

Advertencia • Haga que un instalador o contratista profesional instale este producto. No intente instalar el producto por sus propios medios. Una instalación inadecuada puede provocar pérdidas de agua o refrigerante, una descarga eléctrica, incendio o explosión.

- Utilice solo las piezas y los accesorios suministrados o especificados por Daikin. Haga que un instalador o contratista profesional instale esos accesorios y piezas. El uso de piezas o accesorios no autorizados o la instalación inadecuada de los mismos puede provocar pérdidas de agua o refrigerante, una descarga eléctrica, incendio o explosión.
- Lea el manual del usuario detenidamente antes de usar este producto. El manual del usuario ofrece información de seguridad y advertencias importantes. Asegúrese de seguir estas instrucciones y advertencias.

Si tiene alguna consulta, comuníquese con su importador, distribuidor o minorista local.

Precauciones sobre la corrosión del producto

- 1. Los aires acondicionados no deben instalarse en áreas donde se producen gases corrosivos, como el gas ácido o alcalino.
- 2. Si la unidad exterior se instalará cerca de la costa del mar, se debe evitar la exposición directa con la brisa marina. Si necesita instalar la unidad exterior cerca de la costa, comuníquese con su distribuidor local.

Para mayor información contáctenos:

DAIKIN MÉXICO

México 01 (55) 5147-0148

Monterrey 01 (81) 8333-1335 y 8333-4330
Cancún 01 (998) 898-4295 y 898-4296
Guadalajara 01 (33) 3813-2125 y 1454-1900
Tijuana 01 (664) 6155-300 y 6155-303

León 01 (477) 711-2804

www.daikin.com.mx

Síguenos en nuestras redes sociales:





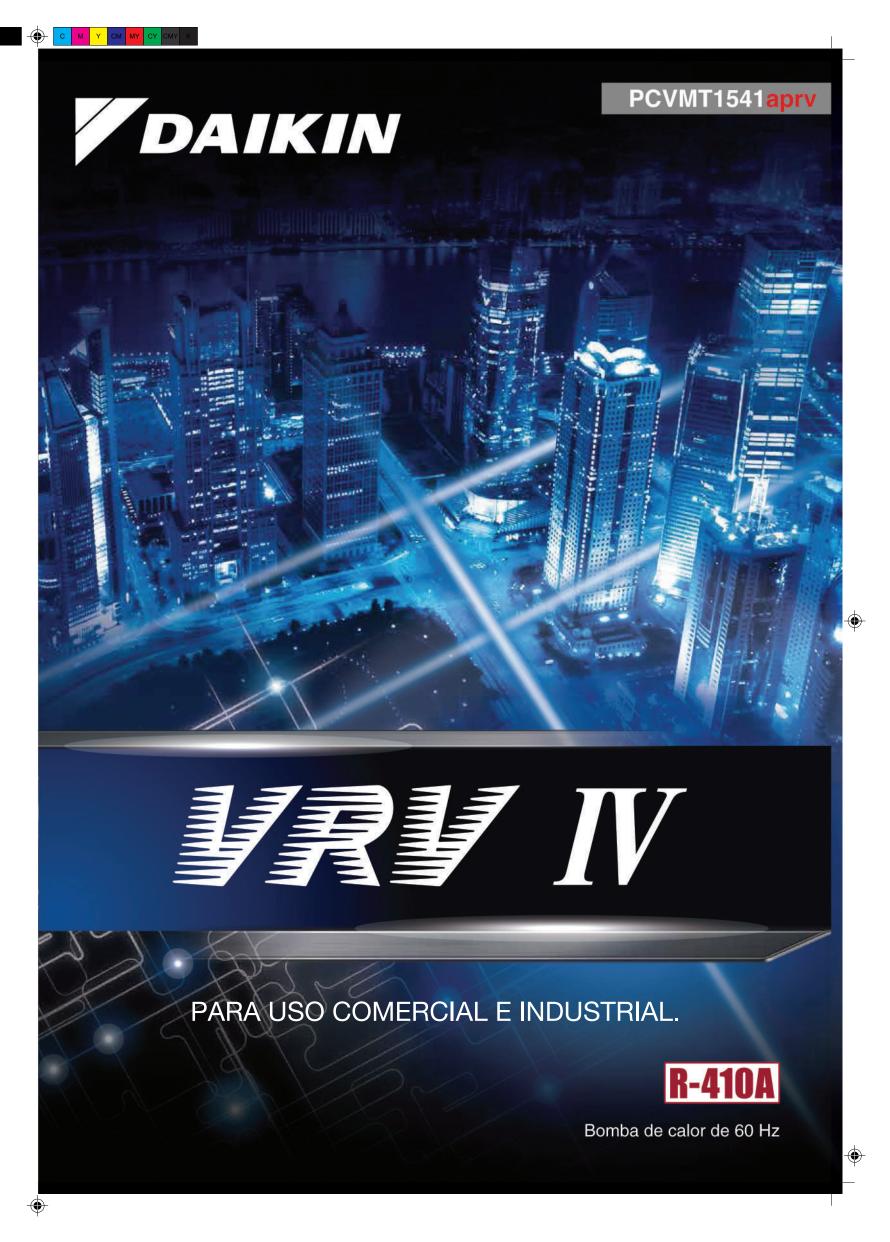






• Las especificaciones, los diseños y otro contenido que aparece en este folleto han sido actualizados en octubre de 2015 pero están sujetos a cambios sin previo aviso

©Todos los derechos reservados





Diseño de sistema más flexible

Unidad de gran capacidad

Unidad de gran capacidad

La capacidad de una sola unidad exterior VRV IV (RHXYQ-A) varía desde los 8 HP a los 22 HP en incrementos de 2 HP, y la capacidad de un sistema de unidad exterior triple alcanza hasta 66 HP.

VRV III







*yry I*v

VRV III





Diseño compacto y liviano

El sistema Daikin VRV IV de gran integración (RHXYQ-A) ofrece unidades exteriores compactas para lograr la máxima utilización del espacio escaso y costoso de los edificios modernos.









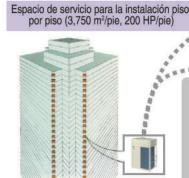


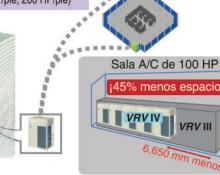


¡Edificios con espacios más efectivos!

Espacio de servicio para la instalación centralizada (10 pies x 3,750 m²/pie = 37,500 m², 2,000 HP)

Espacio de instalación para VRV III **VRVIV** VRV III 172 m²





Reduce las limitaciones durante el transporte



 Se puede llevar en un carrito



 Se puede transportar con facilidad en un ascensor

Más opciones para ubicar la instalación

Mayor longitud de las tuberías

La mayor longitud de las tuberías permite aplicar diseños con más flexibilidad, que se pueden adaptar incluso a edificios de gran tamaño.

Longitud máx. real de las tuberías

165 m

Longitud máx. equivalente de las tuberías

190 m

I Longitud máx. total de las tuberías

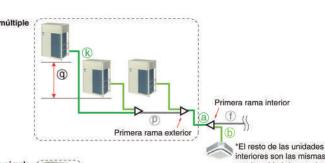
1000 m

■ Diferencia máx. de nivel entre las unidades exteriores e interiores

90 m *2 Disponible



Diferencia máx. de nivel





Los colores en el diagrama de arriba sirven únicamente para identificar las

		Longitud real de las tuberías	Ejemplo	Longitud equivalente de las tuberías		
Longitud máxima permitida de las tuberías	Longitud de las tuberías de refrigerante	165 m	a+f+g+h+i	190 m		
	Longitud total de las tuberías	1000 m	a+b+c+d+e+f+g+h+i	500 500		
	Entre la primera rama interior y la unidad interior más alejada	90 m*1	f+g+h+i	_		
	Entre la rama exterior y la última unidad exterior	10 m	k+p	13 m		

			Diferencia de nivel	Ejemplo		
Diferencia máxima	Entre las unidades exteri	5 m	q			
	Entre las unidades interio	30 m	s			
permitida	Entre las unidades	Si la unidad exterior está encima.	★2 Disponible a pedido 90 m	r		
de nivel	exteriores e interiores	Si la unidad exterior está debajo.	+2 Disponible a pedido 90 m	r		

- ★1. Sin requisitos especiales hasta 40 m. La longitud máxima real de las tuberías puede ser de 90 m, según las condiciones. Se deben cumplir varias condiciones
- *1. Sin requisitos especiales hasta 40 m. La longitud maxima real de las tuberias puede ser de 90 m, segun las condiciones. Se deben cumplir varias condiciones y requisitos para permitir la utilización de tuberías con longitud de 90 m. Asegúrese de consultar el libro de datos de ingeniería para conocer los detalles de estos requisitos y condiciones.
 *2. Las diferencias de nivel superiores a 50 m cuando la unidad exterior está encima de la unidad interior, y de 40 m cuando la unidad exterior está debajo de la unidad interior no se otorgan de manera predeterminada pero están disponibles a pedido. Consulte el libro de datos de ingeniería y comuníquese con su proveedor local para obtener más información.

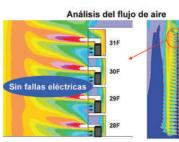
Alta presión estática externa

La unidad exterior VRV IV (RHXYQ-A) puede vencer una presión estática externa de hasta 81 Pa*, lo que asegura la disipación eficiente del calor y el funcionamiento estable de los equipos si se pretende







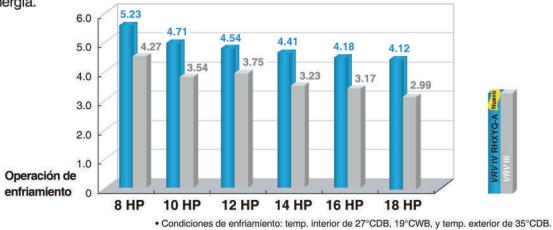


Rendimiento de alta eficiencia

Ahorro de energía

COP más alto

En la actualidad, es muy importante que los fabricantes de aires acondicionados desarrollen sistemas que brinden grandes ahorros de energía. En Daikin hemos hecho grandes esfuerzos en este campo, y el sistema VRV IV (RHXYQ-A) ofrece un rendimiento de alta eficiencia, lo que permite un gran ahorro de



Tecnologías de avanzada para lograr un gran rendimiento

Compresor de espiral con inversor de CC de alta eficiencia

El sistema Daikin VRV IV utiliza un compresor hermético de espiral con inversor de CC de alta eficiencia y cámaras de alta y baja presión, que puede mejorar notablemente la eficiencia de la compresión al utilizar en su totalidad el área de la cámara de compresión en el compresor.

Espiral superior de metal

Daikin ha desarrollado el espiral superior de metal, que tiene una resistencia a la presión 2.4 veces superior a su antecesor, con la misma tecnología de procesamiento que se usa para el motor tipo V en el auto de carrera de Fórmula 1. El volumen de la cámara es 1.5 veces más grande que el anterior ya que se aumentó la altura del espiral en un 20% y se redujo efectivamente el grosor de la pared del espiral, lo que puede meiorar en gran medida la cantidad de compresión del refrigerante y formar un compresor mejorado que ofrezca una gran capacidad en una estructura



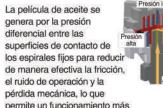
cámaras de alta y baja presión

Estátor de 9 ranuras con bobinas concentradas

Puede mejorar la eficiencia del funcionamiento con carga parcial de forma efectiva. Al mismo tiempo, las 9 ranuras espiraladas están colocadas de forma independiente, lo cual mejora la torsión del motor y permite la

Tecnología híbrida de película de aceite por presión diferencial

genera por la presión diferencial entre las superficies de contacto de los espirales fijos para reducir de manera efectiva la fricción, el ruido de operación y la pérdida mecánica, lo que permite un funcionamiento más estable y una mayor vida útil.



Tecnología sin sensor

La velocidad del motor se puede detectar sin sondas evitando de manera efectiva la potencia de salida

Tecnología de inversor de CC

El inversor de CC produce una onda senoidal suave, lo cual mejora la eficiencia del funcionamiento

Motor de 6 polos con imanes

Puede suprimir la vibración rotativa para lograr un efecto más silencioso



Intercambiador de calor integrado de 4 lados

El intercambiador de calor avanzado y eficaz garantiza la alta eficiencia y el ahorro de energía del sistema Daikin VRV IV. El área de intercambio de calor efectivo de un módulo intercambiador de calor VRV IV es de más de 200 m², 2.7 veces más grande que el sistema VRV III.

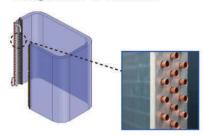
- Aprovecha al máximo el espacio de la esquina, maximizando el área del intercambiador de calor y mejorando la eficiencia del intercambio.
- Aprovecha al máximo el espacio de la altura de la unidad, maximizando el área del intercambiador de calor y mejorando la eficiencia del intercambio.
- Reduce en gran medida las juntas de soldadura, lo que asegura un funcionamiento más estable de la unidad exterior.





Intercambiador de calor de 3 líneas y tubo de cobre de diámetro pequeño

Daikin ha adoptado tubos de cobre de 3 líneas de diámetro pequeño (7 mm) en las nuevas tuberías de refrigerante. Este diseño mejorado aumenta el área de intercambio de calor efectivo, lo que mejora de manera significativa la eficiencia de intercambio de calor y reduce la carga de refrigerante al sistema.



Con el diseño de tubos de cobre de 3 líneas y 7 mm, una menor resistencia del fluio v el aumento del área de intercambio de calor para el refrigerante, se logra un excelente efecto de intercambio de calor.



Con el diseño de tubos de cobre de 2 líneas y 8 mm, una mayor resistencia del fluio y la reducción del área de intercambio de calor para el refrigerante, se logra un efecto común de intercambio de calor

Tubo de cobre con rosca hembra con mejor diseño

Daikin desarrolló la rosca hembra que mejor se adapta a la estructura exclusiva del sistema VRV IV, que optimiza la turbulencia del flujo de refrigerante y mejora la eficiencia del intercambio de calor.





VRV IV

VRT - Temperatura de refrigerante variable

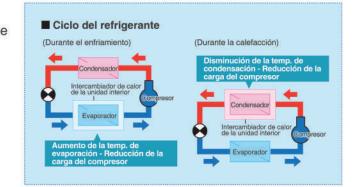
Novedosa tecnología de ahorro de energía del sistema VRV

Personalice su sistema VRV para lograr una eficiencia anual óptima

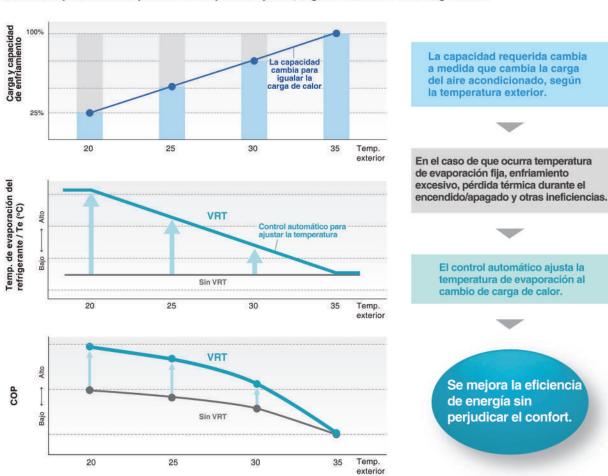
El nuevo sistema VRV IV ahora tiene tecnología VRT. VRT ajusta automáticamente la temperatura del refrigerante a los requisitos particulares del edificio y el clima, lo que mejora aun más la eficiencia anual de energía y mantiene el confort. Con esta excelente tecnología, se reducen los costos de funcionamiento.

¿Cómo se reduce la energía?

Durante el enfriamiento, se aumenta el refrigerante que evapora la temperatura (Te) para reducir la diferencia con la temperatura de condensación. Durante la calefacción, se disminuye la temperatura de condensación (Tc) para reducir la diferencia con la temperatura de evaporación. Los compresores trabajan menos, y esto reduce el consumo de energía.

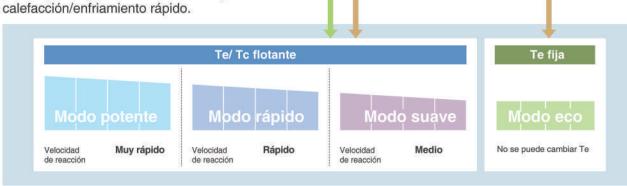


■ Cambios típicos en la temperatura de evaporación y COP, según los cambios en la carga interior



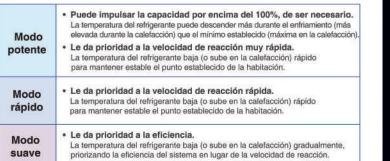
Se selecciona el modo básico para mantener un confort óptimo. Se selecciona VRT para ahorrar energía y prevenir el enfriamiento o la calefacción en exceso. Prioridad de capacidad Temperatura de refrigerante variable Temperatura de refrigerante variable





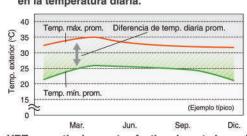
VRT ofrece un enfriamiento más rápido para acortar el molesto tiempo de descenso.





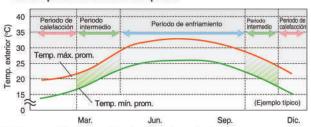
Se recomienda para utilizar en estas situaciones

Regiones de solo enfriamiento con diferencias en la temperatura diaria.



VRT es particularmente efectivo durante la noche, cuando las temperaturas son bajas.

Regiones de enfriamiento/calefacción con periodos de temperatura exterior templada.



VRT es particularmente efectivo durante los periodos intermedios.

07



Circulación de aire cómoda y operación silenciosa

Cassette para montaje en techo (flujo circular con sensor) Comodidad y ahorro de energía que previene Modo auto. de dirección de flujo de aire enfriamiento/calefacción en exceso *1.2 Modo auto. de índice de flujo de aire

Enfriamiento Se detecta la temperatura del piso y se previene el enfriamiento excesivo.



La temperatura cercana a la persona se calcula automáticamente al detectar la temperatura del piso. Se ahorra energía, ya que el área que rodea los pies no está muy fría.



Se evita la tendencia que tienen las personas de subir demasiado la temperatura ya que se siente el calor

Para aumentar el confort, el modo automático de índice de flujo de aire controla el flujo de aire según la diferencia detectada entre las temperaturas del piso y del techo.

Cuando hay una gran diferencia entre las temperaturas del techo y del piso, el índice de flujo de aire se aumenta de manera automática. Cuando la diferencia es menor, el índice de flujo de aire se reduce automáticamente.

- *1.La dirección y el índice del flujo de aire deben establecerse en Auto.
- *2.La función de prevención de corrientes está APAGADA en la configuración inicial

distribución óptima de aire*1.2



(Modo auto. de dirección de flujo de aire)

 Con el modo automático de dirección de flujo de aire, se controlan las aletas para proporcionar una distribución óptima del aire en las operaciones de enfriamiento y calefacción cuando no hay personas.

• Cuando se detecta una persona, se previenen las corrientes al posicionar las aletas en forma horizontal.

Circulación hacia abaio Circulación horizonta

Circulación hacia abaio

- Cuando no se detecta una persona en un lapso de 5 minutos, la unidad cambia automáticamente la configuración de las aletas para una habitación desocupada.
- *1.La dirección del flujo de aire debe establecerse en Auto.
- *2.La función de prevención de corrientes está APAGADA en la configuración inicial. Se puede ENCENDER con el control remoto.

Operación silenciosa

La función de operación silenciosa crea un ambiente tranquilo y agradable

Las unidades exteriores adoptan un gran flujo de aire de avanzada, presión estática alta, tecnología silenciosa y tecnología de funcionamiento nocturno silencioso, haciendo que este sistema opere de manera eficiente y silenciosa.

Gran flujo de aire, presión estática alta y tecnología silenciosa

Sin aumentar el nivel de sonido de funcionamiento, las tecnologías analíticas de avanzada se utilizan para mejorar el diseño del ventilador y aumentar el índice de flujo de aire y la presión estática externa.

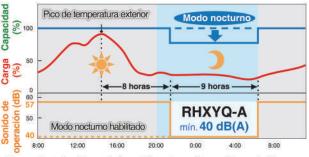
Rejilla de aire aerodinámica Permite la descarga del flujo de aire que circula, reduciendo aún más la pérdida de presión.



Función de operación nocturna silenciosa

El tablero de PC exterior memoriza automáticamente el horario en que se produce la máxima temperatura exterior. Habilitará el modo de operación silenciosa después de 8 h⁻¹, y volverá al modo normal después de mantenerlo durante 9 h².

> *1 8 h es la configuración inicial, con 6 h o 10 h también disponibles. *2 9 h es la configuración inicial, con 8 h o 10 h también disponibles.



Notas: · Esta función está disponible en la configuración en el sitio El sonido de operación en el modo de operación silenciosa es el valor real medido por nuestra compañía. La relación entre la temperatura exterior (carga) y el tiempo

exhibido arriba es solo a modo de ejemplo

09

Sistema confiable y estable

Tarjetas electrónicas de última generación

Tarjetas electrónicas de última generación

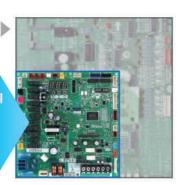
Tarjeta electrónica principal de nueva generación

Tarjeta electrónica principal con una reducción de 50% en área y menor índice de fallas.

Tarjeta electrónica principal

Terjeta electrónic principal de control inteligente

- Reducción del 50% en el área
- Operación más estat



Superficie de

arjeta electrónica

convenciona

Tecnología de montaje SMT*

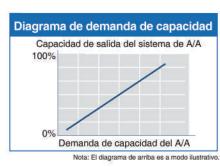
- Tecnología SMT en la tarjeta eletrónica optimiza su funcionamiento.
- Protege la tarjeta electrónica de la arena y en climas húmedos.





VRV IV con tecnología Inverter

El sistema Daikin VRV IV utiliza tecnología Inverter en sus compresores, lo que permite una operación eliciente al variar la frecuencia en el motor y responder proporcionalmente a la demanda de capacidad, logrando un ahorro de energía.



Tecnología isotérmica con chip de enfriamiento por líquido

El sistema Daikin VRV IV utiliza tecnología isotérmica de enfriamiento por líquido, que enfría la tarjeta electrónica principal con refrigerante de baja temperatura y disipa el calor que genera ésta, permitiéndole una mayor vida útil y garantizando una operación contínua del sistema.

La tecnología isotérmica de enfriamiento por líquido puede complementarse, conectando la tarjeta electrónica principal a un elemento conductor de calor de alto rendimiento.





Funciones de operación con doble respaldo

El sistema Daikin VRV IV incluye funciones de operación con respaldo doble, lo cual puede garantizar el mayor uso posible de los aires acondicionados al habilitar paulatinamente las funciones de operación con doble respaldo, aun cuando ocurren fallas en algunos equipos de aire acondicionado.

Función de operación de respaldo de la unidad

Si una unidad exterior funciona mal... Se puede establecer y habilitar la

operación de emergencia de manera práctica mediante el control remoto de la unidad interior (para sistemas compuestos por dos unidades exteriores o más

Función de operación de respaldo del compresor

Si un compresor funciona mal...

Se puede establecer y habilitar la operación de emergencia fácilmente mediante la unidad exterior (para sistema con una sola unidad exterior).

Prueba de operación más precisa y sistema estable

Prueba de operación automática eficiente

El sistema Daikin VRV IV incorpora la función de prueba de operación humanizada y eficiente, que acelera el proceso de instalación en gran medida y mejora de manera efectiva la calidad de configuración de campo.

 Verifica automáticamente el cableado entre las unidades interiores y exteriores para confirmar si hay algún problema.

 Confirma y corrige la longitud real de las tuberías.

 Verifica automáticamente si la cantidad de refrigerante cargada en el sistema está dentro del margen adecuado según las configuraciones de las unidades interiores, exteriores y la longitud de la tubería de refrigerante, etc.

Control de cableado Control de

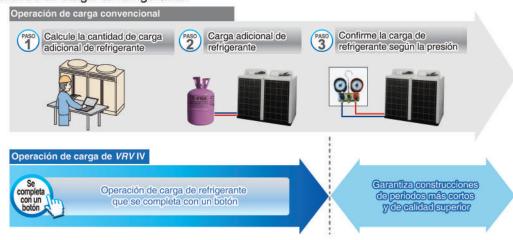
tuberías



ontrol de válvu de retención

Carga automática precisa de refrigerante

El sistema Daikin VRV IV puede calcular automáticamente la cantidad necesaria de carga de refrigerante, detectarla mediante distintos sensores y ajustarla al nivel más apropiado para asegurar una operación estable solo después de que el instalador oprima el botón de carga automática de refrigerante. De esta manera se elimina el problema de tener que medir la longitud de las tuberías y calcular manualmente la cantidad de carga de refrigerante.



Nota: Consulte el manual de instalación para obtener detalles



de

Amplia variedad de opciones

Unidades exteriores

La capacidad de la unidad exterior es de hasta 66 HP en incrementos de 2 HP.

- La unidad exterior VRV IV (RHXYQ-A) ofrece una mayor capacidad de hasta 66 HP, que responde a las necesidades de edificios de gran tamaño.
- La unidad exterior simple tiene solo 2 formas y dimensiones diferentes, lo que simplifica el proceso de diseño y lleva la flexibilidad del sistema a un nuevo nivel.
- La capacidad de la unidad exterior (RHXYQ-A) aumenta en incrementos de 2 HP, lo que permite satisfacer las necesidades del cliente de manera precisa.
- Las unidades exteriores se pueden seleccionar entre 3 series con diferentes fuentes de energía. RHXYQ-ATL: Sistema de 3 fases, 3 cables, 220 V, 60 Hz RXYQ-TYDN: Sistema de 3 fases, 3 cables, 460 V, 60 Hz





RHXYQ8ATL RHXYQ10ATL RHXYQ12ATL

14, 16 18, 20, 22 HP



RHXYQ14ATL RHXYQ16ATL RHXYQ18ATL RHXYQ20ATL RHXYQ22ATL

46, 48, 50, 52, 54, 56 HP

24 HP



RHXYQ24ATL

58, 60, 62, 64, 66 HP



RHXYQ26ATL RHXYQ28ATL RHXYQ30ATL RHXYQ32ATL RHXYQ34ATL

26, 28, 30, 32, 34 HP

36, 38, 40, 42, 44 HP



RHXYQ36ATL RHXYQ38ATL RHXYQ40ATL RHXYQ42ATL RHXYQ44ATL







RXYQ72TYDN **RXYQ96TYDN** RXYQ120TYDN **RXYQ144TYDN** RXYQ168TYDN



RHXYQ48ATL RHXYQ50ATL RHXYQ52ATL RHXYQ54ATL RHXYQ56ATL



RHXYQ60ATL RHXYQ62ATL RHXYQ64ATL



* Instalar la aplicación AR, AReader. Para mayor detalles consultar página 72.

10, 12.5, 15, 17.5 HP 20 HP



RXYQ192TYDN



22.5, 25, 27.5, 30,

RXYQ216TYDN RXYQ240TYDN RXYQ264TYDN RXYQ288TYDN RXYQ312TYDN RXYQ336TYDN



37.5, 40, 42.5, 45,

47.5, 50, 52.5 HP

RXYQ360TYDN RXYQ384TYDN RXYQ408TYDN RXYQ432TYDN RXYQ456TYDN RXYQ480TYDN RXYQ504TYDN

Unidades interiores

La amplia variedad de unidades interiores incluye 14 tipos y 90 modelos

El sistema de unidad interior de Daikin ofrece una gran cantidad de unidades interiores conectables: ¡64! Además, nuestra gran variedad de unidades interiores incluye 14 tipos y 90 modelos para satisfacer las necesidades de los clientes.

Tipo	Nambus dal	Margen de capacidad (HP)	0.8	25	32 1.25	36	1.6		56 2.3	63 2.5	71	3.2	90		112 4.5	125 5	140	200	250 10
	Nombre del modelo	Índice de capacidad	20	25		35.5		50		62.5		80	90					200	
Cassette para montaje en techo (flujo circular con sensor)	FXFSQ-AVE			0	•		•	•		0	•	0	0	0	0	0			
Cassette para Nuev montaje en techo (flujo circular)	FXFQ-AVE			•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•			
Cassette para montaje en techo (4 vías)	FXZQ-MVE		•	•	•		•	•											
Cassette para montaje en techo (2 vías)	FXCQ-MVE	2	•	•	•		•	•		•		•				•			
Cassette para montaje en techo (1 vía)	FXEQ-AVE		•	•	•		•	•		•									
Fan&coil aplicación hotelera	FXDQ-PBVE (con bomba de drenaje)		0	0	•														
	FXDQ-PBVET (sin bomba de drenaje)	(700 mm de ancho)	0	0	0														
	FXDQ-NBVE (con bomba de drenaje)						•	•		•									
	FXDQ-NBVET (sin bomba de drenaje)	(900 mm de ancho)					0	0		0									
Fan&coil ductable media y alta caída de presión	FXMQ-AVE FXMQ-PVE		•	•	•	•	•	•	•	•		•		•		•	•		
	FXMQ-MAVE																	•	•
Cassette de descarga horizontal, 4 vías, baja altura	FXUQ-AVEB										•			•					
Suspendido en techo, descarga horizontal	FXHQ-MAVE	-			•					•				•					
Muro alto (high wall)	FXAQ-PVE		•	•	•		•	•		•									
Consola	FXLQ-MAVE		•	•	•		•	•		•									
Consola sin gabinete	FXNQ-MAVE		•	•	•		•	•		•									





^{*} Consulte las páginas 37-38 para conocer los detalles de las combinaciones.