

Pompes à chaleur Air / Eau

## DAIKIN ALTHERMA MONOBLOC Basse Température

Inverter - Petites tailles 5 et 7 kW / Grandes tailles 11 à 16 kW





- » Idéal pour tous les types de projet
- » Chauffage
- » Eau chaude sanitaire
- » Régulation sur loi d'eau















#### Une ressource renouvelable

Les pompes à chaleur (PAC) permettent de récupérer les calories contenues dans l'air extérieur, même quand il fait froid

Par un système de compression, elles peuvent chauffer très efficacement l'intérieur d'un appartement ou d'une maison. Les PAC ont uniquement recours à l'électricité pour le fonctionnement du système : la chaleur qu'elles restituent est entièrement captée dans l'air extérieur.

La consommation est donc minime et bien inférieure à celle d'un convecteur électrique, par exemple.

Jusqu'à 70% de la chaleur produite par une pompe à chaleur est gratuite car elle provient de l'air extérieur, une ressource libre et infinie!



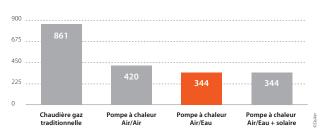
## Zoom sur le COP

**Une efficacité prouvée.** Le Coefficient de Performance (COP) d'une solution de chauffage désigne le rapport entre la chaleur produite et l'énergie consommée. Selon les installations, le COP des pompes à chaleur Daikin est compris entre 3 et 5, ce qui signifie qu'elles restituent 3 à 5 fois plus d'énergie qu'elles n'en consomment.

## Économies : la preuve en chiffres

Parce qu'elle a recours à une énergie renouvelable qui lui permet de maintenir une consommation énergétique réduite, la pompe à chaleur est bien la solution la plus efficace pour se chauffer, dès aujourd'hui et pour longtemps!

Coût estimé des consommations en € TTC / an\*



Base du comparatif : maison 100m² de plain pied, zone climatique 78, isolation RT2000, ventilation hygroréglable type B, hypothèses de prix des énergies : observatione de l'énergie (août 2007), méthode de calcul : 3CL (calcul des consommationsconventionnelles dans les logements). Simulation effectuée avec une pompe à chaleur air/eau pour une application plancher chauffant basse température (régime 30°C/35°C)

## Pompes à chaleur Air / Eau Votre confort tout compris

La pompe à chaleur air/eau prélève les calories (gratuites) présentes dans l'air extérieur pour les restituer sous forme de chaleur dans votre intérieur via un circuit d'eau. Outre la possibilité de rafraîchir les pièces en été, votre pompe à chaleur air/eau produit également votre eau chaude sanitaire, pour un confort total.

L'unité extérieure capte les calories et les transmet au module hydraulique, situé dans votre garage, votre cellier ou votre cuisine. Celui-ci diffuse ensuite la chaleur dans votre système de chauffage (plancher chauffant, radiateurs basse température, ventilo-convecteurs ou console chauffage Daikin) et alimente votre ballon d'eau chaude sanitaire. En option, le module hydraulique peut cumuler la production d'eau chaude sanitaire et le rafraîchissement de votre habitat pour profiter d'une température agréable l'été.

.....

## POMPE À CHALEUR MONOBLOC BASSE TEMPÉRATURE



### Pour qui, et pour quelles applications ?

- Toutes les personnes souhaitant s'équiper d'un système de chauffage fiable et discret.
- · Les particuliers sensibles aux économies d'énergie et à la protection de l'environnement.
- Les constructeurs de maisons individuelles et bailleurs sociaux.
- · Les constructions neuves et les rénovations.

## Monobloc basse température

#### **AVANTAGES**

- Installation simple à mettre en œuvre : coût d'installation réduit. Pour installer la pompe à chaleur Monobloc, seuls les raccordements hydrauliques et électriques sont à effectuer.
- Gestion intelligente et intégrée de la protection contre le gel.
- Pas de local spécifique requis, l'unité se pose à l'extérieur de l'habitation.

#### CONFORT

- Confort toute l'année: la pompe à chaleur Daikin Altherma Monobloc fonctionne jusqu'à -25°C extérieur pour les modèles 5 et 7 kW. La batterie électrique (en option pour les puissances comprises entre 5 et 7 kW) permet de bénéficier de puissance supplémentaire en cas de température extrêmement basse et de ne pas glycoler le réseau de chauffage.
- La capacité du ballon d'eau chaude sanitaire à accumulation, jusqu'à 300 litres, permet de satisfaire les besoins en eau chaude d'une famille entière.

#### **ÉCONOMIES**

- 70% de l'énergie nécessaire au chauffage est gratuite grâce aux calories présentes dans l'air extérieur.
- Économies d'énergie grâce à la régulation simultanée du compresseur Inverter et de la Loi d'eau.
- Les thermostats d'ambiance (radio ou filaire) permettent un réglage précis de la température.
- L'option solaire pour la production d'eau chaude sanitaire, permet encore plus d'économies d'énergie.
- Grâce à ses **COP élevés** (jusqu'à 5 en taille 5), la pompe à chaleur Monobloc est éligible au crédit d'impôts\*.

#### **ENVIRONNEMENT**

 En équipant votre habitation d'une pompe à chaleur Monobloc, vous renoncez aux énergies fossiles polluantes et diminuez vos émissions de CO<sub>2</sub>.

#### LES +

- La pompe à chaleur Monobloc s'adapte aux contraintes spécifiques de votre intérieur : la chaleur peut être diffusée via un plancher chauffant, des radiateurs basse température et/ou des ventilo-convecteurs.
- Système de chauffage complet pouvant produire de l'eau chaude sanitaire et capable de rafraîchir vos pièces en été.



E(B/D)LQ tailles 11 à 16



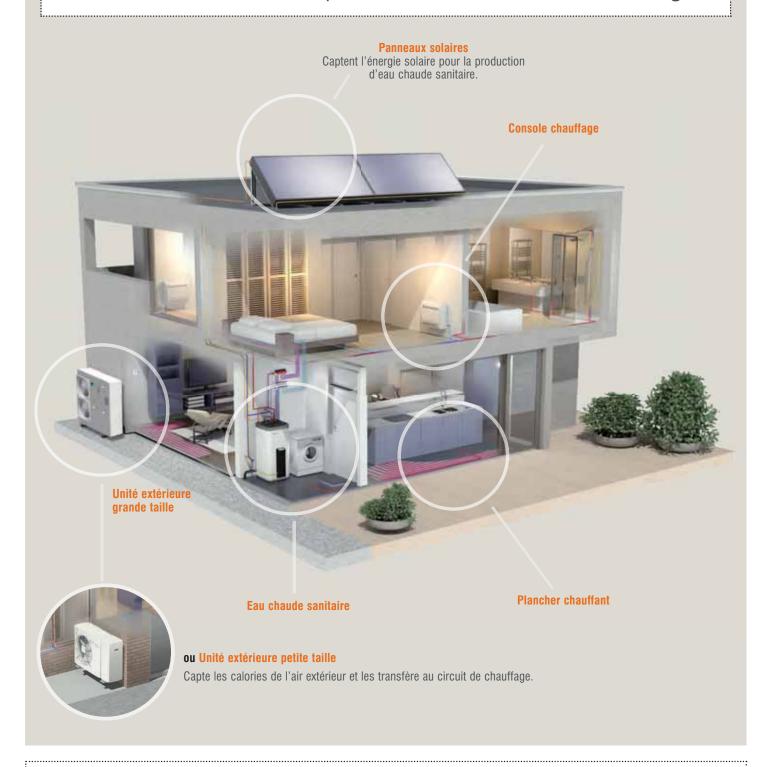
Tous les éléments hydrauliques sont intégrés dans l'unité extérieure.



E(B/D)LQ tailles 5 et 7

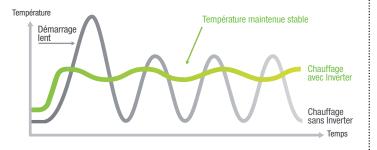


# La pompe à chaleur Monobloc : l'alliance de la technologie et de la facilité d'installation pour vous offrir le meilleur du chauffage !



## La technologie Inverter, c'est encore plus d'économie et de confort

La technologie Inverter, intégrée dans toutes les pompes à chaleur Daikin, adapte en permanence votre système de chauffage à vos besoins réels : inutile d'intervenir sur les réglages, la température programmée est maintenue automatiquement quels que soient les changements (niveau d'ensoleillement, nombre de personnes dans la pièce, fonctionnement d'appareils électriques, sources de chaleur...). Outre un confort inégalé, c'est toute l'installation qui en profite : sollicitée à dessein, elle prolonge sa durée de vie et vous fait réaliser jusqu'à 30% d'économies d'énergie par rapport à une pompe à chaleur traditionnelle.



### Ballons d'eau chaude sanitaire : des ballons ECS thermodynamiques générateurs d'économies

Daikin propose deux types de ballons d'eau chaude sanitaire, avec des tailles variant de 150 à 300 litres : la version lnox et la version émaillée.

Alimenté par la pompe à chaleur et une batterie électrique, le chauffage de l'eau est assuré en moyenne à : 70 % par la pompe à chaleur et à 30 % par la batterie électrique.

- Dispositif anti-légionellose.
- Livré avec une vanne 3 voies et une sonde de température.

#### EKHWS(E) Ballon de production d'eau chaude sanitaire

Références : modèles émaillés Références : modèles Inox (1)			EKHWE150A3V3	EKHWS150B3V3	EKHWE200A3V3	EKHWS200B3V3	EKHWE300A3V3	EKHWS300B3V3	
Label					c	(	ς	D	С
Volume d'eau			L	1	50	20	00	30	00
Diamètre			mm	545	580	545	580	600	580
Hauteur			mm	1 205	900	1 580	1 150	1 572	1 600
Batterie électrique d'appoint	:		kW				3		
Poids			kg	80	37	104	45	140	58
Couleur						Blanc	neutre		
Matériaux à l'intérieur du ba	lon			Acier émaillé	Acier inoxydable	Acier émaillé	Acier inoxydable	Acier émaillé	Acier inoxydable
Échangeur			type		Tubulaire				
Température eau	maxi		°C	75	80	75	80	75	80
Raccordements	alimentation	l	V/Ph/Hz	230/1/50					
électriques	protection	fusible	Α		20				





#### Thermostat d'ambiance

Le thermostat d'ambiance électronique Daikin Altherma permet d'optimiser le confort et la régulation de l'installation grâce à ses nombreuses possibilités.

2 modèles disponibles : radio ou filaire.

Un thermostat aux multiples fonctions :

- 1 Affichage de la température ambiante
- 2 Programmation journalière et mensuelle
- 3 Changement de mode (chaud / froid)
- 4 Réglage du point de consigne
- 5 Mode confort, réduit et vacances
- 6 Fonction hors gel
- 7 Correction de la régulation par rapport aux apports externes de chaleur (ex.: solaire) ou apports internes (ex.: cheminée, ...).

### EKRTW / EKHTR Thermostat d'ambiance électronique

Références	EKRTW	EKI	RTR
	805 x 1190 x 360	Thermostat	Récepteur
Communication	Filaire	Sans fil	Filaire
Alimentation	Piles (fournies)	Piles (fournies)	230 V
Emplacement	Ambiance	Ambiance	Avec le module hydraulique









### Offre solaire thermique pour production d'eau chaude sanitaire

## Une production d'eau chaude sanitaire gratuite grâce à l'énergie solaire

Il est désormais possible de connecter la pompe à chaleur Daikin Altherma aux nouveaux panneaux solaires Daikin, installés en toiture, dédiés à la production d'eau chaude sanitaire.

Cette option permet de générer d'avantage d'énergie.

30 à 70% de l'énergie nécessaire à la production de l'eau chaude sanitaire annuelle proviendra des panneaux.

Une solution qui génère une réduction significative des émissions de  ${\rm CO_2}$  par rapport à un système de chauffage traditionnel.

#### LES PANNEAUX SOLAIRES

Les panneaux solaires ont la particularité d'être autovidangeables : les capteurs solaires ne se remplissent que lorsque l'ensoleillement est suffisant, permettant alors au ballon de stocker la chaleur. Dans le cas contraire, l'eau contenue dans les panneaux se vide dans le ballon. Cette technologie permet de ne pas utiliser d'antigel et donc de préserver l'environnement.

#### Panneaux solaires thermiques auto-vidangeables

Panneaux Solaris	162012-RTX	162010-RTX	162011-RTX		
Dimensions (L x I x H)	2000 x 1006 x 85 mm 2000 x 1300 x 85 mm 1300 x		1300 x 2000 x 85 mm		
Surface brute	2,01 m <sup>2</sup>	2,60 m <sup>2</sup>	2,60 m <sup>2</sup>		
Volume d'eau	1,3 litres	1,7 litres	2,1 litres		
Absorbeur	Tubes de cuivre en forme de harpe avec tôle en aluminium, stratifiée hautement sélective et soudée au laser				
Angles de pose possibles min. – max. Superposition de toiture + toit plat		15° – 80°			
Angles de pose possibles min. – max. Intégration en toiture		15° – 80°			





#### **BALLONS SOLAIRES ET MODULE DE RÉGULATION**

- Label énergétique B
- Associés aux panneaux solaires, 2 tailles de ballons solaires sont disponibles : modèle 300 et 500 litres. Performants et efficaces, ces ballons sont constitués d'une double paroi entièrement synthétique. L'espace entre la paroi interne et externe est injecté de mousse de polyuréthane ultra-isolante.

Le modèle 500 litres permet également le réchauffage de votre circuit de chauffage, afin d'optimiser encore votre installation et réaliser des économies d'énergie supplémentaires!

### Ballon de production d'eau chaude sanitaire

Accumulateur solaire ROTEX HybridCube		140554	140561	140563	140553	140560	140562		
Label énergétique		В	В	В	В	В	В		
Auto-vidangeable					1	1	1		
Contenance totale	litres	300	500	500	300	500	500		
Poids à vide	kg	64	92	98	59	87	93		
Poids total rempli	kg	364	592	598	359	587	593		
Dimensions (L x I x H) mm		595 x 615 x 1646	790 x 790 x 1658	790 x 790 x 1658	595 x 615 x 1646	790 x 790 x 1658	790 x 790 x 1658		
Production d'eau chaude sanitaire									
Contenance eau potable litres		27,09	29	29	27,09	27,09	27,09		

• La régulation solaire entièrement automatique commande en permanence le système, de sorte que l'énergie solaire soit utilisée de façon optimale.

Références			164125
Position			Sur le coté de l'accumulateur
Dimensions	LxPxH	mm	230 x 142 x 815
Tension de service			230 V / 50 Hz





## Daikin Altherma Monobloc Basse Température Petite puissance 5 et 7 kW - Chaud seul ou réversible



Efficacité énergétique ( Combinaisons	(ERP Lot 1 et 2)	EDLQ05CV3 + EK(2)CB07CV3	EDLQ07CV3 + EK(2)CB07CV3	EBLQ05CV3 + EK(2)CB07CV3	EBLQ07CV3 + EK(2)CB07CV3
Chauffage 35° C	□ s*/Label	172 % / <b>A++</b>	163 % / <b>A++</b>	172 % / <b>A++</b>	163 % / <b>A++</b>
Chauffage 55° C	i s*/Label	125 % / <b>A++</b>	126 % / <b>A++</b>	125 % / <b>A++</b>	126 % / <b>A++</b>
*Rendement saisonnier.					

Unité extérieure (	Chaud seul		EDLQ05CV3	EDLQ07CV3
Puissance Minimur	n Chauffage	kW		1,8
	P Calorifique Nom. à 7°C ext.	kW	4,4	7
Performance Chauffage	P Absorbée Nom. à 7°C ext.	kW	0,88	1,55
Réseau Plancher	COP @ 7/35°C		5	4,52
Chauffant	P Calorifique Nom. à -7°C ext.	kW	4,37	6,4
T°C départ d'eau à 35°C	P Absorbée Nom. à -7°C ext.	kW	1,61	2,74
u 33 C	COP @ -7/35°C		2.71	2.34

Unité extérieure F	Réversible		EBLQ05CV3	EBLQ07CV3
Puissance Minimur	n Chauffage	kW	1	,8
	P Calorifique Nom. à 7°C ext.	kW	4,4	7
Performance Chauffage	P Absorbée Nom. à 7°C ext.	kW	0,88	1,55
Réseau Plancher	COP @ 7/35°C		5	4,52
Chauffant P Ca	P Calorifique Nom. à -7°C ext.	kW	4,37	6,4
	P Absorbée Nom. à -7°C ext.	kW	1,61	2,74
a 55 C	COP @ -7/35°C		2,71	2,34
	P Frigo. Nom. à 18°C départ d'eau	kW	3,9	5,2
Performance	P abso. Nom. à 18°C départ d'eau	kW	0,95	1,37
Rafraîchissement Réseau émetteur	EER @ 35/18°C		4,07	3,8
T°C extérieure à	P Frigo. Nom. à 7°C départ d'eau	kW	4,2	5,4
35°C	P abso. Nom. à 7°C départ d'eau	kW	1,8	2,34
	EER @ 35/7°C		2,32	2,29

Unité extérieure C	haud seul et réversible			EDLQ05CV3 EBLQ05CV3	EDLQ07CV3 EBLQ07CV3			
Caractéristiques fri	gorifiques							
	Туре			Swing				
Réfrigérant	Fluide / PRP			R410-A	/ 2088			
	Charge		kg	1,3	1,45			
Plage de fonctionn	ement							
	Chauffage		°C	-25°C ~	- 25℃			
Coté air	Eau chaude sanitaire		°C	-25°C ~	- 35℃			
	Rafraîchissement		°C	10°C ~	43°C			
	Chauffage		°C	15°C ~	55°C			
Coté eau	Eau chaude sanitaire		°C	25°C ~ 80°C (avec appoint)				
	Rafraîchissement		°C	5°C ~ 22°C				
Caractéristiques gé	nérales							
Caisson	Couleur			Blanc ivoire				
Caisson	Matériau			Echangeur avec traitement Epoxy				
Débit d'air	Chauffage		m³/h	2700 2820				
Debit d all	Rafraîchissement		m³/h	315	50			
Niveau de	Chauffage		dB(A)	61	62			
puissance sonore	Rafraîchissement		dB(A)	63	3			
Dimensions		HxLxP	mm	735 x 1 0	85 x 350			
Poids			kg	76	80			
Diamètre de sortie			mm	25				
Caractéristiques éle	ectriques							
Alimentation			Ph/Hz/V	1~/50/230				
Intensité maximum	1		A	15,7	18			
Protection recomm	andée	Fusible	Α	16	20			

Télécommande de contrôle (accessoire obligatoire)				EKRU	CBL1	
Module de contrô	le (accessoire obligatoire	ligatoire) EKCB07CV3 EK2CB07CV3			EK2CB07CV3	
Dimensions		HxLxP	mm	360 x 3	40 x 97	
Poids			kg		4	
Caianan	Couleur		mm	Blanc		
Caisson	Matériau		Ph/Hz/V	Tôle avec	précouche	
Compatible avec la	atible avec la batterie électrique d'appoint Oui		Oui Non			
Alimentation électr	ique		Ph/Hz/V	1~/50/230		

Batterie électrique d'appoint EKMBUHC3V3				EKMBUHC9W1			
Dimensions		HxLxP	mm	3	3/6/9		
Poids			kg	560 x 2	50 x 210		
Caisson	Couleur		mm	11	13		
Caisson	Matériau		Ph/Hz/V	Bl	anc		
Compatible avec la	batterie électrique d'appo	int		Tôle avec	précouche		
Diamètre de sortie			mm	2	25		
Alimentation électr	ique		Ph/Hz/V	1~/50/230	Unifiée (1)		

### Daikin Altherma Monobloc Basse Température Grande puissance 11 à 16 kW - Chaud seul ou réversible

Efficacité énergétique (ERP Lot 1 et 2) Combinaisons		EDLQ011BB6V3 EBLQ011BB6V3	EDLQ014BB6V3 EBLQ014BB6V3	EDLQ016BB6V3 EBLQ016BB6V3	EDLQ011BB6W1 EBLQ011BB6W1	EDLQ014BB6W1 EBLQ014BB6W1	EDLQ016BB6W1 EBLQ016BB6W1	
Chauffage 35° C	s*/Label		129 % / <b>A+</b>	130 % / <b>A+</b>	123 % / <b>A+</b>	129 % / <b>A</b> +	130 % / <b>A+</b>	127 % / <b>A+</b>
Chauffage 55° C	ा s*/Label		105 % / <b>A+</b>	105 % / <b>A+</b>	101 % / <b>A</b> +	107 % / <b>A</b> +	110 % / <b>A</b> +	111 % / <b>A</b> +
*Rendement saisonnier.								

Unité extérieure C	haud seul		EDLQ011BB6V3	EDLQ014BB6V3	EDLQ016BB6V3	EDLQ011BB6W1	EDLQ014BB6W1	EDLQ016BB6W1
Chauffage Plancher chauffant Départ d'eau 35°C	P Calorifique Nom. à 7°C ext.	kW	11,2	14	16	11,2	14	16
	P Absorbée Nom. à 7°C ext.	kW	2,56	3,29	3,88	2,6	3,3	3,81
	COP @7/35°C		4,38	4,25	4,12	4,31	4,24	4,2
	P Calorifique Nom. à -7°C ext.	kW	6,49	8,23	9,15	6,49	8,23	9,15
	P Absorbée Nom. à -7°C ext.	kW	2,6	3,27	3,81	2,64	3,28	3,75
	COP @-7/35°C		2,5	2,52	2,4	2,46	2,51	2,44
Chauffage Radiateur BT Départ d'eau 45°C	P Calorifique Nom. à 7°C ext.	kW	10,87	13,1	15,06	10,87	13,1	15,06
	P Absorbée Nom. à 7°C ext.	kW	3,31	4,01	4,71	3,22	4,7	4,66
	COP @7/45°C		3,28	3,27	3,2	3,38	3,22	3,23
	P Calorifique Nom. à -7°C ext.	kW	6,19	7,72	8,7	6,19	7,72	8,7
	P Absorbée Nom. à -7°C ext.	kW	3,31	3,88	4,56	3,21	3,94	4,51
	COP @-7/45°C		1,87	1,99	1,91	1,93	1,96	1,93

Unité extérieure ré	versible		EBLQ011BB6V3	EBLQ014BB6V3	EBLQ016BB6V3	EBLQ011BB6W1	EBLQ014BB6W1	EBLQ016BB6W1
Chauffage Plancher chauffant Départ d'eau 35°C	P Calorifique Nom. à 7°C ext.	kW	11,2	14	16	11,2	14	16
	P Absorbée Nom. à 7°C ext.	kW	2,56	3,29	3,88	2,6	3,3	3,81
	COP @ 7/35°C		4,38	4,25	4,12	4,31	4,24	4,2
	P Calorifique Nom. à -7°C ext.	kW	6,49	8,23	9,15	6,49	8,23	9,15
	P Absorbée Nom. à -7°C ext.	kW	2,6	3,27	3,81	2,64	3,28	3,75
	COP @ -7/35°C		2,5	2,52	2,4	2,46	2,51	2,44
Chauffage Radiateur BT Départ d'eau 45°C	P Calorifique Nom. à 7°C ext.	kW	10,87	13,1	15,06	10,87	13,1	15,06
	P Absorbée Nom. à 7°C ext.	kW	3,31	4,01	4,71	3,22	4,7	4,66
	COP @ 7/45°C		3,28	3,27	3,2	3,38	3,22	3,23
	P Calorifique Nom. à -7°C ext.	kW	6,19	7,72	8,7	6,19	7,72	8,7
	P Absorbée Nom. à -7°C ext.	kW	3,31	3,88	4,56	3,21	3,94	4,51
	COP @ -7/45°C		1,87	1,99	1,91	1,93	1,96	1,93
Rafraichissement Réseau émetteur T°C ext. à 35°C	P Frigo. Nom. à 18°C départ d'eau	kW	12,85	15,99	16,73	12,85	15,99	16,73
	P abso. Nom. à 18°C départ d'eau	kW	3,87	5,75	6,36	3,87	5,4	6,15
	EER @ 35/18°C		3,32	2,78	2,63	3,32	2,96	2,72
	P Frigo. Nom. à 7°C départ d'eau	kW	10	12,5	13,1	10	12,5	13,1
	P abso. Nom. à 7°C départ d'eau	kW	3,69	5,39	5,93	3,69	5,06	5,75
	EER @ 35/7°C		2,71	2,32	2,21	2,71	2,47	2,28

Unité extérieure Chaud seul et réversible				EDLQ011BB6V3 EBLQ011BB6V3	EDLQ014BB6V3 EBLQ014BB6V3	EDLQ016BB6V3 EBLQ016BB6V3	EDLQ011BB6W1 EBLQ011BB6W1	EDLQ014BB6W1 EBLQ014BB6W1	EDLQ016BB6W1 EBLQ016BB6W1		
Caractéristiques fri	gorifiques										
Réfrigérant	Туре			Scroll							
	Fluide / PRP			R-410A / 2088							
	Charge kg			2,95							
Plage de fonctionn	ement										
Coté Air	Chauffage		°C	-20°C ~ +35°C -25°C ~ +35°C							
	Eau chaude sanitaire		°C	-20°C ~ +43°C -25°C ~ +43°C							
	Rafraîchissement		°C	10°C ~ 46°C							
	Chauffage		°C	15°C ~ 55°C							
Coté Eau	Eau chaude sanitaire °C		°C	25°C ~ 80°C (avec appoint électrique)							
	Rafraîchissement °C		°C	5°C ~ 22°C							
Caractéristiques gé	nérales										
Niveau de puissance sonore	Chauffage		dB(A)	64	65	66	64	65	66		
	Rafraîchissement		dB(A)	65	66	69	65	66	69		
Dimensions HxLxP mm			mm	1418 x 1435 x 382							
Poids kg			180								
Diamètre de sortie mm			32								
Caractéristiques éle	ectriques										
Alimentation Ph/Hz/V			1~/50/230			3~/50/400					
Protection recommandée Fusible A			Α	32 20							

DAIKIN AIRCONDITIONING FRANCE SAS - Z.A. du Petit Nanterre - 31, rue des Hautes Pâtures - Bât. B - Le Narval - 92737 Nanterre Cedex - Tél.: 01 46 69 95 69 - Fax: 01 47 21 41 60 - www.daikin.fr

