

REFROIDISSEURS DE LIQUIDE À CONDENSATION PAR EAU

Refroidisseurs de liquide à condenseur séparé



SYSTEMES APPLIQUES **R-134a**



www.daikin.eu

EWWD120-540MBYN
EWLD120-540MBYN

FROID SEUL - CHAUFFAGE SEUL



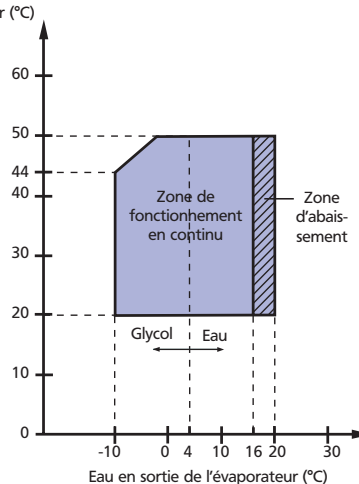


APPLICATION FLEXIBLE



- › 9 modèles disponibles, avec puissances frigorifiques comprises entre 123 et 546kW, et puissances calorifiques comprises entre 147 et 655kW
- › idéalement adapté aux conditions climatiques extrêmes et à une large plage de fonctionnement
- › 2 circuits indépendants à partir de 360kW
- › version avec condenseur séparé disponible (EWLD120-540MBYN)
- › compact, simple et solide
- › plage étendue de fonctionnement de 50°C à 60°C

Eau en sortie du condenseur (°C)

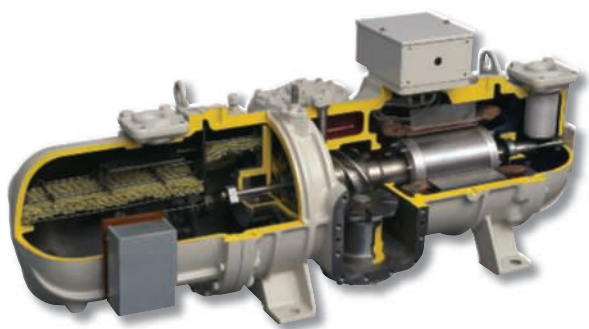


INSTALLATION AISÉE

- › contrôleur de débit fourni de série avec l'unité
- › filtre à eau maille de 1mm de diamètre fourni comme accessoire standard
- › raccords victaulic sur les tuyaux de l'évaporateur et du condenseur:
 - les raccords victaulic amortissent les vibrations, réduisent le bruit de fonctionnement et la dispersion thermique, et simplifient les travaux de tuyauterie et d'installation des refroidisseurs.
 - ils sont à même d'accueillir des angles de 8° et de garantir des raccordements de tuyauterie étanches.



vis



COMPRESSEUR MONOVIS

Les 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 MULTITUBULAIRE

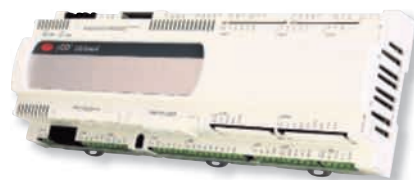
- › système spécial de distribution de collecteur et conception du circuit d'eau permettant une efficacité optimale et une surface de transfert de chaleur réduite
- › taille compacte et poids réduit permettant un volume de réfrigérant moindre

EVAPORATEUR BPHE

- › échangeur de chaleur à plaques brasées en acier inoxydable
- › avantages de distribution optimisée du R-134a
- › l'utilisation de cet échangeur de chaleur à plaques permet l'obtention d'unités compactes : encombrement identique pour circuits simples et doubles (2.681mm x 930mm)

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 d'un contrôleur numérique en option jusqu'à 600m de l'unité
- › possibilité d'installation du contrôleur DDC (EKRUPC) distant jusqu'à 1.000m de l'unité
- › 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 2MW à l'aide d'un contrôleur unique).



| EWWD-MBYN/EWLD-MBYN | | | 120/120 | 180/170 | 240/240 | 280/260 |
|-------------------------------------|---|-------|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Puissance nominale | rafraîchissement (EWWD) | kW | 123 | 183 | 249 | 273 |
| | rafraîchissement (EWLD) | kW | 116 | 170 | 235 | 265 |
| | chauffage (EWWD) | kW | 147 | 216 | 290 | 327 |
| Puissance absorbée | rafraîchissement (EWWD) | kW | 28,7 | 45,2 | 61,6 | 69,2 |
| | rafraîchissement (EWLD) | kW | 32,0 | 49,8 | 66,5 | 77,9 |
| | chauffage (EWWD) | kW | 34,5 | 54,0 | 72,8 | 83,4 |
| Efficacité frigorifique (EWWD/EWLD) | | | 4,29 / 3,63 | 4,05 / 3,41 | 4,04 / 3,53 | 3,95 / 3,40 |
| Coefficient de performance | | | 4,26 | 4 | 3,98 | 3,92 |
| Paliers de puissance | | % | 30 ~ 100 | | | |
| Circuit de réfrigérant | type | | R-134a | | | |
| | charge (1) | kg | 18 | 35 | 37 | 38 |
| | contrôle | | Détendeur thermostatique | | Détendeur électronique | |
| | type d'huile | | FVC68D | | | |
| | charge d'huile | l | 7,5 | 10 | 10 | 14 |
| Compresseur | type | | Compresseur monovis semi-hermétique | | | |
| Nbre de circuits/compresseurs | | | 1/1 | | | |
| Encombrement | | mm | 1.018 x 2.681 x 930 | | | |
| Poids de la machine (EWWD/EWLD) | | kg | 1.000 / 891 | 1.273 / 1.110 | 1.527 / 1.342 | 1.623 / 1.428 |
| Niveau de puissance sonore | | dB(A) | 87 | 93 | 94 | 93 |
| Caisson | | | Tôle d'acier galvanisée à revêtement polyester/Blanc ivoire - Munsell 5Y7,5/1 | | | |
| Raccords de tuyauterie | entrée/sortie d'eau de l'évaporateur | | D.E. 3" | Raccord Victaulic de 3" | | |
| | évacuation de l'eau de l'évaporateur | | Installation sur site | | | |
| | entrée/sortie de l'eau du condenseur (EWWD) | | Raccord Victaulic de 2"1/2 | Raccord Victaulic de 3" | | |
| | évacuation de l'eau du condenseur (EWWD) | | M6 | | | |
| | sortie du dispositif de décharge (EWWD) | | 1 x 1" | | 2 x 1" | |
| Plage de fonctionnement EWWD/EWLD | eau en sortie du condenseur | °C | 20°C ~ 50°C / 25°C ~ 55°C | 20°C ~ 50°C / 25°C ~ 55°C | 20°C ~ 60°C / 25°C ~ 62°C | 20°C ~ 60°C / 25°C ~ 62°C |
| | température de condensation | °C | 25°C ~ 55°C | | | |
| | eau en sortie de l'évaporateur | °C | -10°C ~ 20°C | | | |
| Alimentation électrique | | YN | 3~/50Hz/400V | | | |

Remarque :

1. Pour en savoir plus sur la charge de réfrigérant du EWD-MBYN, consulter le manuel technique correspondant.

| EWWD-MBYN/EWLD-MBYN | | | 360/340 | 440/400 | 500/480 | 520/500 | 540/540 | |
|-------------------------------------|---|--------------------|---|--|----------------------------|---------------|---------------|--|
| Puissance nominale | rafraîchissement (EWWD) | kW | 366 | 432 | 498 | 522 | 546 | |
| | rafraîchissement (EWLD) | kW | 340 | 405 | 470 | 500 | 530 | |
| | chauffage (EWWD) | kW | 431 | 505 | 580 | 617 | 655 | |
| Puissance absorbée | rafraîchissement (EWWD) | kW | 90,5 | 107 | 123 | 131 | 138 | |
| | rafraîchissement (EWLD) | kW | 99,6 | 116 | 133 | 144 | 156 | |
| | chauffage (EWWD) | kW | 108 | 127 | 146 | 156 | 167 | |
| Efficacité frigorifique (EWWD/EWLD) | | | 4,11 / 3,46 | 4,04 / 3,49 | 3,92 / 3,53 | 3,98 / 3,47 | 3,96 / 3,40 | |
| Coefficient de performance | | | 4,02 | 3,98 | 3,97 | 3,96 | 3,92 | |
| Paliers de puissance | | % | 30 ~ 100 | | | | 15 ~ 100 | |
| Circuit de réfrigérant | type | | R-134a | | | | | |
| | charge (1) | kg | 70 | 72 | 74 | 75 | 76 | |
| | contrôle | | 2 x Détendeurs thermostatiques | 1 x Détendeur thermost. + 1 x détendeur élect. | 2 x Détendeur électronique | | | |
| | type d'huile | | | | | | | |
| | charge d'huile | l | 10 | 2 x 10 | 2 x 10 | 10 + 14 | 2 x 14 | |
| Compresseur | type | | Compresseur monovis semi-hermétique | | | | | |
| Nbre de circuits/compresseurs | | | 2/2 | | | | | |
| Encombrement | | mm | 2.000 x 2.681 x 930 | | | | | |
| Poids de la machine (EWWD/EWLD) | | kg | 2.546 / 2.220 | 2.800 / 2.452 | 3.034 / 2.684 | 3.150 / 2.770 | 3.346 / 2.856 | |
| Niveau de puissance sonore | | dB(A) | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | |
| Caisson | | matériau / couleur | Tôle d'acier galvanisée à revêtement polyester/Blanc ivoire - Munsell 5Y7,5/1 | | | | | |
| Raccords de tuyauterie | entrée/sortie d'eau de l'évaporateur | | Raccord Victaulic de 3" | | | | | |
| | évacuation de l'eau de l'évaporateur | | Installation sur site | | | | | |
| | entrée/sortie de l'eau du condenseur (EWWD) | | Raccord Victaulic de 3" | | | | | |
| | évacuation de l'eau du condenseur (EWWD) | | M6 | | | | | |
| | sortie du dispositif de décharge (EWWD) | | °C | | | | | |
| Plage de fonctionnement EWWD/EWLD | eau en sortie du condenseur | °C | 20°C ~ 50°C / 25°C ~ 55°C | 20°C ~ 50°C / 25°C ~ 55°C | 20°C ~ 60°C / 25°C ~ 62°C | 20°C ~ 60°C | 25°C ~ 62°C | |
| | température de condensation | °C | °C | | | | | |
| | eau en sortie de l'évaporateur | °C | YN | | | | | |
| Alimentation électrique | | YN | 3~/50Hz/400V | | | | | |

Remarque :

1. Pour en savoir plus sur la charge de réfrigérant du EWD-MBYN, consulter le manuel technique correspondant.



| Référence de l'option | Description de l'option | Taille de l'unité | | | | | | | | | Disponibilité | |
|---|--|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|----------------|
| | | 120 | 180/170 | 240 | 280/260 | 360/340 | 440/400 | 500/480 | 520 | 540 | | |
| Options complètement combinables | | | | | | | | | | | | |
| OP03 | double soupape de dégagement de pression (EWW/EWLD) | o / o (S) | o / o (S) | o / o (S) | o / o (S) | o / o (S) | o / o (S) | o / o (S) | o / o (S) | o / o (S) | o / o (S) | Monté en usine |
| OP12 | vanne d'arrêt aspiration | o (S) | o (S) | o (S) | o (S) | o (S) | o (S) | o (S) | o (S) | o (S) | o (S) | Monté en usine |
| OP52 | sectionneur principal | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Monté en usine |
| OP57 | ampèremètre, voltmètre | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Monté en usine |
| OPLN | fonctionnement silencieux | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Monté en usine |
| Kits disponibles | | | | | | | | | | | | |
| EKCLWS | capteur de contrôle d'eau de sortie pour réseau DION | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Kit |
| EKAC200A | carte BMS | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Kit |
| EKBMSMBA | protocole j-bus/modbus de passerelle BMS | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Kit |
| EKBMSBNA | protocole bacnet de passerelle BMS | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Kit |
| EKRUPC | interface utilisateur de commande à distance | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Kit |

Pour pouvoir installer EKBMSMBA, EKBMSBNA → EKAC200A doit être installé sur l'unité.

o Disponible

(S) Option requise pour conformité à la législation nationale suédoise SNFS 1992:16

Conditions de mesure

1. Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur les valeurs suivantes : évaporateur : 12°C/7°C - condenseur : 30°C/35°C (EWW/D); température de condensation : 45°C (EWLD) - température de liquide : 40°C (EWLD).
2. Les puissances calorifiques nominales sont basées sur les valeurs suivantes : évaporateur : 12°C/7°C - condenseur : 40°C/45°C.
3. Le niveau de puissance sonore est une valeur absolue indiquant la «puissance» générée par une source sonore.

CONSCIENCE ENVIRONNEMENTALE

Climatisation et environnement

Les systèmes de climatisation garantissent un excellent niveau de confort intérieur et améliorent considérablement les conditions de vie et de travail sous les climats les plus extrêmes. Ces dernières années, motivés par la prise de conscience internationale de la nécessité de ménager l'environnement, certains fabricants, dont Daikin, ont fait d'énormes efforts pour limiter les effets nocifs de la production et du fonctionnement des climatiseurs. C'est ainsi que des modèles intégrant des fonctions d'économie d'énergie et des technologies de production écologiques ont vu le jour, contribuant de façon significative à la limitation de l'impact sur l'environnement.



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 management de la qualité de Daikin Europe N.V. est conforme à la norme ISO 9001 et agréé par LRQA. La norme ISO 9001 décrit l'assurance qualité quant à la conception, au développement, et à la fabrication ainsi que les services liés aux produits.



La norme ISO 14001 décrit un système de management environnemental efficace visant, d'une part, à protéger la santé de l'homme et l'environnement contre l'impact potentiel de nos activités, produits et services et, d'autre part, à contribuer à la préservation et à l'amélioration de 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 Eurovent de certification des unités de climatisation (AC), des dispositifs de production d'eau glacée (LCP) et des ventilo-convecteurs (FC). Les données certifiées des modèles certifiés sont répertoriées dans l'annuaire Eurovent. La certification concerne les modèles à condensation par air < 600 kW et les modèles à condensation par eau < 1 500 kW.

Le présent catalogue est publié à titre d'information uniquement et ne constitue en rien une offre engageant Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. a compilé le contenu de ce catalogue dans la mesure de ses connaissances. Daikin n'offre aucune garantie, explicite ou implicite, quant à l'exhaustivité, à l'exactitude, à la fiabilité et à l'aptitude à l'emploi du contenu, des produits et des services qui y figurent. Toutes les spécifications sont sujettes à modification sans préavis. Daikin Europe N.V. rejette explicitement toute responsabilité pour tout dommage direct ou indirect, au sens le plus large, dû ou lié à l'utilisation et/ou à l'interprétation de ce catalogue. Daikin Europe N.V. détient des droits d'auteur sur le contenu du présent catalogue.

Les produits Daikin sont distribués par :



DAIKIN EUROPE N.V.

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

