

Pompe à chaleur-Groupe d'eau glacée air-eau Inverter



Bouclier de sécurité Daikin



Deux **détecteurs de fuites** de réfrigérant



Ventilateurs d'extraction pour armoire électrique et **enceinte de compresseur**



Alarme **sonore** en cas de fuite de réfrigérant



Tous les composants de sécurité sur une **alimentation électrique dédiée**

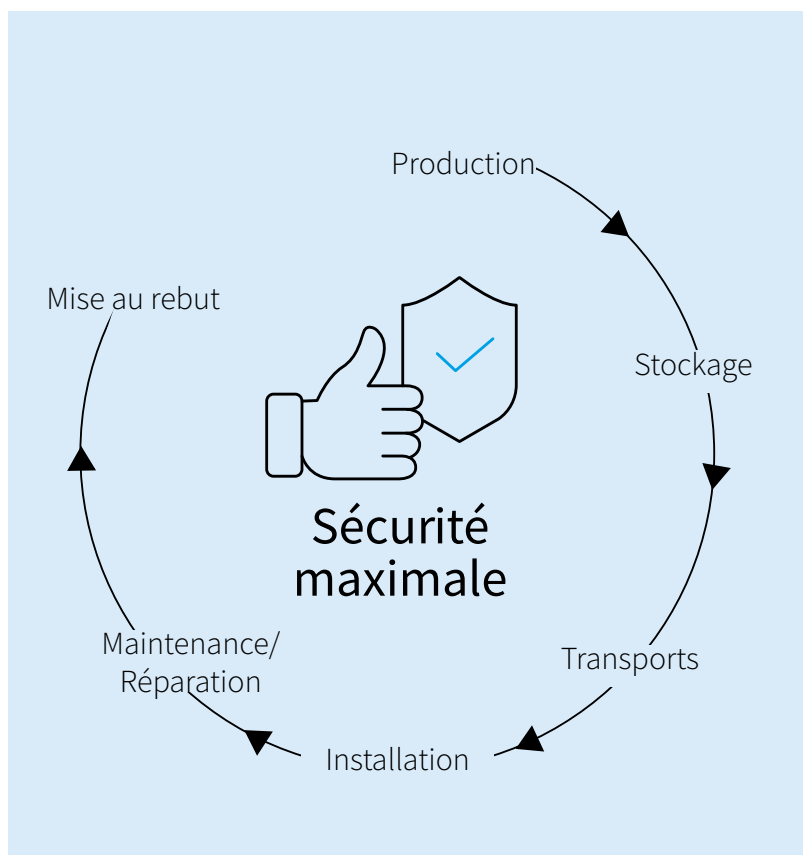


Notre approche de la sécurité pour le R-290

Concernant le R-290, Daikin vise à renforcer les normes de sécurité de l'industrie sur tout le cycle de vie des produits, depuis la production jusqu'à la mise au rebut.

Tous nos partenaires, y compris les installateurs, les grossistes et les opérateurs logistiques, sont tenus de suivre une formation adaptée pour manipuler le R-290 dans des conditions de sécurité et de propreté optimales.

À terme, les utilisateurs finaux bénéficieront également des mesures de sécurité renforcées et des pratiques exemplaires établies résultantes.

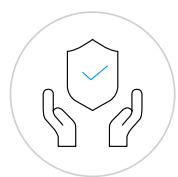


Conception sécurisée du coffret électrique



Ventilateurs certifiés ATEX

Refroidissement de l'armoire électrique, maintien d'une légère pression positive à l'intérieur de cette armoire électrique et évacuation de toute fuite éventuelle.



Alimentation électrique d'urgence

Tous les dispositifs de sécurité sont alimentés par une alimentation électrique indépendante. À fournir par le client.



Sirène d'alerte visuelle et sonore

Déclenchée par les détecteurs de fuites en cas d'urgence.



Détecteur de fuite

Pour détecter toute fuite de propane dans l'armoire électrique, arrêter automatiquement l'unité et déclencher les alarmes.





Conception de sécurité du circuit de réfrigérant



Réservoirs de stockage de réfrigérant

Assurent le confinement sécurisé du propane pendant le transport, l'installation et la mise en service.



Détecteur de fuite

Détection de fuites de propane dans le compartiment du compresseur, arrêt de l'unité et déclenchement des alarmes et du ventilateur d'extraction.



Collecteur pour serpentins

Récupération des fuites éventuelles dans le compartiment du compresseur, afin qu'elles soient détectées par le détecteur de fuites.



Collecteur de soupapes de sécurité

Récupération du réfrigérant à l'extérieur du compartiment de compresseur en cas de surpression.



Ventilateurs certifiés ATEX

Pour évacuer d'éventuelles fuites provenant du compartiment du compresseur.



Conception sécurisée du circuit hydraulique

Un séparateur dédié en cas de fuite d'eau permet une détection précoce de toute présence de réfrigérant dans le circuit hydraulique. En cas de fuite, une vanne de sectionnement mécanique isole automatiquement l'unité du circuit hydraulique principal, garantissant une protection maximale et une fiabilité optimale du système.



Solution naturelle haute température

Plage de puissance et agencement



Grande souplesse d'installation

EWA(Y)K-CZ, le nouveau groupe d'eau glacée-pompe à chaleur à Inverter fonctionnant avec le R-290, est disponible en **4 versions de châssis compactes**, toutes affichant une empreinte au sol très réduite au regard des performances offertes. Cette gamme est la solution idéale pour les projets où l'espace est compté, tels que **le résidentiel, les hôtels et les hôpitaux**. Une solution respectueuse de l'environnement, fonctionnant avec le réfrigérant R-290 et à potentiel de réchauffement planétaire (PRP) extrêmement faible.

Vue d'ensemble des produits

La série EWA(Y)K-CZ est un système associant un groupe d'eau glacée air-eau faible puissance à Inverter et une pompe à chaleur réversible fonctionnant avec le réfrigérant naturel R-290. Elle peut fournir **une eau de chauffage jusqu'à 75 °C**, même dans **des conditions extérieures extrêmes**, depuis les hivers nordiques rigoureux avec des températures extérieures très basses jusqu'au fonctionnement estival, lorsque la production d'eau chaude sanitaire reste nécessaire.

L'EWA(Y)K-CZ fonctionne également efficacement à delta-T élevé, ce qui permet l'alimenter de diverses applications en eau de chauffage.

Avec cette série, Daikin étend encore sa gamme faible puissance à Inverter, en proposant une solution **compacte, évolutive et flexible** qui s'adapte aisément à diverses applications et aux exigences en matière de puissance. Cette disponibilité immédiate permet aux clients de satisfaire rapidement les besoins urgents de leurs projets et d'assurer la conformité aux exigences les plus élevées.

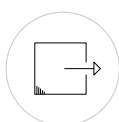
Alliant **haute efficacité énergétique, conception compacte et livraison rapide**, la gamme faible puissance à Inverter offre un juste équilibre entre performances et praticité. La configuration avec pompe intégrée est **toujours disponible sur stock** pour une livraison ultra rapide et une flexibilité maximale, tandis que la version sans pompe est proposée avec des délais de livraison courts pour répondre rapidement à toute opportunité de projet.

Large plage de fonctionnement

Atteint des températures jusqu'à 75 °C, ce qui en fait une solution idéale pour le remplacement des chaudières dans les bâtiments existants, et convient également aux applications haute température nécessitant un réfrigérant à très faible PRP.

	Mini.	Maxi.
Eau pour le chauffage	20 °C	75 °C
Eau glacée	-15 °C	20 °C
Température de l'air extérieur	-20 °C en mode chauffage	46 °C en mode rafraîchissement

Avantages



Installation extérieure



Tubes et ailettes Daikin
(serpentin Cu/Al)



Compresseur scroll
Inverter Daikin



Ventilateurs
EC Daikin



Pompe Inverter



Réfrigérant

Avantages du produit

Technologie clé Daikin

Les **compresseurs scroll Daikin** peuvent tirer parti de la technologie Inverter, qui optimise l'efficacité de cette gamme, tandis que l'injection de vapeur avec économiseur assure une modulation de puissance précise et une plage de fonctionnement étendue en mode chauffage.

L'efficacité énergétique exceptionnelle du système est également le résultat de l'utilisation de ventilateurs Daikin pilotés par Inverter et dotés d'ailettes en composite verre-résine haute efficacité pour une optimisation des performances.

Les **compresseurs scroll Inverter de Daikin** avec injection de vapeur font de ce nouveau système groupe d'eau glacée/pompe à chaleur au R-290 une série 100 % Inverter.

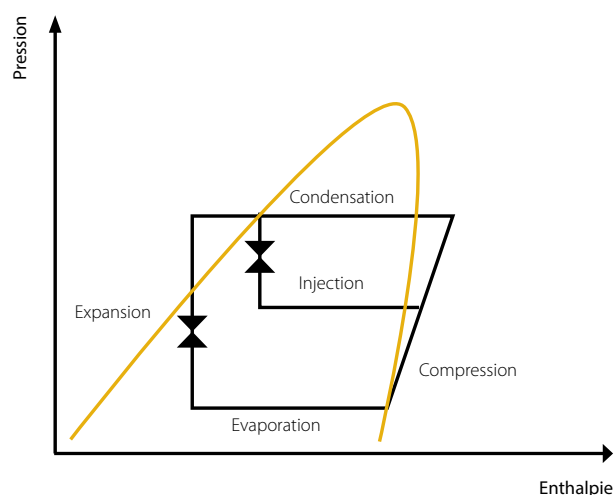
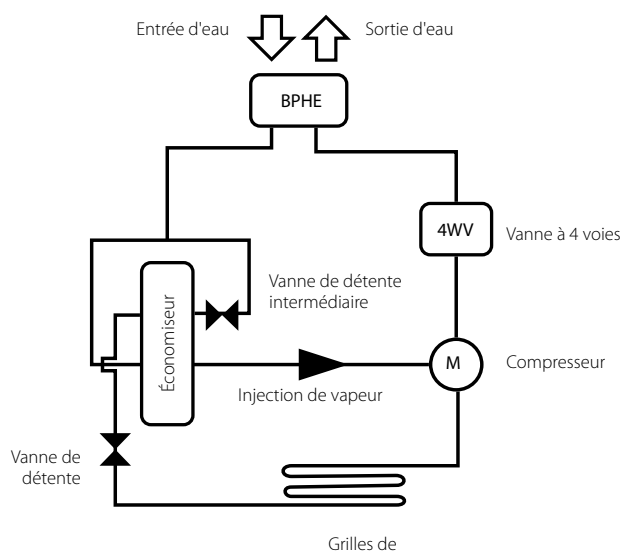
L'**échangeur de chaleur réversible Daikin à tubes et ailettes (Cu/Al)** est optimisé pour les conditions de chauffage les plus extrêmes. Les ailettes en aluminium sont revêtues d'une couche acrylique qui facilite l'évacuation des condensats et assure une résistance à la corrosion ainsi qu'une protection contre les UV.



Nouvelle technologie de compresseur avec injection de vapeur

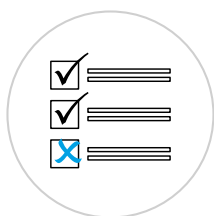
Schéma de tuyauterie de réfrigérant avec économiseur pour injection de vapeur

Cycle de réfrigérant avec injection de vapeur





Installation vérifiée



L'installation de l'EWA(Y)K-CZ est réservée aux installateurs certifiés. La certification s'obtient via le portail Stand By Me, où les installateurs doivent réussir le test de qualification.

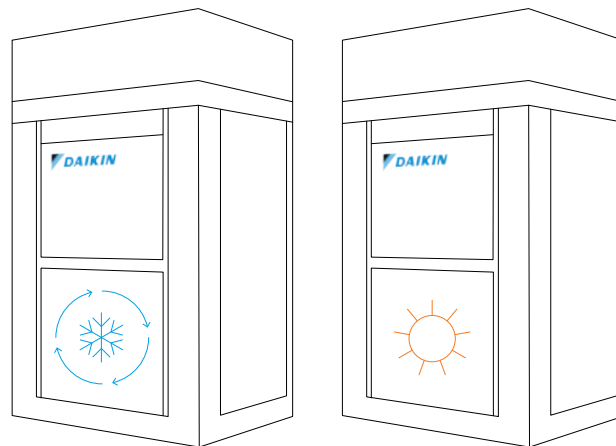


Une fois certifié, l'installateur doit effectuer un enregistrement avec les systèmes Daikin via l'application e-Care et finaliser la procédure d'inscription avant de procéder à l'installation.

Gestion optimisée du dégivrage

Optimisée pour les systèmes multi-unités, la logique de dégivrage intégrée garantit un séquençement parfait des cycles, évitant ainsi des opérations de dégivrage simultanées et maximisant l'efficacité globale. Les installations composées d'un maximum de 4 unités sont optimisées pour limiter l'impact global du dégivrage :

- Volume d'eau réduit dans l'installation
- Confort supérieur pour le client en raison de la chute de température minimisée
- Uniformité de la charge thermique avec le temps



Solution pérenne

La nouvelle pompe à chaleur faible puissance à Inverter garantit de faibles niveaux d'émissions de CO₂ directes et indirectes, grâce à l'utilisation du R-290, reconnu comme un réfrigérant durable à très faible PRP (0,02), en complète conformité avec la nouvelle réglementation F-gas.

Contribution à la cote de construction écologique

Les protocoles de construction écologique les plus populaires sont BREEAM et LEED. Le modèle EWA(Y)K-CZ peut contribuer à l'obtention de crédits pour le projet lors de l'évaluation de l'efficacité énergétique du système hydronique, grâce aux compresseurs commandés par Inverter. Le PRP réduit du R-290 résulte également en une contribution possible lors de l'évaluation de l'impact des réfrigérants. Mieux encore, l'accessoire pour réseau intelligent permet de piloter la pompe à chaleur pour maximiser la consommation lorsque de l'énergie renouvelable est produite, ce qui résulte potentiellement en des crédits dans le cadre des protocoles BREEAM et LEED, en raison de la réduction de l'empreinte carbone.

BREEAM[®]

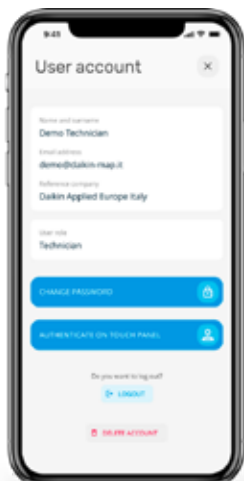
LEED[®]
LEADERSHIP IN ENERGY AND
ENVIRONMENTAL DESIGN

Options et accessoires du produit

Application mobile mAP pour extension du dispositif de commande IHM à l'attention des utilisateurs finaux



Disponible sur smartphones et tablettes, l'application HMI permet un suivi rapproché des paramètres de l'unité dans un rayon allant jusqu'à 5 mètres.



Accès aux tableaux de bord



Catégories de paramètres de surveillance



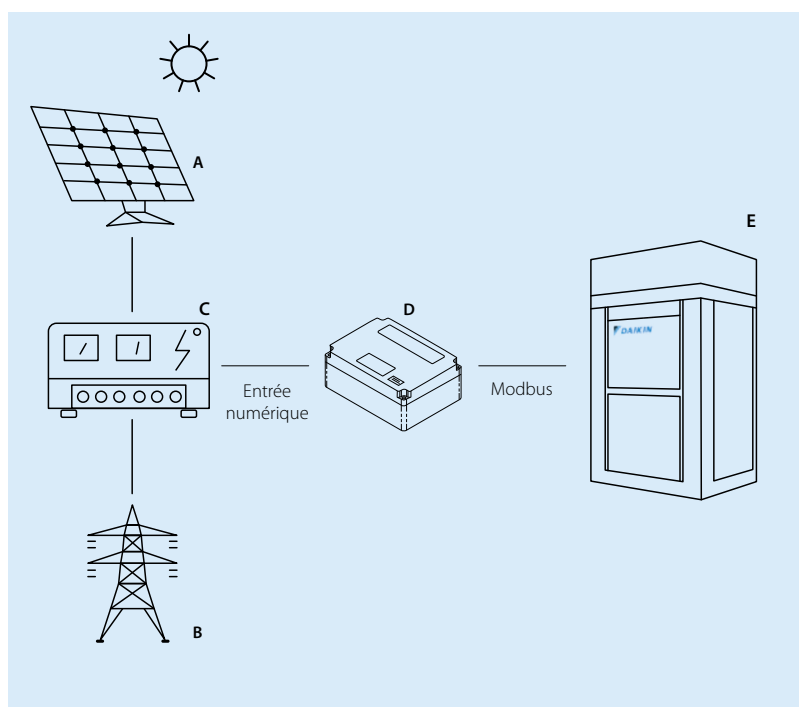
Surveillance en cours



Boîtier Smart Grid Ready

Le boîtier Smart Grid est un accessoire qui permet l'intégration du pilotage de la pompe à chaleur pour une application de type réseau intelligent (Smart Grid), afin de maximiser l'utilisation d'énergie verte pour le fonctionnement de la pompe à chaleur.

- A: Panneaux solaires
- B: Grille
- C: Composants du système compatibles avec l'interface (Inverter solaire / système de gestion de l'énergie)
- D: Boîtier Smart Grid
- E: Pompe à chaleur



Daikin on Site



La plateforme Cloud propriétaire de Daikin permet la surveillance et l'optimisation à distance des systèmes, en toute fluidité. La maintenance prédictive permet de prévenir les pannes, tandis que la visualisation de la consommation d'énergie contribue à réduire les coûts. Grâce au Daikin Cloud Service, vous pouvez surveiller et piloter votre bâtiment depuis

tout lieu, bénéficier d'une assistance de diagnostic à distance pour prolonger la durée de vie du système, et gérer efficacement plusieurs sites à partir d'une même interface.

Caractéristiques techniques



EWAK~CZ N		020CZNA1	025CZNA1	030CZNA1	040CZNA1	050CZNA2	060CZNA2	070CZNA2	085CZNA2	
Refroidissement	Puissance frigorifique*	kW	17,60	21,07	24,61	34,73	43,97	51,41	60,23	71,38
	Commande de puissance		Commande par Inverter							
	Puissance absorbée	kW	5,10	6,43	8,10	10,98	12,92	16,39	20,08	23,49
	EER / SEER		3,45 / 5,10	3,28 / 5,15	3,04 / 5,00	3,16 / 5,57	3,40 / 5,29	3,14 / 5,00	3,00 / 5,09	3,04 / 5,32
Échangeur de chaleur	Air		Ailettes en Al et Tubes en Cu							
	Eau									
Ventilateur	Type		Plaque brasée							
	Quantité		Axial							
Niveau de puissance sonore		dB(A)	1			2		3	4	
			84			85	87	88	89	
Dimensions	H x L x l	mm	1878 x 1259 x 812			1878 x 1757 x 812	1878 x 2516 x 816		1878 x 3016 x 816	1878 x 3516 x 816
Compresseur	Type		Compresseur Scroll Inverter avec injection de vapeur							
	Quantité		1				2			
	Économiseur		1				2			
	Charge de réfrigérant	kg	2,65			2,8	5,3		5,45	5,6

EWAK~CZ P		020CZPA1	025CZPA1	030CZPA1	040CZPA1	050CZPA2	060CZPA2	070CZPA2	085CZPA2	
Refroidissement	Puissance frigorifique*	kW	17,81	21,33	24,88	35,06	44,29	51,83	60,76	72,43
	Commande de puissance		Commande par Inverter							
	Puissance absorbée	kW	5,05	6,37	8,03	10,88	12,77	16,21	20,07	23,56
	EER / SEER		3,52 / 5,37	3,35 / 5,41	3,10 / 5,25	3,22 / 5,8	3,47 / 5,54	3,20 / 5,21	3,03 / 5,33	3,07 / 5,48
Échangeur de chaleur	Air		Ailettes en Al et Tubes en Cu							
	Eau		Plaque brasée							
Ventilateur	Type		Axial							
	Quantité		1			2			3	4
Niveau de puissance sonore		dB(A)	84			85	87	88	89	
Dimensions	H x L x l	mm	1878 x 1259 x 812			1878 x 1757 x 812	1878 x 2516 x 816		1878 x 3016 x 816	1878 x 3516 x 816
Compresseur	Type		Compresseur Scroll Inverter avec injection de vapeur							
	Quantité		1				2			
	Économiseur		1				2			
	Charge de réfrigérant	kg	2,65			2,8	5,3		5,45	5,6

EWYK~CZ N		020CZNA1	025CZNA1	030CZNA1	040CZNA1	050CZNA2	060CZNA2	070CZNA2	085CZNA2	
Refroidissement	Puissance frigorifique*	kW	17,60	21,07	24,61	34,73	43,97	51,41	60,23	71,38
	Commande de puissance		Commande par Inverter							
	Puissance absorbée	kW	5,10	6,43	8,10	10,98	12,92	16,39	20,08	23,49
	EER / SEER		3,45 / 5,10	3,28 / 5,15	3,04 / 5,00	3,16 / 5,57	3,40 / 5,29	3,14 / 5,00	3,00 / 5,09	3,04 / 5,32
Chauffage	Puissance calorifique*	kW	20,15	24,79	30,50	39,92	49,66	59,13	71,02	83,25
	Puissance absorbée	kW	5,15	6,46	8,26	11,05	13,29	16,19	20,65	23,99
	COP		3,92	3,84	3,69	3,61	3,74	3,65	3,44	3,47
	SCOP MT 55 °C / LT 35 °C		3,42 / 4,58	3,49 / 4,65	3,45 / 4,53	3,56 / 4,61	3,41 / 4,47	3,39 / 4,38	3,47 / 4,50	3,52 / 4,58
Échangeur de chaleur	Air		Ailettes en Al et Tubes en Cu							
	Eau		Plaque brasée							
Ventilateur	Type		Axial							
	Quantité		1			2			3	4
Niveau de puissance sonore	Chauffage = refroidissement	dB(A)	84			85	87	88		89
	EN12102	dB(A)	68			78				
Dimensions	H x L x l	mm	1878 x 1259 x 812			1878 x 1757 x 812	1878 x 2516 x 816		1878 x 3016 x 816	1878 x 3516 x 816
Compresseur	Type		Compresseur Scroll Inverter avec injection de vapeur							
	Quantité		1				2			
	Économiseur		1				2			
	Charge de réfrigérant	kg	2,65			2,8	5,3		5,45	5,6

EWYK~CZ P		020CZPA1	025CZPA1	030CZPA1	040CZPA1	050CZPA2	060CZPA2	070CZPA2	085CZPA2	
Refroidissement	Puissance frigorifique*	kW	17,81	21,33	24,88	35,06	44,29	51,83	60,76	72,43
	Commande de puissance		Commande par Inverter							
	Puissance absorbée	kW	5,05	6,37	8,03	10,88	12,77	16,21	20,07	23,56
	EER / SEER		3,52 / 5,37	3,35 / 5,41	3,10 / 5,25	3,22 / 5,8	3,47 / 5,54	3,20 / 5,21	3,03 / 5,33	3,07 / 5,48
Chauffage	Puissance calorifique*	kW	19,88	24,51	30,21	39,55	49,25	58,67	70,39	82,63
	Puissance absorbée	kW	5,09	6,40	8,22	10,92	13,10	16,00	20,55	23,95
	COP		3,91	3,83	3,68	3,62	3,76	3,67	3,43	3,45
	SCOP MT 55 °C / LT 35 °C		3,50 / 4,75	3,56 / 4,82	3,51 / 4,68	3,61 / 4,74	3,50 / 4,62	3,45 / 4,52	3,50 / 4,57	3,55 / 4,66
Échangeur de chaleur	Air		Ailettes en Al et Tubes en Cu							
	Eau		Plaque brasée							
Ventilateur	Type		Axial							
	Quantité		1			2			3	4
Niveau de puissance sonore	Chauffage = refroidissement	dB(A)	84			85	87	88		89
	EN12102	dB(A)	68			78				
Dimensions	H x L x l	mm	1878 x 1259 x 812			1878 x 1757 x 812	1878 x 2516 x 816		1878 x 3016 x 816	1878 x 3516 x 816
Compresseur	Type		Compresseur Scroll Inverter avec injection de vapeur							
	Quantité		1				2			
	Économiseur		1				2			
	Charge de réfrigérant	kg	2,65			2,8	5,3		5,45	5,6

* La puissance frigorifique est basée sur les températures suivantes : 12/7 °C et temp. extérieure de 35 °C ; la puissance calorifique est basée sur les températures suivantes : 40/45 °C et temp. extérieure de 7 °C. Les données de performance sont provisoires et peuvent être modifiées avant le lancement commercial.

Ce produit est en cours de développement et devrait être disponible d'ici mai 2026. Les spécifications finales peuvent varier.

Daikin Europe N.V. participe au programme de certification Eurovent pour ventilo-convecteurs (FCU) et systèmes à débit variable de réfrigérant (VRF). Daikin Applied Europe S.p.A. participe au programme de certification Eurovent pour dispositifs de production d'eau glacée, pompes à chaleur hydroniques et centrales de traitement d'air. Pour vérifier la validité en cours des certificats, rendez-vous sur www.eurovent-certification.com

