



EWAD-TZ

Refroidisseur
refroidi à l'air avec
compresseur à vis
Inverter au R-134A



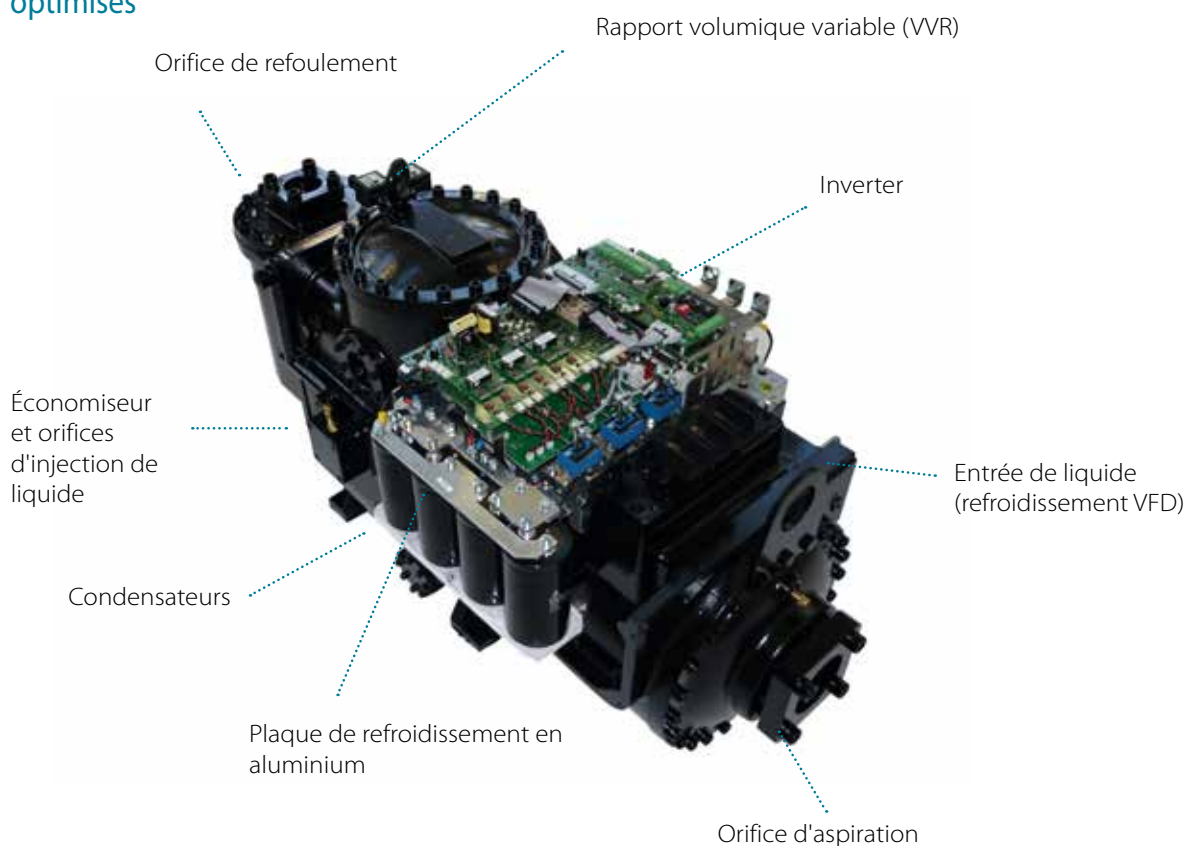
Nouvelle technologie de compresseurs inverter

- ✓ Compresseur monovis et inverter conçus par Daikin
- ✓ Inverter intégré dans le corps du compresseur
- ✓ Refroidi au réfrigérant commandé par inverter
- ✓ VVR = Rapport volumique variable pour une efficacité optimisée
- ✓ Orifice de refoulement et côté aspiration élargis pour réduire la chute de pression du réfrigérant
- ✓ Nouveaux moteurs de compresseur optimisés

Daikin ouvre aujourd'hui la voie vers des solutions de confort plus efficaces et plus rentables. Quelle que soit l'application (résidentielle, commerciale ou industrielle) à laquelle ils sont destinés, les produits Daikin affichent tous une excellente efficacité saisonnière et réduisent de façon intelligente la consommation énergétique et les coûts.

Refroidisseurs Daikin

Daikin vante une longue expérience au niveau mondial en matière de conception et fabrication de refroidisseurs à vis, en perfectionnant la technologie inverter pour toutes les applications caractérisées par de considérables variations de charge tout au long de l'année. Les refroidisseurs et compresseurs Daikin sont soumis à des tests intensifs dans les usines Daikin, y compris lors de conditions de travail extrêmes. Les tests de performance, acoustiques, d'endurance et de vibration garantissent la meilleure solution technique.



Solutions de refroidissement de pointe

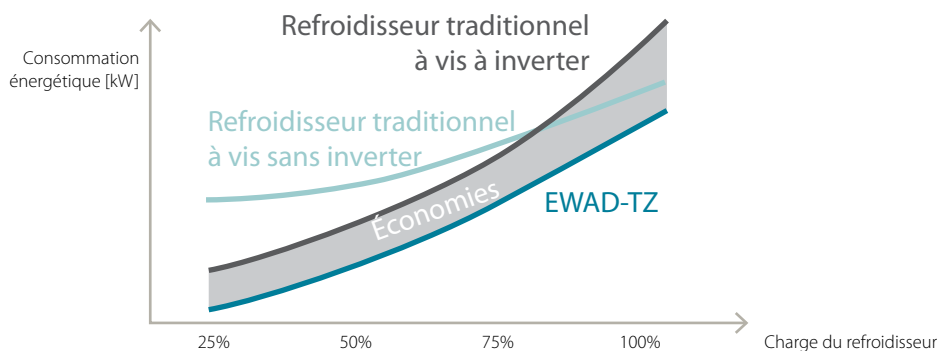
Le nouveau compresseur monovis inverter de Daikin se positionne au cœur de la gamme des refroidisseurs EWAD-TZ (170 à 710 kW) et reflète l'engagement de Daikin dans le développement de systèmes à haute efficacité sans compromettre la fiabilité et les performances. Par l'installation de ces refroidisseurs évolués, les propriétaires peuvent profiter de considérables économies en carbone en réduisant ainsi l'impact des augmentations du prix de l'énergie sur les coûts.

→ Efficacités supérieures à pleine charge et à charge partielle

Le nouveau groupe d'eau glacée à condensation par air Daikin EWAD-TZ offre un contrôle précis du refroidissement industriel et de confort, en particulier lors de variations de charge élevées. L'EWAD-TZ est la première unité d'entraînement avec convertisseur à fournir un haut rendement dans toutes les conditions de travail. Il suffit de constater son efficacité incomparable à charge partielle, avec un **ESEER allant jusqu'à 5,73***, et à pleine charge, un **EER atteignant 3,57***.

Ces performances sont atteintes grâce aux éléments suivants :

- **Technologie de pointe, avec son nouveau compresseur à vis avec convertisseur de fréquence**
Au cœur du groupe d'eau glacée EWAD-TZ, se trouve plusieurs innovations technologiques qui optimise le processus de refroidissement. Le **nouveau compresseur monovis à Inverter** intégré de Daikin, témoigne de l'engagement de Daikin à développer des systèmes efficaces, sans pour autant compromettre leur fiabilité ou performance. Ce nouveau groupe d'eau glacée à Inverter est doté d'un compresseur monovis à Inverter intégré et d'une **technologie de rapport volume variable (VVR)**.
- **Logiciel de contrôle innovant** : le EWAD-TZ est équipé un nouveau logiciel de contrôle. Grâce à ce nouveau logiciel avec **gestion de la pression dynamique de la condensation** (Dynamic Condensing Pressure Management) et **contrôle économiseur innovant** (Innovative Economizers Control), le contrôleur du chiller ajuste la valeur de consigne de la pression de condensation, de façon à minimiser l'alimentation en énergie globale du refroidisseur et pas seulement du compresseur.



- **Des composants à très haute rendement** : Daikin a spécialement conçu plusieurs nouveaux composants pour cette nouvelle machine, ce qui augmente encore plus les performances. Ce nouveau chiller dispose non seulement d'un nouveau compresseur, aussi de **nouveaux ventilateurs et de condenseurs à serpentin**. Tous ces composants sont conçus et fabriqués en interne dans les usines Daikin.

* Valeurs conformes Eurovent EN14511-3:2011, valeurs brutes ESEER jusqu'à 6,00 et EER jusqu'à 3,6 calculées dans les conditions nominales (températures de l'eau 12/7°C et température de l'air d'entrée au condenseur 35°C)

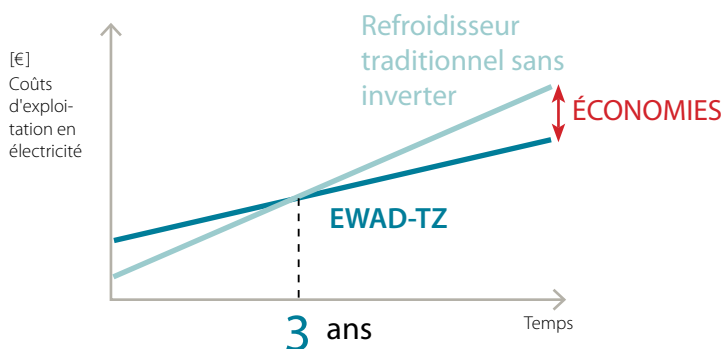


→ Récupération rapide de l'investissement par rapport au refroidisseur traditionnel sans inverter

Le nouveau groupe d'eau glacée EWAD-TZ garantit un retour sur investissement rapide : dans les 3 ans pour les applications de refroidissement de confort et dans l'année pour les applications de refroidissement de processus.

Refroidissement pour le confort :

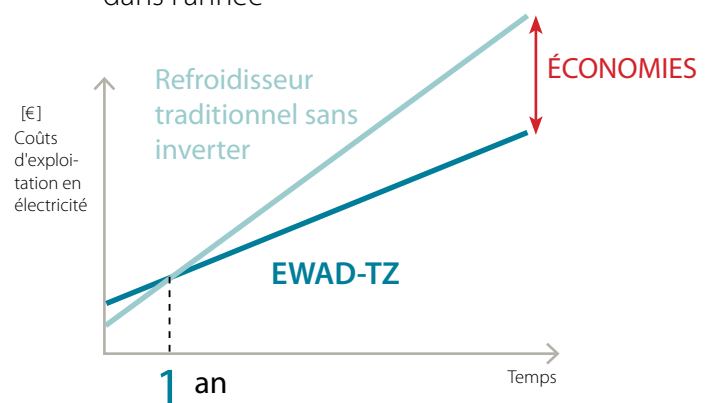
Récupération de l'investissement dans les 3 ans



Paramètres de calcul :
 1 500 heures de travail/an
 prix industriel de l'électricité = 0,17€/kWh
 conditions de calcul 12/7°C évaporateur et 35°C ambiante

Refroidissement de processus :

Récupération de l'investissement dans l'année



Paramètres de calcul :
 5 000 heures de travail/an
 prix industriel de l'électricité = 0,17€/kWh
 conditions de calcul 12/7°C évaporateur et 35°C ambiante

→ Haute performance et fiabilité inégalée

Les refroidisseurs et compresseurs Daikin ont été soumis à des tests intensifs dans les usines Daikin et sur certains chantiers, y compris lors de conditions de travail extrêmes. Les tests de performance, acoustiques, d'endurance et de vibration garantissent la meilleure solution technique, ainsi que l'expérience de refroidissement la plus agréable.

→ Un design compact et respectueux de l'environnement

Le modèle compact EWAD-TZ permet d'obtenir une puissance frigorifique équivalente à une unité sans inverter, tout en offrant une efficacité supérieure et avec même encombrement physique

Le EWAD-TZ est si compact qu'il est difficile de croire au premier abord que c'est un refroidisseur avec un compresseur inverter intégré. Grâce à ce compresseur très efficace, nous avons réussi à optimiser les échangeurs de chaleur. Ceci, combiné avec le panneau de commande compact permet un pouvoir énorme dans une petite conception. Par conséquent, l'empreinte écologique de la nouvelle refroidisseur est aussi beaucoup plus faible.



→ Liste complète des options

Notamment :

- › **Redémarrage rapide**, idéal pour les applications où le manque de refroidissement risque d'être critique voire catastrophique, par exemple les centres informatiques, les installations sanitaires, ainsi que les applications de refroidissement de processus. Dans de tels cas, si une panne de courant se produit, le refroidisseur doit être remis en marche le plus vite possible pour assurer la production du froid. L'option de redémarrage rapide de Daikin permet au groupe d'eau glacée de redémarrer dans les 30 secondes suivant la reprise du courant et d'atteindre la puissance frigorifique à pleine charge en moins de 6 minutes.
- › Le **compteur d'énergie intelligent**, combiné au module de communication Modbus RS485, vous permet de contrôler à distance la consommation d'énergie en temps réel et de l'ajuster en conséquence.
- › Les **pompes d'entraînement à fréquence variable** peuvent être utilisées pour améliorer l'efficacité du groupe d'eau glacée et maximiser les économies d'énergie.
- › Le **détecteur de fuites** de réfrigérant fournit une alerte avancée et rapide du problème, afin de pouvoir réparer la fuite avant toute perte supplémentaire.

→ Un système de refroidissement silencieux, idéale pour les projets sensibles au bruit



Comme rien n'entrave plus notre confort que le bruit des appareils, notre nouvelle gamme a été spécialement conçue en pensant aux environnements sensibles aux bruits. L'un des objectifs de l'équipe de développement du EWAD-TZ était aussi de rendre le groupe d'eau glacée aussi **silencieux** que possible. Et ils ont réussi!

Des endoits sensibles aux bruits

Les niveaux sonores de cette nouvelle machine ont été réduits à **86 dB(A)**, voire moins, lors de conditions de fonctionnement partielles. Et ceci, grâce à l'utilisation d'un concept de ventilateur unique, incluant vitesse variable du ventilateur et amortissement des vibrations additionnelles du compresseur. En conséquence, les niveaux sonores sont réduits à leur strict minimum. Cette unité s'avère donc idéale pour les installations sensibles aux bruits. La preuve: c'est le système de refroidissement **le plus silencieux du marché !**

