

Des technologies pour la vie



**BOSCH**

## **Air Flux 4300A**

Mini VRF réversible

Performance et flexibilité maximales  
en chauffage et refroidissement.

[www.bosch-industrial.fr](http://www.bosch-industrial.fr)



# Série Air Flux 4300A

## Pompe à chaleur air/air VRF

Cette nouvelle gamme, dotée de modèles étendus allant jusqu'à 62 kW, se distingue par son efficacité élevée et une installation aisée. Bosch propose des systèmes adaptés à divers besoins, qu'il s'agisse de grands bâtiments résidentiels ou des cas d'utilisations tertiaires tels que des bureaux, des magasins ou des hôtels.

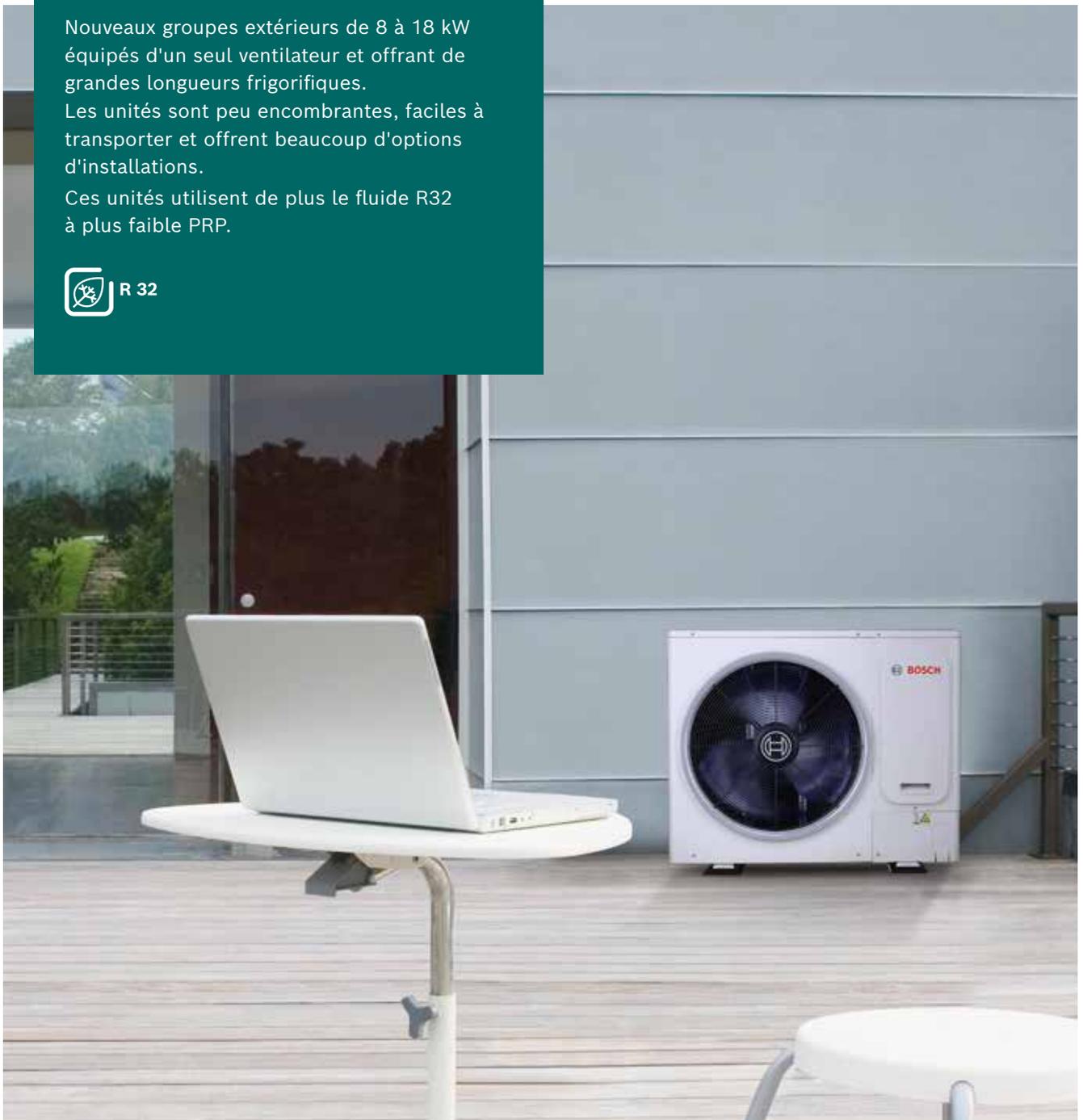
### Air Flux 4300A

#### Système "Mini" VRF

Nouveaux groupes extérieurs de 8 à 18 kW équipés d'un seul ventilateur et offrant de grandes longueurs frigorifiques.

Les unités sont peu encombrantes, faciles à transporter et offrent beaucoup d'options d'installations.

Ces unités utilisent de plus le fluide R32 à plus faible PRP.

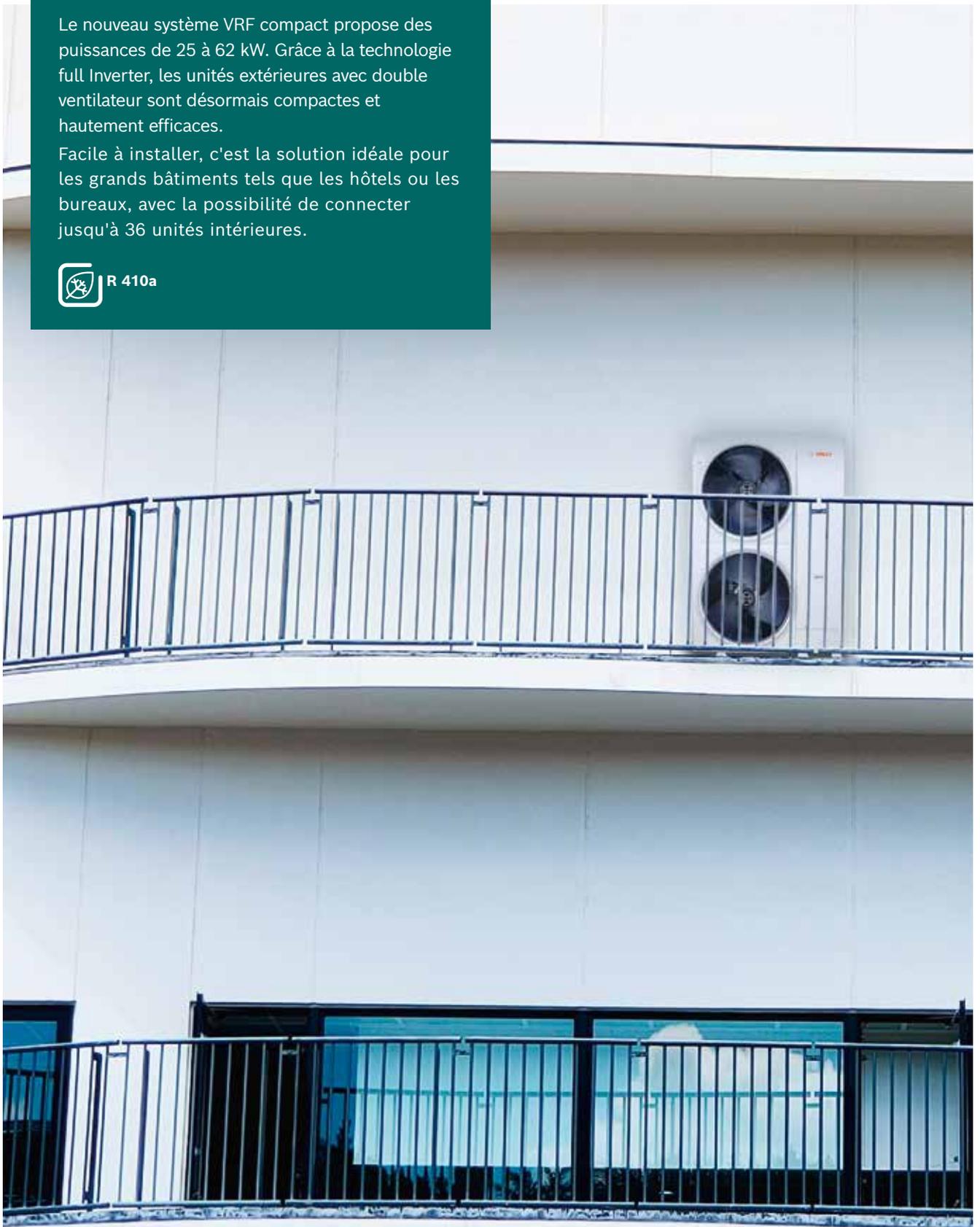


## Air Flux 4300A

Système "Compact" VRF

Le nouveau système VRF compact propose des puissances de 25 à 62 kW. Grâce à la technologie full Inverter, les unités extérieures avec double ventilateur sont désormais compactes et hautement efficaces.

Facile à installer, c'est la solution idéale pour les grands bâtiments tels que les hôtels ou les bureaux, avec la possibilité de connecter jusqu'à 36 unités intérieures.



# Air Flux 4300A



## Unités Mini VRF (8 à 18 kW)

Les unités Mini VRF AF 4300A, compactes et de faible hauteur, offrent des options d'installation variées sur les balcons ou les toits. Cela libère davantage d'espace pour d'autres utilisations.

### AF4300A

8, 10, 12, 14, 16, 18 kW



#### Haute efficacité

Les unités Mini VRF utilisent le R32 comme fluide frigorigène/réfrigérant. Haute efficacité : SEER jusqu'à 7,8 et SCOP jusqu'à 4,9.



#### Silencieuse

Niveau sonore bas et modes silencieux additionnels.



#### Raccordement

Jusqu'à 12 unités intérieures connectées.



#### Dimensions compactes

Format compact avec surface et hauteur d'installation réduites.

# Air Flux 4300A

Dimensions compactes associées à une haute efficacité



## Unités VRF compactes (25 à 62 kW)

L'unité extérieure compacte AF4300A, équipée de la technologie Inverter et de longueurs frigorifiques étendues, permet une installation flexible. Elle fonctionne de manière efficace et silencieuse.

### AF4300A

25, 28, 33, 40 kW & 45, 50, 56, 62 kW



#### Haute efficacité

- Faible consommation en veille de seulement 3,5 W.
- Tous les composants électriques sont alimentés en courant continu (DC).



#### Opération silencieuse

- Avec des ventilateurs Inverter (DC) incluant des modes silencieux additionnels.



#### Dimensions compactes

- L'encombrement réduit permet une installation pratique.
- Le transport est possible dans un ascenseur, ce qui réduit le temps et la main-d'œuvre.
- Choix optimal pour les bâtiments de taille moyenne à grande.



#### Une gamme étendue

- Jusqu'à 62 kW de puissance.
- Longueurs frigorifiques jusqu'à 560 m possible.



#### Plage de fonctionnement étendue

- Refroidissement possible entre -15 et +55 °C.
- Chauffage possible entre -30 et +30 °C.

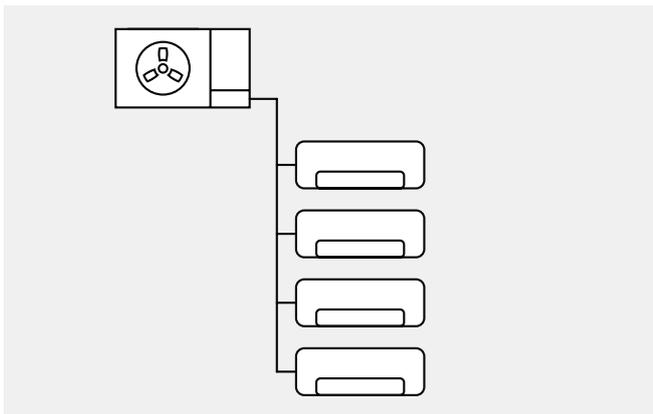
# Nouveau protocole de communication : **Super Link**

En plus de la configuration en réseau cascade "daisy chain", le BUS de communication Super Link prend en charge des configurations en BUS, en étoile, en anneau, etc.

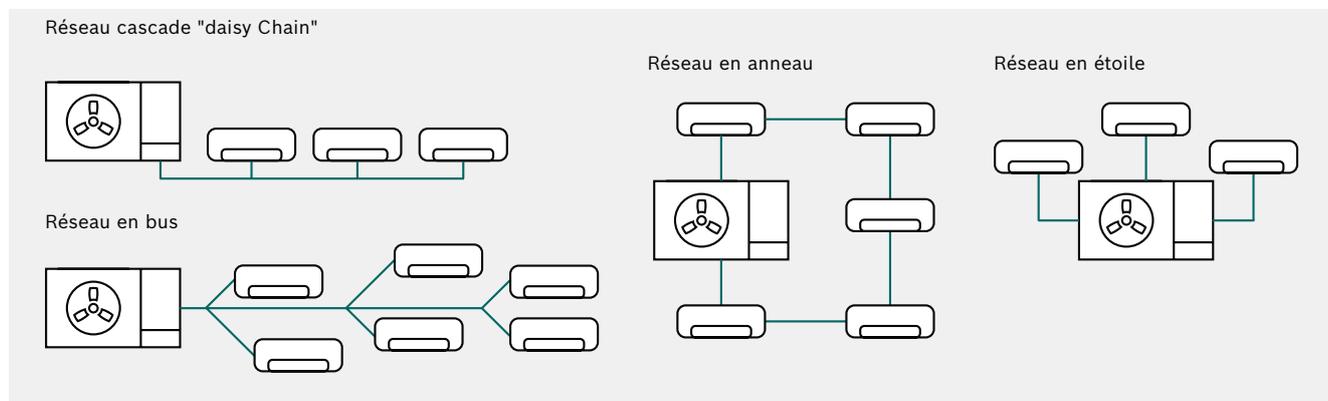
Un câblage flexible est possible, réduisant ainsi considérablement les coûts d'installation et prévenant les connexions incorrectes sur site.

- Plus grande immunité aux interférences
- Pas de polarité sur le BUS de communication
- Jusqu'à 2 000 m de longueur
- Câblage flexible
- Connexion fiable

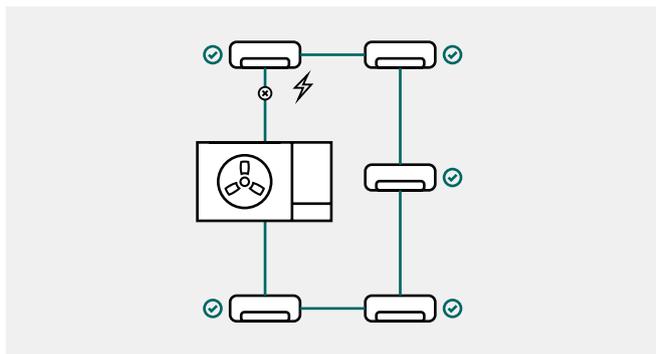
## Réseau standard en cascade "daisy chain"



## Toutes les possibilités de raccordement

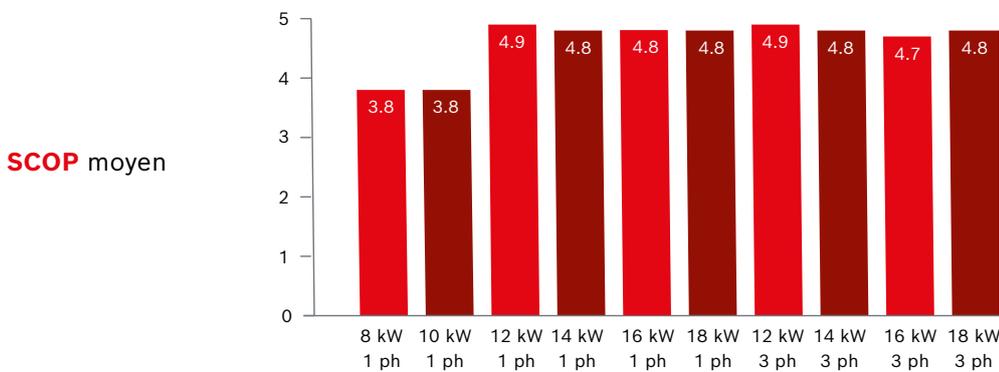
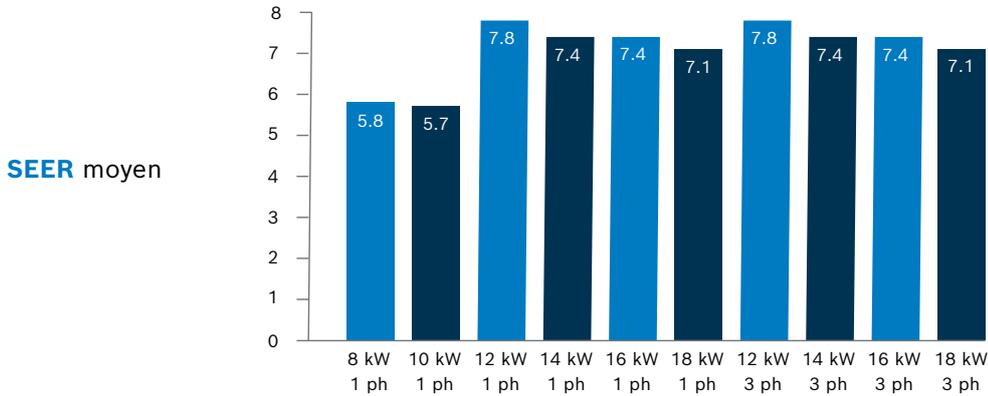


**En cas de déconnexion, le système AF4300A assure une continuité de fonctionnement sans interruption.**

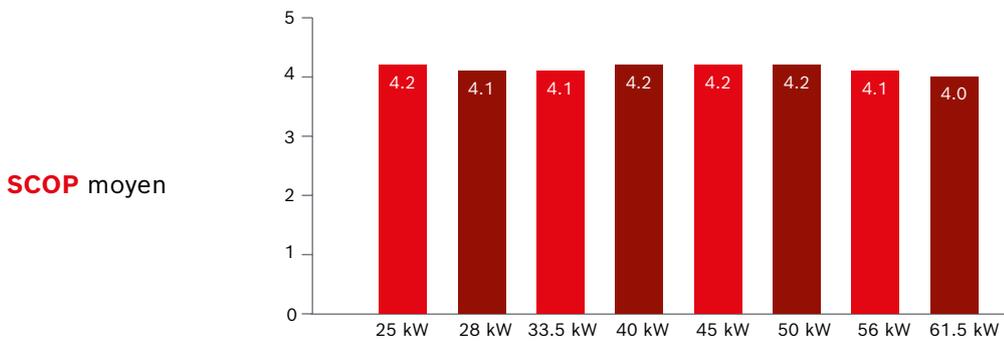
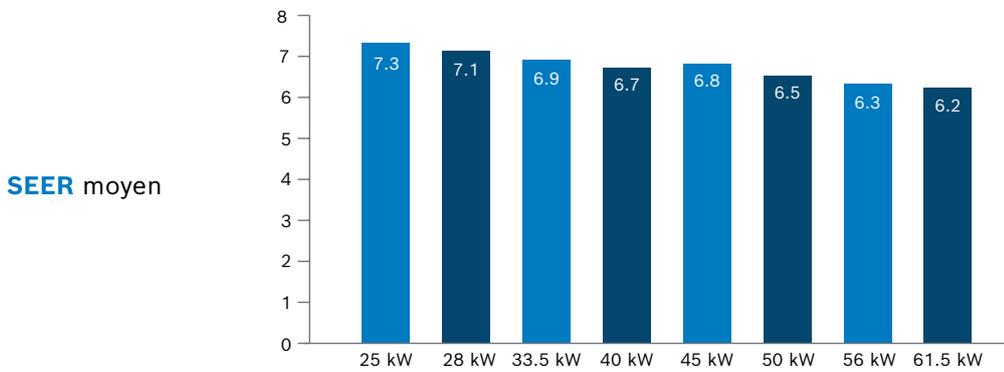


# Hautes performances saisonnières

## Unités Mini VRF (8 à 18 kW)

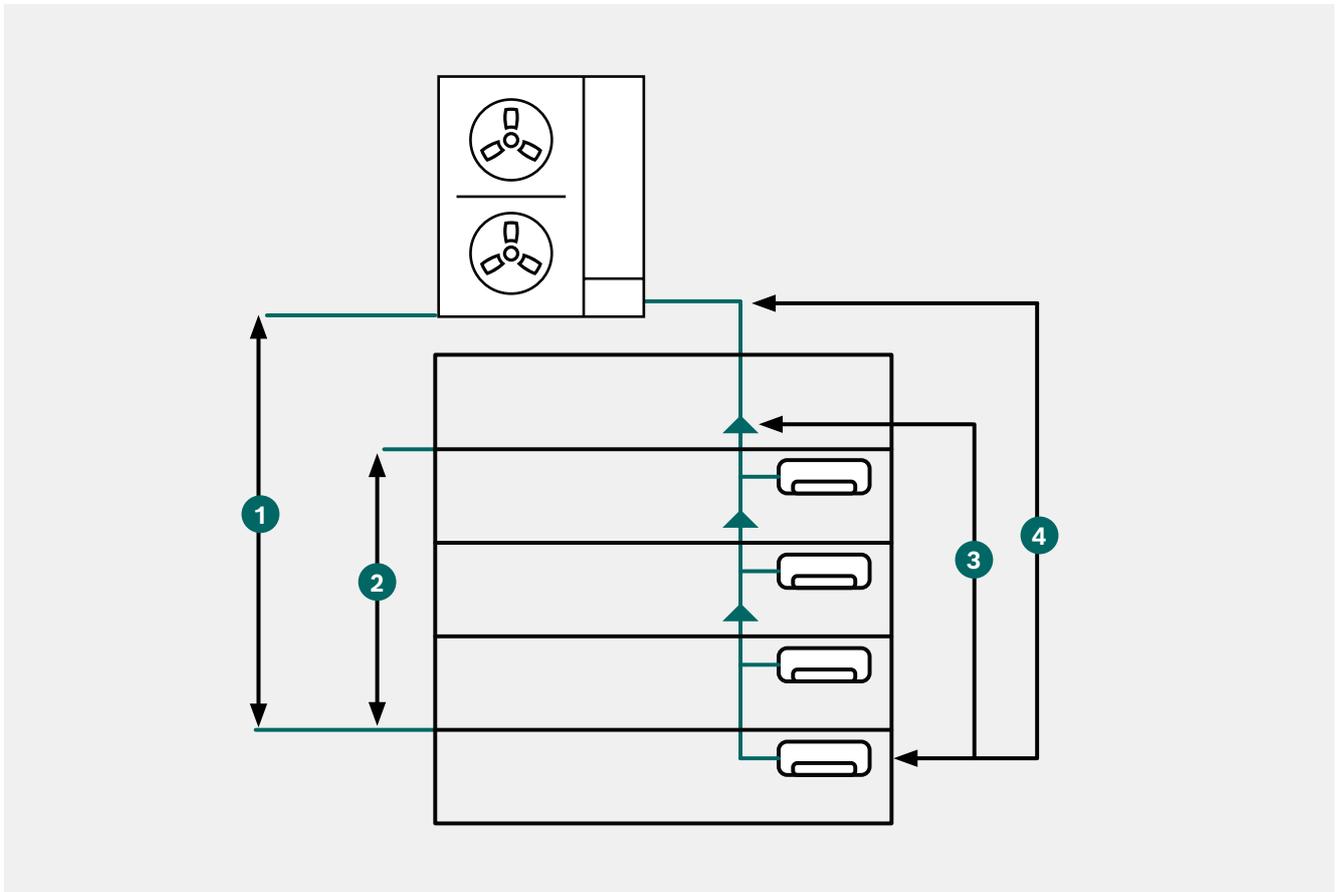


## Unités VRF compactes (25 à 62 kW)



SEER : Efficacité énergétique saisonnière  
 SCOP : Coefficient de performance saisonnier

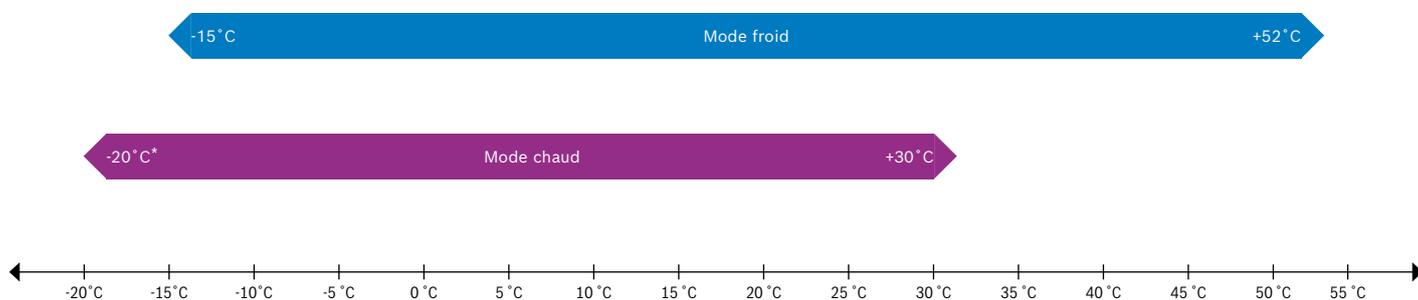
# Longueurs de raccordement étendues



- 1 Dénivelé maximal entre les unités intérieures et extérieures jusqu'à 50 m (unité extérieure en haut).
- 2 Dénivelé maximal entre les unités intérieures jusqu'à 30 m.
- 3 Longueur frigorifique maximale du premier raccord de dérivation à l'unité intérieure la plus éloignée jusqu'à 90 m.
- 4 Longueur frigorifique maximale jusqu'à 560 mètres.



## Plages de températures ultra larges



\* - 30 °C pour les groupes de 25 à 62 kW.

# Un écosystème complet avec de multiples unités intérieures compatibles\*

## AF2-4CC

**Cassette compacte 4 voies**  
avec nouvelle façade 600 x 600  
6 modèles de 1,5 à 6,3 kW



### Un design élégant

- Le nouveau design de la façade s'harmonise avec tous les intérieurs.
- Nouvelles puissances disponibles : 1,5 et 6,3 kW.

### Utilisation confortable

- Contrôle individuel des volets.
- Ventilateur à 7 vitesses.
- Option air neuf.

### Niveau contrôlé par occupation

- Grâce à un capteur d'absence, la cassette ajuste automatiquement la puissance en fonction de la présence ou de l'absence dans la pièce.

### Installation flexible

- Pompe de vidange intégrée avec une hauteur de 1200 mm.
- Facile à connecter aux commandes filaires et à la télécommande infrarouge de Bosch.

## AF2-4CR

**Cassette RoundFlow 360°**  
900 x 900  
10 modèles de 2,8 à 14 kW



### Un design élégant

- Flux d'air à 360° pour une distribution uniforme de l'air.
- Contrôle individuel des volets.
- Optimisation contrôlée par l'occupation.

## AF2-W

**Unité murale design**  
8 modèles de 1,5 à 8 kW



Le design du panneau avec affichage LED s'intègre parfaitement à votre intérieur. Des fonctions telles que le balayage automatique, le redémarrage automatique et l'optimisation contrôlée par occupation facilitent et rendent l'utilisation totalement aisée et pratique.

- Design élégant.
- Fonctions de confort.
- 7 niveaux de vitesse de ventilation.

\* Modèles AF2 de types consoles (plafonnier, carrossée, carrossable), cassette 1 voie et unités pour milieux humides également disponibles.

## AF2-DL

### Gainable basse pression ultra fin (20 cm)

10 modèles de 1,5 à 11,2 kW



#### Conception ultra-fine

- La hauteur de l'unité est seulement de 199 mm (pour toute la gamme de produits).
- Économise de l'espace et permet une installation plus flexible.
- S'intègre parfaitement dans les plafonds étroits.
- De nouvelles puissances sont disponibles : 1,5, 8,9, 11,2 kW.

#### Échangeur de chaleur en forme de C

- La forme en C de l'échangeur de chaleur permet une évacuation.
- Réduit l'accumulation de saletés et de poussières.

#### Niveau sonore réduit

- Moteur de ventilateur, échangeur de chaleur et diffusion de l'air optimisés
- Niveau sonore en fonctionnement jusqu'à 22 dB(A).
- Environnement plus calme et plus confortable.
- Solution idéale pour les chambres d'hôtel.

#### Installation flexible

- Pompe de relevage intégrée pour une évacuation jusqu'à 1 200 mm.

## AF2-DM

### Gainable moyenne pression 160Pa

13 modèles de 1,5 à 16 kW



#### Réglage automatique de l'ESP (Pression Statique Externe)

- Le réglage automatique de l'ESP ajuste le débit d'air nominal.
- Une installation rapide et facile.

#### Hauteur réduite et pompe de relevage intégrée

- L'unité s'adapte facilement à tous les plafonds avec une hauteur de seulement 245 mm.
- Pompe de relevage intégrée de 1200 mm de hauteur pour une évacuation à flux forcé.
- Solution idéale pour tous types de plafonds.

#### Haute pression statique externe

- Permet de distribuer de l'air sur de plus longues distances sans perte de refroidissement ou de chauffage.
- Particulièrement adapté pour les espaces longs et étroits.
- Dans les grandes installations gainées, le nombre d'unités peut être réduit. Cela diminue les coûts d'investissement.

## AF2-DH

### Gainable haute pression 400 Pa

16 modèles de 5,6 à 56 kW



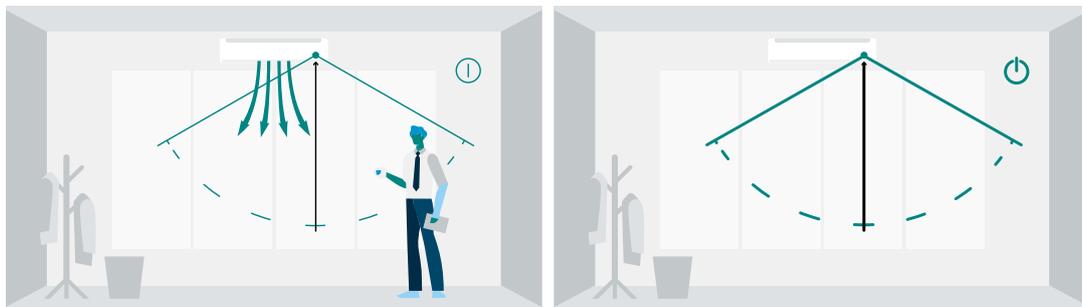
Large gamme avec modèles 250 Pa jusqu'à 16 kW puis 400 Pa jusqu'à 56 kW.

- Idéal en solution "mono-split" avec gaines textiles ou métalliques pour commerces et entrepôts.
- Pompe de relevage de 1 200 mm intégrée.
- 7 niveaux de vitesse de ventilation.

# Fonctions

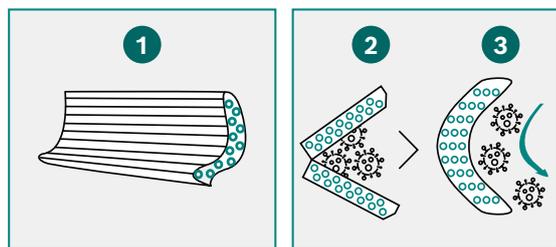
## Optimisation contrôlée par l'occupation

La détection radar à ondes millimétriques permet à la commande d'ajuster automatiquement la température ambiante dans des limites définies en fonction de l'occupation de la pièce, pour le contrôle climatique avec une consommation d'énergie minimale.

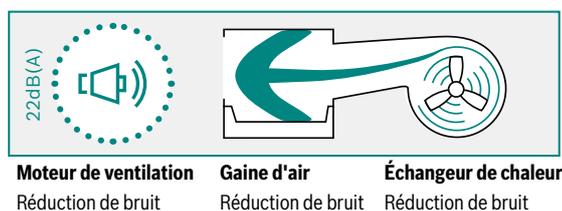


## Échangeur de chaleur optimisé

Un échangeur en forme C pour une évacuation optimale.



- 1 Échangeur de chaleur en forme de C (Standard).**  
Pour une évacuation rapide de la saleté et de la poussière.
- 2 Échangeur de chaleur en forme de V classique.**  
La saleté et la poussière restent coincées dans l'échangeur de chaleur.
- 3 Échangeur de chaleur en forme de C.**  
Évacuation rapide avec une adhérence fortement réduite.

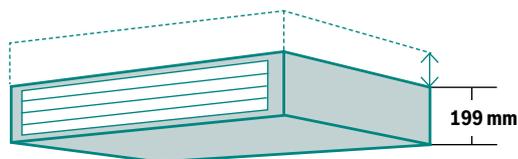


### Opération silencieuse

Les conceptions optimisées du moteur de ventilateur, du corps de l'unité et de l'échange de chaleur permettent aux nouvelles unités gainables de fonctionner avec un niveau sonore aussi bas que 22 dB(A)\*, créant ainsi un environnement plus silencieux et plus confortable.

### Unité ultra fine

Design ultra-fin : toutes les unités de la série AF2-DL ont seulement une hauteur de 199 mm, permettant ainsi d'économiser considérablement de l'espace et autorisant une installation plus flexible.



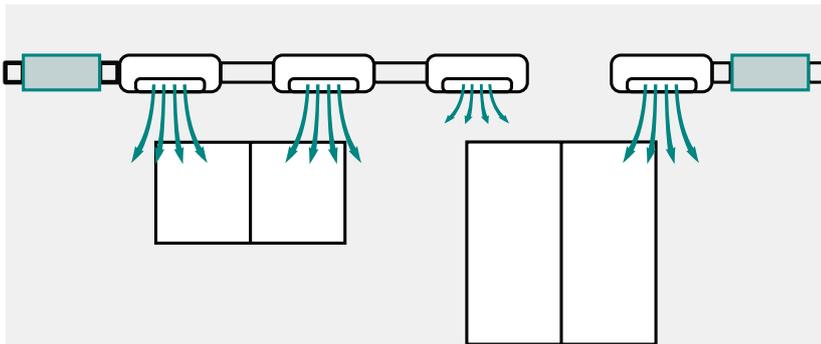
\* Unité de 1,5 kW

## Unité compacte à moyenne pression AF2-DM

Avec une hauteur de seulement 245 mm, l'unité gainable AF2-DM nécessite moins d'espace d'installation. Type gainable moyenne pression (de 1,5 à 16 kW).

- Tous les modèles ont une pression statique maximale de 160 Pa et une hauteur d'unité de seulement 245 mm.
- Une pression statique élevée permet à l'air d'être distribué sur de plus longues distances sans perte de refroidissement et de chauffage. Particulièrement adapté pour les espaces longs et étroits.

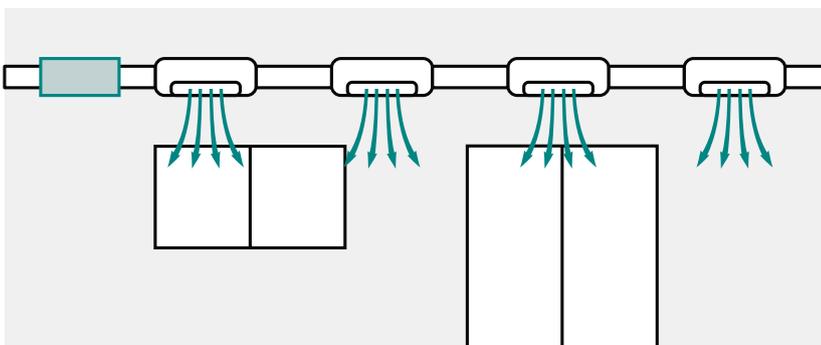
### Unités gainables



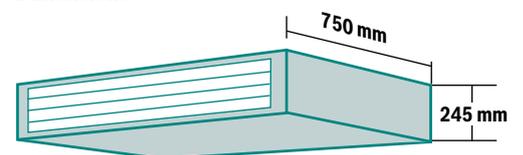
## Réglage automatique de la pression statique externe (ESP)

- Surtout dans le cas d'applications gainables sur de longues distances, cela peut réduire le nombre d'unités utilisées et les coûts d'investissement.
- Il n'est pas nécessaire d'ajuster le réglage de pression statique de l'unité intérieure lors de l'installation, et l'unité intérieure s'ajuste automatiquement au volume d'air nominal via la régulation.

### Unité fine avec une pression statique externe élevée



### Dimensions



# Accessoire pour BUS Super Link

## AF2-PBR

Répéteur de signal BUS

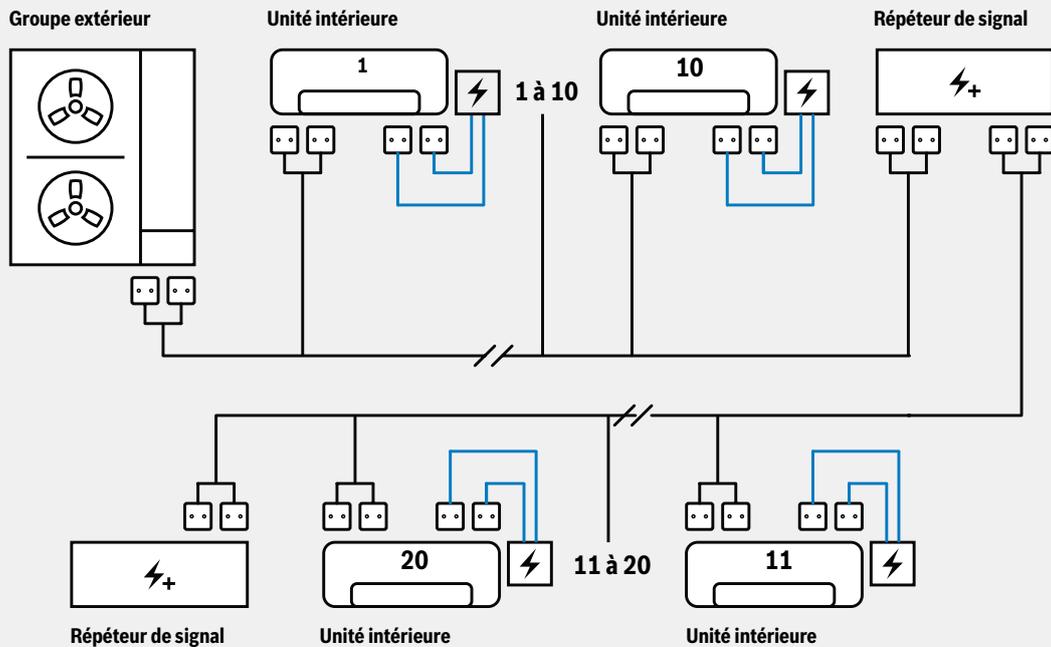
Le répéteur de BUS est nécessaire uniquement si les unités intérieures sont alimentées individuellement et que plus de 10 unités sont connectées ou si la longueur totale est supérieure à 200 m.



**Fonction principale** : Renforcer la ligne de communication du système.

**Installation** : Maximum 2 répéteurs par système.

**Alimentation** : 230 V, 50Hz.



# Accessoires pour mesures de sécurité

## AF2-PD 01

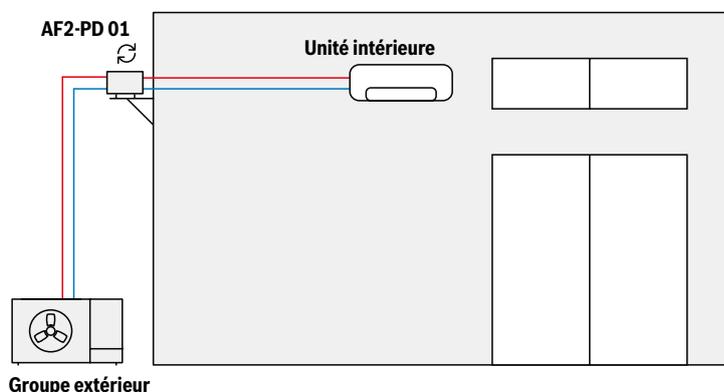
Kit de récupération R32 "pump down"



**Fonction principale :** En cas de fuite de fluide R32, le kit rapatrie le R32 à l'extérieur des pièces vers le groupe puis ferme ses vannes afin de limiter la fuite. À utiliser en complément d'un système de détection de fuite.

**Installation :** Horizontalement, à l'extérieur.

**Alimentation :** 230 V, 50Hz.



## AF2-LS 01

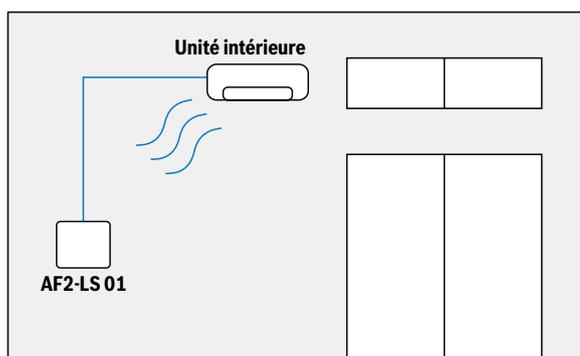
Détecteur de fuite R32



**Fonction principale :** Détection de fuite liée à une unité intérieure.

**Lieu d'installation :** À l'intérieur, hauteur max de 150 cm depuis le sol.

**Alimentation :** 230 V, 50Hz.



# Un pilotage idéal avec la régulation Bosch

## ACC MT

Commande centralisée tactile



- Commande jusqu'à 256 unités intérieures
- Gestionnaire complet d'installation VRF avec programmation
- Comptage d'énergie
- Connexion GTB/GTC intégrée via Modbus

## ARC C-2

Commande individuelle filaire



- Paramètres de confort avancés
- Optimisation basée sur l'occupation
- Commande de groupe
- Surveillance et diagnostic du système
- Programmation pour un environnement silencieux

## ARC C IR-2

Commande individuelle infrarouge



- Fonction Timer (quotidien)
- Réglage précis de la température
- Paramètres de confort

## ARC L

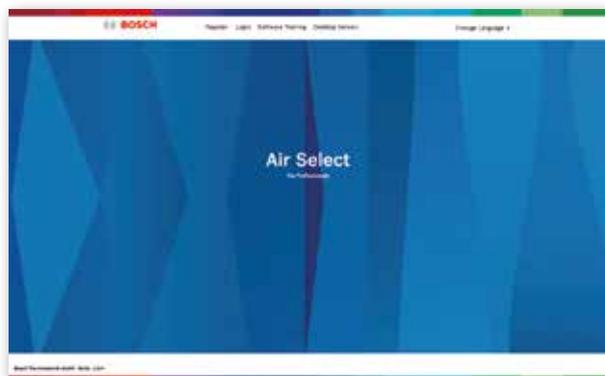
Commande individuelle filaire



- Fonctions essentielles intégrées
- Contrôle de mode, température, 7 vitesses
- Fonction Timer (quotidien)
- Design simple et moderne
- Ultra compact 88 x 88 mm

# Supports pour bureaux d'études

## Logiciel de sélection Bosch AirSelect

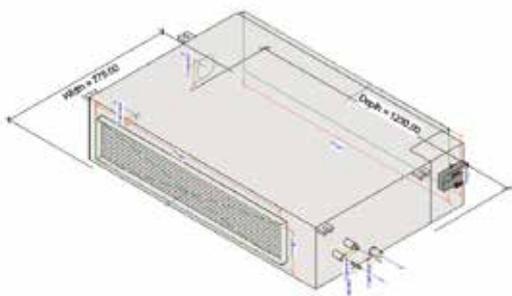


### Facilité et flexibilité

Le logiciel AirSelect de Bosch permet de concevoir des projets sans compétences requises en matière de logiciel. Le logiciel est basé sur le Web et est accessible pour tout le monde.

Vous pouvez regarder ce tutoriel pour avoir un aperçu sur le processus : <https://www.bosch-airselect.com/#/login>

## Données AutoCAD et BIM



### Simplement utile

Bosch met à disposition divers types de fichiers pour notre gamme de produits climatiques, y compris Revit (.rfa), AutoCAD 2D/3D (.dwg et .dxf) et .STEP.

Ces fichiers sont très utiles pour aider les planificateurs à visualiser la disposition du système dans leur projet de construction.

Vous pouvez trouver les fichiers en suivant ce lien : <https://elml Blanc-fr-bim.thernov o.com/home>

## Documents techniques de conception



### Simplement utile/nécessaire:

Le guide de planification Bosch pour la série Air Flux est une compilation de manuels d'installation. Il contient les informations les plus importantes nécessaires pour sélectionner un système. Une vue d'ensemble des détails techniques les plus importants - tels que les dimensions de l'unité, la capacité, le poids et la consommation électrique - vous aide à choisir rapidement le bon système.

Ces guides vous aideront également à sélectionner le système et la gamme de produits adaptés à votre projet, et à calculer l'emplacement nécessaire (intérieur+extérieur), notamment dans le cas de systèmes cascades en toiture. Les documents techniques de conception de nos unités intérieures et extérieures Air Flux résument tout ce qui est nécessaire pour concevoir et sélectionner un système VRF. Détails techniques, dimensions, données électriques et frigorifiques, etc.... N'hésitez pas à les consulter afin d'être aidé et accompagné dans la conception et le montage de votre installation.

# Caractéristiques techniques



## Mini VRF 8-18 kW

Caractéristiques principales	Unités	AF4300A 8-1	AF4300A 10-1	AF4300A 12-1	AF4300A 14-1	AF4300A 16-1	AF4300A 18-1	AF4300A 12-3	AF4300A 14-3	AF4300A 16-3	AF4300A 18-3
Nombre d'unités intérieures raccordables		5	6	8	10	11	12	8	10	11	12
Coefficient de foisonnement	%	50-160									
Puissance frigorifique nominale	kW	7,2	9	12,3	14	15,5	17,5	12,3	14	15,5	17,5
Puissance absorbée nominale	kW	1,95	2,77	3,73	4,67	5,34	6,46	3,73	4,67	5,34	6,46
EER	-	3,7	3,09	3,41	2,92	3	2,71	3,41	2,92	3	2,71
Efficacité saisonnière ns,c / SEER	-	-/5,8	-/5,7	313 % / 7,9	301 % / 7,6	297 % / 7,5	281 % / 7,1	313 % / 7,8	301 % / 7,6	287 % / 7,5	281 % / 7,1
Plage de fonctionnement	°C	-15 à + 52									
Puissance calorifique nominale	kW	9	10,8	14	16	17,5	19,5	14	16	17,5	19,5
Puissance absorbée nominale	kW	2,5	3,18	3,59	4,21	4,73	5,57	4,21	4,21	4,73	5,57
Puissance chaud à -7 °C	kW	8,8	9,6	14	14,7	15,4	16,4	14	14,7	15,4	16,4
COP	-	3,6	3,4	3,9	3,8	3,7	3,5	3,8	3,8	3,7	3,5
Efficacité saisonnière ns,h/SCOP	-	-/3,8	-/3,8	187 % / 4,9	187 % / 4,8	185 % / 4,7	187 % / 4,8	187 % / 4,9	187 % / 4,8	185 % / 4,7	185 % / 4,8
Plage de fonctionnement	°C	-20 à + 30									
<b>Dimensions (L x P x H)</b>											
Unité extérieure	mm	864 x 1038 x 409									
<b>Poids</b>											
Poids net	kg	77	77	94	94	94	94	110	110	110	110
<b>Caractéristiques Frigorifiques</b>											
type de fluide	-	R32									
Charge nominale	kg	2	2	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
Diamètre côté liquide	pouce	3/8"									
Diamètre côté gaz	pouce	5/8"									3/4"



## VRF compact 25-62 kW

Caractéristiques principales	Unités	AF4300A 25-3	AF4300A 28-3	AF4300A 33-3	AF4300A 40-3	AF4300A 45-3	AF4300A 50-3	AF4300A 56-3	AF4300A 62-3
Nombre d'unités intérieures raccordables		13	16	19	22	26	29	32	35
Coefficient de foisonnement	%	50-130							
Puissance frigorifique nominale	kW	25,2	28	33,5	40	45	50	56	61,5
Puissance absorbée nominale	kW	7,6	9,1	11,6	15,7	16	19,5	22,9	28,1
EER	-	3,3	3,09	2,9	2,54	2,82	2,57	2,45	2,19
Efficacité saisonnière ns,c / SEER	-	287 % / 7,3	279 % / 7,1	274,4 % / 6,9	263 % / 6,7	267,8 % / 6,8	255,8 % / 6,5	249 % / 6,3	243 % / 6,2
Plage de fonctionnement	°C	- 15 à + 55							
Puissance calorifique nominale	kW	25,2	28	33,5	40	45	50	56	61,5
Puissance absorbée nominale	kW	6,1	7	9,1	11,7	12,2	13,7	15,5	18,8
Puissance chaud à -7 °C	kW	25,2	27,41	28,22	29,19	35,57	36,09	43,25	44,58
COP	-	4,1	4,02	3,68	3,42	3,68	3,65	3,62	3,28
Efficacité saisonnière ns,h/SCOP	-	163 % / 4,2	161,4 % / 4,1	161,4 % / 4,1	163 % / 4,2	166,2 % / 4,2	163,8 % / 4,2	159,8 % / 4,07	157 % / 4
Plage de fonctionnement	°C	- 30 à + 30							
<b>Dimensions (L x P x H)</b>									
Unité extérieure	mm	1760 x 1130 x 580							
<b>Poids</b>									
Poids net	kg	177	177	180	187	214	214	234	234
<b>Caractéristiques Frigorifiques</b>									
type de fluide	-	R410							
Charge nominale	kg	6,1	6,1	6,4	7,4	8	8	8,5	8,5
Diamètre côté liquide	pouce	1/2"				5/8"			
Diamètre côté gaz	pouce	1"				1"1/8			

## **Bosch Home Comfort France**

elm.leblanc S.A.S.  
124, 126 rue de Stalingrad  
F-93711 Drancy Cedex

### Commandes

**0 820 00 3000** Service 0,12 € / min  
+ prix appel

E-mail : [elm.commandes@fr.bosch.com](mailto:elm.commandes@fr.bosch.com)

### Hotline technique Service Après-Vente

**0 820 00 4000** Service 0,12 € / min  
+ prix appel

E-mail : [bosch-elm.technique@fr.bosch.com](mailto:bosch-elm.technique@fr.bosch.com)

### Service chiffrage Avant-vente

**0 820 670 011** Service 0,05 € / appel  
+ prix appel

E-mail : [chiffrage.avv@fr.bosch.com](mailto:chiffrage.avv@fr.bosch.com)

[www.bosch-homecomfort.fr](http://www.bosch-homecomfort.fr)  
[www.bosch-industrial.fr](http://www.bosch-industrial.fr)



Retrouvez toutes les informations  
sur notre site internet [bosch-industrial.fr](http://bosch-industrial.fr)

