



Solution de rafraîchissement d'infrastructure




Pour les salles de serveurs, shelters télécom, laboratoires et applications informatiques

Rafraîchissement d'infrastructure

Pourquoi est-ce nécessaire ?

Les systèmes de rafraîchissement d'infrastructure évacuent la chaleur qui est constamment produite par les équipements informatiques, les serveurs et le matériel de soutien des activités techniques.



- › Pour les pièces et les contenants qui requièrent un rafraîchissement continu
- › Lorsque le temps de disponibilité continu est la priorité absolue pour
 - › la protection des données de serveur
 - › la protection des équipements

Face aux besoins croissants de données numériques et mobiles des entreprises et consommateurs en ligne, les équipements informatiques, serveurs et infrastructures de télécommunication doivent fonctionner en continu. Non seulement les arrêts non planifiés sont coûteux pour les entreprises, mais ils ont aussi une incidence sur les consommateurs finaux dont les activités quotidiennes nécessitent une capacité continue de

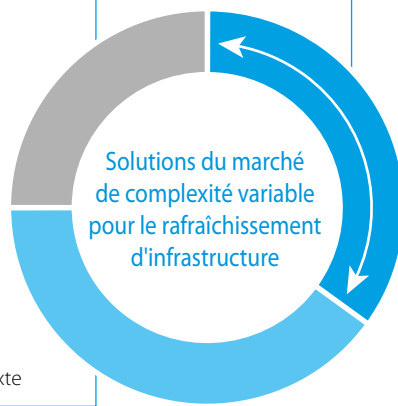
connexion et d'accès aux données. Parallèlement, le fonctionnement 24h/24 et 7j/7 des infrastructures augmente les charges calorifiques générées au sein des salles informatiques/de serveurs et des shelters télécom. Par conséquent, votre infrastructure professionnelle requiert un rafraîchissement **fiable, efficace et flexible** pour garantir un temps de disponibilité maximal tout en offrant un retour sur investissement optimal.

25 %

RAFRAÎCHISSEMENT ÉLÉMENTAIRE
Petits systèmes Split et unités de toit
› faibles coûts initiaux
› coûts d'exploitation plus élevés
› flexibilité limitée

40 %

RAFRAÎCHISSEMENT DE PRÉCISION HAUT DE GAMME
Systèmes de commande fermés
› coût d'investissement élevé
› fonctionnement jusqu'à -20 °C
› contrôle précis de la température, déviation ± 1 °C
› contrôle de l'humidité
› encombrement important et occupation de l'espace disponible
› Froid gratuit et fonctionnement mixte



35 %

RAFRAÎCHISSEMENT CONTINU ET FIABLE
Systèmes Sky Air
› bon retour sur investissement
› faibles coûts d'exploitation grâce à une plus grande efficacité énergétique
› faibles coûts initiaux
› faible encombrement
› Froid gratuit
› fiabilité éprouvée
› large plage de fonctionnement de -15 °C jusqu'à +50 °C
› grande flexibilité
› unités intérieures mieux adaptées
› structure modulaire
› contrôles (fonctionnement à tour de rôle)

Environnements de rafraîchissement d'infrastructure



Shelters télécom



Salles de serveurs



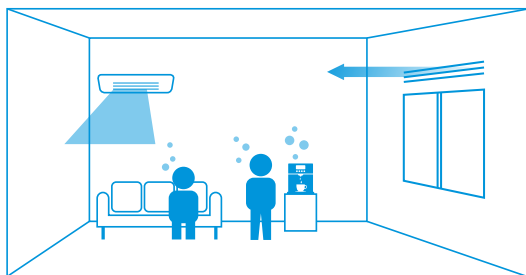
Laboratoires

Rafraîchissement d'infrastructure

Comprendre cet environnement spécifique

Rafraîchissement de confort

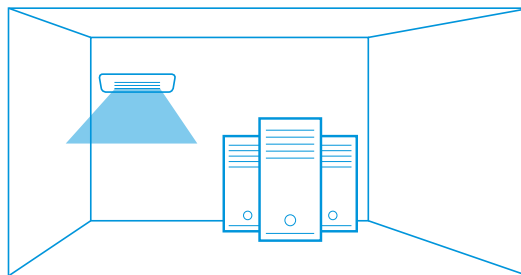
- Présence d'humidité
- Équilibre entre capacité sensible et capacité latente



- Contrôle de température : 60-70 %
- Contrôle d'humidité : 30-40 %

Rafraîchissement d'infrastructure

- Absence d'humidité ou humidité limitée
- Capacité sensible



- Contrôle de température : 80-90 %
- Contrôle d'humidité : 10-20 %

Faibles niveaux d'humidité

À l'inverse d'un milieu de vie normal, une salle de serveurs ou une infrastructure technique type ne génère pas d'humidité, ou n'en produit qu'un minimum. De plus, le rafraîchissement continu de ces lieux élimine l'humidité. Les niveaux moyens d'humidité relative (HR) dans les salles de serveurs ou d'infrastructure sont inférieurs à 30 %.

Ces faibles niveaux d'humidité réduisent la capacité de transfert des charges calorifiques (pour rafraîchir les salles de serveurs). D'où la nécessité de **renforcer** la puissance frigorifique du système intérieur.

Température maintenue entre 20 °C et 22 °C

- › Protection des équipements du serveur et de l'alimentation de secours
- › La durée de vie de l'alimentation d'urgence dépend de la température
- › Présence d'un tampon adéquat pour compenser une hausse potentielle de température
- › En général, les serveurs et autres infrastructures ont une activité fluctuante et présentent donc une flexibilité accrue pour maintenir un niveau de température constant

Nécessité de fiabilité du système de secours

- › En cas de défaillance (erreur ou arrêt de la fonction de protection de la température), il est nécessaire qu'un système de secours fiable prenne immédiatement le relais
- › Le contrôle doit être flexible pour améliorer la fiabilité du système de secours

Le choix d'un système approprié est essentiel

- › L'échec du système de rafraîchissement à fournir à tout moment la puissance requise peut entraîner l'indisponibilité de l'infrastructure et faire monter les coûts professionnels
- › Il est essentiel d'installer un système de rafraîchissement Split approprié qui garantira un fonctionnement fiable 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, tout au long de l'année

Pourquoi choisir Daikin ?

Daikin est le numéro un mondial dans le secteur du chauffage et du rafraîchissement. Riche de plus de 90 ans d'innovation et d'expertise technique dans le rafraîchissement spécialisé, Daikin propose une solution Sky Air **fiable**, **efficace** et **flexible** qui répond aux besoins exigeants en matière de rafraîchissement d'infrastructure.

Fiabilité

Fonctionnement garanti du système :

- › Les unités intérieures surdimensionnées offrent plus de puissance frigorifique et empêchent les blocages du côté intérieur
- › Large plage de fonctionnement : de -15 °C à +50 °C

Efficacité

Retour sur investissement optimal :

- › Baisse des coûts d'exploitation par l'utilisation de systèmes de rafraîchissement à détente directe haute efficacité
- › Baisse des coûts d'exploitation par rapport aux autres systèmes à détente directe et aux refroidisseurs à condensation par eau
- › Minimisation de l'impact environnemental affichée sur les étiquettes énergétiques A++
- › Réduction du refroidissement mécanique et de la consommation d'énergie grâce à l'option de **Froid gratuit** des systèmes monophasés

Flexibilité

- › Puissance évolutive
- › Amélioration du contrôle et de la gestion d'infrastructure
- › Moins d'encombrement physique puisqu'aucune surface utile n'est occupée
- › Large gamme d'unités intérieures en fonction des préférences d'application (plafonniers apparents et unités intérieures murales ou encastrables de type canalisé)

PAGE 5

UNIQUE

Combinaisons de systèmes à puissance renforcée pour un fort rafraîchissement sensible

Avantages

1. Renfort de la capacité de transfert de chaleur du système intérieur
2. La possibilité de fonctionner à des températures d'évaporation (Te) plus hautes empêche les indisponibilités et autorise un fonctionnement continu
3. Les étiquettes énergétiques officielles pour les combinaisons de systèmes intérieurs et extérieurs fournissent des données de performances normalisées et fiables

PAGE 10

UNIQUE

Climatisation efficace

Avantages

1. Froid gratuit : efficacité énergétique optimale, par l'utilisation de l'air ambiant froid
2. La plus large gamme de systèmes intérieurs, présentant la meilleure efficacité énergétique
3. Large plage de fonctionnement intérieur et extérieur, et performances fiables même lorsque les conditions sont extrêmes

PAGE 6

UNIQUE

Solution en 2 étapes pour la sélection des systèmes

Avantages

1. Daikin propose une procédure de sélection des systèmes facile et fiable en fournissant des tableaux détaillés de puissance établis sur des tests rigoureux.
2. Choix de la meilleure combinaison de produits correspondant aux besoins de l'utilisateur final

PAGE 12

UNIQUE

Grande souplesse de régulation

Avantages

1. Fonction de secours optimale grâce au fonctionnement à tour de rôle, à l'activation automatique des systèmes de secours et aux alarmes à distance
2. Garantie de fonctionnement continu par les limites étendues du compresseur
3. Réglages du régulateur pour s'adapter aux conditions spécifiques des environnements de rafraîchissement d'infrastructure
4. Moins de cycles marche/arrêt

Systèmes intérieurs à puissance renforcée

Un rafraîchissement d'infrastructure très fiable et plus économique

Les systèmes de climatisation Split destinés aux applications de rafraîchissement de confort normal combinent généralement des systèmes intérieurs de mêmes puissances ou plusieurs systèmes intérieurs de puissance inférieure à celle du système extérieur. La réussite d'une tel choix repose sur le fait que la puissance frigorifique des systèmes intérieurs suffit à gérer les conditions d'humidité plus hautes et les besoins variables en matière de température intérieure que l'on retrouve dans un milieu de vie normal.

En appliquant cette logique de conception aux environnements de rafraîchissement d'infrastructure, on risque de faire des choix risqués qui pourraient remettre en question la fiabilité globale du système et provoquer de fréquentes indisponibilités de 15 minutes. Les systèmes intérieurs des environnements de

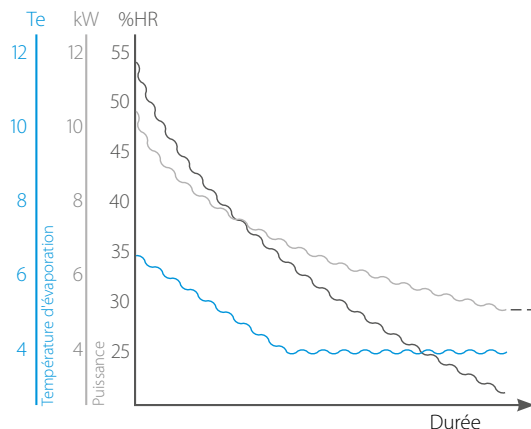
rafraîchissement d'infrastructure nécessitent des puissances accrues pour le transfert de chaleur continu, car ils fonctionnent plus intensément pour extraire l'énergie par rafraîchissement de l'air sec. Daikin recommande et propose des combinaisons asymétriques (combinaisons intérieures de puissance accrue, par exemple unité extérieure de classe 71 + unités intérieures de classe 100).

Avec Daikin Sky Air, vous bénéficiez de combinaisons avec des systèmes de puissance accrue pour le rafraîchissement d'infrastructure. **Vous pouvez désormais combiner en toute confiance des systèmes intérieurs dont la puissance est supérieure à celle du système extérieur.** Le transfert de chaleur est renforcé dans les salles de serveurs et les environnements techniques.

Solutions pour le rafraîchissement d'infrastructure

SOLUTION TRADITIONNELLE

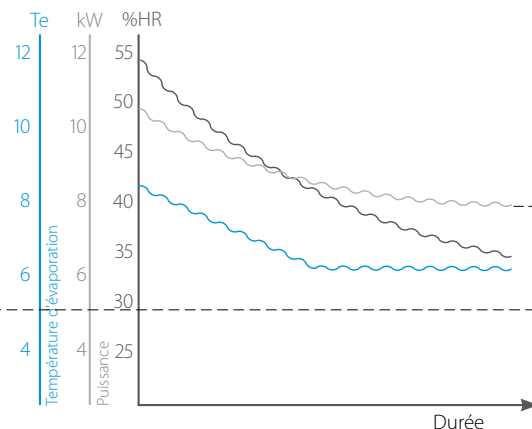
Combinaison de systèmes intérieur et extérieur symétriques



Humidité relative : ■ baisse au fil du temps
Puissance : ■ réduction
Temp. d'évaporation : ■ baisse pour compenser la réduction de puissance
une Te trop basse peut entraîner des blocages et provoquer des indisponibilités du système

SOLUTION SPÉCIFIQUE

Combinaison avec des systèmes intérieurs à puissance renforcée



solution améliorée
Les systèmes intérieurs plus puissants augmentent la capacité de transfert de chaleur par humidité relative basse
Le système peut fonctionner à Te plus haute ; le fonctionnement continu est garanti et la déshumidification indésirable est réduite

De 20 à 40 %
d'augmentation
de la puissance
sensible

Faible humidité + Température ambiante basse

Température extérieure (Ta) -5 °C
Point de consigne 22 °C
Humidité 35 %
Température intérieure du thermomètre mouillé 13 °C

EER

SOLUTION TRADITIONNELLE 100 %
SOLUTION AMÉLIORÉE 82 % 18 % D'ÉCONOMIES

solution traditionnelle RZQG71L9V1 + FAQ71C9

Puissance totale (TC) 5,63 kW
Puissance thermique sensible (SHC) 4,28 kW
Puissance absorbée (PI) 2 kW
Coefficient de puissance absorbée (CPI) 0,39
PI corrigée 0,78 kW
EER* 5,5

combinaisons de systèmes spécifiques RZQG71L9V1 + FAQ100C9

Puissance totale (TC) 6,02 kW
Puissance thermique sensible (SHC) 6,02 kW
Puissance absorbée (PI) 2 kW
Coefficient de puissance absorbée (CPI) 0,45
PI corrigée 0,90 kW
EER* 6,7

18 %
d'économies
sur le coût
d'exploitation

La puissance thermique sensible augmente de 20 à 40 % avec les combinaisons de systèmes spécifiques.

*EER = (SHC/PI corrigée)



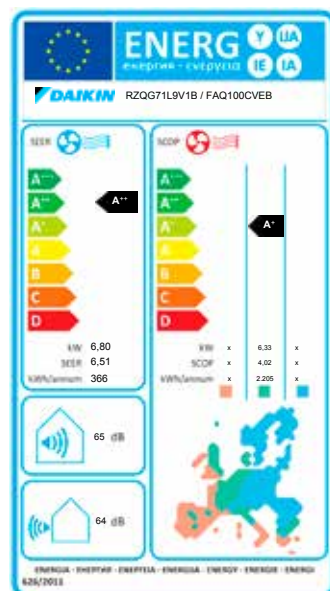
UNIQUE

Étiquettes énergétiques saisonnières pour combinaisons de systèmes intérieurs à puissance renforcée

Les combinaisons de systèmes intérieurs à puissance renforcée Sky Air pour le rafraîchissement d'infrastructure sont désormais disponibles avec des **étiquettes énergétiques saisonnières**.

Les étiquettes énergétiques saisonnières sont une obligation légale (directive Ecodesign) pour toute combinaison de moins de 12 kW.

Avec son étiquetage énergétique saisonnier officiel, Daikin établit la référence et propose des systèmes Sky Air efficaces en matière de rafraîchissement d'infrastructure.



Caractéristiques de performances

- 1 Les tableaux de puissance standard vont jusqu'à une température extérieure (Ta) de -15 °C
- 2 Combinaisons de température du thermomètre sec (°CBS) et de température du thermomètre mouillé (°CBH) : de 27 °C jusqu'à 16 °CBS (température intérieure réglée) et de 55 % à 21 % d'humidité relative (%HR)
- 3 Interpolation facile entre les différentes conditions (pour calculer le %HR intermédiaire, ainsi que les conditions intérieures et extérieures)

Intérieur		
[%] HR	°CBH	°CBS
55	11	16
42	11	18
...
22	14	27

Température extérieure (°CBS)						
-15 1			...	20		
TC	SHC	CPI		TC	SHC	CPI
kW	kW	-		kW	kW	-
4,81	3,98	0,34		4,81	3,98	0,48
4,81	4,67	0,34		4,81	4,67	0,48
6,62	6,62	0,38		6,62	6,62	0,72

Caractéristiques de performances

pour combinaisons de systèmes intérieurs à puissance renforcée

Système intérieur à puissance renforcée avec système extérieur de 7 kW. RZQG71L9V1 / RZQG71L8Y1

Intérieur		Température extérieure (°CBS)																																				
		-15			-10			-5			0			5			10			15			20			25			30			35			40			
		TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	
54,5	11	16	4,81	3,98	0,34	4,81	3,98	0,36	4,81	3,98	0,37	4,81	3,98	0,39	4,81	3,98	0,41	4,81	3,98	0,43	4,81	3,98	0,46	4,81	3,98	0,48	5,90	5,25	0,98	5,85	5,22	1,09	5,80	5,20	1,19	5,76	5,17	1,30
41,8	11	18	4,81	4,67	0,34	4,81	4,67	0,36	4,81	4,67	0,37	4,81	4,67	0,39	4,81	4,67	0,41	4,81	4,67	0,43	4,81	4,67	0,46	4,81	4,67	0,48	5,90	5,90	0,98	5,85	5,85	1,09	5,80	5,80	1,19	5,76	5,76	1,30
57	13	18	6,02	5,05	0,37	6,02	5,05	0,41	6,02	5,05	0,45	6,02	5,05	0,50	6,02	5,05	0,52	6,02	5,05	0,55	6,02	5,05	0,57	6,02	5,05	0,64	7,49	5,89	0,99	7,23	5,75	1,10	6,96	5,61	1,20	6,70	5,47	1,31
31,4	11	11	4,81	4,81	0,34	4,81	4,81	0,36	4,81	4,81	0,37	4,81	4,81	0,39	4,81	4,81	0,41	4,81	4,81	0,43	4,81	4,81	0,46	4,81	4,81	0,48	5,90	5,90	0,98	5,85	5,85	1,09	5,80	5,80	1,19	5,76	5,76	1,30
44,9	13	20	6,02	6,02	0,37	6,02	6,02	0,41	6,02	6,02	0,45	6,02	6,02	0,50	6,02	6,02	0,52	6,02	6,02	0,55	6,02	6,02	0,57	6,02	6,02	0,64	7,49	7,00	0,99	7,23	6,81	1,10	6,96	6,60	1,20	6,70	6,37	1,31
52	14	20	6,62	5,76	0,38	6,62	5,76	0,44	6,62	5,76	0,50	6,62	5,76	0,55	6,62	5,76	0,58	6,62	5,76	0,60	6,62	5,76	0,63	6,62	5,76	0,72	8,15	6,56	0,99	7,74	6,36	1,10	7,34	6,15	1,20	6,93	5,93	1,31
22,9	11	11	4,81	4,81	0,34	4,81	4,81	0,36	4,81	4,81	0,37	4,81	4,81	0,39	4,81	4,81	0,41	4,81	4,81	0,43	4,81	4,81	0,46	4,81	4,81	0,48	5,90	5,90	0,98	5,85	5,85	1,09	5,80	5,80	1,19	5,76	5,76	1,30
34,8	13	22	6,02	6,02	0,37	6,02	6,02	0,41	6,02	6,02	0,45	6,02	6,02	0,50	6,02	6,02	0,52	6,02	6,02	0,55	6,02	6,02	0,57	6,02	6,02	0,64	7,49	7,49	0,99	7,23	7,23	1,10	6,96	6,96	1,20	6,70	6,70	1,31
47,6	15	15	7,22	6,06	0,39	7,22	6,06	0,46	7,22	6,06	0,54	7,22	6,06	0,61	7,22	6,06	0,63	7,22	6,06	0,66	7,22	6,06	0,69	7,22	6,06	0,79	8,41	7,00	1,00	7,99	6,80	1,11	7,58	6,60	1,21	7,16	6,37	1,32
54,3	16	16	7,82	5,71	0,41	7,82	5,71	0,49	7,82	5,71	0,58	7,82	5,71	0,66	7,82	5,71	0,69	7,82	5,71	0,72	7,82	5,71	0,75	7,82	5,71	0,87	8,68	6,54	1,00	8,25	6,35	1,11	7,83	6,14	1,21	7,40	5,92	1,32
21,2	12	12	5,41	5,41	0,36	5,41	5,41	0,38	5,41	5,41	0,41	5,41	5,41	0,44	5,41	5,41	0,46	5,41	5,41	0,49	5,41	5,41	0,52	5,41	5,41	0,56	6,70	6,70	0,99	6,54	6,54	1,10	6,38	6,38	1,20	6,23	6,23	1,31
32,1	14	24	6,62	6,62	0,38	6,62	6,62	0,44	6,62	6,62	0,50	6,62	6,62	0,55	6,62	6,62	0,58	6,62	6,62	0,60	6,62	6,62	0,63	6,62	6,62	0,72	8,15	8,15	0,99	7,74	7,74	1,10	7,34	7,34	1,20	6,93	6,93	1,31
43,8	16	24	7,82	6,57	0,41	7,82	6,57	0,49	7,82	6,57	0,58	7,82	6,57	0,66	7,82	6,57	0,69	7,82	6,57	0,72	7,82	6,57	0,75	7,82	6,57	0,87	8,68	7,45	1,00	8,25	7,26	1,11	7,83	7,04	1,21	7,40	6,82	1,32
50	17	17	8,10	6,08	0,43	8,10	6,08	0,51	8,10	6,08	0,60	8,10	6,08	0,68	8,10	6,08	0,70	8,10	6,08	0,73	8,10	6,08	0,75	8,10	6,08	0,88	8,96	6,99	1,00	8,53	6,80	1,11	8,09	6,59	1,21	7,66	6,37	1,32
21,5	14	24	6,62	6,62	0,38	6,62	6,62	0,44	6,62	6,62	0,50	6,62	6,62	0,55	6,62	6,62	0,58	6,62	6,62	0,60	6,62	6,62	0,63	6,62	6,62	0,72	8,15	8,15	0,99	7,74	7,74	1,10	7,34	7,34	1,20	6,93	6,93	1,31
26,3	15	27	7,22	7,22	0,39	7,22	7,22	0,46	7,22	7,22	0,54	7,22	7,22	0,61	7,22	7,22	0,63	7,22	7,22	0,66	7,22	7,22	0,69	7,22	7,22	0,79	8,41	8,41	1,00	7,99	7,99	1,11	7,58	7,58	1,21	7,16	7,16	1,32
31,3	16	16	7,82	6,41	0,41	7,82	6,41	0,49	7,82	6,41	0,58	7,82	6,41	0,66	7,82	6,41	0,69	7,82	6,41	0,72	7,82	6,41	0,75	7,82	6,41	0,87	8,68	8,68	1,00	8,25	8,25	1,11	7,83	7,83	1,21	7,40	7,40	1,32

3D098206A

PAIRE	FAQ100C9	FHQ100CB	FBQ100D	FUQ100C	FVQ100C	FCQHG100F	FCQG100F
Rafraîchissement	2,00	1,78	1,89	1,67	2,02	1,66	2,01

JUMELAGE	FHQ50CB x 2	FBQ50D x 2	FDXS50F3 x 2	FFQ50C x 2	FCQG50F x 2
Rafraîchissement	2,34	2,02	2,23	2,02	2,04

TRIPLE	FHQ35CB x 3	FBQ35D x 3	FDXS35F3 x 3	FFQ35C x 3	FCQG35F x 3
Rafraîchissement	2,39	2,11	2,26	2,07	2,06

Système intérieur à puissance renforcée avec système extérieur de 10 kW. RZQG100L9V1 / RZQG100L8Y1

Intérieur		Température extérieure (°CBS)																																				
		-15			-10			-5			0			5			10			15			20			25			30			35			40			
		TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	
54,5	11	16	6,00	5,63	0,33	6,00	5,63	0,34	6,00	5,63	0,35	6,00	5,63	0,37	6,00	5,63	0,38	6,00	5,63	0,38	6,00	5,63	0,39	6,00	5,63	0,39	8,36	7,11	1,00	7,92	6,83	1,10	7,48	6,53	1,20	7,09	6,28	1,29
41,8	11	18	6,00	6,00	0,33	6,00	6,00	0,34	6,00	6,00	0,35	6,00	6,00	0,37	6,00	6,00	0,38	6,00	6,00	0,38	6,00	6,00	0,39	6,00	6,00	0,39	8,36	7,98	1,00	7,92	7,72	1,10	7,48	7,43	1,20	7,09	7,15	1,29
57	13	18	7,48	6,37	0,42	7,48	6,37	0,44	7,48	6,37	0,45	7,48	6,37	0,46	7,48	6,37	0,46	7,48	6,37	0,46	7,48	6,37	0,45	7,48	6,37	0,46	9,71	7,67	1,00	9,30	7,42	1,11	8,90	7,16	1,21	8,45	6,88	1,30
31,4	11	11	6,00	6,00	0,33	6,00	6,00	0,34	6,00	6,00	0,35	6,00	6,00	0,37	6,00	6,00	0,38	6,00	6,00	0,38	6,00	6,00	0,39	6,00	6,00	0,39	8,36	8,36	1,00	7,92	7,92	1,10	7,48	7,48	1,20	7,09	7,09	1,29
44,9	13	20	7,48	7,25	0,42	7,48	7,25	0,44	7,48	7,25	0,45	7,48	7,25	0,46	7,48	7,25	0,46	7,48	7,25	0,46	7,48	7,25	0,45	7,48	7,25	0,46	9,71	8,53	1,00	9,30	8,28	1,11	8,90	8,01	1,21	8,45	7,74	1,30
52	14	20	8,22	7,18	0,47	8,22	7,18	0,48	8,22	7,18	0,49	8,22	7,18	0,51	8,22	7,18	0,50	8,22	7,18	0,49	8,22	7,18	0,49	8,22	7,18	0,49	10,50	8,45	1,01	10,23	8,31	1,11	9,96	8,17	1,21	9,68	7,94	1,31
22,9	11	11	6,00	6,00	0,33	6,00	6,00	0,34	6,00	6,00	0,35	6,00	6,00	0,37	6,00	6,00	0,38	6,00	6,00	0,38	6,00	6,00	0,39	6,00	6,00	0,39	8,36	8,36	1,00	7,92	7,92	1,10	7,48	7,48	1,20	7,09	7,09	1,29
34,8	13	22	7,48	7,48	0,42	7,48	7,48	0,44	7,48	7,48	0,45	7,48	7,48	0,46	7,48	7,48	0,46	7,48	7,48	0,46	7,48	7,48	0,45	7,48	7,48	0,46	9,71	9,71	1,00	9,30	9,30	1,11	8,90	8,90	1,21	8,45	8,45	1,30
47,6	15	15	8,96	7,82	0,52	8,96	7,82	0,53	8,96	7,82	0,54	8,96	7,82	0,55	8,96	7,82	0,55	8,96	7,82	0,54	8,96	7,82	0,52	8,96	7,82	0,52	11,28	9,19	1,01	10,89	8,96	1,11	10,51	8,72	1,22	10,12	8,48	1,32
54,3	16	16	9,70	7,54	0,56	9,70	7,54	0,58	9,70	7,54	0,59	9,70	7,54	0,60	9,70	7,54	0,59	9,70	7,54	0,57	9,70	7,54	0,55	9,70	7,54	0,56	11,84	8,40	1,01	11,40	8,22	1,11	11,03	8,04	1,22	10,58	7,77	1,32
21,2	12	12	6,74	6,74	0,38	6,74	6,74	0,39	6,74	6,74	0,40	6,74	6,74	0,41	6,74	6,74	0,42	6,74	6,74	0,42	6,74	6,74	0,42	6,74	6,74	0,42	9,04	9,04	1,00	8,61	8,61	1,10	8,19	8,19	1,21	7,77	7,77	1,30
32,1	14	24	8,22	8,22	0,47	8,22	8,22	0,48	8,22	8,22	0,49	8,22	8,22	0,51	8,22	8,22	0,50	8,22	8,22	0,49	8,22	8,22	0,49	8,22	8,22	0,49	10,50	10,50	1,01	10,23	10,23	1,11	9,96	9,96	1,21	9,68	9,68	1,31
43,8	16	24	9,70	8,68	0,56	9,70	8,68	0,58	9,70	8,68	0,59	9,70	8,68	0,60	9,7																							

Système intérieur à puissance renforcée avec système extérieur de 12,5 kW.
RZQG125L9V1 / RZQG125L8Y1

Intérieur			Température extérieure (°CBS)																																						
			-15			-10			-5			0			5			10			15			20			25			30			35			40					
			TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI			
[%]HR	°CBH	°CBS	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-
54,5	11	16	7,49	6,72	0,33	7,49	6,72	0,34	7,49	6,72	0,35	7,49	6,72	0,36	7,49	6,72	0,37	7,49	6,72	0,38	7,49	6,72	0,38	7,49	6,72	0,38	10,25	8,55	0,98	9,71	8,21	1,08	9,17	7,86	1,18	8,69	7,55	1,27			
41,8	11	18	7,49	7,49	0,33	7,49	7,49	0,34	7,49	7,49	0,35	7,49	7,49	0,36	7,49	7,49	0,37	7,49	7,49	0,38	7,49	7,49	0,38	7,49	7,49	0,38	10,25	9,60	0,98	9,71	9,28	1,08	9,17	8,94	1,18	8,69	8,60	1,27			
57	13		9,34	7,60	0,42	9,34	7,60	0,43	9,34	7,60	0,44	9,34	7,60	0,45	9,34	7,60	0,45	9,34	7,60	0,45	9,34	7,60	0,45	9,34	7,60	0,45	11,91	9,22	0,99	11,41	8,92	1,09	10,91	8,61	1,19	10,37	8,28	1,28			
31,4	11		7,49	7,49	0,33	7,49	7,49	0,34	7,49	7,49	0,35	7,49	7,49	0,36	7,49	7,49	0,37	7,49	7,49	0,38	7,49	7,49	0,38	7,49	7,49	0,38	10,25	10,25	0,98	9,71	9,71	1,08	9,17	9,17	1,18	8,69	8,69	1,27			
44,9	13	20	9,34	8,65	0,42	9,34	8,65	0,43	9,34	8,65	0,44	9,34	8,65	0,45	9,34	8,65	0,45	9,34	8,65	0,45	9,34	8,65	0,45	9,34	8,65	0,45	11,91	10,27	0,99	11,41	9,96	1,09	10,91	9,64	1,19	10,37	9,31	1,28			
52	14		10,27	8,56	0,46	10,27	8,56	0,47	10,27	8,56	0,49	10,27	8,56	0,50	10,27	8,56	0,49	10,27	8,56	0,49	10,27	8,56	0,48	10,27	8,56	0,48	12,88	10,16	0,99	12,54	10,00	1,09	12,21	9,83	1,19	11,87	9,55	1,29			
22,9	11		7,49	7,49	0,33	7,49	7,49	0,34	7,49	7,49	0,35	7,49	7,49	0,36	7,49	7,49	0,37	7,49	7,49	0,38	7,49	7,49	0,38	7,49	7,49	0,38	10,25	10,25	0,98	9,71	9,71	1,08	9,17	9,17	1,18	8,69	8,69	1,27			
34,8	13	22	9,34	9,34	0,42	9,34	9,34	0,43	9,34	9,34	0,44	9,34	9,34	0,45	9,34	9,34	0,45	9,34	9,34	0,45	9,34	9,34	0,45	9,34	9,34	0,45	11,91	11,91	0,99	11,41	11,41	1,09	10,91	10,91	1,19	10,37	10,37	1,28			
47,6	15		11,20	9,34	0,51	11,20	9,34	0,52	11,20	9,34	0,53	11,20	9,34	0,55	11,20	9,34	0,54	11,20	9,34	0,52	11,20	9,34	0,51	11,20	9,34	0,51	13,83	11,06	0,99	13,36	10,78	1,09	12,88	10,49	1,20	12,41	10,20	1,29			
54,3	16		12,12	9,00	0,55	12,12	9,00	0,57	12,12	9,00	0,58	12,12	9,00	0,59	12,12	9,00	0,58	12,12	9,00	0,56	12,12	9,00	0,54	12,12	9,00	0,55	14,51	10,10	1,00	13,98	9,89	1,10	13,52	9,67	1,20	12,98	9,35	1,30			
21,2	12		8,42	8,42	0,37	8,42	8,42	0,38	8,42	8,42	0,39	8,42	8,42	0,41	8,42	8,42	0,41	8,42	8,42	0,41	8,42	8,42	0,41	8,42	8,42	0,41	11,08	11,08	0,98	10,56	10,56	1,08	10,04	10,04	1,19	9,53	9,53	1,27			
32,1	14	24	10,27	10,27	0,46	10,27	10,27	0,47	10,27	10,27	0,49	10,27	10,27	0,50	10,27	10,27	0,49	10,27	10,27	0,49	10,27	10,27	0,48	10,27	10,27	0,48	12,88	12,88	0,99	12,54	12,54	1,09	12,21	12,21	1,19	11,87	11,87	1,29			
43,8	16		12,12	10,35	0,55	12,12	10,35	0,57	12,12	10,35	0,58	12,12	10,35	0,59	12,12	10,35	0,58	12,12	10,35	0,56	12,12	10,35	0,54	12,12	10,35	0,55	14,51	11,71	1,00	13,98	11,44	1,10	13,52	11,21	1,20	12,98	10,90	1,30			
50	17		12,47	9,38	0,57	12,47	9,38	0,58	12,47	9,38	0,59	12,47	9,38	0,60	12,47	9,38	0,59	12,47	9,38	0,59	12,47	9,38	0,59	12,47	9,38	0,59	15,20	11,36	1,00	14,54	11,02	1,10	13,89	10,66	1,20	13,24	10,25	1,31			
21,5	14		10,27	10,27	0,46	10,27	10,27	0,47	10,27	10,27	0,49	10,27	10,27	0,50	10,27	10,27	0,49	10,27	10,27	0,49	10,27	10,27	0,48	10,27	10,27	0,48	12,88	12,88	0,99	12,54	12,54	1,09	12,21	12,21	1,19	11,87	11,87	1,29			
26,3	15	27	11,20	11,20	0,51	11,20	11,20	0,52	11,20	11,20	0,53	11,20	11,20	0,55	11,20	11,20	0,54	11,20	11,20	0,52	11,20	11,20	0,51	11,20	11,20	0,51	13,83	13,83	0,99	13,36	13,36	1,09	12,88	12,88	1,20	12,41	12,41	1,29			
31,3	16		12,12	12,12	0,55	12,12	12,12	0,57	12,12	12,12	0,58	12,12	12,12	0,59	12,12	12,12	0,58	12,12	12,12	0,56	12,12	12,12	0,54	12,12	12,12	0,55	14,51	14,51	1,00	13,98	13,98	1,10	13,52	13,52	1,20	12,98	12,98	1,30			

3D098208A

PAIRE	FHQ140CB	FBQ140D	FVQ140C	FCQHG140F	FCQG140F	
Rafraîchissement	3,58	3,63	3,74	3,00	3,22	
JUMELAGE	FAQ71C9 x 2	FHQ71CB x 2	FHQ71D x 2	FUQ71C x 2	FCQHG71F x 2	FCQG71F x 2
Rafraîchissement	3,69	3,67	4,10	3,44	2,97	3,17

TRIPLE	FHQ50CB x 3	FBQ50D x 3	FDX550F3 x 3	FFQ50C x 3	FCQG50F x 3
Rafraîchissement	3,66	3,97	3,45	3,23	3,17
DOUBLE JUMELAGE	FHQ35CB x 4	FBQ35D x 4	FDX35F3 x 4	FFQ35C x 4	FCQG35F x 4
Rafraîchissement	3,64	3,74	3,94	3,01	3,23

Combinaisons avec système extérieur de 14 kW
RZQG140L9V1 / RZQG140L7Y1

Intérieur			Température extérieure (°CBS)																																						
			-15			-10			-5			0			5			10			15			20			25			30			35			40					
			TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI	TC	SHC	CPI			
[%]HR	°CBH	°CBS	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-	kW	kW	-
54,5	11	16	8,24	7,27	0,32	8,24	7,27	0,33	8,24	7,27	0,34	8,24	7,27	0,35	8,24	7,27	0,37	8,24	7,27	0,37	8,24	7,27	0,37	8,24	7,27	0,38	10,95	8,87	0,96	10,37	8,51	1,06	9,79	8,15	1,16	9,28	7,83	1,25			
41,8	11	18	8,24	8,24	0,32	8,24	8,24	0,33	8,24	8,24	0,34	8,24	8,24	0,35	8,24	8,24	0,37	8,24	8,24	0,37	8,24	8,24	0,38	8,24	8,24	0,38	10,95	9,96	0,96	10,37	9,62	1,06	9,79	9,27	1,16	9,28	8,92	1,25			
57	13		10,28	8,22	0,41	10,28	8,22	0,42	10,28	8,22	0,43	10,28	8,22	0,45	10,28	8,22	0,45	10,28	8,22	0,44	10,28	8,22	0,44	10,28	8,22	0,44	12,72	9,56	0,97	12,18	9,25	1,07	11,65	8,93	1,17	11,07	8,58	1,26			
31,4	11		8,24	8,24	0,32	8,24	8,24	0,33	8,24	8,24	0,34	8,24	8,24	0,35	8,24	8,24	0,37	8,24	8,24	0,37	8,24	8,24	0,38	8,24	8,24	0,38	10,95	10,95	0,96	10,37	10,37	1,06	9,79	9,79	1,16	9,28	9,28	1,25			
44,9	13	20	10,28	9,35	0,41	10,28	9,35	0,42	10,28	9,35	0,43	10,28	9,35	0,45	10,28	9,35	0,45	10,28	9,35	0,44	10,28	9,35	0,44	10,28	9,35	0,44	12,72	10,64	0,97	12,18	10,33	1,07	11,65	10,00	1,17	11,07	9,65	1,26			
52	14		11,30	9,26	0,45	11,30	9,26	0,47	11,30	9,26	0,48	11,30	9,26	0,49	11,30	9,26	0,49	11,30	9,26	0,48	11,30	9,26	0,47	11,30	9,26	0,47	13,75	10,53	0,97	13,40	10,36	1,07	13,04	10,19	1,17	12,68	9,90	1,27			
22,9	11		8,24	8,24	0,32	8,24	8,24	0,33	8,24	8,24	0,34	8,24	8,24	0,35	8,24	8,24	0,37	8,24	8,24	0,37	8,24	8,24	0,37	8,24	8,24	0,38	10,95	10,95	0,96	10,37	10,37	1,06	9,79	9,79	1,16	9,28	9,28	1,25			
34,8	13	22	10,28	10,28	0,41	10,28	10,28	0,42	10,28	10,28	0,43	10,28	10,28	0,45	10,28	10,28	0,45	10,28	10,28	0,44	10,28	10,28	0,44	10,28	10,28	0,44	12,72	12,72	0,97	12,18	12,18	1,07	11,65	11,65	1,17	11,07	11,07	1,26			
47,6	15		12,32	10,10	0,50	12,32	10,10	0,51	12,32	10,10	0,52	12,32	10,10	0,54	12,32	10,10	0,53	12,32	10,10	0,51	12,32	1																			

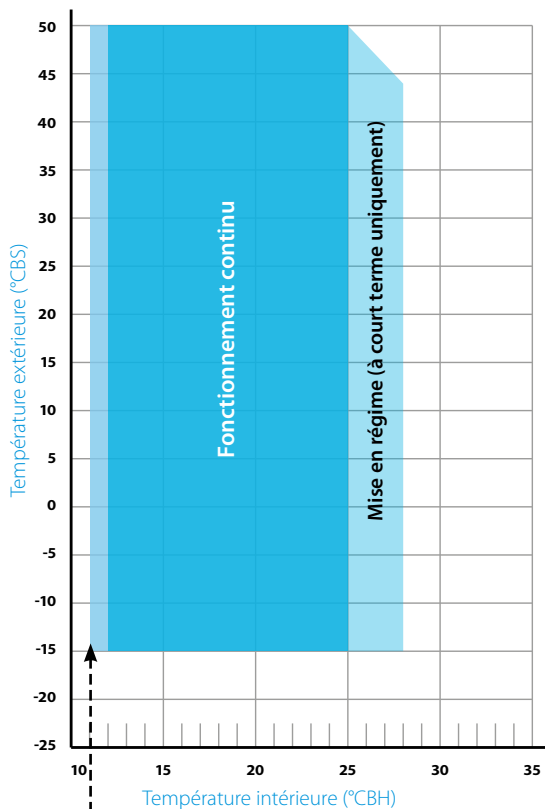
Climatisation efficace

Large plage de fonctionnement



Les systèmes de rafraîchissement d'infrastructure devant fonctionner en mode de rafraîchissement continu et parfois lorsque les conditions extérieures sont difficiles, il est essentiel de bénéficier d'une plage flexible de températures de fonctionnement. Les systèmes de rafraîchissement d'infrastructure Daikin Sky Air offrent des performances fiables lorsque les conditions sont extrêmes.

- ✓ Mode de rafraîchissement jusqu'à -15 °C (T_a)
- ✓ Mode de rafraîchissement continu par des températures extérieures aussi élevées que 50 °C
- ✓ La plage de fonctionnement intérieur étendu de 12 °C à 11 °CBH permet à l'unité intérieure de fonctionner par une humidité plus basse



11 Plage de fonctionnement intérieur étendu à 11 °CBH

Mode de rafraîchissement

Les applications de rafraîchissement d'infrastructure ont une humidité relative minimale, ce qui se traduit par une faible température intérieure du thermomètre mouillé. Les unités peuvent fonctionner à la limite ou juste en dehors de leur plage de fonctionnement officielle. Les unités Sky Air Seasonal Smart peuvent être réglées pour élargir la plage de fonctionnement (rafraîchissement intérieur) jusqu'à une température de 11 °CBH .

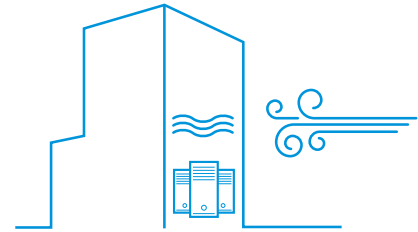
Salle informatique ou infrastructure type

Point de consigne : 20 °C
Humidité : 30 \% HR
Température intérieure du thermomètre mouillé : 11 °CBH

En modifiant le réglage du régulateur pour passer de la valeur établie par défaut à l'usine 16 (26) - 2 - 01 à la valeur de rafraîchissement d'infrastructure 16 (26) - 2 - 03, la plage de fonctionnement intérieur augmente de 12 °CBH à 11 °CBH .

Froid gratuit

Baisse de la consommation énergétique



Pour assurer le temps productif des applications de rafraîchissement d'infrastructure, il faut consommer plus d'énergie que dans les applications de rafraîchissement de confort.

Les systèmes de rafraîchissement d'infrastructure Daikin Sky Air sont une excellente solution qui offrent une grande efficacité tout au long de l'année tout en faisant baisser les coûts d'exploitation.

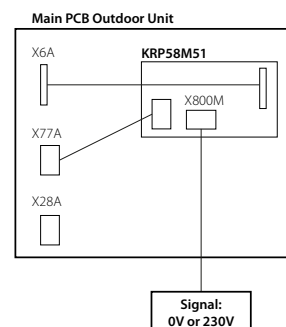
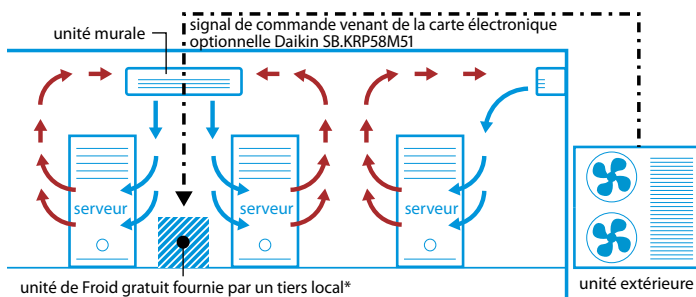
Le potentiel d'économies d'énergie lors du fonctionnement en mode de Froid gratuit dans certaines régions est une proposition séduisante pour les besoins de rafraîchissement continu.

Le fonctionnement en mode de Froid gratuit économise de l'énergie en utilisant l'air extérieur pendant les mois plus froids. Ainsi, les composants de rafraîchissement utilisant du réfrigérant, comme le compresseur, peuvent être arrêtés ou fonctionner à capacité réduite.

La **série de systèmes extérieurs monophasés Daikin Sky Air Seasonal Smart** donne un signal de contrôle intelligemment basé sur :

- > la température intérieure de consigne
- > la température intérieure réelle
- > la température extérieure

Installation type dans une salle de serveurs, avec une unité de Froid gratuit



* L'unité de Froid gratuit doit être installée en face de l'unité intérieure, pour éviter toute remise en circulation de l'air froid soufflé par l'unité de rafraîchissement naturel.

Avec le signal de 230 V pour le Froid gratuit fourni par l'option de tableau de contrôle SB.KRP58M51 **disponible uniquement pour les systèmes extérieurs monophasés RZQG**, vous pouvez contrôler une unité de rafraîchissement naturel proposée sur place.

Daikin recommande le réglage d'unité extérieure 2-53-02. Il est important de choisir le réglage 26-7-02 en cas d'utilisation du Froid gratuit. Ainsi, le Froid gratuit s'engagera avant l'unité extérieure.

Avantages du Froid gratuit en matière d'efficacité énergétique

Estimation du potentiel d'économies annuelles pour une petite salle informatique type fonctionnant 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 et 365 jours par an

Unité intérieure à puissance renforcée : FHQ100C, unité extérieure : RZQG-L7V1

- > Charge frigorifique : 6,8 kW
- > HR intérieure : 30 %
- > Point de consigne : 20 °C
- > Froid gratuit si $\Delta T_a > 5 \text{ °C}$

ΔT_a = différence entre la température intérieure et la température extérieure

ESTIMATION D'ÉCONOMIES ANNUELLES (EUROS)					
DÉBIT D'AIR (M³/H)	Royaume-Uni Londres	Allemagne Berlin	Pologne Varsovie	Autriche Vienne	Tchéquie Prague
500	212	275	158	142	185
1 000	376	458	267	256	318
1 500	436	516	307	313	370
2 000	464	550	325	342	392

Les économies dépendent en grande partie du climat, (ΔT_a), du débit d'air et du prix de l'électricité

Grande souplesse de régulation

Le fonctionnement flexible et fiable d'un serveur, d'une infrastructure informatique ou de support de données requiert un système de rafraîchissement évolutif et redondant. Les opérateurs des environnements de rafraîchissement d'infrastructure doivent également pouvoir contrôler et préprogrammer facilement ces systèmes de rafraîchissement. La solution Daikin Sky Air pour le rafraîchissement d'infrastructure offre des choix de commande répondant aux besoins opérationnels aigus.

Fonctionnement à tour de rôle et commande de veille intégrés de série

Solution de commande standard pour la plupart des installations

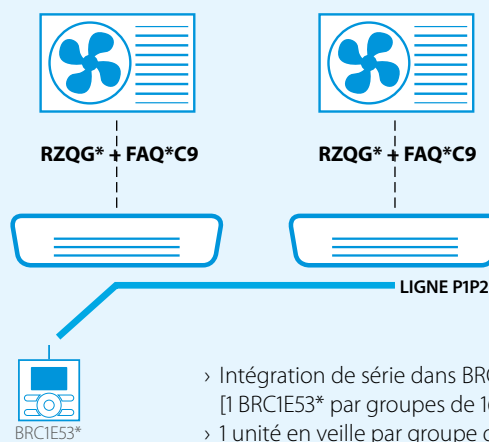
1. Ajout de la **redondance** pour les applications informatiques critiques
2. Prolongement de la **durée de vie** du système par modification des unités actives
3. Fonctionnement **de secours** : si une unité tombe en panne, l'autre unité démarre automatiquement.

› Fonctionnement à tour de rôle : Après un certain temps*, l'unité active se met en veille et l'unité en veille prend la relève.

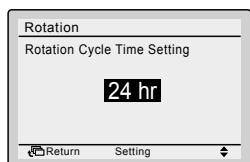
* **L'intervalle de rotation peut être réglé à 6, 12, 72 ou 96 heures, ou sur une base hebdomadaire**

- › Possibilité de verrouiller/déverrouiller la touche de mode sur la commande à distance
- › Possibilité de limiter la plage de consigne

Intégration du fonctionnement à tour de rôle et de la commande de veille



- › Intégration de série dans BRC1E53*
- [1 BRC1E53* par groupes de 16 systèmes max]
- › 1 unité en veille par groupe de 16 systèmes max



BRC1E53

Unités de rafraîchissement d'infrastructure types	Nom du modèle
Télécommande câblée	BRC1E53*
Système encastrable	FBQ-D*
Système mural	FAQ-C9*
Plafonnier apparent	FHQ-CB*

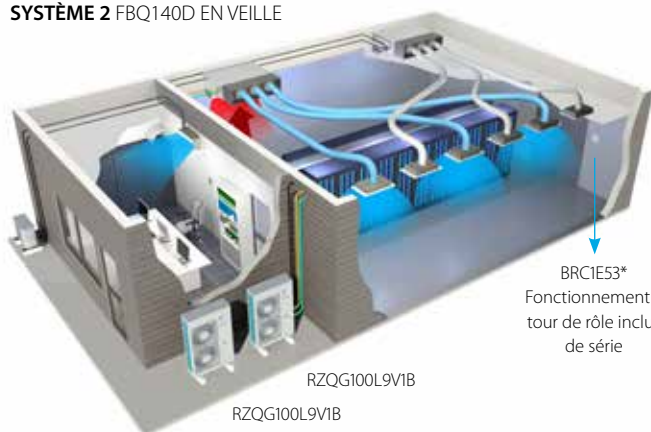


Possibilité de fonctionnement à tour de rôle sur toutes les unités intérieures Sky Air.

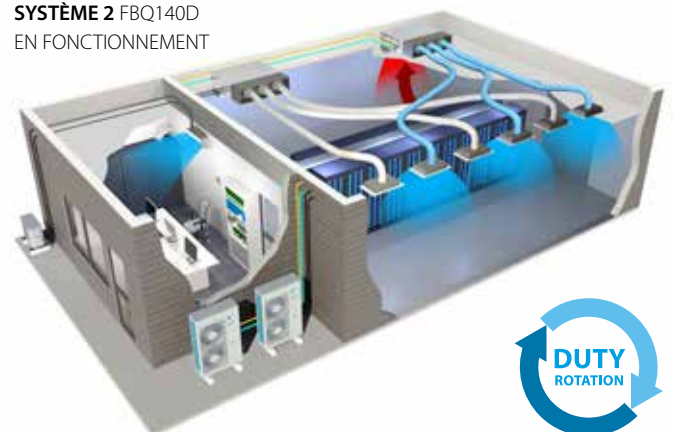
Consultez le tableau de combinaisons pour en savoir plus, page 6.

Exemple d'application

SYSTÈME 1 FBQ140D EN FONCTIONNEMENT
SYSTÈME 2 FBQ140D EN VEILLE



SYSTÈME 1 FBQ140D EN VEILLE
SYSTÈME 2 FBQ140D EN FONCTIONNEMENT



Fiabilité et flexibilité maximales pour le fonctionnement en continu

Commande évolutive et ultramoderne

Option de passerelle Modbus RTD-10

- › **Régulation automatique de la** température ambiante
- › **Mode de rafraîchissement garantie**
- › **Fonctionnement de secours :**
 - › Si une unité tombe en panne, l'autre unité prend automatiquement la relève.
 - › Lorsque la température devient excessive, l'unité en veille se met en marche
- › **Fonctionnement à tour de rôle :** après un certain temps, l'unité active se met en veille et l'unité en veille prend la relève
- › **L'intervalle de rotation** peut être réglé pour 1 jour, 1, 2 ou 4 semaines
- › **Signal d'alarme à distance**

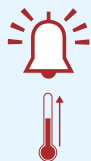
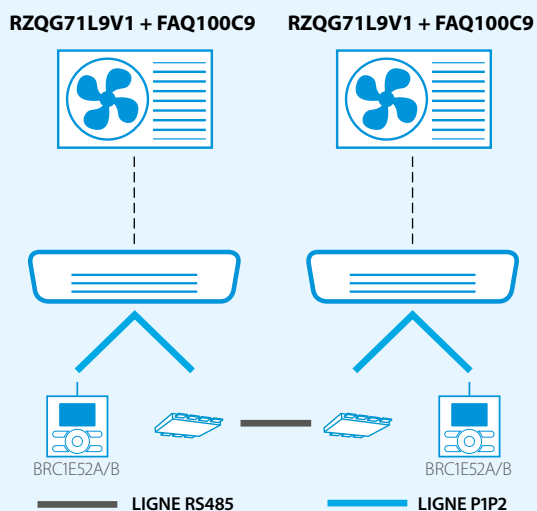


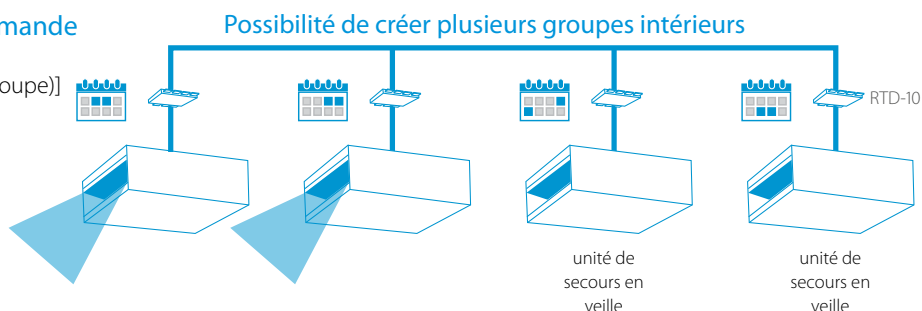
Schéma de câblage



Exemple : 2 unités actives, 2 unités en veille

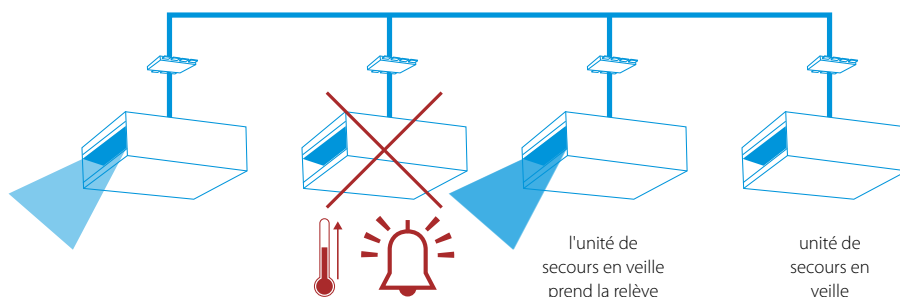
Fonctionnement à tour de rôle et commande de veille spécifiques

- › RTD-10 [1 passerelle pour 1 unité intérieure (groupe)]
- › Jusqu'à 8 unités RTD-10 peuvent être combinées dans le réseau RS485
- › 1 ou 2 unités en veille par groupe



Fonctionnement de secours

La panne d'une unité déclenche une procédure de sécurité lors de laquelle l'unité de secours en veille prend automatiquement la relève et une alarme de réparation est envoyée.





Réglages sur site

adaptés aux besoins spécifiques du rafraîchissement d'infrastructure

Aperçu général de tous les réglages

	Fonction	Description	Réglage	Où	Remarque
Réglages sur site	Réglage du rafraîchissement d'infrastructure (EDP)	Application à faible humidité	16(26)-2-03	Unité intérieure - Commande à distance	Mode de rafraîchissement continu pour les applications à faible humidité
	Réglage EDP + Pas d'ARRÊT d'unité	Démarrage lent + Hystérèse accrue	16(26)-7-02	Unité intérieure - Commande à distance	Uniquement sur les unités extérieures monophasées
	Débit d'air optimisé	Débit d'air élevé + Propreté du plafond	13(23)-0-03	Unité intérieure - Commande à distance	Toutes les unités intérieures à l'exception des FAQ
	Froid gratuit	Démarrage optimal de l'unité en mode de Froid gratuit	2-53-02	Unité extérieure - Réglage de la carte électronique	Uniquement sur les unités extérieures monophasées

	Fonction	Option	Remarque
Options	Fonctionnement de secours, fonctionnement à tour de rôle, unité supplémentaire pour fournir de la puissance, signal d'alarme visuelle, connexion GTB E/S - Fonctionnement en marche/arrêt forcés + Surveillance d'alarme	RTD-10	Solution haut de gamme, jusqu'à 8 systèmes intérieurs (1 par unité intérieure)
	Fonctionnement de secours, fonctionnement à tour de rôle, connexion GTB E/S - Fonctionnement en marche/arrêt forcés, Contrôle de démarrage séquentiel, Minimum d'unités garanties pour le fonctionnement	DTA113B51	Solution élémentaire, jusqu'à 4 systèmes intérieurs (1 par groupe de 4 unités intérieures)
	Froid gratuit	SB.KRP58M51	Uniquement pour les unités monophasées (y compris la plaque de fixation pour l'installation de la carte KRP* sur les modèles extérieurs monophasés)
	Éléments mentionnés ci-dessus + connexion GTB mini et gestion énergétique	DCM601A51	Solution iTM

Mode de rafraîchissement continu

Évitez les indisponibilités avec des réglages de système spécifiques :

Les environnements à faible humidité présentent moins de risques de blocage des unités intérieures. Le réglage 16(26)-2-03 vous permet de renforcer la puissance intérieure et autorise les redémarrages rapides en cas de blocage.

Daikin conseille le réglage **16(26)-2-03** pour les applications de rafraîchissement d'infrastructure

Réglages intégrés pour une fiabilité de fonctionnement accrue

Lorsqu'on utilise des systèmes de climatisation standards pour le rafraîchissement d'infrastructure, de fréquents cycles de marche/arrêt du compresseur sont possibles, pour les raisons qui suivent :

1. erreur dans la sélection ou les dimensions de l'équipement

- La solution type :
- > surdimensionner l'équipement de climatisation pour que l'occupation de la salle de serveurs soit flexible
 - > surdimensionner en intégrant de la puissance « de sécurité »
 - > utiliser des règles empiriques pour le calcul

2. difficultés liées à l'installation ou l'application

- > circulation d'air restreinte
- > blocage de la distribution de l'air depuis les baies de serveurs à soufflage vers le haut

Les commandes de compresseur et de thermostat sont par conséquent optimisées pour le rafraîchissement d'infrastructure

Le nouveau réglage disponible sur la série monophasée Seasonal Smart* L9 permet au système extérieur de démarrer progressivement.

Ainsi, le système extérieur ne pourra pas passer en mode thermostat désactivé alors qu'il est encore en mode démarrage. Ce réglage limite les séquences de marche/arrêt. En diminuant la fréquence du compresseur (et donc la puissance), le système se module et évite la désactivation prématurée du thermostat (réglage 16(26)-7-02).

Le différentiel MARCHE/ARRÊT empêche la sortie de faire des commutations rapides et continues. L'utilisation du réglage 16-7-02 active une plus grande hystérèse de marche/arrêt du thermostat afin **d'améliorer le fonctionnement en continu.**

16 (26)-7-01 : PAR DÉFAUT (rafraîchissement de confort)

16 (26)-7-02 : amélioration du démarrage lent + hystérèse plus importante

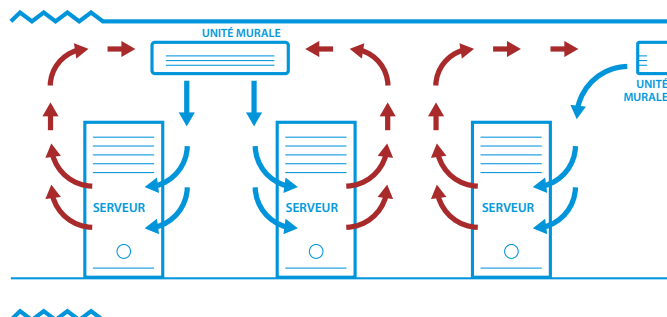
Ce réglage doit toujours être combiné au réglage EDP 16(26)-2-03.

Pratiques d'excellence pour la programmation et la conception, comment paramétrer les systèmes de rafraîchissement dans les salles de serveurs

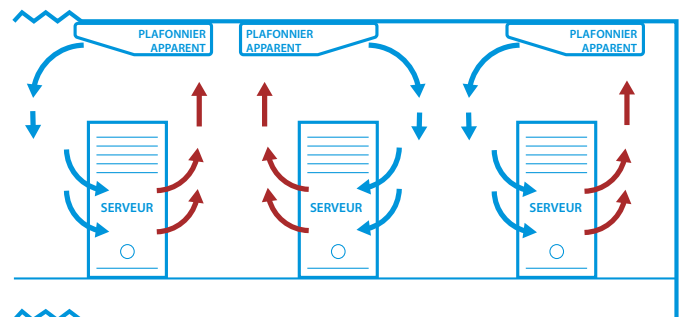
Pas d'utilisation de plancher plat ou de double plancher pour la distribution de l'air

Suivre scrupuleusement les principes d'îlot chaud/îlot froid et surveiller l'orientation du serveur.

Avec des unités murales

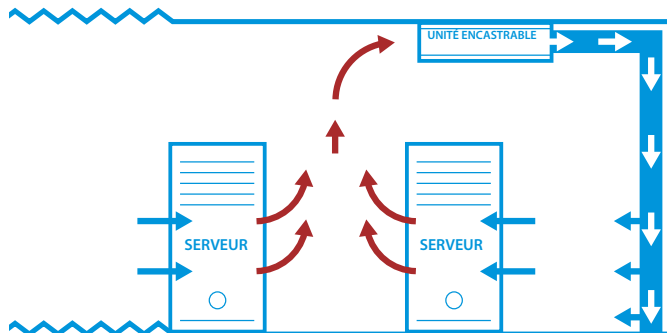


Avec des plafonniers apparents



Installez les plafonniers apparents dans le sens opposé à l'orientation de la baie

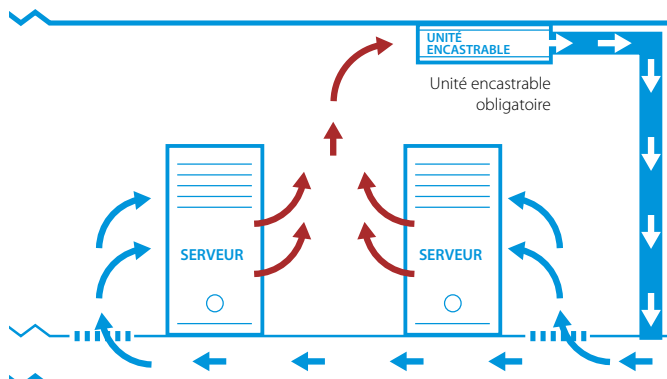
Avec des unités encastrables



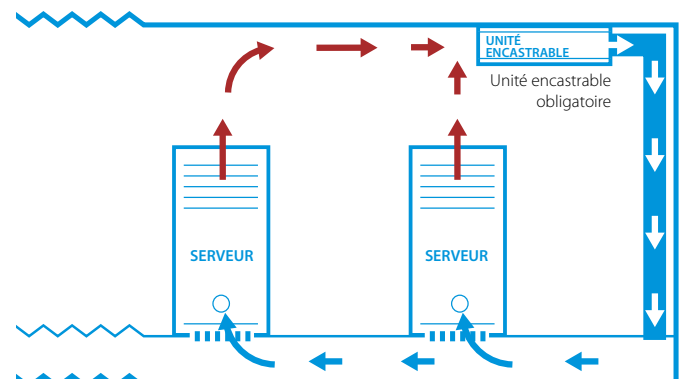
Utilisez des unités encastrables pour distribuer l'air froid là où c'est nécessaire (vers le bas et du côté aspiration des serveurs).

Utilisation de plancher plat ou de double plancher pour la distribution de l'air

Réglage îlot chaud / îlot froid



Baies à flux transversal



Combinaison idéale pour les salles de serveurs à double plancher avec unités encastrables

Unité murale

Pour les pièces sans faux plafond ni espace libre au sol

Combinaison avec la série Seasonal Smart, pour l'obtention d'une qualité, d'une efficacité et de performances de pointe.

- › Bonne circulation de l'air dans les pièces nécessitant un rafraîchissement d'infrastructure (l'aspiration d'air est située en haut, là où l'air chaud a tendance à être)
- › Long soufflage d'air pour une couverture optimale
- › Pas d'encombrement au sol
- › L'air est distribué uniformément vers le haut et vers le bas, grâce aux 5 angles d'évacuation différents qui sont programmables par la télécommande
- › Les opérations de maintenance se commandent facilement depuis l'avant de l'unité



Données relatives à l'efficacité		FAQ + RZQG	100C9 + 71L9V1	71C9 + 71C9 + 100L9V1	71C9 + 71C9 + 125L9V1	100C9 + 71L8Y1	71C9 + 71C9 + 100L8Y1	71C9 + 71C9 + 125L8Y1	
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Rafraîchissement	Étiquette-énergie	A++		B	A++		B	
		Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,80	9,50	12,00	6,80	9,50	12,00
		SEER		6,51	5,10		6,51	5,10	
	Chauffage (climat tempéré)	Consommation énergétique annuelle	kWh	366	652	824	366	652	824
		Étiquette-énergie		A+		A	A+		A
		Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,33	11,30	12,71	6,33	11,30	12,71
	SCOP		4,02	3,80		4,02	3,80		
	Consommation énergétique annuelle	kWh	2 205	4 164	4 683	2 205	4 164	4 683	

Unité intérieure		FAQ	71C9	100C9
Caisson	Couleur		Blanc frais	
Dimensions	Unité	H x L x P	290x1 050x238	340x1 200x240
Poids	Unité		13	17
Ventilateur - Débit d'air	Rafraîchissement	Haut/Nom/Bas	18/16/14	26/23/19
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	18/16/14	26/23/19
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement		61	65
	Chauffage		61	65
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Haut/Nom/Bas	45/42/40	49/45/41
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	45/42/40	49/45/41
Systèmes de commande	Télécommande à infrarouge		BRC7EB518	
	Télécommande câblée		BRC1D52 / BRC1E53A/B/C	
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		1~ / 50/60 / 220-240/220	

Unité extérieure		RZQG	71L9V1	100L9V1	125L9V1	71L8Y1	100L8Y1	125L8Y1	
Dimensions	Unité	H x L x P	990x940x320	1 430x940x320		990x940x320	1 430x940x320		
Poids	Unité		69	95		80	101		
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement		64	66	67	64	66	67	
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Nom.	48	50	51	48	50	51	
	Chauffage	Nom.	50	52	53	50	52	53	
	Mode nuit	Niveau 1	43	45		43	45		
Plage de fonctionnement	Rafraîchissement	Ambiente	Min.-Max.	-15~50					
	Chauffage	Ambiente	Min.-Max.	-20~-15,5					
Réfrigérant	Type/Charge/PRP		kg/T CO ₂ éq	R-410A/2,9/6,1/2 087,5	R-410A/4,0/8,4/2 087,5	R-410A/2,9/6,1/2 087,5	R-410A/4,0/8,4/2 087,5		
Raccords de tuyauterie	Liquide	DE		9,52					
	Gaz	DE		15,9					
Longueur de tuyauterie	UE - UI	Max.	m	50	75	50	75		
	Système	Équivalente	m	70	90	70	90		
	Sans charge		m	30					
	Charge supplémentaire de réfrigérant		kg/m	Voir le manuel d'installation					
	Dénivelé	UI - UE	Max.	30,0					
		UI - UI	Max.	0,5					
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz / V	1~ / 50 / 220-240			3N~ / 50 / 380-415		
Courant - 50Hz	Ampérage maximum de fusible (MFA)		A	-			16	20	25

Contient des gaz à effet de serre fluorés

Plafonnier apparent

Pour les grandes pièces sans faux plafond ni espace libre au sol

Combinaison avec la série Seasonal Smart pour l'obtention d'une qualité inégalée dans cette catégorie de produits, ainsi que d'une efficacité et de performances optimales

- > Distribution d'air idéale dans les grandes pièces grâce à l'effet Coanda : refoulement jusqu'à un angle de 100°
- > Possibilité de rafraîchir facilement des pièces avec des plafonds jusqu'à 3,8 m de hauteur, sans perte de puissance
- > Pas d'encombrement au sol
- > Peut se monter dans les coins et les espaces étroits, car elle ne requiert que 30 mm de vide technique latéral



Données relatives à l'efficacité		FHQ + RZQG		50CB + 50CB + 71L9V1	100CB + 71L9V1	35CB + 35CB + 35CB + 71L9V1	140CB + 100L9V1	71CB + 71CB + 100L9V1	71CB + 71CB + 125L9V1	50CB + 50CB + 100L9V1	35CB + 35CB + 35CB + 100L9V1	140CB + 125L9V1	50CB + 50CB + 125L9V1	35CB + 35CB + 35CB + 125L9V1
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Rafraîchissement	Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,80			9,50		12,00		9,50		12,00	
		SEER		5,10	6,95	5,10	6,11	6,52	8,24	5,10	6,52	6,99	8,24	5,10
	Consommation énergétique annuelle		kWh	467	343	467	545	652	824	652	699	824	699	824
	Chauffage (climat tempéré)	Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,00	7,60	6,00	11,30		12,71		11,30		14,13	12,71
SCOP			3,80	4,32	3,80	4,61	3,80		4,23		4,683			
Consommation énergétique annuelle		kWh	2 211	2 463	2 211	3 432	4 164	4 683	4 164	4 677	4 683			

Données relatives à l'efficacité		FHQ + RZQG		50CB + 50CB + 71L8Y1	100CB + 71L8Y1	35CB + 35CB + 35CB + 71L8Y1	140CB + 100L8Y1	71CB + 71CB + 100L8Y1	71CB + 71CB + 125L8Y1	50CB + 50CB + 100L8Y1	35CB + 35CB + 35CB + 100L8Y1	140CB + 125L8Y1	50CB + 50CB + 125L8Y1	35CB + 35CB + 35CB + 125L8Y1
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Rafraîchissement	Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,80			9,50		12,00		9,50		12,00	
		SEER		5,10	6,95	5,10	6,11	6,52	8,24	5,10	6,52	6,99	8,24	5,10
	Consommation énergétique annuelle		kWh	467	343	467	545	652	824	652	699	824	699	824
	Chauffage (climat tempéré)	Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,00	7,60	6,00	11,30		12,71		11,30		14,13	12,71
SCOP			3,80	4,32	3,80	4,61	3,80		4,23		3,80			
Consommation énergétique annuelle		kWh	2 211	2 463	2 211	3 432	4 164	4 683	4 164	4 677	4 683			

Unité intérieure		FHQ		35CB	50CB	71CB	100CB	140CB
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	235x960x690		235x1 270x690	235x1 590x690	
Poids	Unité		kg	24	25	32	38	
Filtere à air	Type			Filet en résine avec résistance à la moisissure				
Ventilateur - Débit d'air	Rafraîchissement	Haut/Nom/Bas	m³/min	14/11,5/10	15/12/10	20,5/17/14	28/24/20	34/29/24
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	m³/min	14/11,5/10	15/12/10	20,5/17/14	28/24/20	34/29/24
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement		dBA	53	54	55	60	64
	Chauffage		dBA	53	54	55	60	64
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Haut/Nom/Bas	dBA	36/34/31	37/35/32	38/36/34	42/38/34	46/42/38
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	dBA	36/34/31	37/35/32	38/36/34	42/38/34	46/42/38
Systèmes de commande	Télécommande à infrarouge			BRC7G53				
	Télécommande câblée			BRC1D52 / BRC1E53A/B/C				
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz / V	1~ / 50/60 / 220-240/220				

Unité extérieure		RZQG		71L9V1	100L9V1	125L9V1	140L9V1	71L8Y1	100L8Y1	125L8Y1	140L1
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	990x940x320		1 430x940x320		990x940x320		1 430x940x320	
Poids	Unité		kg	77	99	80	101				
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement		dBA	64	66	67	69	64	66	67	69
	Chauffage		dBA	48	50	51	52	48	50	51	52
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Nom.	dBA	50	52	53	50	52	53	53	
	Chauffage	Nom.	dBA	43	45	43	45				
Mode nuit	Rafraîchissement	Niveau 1	dBA	45		43		45			
	Chauffage	Niveau 1	dBA	45		43		45			
fonctionnement	Rafraîchissement	Ambiante	Min.-Max.	°CBS		-15~50		-15~50			
	Chauffage	Ambiante	Min.-Max.	°CBH		-20~-15,5		-20~-15,5			
Réfrigérant	Type/Charge/PRP		kg	R-410A / 29 / 2 087,5		R-410A / 4 / 2 087,5		R-410A / 29 / 2 087,5		R-410A / 4 / 2 087,5	
	Charge	Téq. CO ₂		6,1	8,4	6,1	8,4				
Raccords de tuyauterie	Liquide	DE	mm	9,52		15,9					
	Gaz	DE	mm	9,52		15,9					
Longueur de tuyauterie	UE - UI	Max.	m	50	75	50	75				
	Système	Équivalente	m	70	90	70	90				
Charge supplémentaire de réfrigérant	Sans charge		m	30		30					
	Charge supplémentaire de réfrigérant		kg/m	30		30					
Dénivelé	UI - UE	Max.	m	30,0		30,0					
	UI - UI	Max.	m	0,5		0,5					
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz / V	1~ / 50 / 220-240		3N~ / 50 / 380-415					
Courant - 50Hz	Ampérage maximum de fusible (MFA)		A	-		16		25			

Unité encastrable avec PSE moyenne

Combinaison avec la série Seasonal Smart pour l'obtention d'une qualité, d'une efficacité et de performances de pointe

- > Efficacité inégalée sur le marché
- > Unité compacte qui peut être montée aisément dans un plafond présentant un vide de seulement 285 mm (seules les grilles d'aspiration et d'évacuation sont visibles)
- > Niveaux sonores inférieurs à 29 dBA
- > La pression statique externe moyenne jusqu'à 150 Pa simplifie l'utilisation de gaines souples de différentes longueurs
- > Installation flexible, grâce à la possibilité de faire varier le sens d'aspiration de l'air entre aspiration par l'arrière ou par le bas
- > La pompe d'évacuation standard intégrée accroît la flexibilité et la vitesse d'installation
- > Pas d'encombrement au sol



Données relatives à l'efficacité		FBQ + RZQG	100D + 71L9V1	50D + 50D + 71L9V1	35D + 35D + 35D + 71L9V1	140D + 100L9V1	71D + 71D + 100L9V1	35D + 35D + 35D + 100L9V1	50D + 50D + 100L9V1	50D + 50D + 125L9V1	35D + 35D + 35D + 125L9V1	140D + 125L9V1	71D + 71D + 125L9V1
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Rafratchissement	Étiquette-énergie	A++	A		A+			A			A++	A
		Pdesign (Charge de calcul) kW	6,80		9,50		12,00						
		SEER	6,16	5,10	5,87		5,10			6,11	5,10		
	Chauffage (climat tempéré)	Consommation énergétique annuelle kWh	386	466	566		652		824			687	824
		Étiquette-énergie	A+	A	A++		A					A+	A
		Pdesign (Charge de calcul) kW	6,00		11,30		12,71					12,70	12,71
SCOP	4,31	3,80	4,78		3,80			4,28	3,80				
Consommation énergétique annuelle kWh	1 949	2 210	3 310		4 163		4 683		4 154	4 683			

Données relatives à l'efficacité		FBQ + RZQG	100D + 71L8Y1	50D + 50D + 71L8Y1	35D + 35D + 35D + 71L8Y1	140D + 100L8Y1	71D + 71D + 100L8Y1	35D + 35D + 35D + 100L8Y1	50D + 50D + 100L8Y1	50D + 50D + 125L8Y1	35D + 35D + 35D + 125L8Y1	140D + 125L8Y1	71D + 71D + 125L8Y1
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Rafratchissement	Étiquette-énergie	A++	A		A+			A			A++	A
		Pdesign (Charge de calcul) kW	6,80		9,50		12,00						
		SEER	6,16	5,10	5,87		5,10			6,11	5,10		
	Chauffage (climat tempéré)	Consommation énergétique annuelle kWh	386	466	566		652		824			687	824
		Étiquette-énergie	A+	A	A++		A					A+	A
		Pdesign (Charge de calcul) kW	6,00		11,30		12,71					12,70	12,71
SCOP	4,31	3,80	4,78		3,80			4,28	3,80				
Consommation énergétique annuelle kWh	1 949	2 210	3 310		4 163		4 683		4 154	4 683			

Unité intérieure		FBQ	35D	50D	71D	100D	140D	
Dimensions	Unité	H x L x P	245x700x800		245x1 000x800		245x1 400x800	
Poids	Unité	kg	28		35		46	
Filtre à air	Type		Filet en résine avec résistance à la moisissure					
Ventilateur - Débit d'air	Rafratchissement	Haut/Nom/Bas	m³/min		18/15/12,5		29/26/23	
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	m³/min		18/15/12,5		29/26/23	
Ventilation - Pression statique externe	Haut/Nom./Maxi. disponible/Haut	Pa	150/30/-		150/40/-		150/50/-	
Niveau de puissance sonore	Rafratchissement	dBA	60		56		58	
Niveau de pression sonore	Rafratchissement	Haut/Nom/Bas	dBA		30/28/25		34/32/30	
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	dBA		31/28/25		36/33/30	
Systèmes de commande	Télécommande à infrarouge		BRC4C65					
	Télécommande câblée		BRC1E53A/B/C / BRC1D528					
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension	Hz / V	1~ / 50 / 220-240					

Unité extérieure		RZQG	71L9V1	100L9V1	125L9V1	140L9V1	71L8Y1	100L8Y1	125L8Y1	140L1Y1
Dimensions	Unité	H x L x P	990x940x320		1 430x940x320		990x940x320		1 430x940x320	
Poids	Unité	kg	77		99		80		101	
Niveau de puissance sonore	Rafratchissement	dBA	64		66		67		69	
	Chauffage	Nom.	dBA		48		50		51	
Niveau de pression sonore	Mode nuit	Niveau 1	dBA		50		52		53	
	Rafratchissement	Ambiante	Min.-Max.		°CBS		-15~-50			
Plage de fonctionnement	Chauffage	Ambiante	Min.-Max.		°CBH		-20~-15,5			
Réfrigérant	Type/Charge/PRP	kg	R-410A / 2,9 / 2 087,5		R-410A / 4 / 2 087,5		R-410A / 2,9 / 2 087,5		R-410A / 4 / 2 087,5	
	Charge	Téq. CO ₂	6,1		8,4		6,1		8,4	
Raccords de tuyauterie	Liquide	DE	mm		9,52					
	Gaz	DE	mm		15,9					
Longueur de tuyauterie	UE - UI	Max.	m		50		75		75	
	Système	Équivalente	m		70		90		90	
Charge supplémentaire de réfrigérant	Sans charge	m			30					
	Dénivelé	UI - UE	Max.		m		30,0			
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension	Hz / V			1~ / 50 / 220-240				3N~ / 50 / 380-415	
	Courant - 50Hz	Ampérage maximum de fusible (MFA)	A				16		25	

Contient des gaz à effet de serre fluorés

Unité encastrable

Unité encastrable compacte, d'une hauteur de seulement 200 mm

- › Dimensions compactes, montage facile dans des vides de faux plafond de seulement 240 mm
- › La pression statique externe moyenne jusqu'à 40 Pa simplifie l'utilisation de gaines souples de différentes longueurs
- › La pompe d'évacuation standard intégrée accroît la flexibilité et la vitesse d'installation
- › Pas d'encombrement au sol



Données relatives à l'efficacité		FDXS + RZQG		35F3 + 35F3 + 35F3 + 71L9V1	35F3 + 35F3 + 35F3 + 35F3 + 100L9V1	35F3 + 35F3 + 35F3 + 35F3 + 125L9V1	50F3 + 50F3 + 71L9V1	50F3 + 50F3 + 50F3 + 100L9V1	50F3 + 50F3 + 50F3 + 125L9V1
Puissance absorbée	Raîchissement	Nom.	kW	0,036			0,060		
	Chauffage	Nom.	kW	0,036			0,060		
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Raîchissement	Classe d'efficacité énergétique		B					
		Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,80	9,50	12,00	6,80	9,50	12,00
		SEER		4,80	5,10		4,80	5,10	
	Consommation énergétique annuelle		kWh	496	652	824	496	652	824
	Chauffage (climat tempéré)	Classe d'efficacité énergétique		A					
		Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,00	10,74	11,30	6,00	11,30	12,71
SCOP/A					3,80				
Consommation énergétique annuelle		kWh	2 211	3 957	4 164	2 211	4 164	4 683	

Données relatives à l'efficacité		FDXS + RZQG		35F3 + 35F3 + 35F3 + 71L8Y1	35F3 + 35F3 + 35F3 + 35F3 + 100L8Y1	35F3 + 35F3 + 35F3 + 35F3 + 125L8Y1	50F3 + 50F3 + 71L8Y1	50F3 + 50F3 + 50F3 + 100L8Y1	50F3 + 50F3 + 50F3 + 125L8Y1
Puissance absorbée	Raîchissement	Nom.	kW	0,036			0,060		
	Chauffage	Nom.	kW	0,036			0,060		
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Raîchissement	Classe d'efficacité énergétique		B					
		Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,80	9,50	12,00	6,80	9,50	12,00
		SEER		4,80	5,10		4,80	5,10	
	Consommation énergétique annuelle		kWh	496	652	824	496	652	824
	Chauffage (climat tempéré)	Classe d'efficacité énergétique		A					
		Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,00	10,74	11,30	6,00	11,30	12,71
SCOP/A					3,80				
Consommation énergétique annuelle		kWh	2 211	3 957	4 164	2 211	4 164	4 683	

Unité intérieure			FDXS	35F3	50F3
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	200x750x620	200x1 150x620
Poids	Unité		kg	21	30
Filtre à air	Type			Amovible / Lavable / Anti-moisissures	
Ventilateur - Débit d'air	Raîchissement	Haut/Bas	m³/min	8,7/7,3	12,0/10,0
	Chauffage	Haut/Bas	m³/min	8,7/7,3	16,0/13,5
Ventilation - Pression statique externe	Nom./Maxi. disponible/Haut		Pa	30/-	40/-
Niveau de puissance sonore	Raîchissement		dBA	53	55
	Chauffage		dBA	53	55
Niveau de pression sonore	Raîchissement	Haut/Bas	dBA	35/27	38/30
	Chauffage	Haut/Bas	dBA	35/27	38/30
Systèmes de commande	Télécommande à infrarouge			BRC4C65	
	Télécommande câblée			BRC1E53A / BRC1E53B / BRC1E53C / BRC1D52	
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz / V	1~ / 50 / 230	1~ / 50 / 220-240

Unité extérieure			RZQG	71L9V1	100L9V1	125L9V1	71L8Y1	100L8Y1	125L8Y1		
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	990x940x320	1 430x940x320		990x940x320	1 430x940x320			
Poids	Unité		kg	69	95		80	101			
Niveau de puissance sonore	Raîchissement		dBA	64	66	67	64	66	67		
	Chauffage		Nom.	dBA	48	50	51	48	50	51	
Niveau de pression sonore	Chauffage		Nom.	dBA	50	52	53	50	52	53	
	Mode nuit		Niveau 1	dBA	43	45		43	45		
Plage de fonctionnement	Raîchissement		Ambiente	Min.-Max.	°CBS -15~50						
	Chauffage		Ambiente	Min.-Max.	°CBH -20~-15,5						
Réfrigérant	Type / PRP			R-410A / 2 087,5							
	Charge		kg / Téqu. CO ₂	2,9 / 6,1	4,0 / 8,4		2,9 / 6,1	4,0 / 8,4			
Raccords de tuyauterie	Liquide		DE	mm			9,52				
	Gaz		DE	mm			15,9				
Longueur de tuyauterie	UE - UI		Max.	m		75		75			
	Système		Équivalente	m		70		90			
			Sans charge	m		30					
	Charge supplémentaire de réfrigérant			kg/m	Voir le manuel d'installation						
Alimentation électrique	Dénivelé		UI - UE	Max.	m						
					30,0						
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension			Hz / V			1~ / 50 / 220-240			3N~ / 50 / 380-415	
Courant - 50Hz	Ampérage maximum de fusible (MFA)			A		25		40		16	25

Unité sur pieds

Pour les locaux commerciaux à plafonds hauts

Combinaison avec la série Seasonal Smart, pour l'obtention d'une qualité inégalée dans cette catégorie de produits, ainsi que d'une efficacité et de performances optimales.

- › Solution idéale pour les locaux commerciaux sans faux plafonds ou à entre-plafonds étroits
- › Installation facile dans les bâtiments neufs comme existants
- › Excellente efficacité dans les pièces à plafond haut
- › Réduction des variations de température par la sélection automatique de la vitesse de ventilation ou la sélection libre de l'une des 3 vitesses de ventilation disponibles.
- › Possibilité de sélection d'une sortie d'air horizontale pour une meilleure adaptation à la configuration de la pièce (par BRC1E52)
- › Consommation énergétique réduite grâce au moteur CC de ventilateur spécialement conçu



Données relatives à l'efficacité		FVQ + RZQG	100C + 71L9V1	140C + 100L9V1	140C + 125L9V1	140C + 140L9V1	100C + 71L8Y1	140C + 100L8Y1	140C + 125L8Y1	140C + 140L8Y1
Puissance absorbée	Rafraîchissement	Nom. kW	0,238	0,276		4,17	0,238	0,276		4,17
	Chauffage	Nom. kW	0,238	0,276		4,30	0,238	0,276		4,30
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Rafraîchissement	Étiquette-énergie	A++		A+		-		-	
		Pdesign (Charge de calcul) kW	6,80	9,50	12,00	-	6,80	9,50	12,00	-
		SEER	6,31	5,61		-	6,31	5,61		-
		Consommation énergétique annuelle kWh	378	593	749	-	378	593	749	-
	Chauffage (climat tempéré)	Étiquette-énergie	A+		A		-		-	
	Pdesign (Charge de calcul) kW	6,33	11,30		-	6,33	11,30		-	
	SCOP	4,05	4,20	3,87	-	4,05	4,20	3,87	-	
	Consommation énergétique annuelle kWh	2 189	3 767	4 088	-	2 189	3 767	4 088	-	
Efficacité nominale	EER		-		3,21		-		3,21	
	COP		-		3,61		-		3,61	
	Consommation énergétique annuelle kWh		-		2 085		-		2 085	
	Étiquette-énergie Rafraîchissement/Chauffage		-/-							

Unité intérieure		FVQ	100C	140C
Caisson	Couleur		Blanc frais	
Dimensions	Unité H x L x P	mm	1 850x600x350	
Poids	Unité	kg	47	
Filtre à air	Type		Filet en résine avec résistance à la moisissure	
Ventilateur - Débit d'air	Rafraîchissement	Haut/Nom/Bas m³/min	28/25/22	
	Chauffage	Haut/Nom/Bas m³/min	28/25/22	
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement	dBA	62	
	Chauffage	dBA	62	
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Haut/Nom/Bas dBA	50/47/44	
	Chauffage	Haut/Nom/Bas dBA	50/47/44	
Systemes de commande	Télécommande câblée		BRC1D52 / BRC1E53A/B/C	
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension	Hz / V	1~ / 50/60 / 220-240/220	

Unité extérieure		RZQG	71L9V1	100L9V1	125L9V1	140L9V1	71L8Y1	100L8Y1	125L8Y1	140LY1	
Dimensions	Unité H x L x P	mm	990x940x320	1 430x940x320			990x940x320	1 430x940x320			
Poids	Unité	kg	77	99			80	101			
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement	dBA	64	66	67	69	64	66	67	69	
	Niveau de pression sonore	Rafraîchissement Nom. dBA	48	50	51	52	48	50	51	52	
	Chauffage	Nom. dBA	50	52	53		50	52	53		
	Mode nuit	Niveau 1 dBA	43	45			43	45			
Plage de fonctionnement	Rafraîchissement	Ambiante Min.~Max. °CBS	-15~50								
	Chauffage	Ambiante Min.~Max. °CBH	-20~-15,5								
Réfrigérant	Type/Charge/PRP	kg	R-410A / 2,9 / 2 087,5		R-410A / 4 / 2 087,5		R-410A / 2,9 / 2 087,5		R-410A / 4 / 2 087,5		
	Charge	Téq. CO ₂	6,1		8,4		6,1		8,4		
Raccords de tuyauterie	Liquide	DE					9,52				
	Gaz	DE					15,9				
	Longueur de tuyauterie	UE - UI	Max. m	50	75			50	75		
		Système	Équivalente m	70	90			70	90		
		Sans charge	m	30							
Charge supplémentaire de réfrigérant	kg/m	Voir le manuel d'installation									
Dénivelé	UI - UE	Max. m	30,0								
	UI - UI	Max. m	0,5								
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension	Hz / V	1~ / 50 / 220-240				3N~ / 50 / 380-415				
Courant - 50Hz	Ampérage maximum de fusible (MFA)	A	-				16	25			

Contient des gaz à effet de serre fluorés

Pratiques d'excellence pour les unités à cassettes, comment utiliser les systèmes de rafraîchissement à cassettes dans les laboratoires et autres installations techniques

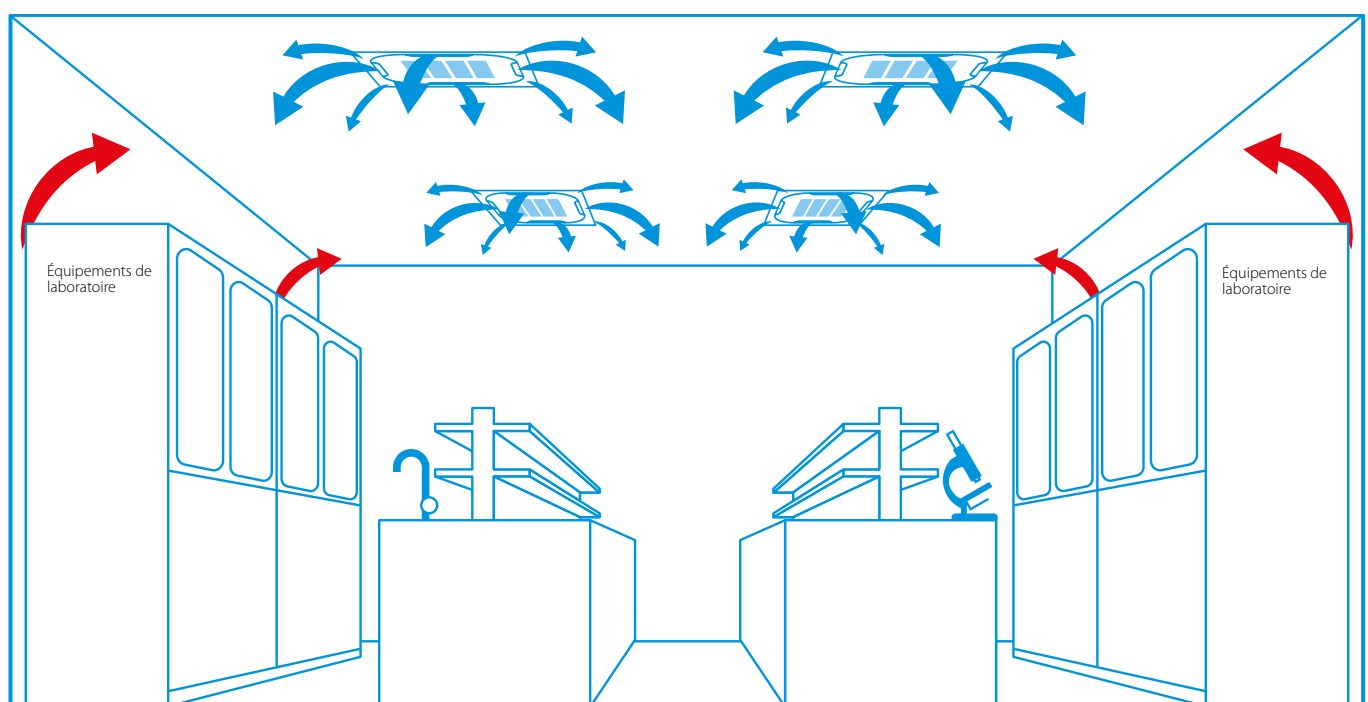
Pas d'utilisation de plancher plat ou de double plancher pour la distribution de l'air

Les systèmes à cassettes doivent être utilisés uniquement dans les configurations de pièces spécifiques où les installations en plafond central sont mieux adaptées pour les dispositions allées chaudes / allées froides.

Dans les laboratoires par exemple, lorsque le système à cassettes est installé en position centrale au plafond et au-dessus des allées, il permettra une distribution uniforme de l'air dans la pièce.

Il n'est pas recommandé d'installer des cassettes juste au-dessus d'un serveur ou d'une machine.

Avec unités à cassettes



Plafonnier apparent à 4 voies de soufflage

Unité Daikin unique pour les pièces hautes sans faux plafond ni espace libre au sol

Combinaison avec la série Seasonal Smart, pour l'obtention d'une qualité inégalée dans cette catégorie de produits, ainsi que d'une efficacité et de performances optimales.

- › Possibilité de rafraîchir facilement des pièces avec des plafonds jusqu'à 3,5 m de hauteur, sans perte de puissance
- › S'installe dans des bâtiments neufs ou existants
- › Flexibilité permettant une adaptation à toutes les configurations de pièce sans déplacer l'unité. Possibilité de contrôler et fermer individuellement chaque volet depuis la télécommande câblée.
- › Consommation d'énergie réduite grâce à plusieurs éléments spécialement conçus : échangeur de chaleur à petits tubes, moteur CC de ventilateur et pompe d'évacuation
- › 5 angles différents de refoulement entre 0 et 60 ° peuvent être programmés depuis la télécommande
- › La pompe d'évacuation standard avec relevage de 500 mm accroît la flexibilité et la vitesse d'installation



Les unités à cassettes doivent être utilisées uniquement dans les configurations de pièces spécifiques où les installations centralisées sont mieux adaptées pour les dispositions allées chaudes / allées froides.

Consultez la page 21 pour en savoir plus.

Données relatives à l'efficacité			FUQ + RZQG	100C + 71L9V1	71C + 71C + 100L9V1	71C + 71C + 125L9V1	100C + 71L8Y1	71C + 71C + 100L8Y1	71C + 71C + 125L8Y1	
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Rafraîchissement	Étiquette-énergie		A++		B		A++		B
		Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,80		9,50		6,80		9,50
		SEER		6,50		5,10		6,50		5,10
	Chauffage (climat tempéré)	Consommation énergétique annuelle	kWh	367		652		367		652
		Étiquette-énergie		A+		A		A+		A
		Pdesign (Charge de calcul)	kW	7,60		11,30		7,60		11,30
	SCOP		4,20		3,80		4,20		3,80	
	Consommation énergétique annuelle	kWh	2 534		4 164		2 534		4 683	

Unité intérieure			FUQ	71C	100C
Caisson	Couleur			Blanc frais	
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	198x950x950	
Poids	Unité		kg	25	26
Filtre à air	Type			Filet en résine avec résistance à la moisissure	
Ventilateur - Débit d'air	Rafraîchissement	Haut/Nom/Bas	m³/min	23/19,5/16	
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	m³/min	23/19,5/16	
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement		dB(A)	59	
	Chauffage		dB(A)	59	
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Haut/Nom/Bas	dB(A)	41/38/35	
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	dB(A)	41/38/35	
Systèmes de commande	Télécommande à infrarouge			BRC7C58	
	Télécommande câblée			BRC1D52 / BRC1E53A/B/C	
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz / V	1~ / 50/60 / 220-	

Unité extérieure			RZQG	71L9V1	100L9V1	125L9V1	71L8Y1	100L8Y1	125L8Y1
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	990x940x320	1 430x940x320		990x940x320	1 430x940x320	
Poids	Unité		kg	69	95		80	101	
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement		dB(A)	64	66	67	64	66	67
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Nom.	dB(A)	48	50	51	48	50	51
	Chauffage	Nom.	dB(A)	50	52	53	50	52	53
Plage de fonctionnement	Mode nuit	Niveau 1	dB(A)	43	45		43	45	
	Rafraîchissement	Ambiante	Min.~Max.	°CBS		-15~50			
Réfrigérant	Chauffage	Ambiante	Min.~Max.	°CBH		-20~15,5			
	Type/Charge/PRP		kg/T Co2/eq	R-410A/2,9/6,1/2 087,5		R-410A/4,0/8,4/2 087,5		R-410A/2,9/6,1/2 087,5	
Raccords de tuyauterie	Liquide	DE	mm			9,52			
	Gaz	DE	mm			15,9			
Longueur de tuyauterie	UE - UI	Max.	m	50	75		50	75	
	Système	Équivalente	m	70	90		70	90	
Charge supplémentaire de réfrigérant	Sans charge		m	30					
	Charge supplémentaire de réfrigérant		kg/m	Voir le manuel d'installation					
Dénivelé	UI - UE	Max.	m	30,0					
	UI - UI	Max.	m	0,5					
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz / V	1~ / 50 / 220-240			3N~ / 50 / 380-415		
Courant - 50Hz	Ampérage maximum de fusible (MFA)		A	-			16	20	25

Contient des gaz à effet de serre fluorés

Cassette ultra plate

Combinaison avec la série Seasonal Smart, pour l'obtention d'une qualité inégalée dans cette catégorie de produits, ainsi que d'une efficacité et de performances optimales.

- › Intégration à plat dans les dalles standard des plafonds architecturaux
- › Remarquable alliance d'un design emblématique et de l'excellence technique, avec une finition élégante en coloris blanc ou associant le blanc et l'argent
- › Consommation d'énergie réduite grâce à plusieurs éléments spécialement conçus : échangeur de chaleur à petits tubes, moteur CC de ventilateur et pompe d'évacuation
- › Admission d'air frais intégrée dans le même système pour réduire les coûts d'installation, puisqu'il n'est pas nécessaire de prévoir une ventilation supplémentaire
- › La pompe d'évacuation standard avec relevage de 850 mm accroît la flexibilité et la vitesse d'installation
- › Aucun adaptateur nécessaire pour la connexion DIII. Raccorder l'unité au système de gestion du bâtiment



Les unités à cassettes doivent être utilisées uniquement dans les configurations de pièces spécifiques où les installations centralisées sont mieux adaptées pour les dispositions allées chaudes / allées froides.
Consultez la page 21 pour en savoir plus.

Données relatives à l'efficacité		FFQ + RZQG	35C + 35C + 50C +		50C + 50C + 50C +		35C + 50C + 50C +		35C + 50C + 50C +		35C + 50C + 50C +		35C + 50C + 50C +	
			71L9V1	71L9V1	100L9V1	100L9V1	125L9V1	125L9V1	71L8Y1	71L8Y1	100L8Y1	100L8Y1	125L8Y1	125L8Y1
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Rafrâichissement	Étiquette-énergie	B											
		Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,80	9,50	12,00	6,80	9,50	12,00					
		SEER		5,10										
	Chauffage (climat tempéré)	Consommation énergétique annuelle	kWh	467	652	824	467	652	824					
		Étiquette-énergie	A											
		Pdesign (Charge de calcul)	kW	6,00	11,30	12,71	6,00	11,30	12,71					
	SCOP		3,80											
	Consommation énergétique annuelle	kWh	2 211	4 164	4 683	2 211	4 164	4 683						

Unité intérieure			FFQ	35C	50C
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	260x575x575	
Poids	Unité		kg	16	17,5
Panneau décoratif	Modèle			BYFQ60CW/ BYFQ60CS/ BYFQ60B3W1	
	Couleur			Blanc (N9.5) / Blanc (N9.5) + Argent / Blanc (RAL9010)	
	Dimensions	H x L x P	mm	46x620x620 / 46x620x620/ 55x700x700	
	Poids		kg	2,8/ 2,8/ 2,7	
Filter à air	Type			Filet en résine avec résistance à la moisissure	
Ventilateur - Débit d'air	Rafrâichissement	Haut/Nom/Bas	m³/min	10/8,5/6,5	12/10/7,5
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	m³/min	10/8,5/6,5	12/10/7,5
Niveau de puissance sonore	Rafrâichissement		dBA	51	56
Niveau de pression sonore	Rafrâichissement	Haut/Nom/Bas	dBA	34/30,5/25	39/34/27
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	dBA	34/30,5/25	39/34/27
Systèmes de commande	Télécommande à infrarouge			BRC7EB530 (panneau standard) / BRC7F530W (panneau blanc) / BRC7F530S (panneau gris)	
	Télécommande câblée			BRC1D52 / BRC1E53A/B/C	
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz / V	1~ / 50 / 220-240	

Unité extérieure			RZQG	71L9V1	100L9V1	125L9V1	71L8Y1	100L8Y1	125L8Y1
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	990x940x320	1 430x940x320		990x940x320	1 430x940x320	
Poids	Unité		kg	69	95		80	101	
Niveau de puissance sonore	Rafrâichissement		dBA	64	66	67	64	66	67
Niveau de pression sonore	Rafrâichissement	Nom.	dBA	48	50	51	48	50	51
	Chauffage	Nom.	dBA	50	52	53	50	52	53
	Mode nuit	Niveau 1	dBA	43	45		43	45	
Plage de fonctionnement	Rafrâichissement	Ambiante	Min.-Max.	°CB		-15~-50			
	Chauffage	Ambiante	Min.-Max.	°CBH		-20~-15,5			
Réfrigérant	Type/Charge/PRP		kg/T CO ₂ éq	R-410A/2,9/6,1/2 087,5	R-410A/4,0/8,4/2 087,5		R-410A/2,9/6,1/2 087,5	R-410A/4,0/8,4/2 087,5	
Raccords de tuyauterie	Liquide	DE	mm	9,52					
	Gaz	DE	mm	15,9					
Longueur de tuyauterie	UE - UI	Max.	m	50	75		50	75	
	Système	Équivalente	m	70	90		70	90	
		Sans charge	m	30					
	Charge supplémentaire de réfrigérant		kg/m	Voir le manuel d'installation					
Dénivelé	UI - UE	Max.	m	30,0					
	UI - UI	Max.	m	0,5					
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz / V	1~ / 50 / 220-240			3N~ / 50 / 380-415		
Courant - 50Hz	Ampérage maximum de fusible (MFA)		A	-			16	20	25

Les dimensions n'incluent pas la boîte de commande | Contient des gaz à effet de serre fluorés

Cassette à soufflage circulaire

Soufflage de l'air à 360° pour un confort et une efficacité optimaux

Combinaison avec la série Seasonal Smart, pour l'obtention d'une qualité inégalée dans cette catégorie de produits, ainsi que d'une efficacité et de performances optimales.

- Le soufflage de l'air à 360° assure une diffusion uniforme du flux d'air et de la température
- Le nettoyage automatique du filtre accroît l'efficacité et réduit les coûts de maintenance. L'élimination des poussières se fait facilement avec un aspirateur, sans ouverture de l'unité
- Flexibilité permettant une adaptation à toutes les configurations de pièce sans déplacer l'unité. Possibilité de contrôler et fermer individuellement chaque volet depuis la télécommande câblée

Les unités à cassettes doivent être utilisées uniquement dans les configurations de pièces spécifiques où les installations centralisées sont mieux adaptées pour les dispositions allées chaudes / allées froides.

Consultez la page 21 pour en savoir plus.



Données relatives à l'efficacité			FCQG + RZQG		100F+71L9V1	35F+35F+35F+71L9V1	50F+50F+71L9V1	140F+100L9V1	35F+35F+35F+35F+100L9V1	71F+71F+100L9V1	50F+50F+50F+50F+100L9V1	50F+50F+50F+35F+35F+35F+125L9V1	140F+125L9V1	71F+71F+125L9V1
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Raîschissement	Classe d'efficacité énergétique	A++		-	-	A++	A++		B		A+		B
		Pdesign (Charge de calcul) kW	6,80		-		6,80	9,50		12,00		6,00		5,10
		SEER	6,80		5,10		6,80	652		5,10		824		700
	Consommation énergétique annuelle kWh	350		467		489	652		824		824		700	824
	Chauffage (climat tempéré)	Classe d'efficacité énergétique	A+		-	-	A++	A		A		A+		A
		Pdesign (Charge de calcul) kW	6,33		6,00		4,61	11,30		12,71		12,66		12,71
SCOP/A		4,20		-		4,61	3,80		3,80		4,10		3,80	
Consommation énergétique annuelle kWh		2 110		2 211		3 432	4 164		4 683		4 323		4 683	

Données relatives à l'efficacité			FCQG + RZQG		100F+71L8Y1	50F+50F+71L8Y1	35F+35F+35F+71L8Y1	140F+100L8Y1	71F+71F+100L8Y1	35F+35F+35F+35F+100L8Y1	50F+50F+50F+50F+100L8Y1	50F+50F+50F+35F+35F+35F+125L8Y1	140F+125L8Y1	71F+71F+125L8Y1
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Raîschissement	Classe d'efficacité énergétique	A++		-	-	A++	A++		B		A+		B
		Pdesign (Charge de calcul) kW	6,80		-		6,80	9,50		12,00		6,00		5,10
		SEER	6,80		5,10		6,80	652		5,10		824		700
	Consommation énergétique annuelle kWh	350		467		489	652		824		824		700	824
	Chauffage (climat tempéré)	Classe d'efficacité énergétique	A+		-	-	A++	A		A		A+		A
		Pdesign (Charge de calcul) kW	6,33		6,00		4,61	11,30		12,71		12,66		12,71
SCOP/A		4,20		-		4,61	3,80		3,80		4,10		3,80	
Consommation énergétique annuelle kWh		2 110		2 211		3 432	4 164		4 683		4 323		4 683	

Unité intérieure			FCQG	35F	50F	71F	100F	140F
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	204x840x840			246x840x840	
Poids	Unité		kg	18	19	21	24	24
Panneau décoratif	Modèle			BYCQ140D7GFW1 - panneau autonettoyant avec filtre en toile métallique / BYCQ140D7GW1 - panneau autonettoyant / BYCQ140D7W1W - entièrement blanc / BYCQ140D7W1 - blanc à déflecteurs gris				
	Couleur			Blanc pur (RAL 9010)				
	Dimensions	H x L x P	mm	130x950x950 / 130x950x950 / 50x950x950 / 50x950x950				
Filtre à air	Poids		kg	10,3 / 10,3 / 5,4 / 5,4				
	Type			Filet en résine avec résistance à la moisissure				
Ventilateur - Débit d'air	Raîschissement	Haut/Bas	m³/min	12,5/8,7	12,6/8,7	15,0/9,1	22,8/12,4	26,0/12,4
	Chauffage	Haut/Bas	m³/min	12,5/8,7	12,6/8,7	15,0/9,1	22,8/12,4	26,0/12,4
Niveau de puissance sonore	Raîschissement		dBA	49		51	54	58
	Chauffage		dBA	49		51	54	58
Niveau de pression sonore	Raîschissement	Haut/Bas	dBA	31/27		33/28	37/29	41/29
	Chauffage	Haut/Bas	dBA	31/27		33/28	37/29	41/29
Systèmes de commande	Télécommande à infrarouge			BRC7FA532F				
	Télécommande câblée			BRC1D52 / BRC1E53A / BRC1E53B / BRC1E53C				
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz / V	1 ~ / 50 / 220-240				

Unité extérieure			RZQG	71L9V1	100L9V1	125L9V1	71L8Y1	100L8Y1	125L8Y1
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	990x940x320		1 430x940x320		990x940x320	
Poids	Unité		kg	69	95	80	101		
Niveau de puissance sonore	Raîschissement		dBA	64	66	67	64	66	67
	Chauffage	Nom.	dBA	48	50	51	48	50	51
Niveau de pression sonore	Mode nuit	Niveau 1	dBA	50	52	53	50	52	53
	Mode nuit	Niveau 1	dBA	43	45		43	45	
Plage de fonctionnement	Raîschissement	Ambiante	Min.-Max.	°CBS -15~-50					
	Chauffage	Ambiante	Min.-Max.	°CBH -20~-15,5					
Réfrigérant	Type / PRP			R-410A / 2 087,5					
	Charge	kg / Téqu. CO ₂		2,9 / 6,1	4,0 / 8,4		2,9 / 6,1	4,0 / 8,4	
Raccords de tuyauterie	Liquide	DE	mm	9,52					
	Gaz	DE	mm	15,9					
Longueur de tuyauterie	UE - UI	Max.	m	50	75		50	75	
	Système	Équivalente Sans charge	m	70	90		70	90	
Charge supplémentaire de réfrigérant			kg/m	30					
	Dénivelé	UI - UE	Max.	m 30,0					
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz / V	1 ~ / 50 / 220-240			3N ~ / 50 / 380-415		
Courant - 50Hz	Ampérage maximum de fusible (MFA)		A	25	40		16	25	

Cassette à soufflage circulaire haute efficacité

Soufflage de l'air à 360° pour un confort et une efficacité optimaux

Combinaison avec la série Seasonal Smart, pour l'obtention d'une qualité inégalée dans cette catégorie de produits, ainsi que d'une efficacité et de performances optimales.

- Les cassettes haute efficacité se distinguent par leurs performances de pointe et leur faible consommation d'énergie
- Le soufflage de l'air à 360° assure une diffusion uniforme du flux d'air et de la température
- Le nettoyage automatique du filtre accroît l'efficacité et réduit les coûts de maintenance. L'élimination des poussières se fait facilement avec un aspirateur, sans ouverture de l'unité
- Flexibilité permettant une adaptation à toutes les configurations de pièce sans déplacer l'unité. Possibilité de contrôler et fermer individuellement chaque volet depuis la télécommande câblée



Les unités à cassettes doivent être utilisées uniquement dans les configurations de pièces spécifiques où les installations centralisées sont mieux adaptées pour les dispositions allées chaudes / allées froides.
Consultez la page 21 pour en savoir plus.

Données relatives à l'efficacité		FCQHG + RZQG	100F + 71L9V1	140F + 100L9V1	140F + 125L9V1	140F + 140L9V1	100F + 71L8Y1	140F + 100L8Y1	140F + 125L8Y1	140F + 140L8Y1	71F + 71F + 100L9V1	71F + 71F + 125L9V1 + 100L8Y1	71F + 71F + 100L8Y1 + 125L8Y1	
Efficacité saisonnière (selon la norme EN14825)	Rafraîchissement	Étiquette-énergie	A++		-		A++				B			
		Pdesign (Charge de calcul) kW	6,80	9,50	12,00	-	6,80	9,50	12,00		9,50	12,00	9,50	12,00
		SEER	7,00		6,61		7,00		6,61		5,10			
		Consommation énergétique annuelle kWh	340	475	636	-	340	475	636		652	824	652	824
Chauffage (climat tempéré)		Étiquette-énergie	A+		A++		A+		A++		A			
		Pdesign (Charge de calcul) kW	7,60	11,30	12,66	-	7,60	11,30	12,66		11,30	12,71	11,30	12,71
		SCOP	4,54	4,80	4,63	-	4,54	4,80	4,63		3,80			
		Consommation énergétique annuelle kWh	2 344	3 296	3 829	-	2 344	3 296	3 829		4 164	4 683	4 164	4 683

Unité intérieure		FCQHG	71F	100F	140F	
Dimensions	Unité	H x L x P	288x840x840			
Poids	Unité	kg	25	26		
Panneau décoratif	Modèle	BYCQ140D7W1 - blanc à déflecteurs gris / BYCQ140D7W1W - entièrement blanc / BYCQ140D7GW1 - panneau autonettoyant				
	Couleur	Blanc pur (RAL 9010) / Blanc pur (RAL 9010) / Blanc pur (RAL 9010)				
	Dimensions	H x L x P	50x950x950/50x950x950/130x950x950			
	Poids	kg	5,4/5,4/10,3			
Filter à air	Type	Filet en résine avec résistance à la moisissure				
Ventilateur - Débit d'air	Rafraîchissement	Haut/Nom/Bas	21,2/16,7/12,2		32,3/25,7/19,0	33,5/27,3/21,1
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	21,2/16,7/12,2		32,3/25,7/19,0	33,5/27,3/21,1
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement	dBA	53		61	61
	Chauffage	dBA	53		61	61
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Haut/Nom/Bas	36/33/29		44/39/33	45/41/37
	Chauffage	Haut/Nom/Bas	36/33/29		44/39/33	45/41/37
Systèmes de commande	Télécommande à infrarouge	BRC7FA532F				
	Télécommande câblée	BRC1D52 / BRC1E53A/B/C				
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension	Hz / V	1~ / 50 / 220-240			

Unité extérieure		RZQG	71L9V1	100L9V1	125L9V1	140L9V1	71L8Y1	100L8Y1	125L8Y1	140L8Y1	
Dimensions	Unité	H x L x P	990x940x320	1 430x940x320			990x940x320	1 430x940x320			
Poids	Unité	kg	77	99			80	101			
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement	dBA	64	66	67	69	64	66	67	69	
	Niveau de pression sonore	Nom.	48	50	51	52	48	50	51	52	
	Chauffage	Nom.	50	52	53		50	52	53		
	Mode nuit	Niveau 1	43	45		43	45				
Plage de fonctionnement	Rafraîchissement	Ambiante Min.-Max.	-15~-50								
	Chauffage	Ambiante Min.-Max.	-20~-15,5								
Réfrigérant	Type/Charge/PRP	kg	R-410A / 2,9 / 2 087,5		R-410A / 4 / 2 087,5		R-410A / 2,9 / 2 087,5		R-410A / 4 / 2 087,5		
	Charge	Téq. CO ₂	6,1		8,4		6,1		8,4		
Raccords de tuyauterie	Liquide	DE					9,52				
	Gaz	DE					15,9				
	Longueur de tuyauterie	UE - UI	Max.	50		75		50		75	
		Système	Équivalente	70		90		70		90	
		Sans charge					30				
	Charge supplémentaire de réfrigérant	kg/m	Voir le manuel d'installation								
Dénivelé	UI - UE	Max.					30,0				
	UI - UI	Max.					0,5				
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension	Hz / V	1~ / 50 / 220-240				3N~ / 50 / 380-415				
Courant - 50Hz	Ampérage maximum de fusible (MFA)	A					16		25		

Le modèle BYCQ140D7W1W est doté d'isolations blanches. Il est à noter qu'une accumulation de saletés sur une isolation blanche est bien visible. Il est par conséquent déconseillé d'installer le panneau décoratif BYCQ140D7W1W dans des environnements exposés à de fortes concentrations de saletés. | BYCQ140D7W1 : panneau standard blanc pur à déflecteurs gris ; BYCQ140D7W1W : panneau standard blanc pur à déflecteurs blancs ; BYCQ140D7GW1 : panneau autonettoyant blanc pur. | Contient des gaz à effet de serre fluorés

Paire, jumelage, triple et double jumelage

Technologie de pointe pour les applications commerciales et le rafraîchissement d'infrastructure

- › Efficacité dans cette catégorie de produits :
 - Daikin conçoit et fabrique un compresseur Swing qui garantit une grande fiabilité en fonctionnement continu
 - logique de commande optimisant l'efficacité dans les conditions de fonctionnement les plus fréquemment rencontrées, et optimisant les modes auxiliaires (lorsque l'unité n'est pas activée)
 - échangeurs de chaleur optimisant le flux de réfrigérant dans les conditions de fonctionnement (température et charge) les plus fréquentes
- › Variation de la température du réfrigérant : excellente efficacité saisonnière tout au long de l'année et mise à disposition rapide de la puissance frigorifique requise par haute température



- › Réutilisation de la tuyauterie existante des systèmes R-22 ou R-407C



- › La fiabilité du rafraîchissement est assurée grâce à la carte électronique à refroidissement au gaz, car elle n'est pas influencée par la température ambiante
- › Longueur maximale de tuyauterie 75 m ; longueur minimale de tuyauterie de 5 m



- › Les unités extérieures Daikin sont de conception soignée et robuste, et peuvent être facilement installées sur un toit ou une terrasse, voire contre un mur extérieur
- › Compatible avec D-BACS
- › Possibilité d'intégration dans les systèmes GTB

Unité extérieure		RZQG	71L9V1	100L9V1	125L9V1	140L9V1	71L8Y1	100L8Y1	125L8Y1	140LY1	
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	990x940x320		1 430x940x320		990x940x320		1 430x940x320	
Poids	Unité		kg	77	99		80	101			
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement		dB(A)	64	66	67	69	64	66	67	69
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Nom.	dB(A)	48	50	51	52	48	50	51	52
	Chauffage	Nom.	dB(A)	50	52	53		50	52	53	
	Mode nuit	Niveau 1	dB(A)	43	45		43	45			
Plage de fonctionnement	Rafraîchissement	Ambiante	Min.-Max.	°CBS		-15~50					
	Chauffage	Ambiante	Min.-Max.	°CBH		-20~-15,5					
Réfrigérant	Type/Charge/PRP		kg	R-410A / 2,9 / 2 087,5		R-410A / 4 / 2 087,5		R-410A / 2,9 / 2 087,5		R-410A / 4 / 2 087,5	
	Charge		Téq. CO ₂	6,1	8,4		6,1	8,4			
Raccords de tuyauterie	Liquide	DE	mm			9,52					
	Gaz	DE	mm			15,9					
	Longueur de tuyauterie	UE - UI	Max.	m	50	75		50	75		
		Système	Équivalente	m	70	90		70	90		
			Sans charge	m			30				
			Charge supplémentaire de réfrigérant	kg/m			Voir le manuel d'installation				
Dénivelé	UI - UE	Max.	m			30,0					
	UI - UI	Max.	m			0,5					
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz / V	1~ / 50 / 220-240				3N~ / 50 / 380-415			
Courant - 50Hz	Ampérage maximum de fusible (MFA)		A			16	25				



Un rafraîchissement d'infrastructure fiable, efficace et flexible, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 et 365 jours par an, avec la solution Sky Air de Daikin

- › Systèmes intérieurs à puissance renforcée, porteurs d'étiquettes énergétiques officielles
- › Climatisation efficace grâce à la plus large gamme de systèmes intérieurs et l'option de Froid gratuit
- › Solution en 2 étapes pour la sélection des systèmes
- › Contrôle flexible avec le mode de rafraîchissement garanti, le mode de secours et le fonctionnement à tour de rôle

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

ECPFR17 - 140

· 02/19



La présente publication a été créée à titre informatif uniquement et ne constitue pas 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 ou 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. Les droits d'auteur sur l'ensemble du contenu appartiennent à Daikin Europe N.V.

Imprimé sur du papier non chloré. Cette publication remplace la version ECPFR16-140A