

PRODUCCIÓN EFICIENTE DE AGUA CALIENTE EN COMBINACIÓN CON SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN VRF

Consciente de que los sistemas VRF (o sistemas de caudal variable de refrigerante) son idóneos para la climatización de proyectos de mediano y gran tamaño como hoteles, oficinas o edificios públicos, Bosch Comercial e Industrial trabaja continuamente por ofrecer una gama que aúne eficiencia e innovación para mantener el confort en cualquier época del año. Con el nuevo módulo Air Flux Hydrobox AF-HB, Bosch incluye en su catálogo de aire acondicionado comercial 2021 la solución ideal para la producción de agua caliente a alta temperatura en combinación con sistemas VRF con recuperación de calor.

Los sistemas VRF permiten regular el caudal de flujo de refrigerante que se envía desde una misma unidad exterior a distintas unidades interiores utilizando la tecnología *Inverter* de los compresores y las válvulas de expansión electrónicas, adaptándose a la demanda de cada unidad interior.

En este sentido, y para aunar la producción de los tres servicios, frío, calor y agua caliente sanitaria, con el mismo sistema VRF, Bosch introduce el nuevo módulo Air Flux Hydrobox AF-HB, que constituye la solución ideal para la producción de agua caliente de alta temperatura en combinación con sistemas VRF con recuperación de calor. Permite cubrir las necesidades de agua caliente ya sean para calefacción o para producción de agua caliente sanitaria de la forma más eficiente gracias al uso de la energía recuperada del sistema VRF a tres tubos.

El calor extraído de las unidades interiores funcionando en modo refrigeración, es aprovechado en el sistema a tres tubos con recuperación para la producción de calefacción o de agua caliente sanitaria, consiguiendo el máximo ahorro y temperaturas de impulsión desde 25 °C hasta 80 °C.

La elevada temperatura de impulsión que se puede llegar a conseguir con el Hydrobox, permite su instalación sin necesidad de ninguna resistencia eléctrica adicional, incluso para la prevención de la legionelosis. Con un diseño especialmente compacto, la Air Flux Hydrobox AF-HB es la más pequeña y ligera del mercado, permitiendo un fácil manejo y una mayor flexibilidad durante la instalación.

Cuenta con varios modos de funcionamiento permitiendo dar prioridad a la producción de agua caliente o a la calefacción en función de las necesidades del cliente. En este sentido, utiliza las curvas de calefacción, así como los ajustes del temporizador, los horarios semanales o los modos de vacaciones cuando es necesario. Asimismo, el modo de desinfección térmica para la legionela cumple los requisitos de higiene.

El módulo Air Flux Hydrobox permite la conexión en cascada de hasta 10 unidades a un mismo depósito de acumulación para la producción de agua caliente sanitaria. ■

EFFICIENT HOT WATER PRODUCTION IN COMBINATION WITH VRF TEMPERATURE CONTROL SYSTEMS

Aware that VRF (variable refrigerant flow) systems are ideal for the temperature control of medium and large size projects, such as hotels, offices and public buildings, Bosch Commercial & Industrial works continuously to offer a range that combines efficiency with innovation to maintain comfort levels at any time of year. The inclusion of the new Air Flux Hydrobox AF-HB module in the Bosch 2021 commercial air conditioning catalogue represents the ideal solution for high temperature hot water production combined with heat recovery VRF systems.

VRF systems regulate the flow of the coolant that is sent from a same outdoor unit to different indoor units by using the Inverter technology of the electronic expansion valves and the compressors, adapting to the demand of each indoor unit.

In this regard, to combine the production of the three services - cooling, heating and domestic hot water - with the same VRF system, Bosch has introduced the new Air Flux Hydrobox AF-HB module, which represents the ideal solution for producing high temperature hot water in combination with heat recovery VRF systems. It can efficiently cover the needs for hot water whether for heating or DHW production, by using the energy recovered from the three-pipe VRF system.

The heat extracted from the indoor units working in cooling mode is used in the three-pipe system with heat recovery to produce heating or DHW, achieving the maximum saving and impulsion temperatures from 25°C up to 80°C.

The high impulsion temperature that can be achieved with the Hydrobox means that it can be installed with no need for any additional electrical resistance, even to prevent Legionella. With its particularly compact design, the Air Flux Hydrobox AF-HB is the smallest and lightest on the market, enabling easy handling and greater flexibility during installation.

With several operating modes, priority can be given to the production of hot water or to heating depending on the customer's needs. In this regard, it uses heating curves, as well as thermostat adjustments, weekly schedules and holiday modes as necessary. Similarly, the sterilisation mode for Legionella meets hygiene requirements.

The Air Flux Hydrobox module can connect up to 10 units in cascade to the same accumulation tank for DHW production. ■

