EDLQ011-016BB6V3

Sistema bivalente

Calefacción ambiental con caldera auxiliar (funcionamiento alterno)

Aplicación de calefacción ambiental mediante unidad interior Daikin o mediante caldera auxiliar conectada en el sistema. La decisión de si funcionará la unidad E(D/B)* o la caldera puede lograrse mediante un contacto auxiliar o un contacto controlado interiormente por la E(D/B)*.

Este contacto auxiliar puede ser por ejemplo, un termostato de temperatura exterior, un contacto de tarifa eléctrica, un contacto manual, etc.

El contacto controlado por la unidad E(D/B)* (también llamado 'señal de permiso de la caldera auxiliar') se determina mediante la temperatura exterior (termistor ubicado en la unidad).

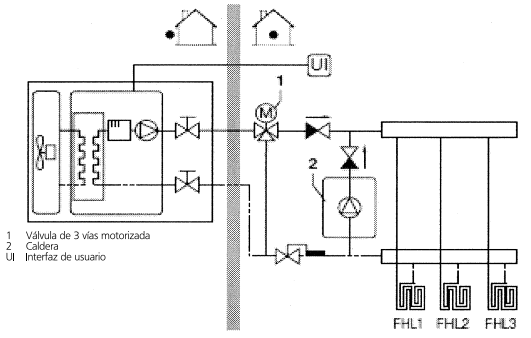
El funcionamiento bivalente solo es posible en la operación de calefacción de estancias, no para la operación de calentamiento de agua sanitaria.

El agua caliente sanitaria en dicha aplicación es siempre suministrada por el depósito de agua caliente sanitaria, que está conectado a la unidad Daikin.

La caldera auxiliar puede integrarse en el sistema de tuberías y en el cableado en la obra de acuerdo con las ilustraciones de abajo.

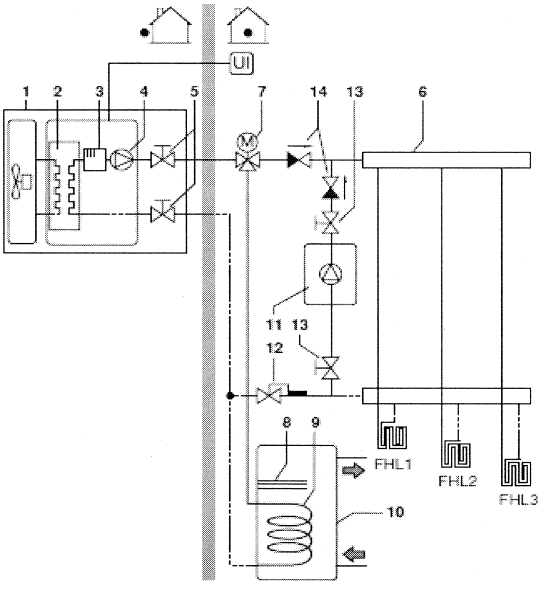
PRECAUCION

- Asegúrese de que la caldera y la integración de ésta en el sistema está de acuerdo con las leyes en vigor.
- Instale siempre una válvula de 3 vías, incluso si no hay ningún depósito de agua caliente sanitaria instalado. Esto es para garantizar que la función de protección contra la congelación pueda funcionar cuando la caldera esté activada.



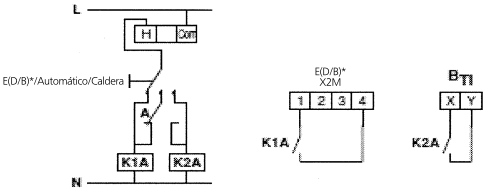
1 Válvula de 3 vías motorizada
2 Caldera
UI Interfaz de usuario

- Daikin no se hace responsable de las situaciones inseguras o incorrectas del sistema de la caldera.



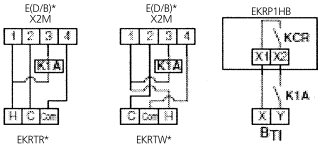
1 Unidad
2 Intercambiador de calor
3 Calentador de reserva [1]
4 Bomba
5 Válvula de cierre
6 Colector (a montar en obra)
7 Válvula de 3 vías motorizada (suministrado con el depósito de agua caliente sanitaria)
8 Calentador eléctrico auxiliar [2]
9 Bobina del intercambiador de calor
10 Depósito de agua caliente sanitaria (opcional)
11 Caldera (a montar en obra)
12 Válvula aquastat (a montar en obra)
13 Válvula de cierre (a montar en obra)
14 Válvula antirretorno (a montar en obra)
FHL1..3 Circuito de calefacción por suelo (a montar en obra)
UI Interfaz de usuario

Configuración del cableado en la obra A



BTI Entrada del termostato de la caldera
A Contacto auxiliar (normalmente cerrado)
H Termostato de ambiente de demanda de calefacción (Opción)
Com Termostato de ambiente común (Opción)
E(D/B)* Unidad
auto Automático
boiler Caldera
K1A Relé auxiliar para la activación de la unidad E(D/B)* (A suministrar en obra)
K2A Relé auxiliar para la activación de la caldera (A suministrar en obra)

Configuración del cableado en la obra B



BTI Entrada del termostato de la caldera
C Termostato de ambiente de demanda de refrigeración
H Termostato de ambiente de demanda de calefacción (Opción)
Com Termostato de ambiente común (Opción)
K1A Relé auxiliar para la activación de la unidad E(D/B)* (A suministrar en obra)
KCR Señal de permiso de la caldera auxiliar
E(D/B)* Unidad

Funcionamiento

- **Configuración A**
  Cuando el termostato de ambiente solicita calefacción, la unidad E(D/B)* o la caldera comienzan a funcionar, en función de la posición del contacto auxiliar (A).
- **Configuración B**
  Cuando el termostato de ambiente solicita calefacción, la unidad E(D/B)* o la caldera comienzan a funcionar, en función de la temperatura exterior (estado de la 'señal de permiso para la caldera auxiliar').
  Cuando la caldera recibe el permiso, la operación de calefacción de estancia por parte de la unidad E(D/B)* se desactivará automáticamente.
  Para obtener más detalles, consulte el ajuste en la obra [C-02-C-04]

Aviso

- **Configuración A**
  Asegúrese de que el contacto auxiliar (A) cuenta con un retardo de tiempo o diferencial suficiente para evitar el cambio frecuente entre la unidad E(D/B)* y la caldera. Si el contacto auxiliar (A) es un termostato de temperatura exterior, asegúrese de instalar el termostato a la sombra, para que no se active o desactive (ON/OFF) por la influencia del sol.
  Configuración B
  Asegúrese de que la histéresis bivalente [C-04] disponga de un diferencial suficiente para evitar el cambio frecuente entre la unidad E(D/B)* y la caldera. Puesto que la temperatura exterior se mide a través del termistor de aire de la unidad, asegúrese de instalar la unidad a la sombra, para que el sol no la afecte. Un cambio frecuente puede provocar una corrosión prematura de la caldera. Póngase en contacto con el fabricante de la caldera.
- Durante la operación de calefacción de la unidad E(D/B)*, la unidad funcionará para lograr la temperatura de agua de salida objetivo tal y como se ajustó en la interfaz de usuario. Cuando se está llevando a cabo una operación que depende de las condiciones climáticas, la temperatura del agua se determina automáticamente según la temperatura exterior. Durante la operación de calefacción de la caldera, la caldera funcionará para lograr la temperatura de agua de salida objetivo tal y como se ajustó en el controlador de la caldera. Nunca establezca el punto de ajuste de temperatura del agua de salida en el controlador de la caldera por encima de 55°C.
- Asegúrese de que solo haya 1 vaso de expansión en el circuito de agua. La unidad Daikin ya cuenta con un vaso de expansión instalado anteriormente.

Aviso

Asegúrese de configurar el conmutador DIP SS2-3 en la PCI de la caja de interruptores de la unidad E(D/B)* correctamente.
Para la configuración B: Asegúrese de configurar el ajuste en la obra [C-02, C-03 y C-04] correctamente.

Aviso

Asegúrese de que el agua de retorno al intercambiador de calor de la unidad E(D/B)* nunca sobrepase los 55°C.
Por este motivo, nunca establezca el punto de ajuste de la temperatura del agua de salida objetivo por encima de 55°C e instale una válvula aquastat [a] en el flujo de agua de retorno de la unidad E(D/B)*.
Asegúrese de que las válvulas antirretorno (suministro en la obra) están correctamente instaladas en el sistema.
Asegúrese de que el termostato de ambiente EKRTR o EKRTW no se active ni desactive (ON/OFF) con frecuencia.
Daikin no se hace responsable de ningún daño ocasionado por no observar esta norma.

a La válvula aquastat debe establecerse para 55°C y debe funcionar para cerrar el flujo de agua de retorno a la unidad cuando la temperatura medida sobrepase 55°C. Cuando la temperatura disminuya a un nivel inferior, la válvula aquastat debe funcionar para abrir el flujo de agua de retorno a la unidad E(D/B)* de nuevo.

Información

Permiso manual para la unidad E(D/B)* en la caldera. En el caso de que solo la unidad E(D/B)* deba funcionar en modo de calefacción de estancias, deshabilite el funcionamiento bivalente mediante el ajuste [C-02].
En el caso de que solo la caldera deba funcionar en el modo de calefacción de estancias, aumente la temperatura ON bivalente [C-03] a 25°C.