



Enfriadoras de glicol para aplicaciones de alta, media y baja temperatura.

Glycol chillers for high, medium and low temperature applications.

Refrigidisseurs au glycol pour les applications à haute, moyenne et basse température.

REFRIGERANTES / REFRIGÉRANTS / RÉFRIGÉRANTS

R-410A	R-449A	R-454C	R-290
Alta y media temperatura	Alta y media temperatura	Media y baja temperatura	Alta, media y baja temperatura
High and medium temperature	High and medium temperature	Medium and low temperature	High, medium and low temperature
Haute et moyenne température	Haute et moyenne température	Température moyenne et basse	haute, moyenne et basse température

CAPACIDADES FRIGORÍFICAS / COOLING CAPACITIES / CAPACITÉS DE REFRROIDISSEMENT

ALTA / HIGH / HAUTE	MEDIA / MEDIUM / MOYENNE	BAJA / LOW / BASSE
6 - 220 kW	5 - 190 kW	2 - 85 kW

CARACTERÍSTICAS GENERALES | GENERAL CHARACTERISTICS | CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Disponible para etilenglicol o propilenglicol.
- Compresor scroll o semi-hermético.
- Carrocería con alta protección contra la corrosión y agentes atmosféricos.
- Tecnología INVERTER.
- Ventiladores EC.
- Recipiente de líquido, filtro deshidratador y visor de líquido.
- Válvula de expansión electrónica.
- Intercambiador de placas.
- Presostato y transductor de alta y de baja presión.
- Intercambiador de calor de aire con tubería de cobre y aleta de aluminio o microchannel.
- Circuito hidráulico incorporado incluyendo depósito y bomba.
- Available for ethylene glycol or propylene glycol.
- Scroll or semi-hermetic compressor.
- Bodywork with high protection against corrosion and atmospheric agents.
- Inverter technology .
- EC fan.
- Liquid receiver, filter drier and liquid sight glass.
- Electronic expansion valve.
- Plate exchanger.
- High and low pressure transducer and pressure switch.
- Air heat exchanger with copper pipe and copper fin.
- Built-in hydraulic circuit including tank and pump.
- Disponible pour l'éthylène glycol ou le propylène glycol.
- Compresseur Scroll ou semi-hermétique.
- Carrosserie avec haute protection contre la corrosion et les agents atmosphériques.
- Technologie des onduleurs.
- Ventilateurs CE.
- Récepteur de liquide, filtre déshydrateur et voyant de liquide.
- Soupape d'expansion électronique.
- Échangeur à plaques.
- Transducteur de haute et basse pression et pressostat.
- Échangeur de chaleur à air avec tuyau en cuivre et ailette en cuivre.
- Circuit hydraulique intégré comprenant le réservoir et la pompe.

OPCIONAL | OPTIONS | OPTIONS

- Intercambiador de calor de aire con tratamiento anticorrosivo.
- Sistema de monitorización y control (XWEB).
- Módulo hidráulico integrado de manera opcional que contiene todos los componentes del circuito de agua necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.
- Recepción de calor total o parcial.
- Air heat exchanger with anti-corrosion treatment.
- Monitoring and control system (XWEB).
- Optional integrated hydraulic module containing all the components of the water circuit necessary for the correct operation of the system.
- Total or partial heat reception.
- Echangeur de chaleur à air avec traitement anti-corrosion.
- Système de surveillance et de contrôle (XWEB).
- Module hydraulique intégré en option contenant tous les composants du circuit d'eau nécessaires au bon fonctionnement du système.
- Réception totale ou partielle de la chaleur.

¿POR QUÉ R-290? | WHY R-290? | POURQUOI R-290?

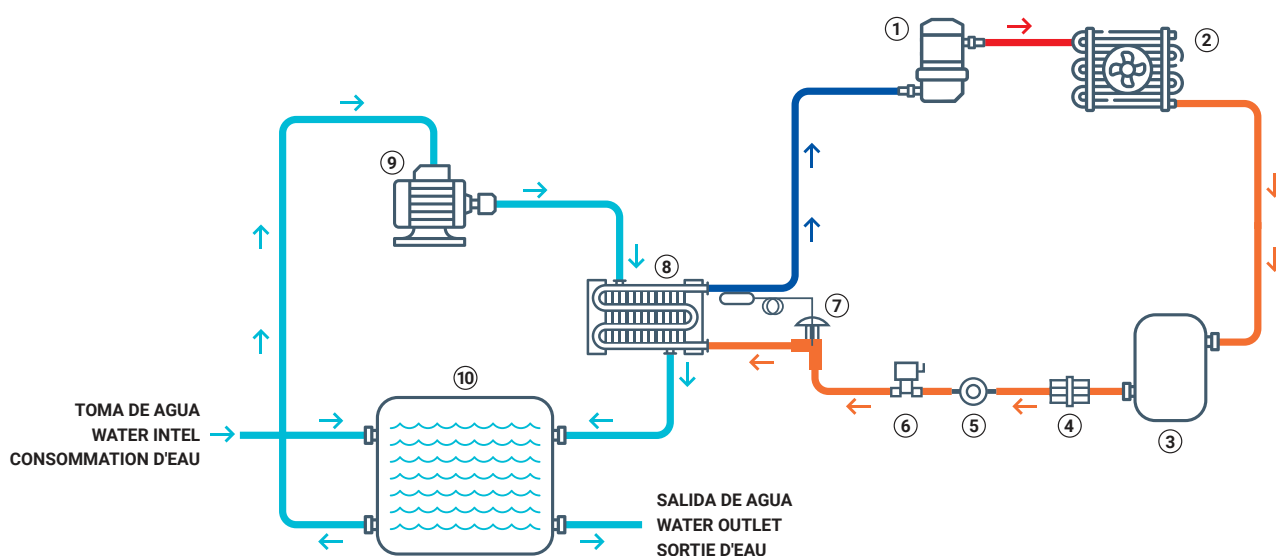
- **Fiabilidad:** Su baja densidad y sus características termodinámicas permiten una reducción de la carga y presiones de trabajo relativamente bajas.
- **Eficiencia:** El valor mínimo de SEPR exigido en el reglamento es de 2,32 para las unidades con capacidad de refrigeración nominal inferior a 300 kW que utilicen refrigerantes ecológicos como el R-290.
- **Tecnología verde:** Gracias a su bajísimo PCA de 3 es apto para ser utilizado hasta 2030 sin ninguna restricción relacionada con el Reglamento de gases fluorados.
- **Alta seguridad:** Es un refrigerante inflamable no tóxico que, para garantizar el máximo nivel de seguridad, se instala de serie un detector de gas con clasificación Ex en todas las unidades.
- **Contención del R-290:** Con el objetivo de mejorar aún más el nivel de seguridad de las unidades y garantizar una evaluación más sencilla de la instalación se contiene el R-290 de la siguiente manera: caja cerrada, detector de gases, ventilador de extracción y válvula(s) de seguridad transportada (s).

- **Reliability:** Its low density and thermodynamic properties allow for reduced loads and relatively low working pressures.
- **Efficiency:** The minimum SEPR value required by the current regulations is 2.32 for units with a nominal cooling capacity of less than 300 kW using environmentally-friendly refrigerants such as R-290.
- **Green technology:** Thanks to its exceptionally low GWP of 3, it can be used until 2030 without any restrictions related to the F-Gas Regulation.
- **Highly secure:** It is a non-toxic flammable refrigerant. To ensure the highest level of safety, all units are also fitted with an explosive gas detector.
- **R-290 containment:** In order to make the units more secure and to ensure easier inspection of the installation, R-290 is contained as follows: enclosed housing, gas detector, exhaust fan and transported safety valve(s).

- **Fiabilité :** sa faible densité et ses caractéristiques thermodynamiques permettent une réduction de la charge et des pressions de travail relativement faibles.
- **Efficacité :** la valeur minimale de SEPR requise par la réglementation est de 2,32 pour les unités dont la capacité de refroidissement nominale est inférieure à 300 kW et qui utilisent des réfrigérants respectueux de l'environnement tels que le R-290.
- **Technologie verte :** grâce à son très faible PRG de 3, il peut être utilisé jusqu'en 2030 sans aucune restriction liée à la réglementation sur les gaz fluorés.
- **Haute sécurité :** il s'agit d'un fluide frigorigène inflammable non toxique, et pour garantir le plus haut niveau de sécurité, toutes les unités sont équipées de série d'un détecteur de gaz classification Ex.
- **Confinement du R-290 :** afin d'améliorer encore le niveau de sécurité des unités et d'assurer une évaluation plus simple de l'installation, le R-290 est confiné comme suit : boîtier fermé, détecteur de gaz, ventilateur extracteur et valve(s) de sécurité transportée(s).



ESQUEMA FRIGORÍFICO | REFRIGERATOR DIAGRAM | SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION



- | | | | | |
|---|--|---|--|---|
| ① Compresor
Compressor
Compresseur | ③ Receptor de líquido
Liquid receiver
Récepteur de liquide | ⑤ Mirilla
Sight glass
Voyant | ⑦ Válvula de expansión
Expansion valve
Soupape d'expansion | ⑨ Bomba
Pump
Pompe |
| ② Condensador refrigerado por aire
Air Cooled Condenser
Condensateur refroidi par air | ④ Filtro secador
Filter drier
Filtre sècheur | ⑥ Válvula selenoide
Selenoid Valve
Électrovanne | ⑧ Evaporador
Evaporator
Évaporateur | ⑩ Depósito de agua
Water tank
Réservoir d'eau |