G16		5G25		5G25
Protection électrique ⁽⁶⁾			A	40		50		50		63		63
Catégorie DESP				II		II		II		II		II
CEE (Certificat d'économie d'énergie)				BAT-TH-158		BAT-TH-158		BAT-TH-158		BAT-TH-158		BAT-TH-158

● : Froid ● : Chaud. ⁽¹⁾ Hausse sous conditions du nombre d'UI et de la capacité maxi. (CV) connectable : se référer aux notices techniques. ⁽²⁾ Conditions nominales rafraîchissement : Intérieur 27°C BS/19°C BH, Extérieur 35°C BS ; Chauffage : Intérieur 20°C BS, Extérieur 7°C BS / 6°C BH. ⁽³⁾ Fonctionnement jusqu'à -10°C avec des performances à la baisse et sous conditions de sélection : se référer aux notices techniques. ⁽⁴⁾ Fonctionnement jusqu'à -25°C avec des performances à la baisse et autorisé pour de courtes périodes. ⁽⁵⁾ Différence de hauteur admissible sous conditions de sélection, notamment taux de de connexion maxi. réduit et taille d'UI minimale. ⁽⁶⁾ Adapter la section à la longueur du câble. Sections et protections données pour les longueurs maxi. suivantes : 8 CV = 50 m, 10 CV = 35 m, 12 CV = 45 m, 14 CV = 35 m, 16 CV = 60 m, 18 CV = 50 m, 20 CV = 60 m, 22 CV = 50 m, 24 CV = 50 m.



COMBINAISONS STANDARDS

Unité extérieure			SMMSu 26 CV	SMMSu 28 CV	SMMSu 30 CV	SMMSu 32 CV	SMMSu 34 CV	SMMSu 36 CV
Combinaison de groupes ⁽¹⁾	CV		14 + 12	14 + 14	18 + 12	20 + 12	20 + 14	24 + 12
Nombre d'UI maxi. ⁽²⁾			58	63	64	65	66	67
Puissance frigorifique⁽³⁾	kW	●	73,5	80,0	83,9	89,5	96,0	100,5
EER	W/W	●	2,95	2,75	3,20	3,16	2,95	2,91
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,C}$ / SEER		●	283,8 % / 7,17	279,0 % / 7,05	297,8 % / 7,52	297,0 % / 7,50	292,2 % / 7,38	277,4 % / 7,01
Puissance calorifique à +7°C (max.)⁽³⁾	kW	●	82,5	90,0	93,5	100,5	108,0	107,5
Puissance calorifique à -7°C	kW	●	65,2	71,2	73,9	79,5	85,4	85
COP	W/W	●	4,14	4,00	4,13	3,94	3,85	3,55
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,H}$ / SCOP		●	183,8 % / 4,67	181,0 % / 4,60	187,0 % / 4,75	179,0 % / 4,55	177,0 % / 4,50	172,2 % / 4,38
Pression sonore à 1m (froid/chaud)	dB(A)		61,5 / 65,5	61,5 / 65,5	63,0 / 68,5	64,5 / 68,5	64,5 / 68,5	64,5 / 68,5
Pression sonore à 1m en mode réduit (froid/chaud)	dB(A)		53,5 / 53,5	53,5 / 53,5	55,5 / 55,5	55,5 / 55,5	55,5 / 55,5	55 / 55,5
Puissance sonore (froid/chaud)	dB(A)		82,5 / 85,0	82,5 / 85,5	85,5 / 90,0	87,0 / 91,0	87,0 / 91,0	87,0 / 91,0
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide ⁽⁴⁾	pouce		1"3/8 - 3/4	1"3/8 - 3/4	1"3/8 - 3/4	1"3/8 - 3/4	1"3/8 - 3/4	1"5/8 - 7/8

Unité extérieure			SMMSu 38 CV	SMMSu 40 CV	SMMSu 42 CV	SMMSu 44 CV	SMMSu 46 CV	SMMSu 48 CV
Combinaison de groupes ⁽¹⁾	CV		24 + 14	20 + 20	24 + 18	24 + 20	24 + 22	24 + 24
Nombre d'UI maxi. ⁽²⁾			68	69	70	71	72	73
Puissance frigorifique⁽³⁾	kW	●	107,0	112,0	117,4	123,0	128,5	134,0
EER	W/W	●	2,76	3,11	2,93	2,91	2,88	2,77
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,C}$ / SEER		●	274,2 % / 6,93	301,8 % / 7,62	285,8 % / 7,22	285,4 % / 7,21	278,6 % / 7,04	271,8 % / 6,87
Puissance calorifique à +7°C (max.)⁽³⁾	kW	●	115	126	126	133	139	140
Puissance calorifique à -7°C	kW	●	90,9	99,6	99,6	105,2	109,9	110,7
COP	W/W	●	3,50	3,75	3,55	3,47	3,50	3,24
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,H}$ / SCOP		●	170,2 % / 4,33	174,2 % / 4,43	174,2 % / 4,43	169,0 % / 4,30	169,4 % / 4,31	163,8 % / 4,17
Pression sonore à 1 m (froid / chaud)	dB(A)		64,5 / 68,5	66,5 / 70,5	65,5 / 70,5	66,5 / 70,5	66,5 / 70,5	66,5 / 70,5
Pression sonore à 1 m en mode réduit (froid / chaud)	dB(A)		55,0 / 55,5	57,5 / 57,5	57,0 / 57,5	57,0 / 57,5	56,0 / 57,5	56,5 / 57,5
Puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)		87,0 / 91,0	89,5 / 93,5	88,5 / 93,0	89,5 / 93,5	89,5 / 93,5	89,5 / 93,5
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide ⁽⁴⁾	pouce		1"5/8 - 7/8	1"5/8 - 7/8	1"5/8 - 7/8	1"5/8 - 7/8	1"5/8 - 7/8	1"5/8 - 7/8



Unité extérieure			SMMSu 50 CV	SMMSu 52 CV	SMMSu 54 CV	SMMSu 56 CV	SMMSu 58 CV	SMMSu 60 CV
Combinaison de groupes ⁽¹⁾	CV		24 + 14 + 12	24 + 14 + 14	20 + 20 + 14	24 + 20 + 12	24 + 20 + 14	24 + 24 + 12
Nombre d'UI maxi. ⁽²⁾			74	75	76	77	78	79
Puissance frigorifique⁽³⁾	kW	●	140,5	147	152	156,5	163	167,5
EER	W/W	●	2,86	2,76	3,01	2,98	2,87	2,85
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,C}$ / SEER		●	277,8 % / 7,02	275,4 % / 6,96	296,6 % / 7,49	286,2 % / 7,23	284,6 % / 7,19	275,0 % / 6,95
Puissance calorifique à +7°C (max.)⁽³⁾	kW	●	152,5	160,0	171,0	170,5	178,0	177,5
Puissance calorifique à -7°C	kW	●	120,6	126,5	135,2	134,8	140,8	140,4
COP	W/W	●	3,67	3,63	3,81	3,62	3,59	3,42
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,H}$ / SCOP		●	174,6 % / 4,44	173,4 % / 4,41	175,8 % / 4,47	173,4 % / 4,41	171,8 % / 4,37	169,0 % / 4,30
Pression sonore à 1 m (froid / chaud)	dB(A)		65,5 / 69,5	65,5 / 69,5	67,0 / 71,0	67,0 / 71,0	67,0 / 71,0	67,0 / 71,0
Pression sonore à 1 m en mode réduit (froid / chaud)	dB(A)		56,5 / 57,0	56,5 / 57,0	58,0 / 58,0	57,5 / 58,0	57,5 / 58,0	57,0 / 58,0
Puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)		87,5 / 91,5	87,5 / 91,5	89,5 / 93,5	89,5 / 93,5	89,5 / 93,5	89,5 / 93,5
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide ⁽⁴⁾	pouce		1"5/8 - 7/8	1"5/8 - 7/8	1"5/8 - 7/8	1"5/8 - 7/8	1"5/8 - 7/8	1"5/8 - 7/8

Unité extérieure			SMMSu 62 CV	SMMSu 64 CV	SMMSu 66 CV	SMMSu 68 CV	SMMSu 70 CV	SMMSu 72 CV
Combinaison de groupes ⁽¹⁾	CV		24 + 24 + 14	24 + 20 + 20	24 + 22 + 20	24 + 24 + 20	24 + 24 + 22	24 + 24 + 24
Nombre d'UI maxi. ⁽²⁾			80	81	82	83	84	85
Puissance frigorifique⁽³⁾	kW	●	174,0	179,0	184,5	190,0	195,5	201,0
EER	W/W	●	2,76	2,97	2,95	2,86	2,84	2,77
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,C}$ / SEER		●	273,8 % / 6,92	290,6 % / 7,34	285,4 % / 7,21	280,6 % / 7,09	276,2 % / 6,98	271,8 % / 6,87
Puissance calorifique à +7°C (max.)⁽³⁾	kW	●	185	196	202	203	209	210
Puissance calorifique à -7°C	kW	●	146,3	155,0	159,7	160,5	165,3	166,1
COP	W/W	●	3,40	3,55	3,57	3,38	3,41	3,24
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,H}$ / SCOP		●	167,8 % / 4,27	170,6 % / 4,34	171,0 % / 4,35	167,4 % / 4,26	167,4 % / 4,26	163,8 % / 4,17
Pression sonore à 1 m (froid / chaud)	dB(A)		67 / 71	68 / 72	68 / 72	68 / 72	68 / 72	68 / 72
Pression sonore à 1 m en mode réduit (froid / chaud)	dB(A)		57 / 58	58,5 / 59	58 / 59	58,5 / 59	57,5 / 59	58 / 59
Puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)		89,5 / 93,5	91,0 / 95,0	91,0 / 95,0	91,0 / 95,0	91,0 / 95,0	91,0 / 95,0
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide ⁽⁴⁾	pouce		2"1/8 - 7/8	2"1/8 - 7/8	2"1/8 - 7/8	2"1/8 - 7/8	2"1/8 - 7/8	2"1/8 - 7/8

● : Froid ● : Chaud. ⁽¹⁾ Les combinaisons de groupes sont libres (ex : 28 CV = 14 + 14, 16 + 12...). Toutes les données techniques varient selon la combinaison retenue (performances, niveaux sonores...). : se référer au logiciel de sélection DRV pour obtenir les combinaisons disponibles. En cas de jumelage de groupes DRV, les raccordements frigorifiques doivent se faire par ordre de puissance, en commençant par le groupe le plus puissant. ⁽²⁾ Hausse possible du nombre d'unités intérieures sous conditions : se référer aux notices techniques.

⁽³⁾ Conditions nominales rafraîchissement : Intérieur 27°C BS / 19°C BH, Extérieur 35°C BS ; Chauffage : Intérieur 20°C BS, Extérieur 7°C BS / 6°C BH. ⁽⁴⁾ Une modification des diamètres requis est possible sous conditions, notamment de longueurs de liaisons : se référer aux notices techniques et au logiciel de sélection DRV.



COMBINAISONS STANDARDS (suite)

Unité extérieure			SMMSu 74 CV	SMMSu 76 CV	SMMSu 78 CV	SMMSu 80 CV	SMMSu 82 CV	SMMSu 84 CV
Combinaison de groupes ⁽¹⁾	CV		24 + 24 + 14 + 12	24 + 24 + 14 + 14	24 + 20 + 20 + 14	24 + 24 + 20 + 12	24 + 24 + 20 + 14	24 + 24 + 24 + 12
Nombre d'UI maxi. ⁽²⁾			86	87	88	90	92	94
Puissance frigorifique⁽³⁾	kW	●	207,5	214,0	219,0	223,5	230,0	234,5
EER	W/W	●	2,83	2,76	2,93	2,91	2,84	2,83
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,C}$ / SEER		●	275,8 % / 6,97	274,2 % / 6,93	289,0 % / 7,30	282,6 % / 7,14	281,0 % / 7,10	275,0 % / 6,95
Puissance calorifique à +7°C (max.)⁽³⁾	kW	●	222,5	230,0	241,0	240,5	248,0	247,5
Puissance calorifique à -7°C	kW	●	175,9	181,9	190,6	190,2	196,1	195,7
COP	W/W	●	3,53	3,50	3,63	3,50	3,48	3,37
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,H}$ / SCOP		●	171,4 % / 4,36	170,2 % / 4,33	172,6 % / 4,39	170,6 % / 4,34	169,8 % / 4,32	167,4 % / 4,26
Pression sonore à 1 m (froid / chaud)	dB(A)		67,5 / 71,5	67,5 / 71,5	68,5 / 72,5	68,5 / 72,5	68,5 / 72,5	68,5 / 72,5
Pression sonore à 1 m en mode réduit (froid / chaud)	dB(A)		58,0 / 58,5	58,0 / 58,5	59,0 / 59,5	59,0 / 59,5	59,0 / 59,5	58,5 / 59,5
Puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)		90,0 / 94,0	90,0 / 94,0	91,5 / 95,0	91,5 / 95,0	91,5 / 95,0	91,5 / 95,0
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide ⁽⁴⁾	pouce		2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8

Unité extérieure			SMMSu 86 CV	SMMSu 88 CV	SMMSu 90 CV	SMMSu 92 CV	SMMSu 94 CV	SMMSu 96 CV
Combinaison de groupes ⁽¹⁾	CV		24 + 24 + 24 + 14	24 + 24 + 20 + 20	24 + 24 + 22 + 20	24 + 24 + 24 + 20	24 + 24 + 24 + 22	24 + 24 + 24 + 24
Nombre d'UI maxi. ⁽²⁾			96	98	100	102	104	106
Puissance frigorifique⁽³⁾	kW	●	241	246	251,5	257	262,5	268
EER	W/W	●	2,77	2,91	2,90	2,84	2,82	2,77
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,C}$ / SEER		●	273,4 % / 6,91	285,4 % / 7,21	281,8 % / 7,12	278,2 % / 7,03	275,0 % / 6,95	271,8 % / 6,87
Puissance calorifique à +7°C (max.)⁽³⁾	kW	●	255	266	272	273	279	280
Puissance calorifique à -7°C	kW	●	201,6	210,3	215,1	215,9	220,6	221,4
COP	W/W	●	3,35	3,47	3,48	3,35	3,36	3,24
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,H}$ / SCOP		●	167,0 % / 4,25	169,0 % / 4,30	169,0 % / 4,30	166,6 % / 4,24	166,6 % / 4,24	163,8 % / 4,17
Pression sonore à 1 m (froid / chaud)	dB(A)		68,5 / 72,5	69,5 / 73,5	69,5 / 73,5	69,5 / 73,5	69,5 / 73,5	69,5 / 73,5
Pression sonore à 1 m en mode réduit (froid / chaud)	dB(A)		58,5 / 59,5	60,0 / 60,5	59,5 / 60,5	59,5 / 60,5	59,0 / 60,5	59,5 / 60,5
Puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)		91,5 / 95,0	92,5 / 96,5	92,5 / 96,5	92,5 / 96,5	92,5 / 96,5	92,5 / 96,5
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide ⁽⁴⁾	pouce		2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8



Unité extérieure			SMMSu 98 CV	SMMSu 100 CV	SMMSu 102 CV	SMMSu 104 CV	SMMSu 106 CV	SMMSu 108 CV
Combinaison de groupes ⁽¹⁾	CV		24 + 24 + 24 + 14 + 12	24 + 24 + 24 + 14 + 14	24 + 24 + 20 + 20 + 14	24 + 24 + 24 + 20 + 12	24 + 24 + 24 + 20 + 14	24 + 24 + 24 + 24 + 12
Nombre d'UI maxi. ⁽²⁾			108	110	112	114	116	118
Puissance frigorifique⁽³⁾	kW	●	274,5	281,0	286,0	290,5	297,0	301,5
EER	W/W	●	2,82	2,76	2,89	2,88	2,83	2,82
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,C}$ / SEER		●	275,0 % / 6,95	274,6 % / 6,94	285,0 % / 7,20	280,2 % / 7,08	278,6 % / 7,04	274,2 % / 6,93
Puissance calorifique à +7°C (max.)⁽³⁾	kW	●	292,5	300,0	311,0	310,5	318,0	317,5
Puissance calorifique à -7°C	kW	●	231,3	237,2	245,9	245,5	251,5	251,1
COP	W/W	●	3,45	3,44	3,53	3,44	3,43	3,34
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,H}$ / SCOP		●	169,4 % / 4,31	169,0 % / 4,30	170,6 % / 4,34	169,0 % / 4,30	168,6 % / 4,29	166,0 % / 4,24
Pression sonore à 1 m (froid / chaud)	dB(A)		69,0 / 73,0	69,0 / 73,0	69,5 / 73,5	69,5 / 73,5	69,5 / 73,5	69,5 / 73,5
Pression sonore à 1 m en mode réduit (froid / chaud)	dB(A)		59,5 / 60,0	59,5 / 60,0	60,5 / 60,5	60,0 / 60,5	60,0 / 60,5	60,0 / 60,5
Puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)		91,5 / 95,5	91,5 / 95,5	92,5 / 96,5	92,5 / 96,5	92,5 / 96,5	92,5 / 96,5
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide ⁽⁴⁾	pouce		2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8

Unité extérieure			SMMSu 110 CV	SMMSu 112 CV	SMMSu 114 CV	SMMSu 116 CV	SMMSu 118 CV	SMMSu 120 CV
Combinaison de groupes ⁽¹⁾	CV		24 + 24 + 24 + 24 + 14	24 + 24 + 24 + 20 + 20	24 + 24 + 24 + 22 + 20	24 + 24 + 24 + 24 + 20	24 + 24 + 24 + 24 + 22	24 + 24 + 24 + 24 + 24
Nombre d'UI maxi. ⁽²⁾			120	122	124	126	128	128
Puissance frigorifique⁽³⁾	kW	●	308,0	313,0	318,5	324,0	329,5	335,0
EER	W/W	●	2,77	2,88	2,87	2,82	2,81	2,77
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{s,C}$ / SEER		●	273,0 % / 6,90	282,2 % / 7,13	279,8 % / 7,07	277,0 % / 7,00	274,2 % / 6,93	271,8 % / 6,87
Puissance calorifique à +7°C (max.)⁽³⁾	kW	●	325	336	342	343	349	350
Puissance calorifique à -7°C	kW	●	257,0	265,7	270,4	271,2	276,0	276,8
COP	W/W	●	3,33	3,42	3,43	3,32	3,34	3,24
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{s,H}$ / SCOP		●	166,2 % / 4,23	168,2 % / 4,28	168,2 % / 4,28	165,8 % / 4,22	166,2 % / 4,23	163,8 % / 4,17
Pression sonore à 1 m (froid / chaud)	dB(A)		69,5 / 73,5	70,0 / 74,0	70,0 / 74,0	70,0 / 74,0	70,0 / 74,0	70,0 / 74,0
Pression sonore à 1 m en mode réduit (froid / chaud)	dB(A)		60,0 / 60,5	60,5 / 61,0	60,5 / 61,0	60,5 / 61,0	60,0 / 61,0	60,0 / 61,0
Puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)		92,5 / 96,5	93,0 / 97,0	93,0 / 97,0	93,0 / 97,0	93,0 / 97,0	93,0 / 97,0
Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide ⁽⁴⁾	pouce		2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8	2 1/8 - 7/8

● : Froid ● : Chaud. ⁽¹⁾ Les combinaisons de groupes sont libres (ex : 28 CV = 14 + 14, 16 + 12...). Toutes les données techniques varient selon la combinaison retenue (performances, niveaux sonores...); se référer au logiciel de sélection DRV pour obtenir les combinaisons disponibles. En cas de jumelage de groupes DRV, les raccordements frigorifiques doivent se faire par ordre de puissance, en commençant par le groupe le plus puissant. ⁽²⁾ Hausse possible du nombre d'unités intérieures sous conditions; se référer aux notices techniques.

⁽³⁾ Conditions nominales rafraîchissement : Intérieur 27°C BS / 19°C BH, Extérieur 35°C BS; Chauffage : Intérieur 20°C BS, Extérieur 7°C BS / 6°C BH. ⁽⁴⁾ Une modification des diamètres requis est possible sous conditions, notamment de longueurs de liaisons; se référer aux notices techniques et au logiciel de sélection DRV.



LE DRV EN AVANCE SUR SON TEMPS

Le **SHRMAdvance** associe le **R32** à des **niveaux de performances énergétiques exceptionnelles** pour **réduire massivement l'impact environnemental** du chauffage et du rafraîchissement **sans transiger sur la sécurité**.

SHRM
SUPER HEAT RECOVERY MULTI
ADVANCE



8-10-12-14 CV



16-18-20-22-24 CV



2 OU
3-TUBES



RÉCUPÉRATION
D'ÉNERGIE



CHAUFFAGE
CONTINU



FAIBLE CHARGE
REQUISE



NIVEAUX SONORES
RÉDUITS



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



Exclu
Toshiba
DISPOSITIFS DE
SÉCURITÉ

LES POINTS FORTS

- **Solution bas-carbone** au fluide R32.
- **Solution hybride** : au choix, **2-Tubes** réversibles ou **3-Tubes** chaud/froid simultané à récupération d'énergie.
- En mode 3-Tubes, **nouvelle génération de boîtiers sélecteurs de débit** avec vanne d'isolement intégrée. Disponible en 1, 4, 8 ou 12 sorties pour toujours plus de flexibilité.
- En configuration 2-Tubes, **nouveaux boîtiers vanne d'arrêt** pour **répondre aux exigences réglementaires** pour une ou plusieurs unités intérieures.
- **Gamme étendue** : modules DRV de 8 à 24 CV.
- **Nouveaux échangeurs et compresseurs Twin-Rotary** : boost de l'efficacité énergétique.
- **Compatibilité unités intérieures de 0,3 CV (1 kW)** : idéal pour les constructions neuves.
- **Compacité pour intégration facilitée** : seulement 1 690 mm de hauteur.
- **Chauffage continu** : jusqu'à 5 h non-stop de fonctionnement pour plus de confort.
- **Pression disponible élevée de 80 Pa.**
- **Mise en service aisée** : accès facilités aux composants en façade.
- **Maintenance rapide** : données systèmes accessibles en USB, sans fil via l'application Wave Tool advance ou via Service Tool.

LE + TOSHIBA

Décarbonation des bâtiments

Utilisation du réfrigérant R32 au PRP divisé par 3 par rapport au R410A. Cumulée à une baisse massive de la charge requise, la **réduction de l'impact carbone du réfrigérant atteint jusqu'à 80% !**

De plus, les niveaux d'efficacité énergétique très élevés permettent une **réduction importante des consommations en exploitation**.

Cette réduction des impacts environnementaux fait du SHRMAdvance la **solution idéale dans la perspective de la décarbonation des bâtiments**.



ACCESSOIRES

Cartes additionnelles



Carte contrôle de puissance
TCB-PCDM4E



Carte report de fonctionnement
TCB-PCIN4E



Carte contrôle externe
TCB-PCMO4E

Grilles de protection échangeur



Kit 8 à 14 CV
RBM-FGUS1P-E



Kit 16 à 24 CV
RBM-FGUM1P-E

DRV 2-Tubes / DRV 3-Tubes | SHRMAdvance



Unité extérieure		8 CV / 2-Tubes & 3-Tubes	10 CV / 2-Tubes & 3-Tubes	12 CV / 2-Tubes & 3-Tubes	14 CV / 3-Tubes
Référence		MMY-SUG0801MT8P-E	MMY-SUG1001MT8P-E	MMY-SUG1201MT8P-E	MMY-SUG1401MT8P-E
Nombre d'unités intérieures connectables ⁽¹⁾		18	22	27	31
Capacité connectable d'unités intérieures (mini. - maxi.) ⁽¹⁾	CV	5,6 - 16,0	7,0 - 20,0	8,4 - 24,0	9,8 - 28,0
Puissance frigorifique⁽²⁾	kW	22,4	28,0	35,0	40,0
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾	kW	5,13	6,83	8,88	12,04
EER à +35°C, 100%	W/W	4,37	4,10	3,77	3,32
EER à +35°C, 50%	W/W	7,18	7,18	6,86	6,47
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{f,c}$ / SEER		353,0 % / 8,90	344,6 % / 8,69	326,2 % / 8,23	320,2 % / 8,08
Puissance calorifique à +7°C (nom. - maxi.)⁽²⁾	kW	22,4 - 25,0	28,0 - 31,5	33,5 - 37,5	40,0 - 45,0
Puissance calorifique à -7°C	kW	19,8	24,9	29,7	35,6
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾	kW	4,96	6,22	7,64	10,28
COP à +7°C, 100 %	W/W	4,52	4,50	4,38	3,89
COP à +7°C, 50 %	W/W	4,50	4,79	4,62	4,04
COP à -7°C, 100 %	W/W	3,64	3,48	3,30	2,89
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{h,c}$ / SCOP		174,6 % / 4,44	183,8 % / 4,67	181,8 % / 4,62	169,0 % / 4,30
Débit d'air standard	m³/h	9 900	10 500	11 700	11 880
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	53 / 56 / 50	55 / 58 / 50	58 / 62 / 50	58 / 63 / 50
Niveau de puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)	74 / 77	75 / 78	79 / 82	79 / 84
Pression statique disponible	Pa	80	80	80	80
Plage de fonctionnement - BS ⁽³⁾	°C	-15 à +50	-15 à +50	-15 à +50	-15 à +50
Plage de fonctionnement - BH ⁽⁴⁾	°C	-25 à +15,5	-25 à +15,5	-25 à +15,5	-25 à +15,5
Dimensions (H x L x P)	mm	1690 x 990 x 780			
Poids	kg	232	232	232	232
Type de compresseurs / Nombre		Twin-Rotary hermétique Inverter / 1			
Charge initiale de réfrigérant R32	kg(TeqCO ₂)	6,0 (4,05)	6,0 (4,05)	6,0 (4,05)	6,0 (4,05)
Diamètres gaz - liquide configuration 2-Tubes	pouce	3/4 - 1/2	7/8 - 1/2	7/8 - 1/2	1 1/8 - 1/2
Diamètres aspi gaz chaud - gaz - liquide configuration 3-Tubes	pouce	3/4 - 5/8 - 1/2	7/8 - 3/4 - 1/2	7/8 - 3/4 - 1/2	1 1/8 - 3/4 - 1/2
Longueur de liaisons équivalente UE-UI la plus importante	m	215 (configuration 2-Tubes) ou 190 (configuration 3-Tubes)			
Longueur de liaisons totales maximales ⁽⁵⁾	m	500			
Différence de hauteur max (UI au-dessus/en-dessous) ⁽⁶⁾	m	40 / 90			
Alimentation électrique	V - ph - Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50			
Section alimentation mini ⁽⁷⁾	mm²	5G4	5G4	5G6	5G6
Protection électrique ⁽⁷⁾	A	20	25	32	32
Catégorie DESP		III	III	III	III
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

Unité extérieure		16 CV / 3-Tubes	18 CV / 3-Tubes	20 CV / 3-Tubes	22 CV / 3-Tubes	24 CV / 3-Tubes
Référence		MMY-SUG1601MT8P-E	MMY-SUG1801MT8P-E	MMY-SUG2001MT8P-E	MMY-SUG2201MT8P-E	MMY-SUG2401MT8P-E
Nombre d'unités intérieures connectables ⁽¹⁾		36	40	45	49	54
Capacité connectable d'unités intérieures (mini.-maxi.) ⁽¹⁾	CV	11,2 - 32,0	12,6 - 36,0	14,0 - 40,0	15,4 - 44,0	16,8 - 48,0
Puissance frigorifique⁽²⁾	kW	45,0	50,4	56,0	61,5	67,0
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾	kW	12,16	14,78	15,47	18,19	24,27
EER à +35°C, 100 %	W/W	3,70	3,41	3,62	3,38	2,76
EER à +35°C, 50 %	W/W	6,99	6,61	6,64	6,22	4,95
Efficacité saisonnière mode froid $\eta_{f,c}$ / SEER		342,6 % / 8,64	329,8 % / 8,32	328,6 % / 8,29	312,2 % / 7,88	263,4 % / 6,66
Puissance calorifique à +7°C (nom. - maxi.)⁽²⁾	kW	45,0 - 50,0	50,4 - 56,0	56,0 - 63,0	61,5 - 69,0	67,0 - 70,0
Puissance calorifique à -7°C	kW	39,5	44,3	49,8	54,6	55,4
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾	kW	11,06	14,00	14,25	16,10	19,48
COP à +7°C, 100 %	W/W	4,07	3,60	3,93	3,82	3,44
COP à +7°C, 50 %	W/W	4,59	4,20	4,09	3,99	3,52
COP à -7°C, 100 %	W/W	3,25	2,74	2,99	2,86	2,35
Efficacité saisonnière mode chaud $\eta_{h,c}$ / SCOP		183,0 % / 4,65	176,6 % / 4,49	168,6 % / 4,29	167,4 % / 4,26	158,6 % / 4,04
Débit d'air standard	m³/h	15 300	16 800	15 900	16 500	16 800
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	60 / 64 / 53	61 / 67 / 54	63 / 67 / 54	64 / 67 / 54	64 / 69 / 54
Niveau de puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)	83 / 87	84 / 89	85 / 89	86 / 90	86 / 91
Pression statique disponible	Pa	80	80	80	80	80
Plage de fonctionnement - BS ⁽³⁾	°C	-15 à +50	-15 à +50	-15 à +50	-15 à +50	-15 à +50
Plage de fonctionnement - BH ⁽⁴⁾	°C	-25 à 15,5	-25 à 15,5	-25 à 15,5	-25 à 15,5	-25 à 15,5
Dimensions (H x L x P)	mm	1690 x 1290 x 780				
Poids	kg	329	329	361	361	361
Type de compresseurs / Nombre		Twin-Rotary Inverter / 2				
Charge initiale de réfrigérant R32	kg(TeqCO ₂)	9,0 (6,08)	9,0 (6,08)	9,0 (6,08)	9,0 (6,08)	9,0 (6,08)
Diamètres gaz - liquide configuration 2-Tubes	pouce	1 1/8 - 5/8	1 1/8 - 5/8	1 1/8 - 5/8	1 1/8 - 5/8	1 1/8 - 5/8
Diamètres aspi gaz chaud - gaz - liquide configuration 3-Tubes	pouce	1 1/8 - 7/8 - 5/8	1 1/8 - 7/8 - 5/8	1 1/8 - 7/8 - 5/8	1 1/8 - 7/8 - 5/8	1 1/8 - 7/8 - 5/8
Longueur de liaisons équivalente UE-UI la plus importante	m	215 (configuration 2-Tubes) ou 190 (configuration 3-Tubes)				
Longueur de liaisons totales maximales ⁽⁵⁾	m	500				
Différence de hauteur max (UI au-dessus/en-dessous) ⁽⁶⁾	m	40 / 90				
Alimentation électrique	V - ph - Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50				
Section alimentation mini ⁽⁷⁾	mm²	5G10	5G10	5G16	5G25	5G25
Protection électrique ⁽⁷⁾	A	40	50	50	63	63
Catégorie DESP		III	III	III	III	III
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

● : Froid ● : Chaud. ⁽¹⁾ Capacité maxi. connectable sous conditions : se référer aux notices techniques. ⁽²⁾ Conditions nominales rafraîchissement : Intérieur 27°C BS / 19°C BH, Extérieur 35°C BS ; Chauffage : Intérieur 20°C BS, Extérieur 7°C BS / 6°C BH.

⁽³⁾ Fonctionnement jusqu'à -15°C avec des performances à la baisse et sous conditions de sélection : se référer aux notices techniques. ⁽⁴⁾ Fonctionnement jusqu'à -25°C avec des performances à la baisse et autorisé pour de courtes périodes.

⁽⁵⁾ La charge totale de réfrigérant du système doit être inférieure à 63,8kg.

⁽⁶⁾ Différence de hauteur admissible sous conditions de sélection, notamment taux de de connexion maxi. réduit et taille d'UI minimale.

⁽⁷⁾ Adapter la section à la longueur du câble. Sections et protections données pour les longueurs maxi. suivantes : 8CV = 50m, 10CV = 35m, 12CV = 45m, 14CV = 35m, 16CV = 60m, 18CV = 50m, 20CV = 60m, 22CV = 50m, 24CV = 50m.



SHRMa - Boîtiers sélecteurs de débit & dispositifs de sécurité

Accessoires

DRV R32

	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	SYSTÈMES COMPATIBLES	NOMBRE DE SORTIES	PUISSANCE ADMISSIBLE EN AVAL	NOMBRE D'UNITÉS ADMISSIBLES EN AVAL	DIMENSIONS (H x L x P) (MM)	POIDS (KG)
	Boîtiers de sélection à 1 sortie	RBM-Y1121FUPE	DRV 3-Tubes SHRMAdvance	1	jusqu'à 4 CV	6	206 x 385 x 282	11
		RBM-Y1801FUPE		1	de 4 à 6,4 CV	10	206 x 385 x 282	11
		RBM-Y2801FUPE		1	de 6,4 à 10 CV	16	206 x 385 x 282	11
	Boîtiers de sélection multi-sorties	RBM-Y1801FU4PE	DRV 3-Tubes SHRMAdvance	4	6,4 CV par sortie (4) 25,6 CV en tout	10 par sortie	293 x 338 x 468	22
		RBM-Y1801FU8PE		8	6,4 CV par sortie (4) 38,4 CV en tout	10 par sortie	293 x 578 x 468	36
		RBM-Y1801FU12PE		12	6,4 CV par sortie (4) 38,4 CV en tout	10 par sortie	293 x 818 x 468	50
	Boîtiers de contrôle	RBM-SV1121HUPE	DRV 2-Tubes SHRMAdvance (1) et MINi-SMMS	1	jusqu'à 4 CV	6	206 x 385 x 282	10
		RBM-SV1801HUPE		1	de 4 à 6,4 CV (2)	10	206 x 385 x 282	10
		RBM-SV6701HUPE (3)		1	au-delà de 6,4 CV	16	216 x 385 x 282	12

	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	COMPATIBILITÉ	DIMENSIONS H x L x P (mm)
	Kit batterie de secours ⁽⁵⁾	TCB-BT1UPE	Boîtiers DRV R32 & interface détecteur	176 x 72 x 51
	Détecteur de fuite R32	TCB-LD1UPE / TCB-LD3UPE	UI compatibles DRV R32	120 x 86 x 30
	Interface détecteur ⁽⁶⁾⁽⁷⁾	TCB-LDA1UP-E	Détecteur TCB-LD3UPE	74 x 237 x 402

- (1) Ainsi que les sections de réseau en froid seul sur les systèmes SHRMAdvance en configuration 3-tubes.
 (2) De 4 à 7,8 CV pour le MINi-SMMS.
 (3) Référence dédiée au SHRMAdvance et non-autorisée pour les MINi-SMMS.
 (4) Possibilité de jumeler des sorties entre elles pour augmenter la puissance admissible raccordable (sous conditions).
 (5) Les kits batterie sont requis dès lors que les boîtiers de sélection sont utilisés afin d'isoler le réseau en cas de fuite. Prévoir un kit batterie par boîtier, sauf boîtier 8 sorties (2 kits) et boîtier 12 sorties (3 kits).
 (6) Interface nécessaire en projet ERP/résidentiel lorsque la limite de toxicité est dépassée pour assurer la conformité EN378.
 (7) Interface nécessaire pour ajouter de la détection sur les boîtiers sélecteurs de débit, vanne d'arrêt ou PMV déportée (avec SHRM advance uniquement)

SHRMa - Selection Tool Air-Air

By Toshiba

L'offre DRV R32 Toshiba s'adapte aux contraintes de votre bâtiment et permet d'intégrer des dispositifs de sécurités uniquement lorsque c'est réellement nécessaire. Tout se passe dans le logiciel de sélection lors de la phase de conception du système.



Etape 1 :

Quel type de bâtiment pour quelle réglementation ?

Etablissement recevant du public avec application de la norme IEC60335-2-40 et/ou de la norme EN378-1:2016



Etape 2 :

Simulation du bâtiment avec :

- renseignement des pièces traitées
- renseignement des surfaces et volumes de chaque pièce traitée



Etape 3 :

Intégration éventuelle de dispositifs de sécurité :

- Zone A / installation libre
- Zone B / détection nécessaire
- Zone C / détection et isolement nécessaires



LA SOLUTION DE CHAUFFAGE ET CLIMATISATION EN SIMULTANÉ

Dérivé du SMMS_U, le SHRM_U lui empreinte l'ensemble de ses bénéfices et propose ainsi la solution ultime de chauffage et de climatisation simultanée à récupération d'énergie pour les bâtiments tertiaires.



8 - 10 - 12 - 14 CV



16 - 18 - 20 - 22 - 24 CV



RÉCUPÉRATION
D'ÉNERGIE



CHAUFFAGE
CONTINU



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



FAIBLE CHARGE
REQUISE



NIVEAUX SONORES
RÉDUITS



Exclu
Toshiba
TECHNOLOGIES DE
COMPRESSEURS



Exclu
Toshiba
128 UI
MAX.



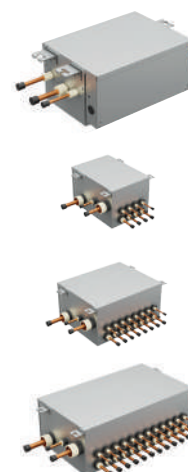
Exclu
Toshiba
COMBINAISONS
LIBRES

LES POINTS FORTS

- **Gamme étendue** : modules DRV de 8 à 24 CV.
- **Adaptabilité** : combinaisons de modules libres jusqu'à 60 CV.
- **Chauffage et rafraîchissement en simultané** avec **récupération d'énergie**.
- **Connectivité record** : jusqu'à **128 unités intérieures**.
- **Technologie compresseur unique** : le **Triple-Rotary** gage de **puissance et de durabilité**.
- **Échangeur compartimenté intelligent** : la juste surface d'échange pour optimiser les performances du système.
- **Performances énergétiques élevées uniques** : **SCOP jusqu'à 4,65**.
- **Faible charge de réfrigérant requise** (initiale et appoint) pour **limiter au maximum l'impact environnemental**.
- **Compacité pour intégration facilitée** : seulement 1 690 mm de hauteur.
- **Pression disponible élevée de 80 Pa** : installation aisée en local technique.
- **Chauffage continu unique** : jusqu'à **5h non-stop** de fonctionnement sans dégivrage.
- **Mise en service aisée** : accès facilités aux composants en façade
- **Maintenance rapide** : données systèmes accessibles en USB, sans fil via l'application Wave Tool advance ou via Service Tool.

LE + TOSHIBA

Boîtiers sélecteurs de débits de 1 à 12 sorties ultra-compacts et sans condensats.



ACCESSOIRES

Cartes additionnelles



Carte contrôle de puissance
TCB-PCDM4E



Carte report de fonctionnement
TCB-PCIN4E



Carte contrôle externe
TCB-PCM04E

Grilles de protection échangeur



Kit 8 à 14 CV
RBM-FGUS1P-E



Kit 16 à 24 CV
RBM-FGUM1P-E



Unité extérieure		SHRMu 8 CV	SHRMu 10 CV	SHRMu 12 CV	SHRMu 14 CV
Référence		MMY-MUP0801FT8P-E	MMY-MUP1001FT8P-E	MMY-MUP1201FT8P-E	MMY-MUP1401FT8P-E
Nombre d'unités intérieures connectables ⁽¹⁾		18	22	27	31
Capacité connectable d'unités intérieures (mini.-maxi.) ⁽¹⁾	CV	5,6 - 16	7 - 20	8,4 - 24	9,8 - 28
Puissance frigorifique⁽²⁾	kW	22,4	28,0	33,5	40,0
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾	kW	5,70	7,76	10,09	14,18
EER à +35°C, 100 %	W/W	3,93	3,61	3,32	2,82
Efficacité saisonnière mode froid η_{LC} / SEER		310,2 % / 7,83	309,8 % / 7,82	293,4 % / 7,41	281,4 % / 7,11
Puissance calorifique à +7°C (nom. - maxi.)⁽²⁾	kW	22,4-25,0	28,0-31,5	33,5-37,5	40,0-45,0
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾	kW	5,28	7,07	7,77	11,05
COP à +7°C, 100 %	W/W	4,24	3,96	4,31	3,62
Efficacité saisonnière mode chaud η_{HC} / SCOP		174,6 / 4,44	183,8 % / 4,67	181,8 % / 4,62	169,0 % / 4,30
Débit d'air standard	m³/h	10500	10900	12900	13500
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	53/56/50	55/58/50	59/62/50	60/64/50
Niveau de puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)	77/74	78/75	82/79	84/79
Pression statique disponible	Pa	80	80	80	80
Plage de fonctionnement - BS	°C	-10 à +52	-10 à +52	-10 à +52	-10 à +52
Plage de fonctionnement - BH ⁽³⁾	°C	-25 à +15,5	-25 à +15,5	-25 à +15,5	-25 à +15,5
Dimensions (H x L x P)	mm	1690 x 990 x 780			
Poids	kg	250			
Type de compresseurs / Nombre		Twin-Rotary hermétique Inverter / 1			
Charge initiale de réfrigérant R410A	kg (TegCO ₂)	6,0 (12,53)	6,0 (12,53)	6,0 (12,53)	6,0 (12,53)
Diamètre ligne gaz	pouce	3/4	7/8	1-1/8	1-1/8
Diamètre ligne liquide	pouce	1/2	1/2	1/2	5/8
Diamètre retour gaz chaud	pouce	5/8	3/4	3/4	3/4
Longueur de liaisons équivalente UE-UI la plus importante	m	180			
Longueur de liaisons totales maximales (UE seule/UE)	m	500			
Différence de hauteur max (UI au-dessus/en-dessous) ⁽⁴⁾	m	40/90			
Alimentation électrique	V - ph - Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50			
Section alimentation mini	mm²	5G4	5G4	5G6	5G6
Protection électrique	A	20	25	32	32
Catégorie DESP		II	II	II	II
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

Unité extérieure		SHRMu 16 CV	SHRMu 18 CV	SHRMu 20 CV	SHRMu 22 CV	SHRMu 24 CV
Référence		MMY-MUP1601FT8P-E	MMY-MUP1801FT8P-E	MMY-MUP2001FT8P-E	MMY-MUP2201FT8P-E	MMY-MUP2401FT8P-E
Nombre d'unités intérieures connectables ⁽¹⁾		36	40	45	49	54
Capacité connectable d'unités intérieures (mini.-maxi.) ⁽¹⁾	CV	11,2 - 32	12,6 - 36	14 - 40	15,4 - 44	16,8 - 48
Puissance frigorifique⁽²⁾	kW	45,0	50,4	56,0	61,5	67,0
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾	kW	13,51	15,41	17,67	21,06	24,91
EER à +35°C, 100 %	W/W	3,33	3,27	3,17	2,92	2,69
Efficacité saisonnière mode froid η_{LC} / SEER		317,8 % / 8,02	313,4 % / 7,91	307,8 % / 7,77	289 % / 7,3	263,4 % / 6,66
Puissance calorifique à +7°C (nom. - maxi.)⁽²⁾	kW	45,0-50,0	50,4-56,0	56,0-63,0	61,5-69,0	67,0-70,0
Puissance absorbée nominale ⁽²⁾	kW	11,94	12,54	14,62	16,67	19,59
COP à +7°C, 100 %	W/W	3,77	4,02	3,83	3,69	3,42
Efficacité saisonnière mode chaud η_{HC} / SCOP		183,0 % / 4,65	176,6 % / 4,49	168,6 % / 4,29	167,4 % / 4,26	158,6 % / 4,04
Débit d'air standard	m³/h	14800	15800	16000	16400	16400
Niveau de pression sonore à 1 m (froid / chaud / silence)	dB(A)	61/63/53	62/67/54	63/67/54	63/67/55	63/67/55
Niveau de puissance sonore (froid / chaud)	dB(A)	87/83	89/84	89/85	86/80	86/80
Pression statique disponible	Pa	80	80	80	80	80
Plage de fonctionnement - BS	°C	-10 à +52	-10 à +52	-10 à +52	-10 à +52	-10 à +52
Plage de fonctionnement - BH ⁽³⁾	°C	-25 à +15,5	-25 à +15,5	-25 à +15,5	-25 à +15,5	-25 à +15,5
Dimensions (H x L x P)	mm	1690 x 1290 x 780				
Poids	kg	352	352	352	376	376
Type de compresseurs / Nombre		Triple-Rotary hermétique Inverter / 1			Twin-Rotary hermétique Inverter / 2	
Charge initiale de réfrigérant R410A	kg (TegCO ₂)	9,0 (18,79)	9,0 (18,79)	9,0 (18,79)	9,0 (18,79)	9,0 (18,79)
Diamètre ligne gaz	pouce	1-1/8	1-1/8	1-1/8	1-1/8	1-1/8
Diamètre ligne liquide	pouce	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
Diamètre ligne gaz chaud	pouce	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8
Longueur de liaisons équivalente UE-UI la plus importante	m	180				
Longueur de liaisons totales maximales UE seule/UE	m	500				
Différence de hauteur max (UI au-dessus/en-dessous) ⁽⁴⁾	m	40/90				
Alimentation électrique	V - ph - Hz	380/415 - (3P+N+T) - 50				
Section alimentation mini ⁽⁵⁾	mm²	5G10	5G10	5G16	5G25	5G25
Protection électrique	A	40	50	50	63	63
Catégorie DESP		II	II	II	II	II
CEE (Certificat d'économie d'énergie)		BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158	BAT-TH-158

● Froid ● Chaud. ⁽¹⁾ Capacité maxi. connectable sous conditions : se référer aux notices techniques. ⁽²⁾ Conditions nominales rafraîchissement : Intérieur 27°C BS / 19°C BH, Extérieur 35°C BS ; Chauffage : Intérieur 20°C BS, Extérieur 7°C BS / 6°C BH.
⁽³⁾ Fonctionnement jusqu'à -25°C avec des performances à la baisse et autorisé pour de courtes périodes. ⁽⁴⁾ Différence de hauteur admissible sous conditions de sélection, notamment taux de de connexion maxi. réduit et taille d'UI minimale. ⁽⁵⁾ Adapter la section à la longueur du câble. Sections et protections données pour les longueurs maxi. suivantes : 8 CV = 30 m, 10 CV = 35 m, 12 CV = 45 m, 14 CV = 35 m, 16 CV = 60 m, 18 CV = 50 m, 20 CV = 60 m, 22 CV = 50 m, 24 CV = 50 m.



SHRMU - TABLEAU DE PUISSANCES

PUISSANCE	COMBINAISON DE GROUPES (CV)	PUISSANCE FRIGORIFIQUE (kW)	PUISSANCE CALORIFIQUE (kW)	EER	SEER	Ethasc	COP	SCOP	Ethash	NOMBRE D'UNITÉS CONNECTABLES	CAPACITÉ CONNECTABLE (CV)
8 CV	8	22,4	25,0	3,93	7,83	3,102	4,24	4,44	1,746	18	5,6 - 16
10 CV	10	28,0	31,5	3,61	7,82	3,098	3,96	4,67	1,838	22	7 - 20
12 CV	12	33,5	37,5	3,32	7,41	2,934	4,31	4,62	1,818	27	8,4 - 24
14 CV	14	40,0	45,0	2,82	7,11	2,814	3,62	4,3	1,690	31	9,8 - 28
16 CV	16	45,0	50	3,33	8,02	3,178	3,77	4,65	1,830	36	11,2 - 32
18 CV	18	50,4	56,0	3,27	7,91	3,134	4,02	4,49	1,766	40	12,6 - 36
20 CV	20	56,0	63,0	3,17	7,77	3,078	3,83	4,29	1,686	45	14 - 40
22 CV	22	61,5	69,0	3,04	7,3	2,890	3,80	4,26	1,674	49	15,4 - 44
24 CV	24	67,0	70,0	2,74	6,66	2,634	3,53	4,04	1,586	54	16,8 - 48
26 CV	14 + 12	73,5	82,5	3,02	7,19	2,846	3,9	4,45	1,750	58	18,2 - 52
28 CV	14 + 14	80,0	90	2,82	7,11	2,814	3,61	4,30	1,690	63	19,6 - 56
30 CV	16 + 14	83,9	93,5	3,30	7,67	3,036	3,87	4,50	1,770	64	21 - 60
32 CV	18 + 14	89,5	100,5	3,22	7,56	2,994	3,99	4,49	1,766	65	22,4 - 64
34 CV	18 + 16	96,0	108	3,01	7,40	2,930	3,73	4,36	1,714	66	23,8 - 68
36 CV	18 + 18	100,5	107,5	3,23	7,86	3,114	3,80	4,51	1,774	67	25,2 - 72
38 CV	20 + 18	107,0	115	3,21	7,83	3,102	3,91	4,45	1,750	68	26,6 - 76
40 CV	20 + 20	112,0	126	3,16	7,77	3,078	3,83	4,29	1,686	69	28 - 80
42 CV	14 + 14 + 14	117,4	126	2,82	7,11	2,814	3,61	4,30	1,690	70	29,4 - 84
44 CV	16 + 14 + 14	123,0	133	3,13	7,48	2,962	3,78	4,43	1,742	71	30,8 - 88
46 CV	18 + 14 + 14	128,5	139	3,08	7,47	2,958	3,87	4,43	1,742	72	32,2 - 92
48 CV	18 + 16 + 14	134,0	140	2,95	7,35	2,910	3,70	4,33	1,702	73	33,6 - 96
50 CV	18 + 18 + 14	140,5	152,5	3,24	7,74	3,066	3,85	4,46	1,754	74	35 - 100
52 CV	18 + 18 + 16	147,0	160,0	3,20	7,66	3,034	3,93	4,46	1,754	75	36,4 - 104
54 CV	18 + 18 + 18	152,0	171	3,06	7,56	2,994	3,77	4,37	1,718	76	37,8 - 108
56 CV	18 + 18 + 20	156,5	170,5	3,21	7,83	3,102	3,81	4,47	1,758	77	39,2 - 112
58 CV	18 + 20 + 20	163,0	178	3,20	7,80	3,090	3,88	4,43	1,742	78	40,6 - 116
60 CV	20 + 20 + 20	167,5	177,5	3,12	7,77	3,078	3,83	4,29	1,686	79	42 - 120

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.

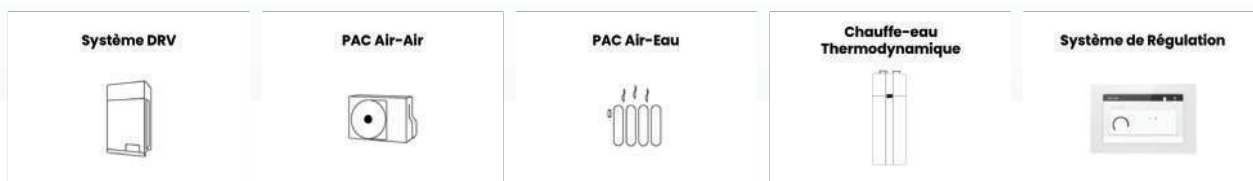
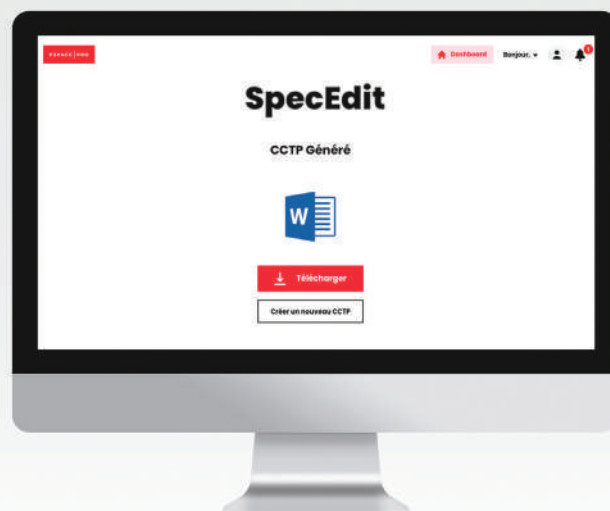
SHRMU - BOÎTIERS SÉLECTEURS DE DÉBIT

VISUEL	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	NOMBRE DE SORTIES	LONGUEUR MAX. BOÎTIER/UI : JUSQU'À	NOMBRE D'UNITÉS MAX. PAR SORTIE	PUISSANCE TOTALE MAX. PAR SORTIE	DIMENSIONS (H x L x P) (MM)	POIDS (KG)	PROTECTION ÉLECTRIQUE
	Boîtiers de sélection à 1 sortie	RBM-YP1121FUVPE	1	35m*	6	jusqu'à 4 CV	206 x 385 x 282	11	16
		RBM-YP1801FUVPE	1	35m*	10	de 4 à 6,4 CV	206 x 385 x 282	11	16
		RBM-YP2801FUVPE	1	35m*	16	de 6,4 à 10 CV	206 x 385 x 282	11	16
	Boîtiers de sélection multi-sorties	RBM-YP1801FUW4PE	4	35m*	10 par sortie	6,4 CV par sortie 25,6 CV au total	293 x 338 x 468	22	16
		RBM-YP1801FUW8PE	8	35m*	10 par sortie	6,4 CV par sortie 38,4 CV au total	293 x 578 x 468	36	16
		RBM-YP1801FUW12PE	12	35m*	10 par sortie	6,4 CV par sortie 38,4 CV au total	293 x 818 x 468	50	16

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

AVEC SPEC EDIT' GÉNÉREZ VOS CCTP EN QUELQUES CLICS !

- | Pièces écrites produits
- | Tableaux de données
- | Contenus techniques



Spec'Edit est votre **outil en ligne conçu pour simplifier et optimiser la création de spécifications techniques** des solutions Toshiba, qu'il s'agisse de **systèmes DRV**, de **Pompes à Chaleur Air-Air ou Air-Eau**.

Il permet de **générer rapidement les pièces écrites ainsi que les tableaux de caractéristiques produits**. Grâce à une **interface intuitive**, Spec'Edit facilite l'édition de contenus techniques variés, sous forme de **textes et de tableaux de données**, facilement duplicables dans un **Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)**.

Spec'Edit s'inscrit parmi les nombreux outils dédiés aux professionnels, mis gratuitement à votre disposition.

Découvrez-les dès maintenant sur l'Espace Pro Toshiba !



Unités intérieures

			CODE PUISSANCE (CV)	0,3	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5	3	3,2	4	5	6	8	10	12	14
			CODE PUISSANCE (KBTU)	3	5	7	9	12	15	18	24	27	30	36	48	56	72	96	112	128
			CODE PUISSANCE (kW)	0,9	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0	33,5	40,0
CASSETTE R32/R410A		Standard 4-voies 840x840 MMU-UP***1HP-E	P. 213					●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		Compacte 4-voies 600x600 MMU-UP***MHP-E	P. 213		●	●	●	●	●	●										
		2-voies MMU-UP***1WH-E	P. 214			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		1-voie MMU-UP***1YHP-E	P. 214	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
GAINABLE R32/R410A		Extra-plat MMD-UP***1SPHY-E	P. 215	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
		Standard MMD-UP***1BHP-E	P. 215		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		Haute pression MMD-UP***1HP-E	P. 216							●	●	●		●	●	●	●	●		
MURAL R32/R410A		Avec & Sans PMV MMK-UP***1HP(L)-E	P. 217	●*	●*	●*	●*	●	●	●	●	●	●	●						
		Haori MMK-UP***1DHPL-E	P. 217		●	●	●	●	●	●										
PLAFONNIER R32/R410A		Plafonnier MMC-UP***1HP-E	P. 219						●	●	●	●		●	●	●				
CONSOLE R410A		Double flux MML-UP***1NHP-E	P. 218		●	●	●	●	●	●										
		Non carrossée MML-UP***1BH-E	P. 218		●	●	●	●	●	●										
ARMOIRE R410A		Armoire MMF-UP***1H-E	P. 219						●	●	●	●		●	●	●				
MODULE HYDRAULIQUE		Modules hydrauliques	P. 223							●					●					
AIR NEUF		Caisson double flux VN-U0***SY-E	P. 220		● 150 m³/h	● 250 m³/h	● 350 m³/h	● 500 m³/h	● 650 m³/h	● 800 m³/h	● 1000 m³/h									
		Caisson double flux + batterie DX MMD-UPV***1HY-E	P. 220		● 500 m³/h		● 800 m³/h	● 1000 m³/h												
		Gainable air neuf MMD-UP***1HFP-E	P. 216												●		●	●	●	●

* Modèles avec et sans PMV (détente déportée).

CASSETTE 4-VOIES



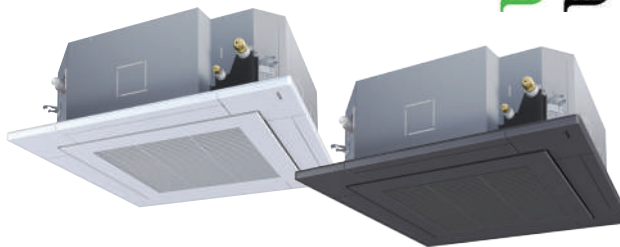
DIFFUSION
GRANDE HAUTEUR
4,5 M MAX.



POMPE DE RELEVAGE
INTÉGRÉE



OPTION DÉTECTION
DE PRÉSENCE



Référence	MMU-	UP0091HP-E	UP0121HP-E	UP0151HP-E	UP0181HP-E	UP0241HP-E	UP0271HP-E	UP0301HP-E	UP0361HP-E	UP0481HP-E	UP0561HP-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 (GV / PV)	W	21,0 / 17,5	21,0 / 17,5	23,0 / 18,7	26,0 / 19,0	36,0 / 19,0	36,0 / 19,0	43,0 / 21,0	88,0 / 24,0	112,0 / 27,0	112,0 / 32,0
Puissance absorbée ventilateur (GV / PV)	W	13,0 / 9,5	13,0 / 9,5	15,0 / 10,7	18,0 / 11,0	28,0 / 11,0	28,0 / 11,0	35,0 / 13,0	80,0 / 16,0	104,0 / 19,0	104,0 / 24,0
Intensité nominale/de démarrage	A	0,23 / 0,30	0,23 / 0,30	0,27 / 0,33	0,29 / 0,36	0,38 / 0,42	0,38 / 0,42	0,43 / 0,59	0,73 / 0,87	0,88 / 1,23	0,88 / 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 à 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
Dimensions (H x L x P)	mm	256 x 840 x 840							319 x 840 x 840		
Poids	kg	18	20					25			
Références sous-face		RBC-U33P-E (couleur blanche) ou RBC-U33PB-E (couleur noire)									
Dimensions (H x L x P) et poids sous-face	mm / kg	30 x 950 x 950 / 4,0									
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8 - 1/4		1/2 - 1/4		5/8 - 3/8			5/8 - 3/8		
Diamètre extérieur des condensats	mm	32							32		
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50							220/240 - (1P+N+T) - 50		

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

CASSETTE 4-VOIES 600x600



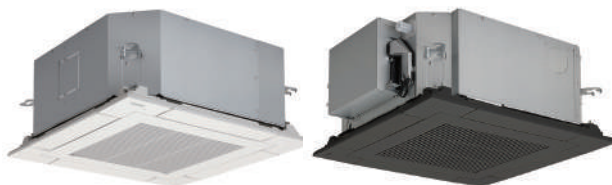
SANS
DÉBOREMENT



POMPE DE RELEVAGE
INTÉGRÉE



OPTION DÉTECTION
DE PRÉSENCE



Référence	MMU-	UP0051MHP-E	UP0071MHP-E	UP0091MHP-E	UP0121MHP-E	UP0151MHP-E	UP0181MHP-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 (GV / MV / PV)	W	16,0 / 15,0 / 14,0	23,4 / 17,9 / 13,9	24,8 / 17,9 / 13,9	25,5 / 19,6 / 14,9	31,2 / 21,4 / 16,8	51,9 / 28,6 / 20,2
Puissance absorbée ventilateur (GV / MV / PV)	W	10,0 / 9,0 / 8,0	15,0 / 12,0 / 8,0	19,0 / 12,0 / 8,0	20,0 / 14,0 / 9,0	25,0 / 15,0 / 11,0	46,0 / 23,0 / 14,0
Intensité nominale / de démarrage	A	0,20 / 0,24	0,21 / 0,25	0,21 / 0,25	0,21 / 0,25	0,27 / 0,33	0,40 / 0,49
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	430 / 300	450 / 300	470 / 300	470 / 340	590 / 395	760 / 490
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	31 / 28 / 26	32 / 29 / 26	33 / 30 / 26	33 / 30 / 27	37 / 33 / 29	43 / 38 / 33
Dimensions (H x L x P)	mm	256 x 575 x 575					
Poids	kg	16					
Référence sous-face		RBC-UM21P-E (couleur blanche) ou RBC-UM21PB-E (couleur noire)					
Dimensions (H x L x P) et poids sous-face	mm / kg	12 x 620 x 620 / 2,5					
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8 - 1/4				1/2 - 1/4	
Diamètre extérieur des condensats	mm	32					
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50					

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

CASSETTE 2-VOIES



Référence	MMU-	UP0071WH-E	UP0091WH-E	UP0121WH-E	UP0151WH-E	UP0181WH-E	UP0241WH-E	UP0271WH-E	UP0301WH-E	UP0361WH-E	UP0481WH-E	UP0561WH-E
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 (GV / PV)	W	17,1 / 11,6	17,1 / 11,6	17,1 / 11,6	17,8 / 11,6	26,3 / 13,8	35,0 / 18,3	35,0 / 18,3	43,8 / 22,0	56,0 / 30,2	67,2 / 33,0	90,7 / 39,2
Puissance absorbée ventilateur (GV / PV)	W	9,5 / 4,0	9,5 / 4,0	9,5 / 4,0	10,2 / 4,0	18,7 / 6,2	27,4 / 10,7	27,4 / 10,7	36,2 / 14,4	48,4 / 22,6	59,6 / 25,4	83,1 / 31,6
Intensité nominale/de démarrage	A	0,23 / 0,35	0,23 / 0,35	0,23 / 0,35	0,24 / 0,36	0,32 / 0,48	0,39 / 0,59	0,39 / 0,59	0,46 / 0,69	0,48 / 0,72	0,57 / 0,86	0,75 / 1,13
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	558 / 450	558 / 450	558 / 450	600 / 450	900 / 618	1050 / 738	1050 / 738	1260 / 780	1740 / 1182	1800 / 1230	2040 / 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
Dimensions (H x L x P)	mm	295 x 815 x 570					345 x 1180 x 570				345 x 1600 x 570	
Poids	kg	18					26				36	
Référence sous-face		RBC-UW283PGW-E					RBC-UW803PGW-E				RBC-UW1403PGW-E	
Dimensions (H x L x P) et poids sous-face	kg/mm	20 x 1050 x 680 / 10,0					20 x 1415 x 680 / 14,0				20 x 1835 x 680 / 14,0	
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8 - 1/4			1/2 - 1/4		1/2 - 1/4	5/8 - 3/8			5/8 - 3/8	
Diamètre extérieur des condensats	mm	32					32				32	
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50										

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

CASSETTE 1-VOIE



UNITÉ DE 1 KW
& 150 MM



OPTION DÉTECTION
DE PRÉSENCE



OPTION KIT IONISEUR
PLASMA PM1.0



Référence	MMU-	UP0031YHP-E	UP0051YHP-E	UP0071YHP-E	UP0091YHP-E	UP0121YHP-E	UP0151YHP-E	UP0181YHP-E	UP0241YHP-E	UP0271YHP-E	
Puissance frigorifique	kW	0,9	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	
Puissance calorifique	kW	1,3	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	
Code puissance	CV	0,3	0,6	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0	2,5	3,0	
Puissance absorbée (GV / MV / PV)	W	17,0 / 14,6 / 12,6	17,0 / 14,6 / 12,6	19,0 / 14,8 / 12,6	20,0 / 15,2 / 12,6	21,0 / 16,0 / 12,6	25,0 / 22,1 / 19,0	27,0 / 23,3 / 19,5	42,0 / 35,3 / 29,3	50,0 / 44,0 / 38,0	
Puissance absorbée ventilateur (GV / MV / PV)	W	10,0 / 7,6 / 5,6	10,0 / 7,6 / 5,6	12,0 / 7,8 / 5,6	13,0 / 8,2 / 5,6	13,0 / 8,2 / 5,6	18,0 / 15,1 / 12,0	20,0 / 16,3 / 12,5	35,0 / 28,3 / 22,3	43,0 / 37,0 / 31,0	
Intensité nominale / de démarrage	A	0,15 / 0,20	0,15 / 0,20	0,18 / 0,22	0,19 / 0,23	0,20 / 0,24	0,24 / 0,28	0,26 / 0,30	0,34 / 0,38	0,41 / 0,45	
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	480 / 270	480 / 270	500 / 270	520 / 290	540 / 290	750 / 500	800 / 500	940 / 600	1000 / 720	
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / MV / PV)	dB(A)	37 / 33 / 25	37 / 33 / 25	38 / 34 / 25	39 / 35 / 26	40 / 36 / 26	39 / 36 / 33	40 / 37 / 33	46 / 42 / 37	47 / 44 / 41	
Dimensions (H x L x P)	mm	150 x 990 x 450					150 x 1180 x 450				
Poids	kg	14					15		16		
Référence sous-face		RBC-UY32P-E					RBC-UY42P-E				
Dimensions (H x L x P) et poids sous-face	mm / kg	30 x 1220 x 530 / 4,0					30 x 1410 x 530 / 5,0				
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8 - 1/4					1/2 - 1/4		5/8 - 3/8		
Diamètre extérieur des condensats	mm	32					32				
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50									

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

GAINABLE EXTRA-PLAT



Diffuseur d'air avec balayage horizontal et vertical (pilote depuis la télécommande) disponible en option.



PRESSION DISPONIBLE MAX.



COMPACTITÉ



POMPE DE RELEVAGE INTÉGRÉE*

Référence	MMD-	UP0031SPHY-E	UP0051SPHY-E	UP0071SPHY-E	UP0091SPHY-E	UP0121SPHY-E	UP0151SPHY-E	UP0181SPHY-E	UP0241SPHY-E	UP0271SPHY-E
Puissance frigorifique	kW	0,9	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
Puissance calorifique	kW	1,0	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0
Code puissance	CV	0,3	0,6	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0	2,5	3,0
Puissance absorbée (GV / PV)	W	18,0 / 14,2	20,0 / 14,9	26,0 / 15,3	29,0 / 17,8	31,0 / 18,5	35,0 / 24,6	44,0 / 32,9	67,0 / 33,5	72,0 / 46,6
Puissance absorbée ventilateur (GV / PV)	W	11,0 / 7,2	13,0 / 7,9	19,0 / 8,3	22,0 / 10,8	24,0 / 11,5	28,0 / 17,6	37,0 / 25,9	60,0 / 26,5	65,0 / 39,6
Intensité nominale/de démarrage	A	0,34 / 0,60	0,36 / 0,62	0,40 / 0,69	0,42 / 0,73	0,44 / 0,77	0,47 / 0,82	0,53 / 0,92	0,69 / 1,21	0,74 / 1,30
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	410 / 350	450 / 380	540 / 400	570 / 420	600 / 440	690 / 550	780 / 650	1080 / 860	1140 / 910
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	29 / 27 / 25	30 / 28 / 26	31 / 29 / 26	32 / 29 / 26	33 / 30 / 27	33 / 30 / 28	34 / 32 / 29	36 / 33 / 30	37 / 34 / 32
Dimensions (H x L x P)	mm	210 x 700 x 450					210 x 900 x 450		210 x 1110 x 450	
Poids	kg	16					18		21	
Pression disponible externe	Pa	5 niveaux : 10 (réglage usine) - 20 - 30 - 40 - 50								
Option diffuseur 3D (référence) **		n/a	TCB-TDL0141SDY-E				TCB-TDL0181SDY-E		TCB-TDL0271SDY-E	
Dimensions (H x L x P) diffuseur 3D	mm	n/a	180 x 810 x 99				180 x 1010 x 99		180 x 1210 x 99	
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8 - 1/4					1/2 - 1/4		5/8 - 3/8	
Diamètre extérieur des condensats	mm	32								
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50								

* Hauteur de relevage : tailles 003-012 = 550 mm, tailles 015-018 = 650 mm, tailles 024-027 = 750 mm.

**Télécommande modèle RBC-A(W/M)SU52-E requise pour piloter les volets à l'horizontale et à la verticale (3D). Pilotage uniquement horizontale avec les autres télécommandes.

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

GAINABLE STANDARD



PRESSION DISPONIBLE MAX.



COMPACTITÉ



POMPE DE RELEVAGE INTÉGRÉE



Référence	MMD-	UP051BHP-E	UP0071BHP-E	UP0091BHP-E	UP0121BHP-E	UP0151BHP-E	UP0181BHP-E	UP0241BHP-E	UP0271BHP-E	UP0301BHP-E	UP0361BHP-E	UP0481BHP-E	UP0561BHP-E
Puissance frigorifique	kW	1,7	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	1,9	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	0,6	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0	2,5	3,0	3,2	4,0	5,0	6,0
Puissance absorbée (GV / PV)	W	55 / 38	55 / 38	60 / 42	60 / 42	110 / 52	110 / 52	135 / 62	135 / 62	160 / 72	220 / 102	290 / 114	290 / 114
Puissance absorbée ventilateur (GV / PV)	W	47 / 30	47 / 30	52 / 34	52 / 34	102 / 44	102 / 44	127 / 54	127 / 54	152 / 64	212 / 94	282 / 106	282 / 106
Intensité nominale / de démarrage	A	0,35 / 0,55	0,35 / 0,55	0,38 / 0,58	0,38 / 0,58	0,70 / 1,10	0,70 / 1,10	0,80 / 1,20	0,80 / 1,20	0,95 / 1,35	1,29 / 2,09	1,70 / 2,50	1,70 / 2,50
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	540 / 360	540 / 360	570 / 390	570 / 390	920 / 540	920 / 540	1320 / 870	1320 / 870	1450 / 960	1920 / 1380	2350 / 1500	2350 / 1500
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	29 / 26 / 23	29 / 26 / 23	30 / 26 / 23	30 / 26 / 23	33 / 29 / 25	33 / 29 / 25	33 / 30 / 27	33 / 30 / 27	36 / 31 / 27	36 / 34 / 31	40 / 36 / 33	40 / 36 / 33
Dimensions (H x L x P)	mm	275 x 700 x 750						275 x 1000 x 750			275 x 1400 x 750		
Poids	kg	23						30			40		
Pression disponible externe*	Pa	7 niveaux : de 30 (réglage usine) à 150						7 niveaux : de 40 (réglage usine) à 150			7 niveaux : de 50 (réglage usine) à 150		
Plenum de soufflage (référence / piquages)		TCB-SF56C6BPE / 2x 200 mm						TCB-SF80C6BPE / 3x 200 mm			TCB-SF160C6BPE / 4x 200 mm		
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8 - 1/4				1/2 - 1/4		5/8 - 3/8			5/8 - 3/8		
Diamètre extérieur des condensats	mm	32						32			32		
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50											

*Max 120Pa si présence d'un système de zoning tierce. Pont JS51 à couper sur la carte électronique du gainable.

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

GAINABLE HAUTE PRESSION



Tailles 018 à 056



Tailles 072 à 096

Référence	MMD-	UP0181HP-E	UP0241HP-E	UP0271HP-E	UP0361HP-E	UP0481HP-E	UP0561HP-E	UP0721HP-E1	UP0961HP-E1
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 (GV / PV)	W	125 / 104	140 / 114	190 / 154	230 / 163	300 / 220	400 / 281	540 / 359	790 / 579
Puissance absorbée ventilateur (GV / PV)	W	117 / 96	132 / 106	182 / 146	222 / 155	292 / 212	392 / 273	550 / 349	780 / 569
Intensité nominale/de démarrage	A	0,82 / 1,12	0,92 / 1,22	1,16 / 1,46	1,39 / 1,89	1,81 / 2,41	2,48 / 3,08	2,83 / 7,80	3,77 / 7,80
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	1100 / 900	1200 / 960	1500 / 1200	1920 / 1340	2340 / 1695	2760 / 1920	3800 / 2500	4800 / 3500
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	37 / 33 / 31	38 / 34 / 32	43 / 41 / 38	41 / 37 / 34	44 / 41 / 38	46 / 44 / 41	44 / 40 / 36	46 / 42 / 38
Dimensions (H x L x P)	mm	298 x 1000 x 750			298 x 1400 x 750			448 x 1400 x 900	
Poids	kg	34			43			97	
Pression disponible externe	Pa	7 niveaux : de 100 à 200*			7 niveaux : de 100 à 200*			7 niveaux : de 150 à 250**	
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8			5/8 - 3/8		7/8 - 1/2	
Diamètre extérieur des condensats	mm	32			32			32	
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50							

* Réglage usine = 100 Pa. ** Réglage usine = 150 Pa.

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

GAINABLE AIR NEUF



Référence	MMD-	UP0481HFP-E	UP0721HFP-E1	UP0961HFP-E1	UP1121HFP-E1	UP1281HFP-E1
Puissance frigorifique	kW	14,0	22,4	28,0	33,5	40,0
Puissance calorifique	kW	8,9	13,9	17,4	20,8	25,2
Code puissance	CV	5,0	8,0	10,0	12,0	14,0
Puissance absorbée (GV / PV)	W	110 / 80	160 / 117	200 / 143	250 / 179	330 / 233
Puissance absorbée ventilateur (GV / PV)	W	102 / 72	150 / 107	190 / 133	240 / 167	320 / 223
Intensité nominale / de démarrage	A	0,77 / 2,01	0,86 / 7,80	1,07 / 7,80	1,30 / 7,80	1,83 / 7,80
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	1080 / 760	1680 / 1200	2100 / 1470	2520 / 1770	3060 / 2130
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	38 / 35 / 31	38 / 36 / 33	39 / 36 / 33	40 / 37 / 34	42 / 38 / 35
Dimensions (H x L x P)	mm	327 x 1430 x 750	477 x 1430 x 900			
Poids	kg	44	99			
Pression disponible externe	Pa	7 niveaux : de 50 à 200*				
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	5/8 - 3/8	7/8 - 1/2	7/8 - 1/2	7/8 - 1/2	1"1/8 - 5/8
Diamètre extérieur des condensats	mm	32	32	32	32	32
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50				
Plaques de fonctionnement (modes froid / chaud)	°C	+5 à +46 (+52 possible) / -10 à +46				

* Réglage usine = 100 Pa.

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

MURAL & MURAL SANS PMV



PMV DÉPORTÉE



ÉCHANGEUR MAGIC COIL®
& OPTION FILTRE
ULTRA-PURE



DESIGN
RÉSIDENTIEL



Incluse



Référence modèle standard	MMK-	UP0031HP-E	UP0051HP-E	UP0071HP-E	UP0091HP-E	UP0121HP-E	UP0151HP-E	UP0181HP-E	UP0241HP-E	UP0271HP-E	UP0301HP-E	UP0361HP-E
Référence modèle sans PMV*	MMK-	UP0031HPL-E	UP0051HPL-E	UP0071HPL-E	UP0091HPL-E							
Puissance frigorifique	kW	0,9	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2
Puissance calorifique	kW	1,3	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5
Code puissance	CV	0,3	0,6	0,8	1,0	1,25	1,7	2,0	2,5	3,0	3,2	4,0
Puissance absorbée (GV / PV)	W	15,0 / 8,6	15,0 / 8,6	15,0 / 8,6	16,0 / 8,6	17,0 / 8,6	28,0 / 16,4	32,0 / 17,1	50,0 / 20,6	34,0 / 20,2	54,0 / 35,4	66,0 / 42,0
Puissance absorbée ventilateur (GV / PV)	W	10,0 / 5,6	10,0 / 5,6	12,0 / 5,6	13,0 / 5,6	14,0 / 5,6	25,0 / 13,4	29,0 / 14,1	47,0 / 17,6	31,0 / 17,2	51,0 / 32,4	63,0 / 39,0
Intensité nominale / de démarrage	A	0,15 / 0,19	0,15 / 0,19	0,16 / 0,20	0,17 / 0,21	0,18 / 0,22	0,26 / 0,35	0,29 / 0,38	0,40 / 0,50	0,30 / 0,34	0,46 / 0,50	0,56 / 0,60
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	455 / 270	455 / 270	480 / 270	510 / 270	540 / 270	840 / 550	900 / 550	1200 / 600	1200 / 800	1500 / 1100	1650 / 1250
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	33 / 29 / 25	33 / 29 / 25	35 / 30 / 25	36 / 31 / 25	37 / 32 / 25	40 / 36 / 32	41 / 37 / 32	45 / 39 / 33	44 / 41 / 39	48 / 44 / 41	50 / 45 / 43
Dimensions (H x L x P)	mm	293 x 798 x 230					320 x 1050 x 250			348 x 1200 x 280		
Poids	kg	11					16			21		
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8 - 1/4					1/2 - 1/4		5/8 - 3/8	5/8 - 3/8		
Diamètre extérieur des condensats	mm	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50										
Kit PMV déporté (référence)*		RBM-PMV0361UP-E*										

* Accessoire obligatoire pour les unités murales sans PMV type MMK-UP_HPL. Optionnel pour les modèles standards MMK-UP_HP.
Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

MURAL DESIGN HAORI



PMV DÉPORTÉE



GAMME DESIGN



COULEURS
AU CHOIX*



Etoffes textiles Gris clair et anthracite de série.



Incluse



Référence	MMK-	UP0051DHPL-E	UP0071DHPL-E	UP0091DHPL-E	UP0121DHPL-E	UP0151DHPL-E	UP0181DHPL-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 (GV / MV / PV)	W	15,0 / 12,8 / 10,9	18,0 / 15,0 / 12,4	19,0 / 15,4 / 12,4	21,0 / 15,9 / 12,4	25,0 / 18,7 / 15,4	32,0 / 23,5 / 17,4
Puissance absorbée ventilateur (GV / MV / PV)	W	12,0 / 9,8 / 7,9	15,0 / 12,0 / 9,4	16,0 / 12,4 / 9,4	17,0 / 12,9 / 9,4	19,0 / 15,7 / 12,4	25,0 / 20,5 / 14,4
Intensité nominale / de démarrage	A	0,17 / 0,22	0,18 / 0,23	0,19 / 0,24	0,20 / 0,25	0,22 / 0,27	0,28 / 0,33
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	455 / 300	480 / 300	510 / 300	540 / 300	580 / 380	730 / 420
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	33 / 29 / 25	35 / 30 / 25	36 / 31 / 25	37 / 32 / 25	40 / 35 / 30	45 / 39 / 32
Dimensions (H x L x P)	mm	300 x 987 x 210					
Poids	kg	11	11	11	11	11	11
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Diamètre extérieur des condensats	mm	16	16	16	16	16	16
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50					
Kit PMV déporté (référence)**		RBM-PMV0361UP-E**				RBM-PMV0901UP-E**	

* Livré de série avec les kits de couleur gris clair et gris anthracite. Sans habillage, façade de couleur blanche.
** Accessoire obligatoire.
Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

CONSOLE DOUBLE-FLUX



DIFFUSION
DOUBLE-FLUX



ÉCHANGEUR MAGIC COIL®
& OPTION FILTRE
ULTRA-PURE



DESIGN
RÉSIDENTIEL



Incluse

Référence		MML-UP0071NHP-E	MML-UP0091NHP-E	MML-UP0121NHP-E	MML-UP0151NHP-E	MML-UP0181NHP-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	1,3	1,7	2,0
Puissance absorbée (GV / MV / PV)	W	21,0 / 13,6 / 10,2	21,0 / 13,6 / 10,2	25,0 / 15,7 / 11,8	34,0 / 19,4 / 14,5	52,0 / 23,0 / 16,7
Puissance absorbée ventilateur (GV / PV)	W	15,0 / 7,6 / 4,2	15,0 / 7,6 / 4,2	19,0 / 9,7 / 5,8	28,0 / 13,4 / 8,5	46,0 / 17,0 / 10,7
Intensité nominale / de démarrage	A	0,20 / 0,26	0,20 / 0,26	0,23 / 0,30	0,29 / 0,38	0,42 / 0,55
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	510 / 282	510 / 282	552 / 324	624 / 384	726 / 426
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / MV / PV)	dB(A)	38 / 32 / 26	38 / 32 / 26	40 / 34 / 29	43 / 37 / 31	47 / 40 / 34
Niveau de puissance sonore (GV / MV / PV)	dB(A)	53 / 47 / 41	53 / 47 / 41	55 / 49 / 44	58 / 52 / 46	62 / 55 / 49
Dimensions (H x L x P)	mm	600 x 700 x 220				
Poids	kg	17	17	17	17	17
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8 - 1/4			1/2 - 1/4	
Diamètre extérieur des condensats	mm	16	16	16	16	16
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50				

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

CONSOLE NON-CARROSSÉE



ÉCHANGEUR
MAGIC COIL®



UNITÉ INTÉRIEURE:
DISSIMULABLE



Référence		MML-UP0071BH-E	MML-UP0091BH-E	MML-UP0121BH-E	MML-UP0151BH-E	MML-UP0181BH-E	MML-UP0241BH-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	1,3	1,7	2,0	2,5
Puissance absorbée (GV / MV / PV)	W	56,0 / 49,7 / 39,3	56,0 / 49,7 / 39,3	56,0 / 49,7 / 39,3	90,0 / 74,5 / 62,3	90,0 / 74,5 / 62,3	95,0 / 80,3 / 66,6
Puissance absorbée ventilateur (GV / PV)	W	50,0 / 43,7 / 33,3	50,0 / 43,7 / 33,3	50,0 / 43,7 / 33,3	84,0 / 68,5 / 56,3	84,0 / 68,5 / 56,3	89,0 / 74,3 / 60,6
Intensité nominale / de démarrage	A	0,25 / 0,60	0,25 / 0,60	0,25 / 0,60	0,45 / 0,80	0,45 / 0,80	0,46 / 1,0
Débit d'air (GV / PV)	m³/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
Dimensions (H x L x P)	mm	600 x 745 x 220			600 x 1045 x 220		
Poids	kg	21			28		
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8 - 1/4			1/2 - 1/4		5/8-3/8
Diamètre extérieur des condensats	mm	20			20		
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50					

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

PLAFONNIER



DIFFUSION
GRANDE HAUTEUR
4,3 M MAX.



ÉCHANGEUR
MAGIC COIL®



DESIGN:
FORME INCURVÉE



Référence		MMC-UP0151HP-E	MMC-UP0181HP-E	MMC-UP0241HP-E	MMC-UP0271HP-E	MMC-UP0361HP-E	MMC-UP0481HP-E	MMC-UP0561HP-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 (GV / MV / PV)	W	33 / 21 / 14	34 / 24 / 14	67 / 32 / 18	67 / 32 / 18	83 / 41 / 24	83 / 54 / 31	111 / 63 / 35
Puissance absorbée ventilateur (GV / MV / PV)	W	29 / 17 / 10	30 / 20 / 10	63 / 28 / 14	63 / 28 / 14	79 / 37 / 20	79 / 50 / 27	107 / 59 / 31
Intensité nominale / de démarrage	A	0,35 / 0,54	0,36 / 0,55	0,65 / 0,97	0,65 / 0,97	0,77 / 1,16	0,77 / 1,16	0,99 / 1,49
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	840 / 540	960 / 540	1440 / 750	1440 / 750	1860 / 1020	1860 / 1200	2040 / 1260
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / MV / PV)	dB(A)	36 / 34 / 28	37 / 35 / 28	41 / 36 / 29	41 / 36 / 29	44 / 38 / 32	44 / 41 / 35	46 / 42 / 36
Dimensions (H x L x P)	mm	235 x 950 x 690		235 x 1270 x 690		235 x 1586 x 690		
Poids	kg	24		30		39		
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	1/2 - 1/4		5/8 - 3/8		5/8 - 3/8		
Diamètre extérieur des condensats	mm	26		26		26		
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50						

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

ARMOIRE



DÉBIT D'AIR ÉLEVÉ
IDÉAL GRAND VOLUME



COMPACTÉ



Référence		MMF-UP0151H-E	MMF-UP0181H-E	MMF-UP0241H-E	MMF-UP0271H-E	MMF-UP0361H-E	MMF-UP0481H-E	MMF-UP0561H-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 (GV / MV / PV)	W	46,9 / 31,2 / 20,3	46,9 / 31,2 / 20,3	72,6 / 43,9 / 27,1	72,6 / 43,9 / 27,1	126,5 / 82,5 / 48,2	150,7 / 91,1 / 70,7	150,7 / 91,1 / 70,7
Puissance absorbée ventilateur (GV / MV / PV)	W	41,9 / 26,2 / 15,3	41,9 / 26,2 / 15,3	67,6 / 38,9 / 22,1	67,6 / 38,9 / 22,1	121,5 / 77,5 / 43,2	145,7 / 86,1 / 65,7	145,7 / 86,1 / 65,7
Intensité nominale / de démarrage	A	0,37 / 0,48	0,37 / 0,48	0,55 / 0,71	0,55 / 0,71	0,82 / 1,06	0,97 / 1,27	0,97 / 1,27
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	820 / 600	820 / 600	930 / 640	930 / 640	1660 / 1170	1760 / 1350	1760 / 1350
Niveau de pression sonore à 1 m (GV / MV / PV)	dB(A)	46 / 42 / 38	46 / 42 / 38	50 / 45 / 41	50 / 45 / 41	51 / 46 / 41	53 / 48 / 45	53 / 48 / 45
Dimensions (H x L x P)	mm	1750 x 600 x 210					1750 x 600 x 390	
Poids	kg	46		47		61		
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	1/2 - 1/4		5/8 - 3/8		5/8 - 3/8		
Diamètre extérieur des condensats	mm	26					26	
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50						

Compatibilités systèmes DRV en page 191. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

CAISSON DOUBLE-FLUX

RÉCUPÉRATION
D'ÉNERGIE

FREE-COOLING



Référence		VN-U00151SY-E	VN-U00251SY-E	VN-U00351SY-E	VN-U00501SY-E	VN-U00651SY-E	VN-U00801SY-E	VN-U01001SY-E
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	150 / 73	250 / 100	350 / 140	500 / 260	650 / 260	800 / 320	1000 / 400
Pression disponible externe (GV / PV)	Pa	90 / 26	75 / 16	160 / 26	125 / 39	150 / 29	145 / 28	170 / 30
Efficacité échange thermique (GV / PV)	%	77,0 / 81,5	75,0 / 80,5	74,0 / 83,5	74,0 / 77,0	70,0 / 76,0	72,5 / 88,5	70,5 / 84,0
Efficacité échange enthalpique chaud (GV / PV)	%	76,0 / 82,0	75,0 / 81,0	73,0 / 84,0	73,0 / 76,0	70,0 / 76,0	73,0 / 88,0	72,0 / 83,0
Efficacité échange enthalpique froid (GV / PV)	%	66,0 / 77,0	65,0 / 75,0	64,0 / 76,0	64,0 / 69,0	60,0 / 69,0	64,0 / 81,0	62,0 / 77,0
Puissance absorbée (GV / PV)	W	56 / 28	75 / 29	152 / 39	174 / 51	306 / 55	328 / 62	541 / 78
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	28,0 / 20,0	28,0 / 20,0	34,0 / 21,0	36,0 / 25,0	39,0 / 24,0	39,0 / 23,0	41,0 / 24,0
Dimensions (H x L x P)	mm	778 × 735 × 278		880 × 880 × 305		920 × 1020 × 337		1130 × 1230 × 386
Poids	kg	29	29	40	47	47	63	63
Diamètre conduit côté intérieur	mm	100	150	150	200	200	250	250
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50						
Plage de fonctionnement	Air ambiant	-15 à +50°C, HR ≤ 80 %						
	Air extérieur	-20 à +52°C, HR ≤ 80 %						
	Air extrait	+5 à +40°C, HR ≤ 80 %						

Télécommande filaire RBC-A(W/M)SU52-E requise. Accessoires en page 242. Solutions de contrôle en page 234.

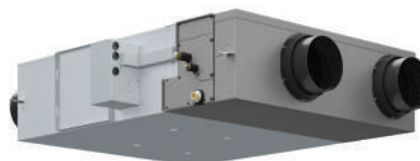
CAISSON DOUBLE-FLUX DX

RÉCUPÉRATION
D'ÉNERGIE

FREE-COOLING



DX



Modèle avec batterie détente directe intégrée

Référence		MMD-UPV0501HY-E	MMD-UPV0801HY-E	MMD-UPV1001HY-E
Puissance frigorifique (chaleur récupérée par l'échangeur)	kW	4,10 (1,30)	6,56 (2,06)	8,25 (2,32)
Puissance calorifique (chaleur récupérée par l'échangeur)	kW	5,53 (2,33)	8,61 (3,61)	10,92 (4,32)
Code puissance	CV	1	1,7	2
Puissance absorbée (GV / PV)	W	215/38	368/74	540/96
Débit d'air (GV / PV)	m³/h	500/220	800/350	950/430
Pression statique externe (GV / PV)	Pa	220/35	220/27	185/30
Niveau de pression sonore à 1,5 m (GV / PV)	dB(A)	37/24	39,5/23	42,5/25,5
Efficacité d'échange thermique (GV / PV)	%	74/78	72,5/86,5	70,5/82
Efficacité d'échange enthalpique chaud (GV / PV)	%	73/77	73/86	72/81
Efficacité d'échange enthalpique froid (GV / PV)	%	64/70	64/79	62/75
Dimensions (H x L x P)	mm	1360 × 1020 × 386	1593 × 1230 × 386	1593 × 1230 × 386
Diamètres conduits côté intérieur	mm	200	250	250
Poids	kg	66	85	85
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Plages de fonctionnement	Air ambiant	+5 à +40°C ; HR ≤ 80 %		
	Air extérieur	-20 à +40°C ; HR ≤ 80 %		
	Air extrait	+5 à +40°C ; HR ≤ 80 %		
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50		

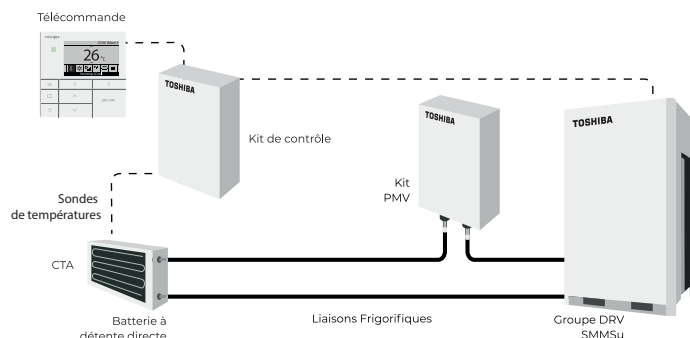
Télécommande filaire RBC-A(W/M)SU52-E requise. Compatibilités en page 191.

Kit détente directe standard

KIT CTA



Le **kit détente directe** permet de **raccorder un groupe DRV à une Centrale de Traitement d'Air (CTA)** intégrant une **batterie à détente directe** pour du **chauffage et/ou du rafraîchissement**.



Kit standard (TA uniquement)
MiNi-SMMSe 4 à 6 CV
SMMSu jusqu'à 60 CV

LES POINTS FORTS

- Solution se composant d'un **kit contrôleur pour la régulation**, d'un ou plusieurs **kits de détendeurs** (« PMV ») et de plusieurs **sondes de températures** (air, réfrigérant) fournies avec les PMV.
- **Régulation du système sur température de reprise d'air** (« TA »).
- **Grande plage de puissances**, de 4 à 170 kW (1,7 à 60 CV).
- **Kit individuel atteignant 10 CV**, jumelage de kits au-delà.
- **Grande plage de débit d'air**, de 900 à 30 000 m³/h.
- **Possibilité de cumuler les kits détente directe avec des unités intérieures DRV standards** sur un même système frigorifique (sous conditions).

DONNÉES TECHNIQUES - KIT STANDARD I (TA UNIQUEMENT)

Référence (contrôle)	MM-DXC010	MM-DXC012
Type de contrôleur	Individuel/maître	Esclave (si requis)
Type de contrôle	TA uniquement	
Systèmes compatibles	SMMSu jusqu'à 60 CV, MiNi-SMMSe bi-ventilateur 4 à 6 CV	
Débit d'air (min. - max.)	m³/h	900 - 30 000
Dimensions (H x L x P)	mm	400 x 300 x 150
Poids	kg	9,1
Plage de fonctionnement (froid)	°C	15°C (BH) - 24°C (BH)
Plage de fonctionnement (chaud)	°C	15°C (BS) - 28°C (BS)
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50

Référence (PMV)		MM-DXV080	MM-DXV140	MM-DXV280
Puissance frigorifique (min. - max.)(1)	kW	5,3 - 8,0	11,2 - 16,0	22,4 - 28,0
Puissance calorifique (min. - max.)(1)	kW	6,3 - 9,0	12,5 - 18,0	25,0 - 31,5
Code puissance (min. - max.)	CV	2 - 3	4 - 6	8 - 10
Dimensions (H x L x P)	mm	155 x 155 x 185		
Poids	kg	0,9		

Se référer à la notice technique et utiliser le logiciel de dimensionnement DRV Selection Tool pour réaliser la sélection. Cette dernière doit se faire selon la puissance requise.

Le kit détente directe standard implique un taux de connexion de 110 % maximum sur les systèmes SMMSu, de 100 % maximum sur un système MiNi-SMMSe. Pour les sélections d'une capacité supérieure à 10 CV, la batterie DX doit être composée de circuits indépendants de 10 CV ou moins chacun (distributeurs indépendants).

(1) Les puissances sont données pour le débit d'air standard, dans les conditions suivantes :

- rafraîchissement : 35°C BS extérieur, 27°C BS/ 19°C BH intérieur.

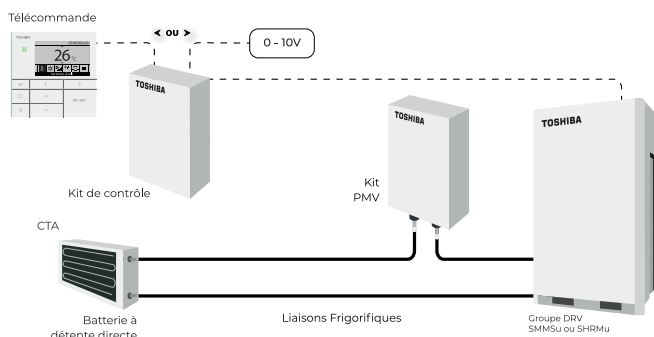
- chauffage : 7°C BS/ 6°C BH extérieur, 20°C BS intérieur.

Ces valeurs de puissance sont données à titre indicatif : elles seront impactées par la conception de la batterie DX et de l'équipement dans lequel elle est intégrée.

Kit détente directe avancé

KIT CTA

Cette solution permet de **raccorder un groupe DRV à une Centrale de Traitement d'Air (CTA)** intégrant une batterie à détente directe pour du chauffage et/ou du rafraîchissement.



DRV 2-Tubes SMMSu
DRV 3-tubes SHRMu

LES POINTS FORTS

- Solution se composant d'un **kit contrôleur pour la régulation**, d'un ou plusieurs **kits de détendeurs** (« PMV ») et de plusieurs **sondes de températures** (fournies).
- **Trois types de régulation du système possibles** :
 - sur température de reprise d'air (« TA »).
 - sur température de soufflage d'air (« TF »).
 - selon signal externe 0-10 V (« DDC »).
- **Très grande plage de puissances**, de 20 à 350 kW (8 à 120 CV) - 130 kW (40 CV) maximum en « TF » et « DDC ».
- **Kit individuel atteignant 20 CV**, jumelage de kits au-delà.
- **Grande plage de débit d'air**, de 3 000 à 60 000 m³/h (jusqu'à 8 500 m³/h en « TF »).
- **Possibilité de cumuler les kits détente directe avec des unités intérieures DRV standards** sur un même système frigorifique (sous conditions).
- **Installation simplifiée** : PMV pré-montée dans un boîtier, contrôleur avec relais.
- **Flexibilité** : jusqu'à 200 m de longueur de liaisons frigorifiques.
- **Nombreuses entrées/sorties** (statut fonctionnement, ventilation,...) accessibles directement sur le bornier de raccordement intégré au boîtier de commande.

DONNÉES TECHNIQUES - KIT AVANCÉ I (TA, TF, DDC)

Référence (contrôle)	TCB-IFDMX01UP-E	TCB-IFDMR01UP-E
Type de contrôleur	Individuel/sans relais	Individuel/avec relais
Type de contrôle	TA, TF, DDC	
Systèmes compatibles	SMMSu (TA : max 120 CV, TF & DDC : max 40 CV), SHRMu (TA, TF & DDC : max 40 CV)	
Débit d'air (min. - max.)	3 000 - 60 000	
Dimensions (H x L x P)	420 x 330 x 122	
Poids	4,0	4,1
Plage de fonctionnement (froid)	15°C (BH) - 24°C (BH)	
Plage de fonctionnement (chaud)	12°C (BS) - 28°C (BS)	
Alimentation électrique	220/240 - (1P+N+T) - 50	

Référence (kit PMV)	RBM-A101UPVA-E			RBM-A201UPVA-E			
Code puissance	8 CV	10 CV	12 CV	14 CV	16 CV	18 CV	20 CV
Puissance frigorifique (kW) ⁽¹⁾	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56
Puissance calorifique (kW) ⁽¹⁾	25	31,5	37,5	45	50	56	63
Alimentation électrique	depuis le contrôleur DX						
Dimensions (H x L x P)	360 x 209 x 80 mm						
Poids	2,3 kg			2,4 kg			

Compatibilités	SMMSu	SHRMu
Régulation sur la reprise (type « TA »)	✓ (120 CV maxi.)	✓ (40 CV)
Régulation selon signal externe en 0-10V (« DDC »)	✓ (40 CV maxi.)	✓ (40 CV)
Régulation sur le soufflage (« TF »)	✓ (40 CV maxi.)	✓ (40 CV)

MODULES HYDRAULIQUES



COMPACITÉ

DÉPART
D'EAU MAX.
(MT)Modèle
moyenne temp. (MT)

DONNÉES TECHNIQUES

MOYENNE TEMPÉRATURE (50°C MAX)

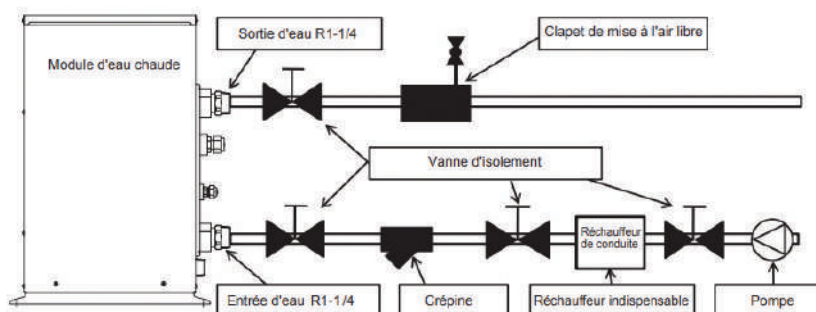
Unité intérieure		MMW-UP0271LQ-E	MMW-UP0561LQ-E
Puissance calorifique***	kW	8,0	16,0
Puissance absorbée	kW	0,014	0,014
Code puissance	CV	2,5	5,0
Intensité	A	0,08	0,08
Débit d'eau (nom. / min.)	m³/h	1,374 / 1,170	2,748 / 2,334
Débit d'eau (nom. / min.)	l/min.	22,9 / 19,5	45,8 / 38,9
Pression sonore	dB(A)	25	27
Dimensions (H x L x P) (hors pieds)	mm	580 x 400 x 250	580 x 400 x 250
Poids	kg	17,8	20,3
Liaisons frigorifiques (gaz-liquide)	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Diamètre des tubes de condensats ext.	mm	32	32
Diamètre entrée d'eau		1" 1/4	1" 1/4
Diamètre sortie d'eau		1" 1/4	1" 1/4
Plage de fonctionnement intérieure BS	°C	+5 à +32	+5 à +32
Plage de fonctionnement intérieure BH (max.)	°C	24	24
Alimentation électrique	V-ph-Hz	220/240 - (1P+N+T) - 50	

Compatibilités systèmes DRV en page 191.

*** Valeurs données pour un départ d'eau à 35°C (modules M.T.)

Se référer aux notices techniques pour le détail des raccordements et des longueurs de liaisons frigorifiques admissibles.

SCHÉMA TYPE D'IMPLANTATION HYDRAULIQUE



I Chillers - Groupes d'eau glacée

Les **groupes de production d'eau glacée** sont la solution pour les **grands projets tertiaires** ainsi que les **applications process** qui nécessitent des puissances calorifiques et frigorifiques importantes.

Le réfrigérant est confiné dans les groupes extérieurs. Seule l'eau chaude et/ou froide circule dans le bâtiment jusqu'à des émetteurs type plancher chauffant, radiateur, ventilo convecteur ou machine spéciale.

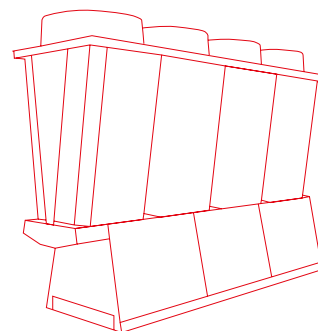
La température d'eau est directement contrôlée au niveau du groupe extérieur. Le confort est géré individuellement au niveau de chaque unité terminale.

Toshiba propose une solution différenciante destinée aux projets exigeants où fiabilité, **compacité et performances** doivent se conjuguer avec **faible niveau sonore, modularité et puissance tout en limitant l'impact environnemental**.



Photo de Andreas Kruszakin-Liboska sur Unsplash

GRAND TERTIAIRE
Chillers - Groupes d'eau glacée



GROUPE D'EAU GLACÉE R32

NOUVEAU

UNITÉ EXTÉRIEURE



P. 226

PUISSANCE (CV)	50	60	70	...	8 960
PUISSANCE (kW)	150	180	200	...	25 000
FROID SEUL*	●	●	●		○
RÉVERSIBLE*	●	●	●		○
RÉVERSIBLE GRAND FROID	●		●		○

● = Mono-module ○ = Combinaisons de modules * Disponible sur demande

USX EDGE

Solution

Ultra modulaire

Modulable
de 1 à 8x16 modules

Design unique en X avec
faible empreinte au sol

Réfrigérant R32
à faible PRP

Deport pour connexion
hydraulique simplifiée



4 échangeurs haute efficacité
avec pulvérisation adiabatique

Compresseurs et motoventilateurs
tout Inverter synonyme
d'efficacité et de silence

4 compresseurs Twin Rotary
Toshiba ultra-efficaces à
charge partielle comme en
fonctionnement nominal

Circuit thermodynamique capoté
en partie basse

Plusieurs

modules disponibles

Disponible en froid seul, réversible, réversible grand froid, avec ou sans pompe, avec ou sans glycol, l'USX Edge se distingue par son efficacité et sa modularité.

TYPE DE PRODUIT	POMPE INTÉGRÉE	SANS POMPE	FROID SEUL	POMPE À CHALEUR	EER ÉLEVÉ	LWT* > 4°C	LWT* > -15°C
USX EDGE 50 CV / 60 CV / 70 CV	●	●	●	●	●	●	●
USX EDGE POWERFUL HEATING 50 CV / 60 CV / 70 CV	●	●	●	●	●	●	●

*LWT: Leaving Water Temperature = Température de départ d'eau en mode froid



Modèles en stock

USX Edge Powerful
réversible sans pompe
avec EER élevé

Success

Story

L'USX est une véritable success story.

Lancé en 1997 au Japon et initialement réservé aux applications de type process, Toshiba n'a eu de cesse de faire évoluer le concept pour tirer pleinement parti des technologies compresseurs et Inverter.

Il se positionne aujourd'hui parmi les **groupes d'eau glacée les plus performants et les plus adaptables** dans un châssis mono-module ultra compact.





CHILLER HAUTE EFFICACITÉ

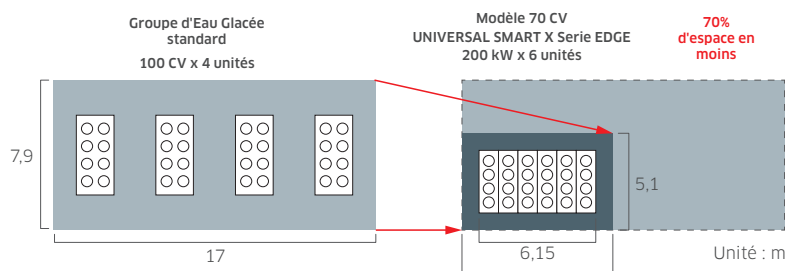
Installations ultra-compactes

Débit d'air optimisé grâce au châssis en forme de X.

Design compact pour une intégration simplifiée même dans des espaces réduits.

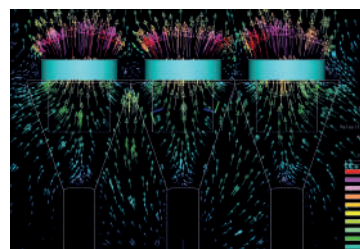
Un **design modulaire** qui permet une installation étape par étape.

70% de gain d'espace par rapport à un groupe d'eau glacée conventionnel.



Refolement d'air optimisé

Le châssis en X permet une **optimisation du flux d'air inégale** pour des échanges thermiques optimaux. Il permet également d'**accoler différents modules** avec un espacement minimal de 30 mm **sans impact sur les performances du système.**



Technologie multi-compresseurs

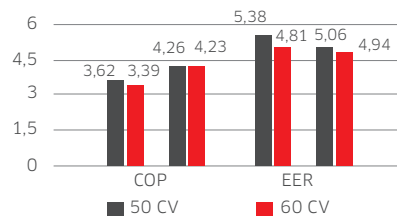
Agile même à faibles températures extérieures, l'USX intègre la technologie compresseur Twin Rotary Toshiba associé à un Inverter DC haute puissance pour tirer pleinement partie des caractéristiques du R32.

La technologie multi-compresseurs Twin Rotary garantit un fonctionnement continu et des performances hors normes.



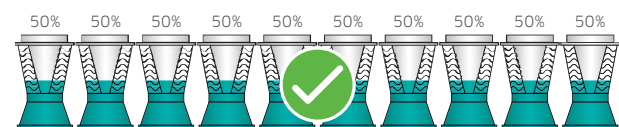
Performances hors normes

Les **performances hors norme** de l'USX apportent un **confort à moindre coût et optimisent le retour sur investissement.**



Hautes performances à charges partielles

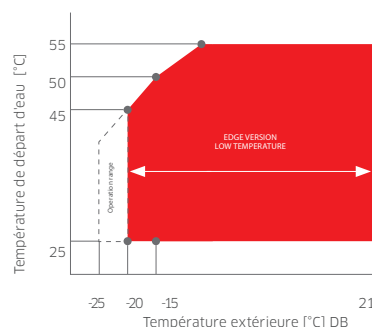
Le système adapte son fonctionnement en charge partielle afin de **maximiser les performances** tout en assurant une répartition équitable du temps de fonctionnement entre les compresseurs. Cette **gestion intelligente** permet de **réduire la puissance absorbée** et d', sans compromettre la puissance restituée.



Température d'eau

L'USX Edge associe avantageusement puissance thermique élevée et plage de fonctionnement étendue.

Jusqu'à -15°C extérieur, l'USX est capable de fournir une eau à 50°C.



LE GROUPE D'EAU GLACÉE ULTIME

Toshiba présente son premier groupe d'eau glacée modulaire inverter Toshiba conçu pour le marché Européen. Ultra performant et modulaire, l'USX Edge se distingue par un design unique mixant compacité et performance.



FABRIQUÉ
AU JAPON



MODULAIRE



DÉPART D'EAU
MAX.



NIVEAUX SONORES
RÉDUITS



TRAITEMENT
ANTI-CORROSION



LIAISONS
HYDRAULIQUES



PAS DE
MANIPULATION DE
RÉFRIGÉRANT



FLUIDE
R32

LES POINTS FORTS

- **Technologie innovante** : design unique en forme de X : empreinte au sol ultra limitée et espace minimum de 30 mm entre chaque module
- **4 échangeurs, 4 ventilateurs et 4 compresseurs** Twin Rotary Toshiba par module
- **Contrôle Inverter ultra précis** dédié à chaque compresseur
- **Efficacité record** : Performances rendues possibles grâce à la combinaison du R32 et de la technologie Inverter Toshiba : SEER à 5,38 et SCOP à 4,35
- **Modèles avec pompe à vitesse variable intégrée** (sur demande) et contrôle du débit et de la pression
- **Installation électrique optimisée** avec un facteur de puissance supérieur à 99%
- **Fonctionnement jusqu'à -25°C (modèles grand froid)**
- **Continuité de fonctionnement** : 4 circuits frigorifiques indépendants par module permettant un degivrage alterné et de la redondance automatique
- **Contrôle avancé** : contrôleur pour maximum 16 modules. Et jusqu'à 8 groupes de 16 modules soit 8960 CV de puissance
- **Contrôle modbus intégré**

LE + TOSHIBA

Plage de fonctionnement étendue :

Solution haut de gamme dotée d'un compresseur Twin Rotary permettant un fonctionnement de 20% à 100% de sa puissance nominale.



ACCESSOIRE

Commandes



Module de contrôle
RBP-MC003SS

Chillers - Groupes d'Eau Glacée I USX EDGE



NOUVEAU



Unité extérieure - modèles en stock				USX EDGE	
Référence				RUAGP421FLN8E	RUAGP511FLN8E
Puissance frigorifique	kW	●		150	180
Puissance calorifique à +7°C (nom. - maxi.)	kW	●		150	200
Dimensions (H x L x P)	mm			2350 x 1000 x 3470	
Poids	kg			1384	
Alimentation électrique	V - ph - Hz			380/415 - (3P+N+T) - 50	
Intensité de référence	A			82,1	113
Intensité de fonctionnement	A	●		41,2	55,2
Puissance absorbée	kW	●		26,8	35,9
EER		●		5,59	6,01
SEER		●		5,06	4,94
EtasC	%	●		199,4	194,8
Facteur de puissance	%	●		99	99
Intensité de fonctionnement	A	●		62,6	89,3
Puissance absorbée	kW	●		40,8	58,1
COP		●		3,68	3,4
SCOP		●		4,26	4,23
EtasC	%	●		168	166
Facteur de puissance	%	●		99	99
Type de compresseur				Twin Rotary	
Puissance moteur	kW			9.0 x 4	
Débit des ventilateurs	m³/h			73800	
Débit d'eau (rafraichissement adiabatique)	l/min			13,6	
Pression de l'eau (rafraichissement adiabatique)	Mpa			0,2	
Type de réfrigérant				R32 (PRP=675)	
Diamètres de départ tuyauterie				2" 1/2 avec bride	
Diamètres de retour tuyauterie				2" 1/2 avec bride	
Diamètres des condensats				1"1/2 avec pas de vis	
Niveau de pression sonore (côté panneau de contrôle)	dB(A)			64,7	68,2
Niveau de pression sonore (côté échangeur)	dB(A)			69,1	71,2
Niveau de pression sonore (côté tuyauterie)	dB(A)			65,9	68,3
Pression sonore	dB(A)			83,8	87,4
Plage de température de fonctionnement	°C	●/●		-20/21 / -15/+52	
Température de départ d'eau (chaud/froid) avec delta T entre 5°C et 10°C	°C	●/●		+4/+30 / +25/+55	

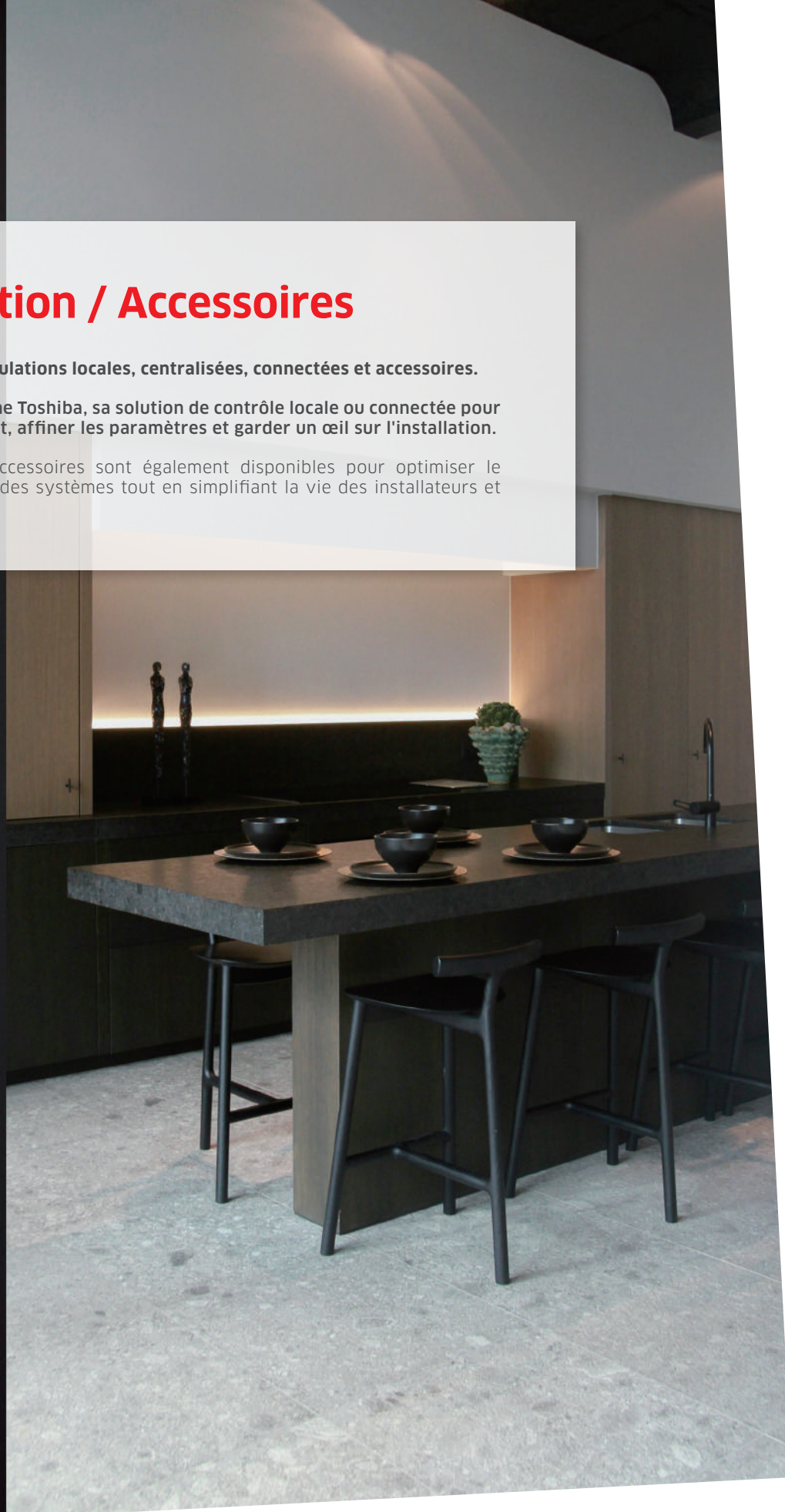


I Régulation / Accessoires

Solutions de régulations locales, centralisées, connectées et accessoires.

À chaque système Toshiba, sa solution de contrôle locale ou connectée pour ajuster le confort, affiner les paramètres et garder un œil sur l'installation.

De nombreux accessoires sont également disponibles pour optimiser le fonctionnement des systèmes tout en simplifiant la vie des installateurs et utilisateurs.



COMMANDES INDIVIDUELLES

Type infrarouge ou filaire.



COMMANDES CENTRALISÉES

Simplifiées ou avancées.



PILOTAGE À DISTANCE

Wi-Fi ou Bluetooth.



Application Toshiba Home AC Control.



INTERFACES DE COMMUNICATION

Individuelles ou centralisées.



CARTES ÉLECTRONIQUES

Grande variété de fonctions.



ACCESSOIRES

Grande variété d'accessoires.



Commandes Individuelles

TÉLÉCOMMANDES INDIVIDUELLES

Commandes

infrarouges de série



Télécommande design aux fonctions avancées

- **Esthétique** : revêtement texturé, large écran.
- **Support mural magnétique fourni.**
- **Ergonomique** : seulement 7 touches et menu déroulant.
- **Accès rapide aux fonctions** : on/off, mode, consigne...
- **Fonctions avancées** : HADA, hors-gel, swing, silence...

Incluse avec Muraux Super Heating Haori & Super heating Shorai Curve blanc et noir, Haori et Shorai Edge Black & White.
Option compatible avec Muraux Yukai, Naka et Console J2FVG.



Télécommande premium

- **Esthétique et design.**
- **Support mural magnétique fourni.**
- **9 touches**, pour faciliter l'expérience utilisateur.
- **Accès rapide aux fonctions basiques** et avancées.

Incluse avec le Mural Daiseikai 10 Wood & White.



Télécommande standard

- **Accès rapide** aux modes Eco, Hi Power, Confort nuit, Silence et One touch (pré-réglage usine).
- **Timer** 2 ordres duplicables quotidiennement.
- **Intégration de l'ensemble des fonctions standards** (changement de mode, vitesse de ventilation, point de consigne et balayage).
- **Support mural fourni.**

Incluse avec Gainable multisplit U2DVG, Muraux Yukai et Naka.



Télécommande avancée

- **Grand écran** et touches principales **rétro-éclairées** lisibles en toutes conditions.
- **Programmation hebdomadaire** intégrée avec 4 ordres/jour.
- **Accès rapide** aux modes Eco, Hi Power, Confort nuit, Hors gel (8°C) ainsi qu'aux modes Silence (unité extérieure et intérieure).
- **Balayage des volets réglables** horizontalement et verticalement (Shorai Edge et Shorai+ 18 à 24).
- **Intégration de l'ensemble des fonctions standards** (changement de mode, vitesse de ventilation et point de consigne).
- **Télécommande pouvant être câblée** (Shorai+).
- **Support mural fourni.**

Incluse avec la Console J2FVG.

Télécommande infrarouge

optionnelle avec programmation hebdomadaire



Compatible avec Muraux Haori, Shorai Edge, Yukai et Naka

- **Programmation** 4 ordres par jour sur 7 jours.
- **Grand écran** et touches principales **rétro-éclairées** lisibles en toutes conditions.
- **Intégration de l'ensemble des fonctions standards** (mode, vitesse de ventilation, consigne et balayage).
- **Accès rapide** aux fonctions avancées.
- **Support mural fourni.**

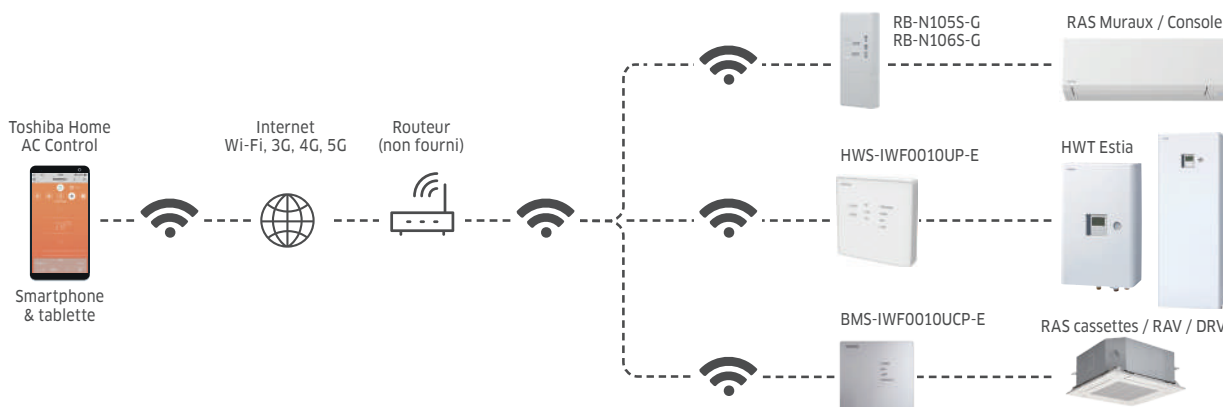
Interface Wi-Fi

TOSHIBA HOME AC CONTROL

Confort, sérénité, économies d'énergie,
la maîtrise totale de vos équipements

Grâce à l'interface Wi-Fi Toshiba, il est possible de **piloter à distance** ses équipements de chauffage et climatisation via l'application Toshiba Home AC Control. Disponible sur **smartphones et tablettes**, cette application offre un **contrôle total à l'utilisateur**, qu'il soit à domicile ou à l'extérieur. Il dispose en effet, où qu'il soit, d'un **accès à l'intégralité des fonctionnalités** de ses installations.

Cette solution intelligente permet d'adapter totalement son confort à son style de vie et de générer ainsi des économies d'énergie.



Nombreuses fonctionnalités disponibles

- Marche/arrêt, Modes de fonctionnement, température de consigne.
- Vitesses de ventilation et modes de balayage.
- Programmation hebdomadaire et Fonction Timer.
- Modes Silence (UE/UI), ECO, Hi-Power, hors-gel...
- Suivi de consommations (Super Heating, Daiseikai 10, Haori, Shorai Edge, Yukai, Naka & unités intérieures RAV).
- Visualisation des codes erreurs.
- Création de zones (jusqu'à 3 : jour/nuit, par étages...).
- Mode démonstration (manipulation de l'application sans UI raccordées).

Une application flexible, conviviale et ergonomique

- Jusqu'à 10 unités intérieures par utilisateur (16 pour les gammes RAV/DRV).
- Jusqu'à 5 utilisateurs par unité.
- Application gratuite et multi-langues (français inclus).
- Accès sécurisé par un login et un mot de passe.
- Pilotage à la voix des systèmes compatibles Toshiba Home AC Control.
- De nombreuses commandes sont accessibles pour gérer son confort, comme par exemple : « OK Google, mets la [chambre] en mode chauffage », « OK Google, allume le [salon] », « Alexa, éteins la [chambre] », « Alexa, augmente le [salon] de 1°C »...

Gammes	MODÈLES	RÉF. INTERFACE WI-FI
Estia (R32)	HWT	HWS-IWF0010UP-E
Super Heating Haori	RAS-B_N4KVRG-ND1	Non requise (intégrée de série)
Super Heating Shorai Curve	RAS-B_P2KVSG(B)-ND	Non requise (intégrée de série)
Daiseikai 10	RAS-B_S4KV(D/P)G-E	Non requise (intégrée de série)
Haori	RAS-B_N4KVRG-E	Non requise (intégrée de série)
Shorai Edge Black & White	RAS-B_G3KVSG(B)-E	Non requise (intégrée de série)
Yukai	RAS-(B)_E2KVG-E	RB-N105S-G
Naka	RAS-(B)_B2KVG-E	RB-N105S-G
Console double-flux	RAS-B_J2FVG-E	RB-N106S-G
Cassettes RAS	RAS-M_S4MUVG-E & RAS-M_G3VVG-E	BMS-IWF0010UCP-E
Unités intérieures RAV	RAV-RM/GM/HM	BMS-IWF0010UCP-E
Unités intérieures DRV	MMx-UP	BMS-IWF0010UCP-E

NB : le Wi-Fi ne peut pas être utilisé en même temps qu'une interface pour centralisation TCB-SSRL011UUP-E.

Référence	DÉSIGNATION
HWS-IWF0010UP-E	Interface Wi-Fi gamme Estia R32
RB-N105S-G	Interface Wi-Fi gamme RAS
RB-N106S-G	Interface Wi-Fi gamme RAS
BMS-IWF0010UCP-E	Interface Wi-Fi gammes RAS Cassettes / RAV / DRV

Compatible assistants vocaux



Assistants vocaux non-fournis par Toshiba. Interface Wi-Fi Toshiba requise. Commandes disponibles variables selon modèles.

Application Toshiba Home AC Control



L'application Toshiba Home AC Control est compatible avec iOS (version 9.0 ou ultérieure) et Android (version 5.0 ou ultérieure). L'interface Wi-Fi Toshiba fonctionne uniquement sur la bande 2.4GHz. En cas de réseau Wi-Fi dit « Dual-Band », s'assurer que la connexion se fait sur la 2.4GHz. Se rapprocher du fournisseur d'accès internet pour valider quelles sont les bandes disponibles.

Commandes Individuelles

INFRAROUGES & FILAIRES

Kits infrarouges

(commande et récepteur)



Cassette 840x840 avec sous-face «U33P» (récepteur intégrable)

RBC-AXU33UP-E



Cassette 840x840 avec sous-face noire «U33PB» (récepteur intégrable)

RBC-AXU33UPB-E



Cassette 4-voies 600x600 avec sous-face blanche (récepteur intégrable)

RBC-AXU31UMP-E



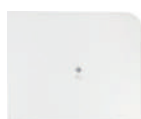
Cassette 4-voies 600x600 avec sous-face noire (récepteur intégrable)

RBC-AXU31UMPB-E



Smart Cassette 840x840 (récepteur intégrable)

RBC-AXU41U-E



Cassette 1-voie (récepteur intégrable)

RBC-AX33UYP-E



Plafonnier (récepteur intégrable)

RBC-AXU31C-E



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

RBC-AXU31-E



Télécommande livrée avec l'ensemble des kits infrarouges

Commandes filaires



Commande simplifiée

RBC-ASCU32Y-E



Commande filaire avec horloge intégrée multisplit

RB-RWS21-E

Pour Gainable U2DVG



Commande Avancée Programmable

RBC-AMSU52-E



Commande Avancée avec Bluetooth

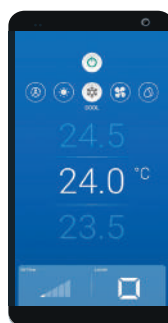
RBC-AWSU52-E

Wave Commu

Control (App Bluetooth)

Application Bluetooth
Wave Commu Control
dédiée à l'utilisateur :
On/off, température, mode,
vitesse de ventilation, programmation...

À utiliser avec la commande **RBC-AWSU52-E**



Commande WiFi



Kit WiFi RAS Cassette
BMS-IWF0010UCP-E

Gammes RAS Cassette & Gainable, RAV & DRV

Commandes Individuelles

Kits Infrarouges



Commandes filaires



Référence	MULTIPLES	RBC-ASCU11-E / RBC-ASCU32Y-E	RBC-AMSUS2-E / RBC-AWSUS2-E	BMS-IWF0010UCP-E	RB-RWS21-E
Gamme UI	RAV & DRV	RAS Cassettes, RAV & DRV	RAS Cassettes, RAV & DRV / RAV & DRV	RAS Cassettes, RAV & DRV	RAS Gainable
Dimensions télécommande (H x L x P) (mm)	157 x 56 x 19	86 x 86 x 16	120 x 120 x 20	120 x 120 x 28	120 x 120 x 20
Sonde de température ambiante		●	●		●
Nombre d'UI RAV connectables	1	1 à 16 *	1 à 16 *	1	1 à 16 *
Nombre d'UI DRV connectables	1	1 à 16 *	1 à 16 *	1	1 à 16 *
Type d'interface	Icônes	Icônes	Menus en français / Menus en français + app	App	Menus en français
Fonctions standards	On/off	●	●	●	●
	Choix du mode	●	●	●	●
	Consigne (mini/maxi)	● (17-30°C)	● (18-29°C)	● (18-29°C)	● (18-29°C)
	Vitesse ventilation	●	●	●	●
	Orientation flux d'air	●	●	●	●
Programmation	Timer	● (Off)	●		●
	Hebdomadaire		●	●	●
Fonctions avancées**	Double point de consigne		●		
	Soft Cooling		●		
	Mode réduit		●	●	
	Mode économies		●		
	Hors-gel		●	●	
	Verrouillage		●	●	
	Suivi de consommations		● (RAV R32)	● (RAV uniquement)	
	Rotation / Backup auto.	●	●		
	Nommer pièces		●	●	
	Bluetooth		RBC-AWSUS2-E		
Installation et maintenance	Indicateur filtres		●		
	Affichage erreur	●	●	●	
	Paramétrages système		●		
	Affichage N° de série UE/UI		●		
	Fonctionnement forcé		●		
	Easy Setup (mise en service facile)		●		
	Easy Monitor (maintenance facile)		●		
	Contrôle de fuites ***		●		
Option diffuseur 3D TCB-TDL	Estimation pressions ***		●		
	Pilotage volets horizontaux	●	●		
	Pilotage volets verticaux		●		

* Jusqu'à 16 unités uniquement dans le cas de systèmes en protocole TU2C-Link (unités RAV-HM, DRV SMMSu, DRV SHRMAdvance, DRV Mini-SMMS R32) ; 8 maximum dans tous les autres cas.

** Des fonctions ne sont pas disponibles sur certaines unités intérieures : se reporter aux notices de ces dernières pour le détail exhaustif. *** disponible uniquement sur groupe DI 1, 1,5, 2 et 6 CV.

CAPTEUR DE PRÉSENCE (GAMMES RAS, RAV & DRV)

Kits capteur de présence pour cassettes



Ces kits s'intègrent aux sous-faces des cassettes.

- 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 les commandes filaires RBC-A(M/W)SU52-E (RAV/DRV).

Ce kit ne peut pas être installé sur une cassette en même temps qu'un récepteur de télécommande infrarouge. Au sein d'un groupe de contrôle, prévoir un kit capteur de présence par unité intérieure.

Cassette 4-voies 600x600
RAS, RAV & DRV

TCB-SIR41UMP-E

Cassette 4-voies 840x840
RAV & DRV (avec sous-face
blanche RBC-U33P-E)

TCB-SIR33UP-E

Smart Cassette
RAV

TCB-SIR41U-E

Cassette 1-voie
RAV & DRV

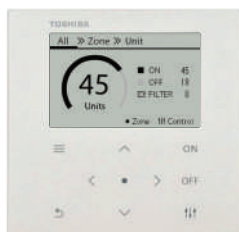
TCB-SIR41UYP-E

Commandes Centralisées

LOCALES OU CONNECTÉES

Commande centralisée locale

CRC 64



TCB-SC640U-E
64 unités maxi.

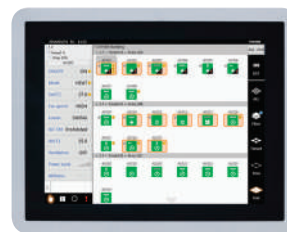
Commandes centralisées tactiles avec interface web intégrée

Touch Screen 256



BMS-CT2560U-E
256 unités maxi.

Touch Screen 512



BMS-CT5121E
512 unités maxi.

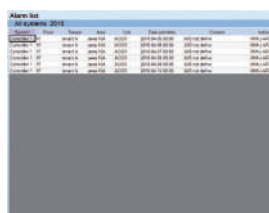
La solution

Data Analyzer

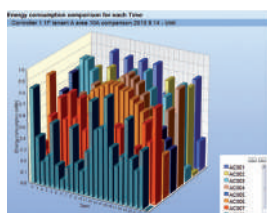
Solution avancée d'analyse des données de consommation des systèmes, le Data Analyzer est accessible via un utilitaire installé sur un PC.

Sous forme de graphiques, des analyses sont possibles sur la globalité des systèmes mais également par étage ou unité par unité. Véritable outil de management énergétique, il est ainsi possible de comparer, sur 2 périodes différentes, les temps de fonctionnement, les variations de consignes de température et la consommation électrique afin d'adapter le fonctionnement des systèmes de la manière la plus optimisée possible.

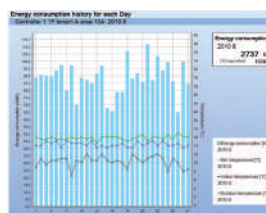
Fonction accessible sur le Touch Screen 256 et le Touch Screen 512.



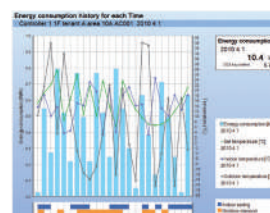
Historique des alarmes



Comparaison des consommations d'énergie



Historique de la consommation d'énergie (par jour)



Historique de la consommation d'énergie (en heure)

Focus

Touch Screen 256



Affichage et pilotage d'unités intérieures réunies en zones, par exemple sur un même étage ou appartenant à un même occupant.



Affichage et pilotage individuel d'unités intérieures. Accès à l'ensemble des fonctionnalités : on/off, modes, consigne, vitesses de ventilation...

Gammes RAV & DRV

Commandes Centralisées

CRC 64



Touch Screen 256



Touch Screen 512



Passerelle BACnet®



Passerelle Modbus®



Référence		TCB-SC640U-E	BMS-CT2560U-E	BMS-CT5121E	BMS-IFBN1281U-E	BMS-IFMB1280U-E
Gammas compatibles		Gammas air-eau HWT, gammes air-air RAS, RAV et DRV(1)				
		Gamme RAV : interface TCB-PCNT30TLE2 requise (sauf mural KRTP)				
		Gamme RAS : interface TCB-SSRL011UUP-E requise				
Dimensions télécommande (H x L x P) (mm)		120 x 120 x 16	205 x 136 x 90	255 x 323 x 49	100 x 200 x 59	66 x 170 x 200
Ecran tactile			●	●		
Protocole de communication		TU2C-Link / TCC-Link	TU2C-Link / TCC-Link	TCC-Link	TU2C-Link / TCC-Link	TU2C-Link / TCC-Link
Nombre maxi. d'UI connectables ⁽²⁾	en TU2C-Link	64	256 (2x 128)	n/a	128	128
	en TCC-Link	64	128 (2x 64)	512 (8x 64)*	64	64
Fonctions standards ⁽³⁾	On/off	●	●	●	●	●
	Choix du mode	●	●	●	●	●
	Consigne	●	●	●	●	●
	Vitesse de ventilation	●	●	●	●	●
	Orientation flux d'air	●	●	●	●	●
Programmation	Timer	●	●	●		
	Hebdomadaire (dont réduits)	●	●	●		
	Double point de consigne (DRV 3T)		●			
Fonctions avancées ⁽³⁾	Soft Cooling		●	●		
	Mode économies		●	●		
	Limitation plage températures (18-29°C)	● (via DN code)	●	●	●	●
	Restrictions d'accès à des fonctions (mode,...)	●	●	●	●	●
	Suivi consommations via compteurs d'énergie		●	●**	●	●
	Suivi consommations sans compteurs d'énergie (DRV) (4)		● (via Data Analyzer)	● (via Data Analyzer)		
	Divers		interface logiciel en RJ45	interface web en RJ45		
Configuration système		auto-adressage	auto-adressage	fichier setting	fichier setting	fichier setting
Installation et maintenance	Indicateur filtres	●	●	●	●	●
	Affichage erreur	●		●	●	●
	Transfert erreur par email		● (si SMTP)	● (si SMTP)		
	Renommer (UI ou pièces)	●		●		
CEE (Certificat d'économie d'énergie)			BAT-TH-116			

⁽¹⁾ Certaines exceptions pouvant survenir, il est nécessaire de se référer aux notices techniques des produits pour valider les compatibilités référence par référence. ⁽²⁾ Le nombre de systèmes frigorifiques connectables est à distinguer du nombre d'UI. ⁽³⁾ Des fonctions ne sont pas disponibles sur certains types d'unités. ⁽⁴⁾ Détermination via algorithme de calcul (selon type d'unités, temps de fonctionnement, taux d'ouverture des détendeurs...).

* Interface BMS-IFL5V4E requise toutes les 64 UI. (systèmes non-dissociables). ** Interface de comptage BMS-IFWH5E requise.

INTERFACE POUR CENTRALISATION

Gamme résidentielle

Interface permettant de raccorder et piloter des unités intérieures des gammes RAS via une solution de gestion centralisée (commande, passerelle). L'ensemble des fonctions standards sont disponibles : on/off, mode, consigne, vitesse de ventilation, orientation des volets... Se référer aux notices techniques pour le détail exhaustif des fonctionnalités disponibles par unité.

Unité intérieure RAS



Interface



Gestion centralisée



Caractéristiques

Référence	TCB-SSRL011UUP-E
Dimensions (H x L x P)	120 x 120 x 28 mm
Poids	0,14 kg
Puissance absorbée	0,22 W
Alimentation	Via unité intérieure RAS
Connectivité	Une interface par unité intérieure

Unités RAS compatibles

Gammes	Types de références
Yukai	RAS-(B)_E2KVG-E
Super Heating Haori	RAS-B~N4KVRG-ND1
Super Heating Shorai Curve	RAS-B~P2KVSGB(B)-ND
Shorai Edge	RAS-(B/M)_G3KVSGB(B)-E
Haori	RAS-(B/M)_N4KVRG-E
Daiseikai 10	RAS-(B)_S4KVD(P)G-E
Naka	RAS-(B)_B2KVG-E
Console J2	RAS-(B/M)_J2FVG-E

Centralisations compatibles

Modèles	Références
Centralisée simplifiée	TCB-SC640U-E
Touch Screen 256	BMS-CT2560U-E
Touch Screen 512	BMS-CT5121E
Passerelle BACnet®	BMS-IFBN1281U-E
Passerelle Modbus®	BMS-IFMB1280U-E

NB : L'interface TCB-SSRL011UUP-E ne peut pas être installée en même temps qu'une interface Wi-Fi. Sur les unités équipées de série en Wi-Fi, ce dernier ne peut pas être utilisé si l'interface est raccordée.

INTERFACES DE COMMUNICATION

Sous l'impulsion du décret BACS, de plus en plus de bâtiments intègrent un système de gestion technique centralisée qui gère à la fois l'éclairage, les stores, la ventilation mais aussi le chauffage et la climatisation. Toshiba propose différentes interfaces de communication qui rendent compatibles les systèmes DRV et RAV avec les principaux langages de GTC.

Passerelle

BACnet IP®

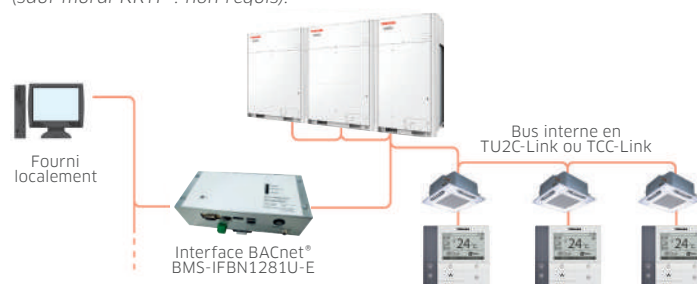


Passerelle certifiée BTL
BMS-IFBN1281U-E

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 : non requis).



Passerelle

Modbus®

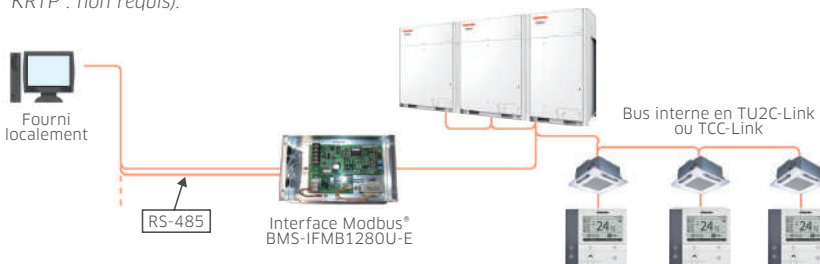


BMS-IFMB1280U-E

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 : non requis).



Interfaces individuelles

Modbus® ou KNX®



Raccordement à des réseaux Modbus® ou KNX® :
- de PAC air-eau ESTIA R32

Modèle MODBUS® ESTIA R32 :
BMS-IFMB0UEW-E

Modèle KNX® ESTIA R32 :
BMS-IFKX0UEW-E

Interface commande analogique

Modbus® (RAV & DRV)



RBC-FDP3-PE

- Interface pour contrôle d'unités intérieures (8 maximum, en groupe) via des signaux résistifs ou capacitifs.
- Pilotage du on/off, du mode, de la ventilation, gestion de restrictions d'accès, gestion de redondance entre 2 unités
- Raccordement à une GTC Modbus®.
- Compatible TCC Link uniquement

Cartes Additionnelles

OPTIONS UNITÉS EXTÉRIEURES

Carte contrôle de puissance



TCB-PCDM4E

- Limitation de la puissance maximale d'un système DRV de 100% à 0% de sa capacité selon réception de signaux externes.
- Limitation de la consommation maximale d'énergie.

Compatible avec l'ensemble des groupes extérieurs DRV.

Carte contrôle externe



TCB-PCM04E

- Contrôle externe On/Off.
- Sélection mode de fonctionnement (chauffage/rafraîchissement).
- Réduction niveau sonore nocturne.
- Contrôle du ventilateur du groupe en cas de chute de neige (hors gammes MiNi).

Compatible avec l'ensemble des groupes extérieurs DRV.

Carte report fonctionnement



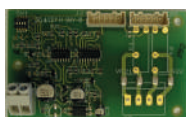
TCB-PCIN4E

- Report de fonctionnement du système (dès la 1^{ère} unité intérieure du système).
- Report de défaut du système (dès la 1^{ère} unité intérieure du système).
- Report de fonctionnement par compresseur (hors gammes MiNi).
- Report du ratio de fonctionnement du système (hors gammes MiNi).

Compatible avec l'ensemble des groupes extérieurs DRV.

OPTIONS UNITÉS INTÉRIEURES

Carte de contrôle ON/OFF



TCB-IFCB5-PE

- Contrôle du On/Off avec un contact externe (exemple : contact de fenêtre) avec choix du redémarrage ou non de l'unité.
- Report de défaut (RAV et DRV) avec câble optionnel TCB-KBCN61HAE-FR.

Compatible unités intérieures RAS, RAV et DRV*.

NB : TCB-PX100PE requis pour unités murales et consoles, TCB-PX30MUE pour cassettes 840x840, TCB-PX40MUME pour cassettes 600x600.

Carte de contrôle externe



TCB-PCUC2E

- Démarrage d'un équipement externe selon le statut de fonctionnement de l'unité intérieure.
- Démarrage ou arrêt d'une unité intérieure depuis un équipement externe avec affichage de code erreur ou verrouillage sur la télécommande.
- Pilotage de l'unité intérieure via un signal résistif (consigne, mode, vitesse de ventilation).

Compatible unités intérieures RAV et DRV*.

Interface Multi Tenant



TCB-PSMT1E

- Assure le fonctionnement continu d'un système DRV, même en cas de « disjonction » d'une unité intérieure.
- Alimente la vanne à pas variable et pompe de relevage des unités.

Compatible unités intérieures DRV*.

Compatible unités intérieures DRV avec protocole TCC Link*.

Carte interface centralisations



TCB-PCNT30TLE2

- Permet de raccorder des unités type RAV à des systèmes de gestion centralisée (TU2C-Link ou TCC-Link).

Compatible unités intérieures RAV* (intégré sur mural KRTP & KRSP).

NB : TCB-PX30MUE pour cassettes 840x840, TCB-PX40MUME pour cassettes 600x600.

* Se reporter aux notices techniques pour le détail des compatibilités.

UNITÉS MURALES ET CONSOLE RAS

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	TCB-IFCB5-PE	Carte de contrôle On/Off**		Toutes
	TCB-PX100PE	Boîtier pour TCB-IFCB5-PE		Unités murales
	RB-I301-E	Sonde de détection R32***	Pour les groupes tailles 26, 27 et 34 lorsque la charge totale dépasse 1,84 kg	Console
	818F0050	2 filtres Toshiba Ultra Pure (94% des PM2.5)		Haori, Shorai Edge, Daiseikai 10, Mural KRTP/KRSP, Console

CASSETTE 4-VOIES 600x600 MULTISPLIT RAS I S4MUVG

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	RBC-UM21P-E	Sous-face (blanche)		Cassette S4MUVG
	RBC-UM21PB-E	Sous-face (noire)		Cassette S4MUVG
	TCB-SIR41UMP-E	Détecteur de présence intégrable*	Ne peut être installé en même temps que le kit IR	Cassette S4MUVG
	TCB-IFCB5-PE	Carte de contrôle On/Off**		Toutes
	TCB-PX40MUME	Boîtier pour TCB-IFCB5-PE		Cassette S4MUVG
	TCB-FF101URE2	Raccord prise air neuf		Cassette S4MUVG

CASSETTE 1-VOIE MULTISPLIT RAS

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	RBC-UY32P-E	Sous-face (blanche)	Tailles 5 à 13	Cassette 1-voie
	RBC-UY42P-E	Sous-face (blanche)	Tailles 16 à 24	Cassette 1-voie
	RBC-AX33UYP-E	Kit récepteur sans fil		Cassette 1-voie
	TCB-SIR41UMP-E	Détecteur de présence intégrable*	Ne peut être installé en même temps que le kit IR	Cassette 1-voie
	TCB-EAPC1UYHP-E	Filtre ioniseur		Cassette 1-voie
	TCB-IFCB5-PE	Carte de contrôle On/Off**		Toutes

GAINABLE MULTISPLIT RAS

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	TCB-IFCB5-PE	Carte de contrôle On/Off**		Toutes
	RNBCRKM13GDVE	Filtre reprise gainable	Taille 07-13	Gainable U2DVG
	RNBCRKM16GDVE	Filtre reprise gainable	Taille 16	Gainable U2DVG
	RNBCRKM24GDVE	Filtre reprise gainable	Tailles 22-24	Gainable U2DVG
	RB-RWS21-E	Commande filaire avec programmation hebdo		Gainable U2DVG

* Nécessite la télécommande filaire RB-RWS21-E. Ne peut pas être installé en même temps que le kit IR. ** Ne peut pas être raccordé en même temps que l'interface Wi-Fi.

*** Accessoire requis uniquement en cas de raccordement à un système avec plus de 1,84 kg de R32 (appoint compris).

I Gamme RAV | Accessoires

GAINABLE STANDARD BTP

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	TCB-SF56C6BPE	Plénium de soufflage	2 x 200 mm	Gainable BTP taille 56
	TCB-SF80C6BPE	Plénium de soufflage	3 x 200 mm	Gainable BTP taille 80
	TCB-SF160C6BPE	Plénium de soufflage	4 x 200 mm	Gainables BTP tailles 90, 110, 140 & 160
	TCB-FF151US-E	Raccord prise air neuf	Max 10% du débit d'air	Gainable BTP

GAINABLE HAUTE PRESSION DTP

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	TCB-LK2801DP-E	Filter longue durée		Gainable haute pression DTP
	TCB-DP40DPE	Kit pompe de relevage (jusqu'à 500 mm)		Gainable haute pression DTP
	TCB-FF151US-E	Raccord prise air neuf	Max 10% du débit d'air	Gainable DTP

CASSETTE 600x600 MUTP

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	RBC-UM21P-E	Sous-face cassette 600x600	Couleur blanche	Cassette MUTP
	RBC-UM21PB-E	Sous-face cassette 600x600	Couleur noire	Cassette MUTP
	TCB-SIR41UMP-E	Capteur de presence intégré à la sous-face	RBC-A(W/M)SU52-E nécessaire	RBC-UM21P-E
	TCB-FF101URE2	Raccord prise air neuf	Diamètre 100 mm / Max 2 % du débit nominale	Cassette MUTP

CASSETTE 840x840 STANDARD UTP

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	RBC-U33P-E	Sous-face cassette standard 840x840	Couleur blanche	Cassette UTP
	RBC-U33PB-E	Sous-face cassette standard 840x840	Couleur noire	Cassette UTP
	TCB-SIR33UP-E	Capteur de presence intégrable à la sous-face (couleur blanche)	RBC-A(W/M)SU52-E nécessaire	RBC-U33P-E
	TCB-PLFC2UPE-80FR	Kit filtre PM2.5	Contenu du kit : 4 filtres, système de fixation, témoin d'usure et manuel d'installation	Cassette UTP
	TCB-EABC1UHP-E	Kit purification d'air cassette 840x840	Compatible avec sous-face RBC-U33P-E Contrôle IR inclus	RBC-U33P-E
	TCB-EAPC1UHP-E	Kit purification d'air cassette 840x840 avec collecteur	Compatible avec sous-face RBC-U33P-E Contrôle IR inclus	RBC-U33P-E
	TCB-BC1602UE	Obturbateur de voies		Cassette UTP
	TCB-FF101URE2	Raccord prise air neuf	Diamètre 100mm Max 2% du débit nominale	Cassette UTP
	TCB-SP1602UE	Ajustement hauteur cassette (50 mm)		Cassette UTP

SMART CASSETTE UT

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	RBC-U41PGW-E	Sous-face smart cassette	Couleur blanche	Cassette UT
	TCB-BC1603UE	Obturbateur de voies		Cassette UT
	TCB-FF101URE2	Raccord prise air neuf	Max 2% du débit nominal	Cassette UT
	TCB-SP1603UE	Ajustement hauteur cassette (50 mm)		Cassette UT

I Gamme RAV | Accessoires

CASSETTE 1-VOIE U1TP

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	RBC-UY32P-E	Sous-face cassette 1-voie	Couleur blanche	Cassette U1TP
	TCB-SIR41UY-P-E	Capteur de présence intégrable à la sous-face	RBC-A(W/M)SUS2-E nécessaire	Cassette U1TP
	TCB-EAPC1UYHP-E	Kit purification d'air	Compatible avec sous-face RBC-UY32P-E Contrôle IR inclus	Cassette U1TP

PLAFONNIER CTP

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	TCB-DP31CE	Pompe de relevage (jusqu'à 600 mm)	Kit tuyauterie requis	Plafonnier CTP
	TCB-KP14CPE	Kit tuyauterie	Nécessaire pour l'installation de la pompe de relevage	Plafonnier CTP tailles 40 et 56
	TCB-KP24CPE	Kit tuyauterie	Nécessaire pour l'installation de la pompe de relevage	Plafonnier CTP tailles 80 à 160
	TCB-PCUC2E	Carte de contrôle pour équipement externe		Plafonnier CTP
	TCB-FF101UE2	Raccord prise air neuf	Max 5% du débit d'air nominal	Plafonnier CTP

ARMOIRE FT

	Référence	Désignation	Commentaire	Unités compatibles
	TCB-CKC1F-E	Kit facade	Pour unités esclaves ou montage avec télécommande RBC-ASCU32Y-E	Armoire FT

KITS TWIN

Référence	Désignation	Modèle d'unité compatible
RBC-TWP31-E	Kit de raccords Twin	3 et 4 CV (tailles 80 et 110)
RBC-TWP50E2	Kit de raccords Twin	5 et 6 CV (tailles 140 et 160)
RBC-TWP102-E	Kit de raccords Twin	8 et 10 CV (tailles 224 et 280)
RBC-TRP100E	Kit de raccords Triple	6 à 10 CV (Tailles 160 à 280)
RBC-DTWP102-E	Kit de raccords Double Twin	8 et 10 CV (Tailles 224 et 280)

I Gamme DRV | Accessoires

GROUPES DRV

Référence	Désignation	Commentaires	Modèle d'unité compatible
RBM-FGUS1P-E	Kit grilles protection échangeurs	Kit de 3 pièces (2 latérales et 1 arrière)	SMMSu, SHRMu et SHRMAdvance de 8 à 14 CV
RBM-FGUM1P-E	Kit grilles protection échangeurs	Kit de 3 pièces (2 latérales et 1 arrière)	SMMSu, SHRMu et SHRMAdvance de 16 à 24 CV
TCB-PCDM4E	Carte contrôle de puissance		
TCB-PCIN4E	Carte report de fonctionnement	Détails en page 239	Ensemble de la gamme de groupes extérieurs
TCB-PCM04E	Carte contrôle externe		

UNITÉS INTÉRIEURES DRV

Référence	Désignation	Commentaires	Modèle d'unité compatible
RBM-PMV0361UP-E	Kit PMV déportée	Non compatible avec gainables air neuf et caissons double-flux	Unités intérieures tailles 003 à 012
RBM-PMV0901UP-E	Kit PMV déportée	Non compatible avec gainables air neuf et caissons double-flux	Unités intérieures tailles 015 à 030
TCB-IFCB5-PE	Carte on/off et report défaut	Câble optionnel TCB-KBCN61HAE-FR requis pour report défaut	Toutes les unités standards.
TCB-PCUC2E	Carte de contrôle externe	Détails en page 239	Cassette 600x600, plafonnier, armoire et gainables HP 8/10 CV
TCB-PSMT1E	Interface Multi Tenant		Types multiples : se référer aux notices.
TCB-LD1UIPE & TCB-LD3UIPE	Détecteur de fuite R32		Unités intérieures compatibles DRV R32
TCB-LDA1UIPE	Interface pour détecteur	Nécessaire en ERP & résidentiel lorsque la limite de toxicité est dépassée. Nécessaire pour la détection sur boîtier sélecteur de débit, vanne d'arrêt ou kit PMV	Détecteur TCB-LD3UIPE
TCB-BT1UIPE	Kit batterie	Nécessaire en ERP et résidentiel lorsque la limite de toxicité est dépassée.	Interface TCB-LDA1UIPE

ACCESSOIRES SPÉCIFIQUES UNITÉS INTÉRIEURES DRV

Type d'unité	Référence	Désignation	Modèle d'unité compatible	Remarques
Cassette 4-voies	RBC-U33P-E	Sous-face Cassette 4-voies 840x840 blanche	MMU-UP_1HP-E	Accessoire nécessaire
	RBC-U33PB-E	Sous-face Cassette 4-voies 840x840 noire		Accessoire nécessaire
	TCB-FF101URE2	Raccord air neuf		Utilisation d'un trou pré-percé (100 mm) pour amenée d'air neuf (max 2% du débit nom.)
	TCB-SIR33UP-E	Kit capteur de présence Cassette 840x840		Compatible et intégrable à sous-face RBC-U33P-E uniquement. Non compatible avec kit récepteur IR
	TCB-PLFC2UPE-80	Kit filtre PM2.5		Contenu du kit : 4 filtres, système de fixation, témoin d'usure et manuel
	TCB-EABC1UHP-E	Kit purification d'air cassette 840x840		Compatible avec sous-face RBC-U33P-E
	TCB-EAPC1UHP-E	Kit purification d'air cassette 840x840 avec collecteur		Compatible avec sous-face RBC-U33P-E
Cassette 4-voies 600x600	RBC-UM21P-E	Sous-face blanche Cassette 4-voies 600x600	MMU-UP_1MHP-E	Accessoire nécessaire
	RBC-UM21PB-E	Sous-face noir Cassette 4-voies 600x600		Accessoire nécessaire
	TCB-SIR41UMP-E	Kit capteur de présence Cassette 600x600		Intégrable à la sous-face. Non compatible avec le kit récepteur IR
Cassette 2-voies	TCB-FF101URE2	Raccord air neuf	MMU-UP_1MH-E	Utilisation d'un trou pré-percé (100 mm) pour amenée d'air neuf (max 2% du débit nom.)
	RBC-UW283PGW-E	Sous-face Cassette 2-voies, UI tailles 007 à 012	MMU-UP_1WH-E	Accessoire nécessaire
	RBC-UW803PGW-E	Sous-face Cassette 2-voies, UI tailles 018 à 030		Accessoire nécessaire
	RBC-UW1403PGW-E	Sous-face Cassette 2-voies, UI tailles 036 à 056		Accessoire nécessaire
Cassette 1-voie	RBC-UY32P-E	Sous-face Diffuseur 1-voie, UI tailles 003 à 012	MMU-UP_1YHP-E	Accessoire nécessaire
	RBC-UY42P-E	Sous-face Diffuseur 1-voie, UI tailles 015 à 027		Accessoire nécessaire
	TCB-SIR41UYV-E	Kit capteur de présence Diffuseur 1-voie		Intégrable à la sous-face. Non compatible avec kit récepteur IR
	TCB-EAPC1UYHP-E	Kit purification d'air Diffuseur 1-voie		Kit incluant Ioniseur Plasma, capteur et indicateur de qualité d'air, télécommande IR
Gainable extra-plat	TCB-TDL0141SDY-E	Diffuseur 3D, UI tailles 005 à 012	MMD-UP_1SPHY-E	Commandes RBC-AMSUS2-E ou RBC-AWSUS2-E pour gestion horizontale et verticale, commandes RBC-AMSUS1E-ES ou RBC-ASCUI1-E pour gestion horizontale seule.
	TCB-TDL0181SDY-E	Diffuseur 3D, UI tailles 015 à 018		
	TCB-TDL0271SDY-E	Diffuseur 3D, UI tailles 024 à 027		
	TCB-FF101URE2	Raccord air neuf		Utilisation d'un trou pré-percé (100 mm) pour amenée d'air neuf
Gainable standard	TCB-SF56C6BPE	Plénium de soufflage, UI tailles 005 à 018	MMD-UP_1BHP-E	2 piquages de 200 mm
	TCB-SF80C6BPE	Plénium de soufflage, UI tailles 024 à 030		3 piquages de 200 mm
	TCB-SF160C6BPE	Plénium de soufflage, UI tailles 036 à 056		4 piquages de 200 mm
	TCB-FF151US-E	Raccord air neuf		Utilisation d'un trou pré-percé pour amenée d'air neuf (max 10% du débit nominal).
Gainable haute pression	TCB-LK801D-E	Kit filtre, UI tailles 018 à 027	MMD-UP_1HP-E	
	TCB-LK1401D-E	Kit filtre, UI tailles 036 à 056		
	TCB-LK2801DP-E	Kit filtre, UI tailles 072 à 096		
	TCB-DP40DPE	UI tailles 072 et 096		
	TCB-FF151US-E	Raccord air neuf		Utilisation d'un trou pré-percé pour amenée d'air neuf (max 10% du débit nominal).
Gainable air neuf	TCB-DP40DFP-E	Kit pompe de relevage	MMD-UP_1HFP-E	Hauteur de relevage = 330 mm
Mural design Haori	Multiplés	Kits étoffes de couleurs	MMK-UP_1DHP-E	Liste exhaustive des couleurs disponibles et de leurs références en page 62
	RBM-PMV0361UP-E	Kit PMV déportée Haori, UI tailles 005 à 012		Accessoire obligatoire
	RBM-PMV0901UP-E	Kit PMV déportée Haori, UI tailles 015 et 018		Accessoire obligatoire
Plafonnier	TCB-DP31CE	Kit pompe de relevage	MMC-UP_1HP-E	Hauteur de relevage = 600 mm. Kit tuyauterie type TCB-KP nécessaire
	TCB-KP14CPE	Kit tuyauterie, UI tailles 015 et 018		Requis pour mise en œuvre de la pompe de relevage TCB-DP31CE
	TCB-KP24CPE	Kit tuyauterie, UI tailles 024 à 056		Requis pour mise en œuvre de la pompe de relevage TCB-DP31CE
Caisson double-flux DX	TCB-SFMCA1V-E	Sonde multi fonctions (CO2/Particules)	VN-U & MMD-UPV	Nécessite l'utilisation de la RBC-A(M/W)SUS2-E

RACCORDS FRIGORIFIQUES DRV

	Type accessoires	Référence (2-Tubes)	Référence (3-Tubes)	Désignation
	Kits de raccords individuels pour UI DRV (raccords multi-diamètres)	RBM-BY55E-B	RBM-BY55FE-B	Raccords pour UI(s) < 6,4 CV
		RBM-BY105E-B	RBM-BY105FE-B	Raccords pour UI(s) de 6,4-14,2 CV
		RBM-BY205E-B	RBM-BY205FE-B	Raccords pour UI(s) de 14,2-25,2 CV
		RBM-BY305E-B	RBM-BY305FE-B	Raccords pour UI(s) de 25,2-61,2 CV
		RBM-BY405E		Raccords pour UI(s) de > 61,2 CV
	Kits raccords de jumelage de groupes DRV	RBM-BT14E	RBM-BT14FE	Raccords système < 26 CV
		RBM-BT24E	RBM-BT24FE	Raccords système 26-62 CV
		RBM-BT34E		Raccords système SMMSu > 62 CV
	Kits de distributeurs	RBM-HY1043E	RBM-HY1043FE	Distributeur 4-voies pour UI(s) < 14,2 CV
		RBM-HY2043E	RBM-HY2043FE	Distributeur 4-voies pour UI(s) de 14,2-25,2 CV
		RBM-HY1083E	RBM-HY1083FE	Distributeur 8-voies pour UI(s) < 14,2 CV
		RBM-HY2083E	RBM-HY2083FE	Distributeur 8-voies pour UI(s) de 14,2-25,2 CV

BOÎTIERS DRV

	TYPE ACCESSOIRES	SHRMu R410A	SHRMAdvance R32	MiNi SMMS R32	Désignation
	1 sortie	RBM-YP1121FUVPE	RBM-Y1121FUPE		Boîtier FS simple sortie pour UI(s) jusqu'à 4 CV - 50 m de liaisons
	1 sortie	RBM-YP1801FUVPE	RBM-Y1801FUPE		Boîtier FS simple sortie pour UI(s) de 4 à 6,4 CV - 50 m de liaisons
	1 sortie	RBM-YP2801FUVPE	RBM-Y2801FUPE		Boîtier FS simple sortie pour UI(s) de 6,4 à 10 CV - 50 m de liaisons
	4 sorties	RBM-YP1801FUW4PE	RBM-Y1801FU4PE		Boîtier FS multi-sorties : 4 sorties de 6,4 CV chacune
	8 sorties	RBM-YP1801FUW8PE	RBM-Y1801FU8PE		Boîtier FS multi-sorties : 8 sorties de 6,4 CV chacune
	12 sorties	RBM-YP1801FUW12PE	RBM-Y1801FU12PE		Boîtier FS multi-sorties : 12 sorties de 6,4 CV chacune
	Vanne d'arrêt		RBM-SV1121HUPE		Boîtier de contrôle pour UI(s) jusqu'à 4 CV
			RBM-SV1801HUPE		Boîtier de contrôle pour UI(s) de 4 à 6,4 CV (MINI-SMMS : 4 à 7,8 CV)
			RBM-SV6701HUPE		Boîtier de contrôle pour UI(s) au-delà de 6,4 CV
	Kit batterie	TCB-BT1UPE			Kit batterie de secours pour boîtiers DRV R32 (si émetteur en zone c)

Visuels non contractuels.

CONDITIONS GENERALES DE VENTE ET DE SERVICE 2026/2027 TFD SNC

TOSHIBA SOLUTIONS DE CHAUFFAGE ET CLIMATISATION

DEFINITIONS

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) GENERALITES

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 1er janvier 2026. 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. En application de l'article L.541-10-13 du Code de l'Environnement, un identifiant unique (IDU) atteste de la conformité au regard de l'obligation d'enregistrement au registre des producteurs des filières concernées ainsi que de la réalisation des déclarations de mises sur le marché. Les IDU de la société TFD SNC sont les suivants : Filière Equipements Electriques et Electroniques : FR007188_OSE5VW. Filière Piles et Accumulateurs : FR007188_O67LMG. La part du coût unitaire que TFD supporte pour la gestion des déchets de PMCB, tel que facturé par l'éco-organisme auquel TFD adhère, est intégralement répercutée à l'acheteur professionnel du produit sans possibilité de réfaction. Filière Produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment : FR007188_O4EBIO

2) DEVIS, COMMANDES DE MATERIELS 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 30 jours. 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 rémunération, 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, m me 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. L'accusé de réception qui comprendra les spécifications du matériel ou de la prestation de services, les conditions

de paiement, le prix, les délais et lieu de livraison et le mode de transport est déterminant pour les conditions d'exécution de la Commande. Le CLIENT est tenu de signaler toute erreur ou omission éventuelle figurant dans l'accusé de réception dans les quarante-huit (48) heures de sa réception. Passé ce délai, aucune contestation ne pouvant être acceptée et la Commande sera considérée comme définitive. Toute Commande est personnelle et ne peut pas être transmise à un tiers sans l'accord préalable et écrit du VENDEUR. Les formalités d'obtention d'autorisations officielles incombent au CLIENT.

2.3 La rapidité des mutations technologiques, l'évolution des normes, les améliorations susceptibles d'être apportées, notamment pour raisons de sécurité, et plus généralement d'autres considérations peuvent motiver des modifications que le VENDEUR se réserve toujours la faculté d'apporter aux matériels et services objet de la Commande, et notamment en ce qui concerne les dispositions, les performances, les formes, les couleurs, les dimensions, les poids, les matières, et cela sans pour autant créer d'obligation à la charge du VENDEUR de les appliquer aux matériels déjà livrés, ni aux commandes en cours d'exécution.

2.4 Une Commande acceptée par le VENDEUR pourra toujours être annulée par le VENDEUR dans les cas suivants et ce sans aucune indemnité d'aucune sorte : cas de force majeure (tel que défini à l'article 11-4), arrêt de fabrication par le constructeur ou le sous-traitant, modification de la réglementation concernant les importations et ou exportations et, le cas échéant, de toute modification de la situation financière (notamment détérioration du crédit, diminution de la cotation effectuée par le service de renseignement du VENDEUR, refus de l'assurance-crédit de couvrir le montant de la vente, inscriptions ou privilèges sur le fonds du Client) ou juridique du CLIENT. Dans ces cas, les versements éventuellement effectués à la date de l'annulation seront remboursés.

2.5 Les parties déclarent que les informations issues des systèmes informatiques du VENDEUR font foi entre les parties tant qu'aucun écrit contradictoirement authentifié, venant remettre en cause ces informations informatisées, n'est produit, et ce nonobstant toute réglementation contraire. En cas de transmission à distance de données, les éléments tels que les coordonnées de la réception ou de l'émission, ainsi que la qualité des données reçues feront foi par priorité telles que figurant dans les systèmes du VENDEUR, ou telles qu'authentifiées dans ses systèmes, par une signature électronique ou, à défaut, par les procédures informatisées du VENDEUR.

3) DELAIS DE LIVRAISON DES MATERIELS OU D'EXECUTION 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.

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'incident 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 le (les) matériel(s) ou réaliser la (les) prestation(s) concernée(s), 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 même non 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 majoré 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 délivrés, d'avarie totale ou partielle, l'acheteur doit, conformément à l'article L133-3 du Code de 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.

CONDITIONS GENERALES DE VENTE ET DE SERVICE 2026/2027 TFD SNC

TOSHIBA SOLUTIONS DE CHAUFFAGE ET CLIMATISATION

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.

7.4 Les frais de port sont déterminés selon le barème suivant : Conditions de livraison des Produits finis :

- Livraison FRANCO à partir de 3000 € HT sur camion non déchargé par messagerie.
- Pour toute livraison inférieure à 3000 € HT, forfait applicable de 50.00 € HT.
- Conditions de livraison des Pièces Détachées :
- Commande inférieure ou égale à 30€ HT : forfait applicable de 10 € HT.
- Commande comprise entre 30€ et 100€ HT : forfait applicable de 15 € HT.
- Commande comprise entre 100€ et 3000 € HT : forfait applicable de 20 € HT.
- Commande > 3 000€ HT : livraison FRANCO.

8) CONTROLE DE LA DESTINATION FINALE

L'Acheteur (y compris ses sociétés affiliées ou leurs dirigeants ou administrateurs) convient que toutes les lois, règlements, ordonnances et exigences applicables en matière de contrôle des importations et des exportations de l'ONU, des États-Unis, de l'UE, du Royaume-Uni ou de toute autre juridiction pertinente dans laquelle le Vendeur et l'Acheteur sont établis (« règlements sur les sanctions commerciales »), ou à partir desquels des biens et des services peuvent être fournis, s'appliquera à leur réception et à leur utilisation et sera suivie. L'Acheteur ne doit pas vendre, transférer ou disposer de quelque manière que ce soit des marchandises ou des logiciels connexes, du savoir-faire, des données techniques, de la documentation ou de tout autre produit ou matériel qui lui est fourni en vertu du présent Contrat, à toute partie ou de quelque manière que ce soit qui constituerait une violation des règlements applicables en matière de sanctions commerciales, y compris les lois américaines sur le contrôle des exportations (maintenant ou par la suite en vigueur). Les lois américaines sur le contrôle des exportations interdisent, sans limitation, l'exportation, le transfert, le transbordement ou la réexportation d'articles vers : a) ces pays ou régions qui sont soumis aux sanctions ou aux programmes d'embargo des États-Unis; b) ces entités ou personnes figurant sur certaines listes du gouvernement américain (maintenant ou par la suite en vigueur), y compris, sans s'y limiter : (1) Liste des ressortissants spécialement désignés (2) Liste des personnes refusées; (3) Liste non vérifiée; (4) Liste interdite ou (5) Liste des entités. Disponible : <https://www.bis.doc.gov/index.php>

L'Acheteur doit établir et maintenir des contrôles internes et des mécanismes adéquats afin de faire respecter les règlements sur les sanctions commerciales et doit immédiatement informer le VENDEUR de toute violation suspectée ou alléguée. En cas de violation des obligations de l'acheteur, le vendeur est en droit d'exiger une pénalité. Suite à toute violation raisonnablement suspectée, le VENDEUR a le droit discrétionnaire de refuser une nouvelle exécution ou de résilier tout accord pertinent qu'il a avec l'acheteur. L'Acheteur s'engage à indemniser et à tenir le VENDEUR indemne de toute réclamation, action en justice, dommage, perte, frais.

9) 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.

10) 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.

11) GARANTIE

11.1 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.

11.2 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.

11.3 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 pour les matériels DRV et le report de date ne pourra pas dépasser 6 mois après la livraison au client des matériels. Les pièces détachées neuves bénéficient d'une garantie de 12 mois à dater de la date de facturation au client. 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 de 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.

11.4 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.

11.5 Il est expressément stipulé que la garantie du VENDEUR n'est applicable que pour les matériels et pièces détachées neufs vendus par le VENDEUR au premier acquéreur sur toute l'étendue du territoire métropolitain français. Elle ne s'applique ni pour les ventes à l'étranger, ni pour les départements et territoire d'Outre-mer ni pour le matériel d'occasion.

11.6 La preuve du vice ou du défaut visé à l'article 11.3 incombe toujours au CLIENT.

11.7 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.

11.8 Les pièces remplacées au titre de la garantie contractuelle reviendront au VENDEUR en propriété.

11.9 Les échanges de pièces faits au titre de la garantie contractuelle ne sauraient avoir pour effet de prolonger celle-ci.

11.10 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'usure normale du matériel, de stockage du matériel par le CLIENT ou un tiers dans de mauvaises conditions, aux pièces d'usure courante, et aux fluides (tels

que gaz réfrigérants, huile, déshydrateur, filtres, lampes de signalisation, courroies etc...) incorporés d'origine dans le matériel, aux détériorations dues à un sinistre ou à un usage anormal du matériel, aux détériorations causés par un matériel ou des pièces non fournis par le VENDEUR, ou par un matériel de manutention pour le déplacement des grosses pièces : en cas d'absence de plaque signalétique sur le matériel ne permettant pas son identification et 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.

11.11 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.

11.12 Aucun retour ou reprise du matériel ne pourra être effectué par le CLIENT sans l'accord préalable exprès et écrit du VENDEUR. Les frais de transport et de remise en stock éventuels sont en toute hypothèse à la charge du CLIENT.

12) RESPONSABILITÉ – FORCE MAJEURE

12.1 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.

12.2 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, quelle que soit l'identité de la personne qui invoque ou qui a subi ledit dommage.

12.3 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.

12.4 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 considérés 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 commuté des opérateurs de télécommunication et tous autres cas indépendants de la volonté des parties, empêchant l'exécution normale du présent contrat.

12.5 Toute obligation du VENDEUR en vertu des présentes est une obligation de moyens, non de résultat, nonobstant toute disposition contraire.

13) DONNÉES PERSONNELLES

Conformément à la Loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez des droits d'interrogation, d'accès, de modification, d'opposition et de rectification sur les données personnelles vous concernant. En adhérant à ces conditions générales de vente, vous consentez à ce que nous collectons et utilisons ces données pour la réalisation du présent contrat. Vous pouvez, à tout moment, faire valoir vos droits en écrivant au Délégué à la Protection des Données par lettre recommandée avec accusé de réception.

14) 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.



NOTES

CONTACTS UTILES

Nos équipes vous accompagnent dans vos projets

AGENCE IDF

17-19 Rue des Grandes Terres
92500 Rueil-Malmaison

RÉGION ÎLE-DE-FRANCE CENTRE - OUEST & NORD

Directeur des Ventes :
Sébastien Delrieu
sebastien.delrieu@tfd-hvac.fr

RÉGION SUD-OUEST

Directeur des Ventes :
Alain Vacquié
alain.vacquie@tfd-hvac.fr

RÉGION SUD-EST

Directrice des Ventes :
Nathalie Deshayes
nathalie.deshayes@tfd-hvac.fr

Directeur Clients Nationaux & Relation Clients :
Sébastien Golbery
sebastien.golbery@tfd-hvac.fr

SIÈGE FRANCE & CENTRE DE FORMATION

Rue Aimé Cotton - Parc Technoland
2 allée Toscane
69800 Saint-Priest

RÉGION AUVERGNE - RHÔNE-ALPES & EST

Directeur des Ventes :
Yann Moulart
yann.moulart@tfd-hvac.fr

PRESCRIPTION & MAÎTRISE D'OUVRAGE

Directeur Prescription Nationale & Maîtrise d'Ouvrage :
Martial Quéré
martial.quere@tfd-hvac.fr

Responsable Prescripteur national & Maîtrise d'Ouvrage :
Julien Montagne
julien.montagne@tfd-hvac.fr

SERVICES

Expert Service & Solutions
Fabrice Duhem
fabrice.duhem@tfd-hvac.fr

Service Support Technique "Controls" :
Frédéric Pierrot
frederic.pierrot@tfd-hvac.fr

| Contacts

PRODUITS CATALOGUE

Commande produits finis
commande@tfd-hvac.fr

Devis produits finis
cotation@tfd-hvac.fr

Études Projets BE
project@tfd-hvac.fr

PIÈCES DÉTACHÉES

Devis pièces détachées
devispieces@tfd-hvac.fr

Commande pièces détachées
commandepieces@tfd-hvac.fr

FORMATION

Centre de Formation Lyon Saint-Priest (69)
formation@tfd-hvac.fr

MARKETING

marketing@tfd-hvac.fr



04 51 59 01 01

(appel local non surtaxé)

Du lundi au vendredi de 8h30-12h00 / 14h00-17h30



Emportez votre catalogue où que vous soyez !

Le catalogue Toshiba existe aussi
en version digitale



Accessible depuis l'Espace Pro
<https://espacepro.toshiba-confort.fr>

toshiba

SITE WEB DÉDIÉ AUX PARTICULIERS :

toshiba-confort.fr, le site idéal pour découvrir toutes nos solutions de chauffage et rafraîchissement ou trouvez un partenaire près de chez vous.

L'OUTIL DÉDIÉ AUX PROFESSIONNELS :

documentation technique, catalogue digital, outils de cotation, gestion des garanties et pièces détachées. Accessible depuis votre ordinateur et smartphone sur espacepro.toshiba-confort.fr



RESTEZ INFORMÉS

Découvrez en temps réel nos nouveautés, outils et supports dédiés aux professionnels. Abonnez-vous à nos réseaux et suivez toute l'actualité Toshiba.

Suivez-nous sur :   @toshibaconfort



toshiba-confort.fr

TFD SNC - Rue Aimé Cotton - Parc Technoland - 2 Allée Toscane - 69800 Saint-Priest
TFD SNC is Authorized by Carrier Corporation as a distributor of Toshiba HVAC products in France