



GROUPES D'EAU GLACÉE À CONDENSATION PAR AIR

SYSTÈMES APPLIQUÉS

R-407C



www.daikin.eu

EWAP110-540MBYN FROID SEUL

CONSCIENCE ENVIRONNEMENTALE

Climatisation et environnement

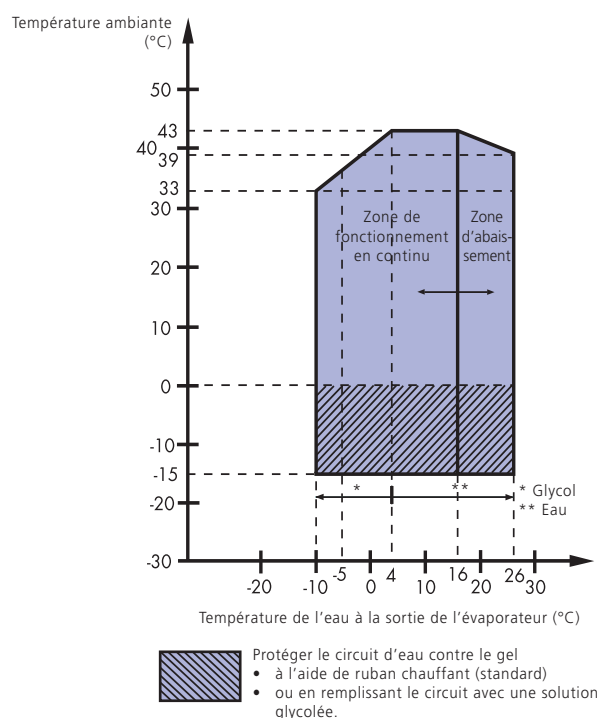
Les systèmes de climatisation garantissent un excellent niveau de confort intérieur et améliorent considérablement les conditions de vie et de travail sous les climats les plus extrêmes. Ces dernières années, motivés par la prise de conscience internationale de la nécessité de ménager l'environnement, 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.

APPLICATION FLEXIBLE



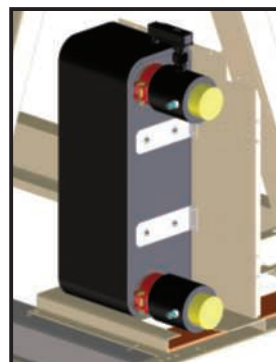
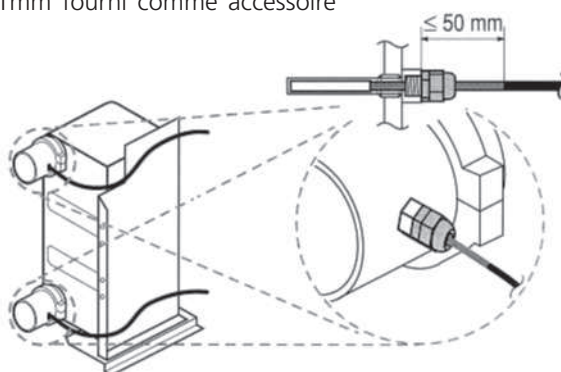
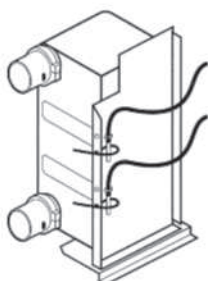
Neuf modèles sont disponibles, avec des puissances frigorifiques comprises entre 111 et 541kW. Ces unités sont idéalement adaptées aux conditions climatiques extrêmes et à une large plage de fonctionnement. Cet avantage majeur résulte de l'incorporation d'un système de commande adaptative automatique 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
- › gamme complète aussi disponible avec condenseur à récupération d'énergie (EWTP-MBYN)

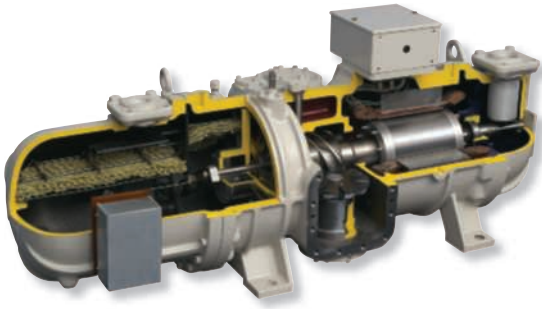


INSTALLATION AISÉE

- › Contrôleur de débit fourni de série avec l'unité
- › Filtre à eau maille de 1mm fourni comme accessoire standard



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 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$. 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

- › les serpentins réfrigérants sont construits à partir de tubes de distribution pour collecteur spécialement conçus, combinés à des tubes Hi-X à rainures internes ainsi qu'à des ailettes gaufrées à revêtement PE
- › tous les serpentins réfrigérants ont été soumis de série à un traitement anticorrosion pour une résistance accrue aux effets de l'environnement
- › les grilles de protection de condenseur sont disponibles pour l'ensemble de la gamme

EVAPORATEUR BPHE

- › échangeur de chaleur à plaques brasées en acier inoxydable
- › arrangements optimisés de distribution et de circulation à contre-courant du R-407C
- › protection antigel

COMMANDE ÉLECTRONIQUE

- › commande pCO_2 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 et 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 1.000m
- › 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)



| Froid seul | | | 110 | 140 | 160 | 200 | 280 | 340 | 400 | 460 | 540 | |
|--|--------------------------------------|--|----------------|--------|---|----------------|--------|---|-------------------------------------|--------------------------|--------|------|
| Puissance nominale | rafraîchissement | kW | 111,00 | 144,00 | 164,00 | 199,00 | 285,00 | 349,00 | 395,00 | 468,00 | 541,00 | |
| Puissance absorbée | rafraîchissement | kW | 41,90 | 51,80 | 64,30 | 78,10 | 108,00 | 140,00 | 156,00 | 189,00 | 222,00 | |
| EER | | | 2,65 | 2,78 | | 2,55 | 2,64 | 2,49 | 2,53 | 2,48 | 2,44 | |
| Paliers de puissance | | % | 30-100 | | | | | | 15-100 | | | |
| Encombrement | H x L x P | mm | 2250x2346x2238 | | | 2250x4280x2238 | | | 2250x5901x2238 | | | |
| Poids de la machine | | kg | 1417 | 1571 | 1660 | 2203 | 2583 | 2633 | 4865 | 4988 | 5111 | |
| Poids en service | | kg | 1425 | 1584 | 1676 | 2223 | 2610 | 2667 | 4939 | 5069 | 5199 | |
| Echangeur eau-chaleur | Type | Echangeur de chaleur à plaques brasées, un par circuit | | | | | | | | | | |
| | volume d'eau minimum dans le système | l | 540 | 700 | 800 | 970 | 1390 | 1710 | 970 | 1140 | 1320 | |
| | Débit d'eau | Min | l/min | 160 | 205 | 235 | 285 | 410 | 500 | 565 | 670 | 775 |
| | | Max | l/min | 640 | 825 | 940 | 1140 | 1640 | 2000 | 2265 | 2680 | 3100 |
| Chute de pression hydraulique nominale | Cooling | kPa | 50,0 | 48,0 | 41,0 | 31,0 | 42,0 | 52,0 | 35,0 | 39,0 | 44,0 | |
| Echangeur de chaleur d'air | Type | Serpentin à ailettes/tubes HIX et ailettes gaufrées à revêtement en polyéthylène | | | | | | | | | | |
| Niv. de puissance sonore | option de niv. son. stand./réduit | dB(A) | 91 | | 96 | | 97 | 99 | 100 | | 101 | |
| Compresseur | Type | Compresseur monovis semi-hermétique | | | | | | | | | | |
| | Modèle | Quantité | 1 | | | | | | | | | |
| Circuit de réfrigérant | Type | R-407C | | | | | | | | | | |
| | charge | kg | 27,0 | 39,0 | 42,0 | 58,0 | 84,0 | | 128,0 | 129,0 | 130,0 | |
| | nbre de circuits | | 1 | | | | | | 2 | | | |
| | contrôle | Détendeur thermostatique | | | | | | | | | | |
| Plage de fonctionnement | côté air | °C | -15°C ~ 43°C | | | | | | | | | |
| | côté eau | °C | -10°C ~ 26°C | | | | | | | | | |
| Alimentation électrique | | 3 ~ /400V/50Hz | | | | | | | | | | |
| Raccords de tuyauterie | entrée/sortie d'eau de l'évaporateur | Raccord flexible + tuyau pour soudage de 3" D.E. | | | Raccord flexible + tuyau pour soudage de 3" | | | Raccord flexible + tuyau pour soudage de 5" | | | | |
| | évacuation de l'eau de l'évaporateur | Installation sur site | | | | | | 1/4" G | | | | |
| | Sortie du dispositif de décharge | compresseur: 1"npt | | | compresseur: 2x1"npt | | | compresseur: 2x(1"npt) | compresseur: 1x(1"npt)+ 1x(2x1"npt) | compresseur: 2x(2x1"npt) | | |

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 qui indique la «puissance» produite par une source sonore.

| Référence de l'option | Description de l'option | Taille de l'unité | | | | | | | | | Disponibilité | |
|---|--|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|-----------------|
| | | 110 | 140 | 160 | 200 | 280 | 340 | 400 | 460 | 540 | | |
| OPHR | récupération d'énergie | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Factory mounted |
| OPIF | Ventilateur à inverser | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Monté en usine |
| OPHF | Ventilateurs à PSE élevée | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Monté en usine |
| Options complètement combinables | | | | | | | | | | | | |
| op03 | double soupape de dégagement de pression | o | o | o | o (S) | o (S) | o (S) | o (S) | o (S) | o (S) | 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 |
| OPCG | grilles de protection du condenseur | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | Monté en usine |
| Kit 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



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.

DAIKIN EUROPE N.V.

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



Le système de gestion de la 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 de gestion efficace de l'environnement, de manière à protéger la santé de l'homme et la nature contre l'impact éventuel de nos activités, produits et services, ainsi qu'à participer à la conservation et à l'amélioration de la qualité de l'environnement.



Les unités de climatisation 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 ventilateurs (FC). Les données certifiées des modèles certifiés sont répertoriées dans l'annuaire Eurovent. Les unités Multi sont certifiées Eurovent pour les combinaisons de deux unités intérieures au plus. Les produits VRV et les unités FWB-J et FWD ne tombent pas dans le champ d'application du programme de certification EUROVENT.

Le présent document a été créé à titre 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 ce document 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 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 de l'interprétation du contenu de ce document. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu du présent document.

