

Edificios



VRF

La libertad de poder elegir

El sistema de caudal variable de refrigerante es el resultado de sumar las ventajas de la expansión directa, ligada al control Inverter y a nuestro sofisticado control electrónico.

Las múltiples ventajas de esta tecnología abarcan desde la fase de diseño del sistema hasta la

instalación y funcionamiento del mismo. La amplia gama de unidades interiores, convierte al sistema VRF en la elección más flexible para satisfacer cualquier tipo de necesidad a la hora de climatizar.

De hecho, Toshiba dispone de tres gamas de sistemas VRF: SMMS

(Super Modular Multi System) que proporciona frío o calor, SHRM (Super Heat Recovery Multi) que proporciona frío y calor simultáneamente, y MINI-SMMS, el nuevo sistema compacto, ideal para espacios reducidos.

Aplicaciones más comunes y principales ventajas

El sistema VRF ofrece seguridad, fiabilidad, comodidad interior, versatilidad, una instalación sencilla, durabilidad y ahorro energético.

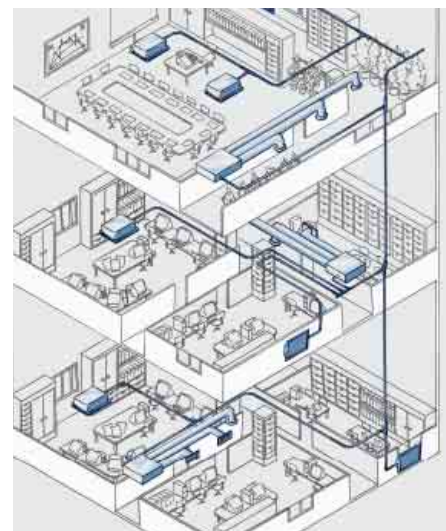
Cada vez con más frecuencia, los centros comerciales, edificios de oficinas, hospitales y hoteles requieren que los equipos posean una serie de características especiales vinculadas con el ahorro energético.

El ahorro energético según Toshiba

El desarrollo de la tecnología electrónica aplicada en estos sistemas, permite un control de la cantidad de refrigerante que da lugar a un significativo ahorro energético. Este objetivo se ha conseguido mediante la aplicación

del sofisticado control Inverter junto con el uso de válvulas de control modular en cada unidad interior. De hecho, el consumo de la unidad exterior se reduce notablemente con la disminución de la carga de calor distribuida en los espacios. Los

costes de mantenimiento también se han reducido. No hay ningún elemento que requiera un servicio específico de mantenimiento, salvo los filtros de las unidades interiores, que deben ser limpiados periódicamente.



R-410A

AMPLIA GAMA DE
UNIDADES INTERIORES

MiNi-SMMS

Unidad Exterior VRF

Bomba Calor. 2 Tubos

Descripción

El sistema MiNi-SMMS ha sido desarrollado para lograr el mejor rendimiento para una variada gama de aplicaciones comerciales entre las cuales se incluyen comercios, oficinas y grandes apartamentos, donde la apariencia y el silencio son ventajas a tener en cuenta. La extraordinaria versatilidad de estos sistemas de Toshiba está garantizada por la amplia gama de unidades interiores SMMS, hasta 13 modelos con 81 posibilidades de unidades interiores. El MiNi-SMMS es fácil de instalar y es posible colgarlo de la fachada.

Características principales

Mejor COP y EER del mercado:
4,61 y 4,29 en el modelo 12,1Kw

Amplia gama: hasta 9 unidades interiores pueden ser conectadas a una sola unidad exterior

El compresor dual rotativo DC proporciona una alta eficiencia y una completa fiabilidad

Sistema de control TCC-Link común para todo el sistema VRF

El diseño compacto de la unidad exterior (70% más pequeña que el resto de unidades estándar de VRF) permite una mayor flexibilidad de instalación



Kit PMV

- El Kit PMV es un opcional para conseguir aplicaciones más silenciosas, ya que se traslada la expansión del refrigerante fuera de la unidad interior. Disponible para habitaciones de hotel y hogar donde los niveles de ruido son un aspecto fundamental
- Fácil de instalar
- Bomba de condensación integral
- Económico



R-410A

SISTEMA SUPER
MODULAR MÚLTIPLE

SMMS

Unidad exterior VRF Bomba Calor. 2 Tubos

Descripción

El sistema VRF Super Modular Múltiple de 2 tubos (SMMS) trabaja con refrigerante R-410A e incorpora la tecnología Inverter en todos los modelos de las unidades exteriores. Además, el sistema SMMS incorpora el compresor doble Inverter en todas las unidades exteriores. La capacidad va desde 14 a 135 kW en modo frío y de 16 hasta 150 kW en modo calefacción, con la posibilidad de conectar hasta 48 unidades interiores.

Características principales

Reducido consumo y mayor ahorro energético. Alto EER (**4,25** en el modelo de 22,4 Kw)

Avanzado sistema de gestión del nivel de aceite del compresor proporcionando más lubricación para una mayor fiabilidad

Interactive Intelligence

TCC Link: Sistema innovador de Bus de Comunicación para el control, con configuración automática y sistema de autodiagnos

Unidades exteriores universales, desaparece la relación maestra-esclava

Tecnología Inverter de vanguardia gracias a un vector inteligente de control (IPDU)

Doble compresor Inverter en todas las unidades exteriores. Consigue mayores niveles de eficiencia energética a cargas parciales



Dispositivos de protección

- Sensores de temperatura de aspiración y descarga
- Relé interno de protección ante sobrecargas
- Relé de protección ante sobreintensidades en el compresor
- Sensor de sobreintensidades
- Selector de alta presión
- Sensores de baja presión