

# GROUPE D'EAU GLACÉE À CONDENSATION À EAU

SYSTÈMES D'EAU GLACÉE **R-134a**



EER 50 % jusqu'à 9



[www.daikin.eu](http://www.daikin.eu)

EWWD380-C11BJYNN

A

FROID SEUL





## À PROPOS DE DAIKIN

La renommée mondiale de Daikin est le fruit de 80 ans d'expérience dans la fabrication d'équipements de climatisation de qualité à applications industrielles, commerciales et résidentielles.

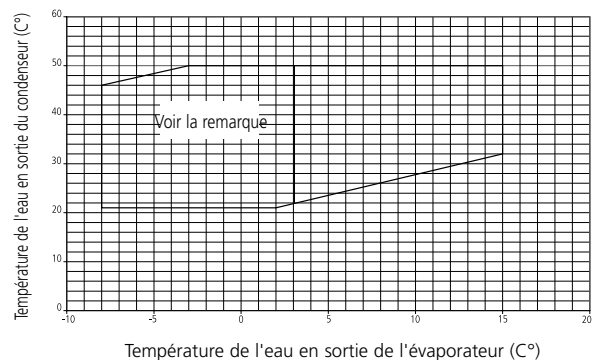
## PLAGE DE FONCTIONNEMENT ÉLARGIE

- › 8 modèles disponibles avec des puissances frigorifiques comprises entre 360 kW et 1,1 MW.
- › Compresseur monovis haute efficacité Frame4 optimisé pour un fonctionnement avec le réfrigérant R-134a.
- › Conception à circuit unique pour une valeur EER<sub>50%</sub> atteignant 9.
- › Évaporateur noyé pour une valeur EER > 5,8 sous pleine charge.
- › Température maximum de l'eau en sortie du condenseur : 50 °C.
- › Températures d'eau en sortie jusqu'à -8 °C sur demande.
- › Commande adaptative intelligente.

	Application	Tailles	Plage de puissance	EER moyenne	Niveau sonore
Std	Efficacité standard	8	369-1 050 kW	5,7	78-83 dBA

### EWWD-BJYNN

Remarque : L'utilisation de glycol est nécessaire avec une température d'eau en sortie de l'évaporateur inférieure à +3 °C.



## GRANDE FLEXIBILITÉ

Tous les modèles appartiennent à la catégorie A de la classification Eurovent.

La conception du nouveau refroidisseur haute efficacité à condensation par eau EWWD est destinée à la réalisation d'importantes économies d'énergie :



- › La commande de variation continue de puissance du compresseur à vis permet l'obtention d'une meilleure efficacité sous charge partielle et une tolérance de contrôle rapprochée pour la température de l'eau glacée.
- › L'intégration d'un évaporateur multitubulaire à calandre noyée assure une appartenance à la catégorie A de la classification Eurovent et l'obtention de performances 30 % supérieures à celle d'un refroidisseur à détente directe.



## COMPRESSEUR MONOVIS

Le compresseur à variation continue de puissance Daikin est optimisé pour un fonctionnement avec le réfrigérant R-134a, de façon à minimiser la surcompression au refoulement. Sa conception monovis unique est symétriquement équilibrée pour éviter les charges axiales au niveau des paliers pendant la compression, ce qui permet de réduire l'usure. Le caisson à double paroi et l'utilisation de rotors femelles en polymère assurent des niveaux vibratoires et sonores peu élevés. La commande de puissance est infiniment variable entre 25 et 100 % sur les unités à circuit unique, et entre 12,5 et 100 % sur les unités à deux circuits, ce qui permet l'obtention de la puissance nécessaire via la modulation de la position du robinet-valve en fonction de l'état du contrôle de l'eau glacée.

## ÉCHANGEUR DE CHALEUR

L'attention portée à la conception de l'échangeur de chaleur assure un volume de réfrigérant optimum à débits donnés pour l'obtention de performances supérieures malgré la compacité de l'unité.

### Évaporateur multitubulaire à calandre noyée

- › Évaporateur noyé optimisé pour un fonctionnement avec le réfrigérant R-134a.
- › Tuyauterie haute efficacité en cuivre – améliorée au niveau interne aussi bien qu'au niveau externe.
- › Détendeur à cylindre flottant pour une commande stable de la température de l'eau glacée.

### Condenseur multitubulaire à calandre

- › Système spécial de distribution de collecteur.
- › Tuyauterie haute efficacité en cuivre – améliorée au niveau interne aussi bien qu'au niveau externe.
- › Section sous-refroidisseur intégral.

## COMMANDE ÉLECTRONIQUE

- › Commande pCO<sup>2</sup> avancée.
- › Affichage d'informations détaillées sur tous les paramètres fonctionnels, et réglage précis de ces paramètres via des menus conviviaux :
- › Températures de glycol et d'eau glacée jusqu'à -8 °C pour les unités standard (nécessité de réglage par un ingénieur agréé).
- › Entrée/sortie numériques modifiables, notamment marche/arrêt à distance, rafraîchissement à distance, double point de consigne et limitation de puissance.
- › Fonction de permutation automatique des compresseurs.
- › Équipé en standard du mode nuit et de la limitation de la charge de pointe.
- › Possibilité d'installation du contrôleur DDC (EKRUPCJ) à une distance de l'unité pouvant s'élever jusqu'à 1 000m.

### Intégration de réseau ouvert

Daikin a développé une passerelle permettant l'établissement de connexions avec des systèmes de gestion du bâtiment et des équipements réseau BACnet, LonWorks et Modbus. Les réseaux BACnet, LonWorks et Modbus sont reconnus dans le monde entier comme la norme de facto dans le domaine de la gestion du bâtiment. Avec les protocoles de transmission de données BACnet, LonWorks et Modbus, il est possible de contrôler les accès, la gestion de l'énergie, la sécurité contre les incendies/le confort/la sécurité, le système de CVCA et l'éclairage, etc.

Un fonctionnement simultané de 5 refroidisseurs est possible en option avec le panneau de séquençement EKCSII. Cette fonction permet à une installation de refroidisseur de Daikin d'une puissance de 5 MW d'être commandée par le biais d'un contrôleur unique.



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

			380	460	550	750	850	900	C10	C11		
Capacité (Eurovent)	refroidissement	kw	369	445	521	734	816	895	976	1 050		
Puissance nominale absorbée (Eurovent)	refroidissement	kw	65	77,9	90	129	142	155	167	180		
Paliers de puissance		%	25 - 100 en continu			12,5 - 100 en continu						
Efficacité énergétique (EER)			5,68	5,71	5,79	5,69	5,75	5,77	5,84	5,83		
Efficacité énergétique saisonnière européenne (ESEER)			6,38	6,41	6,42	7,09	7,16	7,25	7,37	7,40		
Dimensions		hauteur x largeur x profondeur	mm			2 250 x 3 625 x 1 551		2 250 x 3 860 x 1 551		2 300 x 4 145 x 1 910		
Poids		poids de la machine	kg	3 089	3 370	3 603	5 546	5 636	6 007	6 448	6 598	
		poids en service	kg	3 250	3 588	3 870	5 911	6 045	6 460	6 972	7 163	
Échangeur de chaleur eau / évaporateur		type	Multitubulaire à calandre noyée									
		volume d'eau	l	78	107	134	184	210		281	302	
		débit d'eau	min	l/min	565	615	776	932	1 216	1 209	1 382	1 632
			nominale	l/min	1 058	1 276	1 494	2 104	2 339	2 566	2 798	3 010
			max	l/min	1 788	1 945	2 455	2 946	3 846	3 825	4 370	5 162
		chute de pression hydraulique nominale	refroidissement	kpa	35	43	37	51	37	45	41	34
Échangeur de chaleur d'eau / Condenseur		volume d'eau	l	83	111	133	181	199	243		263	
		débit d'eau	min	l/min	665	948	1 086	1 478	1 703	1 904	1 924	2 146
			nominale	l/min	1 244	1 499	1 752	2 474	2 746	3 010	3 277	3 526
			max	l/min	2 103	2 998	3 435	4 675	5 386	6 020	6 085	6 786
		chute de pression hydraulique nominale	chauffage	kpa	35	25	26	28	26	25	29	27
Compresseur		type	Compresseur monovis semi-hermétique									
		modèle	quantité	1			2					
Pression sonore		refroidissement	dba	78	79	80	81	81,5	82	82,5	83	
Plage de fonctionnement		évaporateur	°cbs	-8 ~ 15								
		condenseur	min. ~ max.	21 ~ 50								
Circuit de réfrigérant		type de réfrigérant	R-134a									
		charge de réfrigérant	kg	130	165	180	200	215	230	274	290	
		nombre de circuits	1									
		commande de réfrigérant	Détendeur électronique									
Alimentation électrique		3 ~ /400V/50Hz										
Raccords de tuyauterie		tuyau d'évacuation d'eau évaporateur	gaz 1/2"									

\* les cellules en gris contiennent des informations préliminaires

## OPTIONS ET ACCESSOIRES

Référence	Produits	Temp. eau sortie évap.	Composants électriques					Réfrigérant				Condenseur
			Glycol faible	Sectionneur standard	Démarrateur progressif (Softstarter)	Facteur de puissance 0,9	Ampèremètre/Voltmètre	Détendeur électronique	Soupape de sécurité	Vanne d'arrêt d'aspiration	Manomètres	Condenseurs Cu/Ni
			OPZL	OP52	OP55	OPPF	OP57	OPEX	OP03	OP12	OPGA	OPNI
EWWD-BJYNN	380-460-550-750-850-900-C10-C11	•	STD	•	•	•	•	STD	•(s)	•(s)	STD	•

(s) Nécessité d'ajouter OP12 & OP03 pour être conforme à la législation nationale suédoise de 1992 : 16

Référence	Cartes de communication		Passerelle Modbus Passerelle Bacnet	Interface utilisateur à distance		Ballons				Panneau de séquençement	PlantVisor	Modem		Convertisseur RS485 vers RS232	Convertisseur RS485 vers USB
	EKAC200J	EKALON	EKBM5BU	EKRUPCK	EKB500N	EKBCTON	EKB500C	EKBCT10C	EKSCII	EKPVZJ	EKMODEM	EKSMOD	EKCON	EKCONUSB	
EWWD380-C11BJYNN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

In all of us, a green heart



La position unique et privilégiée occupée par Daikin dans le domaine de la fabrication de systèmes de climatisation, de compresseurs et de réfrigérants se traduit par un intérêt et un engagement réels de la société pour les questions environnementales. Depuis de nombreuses années, Daikin nourrit l'ambition de devenir un modèle en matière de fabrication de produits à impact réduit sur l'environnement. Ce défi nécessite l'adoption d'une démarche de conception et de développement écologiques d'une vaste gamme de produits et d'un système de gestion de l'énergie permettant une économie d'énergie et une réduction des déchets.



Le système de gestion qualité de Daikin Europe N.V. est approuvé par LRQA conformément à la norme ISO 9001. La norme ISO9001 constitue une assurance qualité quant à la conception, au développement et à la fabrication des produits, ainsi qu'aux services relatifs à ces derniers.



La norme ISO14001 garantit quant à elle un système efficace de gestion de l'environnement de façon à protéger la santé de l'homme et la nature contre l'impact potentiel des activités, produits et services humains, et à préserver et améliorer la qualité de l'environnement.



Les unités Daikin sont conformes aux normes européennes garantissant la sécurité des produits.



Daikin Europe N.V. participe au programme de certification Eurovent pour unités de climatisation (AC), dispositifs de production d'eau glacée (LCP) et ventilo-convecteurs (FC) ; les données certifiées des modèles certifiés sont répertoriées dans l'annuaire Eurovent. La certification concerne les modèles à condenseur à air < 600 kW et les modèles à condenseur à eau < 1 500 kW.

Le présent document a été créé 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 ce document au meilleur de ses connaissances. L'exhaustivité, l'exactitude, la fiabilité ou l'adéquation de son contenu, ainsi que des produits et services qui y sont présentés, ne sont garanties, ni explicitement, ni implicitement. Les caractéristiques techniques sont indiquées sous réserve de modification 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, liés à ou résultant de l'utilisation et/ou l'interprétation du contenu de ce document. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu de ce document.

Les produits Daikin sont distribués par :

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Naamloze Vennootschap  
Zandvoordestraat 300  
B-8400 Oostende, Belgique  
www.daikin.eu  
BE 0412 120 336  
RPR Oostende



E C P F R 0 9 - 4 2 1

ECPPR09-421 • CD • 04/09 • Copyright Daikin  
La présente publication remplace le document EPLFR08-421.  
Imprimé sur du papier non chloré. Préparé par La Movida, Belgique.  
Responsable de la publication : Daikin Europe N.V. Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende