Atención

La instalación y el mantenimiento de la unidad sólo deben ser realizadas por personal cualificado, que tenga los conocimientos apropiados sobre códigos y normativas locales y experiencia con este tipo de equipo. La unidad debe instalarse para permitir todas las operaciones de mantenimiento.

Manipulación

Es necesario ir con cuidado y evitar que la unidad sufra golpes o se caiga durante su manipulación. No tirar ni presionar sobre ninguna otra parte de la unidad que no sea la estructura de la base. Procure que no se caiga la unidad al descargarla o moverla, ya que podrían producirse graves daños. En la estructura de la base de la unidad hay una serie de argollas para levantarla. 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 deben instalarse en ambientes exteriores en tejados, en el suelo o bajo el nivel de suelo, teniendo siempre presente que en el área no debe haber obstáculos que puedan bloquear el paso del aire del condensador. 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 se refrigeran por aire, por lo que es importante respetar las distancias mínimas que garantizan una correcta 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 unidad de condensación refrigerada por aire 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. Las Fig. 1 y 2 muestran los requisitos de espacio mínimo recomendados

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 2500 mm de dichos obstáculos (Fig. 3 y 4). En el caso que los obstáculos sean más altos que las unidades, éstas deberán estar a un mínimo de 3000 mm de dichos obstáculos (Fig. 5 y 6). Las unidades que se instalen a una distancia menor de la mínima recomendada de una pared u otro obstáculo vertical pueden presentar una combinación de falta de alimentación de la batería y recirculación de aire caliente, lo que reducirá la capacidad y la eficiencia del sistema. El control por microprocesador es dinámico en respuesta a la "condición de diseño". En caso de que haya uno o más factores que estén limitando el flujo de aire a la unidad, el microprocesador se accionará para mantener los compresores en funcionamiento (a capacidad reducida) en lugar de permitir que se apaguen al registrarse una presión de descarga elevada.

Cuando se instalen dos o más unidades una junto a la otra, es recomendable que los serpentines del condensador estén a una distancia mínima de 3.600 mm el uno del otro (Fig. 7 y 8); un viento fuerte podría provocar la recirculación de aire caliente. Para conocer otras soluciones a nivel de instalación, póngase en contacto con un técnico de Daikin.