

Living Environment Systems

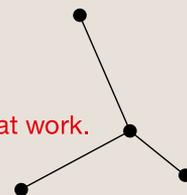
À l'épreuve du
temps avec

R32



VRF hybride City Multi

Le premier système VRF hybride au monde en deux séries



Mitsubishi Electric LES
est synonyme de connaissances
techniques acquises pour
un succès partagé :
Écouter et comprendre.
Développer des produits intelligents.
Conseiller avec compétence.
Reconnaître les tendances.
Bâtir l'avenir. Créer des solutions
à partir du savoir.

Knowledge at work.

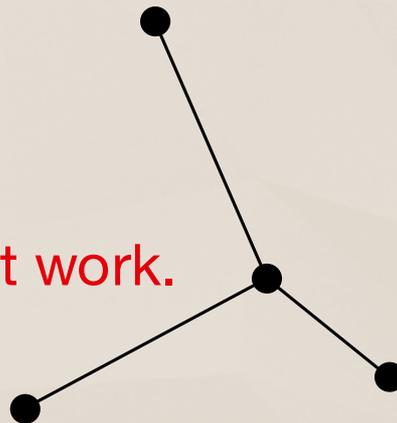




Table des matières

// Applications système : pour les bâtiments du futur	04
// Avantages : une technologie durable et convaincante	06
// Série Y VRF hybride : le système avec module hydraulique	08
// Série R2 VRF hybride : le système avec BC Controller hybride	10
// Produits : des spécialistes au travail	12
// Structure du système : le VRF en comparaison	14
// Exemples pratiques : références choisies	16
// Commandes : interface entre l'utilisateur et le système	22
// Caractéristiques techniques des produits	24

Pour les bâtiments **du futur**

La technologie VRF hybride a été développée spécialement pour répondre aux exigences de l'architecture moderne en termes d'efficacité et de confort. Non seulement elle offre une solution durable face à l'évolution des dispositions légales, mais elle ouvre également de nouvelles possibilités permettant de planifier facilement et de manière modulable les systèmes à circulation d'eau. Grâce à ces atouts, il est désormais possible de réaliser en un seul système des installations complètes pour le chauffage et le refroidissement sur la base de porteurs d'énergie renouvelables – de manière innovante et flexible.



VRF hybride pour un confort maximum



Il est des domaines d'utilisation où le confort de régulation de la climatisation joue un rôle très important. Dans les hôtels par exemple. Les systèmes R2 VRF hybrides présentent dans ce cas l'avantage de permettre un réglage individuel du mode de fonctionnement (refroidissement et chauffage). Par chambre et ce, 24 heures sur 24. Les températures de soufflage douces sont ressenties comme très agréables.

Découvrez aux pages 16 et 17 le système VRF hybride de l'hôtel Indigo Berlin City – East Side.

VRF hybride pour le respect de l'environnement



Les systèmes VRF hybrides se distinguent non seulement par leur faible quantité de remplissage de fluide frigorigène, mais aussi par leur haut rendement énergétique. Le système VRF hybride constitue ainsi un atout décisif en termes de conformité aux directives actuelles, et même futures, relatives à la construction moderne durable. Ce sont ces avantages que distinguent non seulement les Green Buildings mais aussi les certifications LEED, BREEAM ou DGNB.

Découvrez aux pages 6 et 7 les avantages offerts par la technologie VRF hybride.

VRF hybride pour une planification flexible



La technologie VRF hybride offre un maximum de flexibilité dans l'utilisation et la répartition des locaux et dans le choix des fonctions pour l'utilisateur. Elle se raccorde facilement au système de gestion technique des bâtiments. Les systèmes R2 VRF hybrides conviennent parfaitement pour des bâtiments administratifs dans lesquels le surplus de chaleur généré par des salles de serveur et autres locaux à refroidir doit être utilisé pour chauffer.

Pour en savoir plus à ce sujet, découvrez notre projet pour Infosim GmbH & Co. KG aux pages 18 et 19.

VRF hybride pour la sécurité de fonctionnement et la durabilité



Dans le BC Controller hybride et le module hydraulique, l'énergie est échangée entre le fluide frigorigène et l'eau, puis transportée dans un système à circulation d'eau entre les unités intérieures et les modules hydrauliques. Il est ainsi possible de réaliser des projets pour lesquels la quantité de fluide frigorigène doit rester la plus faible possible. La technologie est synonyme de fonctionnement sûr et pratiquement sans entretien, en particulier dans le contexte du règlement sur les gaz fluorés.

Vous trouverez aux pages 20 et 21 la solution mise en place pour nobilia-Werke à Verl.



Une technologie durable et convaincante

En choisissant le bon système de climatisation, vous investissez dès aujourd'hui dans l'avenir et conférez au bâtiment une plus-value durable. La technologie VRF hybride combine pour ce faire les points forts des systèmes VRF avec ceux des solutions à circulation d'eau. Le résultat est un concept évolutif qui a tous les atouts de son côté. Les systèmes VRF hybrides sont :

Très économes en énergie

1

Pratiquement pas de fluide frigorigène dans le bâtiment

2

Le système à circulation d'eau entre le BC Controller hybride, le module hydraulique et les unités intérieures garantit un grand confort associé à une haute efficacité énergétique. Et ceci grâce à la toute dernière génération de compresseurs Inverter, des échangeurs de chaleur en aluminium à micro-canaux et l'évolution continue de tous les composants de l'installation pour assurer une haute efficacité énergétique.

Dans la technologie VRF hybride, le fluide frigorigène n'est utilisé qu'entre l'unité extérieure et le répartiteur de fluide frigorigène central. L'énergie est ensuite échangée avec l'eau et celle-ci conduite jusque dans les locaux à climatiser. Il est donc ainsi possible de réaliser également des projets dans lesquels la présence de conduites de fluide frigorigène n'est pas souhaitée. Et comme l'agent caloporteur est l'eau, la norme DIN EN 378 ne doit pas être respectée dans les différents locaux.

Conformité avec les exigences futures

3

Le législateur ne cesse d'établir davantage d'exigences en matière d'efficacité énergétique et de respect de l'environnement des appareils de climatisation. C'est ainsi que le règlement sur les gaz fluorés (F-Gaz) prescrit une réduction radicale des gaz à effet de serre fluorés d'ici à 2030. Le système VRF hybride utilise une quantité de remplissage de fluide frigorigène nettement plus faible et peut être adapté de manière très flexible à l'utilisation de nouveaux réfrigérants alternatifs.

Un réglage intelligent

6

Les systèmes VRF hybrides sont compatibles avec toutes les télécommandes du programme Mitsubishi Electric, pour une commande intuitive à l'aide de touches, d'un écran tactile ou d'une interface Windows, localement ou, au-delà des interfaces, comme commandes système pour la commande et la surveillance centralisées de bâtiments et complexes de bâtiments entiers. Commande intelligente pour une gestion efficace de l'énergie et une transparence maximum des coûts.

Disponible avec R32 également

4

Les systèmes VRF hybrides modernes fonctionnent avec des unités extérieures VRF City Multi qui utilisent du R32. La combinaison d'une quantité moindre de fluide frigorigène et d'une valeur GWP diminuée réduit l'équivalent CO₂ spécifique de l'installation à moins de 21 % par rapport aux systèmes VRF traditionnels avec R410A. Les quantités atteintes aujourd'hui sont dès lors déjà inférieures à celles prescrites par le règlement sur les gaz à effet de serre à partir de 2030.

Planification et montage simples

7

Le système VRF hybride dispose déjà de tous les composants hydrauliques requis. Les pompes à régulation Inverter envoient l'eau froide et chaude nécessaires aux unités intérieures en fonction des besoins. Grâce à la technologie Inverter, aucun accumulateur n'est nécessaire. Seuls deux tubes de très faible diamètre sont nécessaires pour le refroidissement et le chauffage simultanés. Ceci simplifie considérablement le montage.

Particulièrement confortable

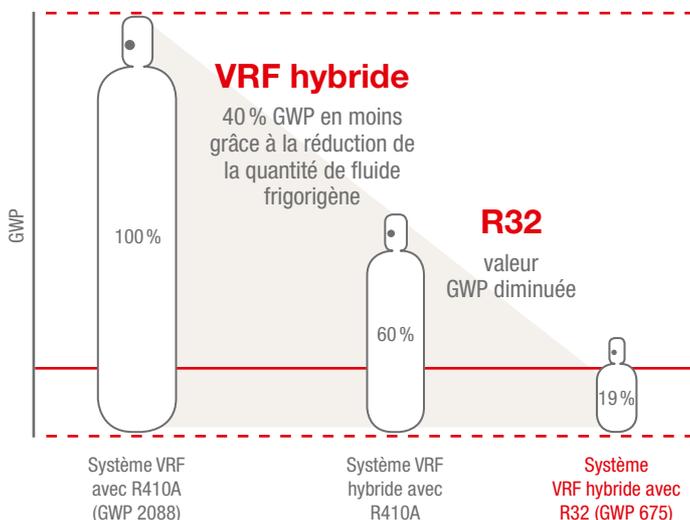
5

L'eau dans le circuit intérieur des systèmes VRF hybrides assure des températures de sortie douces et un fonctionnement particulièrement silencieux des unités intérieures, et donc un confort climatique nettement plus grand dans chaque pièce.

Équipé aujourd'hui pour le futur

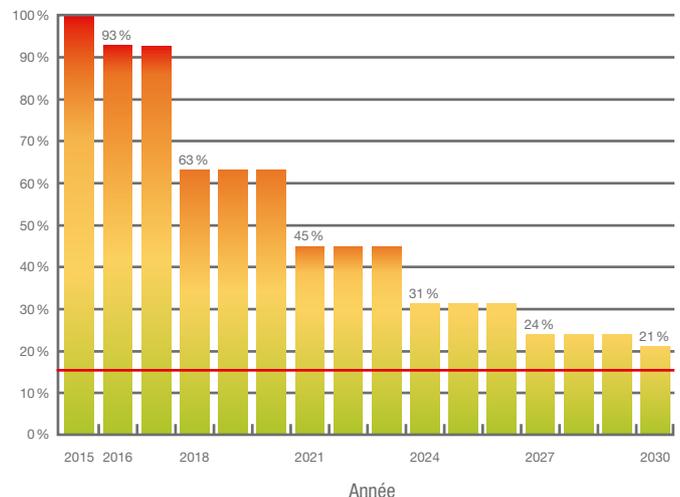
Systèmes VRF avec fluide frigorigène R32

Potentiel de réchauffement planétaire réduit grâce à la technologie VRF hybride de la série R2 avec R32



La mise en œuvre d'un système VRF hybride utilisant le fluide frigorigène R32 permet d'atteindre dès aujourd'hui l'équivalent CO₂ exigé par l'UE pour 2030.

Réduction progressive conformément au règlement sur les gaz fluorés

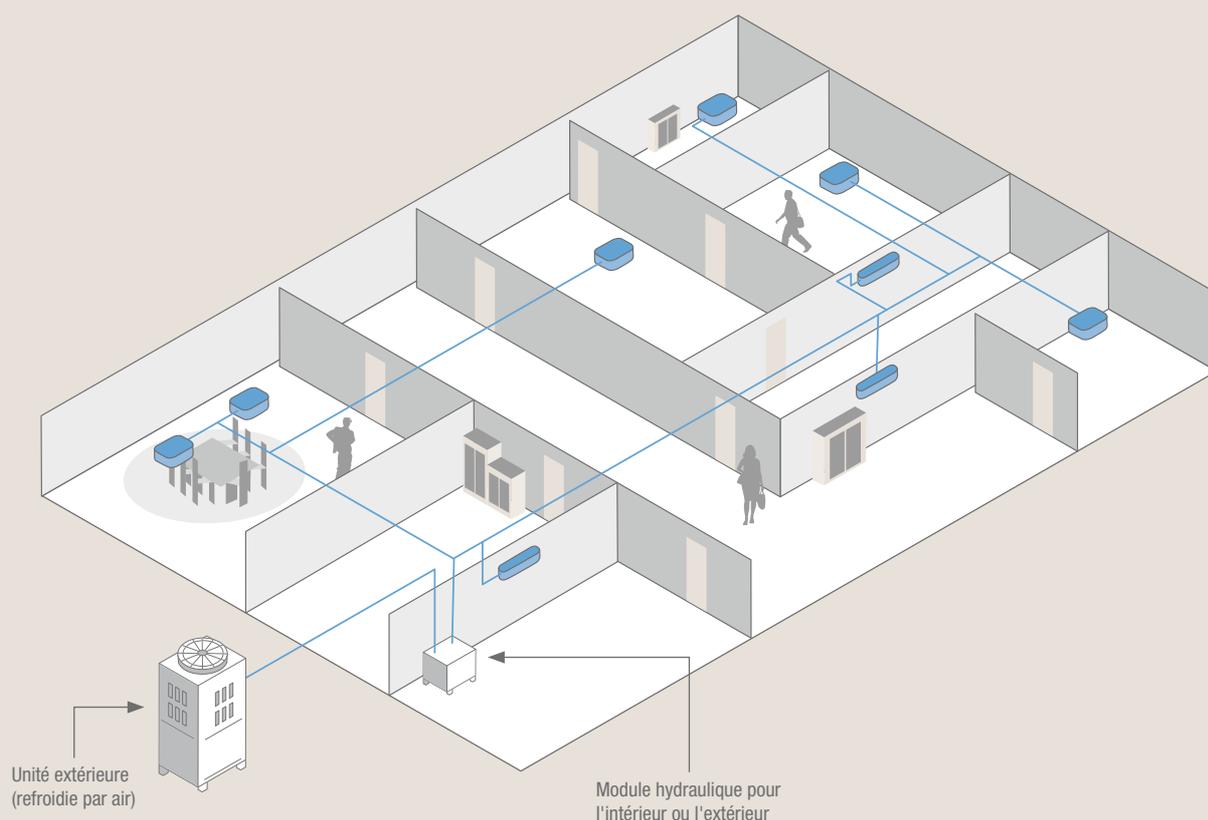


La valeur initiale est la moyenne annuelle de la quantité totale (équivalent CO₂), mise en circulation sur le marché européen de 2009 à 2012.

Économisez sur le fluide frigorigène, pas sur les points forts : **la série Y VRF** **hybride**

Refroidir ou chauffer, au choix, avec utilisation minimale de fluide frigorigène : la série Y VRF hybride répond à ce besoin grâce à la technologie VRF hybride innovante. La série Y combine les avantages d'un système VRF à évaporation directe avec ceux d'un système à refroidissement par eau, sans qu'il faille prévoir des mesures de protection contre le gel dans le circuit d'eau*, sans nécessité d'équilibrage hydraulique ni de planification de configurations système très complexes. Une solution unique au monde.

*si le module hydraulique est installé à l'abri du gel





Le module hydraulique

Le module hydraulique est l'élément clé du système qui relie l'unité extérieure City Multi au circuit d'eau pour les unités intérieures. L'échangeur de chaleur à plaques intégré échange de l'énergie entre le fluide frigorigène et l'eau. La pompe à régulation Inverter envoie ensuite l'eau à bonne température vers les unités intérieures en fonction des besoins.

Fluide frigorigène R32

Les systèmes VRF hybrides utilisent beaucoup moins de fluide frigorigène que les solutions VRF conventionnelles. C'est le cas également de la série Y. Elle utilise le fluide frigorigène R32 et a donc un équivalent CO₂ nettement inférieur à celui des systèmes conventionnels. La série Y VRF hybride satisfait ainsi dès aujourd'hui aux exigences du règlement sur les gaz fluorés (F-Gaz) pour 2030. D'une part en effet, le R32 a une faible valeur de GWP et, d'autre part, le système permet en plus d'économiser du fluide frigorigène puisque l'eau est utilisée comme principal fluide de transport dans le bâtiment.



Vannes intégrées

Les unités gainables et les unités consoles sont disponibles avec des vannes intégrées. Elles permettent une régulation optimale et individuelle de la quantité d'eau froide ou chaude nécessaire.

Knowledge at work.

Simple comme un système VRF

Les systèmes Y VRF hybrides sont conçus selon le principe de la modularité. Tous les composants importants du système sont adaptés les uns aux autres et forment un concept « tout en un ».

Vous pouvez ainsi faire appel à une large gamme d'unités intérieures. Le module hydraulique du système VRF hybride peut être installé dans le bâtiment et rend superflues les mesures de protection contre le gel. Cela permet de réduire la consommation d'énergie par rapport aux appareils pour production d'eau froide conventionnels. Aucun équilibrage hydraulique n'est nécessaire car les unités intérieures surveillent en permanence les échangeurs de chaleur et régulent la quantité d'eau requise à l'aide des vannes de contrôle de chaque unité intérieure. Cela garantit à tout moment une utilisation optimale de l'échangeur de chaleur.

Les systèmes VRF hybrides sont commandés par le M-Net interne. L'automatisation ultérieure du système n'est pas nécessaire.

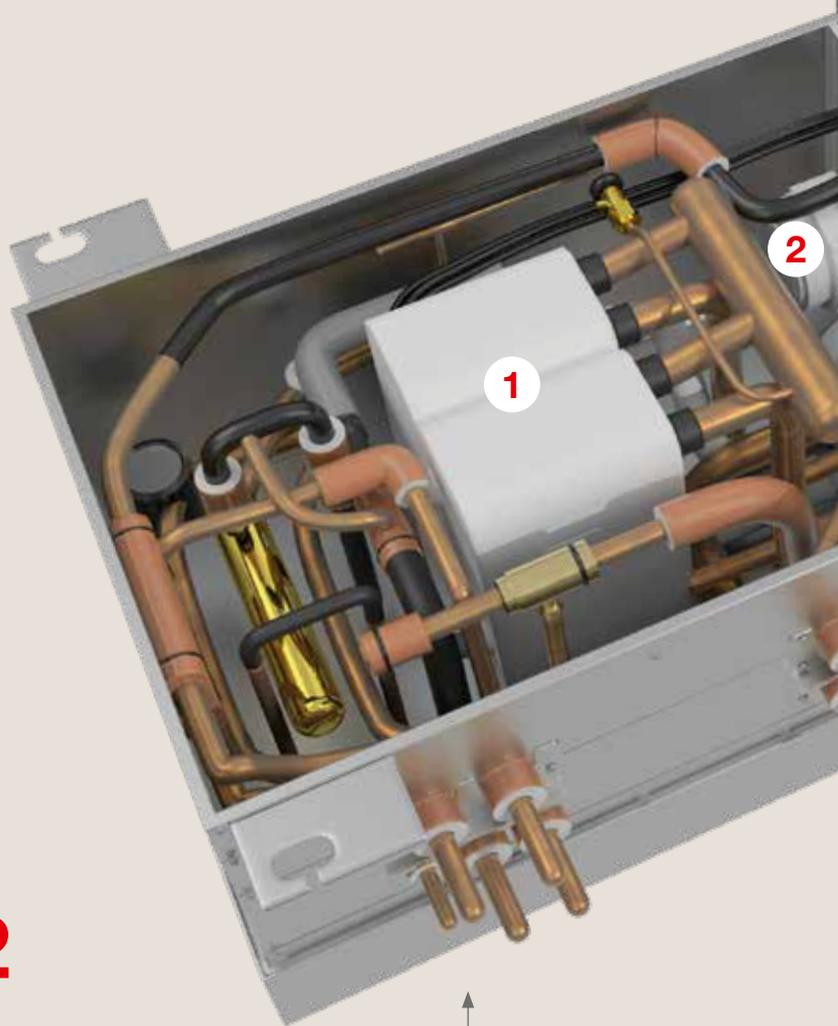


Kit de vannes PAC-SK04VK-E

Les cassettes et les unités murales qui ne disposent pas de vannes intégrées pour la régulation individuelle de la quantité d'eau froide ou chaude nécessaire peuvent être raccordées au kit de vannes PAC-SK04VK-E.

Le BC Controller hybride : le cœur de la série R2 VRF hybride

Dans la variante R2 VRF hybride, le BC Controller hybride relie l'unité extérieure aux unités intérieures et permet l'échange de chaleur entre le fluide frigorigène dans le circuit extérieur et l'eau dans le circuit intérieur. Les pompes à régulation Inverter intégrées envoient l'eau jusqu'à la dernière unité intérieure, jusqu'à 60m de distance.



Échangeur de chaleur à plaques **1**

C'est dans l'échangeur de chaleur à plaques que s'effectue l'échange d'énergie entre le fluide frigorigène et l'eau. Chaque BC Controller hybride comporte deux échangeurs de chaleur à plaques qui, en mode de chauffage, amènent de l'eau chaude au système, et de l'eau froide en mode de refroidissement. En mode mixte, un des échangeurs de chaleur assure la fonction de refroidissement et l'autre la fonction de chauffage.

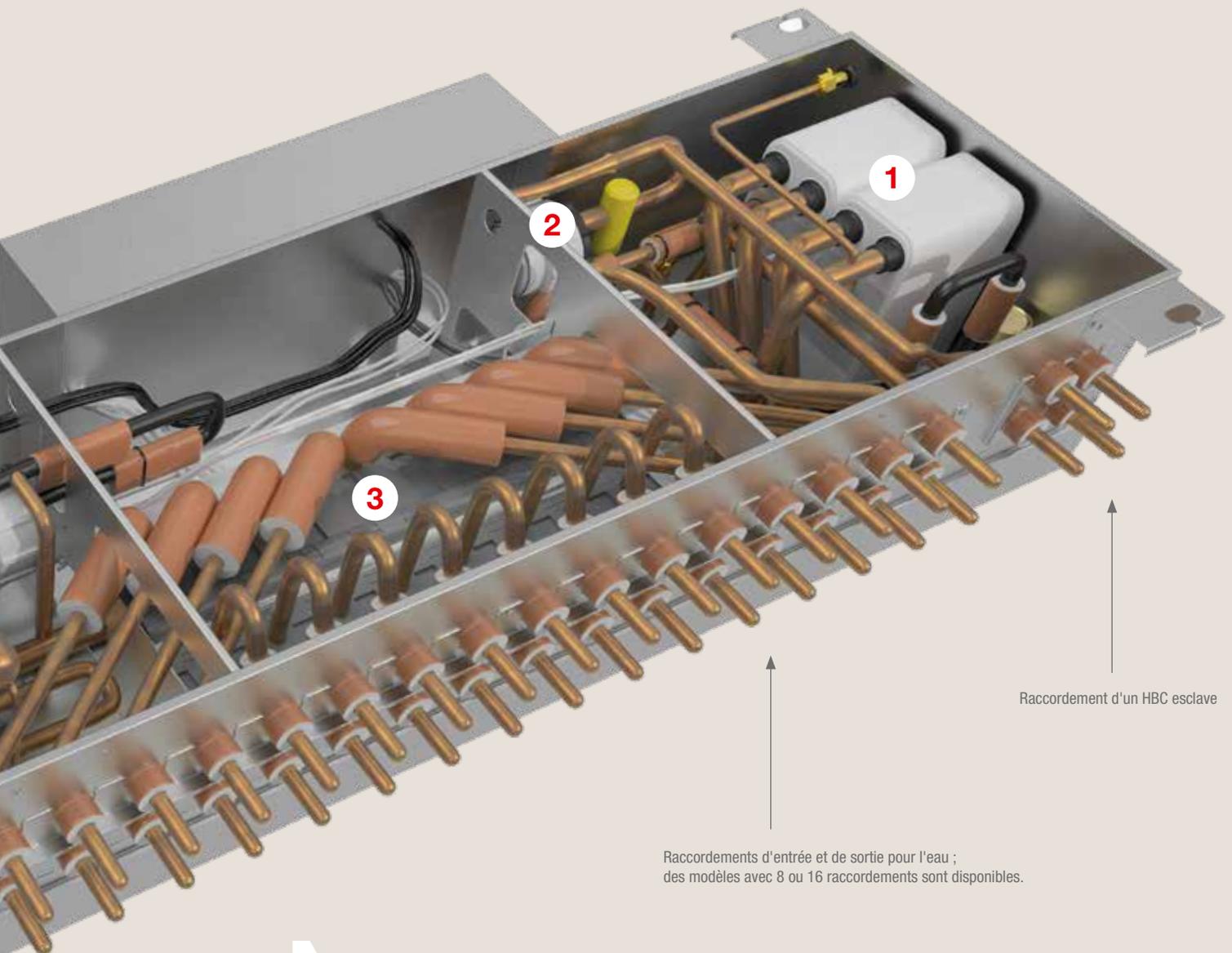
Pompes **2**

Deux pompes à régulation Inverter assurent le transport de l'eau refroidie ou chauffée vers les unités intérieures raccordées. Leur régime variable adapte en permanence la quantité d'eau transportée aux besoins actuels. La quantité d'eau transportée dépend des besoins réels en chaleur et en froid.

Vannes de contrôle **3**

Les vannes de contrôle sont situées dans le BC Controller hybride. Ce sont elles qui font en sorte que chaque unité intérieure reçoive individuellement la quantité d'eau froide ou chaude requise.

Raccordements pour le circuit de fluide frigorigène des unités extérieures, le vase d'expansion à prévoir par le client et l'alimentation en eau

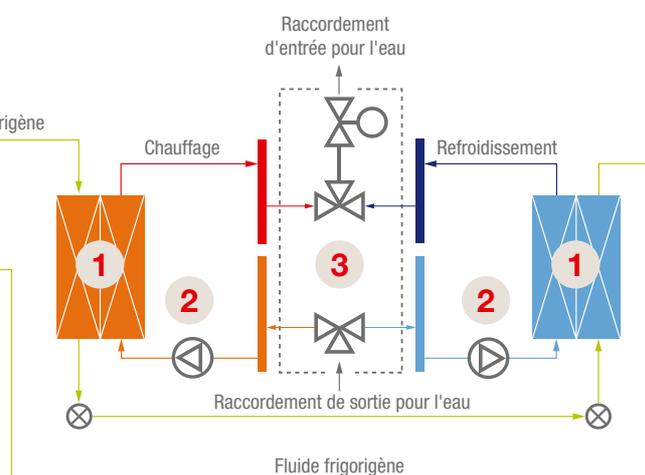


Raccordement d'un HBC esclave

Raccordements d'entrée et de sortie pour l'eau ;
des modèles avec 8 ou 16 raccordements sont disponibles.

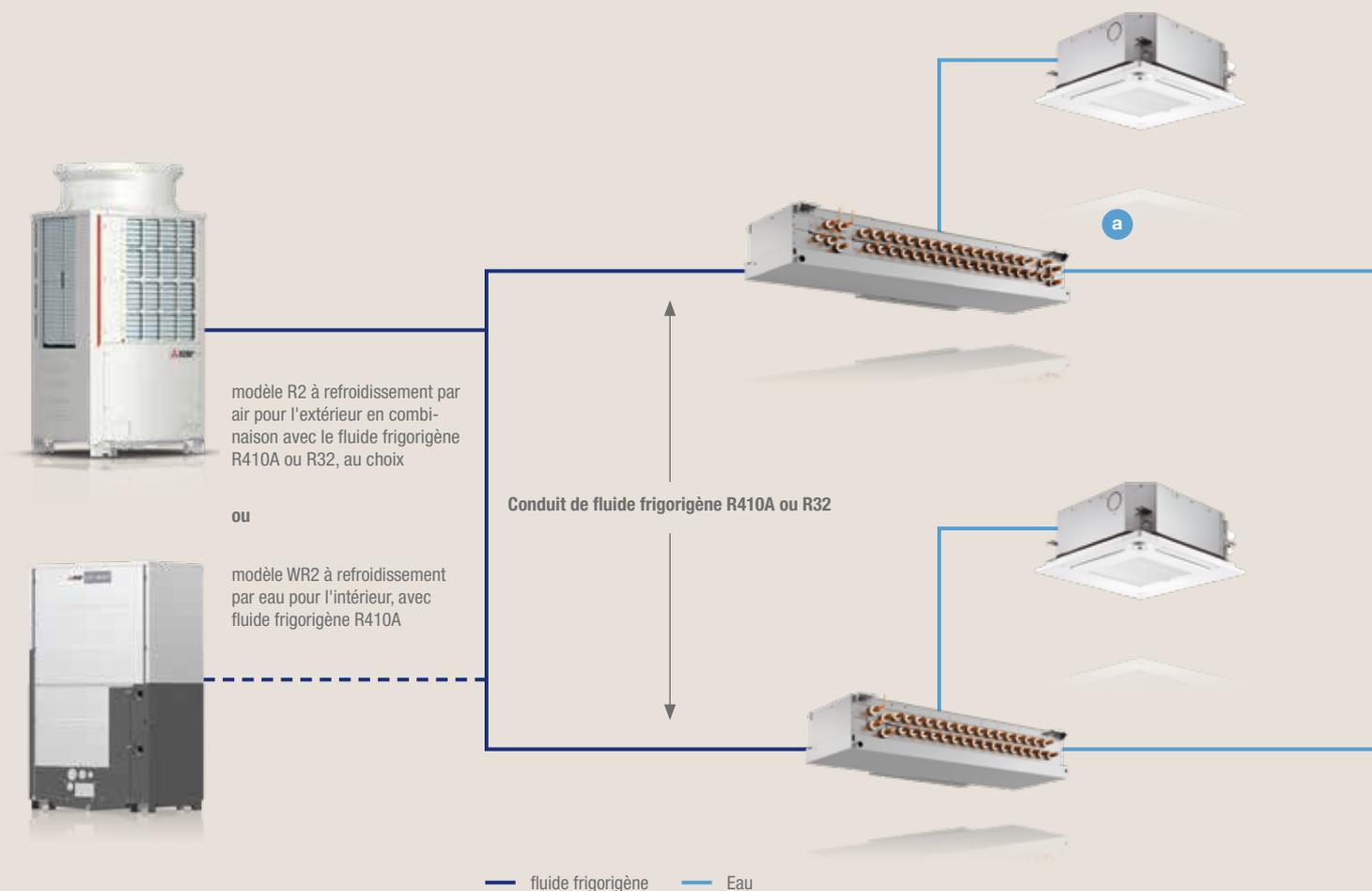


Vue d'ensemble du BC hybride



Des spécialistes **au travail**

Harmonisés de manière optimale les uns avec les autres, les différents composants du système VRF hybride de la série R2 remplissent leurs tâches spéciales avec brio.



Unités extérieures

Les unités extérieures des séries R2 (à refroidissement par air) et WR2 (à refroidissement par eau) se caractérisent par une grande plage de puissance, une efficacité énergétique optimale et une grande fiabilité. Le compresseur avec régulation Inverter du système permet de réguler la puissance pratiquement en continu et ne libère dans le bâtiment que la puissance réellement nécessaire. En combinaison avec le fluide frigorigène R410A ou R32, il atteint les valeurs d'efficacité énergétique les meilleures. Diverses interfaces permettent de raccorder les unités à des systèmes de gestion technique de bâtiments.

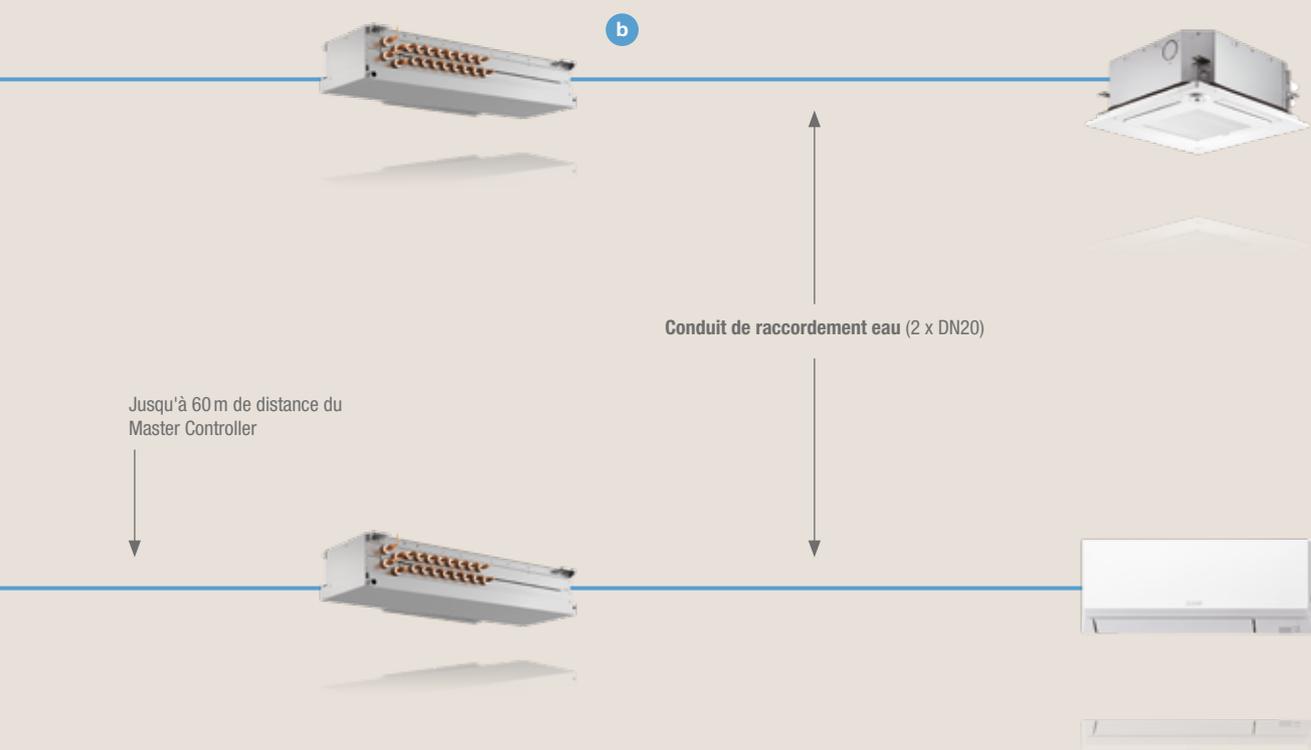
- Séries PURY-M, PURY-EM, PURY-P, PURY-EP et PQRY-P
- Modèles de 22,4 kW–56,0 kW de puissance de refroidissement et 25,0 kW–63,0 kW de puissance de chauffage
- La communication entre l'unité extérieure et les unités intérieures s'effectue via le bus de données M-Net

BC Master-Controller hybride VRF

Les fluides frigorigènes R410A ou R32 servent à transporter l'énergie entre l'unité extérieure et le BC Controller hybride. Le BC Controller hybride échange l'énergie entre le circuit de fluide frigorigène et le circuit d'eau fermé des unités intérieures. À chaque système peuvent être raccordés deux Master Controllers, comportant chacun 8 ou 16 sorties, pour unités intérieures. Cette configuration permet de réaliser une climatisation flexible, adaptable aux exigences individuelles.

- Raccordement vers l'unité extérieure via le conduit de fluide frigorigène
- Possibilité de raccorder jusqu'à 2 Master Controllers sur une unité extérieure
- Version à 8 ou 16 sorties pour le raccordement d'unités intérieures

a + b Jusqu'à 60 m de distance du Master Controller



BC Controller HVRF esclave

À chaque Master Controller peut être raccordé un Slave Controller comportant 8 ou 16 sorties supplémentaires. Le Slave Controller permet d'intégrer 32 unités intérieures supplémentaires dans le système. Même de grands projets complexes peuvent ainsi être équipés du système VRF hybride.

- Raccordement vers le Master Controller via les conduits d'eau
- Un seul Slave Controller peut être raccordé à un Master Controller
- Version à 8 ou 16 sorties pour le raccordement d'unités intérieures

Unités intérieures

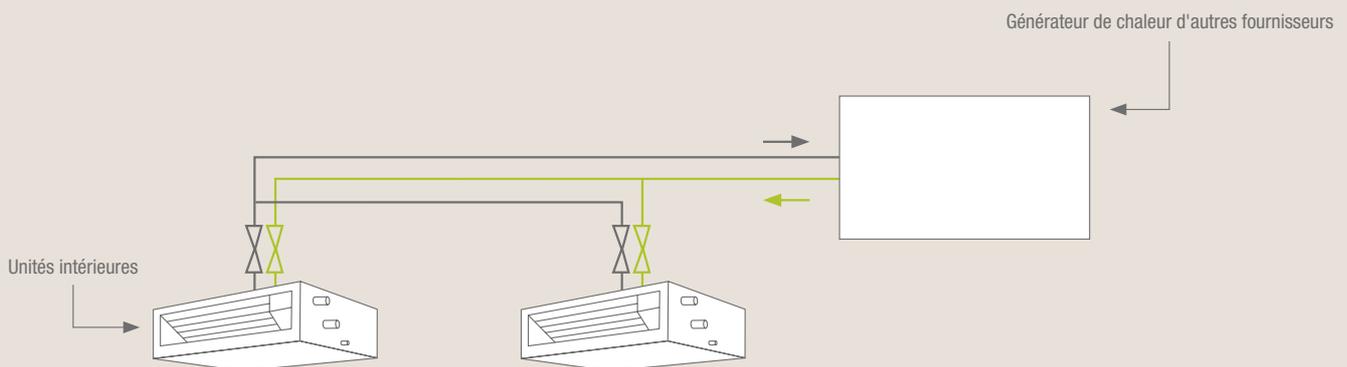
La vaste gamme d'unités intérieures proposées permet de climatiser les espaces les plus divers à l'aide d'un système VRF hybride. Les cassettes 4 voies et les unités murales, de même que les unités gainables et les unités consoles se caractérisent toutes par leurs dimensions compactes et la facilité avec laquelle elles s'intègrent dans les contextes d'encastrement les plus variés. Fonctionnement silencieux, pression statique élevée, réglages du flux d'air variables et bien d'autres fonctions apportent tous les éléments nécessaires à un système confortable, économique et fiable.

- Fonctionnement très silencieux
- Grand confort
- Intégration dans différents concepts architecturaux

Comparaison VRF hybride et groupe d'eau glacée

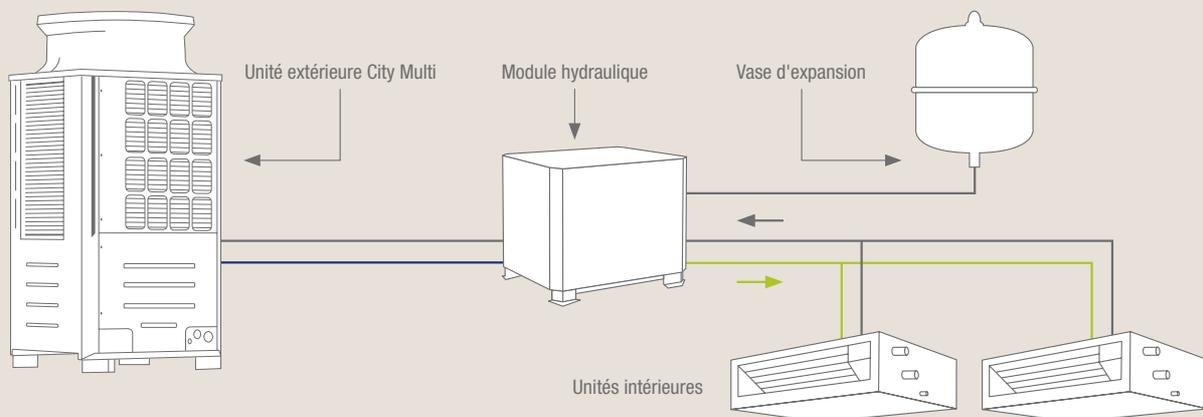
Montage simple et fonctionnement pratiquement sans entretien, sûr et économe en énergie : les solutions VRF hybrides innovantes marquent des points par rapport aux systèmes conventionnels à refroidissement par eau.

// Système à 2 tubes conventionnels



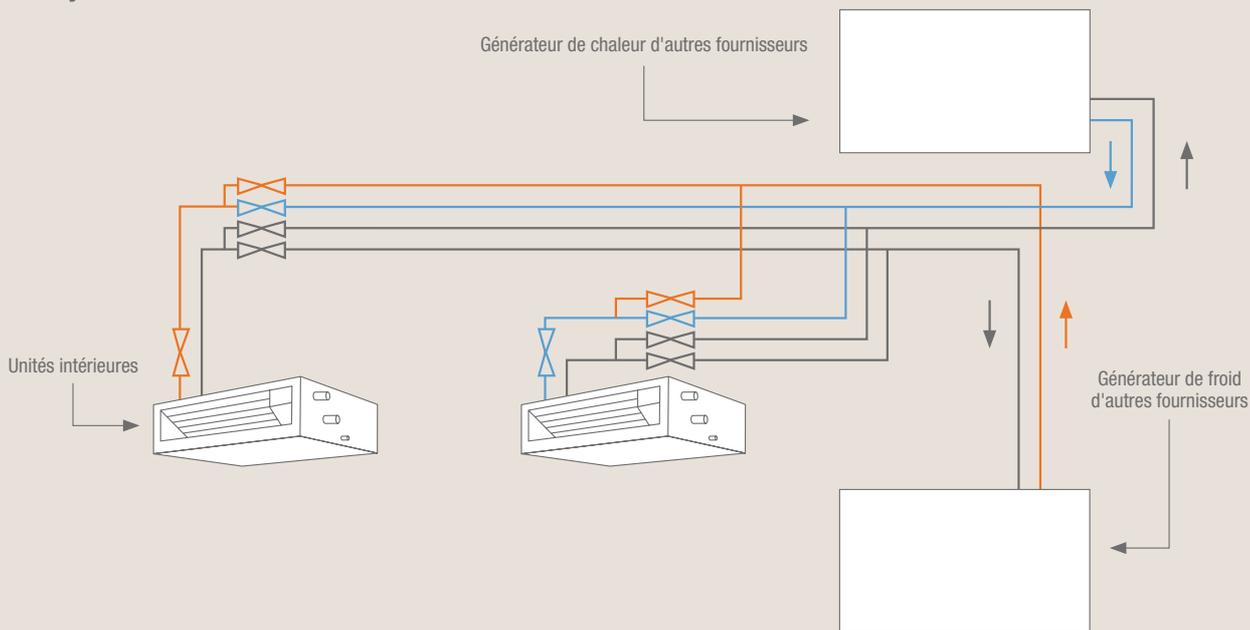
// Série Y VRF hybride

Les systèmes d'eau glacée à deux tubes sont conçus selon le principe de Tichelmann pour assurer un fonctionnement hydraulique parfait. Les systèmes Y VRF hybrides proposent une solution plus simple. Ils utilisent une vanne à régulation continue sur chaque unité intérieure et une pompe commandée par inverter. Aucun équilibrage hydraulique n'est nécessaire. La configuration des tubes est dès lors particulièrement facile.



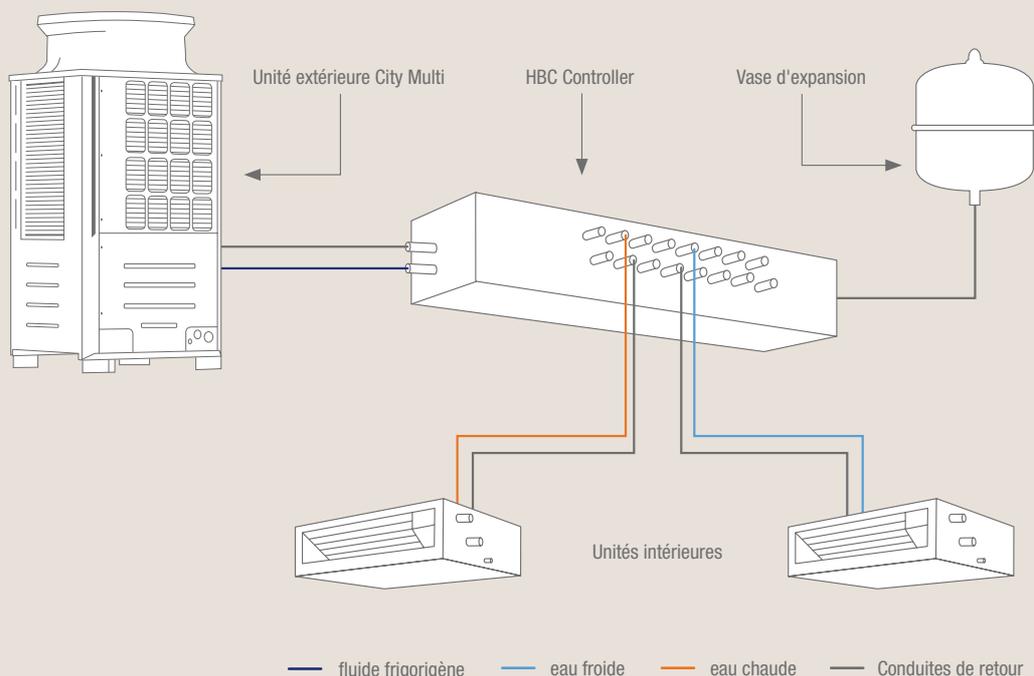
— fluide frigorigène — Eau chaude ou froide — Conduites de retour

// Système à 4 tubes conventionnel



// Série R2 VRF hybride

La planification et l'installation du système à 2 tubes est souple et beaucoup plus simple que celle d'un groupe d'eau glacée et d'un système de production de chaleur à 4 tubes. En effet, un système VRF hybride ne requiert par exemple ni pompes, ni accumulateurs, ni clapets d'inversion supplémentaires. Un système à 2 tubes comporte nettement moins de points de raccordement dans le réseau de conduites, ce qui diminue le risque de fuites et rend le système plus sûr et plus facile à entretenir.





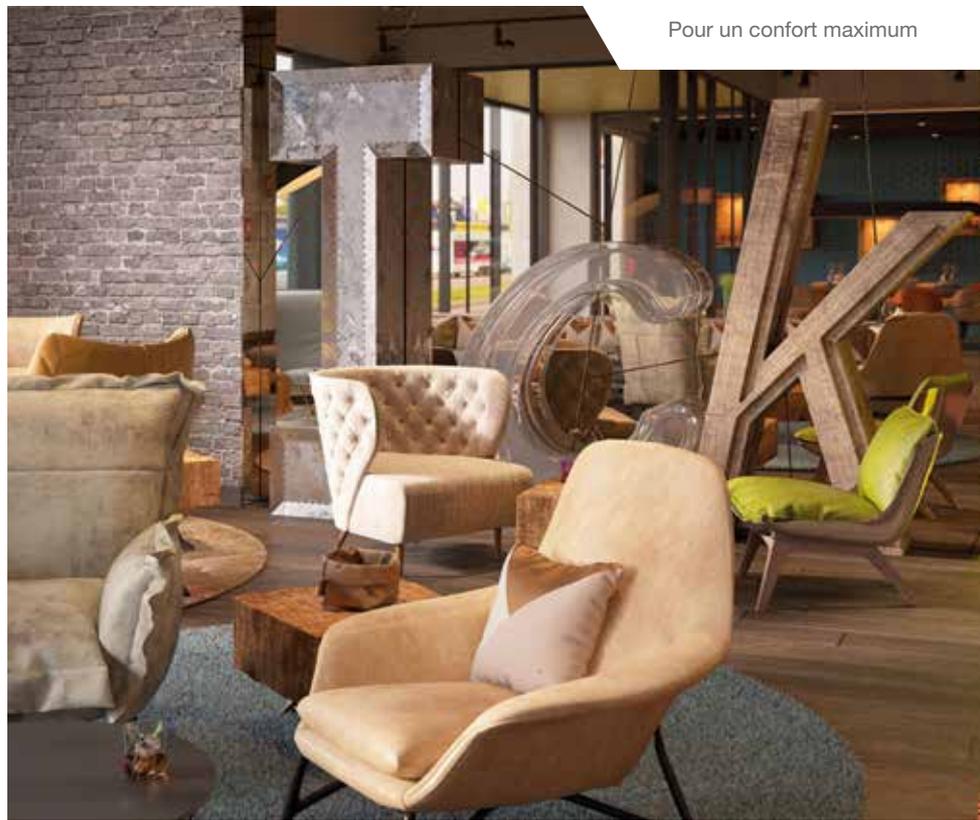
// Loger sur un site historique : L'Indigo Boutique-Hotel, Berlin

Le charme industriel rencontre une **technologie sophistiquée**

East Side Gallery, Berlin – un lieu où l'histoire s'est écrite. Et continue de s'écrire : c'est ici, autour de la Mercedes-Benz Arena, que naît un nouveau quartier dont la Mercedes- Platz est le coeur. L'Indigo, un hôtel boutique de l'InterContinental Hotels Group, est l'une des deux possibilités d'hébergement dans cette nouvelle zone. Ayant opté pour une installation VRF hybride de Mitsubishi Electric, les exploitants s'assurent par le fait même une conformité avec de futures directives environnementales.

Le défi

Le cadre fixé par les maîtres d'ouvrage était très strict. Il fallait en effet tout spécialement respecter les spécifications des descriptifs techniques et de la norme DIN EN 378 en utilisant moins d'unités extérieures. Cet objectif n'est réalisable à l'aide d'un système à évaporation directe classique qu'à grand renfort de détecteurs de fuites ou de fluide frigorigène. De plus, l'installation technique sur le toit devait rester invisible dans toute la mesure du possible.



Silencieuses, les unités intérieures du système VRF hybride assurent également un confort supplémentaire grâce à leur sortie d'air tout en douceur.

Le rooftop-bar de l'hôtel, rendu possible par le faible nombre d'unités extérieures nécessaires pour le système VRF hybride.



La solution

Grâce à la récupération de chaleur intermédiaire dans le BC Controller hybride, le système VRF hybride peut transporter l'énergie calorifique et l'énergie frigorifique dans le bâtiment et la mettre à disposition partout où elle est nécessaire. Avantage supplémentaire, les circuits de fluide frigorigène et le système à eau à 2 tubes agissent séparément à l'intérieur du bâtiment. Dans les chambres de l'hôtel et dans toutes les pièces où des personnes se tiennent en permanence, c'est de l'eau conditionnée qui circule, et non du fluide frigorigène.

Un autre avantage est qu'il est possible d'utiliser dans le système des tubes pré-isolés. Les emplacements des BC Controller hybrides sont choisis de telle manière que les conduites qui les relient aux ventilo-convecteurs puissent être posées en une pièce, ce qui élimine les raccords supplémentaires. Il ne reste donc qu'une seule interface au niveau de l'échangeur de chaleur à l'étage et dans la chambre.

Grâce au système VRF hybride, il n'a plus fallu installer sur le toit que 13 unités au lieu des 33 unités extérieures nécessaires pour un système conventionnel, ce qui a libéré suffisamment de place pour le rooftop-bar.



Grâce à la récupération de chaleur du système VRF hybride R2, l'énergie thermique et frigorifique peut être transportée dans le bâtiment et mise à disposition là où elle est nécessaire.

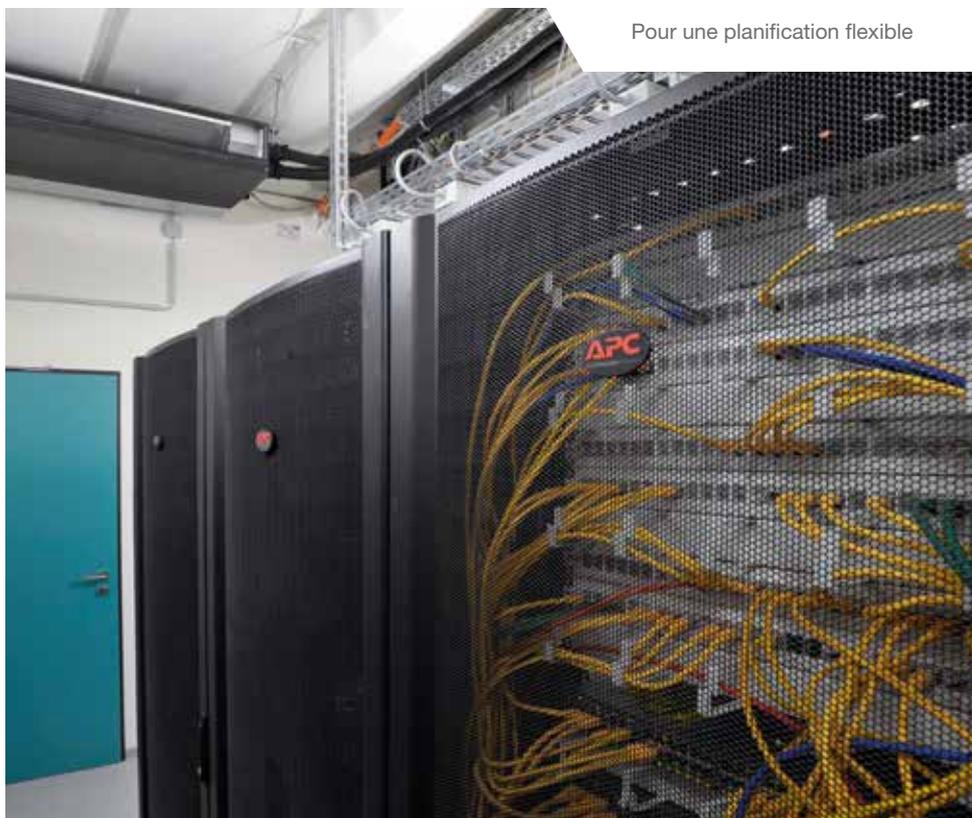
// Bonne climatisation pour les serveurs : installation VRF hybride chez Infosim GmbH & Co. KG

Refroidissement toute l'année avec récupération de chaleur

La société Infosim GmbH & Co. KG est le principal fournisseur de solutions automatisées pour prestations de service et d'assurances à un niveau global. Pour les nouveaux bâtiments de son siège à Würzburg, l'entreprise a opté pour un système de climatisation VRF hybride, intelligent et d'avant garde de Mitsubishi Electric, qui tire parti de la chaleur excédentaire provenant des salles de serveurs et autres locaux à refroidir pour le chauffage.

L'exigence

En raison de charges thermiques exceptionnelles, les bâtiments de bureau de l'entreprise d'informatique développant des logiciels requièrent une énorme capacité de refroidissement sur toute l'année. Et surtout lorsqu'ils sont orientés exactement nord-sud comme c'est le cas au nouveau siège d'Infosim. La solution optimale recherchée en lançant un appel d'offres devait à la fois être rentable et écologique, présenter un concept d'utilisation aisée et, ce qui importait en particulier, utiliser uniquement de l'eau comme fluide pour le refroidissement au sein du bâtiment.



Le refroidissement sûr des serveurs, indispensable pour assurer la grande capacité de puissance requise même par des températures extérieures constamment élevées, est garanti grâce à la conception redondante de l'installation, qui compte deux unités intérieures séparées par salle de serveurs.



La solution

Le système VRF hybride installé remplit parfaitement toutes les exigences imposées. Les unités extérieures sont installées sur le toit et mènent le fluide frigorigène via des conduites vers les contrôleurs BC hybrides dans les locaux techniques des étages respectifs. Les contrôleurs BC hybrides se chargent de l'échange de chaleur entre les circuits extérieurs à fluide frigorigène et les circuits intérieurs à base d'eau pour les unités intérieures. Des conduites de transport de fluide frigorigène se trouvent uniquement dans la gaine montante et le local technique. Toutes les autres tuyauteries pour le bâtiment sont alimentées en eau. Toutes les unités intérieures peuvent être utilisées indépendamment l'une de l'autre en mode de chauffage ou en mode de refroidissement. La récupération de chaleur rend un chauffage séparé superflu.



Le raccordement de toutes les unités intérieures à plusieurs télécommandes centralisées correspond au souhait d'un concept individuel et aisé de commande. L'ensemble du système de climatisation, avec représentation ciblée de toutes les unités intérieures, peut donc être commandé par la gestion technique de bâtiment principale et surveillé et analysé en relation avec d'autres équipements. Un plus évident pour une exploitation optimisée et sûre sur le plan technique.

Les unités intérieures dans les locaux de bureau et de réunion se règlent individuellement à l'aide d'écrans tactiles modernes et personnalisables avec affichage couleur, pouvant être configurés et commandés par téléphone portable via Bluetooth.



nobilida

// Une première efficace : nobilia-Werke, Verl

Réorganisation et flexibilité chez les professionnels de la cuisine de nobilia

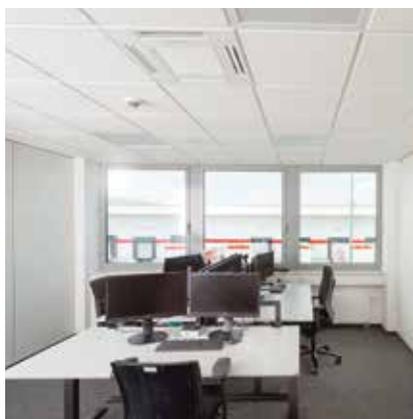
Pour le plus grand fabricant européen de cuisines, nobilia à Verl, une gestion attentive de la qualité, de l'environnement et de l'énergie est une priorité de la politique de l'entreprise. C'est pourquoi l'entreprise a choisi, pour climatiser un bâtiment administratif, une technologie particulièrement respectueuse de l'environnement et offrant un bon rendement énergétique.

Le défi

Il était important pour le client de n'utiliser qu'une quantité minimale de fluide frigorigène. L'installation dans le bâtiment existant devait pouvoir se faire facilement. Compte tenu de la section relativement faible des tubes en comparaison avec d'autres systèmes à circulation d'eau, tous les tubes destinés aux unités intérieures devaient pouvoir être facilement logés dans le plancher surélevé.



Le toit plat de l'immeuble de bureaux convient idéalement pour l'installation des unités extérieures. C'est de là que les unités VRF City Multi fournissent aux deux étages la puissance de chauffage et de refroidissement dont ils ont besoin.



La solution

Les unités extérieures PURY-P250YNW-A installées sur le toit plat de l'immeuble de bureaux à deux étages ont une puissance de chauffage/de refroidissement de 28,0 et 31,5 kW et alimentent un BC Controller hybride à chaque étage. Les Controllers sont installés dans le plancher surélevé du couloir et sont donc ainsi facilement accessibles pour les travaux d'entretien, sans déranger les occupants des bureaux.

Tous les bureaux et les salles de réunion possèdent leur propre unité intérieure dont la température peut être réglée individuellement à l'aide d'une télécommande locale PAR-33MAA. Les locaux plus grands disposent également de deux unités intérieures rassemblées en un groupe d'unités.

Toujours facilement accessibles : les BC Controllers hybrides sont installés dans le plancher surélevé du couloir.

Interface entre l'utilisateur et le système

Éléments de commande intuitifs pour chaque type d'application

Commande et installation de climatisation doivent s'accorder et être en parfaite harmonie avec le champ d'application. Mitsubishi Electric propose un éventail particulièrement large de télécommandes pour les besoins spécifiques des magasins et bureaux, mais aussi des grands hôtels.

Confort de commande intégré

Avant tout, l'utilisation des installations de climatisation doit être simple. C'est pourquoi Mitsubishi Electric équipe tous ses éléments de commande, de la petite télécommande murale à la grande interface centralisée, d'interfaces utilisateur intuitives. Le pilotage des systèmes se fait à l'aide de touches, d'un écran tactile ou directement via une interface Windows. De plus, un affichage clairement lisible facilite les opérations.

Fonctions utiles

Les éléments de commande de Mitsubishi Electric proposent de nombreuses options. Outre la température souhaitée, l'unité de commande permet également de régler la vitesse de soufflerie, la direction de soufflage et les fonctions de déshumidification. Une fonction Programmeur permet en outre d'automatiser les opérations de commutation, par exemple l'adaptation de l'installation aux horaires de travail dans les pièces à climatiser. De nombreux systèmes de pilotage peuvent par ailleurs s'intégrer parfaitement aux systèmes de gestion technique de bâtiments utilisant tous les protocoles principaux tels que LonWorks®, BACnet, Modbus ou KNX.

Nombreuses options de commande

• Télécommandes locales PAR-40MAA, télécommande M-Net PAR-U02MEDA

Simple, mais efficace : Les télécommandes locales allient grand confort d'utilisation et design minimaliste. Le résultat est aussi fonctionnel qu'élégant et convient donc pour de nombreuses applications.

• La PAR-CT01MAA

La télécommande peut être confortablement configurée à l'aide d'une application (versions avec Bluetooth). Disposant d'un choix de plus de 180 variantes d'agencement des couleurs, l'écran peut donc être adapté de manière optimale à l'environnement, et l'intégration d'un graphique permet de personnaliser la télécommande (versions avec Bluetooth).

• Télécommande centralisée AT-50

La garantie d'une fonctionnalité maximum : la télécommande centralisée AT-50 est synonyme de contrôle total. Elle vous permet de gérer tous les processus de refroidissement et de chauffage et de piloter jusqu'à 50 unités intérieures à l'aide d'une seule touche.

• Système de commande visuel AE-200 avec EW-50E comme module d'extension

L'AE-200 dispose d'un grand écran tactile de 10,4" rétro-éclairé qui permet de commander de manière centralisée toutes les unités intérieures raccordées. Si on le souhaite, la configuration du système peut être présentée sur un plan séparé du bâtiment.

• RMI, le système basé sur le cloud computing

RMI tire des stratégies d'optimisation des données de consommation. Le système surveille les systèmes de commande des objets raccordés, enregistre toutes les données de consommation et de fonctionnement et transforme les informations en graphiques synoptiques. Les tendances et les points faibles sont ainsi identifiés en temps utile.



Pour plus d'informations sur notre vaste offre de modules de commande, rendez-vous sur : <https://www.innovations.mitsubishi-les.com/fr/commandes>

Knowledge at work.

RMI – technique de commande intuitive sur tous les appareils

Idéal pour les gestionnaires immobiliers, les opérateurs hôteliers, les détaillants et les installateurs. Commande à distance ou à partir de la centrale du groupe : le RMI permet de gérer facilement les systèmes de climatisation à distance. Tous les paramètres du site et les données système importants peuvent être consultés en un coup d'oeil. La gestion de plusieurs emplacements se fait elle aussi de manière intuitive et simple. Le RMI propose en outre de nombreux outils tels que des programmeurs et des indices opérationnels permettant d'exploiter pleinement le potentiel d'économie d'énergie.





PUHY-EM200 – 300YNW-A1

PUHY-EM350 – 450YNW-A1

PUHY-EM500YNW-A1

City Multi HVRF

HVRF Y/Refroidissement ou chauffage

Unités extérieures HVRF Y EM200 à 300, refroidissement ou chauffage

Désignation de l'appareil		PUHY-EM200YNW-A1	PUHY-EM250YNW-A1	PUHY-EM300YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	22,4	28,0	33,5
	Puissance absorbée (kW)	5,00	7,31	8,48
	EER/SEER	4,48/7,83	3,83/6,78	3,95/7,25
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	25,0	31,5	37,5
	Puissance absorbée (kW)	5,50	7,89	9,30
	COP/SCOP	4,54/3,78	3,99/3,6	4,03/3,63
Débit d'air (m³/h)		10200	11100	14400
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		58,0	60,0	61,0
Dimensions (mm)**		I/P/H 920/740/1 858	920/740/1 858	920/740/1 858
Poids (kg)		228	228	229
Caractéristiques techniques de réfrigération				
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5
PRG/Équivalent CO ₂ (t)/Équivalent CO ₂ max. (t)		675/4,39/5,74	675/4,39/5,74	675/4,39/5,74
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide s. 3/8 7/8	3/8 7/8	3/8 1 1/8
Caractéristiques électriques				
Alimentation (V, phase, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		8,0/8,8	11,7/12,6	13,5/14,9
Calibre des fusibles recommandés		25	32	32
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre/type)		1–26/WP10–WP125	1–32/WP10–WP125	2–39/WP10–WP125

Unités extérieures HVRF Y EM350 à 500, refroidissement ou chauffage

Désignation de l'appareil		PUHY-EM350YNW-A1	PUHY-EM400YNW-A1	PUHY-EM450YNW-A1	PUHY-EM500YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Puissance absorbée (kW)	11,29	12,82	14,20	17,07
	EER/SEER	3,54/7,23	3,51/7,4	3,52/7,58	3,28/7,18
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Puissance absorbée (kW)	12,12	13,40	15,68	16,75
	COP/SCOP	3,71/3,5	3,73/3,5	3,57/3,5	3,76/3,5
Débit d'air (m³/h)		16200	16200	18300	21900
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		62,0	65,0	65,5	63,5
Dimensions (mm)**		I/P/H 1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 750/740/1 858
Poids (kg)		276	299	299	338
Caractéristiques techniques de réfrigération					
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R32/9,8/14,0	R32/9,8/14,0	R32/10,8/19,0	R32/10,8/19,0
PRG/Équivalent CO ₂ (t)/Équivalent CO ₂ max. (t)		675/6,62/16,07	675/6,62/16,07	675/7,29/20,12	675/7,29/20,12
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide s. 1/2 1 1/8	1/2 1 1/8	5/8 1 1/8	5/8 1 1/8
Caractéristiques électriques					
Alimentation (V, phase, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		18,1/19,4	20,5/21,4	22,7/25,1	27,3/26,8
Calibre des fusibles recommandés		40	63	63	63
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre/type)		2–45/W(L)10–W(L)125	2–50/W(L)10–W(L)125	2–50/W(L)15–W(L)125	2–50/W(L)10–W(L)125

* Niveau de pression acoustique mesuré à une distance de 1 m et à une hauteur de 1 m à l'avant de l'unité

** La hauteur peut être réduite à 1 798 mm en enlevant les pieds réglables.

*** Parcours simple entre unité extérieure et module hydraulique

Nos climatiseurs et pompes à chaleur contiennent les gaz à effet de serre fluorés R410A, R134a, R32.
Vous trouverez plus d'informations dans le mode d'emploi correspondant.



R32

PUHY-M200-300YNW-A1

PUHY-M350-450YNW-A1

PUHY-M500YNW-A1

City Multi HVRF

HVRF Y/Refroidissement ou chauffage

Unités extérieures HVRF Y M200 à 300, refroidissement ou chauffage

Désignation de l'appareil		PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	22,4	28,0	33,5
	Puissance absorbée (kW)	5,53	8,38	9,85
	EER/SEER	4,05/6,55	3,34/5,90	3,40/6,4
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	25,0	31,5	37,5
	Puissance absorbée (kW)	5,70	8,18	9,66
	COP/SCOP	4,38/3,65	3,85/3,53	3,88/3,58
Débit d'air (m ³ /h)		10200	11100	14400
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		58,0	60,0	61,0
Dimensions (mm)**		I/P/H 920/740/1 858	920/740/1 858	920/740/1 858
Poids (kg)		222	222	223
Caractéristiques techniques de réfrigération				
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5
PRG / Équivalent CO ₂ (t) / Équivalent CO ₂ max. (t)		675/4,39/5,74	675/4,39/5,74	675/4,39/5,74
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide s. 3/8 7/8	3/8 7/8	3/8 7/8
Caractéristiques électriques				
Alimentation (V, phase, Hz)		380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		8,8/9,1	13,4/13,1	15,7/15,4
Calibre des fusibles recommandés		25	32	32
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre / type)		1-26/W(L)10-W(L)125	1-32/W(L)10-W(L)125	2-39/W(L)10-W(L)125

Unités extérieures HVRF Y M350 à 500, refroidissement ou chauffage

Désignation de l'appareil		PUHY-M350YNW-A1	PUHY-M400YNW-A1	PUHY-M450YNW-A1	PUHY-M500YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Puissance absorbée (kW)	12,15	14,65	14,70	17,72
	EER/SEER	3,29/6,68	3,07/6,58	3,40/7,10	3,16/6,88
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Puissance absorbée (kW)	12,16	13,69	16,00	17,07
	COP/SCOP	3,70/3,50	3,65/3,50	3,50/3,50	3,69/3,50
Débit d'air (m ³ /h)		16200	18000	18300	21900
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		62,0	65,0	65,5	63,5
Dimensions (mm)**		I/P/H 1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 750/740/1 858
Poids (kg)		270	273	290	329
Caractéristiques techniques de réfrigération					
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R32/9,8/14,0	R32/9,8/14,0	R32/10,8/19,0	R32/10,8/19,0
PRG / Équivalent CO ₂ (t) / Équivalent CO ₂ max. (t)		675/6,62/9,45	675/6,62/9,45	675/7,29/12,83	675/7,29/12,83
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide s. 1/2 1 1/8	1/2 1 1/8	5/8 1 1/8	5/8 1 1/8
Caractéristiques électriques					
Alimentation (V, phase, Hz)		380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		19,4/19,5	23,4/21,9	23,5/25,6	28,4/27,3
Calibre des fusibles recommandés		40	63	63	63
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre / type)		2-45/W(L)10-W(L)125	2-50/W(L)10-W(L)125	2-50/W(L)10-W(L)125	2-50/W(L)10-W(L)125

* Niveau de pression acoustique mesuré à une distance de 1 m et à une hauteur de 1 m à l'avant de l'unité

** La hauteur peut être réduite à 1 798 mm en enlevant les pieds réglables.

*** Trajet simple

Nos climatiseurs et pompes à chaleur contiennent les gaz à effet de serre fluorés R410A, R134a, R32.
Vous trouverez plus d'informations dans le mode d'emploi correspondant.



CMH-WM250 - 500V-A

Module hydraulique

HVRF Y/Refroidissement ou chauffage

Module hydraulique CMH250 à CMH500, refroidissement ou chauffage

Désignation de l'appareil	CMH-WM250V-A	CMH-WM350V-A	CMH-WM500V-A
Désignation des unités extérieures	PUHY-(E)M200 / 250	PUHY-(E)M300 / 350	PUHY-(E)M400 / 450 / 500
Refroidissement			
Puissance absorbée (kW)	0,74	0,90	1,06
Chauffage			
Puissance absorbée (kW)	0,74	0,90	1,06
Caractéristiques techniques de réfrigération			
Niveau de pression acoustique (dB(A))	60	60	60
Dimensions (mm)	I / P / H 920 / 740 / 660	920 / 740 / 660	920 / 740 / 660
Poids (kg)	112	122	143
Caractéristiques électriques			
Longueur totale de la tuyauterie (m)*	110	110	110
Dénivellation max. (m)*	50	50	50
Caractéristiques électriques			
Alimentation (V, phase, Hz)	220 - 240, 1, 50	220 - 240, 1, 50	220 - 240, 1, 50
Courant de service (A)	3,67	4,48	5,23

* entre l'unité extérieure et module hydraulique



PURY-EM200 – 300YNW-A1

PURY-EM350 – 450YNW-A1

PURY-EM500YNW-A1

City Multi HVRF

HVRF R2/Refroidissement et chauffage

Unités extérieures HVRF R2 EM200 à 300, refroidissement et chauffage

Désignation de l'appareil		PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	22,4	28,0	33,5
	Puissance absorbée (kW)	5,13	7,69	10,3
	EER/SEER	4,36/6,54	3,64/6,64	3,93/7,17
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	25,0	31,5	37,5
	Puissance absorbée (kW)	6,23	8,84	10,46
	COP/SCOP	4,01/3,74	3,56/3,6	3,77/3,6
Débit d'air (m³/h)		10200	11100	14400
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		59,0	60,5	61,0
Dimensions (mm)**		I/P/H 920/740/1 858	920/740/1 858	920/740/1 858
Poids (kg)		231	231	237
Caractéristiques techniques de réfrigération				
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R32/5,2/13,5	R32/5,2/13,5	R32/5,2/17,9
PRG / Équivalent CO ₂ (t) / Équivalent CO ₂ max. (t)		675/3,51/9,11	675/3,51/9,11	675/3,51/12,09
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide 5/8 s. 3/4	5/8 7/8	5/8 7/8
Caractéristiques électriques				
Alimentation (V, phase, Hz)		380 – 415, 3 + N, 50	380 – 415, 3 + N, 50	380 – 415, 3 + N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		10,3/11,4	14,8/16,6	19,9/21,0/19,3
Calibre des fusibles recommandés		25	32	32
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre / type)		1 – 30/WP10 – WP125	1 – 37 / WP10 – WP125	2 – 45 / WP10 – WP125

Unités extérieures HVRF R2 EM350 à 500, refroidissement et chauffage

Désignation de l'appareil		PURY-EM350YNW-A1	PURY-EM400YNW-A1	PURY-EM450YNW-A1	PURY-EM500YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Puissance absorbée (kW)	13,91	13,84	15,24	18,06
	EER/SEER	3,53/7,22	3,25/6,60	3,28/6,78	3,10/6,59
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Puissance absorbée (kW)	13,10	13,88	15,77	17,45
	COP/SCOP	3,70/3,51	3,60/3,51	3,55/3,51	3,61/3,51
Débit d'air (m³/h)		15000	18900	18900	17700
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		62,5	65,0	65,5	63,5
Dimensions (mm)**		I/P/H 1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 750/740/1 858
Poids (kg)		276	280	305	348
Caractéristiques techniques de réfrigération					
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R32/8,0/15,5	R32/8,0/19,5	R32/10,8/19,5	R32/10,8/19,5
PRG / Équivalent CO ₂ (t) / Équivalent CO ₂ max. (t)		675/5,40/10,46	675/5,40/13,16	675/7,29/13,16	675/7,29/13,16
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide 5/8 s. 1 1/8	3/4 1 1/8	3/4 1 1/8	3/4 1 1/8
Caractéristiques électriques					
Alimentation (V, phase, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		22,3/21,0	22,1/22,2	24,4/25,2	28,9/27,9
Calibre des fusibles recommandés		40	63	63	63
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre / type)		2 – 45 / WP10 – WP125	2 – 50 / WP10 – WP125	2 – 50 / WP10 – WP125	2 – 50 / WP10 – WP125

* Niveau de pression acoustique mesuré à une distance de 1 m et à une hauteur de 1 m à l'avant de l'unité

** La hauteur peut être réduite à 1 798 mm en enlevant les pieds réglables.

*** Trajet simple

Nos climatiseurs et pompes à chaleur contiennent les gaz à effet de serre fluorés R410A, R134a, R32. Vous trouverez plus d'informations dans le mode d'emploi correspondant.



PURY-M200 – 300YNW-A1

PURY-M350 – 450YNW-A1

PURY-M500YNW-A1

City Multi HVRF

HVRF R2/Refroidissement et chauffage

Unités extérieures HVRF R2 M200 à 300, refroidissement et chauffage

Désignation de l'appareil		PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	22,4	28,0	33,5
	Puissance absorbée (kW)	5,53	8,40	11,65
	EER/SEER	4,05/6,23	3,33/5,90	2,87/6,37
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	25,0	31,5	37,5
	Puissance absorbée (kW)	6,39	9,15	11,00
	COP/SCOP	3,91/3,63	3,44/3,53	3,40/3,53
Caractéristiques générales				
Débit d'air (m³/h)		10200	11100	14400
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		59,0	60,5	61,0
Dimensions (mm)**		I/P/H 920/740/1 858	920/740/1 858	920/740/1 858
Poids (kg)		227	227	227
Caractéristiques techniques de réfrigération				
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R32/5,2/13,5	R32/5,2/13,5	R32/5,2/15,5
PRG/Équivalent CO ₂ (t) / Équivalent CO ₂ max. (t)		675/3,51/9,11	675/3,51/9,11	675/3,51/10,46
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide 5/8 s. 3/4	5/8 7/8	3/4 7/8
Caractéristiques électriques				
Alimentation (V, phase, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		11,5/11,7	16,7/16,9	22,0/21,0
Calibre des fusibles recommandés		25	32	32
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre/type)		1 – 30/WP10 – WP125	1 – 37/WP10 – WP125	2 – 45/WP10 – WP125

Unités extérieures HVRF R2 M350 à 500, refroidissement et chauffage

Désignation de l'appareil		PURY-M350YNW-A1	PURY-M400YNW-A1	PURY-M450YNW-A1	PURY-M500YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Puissance absorbée (kW)	14,93	15,15	15,47	22,25
	EER/SEER	3,39/6,68	2,97/6,12	3,23/6,56	2,51/5,87
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Puissance absorbée (kW)	13,14	14,08	16,18	18,26
	COP/SCOP	3,70/3,51	3,55/3,51	3,46/3,50	3,45/3,50
Caractéristiques générales					
Débit d'air (m³/h)		11500	18900	18900	17700
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		62,5	65,0	65,5	63,5
Dimensions (mm)**		I/P/H 1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 750/740/1 858
Poids (kg)		270	273	293	337
Caractéristiques techniques de réfrigération					
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R32/8,0/15,5	R32/8,0/19,5	R32/10,8/30,3	R32/10,8/30,3
PRG/Équivalent CO ₂ (t) / Équivalent CO ₂ max. (t)		675/5,40/10,46	675/5,40/18,56	675/7,29/20,45	675/7,29/20,45
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide 3/4 s. 1 1/8	3/4 1 1/8	3/4 1 1/8	3/4 1 1/8
Caractéristiques électriques					
Alimentation (V, phase, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		23,9/21,0	24,2/22,5	24,8/25,9	35,6/29,2
Calibre des fusibles recommandés		40	63	63	63
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre/type)		2 – 45/WP10 – WP125	2 – 50/WP10 – WP125	2 – 50/WP10 – WP125	2 – 50/WP10 – WP125

* Niveau de pression acoustique mesuré à une distance de 1 m et à une hauteur de 1 m à l'avant de l'unité

** La hauteur peut être réduite à 1 798 mm en enlevant les pieds réglables.

*** Trajet simple

Nos climatiseurs et pompes à chaleur contiennent les gaz à effet de serre fluorés R410A, R134a, R32. Vous trouverez plus d'informations dans le mode d'emploi correspondant.



PURY-EP200-300YNW-A1

PURY-EP350-450YNW-A1

PURY-EP500YNW-A1

City Multi HVRF

HVRF R2/Refroidissement et chauffage

Unités extérieures HVRF EP200 à 300, refroidissement et chauffage

Désignation de l'appareil		PURY-EP200YNW-A1	PURY-EP250YNW-A1	PURY-EP300YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	22,4	28,0	33,5
	Puissance absorbée (kW)	6,27	8,77	10,24
	EER	3,57	3,19	3,27
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	25,0	31,5	37,5
	Puissance absorbée (kW)	6,92	9,84	11,12
	COP	3,61	3,20	3,37
Caractéristiques techniques de réfrigération				
Débit d'air (m ³ /h)		10200	11100	14400
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		59,0	60,5	61,0
Dimensions (mm)**		I/P/H 920/740/1 858	920/740/1 858	920/740/1 858
Poids (kg)		234	234	236
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R410A/5,2/33,5	R410A/5,2/39,5	R410A/5,2/39,5
PRG / Équivalent CO ₂ (t) / Équivalent CO ₂ max. (t)		2088/10,86/69,95	2088/10,86/82,48	2088/10,86/82,48
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide 5/8 s. 3/4	3/4 7/8	3/4 7/8
Caractéristiques électriques				
Alimentation (V, phase, Hz)		380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		10,5/11,6	14,8/16,6	17,2/18,7
Calibre des fusibles recommandés		25	32	32
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre / type)		1-20/WP10-WP125	1-25/WP10-WP125	1-30/WP10-WP125

Unités extérieures HVRF R2 EP350 à 500, refroidissement et chauffage

Désignation de l'appareil		PURY-EP350YNW-A1	PURY-EP400YNW-A1	PURY-EP450YNW-A1	PURY-EP500YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Puissance absorbée (kW)	13,98	13,88	16,83	21,22
	EER	2,86	3,24	2,97	2,63
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Puissance absorbée (kW)	14,28	14,12	16,86	21,67
	COP	3,15	3,54	3,32	2,90
Caractéristiques techniques de réfrigération					
Débit d'air (m ³ /h)		15000	18900	18900	17700
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		62,5	65,0	65,5	63,5
Dimensions (mm)**		I/P/H 1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 750/740/1 858
Poids (kg)		279	338	306	345
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R410A/8,0/47,0	R410A/8,0/47,0	R410A/10,8/55,5	R410A/10,8/56,0
PRG / Équivalent CO ₂ (t) / Équivalent CO ₂ max. (t)		2088/16,70/98,14	2088/16,70/98,14	2088/22,55/115,88	2088/22,50/116,93
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide 3/4 s. 1 1/8	7/8 1 1/8	7/8 1 1/8	7/8 1 1/8
Caractéristiques électriques					
Alimentation (V, phase, Hz)		380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		23,6/24,1	23,4/23,8	28,4/28,4	35,8/36,5
Calibre des fusibles recommandés		40	63	63	63
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre / type)		1-35/WP10-WP125	1-40/WP10-WP125	1-45/WP10-WP125	1-50/WP10-WP125

* Niveau de pression acoustique mesuré à une distance de 1 m et à une hauteur de 1 m à l'avant de l'unité

** La hauteur peut être réduite à 1 798 mm en enlevant les pieds réglables.

*** Trajet simple

Nos climatiseurs et pompes à chaleur contiennent les gaz à effet de serre fluorés R410A, R134a, R32.
Vous trouverez plus d'informations dans le mode d'emploi correspondant.



PURY-P200-300YNW-A1

PURY-P350-450YNW-A1

PURY-P500YNW-A1

City Multi HVRF

HVRF R2/Refroidissement et chauffage

Unités extérieures HVRF R2 P200 à 300, refroidissement et chauffage

Désignation de l'appareil		PURY-P200YNW-A1	PURY-P250YNW-A1	PURY-P300YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	22,4	28,0	33,5
	Puissance absorbée (kW)	7	9,92	11,31
	EER	3,20	2,82	2,96
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	25,0	31,5	37,5
	Puissance absorbée (kW)	7,08	10,06	11,94
	COP	3,53	3,13	3,14
Débit d'air (m³/h)		10200	11100	14400
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		59	60,5	61,0
Dimensions (mm)**		I/P/H 920/740/1 858	920/740/1 858	920/740/1 858
Poids (kg)		229	229	231
Caractéristiques techniques de réfrigération				
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R410A/5,2/37,0	R410A/5,2/43,0	R410A/5,2/43,0
PRG / Équivalent CO ₂ (t) / Équivalent CO ₂ max. (t)		2088/10,86/77,26	2088/10,86/89,78	2088/10,86/89,78
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide 5/8 s. 3/4	3/4 7/8	3/4 7/8
Caractéristiques électriques				
Alimentation (V, phase, Hz)		380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		11,8/11,9	16,7/16,9	19,0/20,1
Calibre des fusibles recommandés		25	32	32
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre/type)		1-20/WP10-WP125	1-25/WP10-WP125	1-35/WP10-WP125

Unités extérieures HVRF R2 P350 à 500, refroidissement et chauffage

Désignation de l'appareil		PURY-P350YNW-A1	PURY-P400YNW-A1	PURY-P450YNW-A1	PURY-P500YNW-A1
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Puissance absorbée (kW)	14,59	16,65	17,92	22,67
	EER	2,74	2,70	2,79	2,47
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Puissance absorbée (kW)	14,35	13,39	17,39	17,53
	COP	3,13	3,36	3,22	3,30
Débit d'air (m³/h)		15000	18900	18900	17700
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		62,5	65,0	65,5	63,5
Dimensions (mm)**		I/P/H 1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 240/740/1 858	1 750/740/1 858
Poids (kg)		273	273	293	337
Caractéristiques techniques de réfrigération					
Longueur totale de la tuyauterie (m)***		110	110	110	110
Dénivellation max. (m)		50	50	50	50
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R410A/8,0/49,3	R410A/8,0/55,3	R410A/10,8/55,3	R410A/10,8/56,0
PRG / Équivalent CO ₂ (t) / Équivalent CO ₂ max. (t)		2088/16,70/102,94	2088/16,70/115,47	2088/22,55/115,47	2088/22,55/116,93
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide 3/4 s. 1 1/8	7/8 1 1/8	7/8 1 1/8	7/8 1 1/8
Caractéristiques électriques					
Alimentation (V, phase, Hz)		380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		24,6/24,2	28,1/22,6	30,2/29,3	38,2/29,5
Calibre des fusibles recommandés		40	63	63	63
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre/type)		1-35/WP10-WP125	1-40/WP10-WP125	1-45/WP10-WP125	1-50/WP10-WP125

* Niveau de pression acoustique mesuré à une distance de 1 m et à une hauteur de 1 m à l'avant de l'unité

** La hauteur peut être réduite à 1 798 mm en enlevant les pieds réglables.

*** Trajet simple



PQRY-P200 – 300YLM-A

PQRY-P350 – 500YLM-A

City Multi HVMF

Systèmes à refroidissement par eau/HVMF R2/Refroidissement et chauffage

Appareils HVMF R2 P200 à P300, refroidissement et chauffage

Désignation de l'appareil		PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	22,4	28,0	33,5
	Puissance absorbée (kW)	3,97	5,44	7,55
	EER	5,64	5,14	4,43
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	25,0	31,5	37,5
	Puissance absorbée (kW)	4,04	5,41	7,13
	COP	6,18	5,82	5,25
Caractéristiques générales				
Débit volumique d'eau de refroidissement (m ³ /h)		5,76	5,76	5,76
Perte de pression (eau de refroidissement) (kPa)		24	24	24
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		46	48	54
Dimensions (mm)		I/P/H	880/550/1 100	880/550/1 100
Poids (kg)		172	172	172
Caractéristiques techniques de réfrigération				
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R410A/5,0/32,0	R410A/5,0/37,0	R410A/5,0/38,0
PRG/Équivalent CO ₂ (t)/Équivalent CO ₂ max. (t)		2088/10,44/66,82	2088/10,44/77,26	2088/10,44/79,34
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide s. 5/8 3/4	3/4 7/8	3/4 7/8
Caractéristiques électriques				
Alimentation (V, phase, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Courant de service (A)		6,3	8,7	12,1
Puissance max. unités intérieures (%)		50–150	50–150	50–150
Calibre des fusibles recommandés		25	25	25
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre/type)		2–30/WP10–125	3–37/WP10–125	3–45/WP10–125

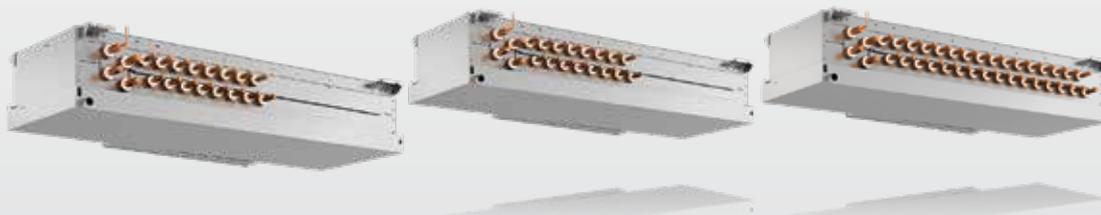
Appareils HVMF R2 P350 à P500, refroidissement et chauffage

Désignation de l'appareil		PQRY-P350YLM-A	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	40	45,0	50,0	56,0
	Puissance absorbée (kW)	9,98	10,05	12,05	14,58
	EER	4,00	4,47	4,14	3,84
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	45	50,0	56,0	63,0
	Puissance absorbée (kW)	8,87	9,45	11,11	13,07
	COP	5,07	5,29	5,04	4,82
Caractéristiques générales					
Débit volumique d'eau de refroidissement (m ³ /h)		7,20	7,20	7,20	7,20
Perte de pression (eau de refroidissement) (kPa)		44	44	44	44
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		52	52	54	54
Dimensions (mm)		I/P/H	880/550/1 450	880/550/1 450	880/550/1 450
Poids (kg)		216	216	216	216
Caractéristiques techniques de réfrigération					
Type/quantité de fluide frigorigène (kg) / quantité max. (kg)		R410A/6,0/58,0	R410A/6,0/58,0	R410A/6,0/59,0	R410A/6,0/61,0
PRG/Équivalent CO ₂ (t)/Équivalent CO ₂ max. (t)		2088/12,53/121,10	2088/12,53/121,10	2088/12,53/123,19	2088/12,53/127,37
Raccordements frigorifiques, Ø (")		liquide s. 7/8 1 1/8	7/8 1 1/8	7/8 1 1/8	7/8 1 1/8
Caractéristiques électriques					
Alimentation (V, phase, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Courant de service (A)		16,0	16,1	19,3	23,3
Puissance max. unités intérieures (%)		50–150	50–150	50–150	50–150
Calibre des fusibles recommandés		25	32	40	40
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre/type)		4–50/WP10–125	4–50/WP10–125	5–50/WP10–125	5–50/WP10–125

* Niveau de pression acoustique mesuré à une distance de 1 m et à une hauteur de 1 m à l'avant de l'unité

► Les unités ne conviennent que pour l'extérieur.

Nos climatiseurs et pompes à chaleur contiennent les gaz à effet de serre fluorés R410A, R134a, R32.
Vous trouverez plus d'informations dans le mode d'emploi correspondant.



CMB-WM1016V-AA

CMB-WM108V-AB

CMB-WM1016V-AB

City Multi HVRF

HVRF R2/Refroidissement et chauffage

Master BC Controller HVRF R2

Désignation de l'appareil		CMB-WM108V-AA	CMB-WM1016V-AA
Dimensions (mm)	I / P / H	1 520 / 630 / 300	1 800 / 630 / 300
Poids (kg)		86	98
Raccordements d'eau, Ø (")		3/4	3/4
Raccordements frigorifiques, Ø (mm)	liquide s.	** **	** **
Alimentation (V, phase, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Puissance absorbée max. (kW)		0,46	0,46
Courant de service (A)		2,83	2,83
Puissance max. unités intérieures (kW)		40	40
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre / type)		8 / WP10–WP125*	16 / WP10–WP125*

*2 sorties sont nécessaires pour les unités intérieures des classes de puissance WP100 / WP125.

** Les raccordements frigorifiques sont fonction de l'unité extérieure et sont indiqués dans le document de planification

Slave BC Controller HVRF R2

Désignation de l'appareil		CMB-WM108V-AB	CMB-WM1016V-AB
Dimensions (mm)	I / P / H	1 520 / 630 / 300	1 520 / 630 / 300
Poids (kg)		44	51
Raccordements d'eau, Ø (")		3/4	3/4
Alimentation (V, phase, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Puissance absorbée max. (kW)		0,01	0,01
Courant de service (A)		0,05	0,05
Appareils intérieurs pouvant être raccordés (nombre / type)		8 / WP10–WP125*	16 / WP10–WP125*

*2 sorties sont nécessaires pour les unités intérieures des classes de puissance WP100 / WP125.



PLFY-WL10-32VFM-E1

PAR-SL100A-E

Cassette 4 voies

Dimensions normalisées européennes

Avantages

Dimensions normalisées européennes

Les dimensions compactes de 570x570 mm simplifient le montage dans des planchers surélevés aux dimensions normalisées européennes.

Pompe d'évacuation des condensats

La pompe d'évacuation des condensats intégrée a une hauteur de refoulement de 850 mm.

Connexion d'air frais en standard

La cassette aux dimensions modulaires euro dispose en standard d'une ouverture d'air frais prédécoupée.

Habillage au choix avec récepteur infrarouge

Habillage SLP-2FA pour télécommande câblée. L'habillage SLP-2FALM contient le récepteur infrarouge ainsi que la télécommande PAR-SL100A-E. Aucun récepteur supplémentaire n'est donc nécessaire.

Sortie d'air horizontale

Capteur i-see 3D en option

Connectable aux systèmes Y HVRF via le kit de vanes en option PAC-SK04VK-E

Cassette -4 voies PLFY grille Euro

Désignation de l'appareil	PLFY-WL10VFM-E1	PLFY-WL15VFM-E1	PLFY-WL20VFM-E1	PLFY-WL25VFM-E1	PLFY-WL32VFM-E1	
Habillage pour télécommande câblée	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Habillage pour télécommande infrarouge (télécommande incl.)	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM	
Le kit de vanes pour HVRF Y	PAC-SK04VK-E	PAC-SK04VK-E	PAC-SK04VK-E	PAC-SK04VK-E	PAC-SK04VK-E	
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6
	Puissance absorbée (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0
	Puissance absorbée (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04

Désignation de l'appareil	PLFY-WL10VFM-E1	PLFY-WL15VFM-E1	PLFY-WL20VFM-E1	PLFY-WL25VFM-E1	PLFY-WL32VFM-E1	
Habillage pour télécommande câblée	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Habillage pour télécommande infrarouge (télécommande incl.)	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM	
Débit d'air (m³/h)	N / M / H	360 / 390 / 420	360 / 420 / 480	390 / 420 / 480	390 / 450 / 540	390 / 540 / 720
Niveau de pression acoustique (dB(A))*	N / M / H	25 / 26 / 27	25 / 26 / 29	27 / 29 / 31	27 / 30 / 34	27 / 33 / 41
Dimensions (habillage) (mm)**	I / P / H	570 (625) / 570 (625) / 208 (10)	570 (625) / 570 (625) / 208 (10)	570 (625) / 570 (625) / 208 (10)	570 (625) / 570 (625) / 208 (10)	570 (625) / 570 (625) / 208 (10)
Poids (avec habillage) (kg)		13 (3)	13 (3)	14 (3)	14 (3)	14 (3)
Raccordements d'eau, Ø (mm)***		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Alimentation (V, phase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)		0,23 / 0,17	0,24 / 0,18	0,26 / 0,20	0,29 / 0,23	0,38 / 0,32

* Niveau de pression acoustique mesuré au centre à une distance de 1,5 m sous l'habillage

** profondeur d'encastrement nécessaire, la valeur entre parenthèses correspond à la hauteur de l'habillage visible

*** diamètre intérieur requis



PLFY-WL32-50VEM-E1

Cassette 4 voies

Avantages

Dimensions compactes

Sa faible profondeur d'encastrement en fait l'appareil idéal pour le montage dans des faux plafonds. Le faible poids de l'unité en facilite également le montage.

Fonctionnement extrêmement silencieux

La série PLFY se distingue par un fonctionnement très silencieux – seulement 26 dB(A) pour les types WP32-50. Un ventilateur turbo de grand diamètre permet d'obtenir ce faible niveau de pression acoustique. Les hélices présentant une faible résistance au vent jouent également un rôle important dans le cadre de la diminution du bruit. La commande de ventilation spéciale permettant d'augmenter la vitesse de rotation en continu lors de la mise en marche du thermostat ou en mode déshumidification permet d'éviter les bruits soudains.

Réglage flexible du débit d'air

Le mode soufflerie commandé par microprocesseur offre un grand nombre de configurations en matière de débit d'air. Quatre niveaux de ventilation peuvent être définis. Un interrupteur situé sur la platine de l'appareil permet d'adapter le volume d'air selon la hauteur de plafond (jusqu'à 3 m).

Possibilité de raccordement à l'air frais

Une entrée d'air frais prédécoupée permet un raccordement direct à l'air frais.

Réglage individuel des volets

Les 4 volets d'aération peuvent être réglés facilement et individuellement au moyen de la commande à distance.

Contrôle automatique des niveaux de ventilation

En mode ventilation automatique, le volume d'air s'adapte automatiquement aux exigences de la pièce. La quantité d'air conditionné mise à disposition est donc toujours correcte (commande à distance MA requise).

Effet Coanda

Capteur i-see et Filter Lift en option

Connectable aux systèmes Y HVRF via le kit de vanes en option PAC-SK04VK-E

Cassettes PLFY-4 voies

Désignation de l'appareil	PLFY-WL32VEM-E1	PLFY-WL40VEM-E1	PLFY-WL50VEM-E1
Habillage pour télécommande câblée	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Habillage pour télécommande infrarouge (télécommande incl.)	PLP-6EALM	PLP-6EALM	PLP-6EALM
Kit de vanes pour HVRF Y	PAC-SK04VK-E	PAC-SK04VK-E	PAC-SK04VK-E
Refroidissement			
Puissance de refroidissement (kW)	3,6	4,5	5,6
Puissance absorbée (kW)	0,03	0,03	0,04
Chauffage			
Puissance de chauffage (kW)	4,0	5,0	6,3
Puissance absorbée (kW)	0,03	0,03	0,04

Désignation de l'appareil	PLFY-WL32VEM-E1	PLFY-WL40VEM-E1	PLFY-WL50VEM-E1
Habillage pour télécommande câblée	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Habillage pour télécommande infrarouge (télécommande incl.)	PLP-6EALM	PLP-6EALM	PLP-6EALM
Débit d'air (m ³ /h)	N / M1 / M2 / H 840 / 900 / 960 / 1020	840 / 900 / 960 / 1020	840 / 960 / 1080 / 1200
Niveau de pression acoustique (dB(A))*	N / M1 / M2 / H 26 / 27 / 29 / 30	26 / 28 / 29 / 31	27 / 29 / 31 / 33
Dimensions (habillage) (mm)**	I / P / H 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)
Poids (avec habillage) (kg)	20 (5)	20 (5)	20 (5)
Raccordements d'eau, Ø (mm)***	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Alimentation (V, phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)	0,33 / 0,27	0,35 / 0,29	0,40 / 0,34

* Niveau de pression acoustique mesuré au centre à une distance de 1,5 m sous l'habillage

** profondeur d'encastrement nécessaire, la valeur entre parenthèses correspond à la hauteur de l'habillage visible

*** diamètre intérieur requis



PKFY-WL10 - 25VLM-E

PKFY-WL32 / 40VLM-E

Unités murales compactes

Boîtier design

Avantages

Fonctionnement silencieux

Grâce à l'optimisation de l'écoulement d'air entre l'échangeur de chaleur, le cylindre à air et le moteur de ventilateur à quatre vitesses, le bruit de fonctionnement est faible.

Design moderne

Élegants, les modèles muraux s'intègrent facilement dans tous les environnements de travail ou de vie. Lorsque l'unité est éteinte, la lamelle intégrée se positionne devant l'ouverture de la soufflerie et confère à l'unité un aspect esthétique agréable. Toutes les unités murales en blanc pur et design Flat Panel moderne.

Montage et entretien faciles

Pour faciliter le montage, toutes les vis prévues pour la fixation sont accessibles depuis l'avant de l'unité murale.

Récepteur infrarouge

Toutes les unités murales sont équipées en standard d'un récepteur infrarouge.

Pompe à condensats en option

Les modèles WL10 à WL40 peuvent être équipés en option d'une pompe à condensats d'une hauteur de refoulement de 850 mm, qui est installée à côté de l'unité et dont le design et la teinte sont coordonnés avec l'unité intérieure.

Connectable aux systèmes Y HVRF via le kit de vannes en option PAC-SK04VK-E

PKFY unités murales compactes

Désignation de l'appareil	PKFY-WL10VLM-E	PKFY-WL15VLM-E	PKFY-WL20VLM-E	PKFY-WL25VLM-E	PKFY-WL32VLM-E	PKFY-WL40VLM-E	
Kit de vannes pour Y HVRF	PAC-SK04VK-E	PAC-SK04VK-E	PAC-SK04VK-E	PAC-SK04VK-E	PAC-SK04VK-E	PAC-SK04VK-E	
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5
	Puissance absorbée (kW)	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0
	Puissance absorbée (kW)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04

Désignation de l'appareil	PKFY-WL10VLM-E	PKFY-WL15VLM-E	PKFY-WL20VLM-E	PKFY-WL25VLM-E	PKFY-WL32VLM-E	PKFY-WL40VLM-E
Débit d'air (m³/h)	N / M1 / M2 / H 198 / 228 / 246 / 270	198 / 228 / 258 / 294	240 / 300 / 360 / 420	240 / 324 / 420 / 504	378 / 456 / 540 / 624	384 / 492 / 600 / 714
Niveau de pression acoustique (dB(A))*	N / M1 / M2 / H 22 / 26 / 28 / 30	22 / 26 / 29 / 32	22 / 28 / 33 / 36	22 / 30 / 36 / 41	29 / 34 / 38 / 41	30 / 36 / 41 / 45
Dimensions (mm)	I / P / H 773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	898 / 237 / 299	898 / 237 / 299
Poids (kg)	11	11	11	11	13	13
Raccordements d'eau	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Alimentation (V, phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Courant de service refroidissement/chauffage (A)	0,20/0,15	0,20/0,15	0,25/0,20	0,35/0,30	0,35/0,30	0,45/0,4

* Niveau sonore mesuré à 1 m devant et 1 m sous l'unité



PFFY-WP20-50VLRMM-E

Unité console compacte

Unités intérieures HVRF

Avantages

Utilisation optimale de l'espace

Cette version sans revêtement permet d'intégrer de manière pratiquement invisible la plus moderne des techniques de climatisation dans tous les intérieurs. Les climatiseurs de seulement 220 mm de profondeur peuvent facilement être installés dans les zones périphériques des pièces tout en offrant un haut niveau de performance.

La fonction de déshumidification

Les consoles disposent en outre d'une fonction de déshumidification permettant de stabiliser l'humidité lors des variations de température ambiante. Ceci permet d'empêcher un refroidissement supplémentaire et l'air est déshumidifié afin qu'il reste frais et vivifiant.

Pression statique élevée

Les commutateurs DIP présents sur l'appareil permettent de définir aisément trois niveaux de pression différents. L'unité peut ainsi s'adapter à différentes situations de montage.

Moteur de ventilateur DC

Les moteurs de ventilateur DC garantissent un fonctionnement très efficace à pression élevée et de faibles niveaux de pression acoustique.

Exclusivement connectable aux systèmes HVRF R2

PFFY Unité console sans habillage

Désignation de l'appareil		PFFY-WP20VLRMM-E	PFFY-WP25VLRMM-E	PFFY-WP32VLRMM-E	PFFY-WP40VLRMM-E	PFFY-WP50VLRMM-E	
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	
	Puissance absorbée (kW)	0,07	0,09	0,11	0,14	0,14	
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	
	Puissance absorbée (kW)	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	
Débit d'air (m³/h)		N / M / H	270 / 300 / 360	360 / 420 / 480	450 / 540 / 630	480 / 600 / 690	630 / 780 / 900
Pression statique (Pa)			20 / 40 / 60	20 / 40 / 60	20 / 40 / 60	20 / 40 / 60	20 / 40 / 60
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		N / M / H	31 / 33 / 38	31 / 33 / 38	31 / 35 / 38	34 / 37 / 40	37 / 42 / 45
Dimensions (mm)		I / P / H	886 / 220 / 639	1 006 / 220 / 639	1 006 / 220 / 639	1 246 / 220 / 639	1 246 / 220 / 639
Poids (kg)			22	25	25	29	29
Raccordements d'eau, Ø (mm)**			20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Alimentation (V, phase, Hz)			220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Puissance absorbée max. (kW)			0,04	0,04	0,04	0,05	0,05
Courant de service (A)			0,35	0,35	0,47	0,47	0,65

* Niveau de pression acoustique mesuré à 1 m devant l'appareil et à 1 m de hauteur

** diamètre intérieur requis



PFFY-W20-50VCM-E

Unité console compacte

Unités intérieures HVRF

Avantages

Utilisation optimale de l'espace

Cette version sans revêtement permet d'intégrer de manière pratiquement invisible la plus moderne des techniques de climatisation dans tous les intérieurs. Les climatiseurs de seulement 220 mm de profondeur peuvent facilement être installés dans les zones périphériques des pièces tout en offrant un haut niveau de performance.

La fonction de déshumidification

Les consoles disposent en outre d'une fonction de déshumidification permettant de stabiliser l'humidité lors des variations de température ambiante. Ceci permet d'empêcher un refroidissement supplémentaire et l'air est déshumidifié afin qu'il reste frais et vivifiant.

Pression statique élevée

Les commutateurs DIP présents sur l'appareil permettent de définir aisément trois niveaux de pression différents. L'unité peut ainsi s'adapter à différentes situations de montage.

Moteur de ventilateur DC

Les moteurs de ventilateur DC garantissent un fonctionnement très efficace à pression élevée et de faibles niveaux de pression acoustique.

Vanne intégrée pour mise en œuvre dans des systèmes Y HVRF

PFFY Unité console sans habillage

Désignation de l'appareil		PFFY-W20VCM-E	PFFY-W25VCM-E	PFFY-W32VCM-E	PFFY-W40VCM-E	PFFY-W50VCM-E
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Puissance absorbée (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038	0,062
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Puissance absorbée (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038	0,062
<hr/>						
Débit d'air (m³/h)	N/M/H	300/360/420	330/420/510	390/450/540	480/570/660	630/750/870
Pression statique (Pa)		0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60
Niveau de pression acoustique (dB(A))*	N/M/H	21/23/26	22/26/30	25/28/32	25/27/30	28/32/35
Dimensions (mm)	I/P/H	700/200/615	700/200/615	700/200/615	900/200/615	900/200/615
Poids (kg)		18,5	18,5	19	23	23
Raccordements d'eau, Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Alimentation (V, phase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Puissance absorbée max. (kW)		0,04	0,04	0,04	0,05	0,05

* Niveau de pression acoustique mesuré à 1 m devant l'appareil et à 1 m de hauteur

** diamètre intérieur requis



PEFY-WP20-50VMA-E

Unité gainable pression statique moyenne

Avantages

Hauteur de montage faible – seulement 250 mm

Les unités gainables sont particulièrement performantes lorsqu'elles sont utilisées dans des plafonds suspendus présentant une faible hauteur de montage.

Fonctionnement très silencieux

Avec un niveau de pression acoustique de seulement 23 dB(A) (types WP20/25), la série PEFY-VMA fait partie des appareils les plus silencieux de sa catégorie.

Filtre de série

pour tous les PEFY-WP VMA-E

Avec pompe d'évacuation des condensats

La pompe d'évacuation des condensats est déjà intégrée dans l'appareil.

Adaptation optimale grâce au flux d'air variable

L'aspiration de l'air peut se faire par l'arrière (exécution standard) ou par le dessous (adaptation à réaliser sur site). Le filtre situé dans la zone arrière de l'appareil doit alors être déplacé dans la zone inférieure.

Exclusivement connectable aux systèmes HVRF R2

PEFY Unité gainable, pression statique moyenne

Désignation de l'appareil		PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Puissance absorbée (kW)	0,07	0,09	0,11	0,14	0,14
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Puissance absorbée (kW)	0,05	0,07	0,09	0,12	0,12

Débit d'air (m³/h)	N / M / H	450/540/630	600/720/840	720/870/1020	870/1080/1260	870/1080/1260
Pression statique (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Niveau de pression acoustique (dB(A))*	N / M / H	23/26/29	23/27/30	25/29/32	26/29/34	26/29/34
Dimensions (mm)	I / P / H	700/732/250	900/732/250	900/732/250	1 100/732/250	1 100/732/250
Poids (kg)		21	26	26	31	31
Raccordements d'eau, Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Alimentation (V, phase, Hz)		220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60
Courant de service (A)		0,44	0,53	0,63	1,04	1,04

Désignation de l'appareil		PEFY-WP63VMA-E	PEFY-WP71VMA-E	PEFY-WP80VMA-E	PEFY-WP100VMA-E	PEFY-WP125VMA-E
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Puissance absorbée (kW)	0,14	0,24	0,24	0,24	0,36
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	Puissance absorbée (kW)	0,12	0,22	0,22	0,22	0,34

Débit d'air (m³/h)	N / M / H	870/1080/1260	1380/1680/1980	1380/1680/1980	1380/1680/1980	1770/2130/2520
Pression statique (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Niveau de pression acoustique (dB(A))	N / M / H	26/29/34	28/33/37	28/33/37	28/33/37	32/36/40
Dimensions (mm)	I / P / H	1 100/732/250	1 400/732/250	1 400/732/250	1 400/732/250	1 600/732/250
Poids (kg)		31	40	40	40	42
Raccordements d'eau, Ø (mm)**		32/32	32/32	32/32	32/32	32/32
Alimentation (V, phase, Hz)		220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60
Courant de service (A)		1,04	1,36	1,36	1,47	2,10

* Niveau de pression acoustique mesuré au centre à une distance de 1,5 m sous l'appareil

** diamètre intérieur requis



PEFY-W20-125VMA-A

Unité gainable

pression statique moyenne

Avantages

Hauteur de montage faible – seulement 250 mm

Les unités gainables sont particulièrement performantes lorsqu'elles sont utilisées dans des plafonds suspendus présentant une faible hauteur de montage.

Fonctionnement très silencieux

Avec un niveau de pression acoustique de seulement 21 dB(A) (types W20/25), la série PEFY-VMA fait partie des appareils les plus silencieux de sa catégorie.

Filtre de série

pour tous les PEFY-W VMA-E

Avec pompe d'évacuation des condensats

La pompe d'évacuation des condensats est déjà intégrée dans l'appareil.

Adaptation optimale grâce au flux d'air variable

L'aspiration de l'air peut se faire par l'arrière (exécution standard) ou par le dessous (adaptation à réaliser sur site). Le filtre situé dans la zone arrière de l'appareil doit alors être déplacé dans la zone inférieure.

Vanne intégrée pour mise en œuvre dans des systèmes Y HVRF

PEFY Unité gainable, pression statique moyenne

Désignation de l'appareil		PEFY-W20VMA-A	PEFY-W25VMA-A	PEFY-W32VMA-A	PEFY-W40VMA-A	PEFY-W50VMA-A
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Puissance absorbée (kW)	0,032	0,032	0,044	0,047	0,093
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Puissance absorbée (kW)	0,030	0,030	0,042	0,045	0,091
<hr/>						
Débit d'air (m ³ /h)	N/M/H	360/450/510	360/450/510	450/540/630	600/720/840	870/1080/1260
Pression statique (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Niveau de pression acoustique (dB(A))*	N/M/H	21/25/27	21/25/27	23/27/30	23/28/31	26/31/35
Dimensions (mm)	I/P/H	700/732/250	700/732/250	700/732/250	900/732/250	1 100/732/250
Poids (kg)		22	22	22	26	30
Raccordements d'eau, Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Alimentation (V, phase, Hz)		220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60
Courant de service (A)		0,25	0,25	0,34	0,37	0,65

Désignation de l'appareil		PEFY-W63VMA-A	PEFY-W71VMA-A	PEFY-W80VMA-A	PEFY-W100VMA-A	PEFY-W125VMA-A
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Puissance absorbée (kW)	0,093	0,093	0,093	0,142	0,199
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	Puissance absorbée (kW)	0,091	0,091	0,091	0,140	0,197
<hr/>						
Débit d'air (m ³ /h)	N/M/H	870/1080/1260	1380/1680/1980	1380/1680/1980	1380/1680/1920	1680/2040/2220
Pression statique (Pa)		40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Niveau de pression acoustique (dB(A))	N/M/H	26/31/35	26/31/35	26/31/35	30/35/38	34/38/40
Dimensions (mm)	I/P/H	1 100/732/250	1 100/732/250	1 100/732/250	1 400/732/250	1 400/732/250
Poids (kg)		30	30	30	37	38
Raccordements d'eau, Ø (mm)**		32/32	32/32	32/32	32/32	32/32
Alimentation (V, phase, Hz)		220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60
Courant de service (A)		0,65	0,65	0,65	0,97	1,23

* Niveau de pression acoustique mesuré au centre à une distance de 1,5 m sous l'appareil

** diamètre intérieur requis

Nos climatiseurs et pompes à chaleur contiennent les gaz à effet de serre fluorés R410A, R134a, R32.
Vous trouverez plus d'informations dans le mode d'emploi correspondant.



PEFY-W20-125VMA2-A

Unité gainable pression statique moyenne

Avantages

Hauteur de montage faible – seulement 250 mm

Les unités gainables sont particulièrement performantes lorsqu'elles sont utilisées dans des plafonds suspendus présentant une faible hauteur de montage.

Débits volumiques d'air élevés

Grâce à leurs débits volumiques d'air élevés, les unités sont idéales pour les projets où la circulation de l'air est particulièrement importante.

Filtre de série

pour tous les PEFY-W VMA2-E

Avec pompe d'évacuation des condensats

La pompe d'évacuation des condensats est déjà intégrée dans l'appareil.

Adaptation optimale grâce au flux d'air variable

L'aspiration de l'air peut se faire par l'arrière (exécution standard) ou par le dessous (adaptation à réaliser sur site). Le filtre situé dans la zone arrière de l'appareil doit alors être déplacé dans la zone inférieure.

Vanne intégrée pour mise en œuvre dans des systèmes Y HVRF

PEFY Unité gainable, pression statique moyenne

Désignation de l'appareil		PEFY-W20VMA2-A	PEFY-W25VMA2-A	PEFY-W32VMA2-A	PEFY-W40VMA2-A	PEFY-W50VMA2-A
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Puissance absorbée (kW)	0,093	0,093	0,208	0,208	0,208
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Puissance absorbée (kW)	0,091	0,091	0,206	0,206	0,206
Débit d'air (m³/h)						
	N / M / H	870 / 1080 / 1260	870 / 1080 / 1260	870 / 1080 / 1260	870 / 1080 / 1260	1770 / 2130 / 2400
Pression statique (Pa)						
		40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Niveau de pression acoustique (dB(A))*						
	N / M / H	26 / 31 / 35	26 / 31 / 35	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39
Dimensions (mm)						
	I / P / H	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250
Poids (kg)						
		30	30	30	30	42
Raccordements d'eau, Ø (mm)**						
		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Alimentation (V, phase, Hz)						
		220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60
Courant de service (A)						
		0,68	0,68	1,40	1,40	1,40

Désignation de l'appareil		PEFY-W63VM2A-A	PEFY-W71VMA2-A	PEFY-W80VMA2-A	PEFY-W100VMA2-A	PEFY-W125VMA2-A
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Puissance absorbée (kW)	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	Puissance absorbée (kW)	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206
Débit d'air (m³/h)						
	N / M / H	1770 / 2130 / 2400	1770 / 2130 / 2400	1770 / 2130 / 2400	1770 / 2130 / 2400	1770 / 2130 / 2400
Pression statique (Pa)						
		40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Niveau de pression acoustique (dB(A))						
	N / M / H	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39
Dimensions (mm)						
	I / P / H	1 600 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250
Poids (kg)						
		42	42	42	42	42
Raccordements d'eau, Ø (mm)**						
		30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30
Alimentation (V, phase, Hz)						
		220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60
Courant de service (A)						
		1,40	1,40	1,40	1,40	1,40

* Niveau de pression acoustique mesuré au centre à une distance de 1,5 m sous l'appareil

** diamètre intérieur requis

Nos climatiseurs et pompes à chaleur contiennent les gaz à effet de serre fluorés R410A, R134a, R32.
Vous trouverez plus d'informations dans le mode d'emploi correspondant.



PEFY-WP10-50VMS1-E

Unité gainable modèle ultra-plat

Avantages

Hauteur de montage faible – seulement 200 mm

Les unités gainables se distinguent par leur faible hauteur de montage. Une hauteur de 200 mm est suffisante pour procéder à l'installation.

Pression suffisante

La pression statique externe peut être réglée entre 5 et 50 Pa. L'appareil peut de ce fait s'adapter de manière flexible à toutes les conditions.

Avec pompe d'évacuation des condensats

La pompe d'évacuation des condensats est déjà intégrée dans l'appareil.

Fonctionnement très silencieux

Grâce à une nouvelle génération de ventilateurs, les nouvelles unités gainables possèdent un très faible niveau de bruit malgré leur hauteur de montage réduite de 200 mm. Ce dernier est de 20 dB(A) pour le niveau de ventilation le plus faible (PEFY-WP10).

Exclusivement connectable aux systèmes HVRF R2

PEFY Unité gainable, plate

Désignation de l'appareil		PEFY-WP10VMS1-E	PEFY-WP15VMS1-E	PEFY-WP20VMS1-E	PEFY-WP25VMS1-E	PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Puissance absorbée (kW)	0,03	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,09
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Puissance absorbée (kW)	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,07
Caractéristiques techniques								
Débit d'air (m ³ /h)	N/M/H	240/270/300	300/360/420	330/390/480	330/420/540	480/540/660	570/660/780	720/840/990
Pression statique (Pa)		5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50
Niveau de pression acoustique (dB(A))*	N/M/H	20/23/25	22/24/28	23/25/29	23/26/30	28/30/33	30/32/35	30/33/36
Dimensions (mm)	I/P/H	790/700/200	790/700/200	790/700/200	790/700/200	990/700/200	990/700/200	1 190/700/200
Poids (kg)		19	19	20	20	25	25	27
Raccordements d'eau, Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Alimentation (V, phase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Courant de service (A)		0,21	0,33	0,38	0,40	0,50	0,62	0,66

* Niveau de pression acoustique mesuré au centre à une distance de 1,5 m sous l'appareil

** diamètre intérieur requis



PEFY-W10-50VMS-A

Unité gainable modèle ultra-plat

Avantages

Hauteur de montage faible – seulement 200 mm

Les unités gainables se distinguent par leur faible hauteur de montage. Une hauteur de 200 mm est suffisante pour procéder à l'installation.

Pression suffisante

La pression statique externe peut être réglée entre 5 et 50 Pa. L'appareil peut de ce fait s'adapter de manière flexible à toutes les conditions.

Sans pompe à condensats

La pompe à condensats PAC-KE08DM-E est disponible en option.

Fonctionnement très silencieux

Grâce à une nouvelle génération de ventilateurs, les nouvelles unités gainables possèdent un très faible niveau de bruit malgré leur hauteur de montage réduite de 200 mm. Ce dernier est de 20 dB(A) pour le niveau de ventilation le plus faible (PEFY-W10).

Vanne intégrée pour mise en œuvre dans des systèmes Y HVRF

PEFY Unité gainable, plate

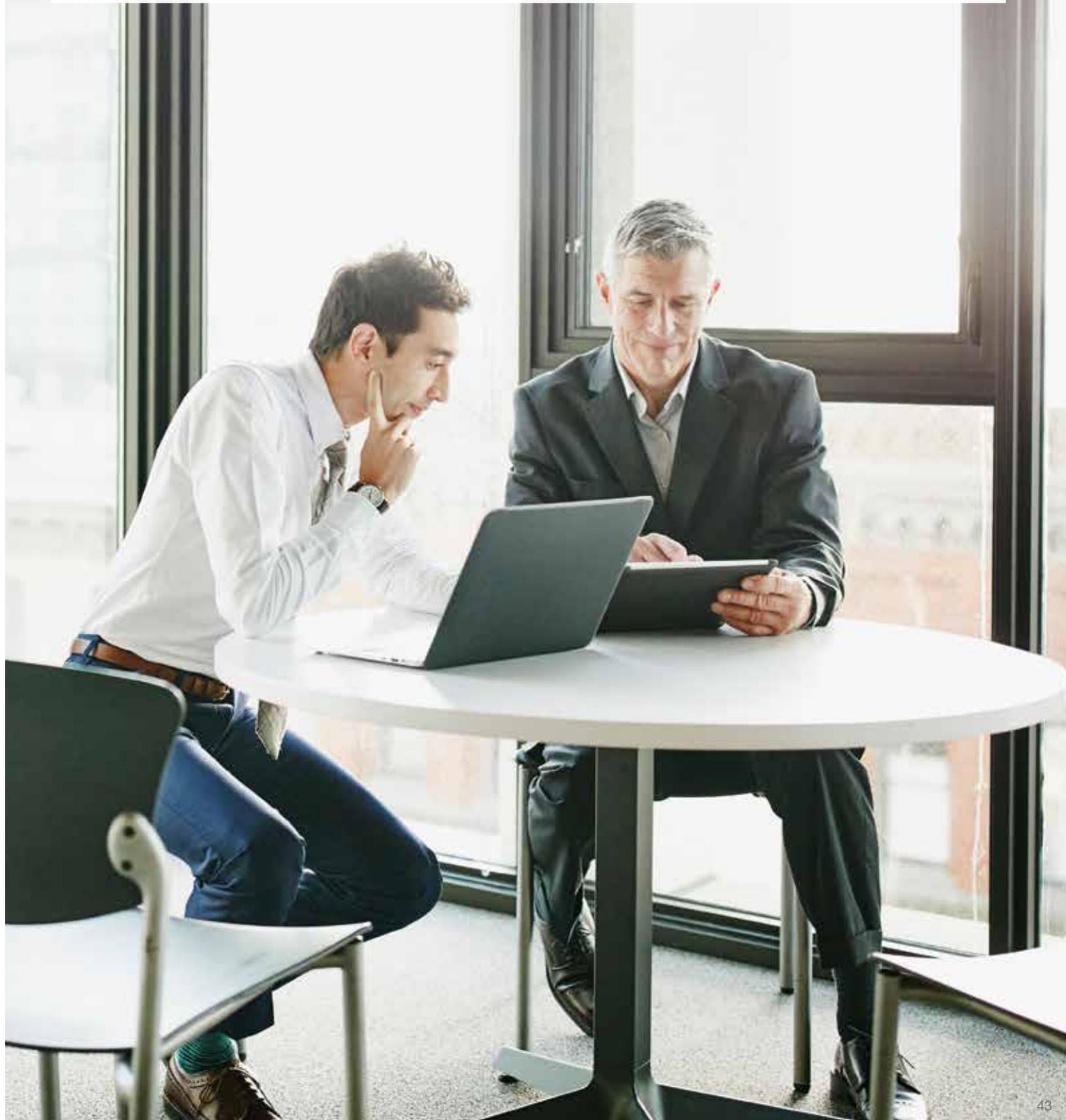
Désignation de l'appareil		PEFY-W10VMS-A	PEFY-W15VMS-A	PEFY-W20VMS-A	PEFY-W25VMS-A	PEFY-W32VMS-A	PEFY-W40VMS-A	PEFY-W50VMS-A	
Refroidissement	Puissance de refroidissement (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	
	Puissance absorbée (kW)	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,070	
Chauffage	Puissance de chauffage (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	
	Puissance absorbée (kW)	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,070	
Débit d'air (m³/h)		N/M/H	240/270/300	300/330/420	330/390/450	330/390/510	330/390/540	480/570/660	570/720/870
Pression statique (Pa)			5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50
Niveau de pression acoustique (dB(A))*		N/M/H	20/22/23	22/24/25	23/24/26	23/24/28	24/25/31	24/25/28	25/29/33
Dimensions (mm)		I/P/H	790/700/200	790/700/200	790/700/200	790/700/200	790/700/200	990/700/200	990/700/200
Poids (kg)			19	19	19	19	19,5	23,5	23,5
Raccordements d'eau, Ø (mm)**			20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Alimentation (V, phase, Hz)			220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Courant de service (A)			0,16	0,24	0,26	0,30	0,37	0,39	0,55

* Niveau de pression acoustique mesuré au centre à une distance de 1,5 m sous l'appareil

** diamètre intérieur requis

Nous trouvons ensemble la solution de climatisation adaptée

Mitsubishi Electric s'est donné pour principe de créer des produits innovants pour un avenir meilleur. Et c'est par la synergie qui naît de vos exigences et de notre expérience que nous relevons ce défi . Car, pour tout projet avec Mitsubishi Electric, nous sommes à vos côtés depuis le premier entretien jusque bien après la mise en service. Avec notre expérience, notre savoir-faire et nos technologies innovantes. **Prenez contact avec nous, nous nous ferons un plaisir de vous conseiller.**



Siège principal

Meier Tobler AG
Feldstrasse 11
6244 Nebikon

Centres régionaux

Meier Tobler AG
Bahnstrasse 24
8603 Schwerzenbach
T 044 806 41 41

Steinackerstrasse 10
8902 Urdorf
T 044 735 50 00

Rosbodenstrasse 47
7000 Chur
T 081 720 41 41

Ostermundigenstrasse 99
3006 Bern
T 031 868 56 00

Meier Tobler SA
Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6
1806 St-Légier-La Chiésaz
T 021 943 02 22

Chemin du Pont-du-Centenaire 109
1228 Plan-les-Ouates
T 022 706 10 10

Meier Tobler SA
Via Serta 8
6814 Lamone
T 091 935 42 42

Vente

Commandes
Téléphone 0800 800 805

Service de conseils
Téléphone 0848 800 008

Service

ServiceLine Chauffage
Téléphone 0800 846 846

ServiceLine Climatisation
Téléphone 0800 846 844

InfoLine
Téléphone 0800 867 867

meiertobler.ch

Marchés

Aarburg, Bachenbülach, Basel, Bern, Biberist, Birmenstorf, Brügg, Bulle, Carouge, Castione, Chur, Corminboeuf, Crissier, Hinwil, Kriens, Lamone, Lausanne, Liebefeld, Luzern-Littau, Martigny, Mendrisio-Rancate, Neuchâtel, Niederurnen, Oberbüren, Oberentfelden, Oensingen, Pratteln, Rüschtlikon, Samedan, Schaffhausen, Sion, St-Légier-La Chiésaz, St. Gallen, St. Margrethen, Steinhausen, Sursee, Tenero, Thun, Trübbach, Urdorf, Villeneuve, Visp, Wallisellen, Wil, Winterthur, Zürich-Binz, Zürich-Hard

Notre système de climatisation et nos pompes à chaleur contiennent les gaz à effet de serre fluorés R410A, R134a, R32.
Pour obtenir de plus amples informations, se référer au manuel d'utilisation correspondant.

Données et illustrations sous toutes réserves. Tous les produits ne sont pas disponibles dans tous les pays.
Illustration page 17 © by Kitzig Interior Design GmbH.

Votre contact local :