Unidad y estructura

La unidad está fabricada en acero metálico galvanizado y está pintada para ofrecer una mayor resistencia a la oxidación. Color blanco marfil (código Munsell 5Y7.5/1) (±RAL7044). La estructura de la base tiene un gancho que permite elevar la unidad con cuerdas y así facilitar su instalación. El peso está distribuido de manera uniforme a lo largo de los perfiles de la base, lo cual facilita la colocación de la unidad.

Compresores de tornillo con separador de aceite integrado

De tamaño ERAD120E-SS a tamaño ERAD250E-SS y de tamaño ERAD120E-SL a tamaño ERAD240E-SL

El compresor es monotornillo y semihermético y presenta un rotor de cierre (fabricado de material compuesto impregnado con carbón). El compresor dispone de un regulador deslizante controlado por el microprocesador de la unidad para modular infinitamente la capacidad entre 100% y 25%. Un separador de aceite de gran rendimiento integrado permite una perfecta separación de aceite. El arranque estándar es de tipo estrella-triángulo (Y-Δ).

De tamaño ERAD120E-SS a tamaño ERAD250E-SS y de tamaño ERAD120E-SL a tamaño ERAD240E-SL

El compresor es semihermético, de tipo monotornillo con rotor de cierre (con material reforzado con fibra de alta resistencia). El compresor dispone de una regulación deslizante asimétrica controlada por el controlador de unidad para una capacidad de modulación infinita entre el 100% y el 25%. Un separador de aceite de alta eficiencia reduce la separación de aceite. El arranque estándar es de tipo estrella-triángulo (Y-Δ).

Refrigerante ecológico R-134a

Los compresores han sido diseñados para que funcionen con refrigerante ecológico R-134a con un ODP (potencial de destrucción de ozono) y un GWP (potencial de calentamiento global) muy bajos, lo que implica un bajo TEWI (impacto total de calentamiento equivalente).

Serpentines del condensador

El condensador presenta tubos de cobre internos sin costuras, dispuestos en un patrón de filas escalonadas y expandidos mecánicamente por aletas de aluminio onduladas y alargadas, con collarines completos. Un circuito integral del subenfriador proporciona subenfriado para eliminar, de manera efectiva, la evaporación del líquido y aumentar la capacidad de refrigeración sin necesidad de aumentar el consumo.

Ventiladores del condensador

Los ventiladores del condensador son de tipo helicoidal y presentan unas paletas de alto rendimiento para obtener los mejores resultados. Las cuchillas están fabricadas en resina reforzada de vidrio y cada ventilador está protegido por un dispositivo de protección. Los motores del ventilador están protegidos mediante disyuntores instalados de serie en el interior del panel eléctrico. Los motores tienen un grado IP54.

Circuito del refrigerante

Cada unidad dispone de 1 circuito de refrigerante e incluye:

- Compresores con separador de aceite integrado
- Condensador refrigerado por aire
- Válvula de corte de la línea de descarga
- Válvula de descarga de la línea de líquido
- Válvula de descarga de la línea de aspiración
- Visor con indicador de la humedad
- Secador de filtro
- Válvulas de carga
- Presostato de alta
- Transductores de baja y alta presión

Panel de control eléctrico

La alimentación y el control se concentran en dos secciones del panel principal, fabricado para garantizar la máxima protección frente a inclemencias climáticas. El panel eléctrico tiene un grado IP54 y (cuando se abren las puertas) está protegido internamente con un panel de Plexiglas para evitar posibles contactos accidentales con los componentes eléctricos (IP20). El panel principal está equipado con una puerta con interbloqueo accionado mediante el interruptor principal.