

Technologie de remplacement pour installateurs



Mise à niveau rapide et de qualité des systèmes fonctionnant au R-22 et au R-407C

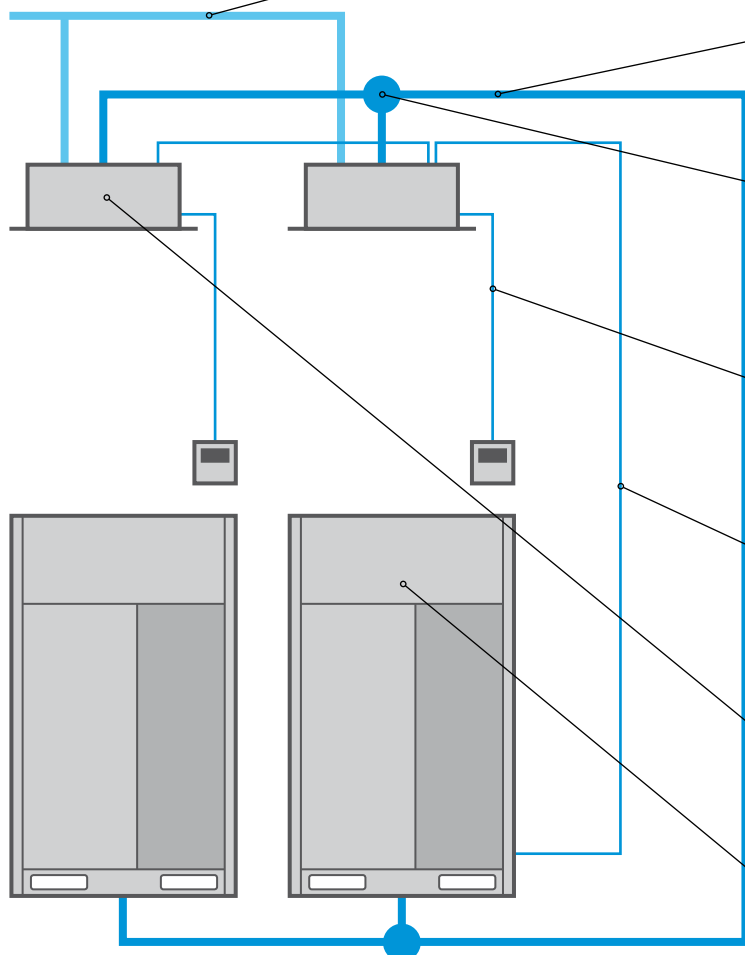
La période d'élimination progressive du R-22 est terminée.

Agissez maintenant !

Interdiction du R-22 en Europe

L'entretien et la maintenance avec du R-22 seront interdits à partir du 1er janvier 2015, ce qui signifie que la réparation des systèmes fonctionnant au R-22 sera impossible après cette date. Évitez pour vos clients les mises hors service non planifiées, et remplacez sans attendre ces systèmes !

La solution Daikin de mise à niveau à bas coût



✓ Réutilisation de la tuyauterie d'évacuation

La tuyauterie en PVC durable peut être facilement réutilisée. Seuls des tests de débit sont nécessaires.

✓ Réutilisation de la tuyauterie de réfrigérant

La tuyauterie utilisée pour le R-22 peut également être utilisée avec le système VRV-Q, en raison des pressions de service inférieures du système.

✓ Réutilisation de la tuyauterie d'embranchement de réfrigérant

Il n'existe aucune limitation lors d'une mise à niveau depuis un système Daikin VRV. Les autres systèmes VRF nécessitent des tuyaux d'embranchement pour résister à une pression jusqu'à 3,3 MPa.

✓ Réutilisation du câblage de télécommande

Il est possible de réutiliser le câblage lors d'une mise à niveau depuis un système Daikin VRV. Dans d'autres cas, cela dépend du type de câblage.

✓ Réutilisation du câblage unités intérieures-extérieures(s)

Restrictions : voir le câblage des télécommandes.

Remplacement limité aux éléments suivants :

! Unités intérieures et boîtiers BS

Si vous devez conserver les unités intérieures, contactez votre revendeur local pour vérifier la compatibilité.

! Unités extérieures

Exemples de réussites

avec le système VRV-Q

Palais de Westminster, Royaume-Uni

Pourquoi la technologie VRV-Q ?

« Le VRV-Q offre une option de remplacement avec la capacité unique de réduction des pressions de service du R-410A jusqu'aux niveaux du R-22 sans impact sur les performances du R-410A. »

Mick Langford (Le confort de la climatisation en toute saison, Revendeur Daikin D1)

- › Plus de 35 % d'économies d'énergie
- › Plus de 6 tonnes de réduction des émissions de CO₂ par an
- › Année d'installation : 2012
- › Unités installées : 3 unités extérieures VRV-Q, 13 unités intérieures
- › Remplacement d'un système concurrent



Tour de bureaux Torre Serenissima, Italie

Pourquoi la technologie VRV-Q ?

« Le remplacement complet du système R-22 de 17 ans a résulté en une demi-journée de travail de perdue seulement pour les employés. La régulation améliorée du débit d'air par l'utilisateur a permis une importante amélioration du confort associé à 25 % de réduction de la consommation énergétique. »

Maurizio Casarola (Gestionnaire immobilier)

- › 25 % d'économies d'énergie
- › Année d'installation : 2013
- › Unités installées : 39 unités extérieures VRV-Q, 250 unités intérieures, 35 VAM 500, 4 systèmes intelligent Touch Controller
- › Réalisation de toute l'installation pendant les week-ends



Hôtel Le Pignonnet, France

Pourquoi la technologie VRV-Q ?

Rénovation du système VRV existant d'un hôtel de luxe 5 étoiles, pour anticiper l'élimination progressive du R-22, tout en conservant la décoration intérieure.

- › Année d'installation : 2011
- › Unités installées : 8 unités extérieures VRV-Q, 36 unités intérieures



Ces avantages convaincront votre client

Toujours opérationnel

Évitez les pertes commerciales

Via un remplacement immédiat, les longues mises hors service non planifiées des systèmes de climatisation sont évitées. Cela permet également d'éviter les pertes commerciales pour les magasins, les plaintes de clients pour les hôtels, ainsi qu'une réduction de l'efficacité de travail et une perte de locataires pour les bureaux.

Installation rapide et aisée

Aucune interruption des activités quotidiennes pendant le remplacement du système, grâce à la rapidité d'installation et à la possibilité d'échelonnage de cette opération.

Une décision économiquement avantageuse

Investissement réduit

Les mises à niveau des systèmes sont moins coûteuses car seules les unités extérieure(s) et intérieures doivent être remplacées. C'est également la façon la plus aisée et la plus rapide d'assurer le conformité aux réglementations EPDB relatives aux bâtiments.

Protection de l'environnement

L'efficacité améliorée permet d'économiser de l'énergie et de réduire les émissions de CO₂.

EER / COP	8 CV	10 CV
RXYQQ-T (R-410A)	4,30 / 4,54	3,84 / 4,45
RSXYP-L7 (R-407C)	3,10 / 3,14	3,10 / 3,10
RSXY-KA7 (R-22)	2,37 / 2,95	2,37 / 3,00

Une solution évolutive de haute qualité

Les clients peuvent remplacer les systèmes de fabricants tiers par la technologie Daikin VRV flexible et haute efficacité, qui inclut des unités intérieures de qualité optimale et avec des fonctionnalités supérieures, pour l'obtention d'un confort accru.



- › Soufflage de l'air à 360°
- › Capteur de présence et capteur de sol en option
- › Filtre autonettoyant en option

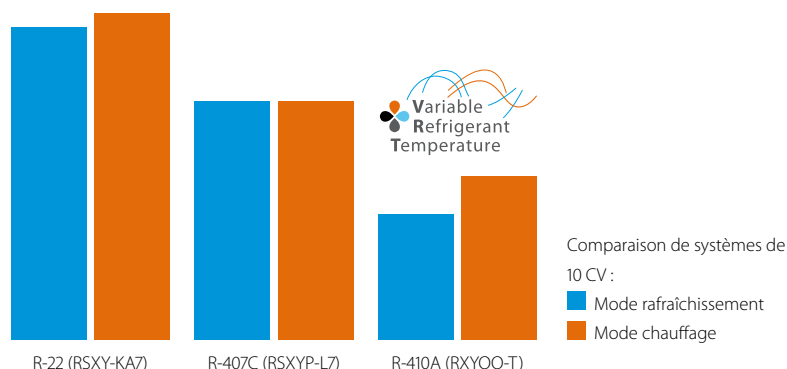
Encombrement inférieur, performances supérieures

Grâce à leur encombrement inférieur, les unités extérieures de Daikin permettent d'économiser de la place. Il est possible de connecter plus d'unités intérieures à la nouvelle unité extérieure qu'à l'ancien système, ce qui permet une augmentation de la puissance.

Réduction des coûts à long terme

Les directives de l'UE interdisent les réparations des systèmes fonctionnant au R-22 après le 1^{er} janvier 2015. Le retardement du remplacement requis pour le système R-22 jusqu'à une panne imprévue du système est une stratégie perdante. Le jour où le remplacement de votre système ne pourra plus attendre approche. L'installation d'un système techniquement avancé permet, dès le premier jour, une réduction de la consommation énergétique et des coûts de maintenance.

Jusqu'à 48 % de réduction de la consommation énergétique



Avantages de la technologie VRV-Q pour l'amélioration de vos profits

Optimisez vos activités

Réduction du temps d'installation

Traitez plus rapidement un nombre supérieur de projets grâce à une installation plus rapide. Il est plus rentable d'installer un système VRV-Q que de remplacer l'intégralité du système en installant une nouvelle tuyauterie.

Réduction des coûts d'installation :

La réduction des coûts d'installation vous permet de proposer à vos clients une solution économiquement très intéressante et de bénéficier d'un avantage concurrentiel.

Remplacement de systèmes de fabricants autres que Daikin

Le VRV-Q est une solution de remplacement sans failles aussi bien pour les systèmes Daikin que pour les systèmes VRF de fabricants tiers, ce qui vous permet de développer votre clientèle.

Un jeu d'enfant

Une solution simple : avec le système VRV-Q de Daikin, vous pouvez traiter plus rapidement un nombre supérieur de projets pour plus de clients, et offrir à ces derniers un prix imbattable ! Tout le monde y gagne.

Charge automatique de réfrigérant

La fonction unique en son genre de charge automatique de réfrigérant élimine la nécessité de calcul du volume de réfrigérant et assure le fonctionnement parfait du système. Vous ignorez les longueurs exactes de la tuyauterie en raison de modifications apportées au système ou d'erreurs si vous n'avez pas réalisé l'installation d'origine ou en cas de remplacement d'un système concurrent ? Ceci n'est plus un problème !

Nettoyage automatique de la tuyauterie

Il n'est plus nécessaire de nettoyer l'intérieur de la tuyauterie dans la mesure où cette opération est réalisée automatiquement par l'unité VRV-Q. Et pour finir, le test de fonctionnement est réalisé automatiquement, pour un gain de temps.

Comparaison des étapes de l'installation

Solution traditionnelle

- 1 Récupération du réfrigérant
- 2 Dépose des unités
- 3 Dépose de la tuyauterie de réfrigérant
- 4 Installation de la nouvelle tuyauterie et du nouveau câblage
- 5 Installation des nouvelles unités
- 6 Test d'étanchéité
- 7 Séchage sous vide
- 8 Charge du réfrigérant
- 9 Collecte des contaminants
- 10 Test de fonctionnement

VRV-Q

- 1 Récupération du réfrigérant
 - 2 Dépose des unités
- Réutilisation de la tuyauterie et du câblage de l'ancien système
- 3 Installation des nouvelles unités
 - 4 Test d'étanchéité
 - 5 Séchage sous vide
 - 6 Charge de réfrigérant, nettoyage et test automatiques



Jusqu'à 45 % de réduction du temps d'installation



Un seul bouton de fonctionnement :

- › Mesure et charge de réfrigérant
- › Nettoyage automatique de la tuyauterie
- › Test de fonctionnement

Principales lignes directrices

pour un remplacement de qualité avec un système VRV-Q

Tuyaux d'embranchement de réfrigérant

Il est possible de réutiliser les tuyaux d'embranchement de réfrigérant, y compris ceux de fabricants tiers, les collecteurs et les raccords Refnet en Y et en T dans les conditions suivantes :

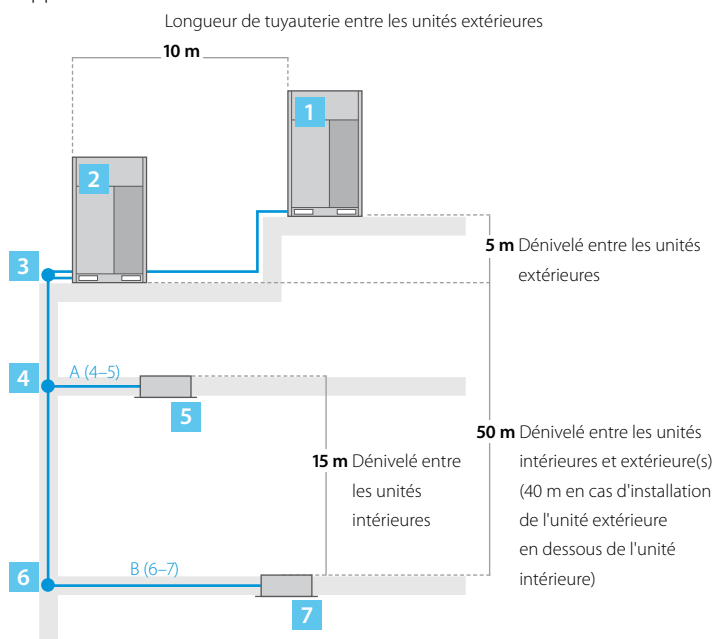
- ✓ Les tuyaux sont de type anticorrosion
- ✓ Les tuyaux sont isolés
- ✓ Les tuyaux peuvent résister à une pression maximale de 3,3 MPa
- ✓ Il n'y a aucun composant spécial provoquant une décompression (par ex. piège à huile)
- ✓ L'état de la tuyauterie en cuivre installée est approprié (l'épaisseur de la tuyauterie est généralement conforme aux spécifications, dans la mesure où la solution Daikin VRV unique en son genre fonctionne avec des niveaux de pression inférieurs)

Huile réfrigérante

La tuyauterie de réfrigérant peut être réutilisée si l'une des huiles suivantes était utilisée : Barrel Freeze, Ethereal, Ester, Ferreol, HAB, MS, Suniso.

Longueurs et dénivelés maximum pour la tuyauterie

Le système VRV-Q peut être installé pour des systèmes de tuyauterie de longueur totale maximale de 300 m. Voir l'illustration ci-après pour les conditions supplémentaires.



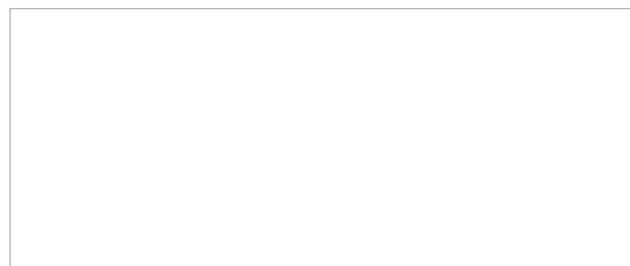
Longueur totale de tuyauterie : **300 m**
Longueur réelle/équivalente maximale de tuyauterie (1-7) : **120 m / 150 m**
Dénivélé maximum entre l'embranchement le plus court (A) et l'embranchement le plus long (B) : **40 m**



Téléchargez depuis notre Extranet le manuel technique détaillé et l'outil de comparaison de systèmes VRV de remplacement pour calculer les coûts d'exploitation.

Si vous avez des questions ou que vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires, prenez contact avec votre agent commercial pour obtenir une assistance spécialisée.

Daikin Europe N.V. Naamloze Vennootschap · Zandvoordestraat 300 · 8400 Ostende · Belgique · www.daikin.eu · BE 0412 120 336 · RPR Oostende (Responsable de la publication)



ECPFR15-214

CD - 02/15



La présente publication a été créée à titre informatif uniquement et ne constitue en aucun cas une offre exécutoire de la part de Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. a élaboré le contenu de cette publication au meilleur de ses connaissances. L'entreprise ne donne aucune garantie expresse ou implicite quant au caractère exhaustif, à l'exactitude, à la fiabilité ou à l'adéquation à un but spécifique de son contenu ni des produits et services mentionnés dans le présent document. Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Daikin Europe N.V. décline explicitement toute responsabilité relative à des dommages directs ou indirects, au sens le plus large de l'expression, pouvant résulter de ou être liés à l'utilisation et/ou l'interprétation de cette publication. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu du présent document.

La présente publication remplace le document ECPEN14-115. Imprimé sur du papier non chloré. Préparé par Platzer Kommunikation, Allemagne.