

Refroidisseurs de liquide à condensation par air

EWAD120-600MBYN
Systèmes hydrauliques



R-134a



La position unique et privilégiée occupée par Daikin dans le domaine de la fabrication de systèmes de climatisation, de compresseurs et de fluides frigorigènes 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 écologiques. 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 impliquant économie d'énergie et réduction des déchets.

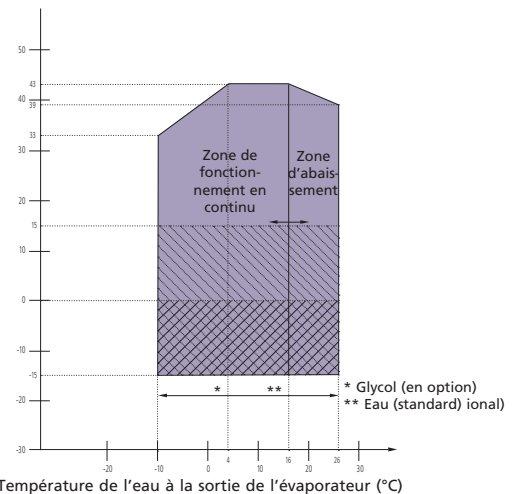


Application flexible

10 modèles (unités à double circuit à partir de 211 kW) sont disponibles, avec des puissances frigorifiques comprises entre 120 et 316 kW. Ces unités sont idéalement adaptées aux conditions climatiques extrêmes et à une large plage de fonctionnement. Cet avantage majeur résulte de l'incorporation d'un système de commande adaptative automatique avec fonctions intégrées, notamment :

- la régulation de la pression de refoulement : contrôle de ventilation pour température ambiante basse (-15 °C).
- optimisation du fonctionnement du refroidisseur lors de températures extérieures élevées. Ajustement de la puissance du refroidisseur afin d'éviter une coupure en haute pression.

Température ambiante (°C)

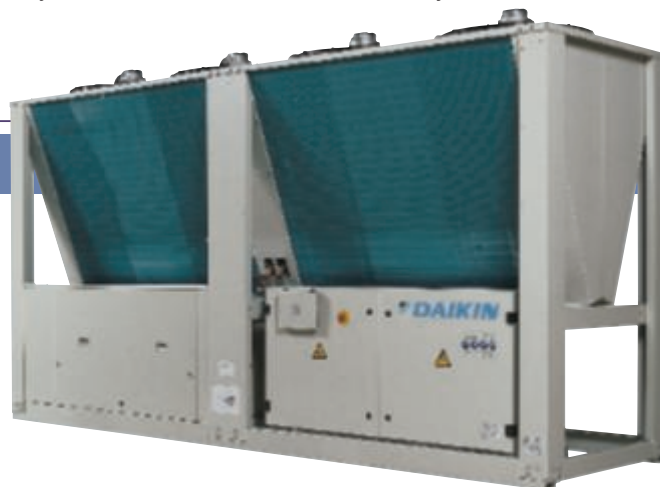


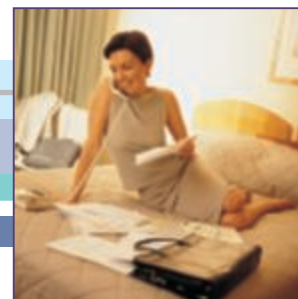
Température de l'eau à la sortie de l'évaporateur (°C)

- OP IF conseillés
- ± en dessous d'une température ambiante de 15°C, il est conseillé d'utiliser des ventilateurs à inverser (OP IF) pour des raisons d'économies d'énergie.
- Protéger le circuit d'eau contre le gel
- à l'aide d'un ruban chauffant (standard)
 - ou en remplissant le circuit avec une solution glycolée.

Installation aisée

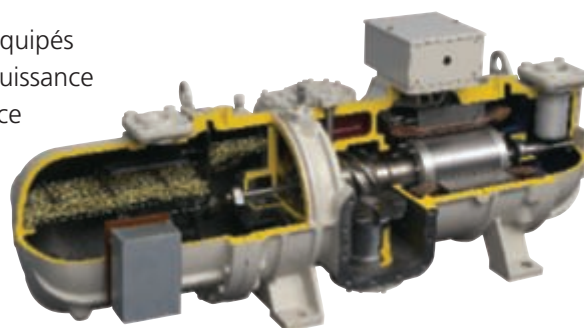
- régulateur de débit fourni de série avec l'unité
- le refroidisseur est équipé en standard de raccords Victaulic sur l'évaporateur:
 - la présence de raccords Victaulic assure un amortissement accru des vibrations, une réduction du niveau sonore de fonctionnement et de la déflexion thermique tout en simplifiant les travaux de tuyauterie et d'installation du refroidisseur.
 - ces raccords autorisent des angles à 8° et garantissent une étanchéité optimale des tuyauteries d'eau et la réalisation de jonctions sans contrainte mécanique.





Single screw *compressor*

Les nouveaux refroidisseurs de liquide Daikin de grande taille sont équipés d'un compresseur monovis de type G avec contrôle à variation de puissance continue. Le compresseur monovis de type G à variation de puissance continue permet l'obtention de la puissance nécessaire via la modulation de la position du tiroir de régulation. Les principaux avantages de la modulation de puissance continue sont une efficacité améliorée à charge partielle et plus grande stabilité de la température d'eau avec un contrôle de +/- 0,5°C. Le contrôle de la puissance est variable linéairement entre 30 et 100% pour les unités simple circuit et entre 15 et 100% pour les unités double circuit.



Echangeur de *chaleur*

CONDENSEUR

- construction à partir de tubes de distribution pour collecteur spécialement conçus, combinés à des tubes HiX à rainures internes ainsi qu'à des ailettes gaufrées à revêtement PE.
- traitement anticorrosion de série pour une résistance accrue aux effets de l'environnement.
- grilles de protection de condenseur disponibles pour l'ensemble de la gamme.

EVAPORATEUR MULTITUBULAIRE

- tubes spéciaux haute efficacité à rainures internes.
- système spécial de distribution de collecteur et conception du circuit d'eau permettant une efficacité optimale et une surface de transfert de chaleur réduite
- taille compacte et poids réduit permettant un volume de réfrigérant moindre
- protection anti gel

Commande *électronique*

- commande pCO₂ avancée
- affichage d'informations détaillées sur tous les paramètres fonctionnels, et réglage précis de ces paramètres via des menus conviviaux: minuterie programmable, point de consigne flottant, double pompe d'évaporateur, activation manuelle de la pompe, informations relatives à la date et à l'heure, activation journalière de la pompe
- températures d'eau glacée jusqu'à -10 °C. (le paramètre de menu de service du contrôleur DDC doit être réglé par l'installateur.)
- entrée/sortie numérique modifiable, notamment marche/arrêt à distance, rafraîchissement/chauffage à distance, point de consigne double et limitation de puissance
- fonction d'autodiagnostic et possibilité de configuration en plusieurs langues
- fonction de permutation automatique des compresseurs
- équipement standard avec mode nocturne et limitation de la charge de pointe
- possibilité d'installation du contrôleur DDC (EKRUPC) à une distance de l'unité pouvant s'élever jusqu'à 1000 m
- grâce au système DICN standard, il est possible de faire fonctionner simultanément jusqu'à 4 refroidisseurs. Cette fonction permet de commander une installation de refroidisseurs Daikin de 2 MW à l'aide d'un contrôleur unique.



EWAD-MBYN

		0	150	170	240	300	340	380	460	520	600		
Puissance nominale	rafraîchissement kW	121	149	171	226	286	330	372	449	525	605		
Puissance absorbée	nominale kW	41,1	54,1	64,9	83,7	105	136	130	170	210	263		
Paliers de puissance	%	30%-100% progressif				15~100% progressif							
Echangeur eau-chaleur	type	Multitubulaire											
Débit d'eau nominal	kPa	31,7	18,6	24,8	41,0	36,6	49,1	20,8	25,6	35,1	46,6		
Circuit de réfrigérant	type	R-134a											
	charge	kg	26	37	42	30+30	41+41	44+44	65+65	65+70	70+70	70+70	
	contrôle	Détendeur thermostatique					Détendeur électronique						
	type d'huile	FVC68D											
Compresseur	type	Compresseur monovis semi-hermétique											
	nbre de circuits/compresseurs	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2		
Echangeur de chaleur d'air	type	Serpentin à ailettes/tubes HiX et ailettes gaufrées à revêtement en polyéthylène											
	débit d'air	m ³ /min	960			1.920			2.250x5.901x2.238				
Encombrement (H x L x P)	mm	2.221x3.973x1.109			2.250x4.280x2.238			2.250x5.901x2.238					
Poids de la machine	kg	1,391	1,600	1,705	2,710	3,210	3,260	5,335	5,595	5,775	5,855		
Poids en service	kg	1,441	1,663	1,768	2,790	3,340	3,390	5,497	5,779	5,959	6,039		
Niv. de puis. sonore	dBa	87	94	92	90	97	95	97	98	100	101		
Caisson	matériau	Tôle d'acier galvanisée à revêtement polyester											
	couleur	Blanc ivoire/Munsell code 5Y7.5/1											
Raccords de tuyauterie	entrée/sortie d'eau de l'évaporateur	Raccord Victaulic de 3"			Raccord Victaulic de 4"			Raccord Victaulic de 5"			6" victaulic kopping		
	évacuation de l'eau de l'évaporateur	1/2" G-F UNI-ISO 228/1											
Dispositifs de sécurité et éléments fonctionnels		Doubles pressostats haute pression agréés DESP / Protection basse pression/Soupape de dégagement de pression / Protection thermique du moteur de compresseur / Relais de surintensité de moteur de compresseur / Protection de température de reflux / Protection antigel / Minuterie de recyclage et de garde / Protection contre l'inversion de phase / Régulateur de débit											
Plage de fonctionnement	côté air	°CDB -15°C ~ 43°C											
	côté eau	°CDB 4°C (-10°C optionnel) ~ 26°C											
Alimentation électrique	YN	400V/3~/50Hz											

REMARQUES :

1. Puissance frigorifique nominale sous conditions Eurovent : évaporateur : 12 °C/7 °C ; température ambiante : 35 °C
2. Puissance frigorifique absorbée nominale sous conditions Eurovent : évaporateur : 12 °C/7 °C ; température ambiante : 35 °C
3. Le niveau de puissance sonore est une valeur absolue indiquant la « puissance » générée par une source sonore.

Référence de l'option	Description de l'option	Taille de l'unité										Disponibilité	
		120	150	170	240	300	340	380	460	520	600		
Options pas complètement combinables													
OPHF	Ventilateurs à PSE élevée	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	monté en usine
Options complètement combinables													
OPO3	Double soupape de dégagement de pression	0	0	0	0	0	0	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	monté en usine
OP12	Vanne d'arrêt d'aspiration	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	monté en usine
OP52	Sectionneur principal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	monté en usine
OP57	Ampèremètre / voltmètre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	monté en usine
OPLN	Fonctionnement silencieux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	monté en usine
OPCG	Grilles de protection du condenseur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	monté en usine
Kits disponible													
EKCLWS	Capteur de contrôle d'eau de sortie pour réseau D/CN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kit
EKAC200A	Carte BMS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kit
EKBMSMBA	Protocole j-bus/modbus de passerelle BMS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kit
EKBMSBNA	Protocole bacnet de passerelle BMS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kit
EKRUPC	Interface utilisateur de commande à distance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kit

0 Disponible

(S) Conformément à la loi suédoise SNFS 1992:16

En cas d'installation de EKBMSMBA, EKBMSBNA l'installation de EKAC200A est nécessaire



Le système de gestion qualité de Daikin Europe N.V. est approuvé par LRQA, conformément à la norme ISO9001. 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 environnementale 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.



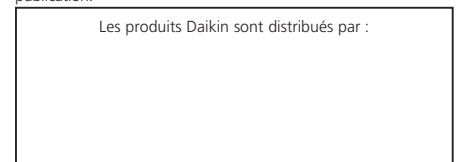
Les unités Daikin sont conformes aux normes européennes garantissant la sécurité des produits.



Daikin Europe NV 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 présente publication a été créée à des fins d'information 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 ni des produits et services mentionnés dans la présente publication. 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, pouvant résulter de ou être liés à l'utilisation et/ou l'interprétation du contenu de la présente publication. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu de la présente publication.»

Les produits Daikin sont distribués par :



DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennoetschap
Zandvoordestraat 300
B-8400 Ostend, Belgium
www.daikin.eu
BTW: BE 0412 120 336
RPR Oostende



EPLFR07-410