

Mini-chillers à condensation par air

R-410A

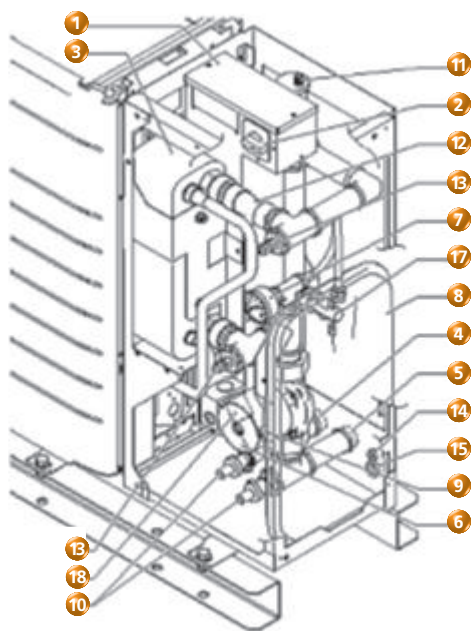
EWAQ005-007ACV3 / EWYQ005-007ACV3
Systèmes appliqués





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 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.

Conception flexible et installation aisée



Le mini-chiller est la première unité fonctionnant avec le réfrigérant R-410A et contrôlée par inverter sur le marché, et est disponible en versions froid seul et réversible. Le principal avantage de l'inverter est la possibilité de contrôle précis en fonction de la charge.

L'alimentation électrique monophasée et les faibles courants de démarrage permis par l'inverter le rendent idéalement adapté aux applications résidentielles.

- | | |
|---|---|
| 1. Boîtier électrique | 12. Filtre à eau |
| 2. Commutateur d'isolation principal | 13. Capteurs de température à l'entrée et à la sortie |
| 3. Echangeur de chaleur à plaques | 14. Entrée de câble de commande numérique |
| 4. Raccord d'entrée d'eau (MBSP 1") | 15. Entrée d'alimentation électrique |
| 5. Raccord de sortie d'eau (MBSP 1") | 16. Ruban chauffant OP10 |
| 6. Pompe à 3 vitesses | 17. Régulateur de débit |
| 7. Manomètre | 18. Clapet de surpression |
| 8. Vase d'expansion de 6 l | |
| 9. Point de service de vase d'expansion | |
| 10. Vanne de vidange et de remplissage | |
| 11. Soupape de purge d'air | |

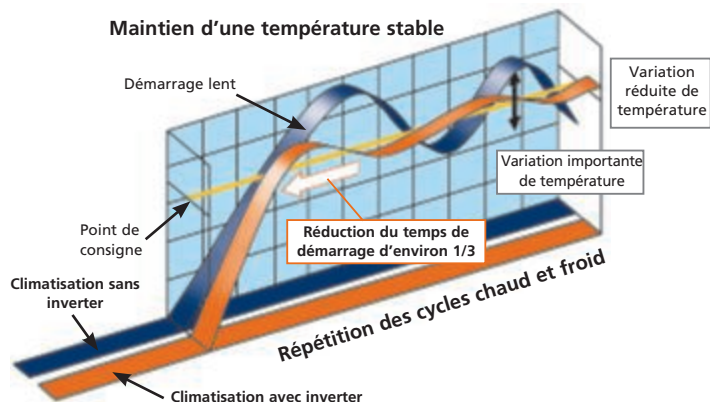
www.daikin.eu

Technologie Inverter écoénergétique **INVERTER**

La technologie Inverter utilisée dans le nouveau mini-chiller permet un contrôle plus précis de l'état de l'eau en sortie en fonction de la charge. La réalisation d'économies d'énergie et l'obtention de niveaux de confort élevés sont ainsi possibles, même sous charge partielle, ce qui permet l'obtention d'une température ni trop élevée ni trop basse.

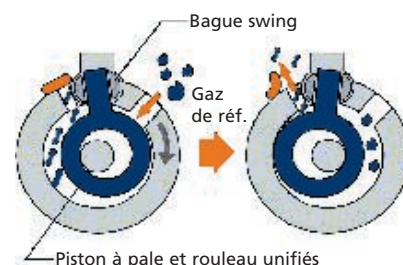
Cette fonction constitue un avantage majeur par rapport aux modèles standard à vitesse fixe qui, via une commutation marche/arrêt du compresseur, augmentent les fluctuations des conditions de contrôle.

Le contrôle de la température repose sur la température de l'eau en sortie de l'évaporateur. La vitesse de l'inverter est déterminée par la valeur ΔT entre le point de consigne de l'eau en sortie et la température réelle de l'eau en sortie de l'évaporateur. Plus la valeur ΔT est faible, plus la fréquence de l'inverter est faible, et vice-versa.



Compresseur swing innovant

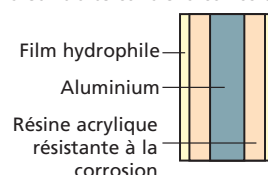
Cette innovation Daikin augmente les rendements, en réduisant le nombre de pièce en mouvements. Fiabilité et économies d'énergies sont ici au rendez-vous.



Transfert efficace de la chaleur

L'unité extérieure est extrêmement compacte grâce notamment à son évaporateur. Constitué de plaques brasées en acier inoxydable optimisé pour un fonctionnement au R-410A, l'échange de chaleur entre le fluide frigorigène et le fluide caloporteur est d'une efficacité optimale.

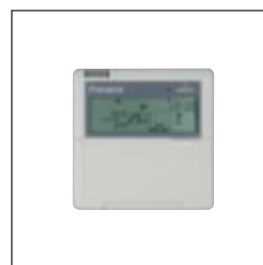
Vue en coupe d'un échangeur de chaleur traité contre la corrosion



Les serpentins réfrigérants sont construits à partir de tubes de distribution pour collecteur spécialement conçus, combinés à des tubes HiX à rainures internes et ainsi qu'à des ailettes gaufrées en aluminium. Cette combinaison unique en son genre de surfaces de contact accrues et de taille globale de serpentins réduite se traduit par un rejet optimal de la chaleur. Les ailettes sont prétraitées avec un revêtement en polyacryle (PE) pour une résistance accrue aux pluies acides et à la corrosion saline.

Grande souplesse de régulation

La commande à distance numérique est fournie de série avec l'unité et peut être installée jusqu'à une distance de 500 m du mini-chiller. Outre les fonctions de base Marche/Arrêt et Rafraîchissement/Chauffage, il est possible d'activer le mode de fonctionnement silencieux et de régler la température de consigne. Le mode chauffage permet l'activation du fonctionnement automatique, au cours duquel le contrôleur calcule la température de consigne de chauffage en fonction de la température ambiante extérieure (c'est-à-dire le point de consigne flottant). La commande intégrée permet de programmer et d'exécuter jusqu'à 5 actions différentes par jour (mode de fonctionnement, chauffage, rafraîchissement, marche/arrêt, modification du point de consigne du départ d'eau).



Niveau de pression sonore

Un faible niveau sonore est une caractéristique incontournable et quasi obligatoire dans le secteur du résidentiel. Ici, la technologie Inverter permet d'obtenir un niveau de pression sonore maximum de 52dBA seulement. En outre, le mode "silencieux" permet de l'abaisser encore de 3dBA.



REFROIDI PAR AIR (froid seul)

			EWAQ005ACV3	EWAQ006ACV3	EWAQ007ACV3
Puissance nominale (min.-nom.-max.)	kW		4,01 - 5,2 - 5,2	4,01 - 6,0 - 6,0	4,01 - 7,1 - 7,1
Puissance absorbée	kW		1,89	2,35	2,95
Efficacité frigorifique (EER)			2,75	2,55	2,41
Dimensions (H x L x P)	mm		805 x 1.190 x 360		
Poids de la machine	kg		100		
Niveau de pression sonore	dBA		48	48	50
Niveau de puissance sonore	dBA		62	62	63
Plage de fonctionnement	côté eau	°CBS	5°C ~ 20°C		
	côté air	°CBS	10°C ~ 43°C		
Type de réfrigérant			R-410A		
Alimentation électrique	V3		230V/1 ~ /50Hz		
Volume d'eau minimum	l		12	12	12
Raccords de tuyauterie	entrée/sortie de l'échangeur chaleur-eau		1"MBSP		
	évacuation de l'échangeur chaleur-eau		Embout de flexible 1/2" FBSP		

REFROIDI PAR AIR (réversible)

			EWYQ005ACV3	EWYQ006ACV3	EWYQ007ACV3
Puissance nominale	rafraîchissement	kW	4,01 - 5,2 - 5,2	4,01 - 6,0 - 6,0	4,01 - 7,1 - 7,1
	chauffage (1)	kW	4,5 - 6,1 - 7,27	4,5 - 6,8 - 8,58	4,5 - 8,2 - 9,18
	chauffage (2)	kW	4,09 - 5,65 - 6,83	4,09 - 6,35 - 8,13	4,09 - 7,75 - 8,73
Puissance absorbée	rafraîchissement	kW	1,89	2,35	2,95
	chauffage (1)	kW	1,60	1,84	2,36
	chauffage (2)	kW	1,97	2,24	2,83
Efficacité frigorifique (EER)			2,75	2,55	2,41
Coefficient de performance (COP) (1)			3,81	3,70	3,47
Coefficient de performance (COP) (2)			2,87	2,83	2,74
Dimensions (H x L x P)	mm		805 x 1.190 x 360		
Poids de la machine	kg		100		
Niveau de pression sonore	rafraîchissement	dBA	48	48	50
	chauffage	dBA	48	48	49
Niveau de puissance sonore	dBA		62	62	63
Plage de fonctionnement - côté eau	rafraîchissement	°C	5°C ~ 20°C		
	chauffage	°C	25°C ~ 50°C		
Plage de fonctionnement - côté air	rafraîchissement	°CBS	10°C ~ 43°C		
	chauffage	°CBS	-15°C ~ 25°C		
Type de réfrigérant			R-410A		
Alimentation électrique	V3		230V/1 ~ /50Hz		
Volume d'eau minimum	l		12	12	12
Raccords de tuyauterie	entrée/sortie de l'échangeur chaleur-eau		1"MBSP		
	évacuation de l'échangeur chaleur-eau		Embout de flexible 1/2" FBSP		

Remarques : Conditions de mesure : Chauffage : (1) Eau 35°C/40°C - Température ambiante : 7°C • (2) Eau 45°C/50°C - Température ambiante : 7°C

OPTIONS

Référence de l'option	Description de l'option	Taille de l'unité			Disponibilité
		005	006	007	
OPT10	Bande chauffante pour évaporateur	0	0	0	Montage en usine



La conformité à la norme ISO 9001 du système de management de la qualité de Daikin Europe N.V. est certifiée par LRQA. La norme ISO 9001 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 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.

"Le présent prospectus a été créé 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 ce prospectus 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 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, pouvant résulter de ou être liés à l'utilisation et/ou l'interprétation du contenu de ce prospectus. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu du présent document."

Les produits Daikin sont distribués par :

DAIKIN EUROPE N.V.

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



EPLFR07-403