

Atención

La instalación y mantenimiento de la unidad debe ser llevada a cabo sólo por personal cualificado, que disponga de los conocimientos necesarios en lo que a códigos y regulaciones locales se refiere y tenga experiencia con este tipo de equipos. Debe evitarse instalar la unidad en lugares que puedan considerarse peligrosos a la hora de realizar las tareas de mantenimiento.

Manipulación

Es imprescindible proceder con sumo cuidado y evitar que la unidad sufra golpes o se caiga durante su manipulación. No empuje ni tire de la unidad de ningún sitio que no sea la estructura base. Procure que no se caiga la unidad durante la descarga o transporte, ya que se pueden producir daños graves. Para levantar la unidad, se proporcionan anillos en la estructura de la base de la unidad. Los cables y la barra esparcidora deberán organizarse de modo que no dañen la batería del condensador o la estructura de la unidad.

Ubicación

Las unidades se fabrican para su instalación exterior en tejados, suelos o por debajo del nivel del suelo, siempre que el área esté libre de obstáculos para el paso del aire condensado. La unidad deberá colocarse encima de unos cimientos sólidos y totalmente nivelada; en caso de instalarla en un tejado o en el suelo, puede ser recomendable el uso de vigas de distribución del peso adecuadas. Cuando las unidades se instalan en el suelo, será necesario disponer una base de hormigón que sea como mínimo 250 mm más ancha y larga que la unidad. Asimismo, esta base debería soportar el peso de la unidad, indicado en la tabla de datos técnicos.

Requisitos de espacio

Las unidades están refrigeradas por aire, por lo tanto, es importante respetar unas distancias mínimas que garanticen la mejor ventilación de los serpentines del condensador. Las limitaciones a nivel de espacio que reduzcan el caudal de aire podrían traducirse en reducciones significativas de la capacidad de refrigeración y un aumento del consumo de electricidad.

Para determinar dónde colocar la unidad, es necesario tener muy en cuenta que la superficie de transferencia de calor del condensador pueda recibir siempre un caudal de aire suficiente. Hay que evitar dos cosas para conseguir el mejor rendimiento posible: la recirculación de aire caliente y la falta de alimentación de la batería.

Estas dos circunstancias provocan un aumento de las presiones de condensación, lo que se traduce en una reducción de la eficiencia y la capacidad de la unidad.

Además, el microprocesador único puede calcular la capacidad del entorno de funcionamiento de la enfriadora y la capacidad de optimizar su rendimiento permaneciendo en línea durante condiciones anormales.

Una vez instalada, debe ser posible acceder a todos los lados de la unidad para poder realizar las tareas de mantenimiento periódicas. La Fig. 1 ilustra los requisitos de espacio libre mínimo recomendado.

La descarga de aire vertical del condensador no debe presentar obstrucciones, dado que la unidad vería su capacidad y eficiencia significativamente reducidas.

Si las unidades se ubican en lugares donde queden rodeadas por paredes u obstáculos de la misma altura que las unidades, éstas deberán estar a un mínimo de 2.500 mm de dichos obstáculos (Fig. 2). En el caso que los obstáculos sean más altos que las unidades, éstas deberán estar a un mínimo de 3.000 mm de dichos obstáculos (Fig. 4). Las unidades instaladas a una distancia de la pared u otra estructura vertical menor que la recomendada pueden experimentar una combinación de recirculación del aire caliente y falta de serpentín, provocando una reducción de la capacidad de la unidad y la eficiencia. El control de microprocesador es proactivo en respuesta a la "condición de diseño". En el caso de influencias únicas o combinadas que restrinjan el caudal de aire a la unidad, el microprocesador actuará para mantener el compresor(es) funcionando (a capacidad reducida) más que permitir un apagado de la presión de descarga alta.

Cuando se instalen dos o más unidades una junto a la otra, es recomendable que las baterías condensadoras estén a una distancia mínima de 3600 mm la una de la otra (Fig. 3); el viento fuerte puede ser la causa de la recirculación de aire caliente. Para conocer otras soluciones a nivel de instalación, póngase en contacto con nuestros técnicos