



Aire acondicionado

Datos técnicos

Bomba de calor compacta de la serie S VRV IV



EEDES16-200_2

RXYSCQ-TV1

CONTENIDO

RXYSCQ-TV1

1	Características.....	2
2	Especificaciones.....	3
	Especificaciones técnicas	3
	Especificaciones eléctricas	4
3	Opciones	6
4	Tabla de combinaciones.....	7
5	Tablas de capacidad	9
	Leyenda de la tabla de capacidades	9
	Factor de corrección de la capacidad de calefacción integrada	10
	Factor de corrección de la capacidad	11
6	Planos de dimensiones	12
7	Centro de gravedad.....	13
8	Diagramas de tuberías	14
9	Diagramas de cableado	15
	Diagramas de cableado para sistemas monofásicos	15
10	Diagramas de conexiones externas	16
11	Datos acústicos.....	17
	Espectro de potencia sonora	17
	Espectro de presión sonora	18
12	Instalación.....	19
	Método de instalación	19
	Selección del tubo de refrigerante	21
13	Límites de funcionamiento	23

1 Características

El sistema VRV más compacto

- El diseño compacto y; ligero del ventilador individual hace que la unidad pase casi desapercibida
- Cubre todas las necesidades térmicas del edificio a través de un único punto de contacto: control preciso de la temperatura, ventilación, unidades de tratamiento de aire y cortinas de aire Biddle
- Amplia gama de unidades interiores: conecte un sistema VRV o unidades interiores estilizadas como Daikin Emura, Nexura ...
- Incorpora estándares y tecnologías; VRV IV: temperatura de refrigerante variable y compresores con control inverter total
- Personalice sus sistema VRV para lograr la mejor eficiencia estaciona y; confort con la función de temperatura de refrigerante variable dependiente de las condiciones climáticas. Aumento de la eficiencia estacional en hasta un 28%. Se acabaron las corrientes de aire frío gracias a temperaturas de expulsión de aire más altas
- Software de configuración VRV para lograr una puesta en marcha, configuración y personalización más rápidas y sencillas
- 3 etapas en el modo silencioso nocturno: etapa 1: 47dBA, etapa 2: 44 dBA, etapa 3: 41 dBA
- Posibilidad de limitar el consumo de energía máximo entre un 30 y un 80% cuando, por ejemplo, haya mucha demanda de energía.
- Se puede conectar a todos los sistemas de control VRV
- Mantenga su sistema en las mejores condiciones a través de nuestro servicio i-Net: supervisión las 24 horas del día y los 7 días de la semana para lograr la máxima eficiencia, asistencia de servicio inmediata gracias a la predicción de averías y a una clara comprensión del funcionamiento y de la utilización



Inverter

2 Especificaciones

2-1 Especificaciones técnicas					RXYSCQ4TV1	RXYSCQ5TV1
Capacidades			CV	4	5	
Capacidad de refrigeración	Nom.	35°CBS	kW	12,1 (1)	14,0 (1)	
Capacidad de calefacción	Nom.	6°CBH	kW	12,1 (2)	14,0 (2)	
	Máx.	6°CBH	kW	14,2 (2)	16,0 (2)	
Consumo (50 Hz)	Refrigeración	Nom.	35°CBS	kW	3,43 (1)	4,26 (1)
		Calefacción	Nom.	6°CBH	kW	3,18 (2)
		Máx.	6°CBH	kW	4,14 (2)	5,00 (2)
Control de capacidad	Método				Controlado por Inverter	
Número máximo de unidades interiores conectables			64 (3)			
Índice de conexión interior	Mín.		50		62,5	
	Nom.		-			
	Máx.		130		162,5	
Dimensiones	Unidad	Altura	mm	823		
		Anchura	mm	940		
		Profundidad	mm	460		
	Unidad con embalaje	Altura	mm	995		
		Anchura	mm	1.030		
		Profundidad	mm	580		
Peso	Unidad		kg	94		
	Unidad con embalaje		kg	106		
Embalaje	Material			Cartón_		
	Peso		kg	3,8		
Embalaje 2	Material			Madera		
	Peso		kg	5,8		
Embalaje 3	Material			Plástico		
	Peso		kg	1,1		
Carcasa	Color			Blanco Daikin		
	Material			Chapa de acero galvanizado y pintado		
Intercambiador de calor	Tipo			Batería de aletas cruzadas		
	Aleta	Tratamiento		Tratamiento anticorrosivo		
Compresor	Cantidad			1		
	Tipo			Compresor swing herméticamente sellado		
	Calentador del cárter		W	33		
	Model			Inverter		
Ventilador	Cantidad			1		
	Caudal de aire	Refrigeración	Nom.	m³/min	91	
	Presión estática externa	Máx.		Pa	-	
	Sentido de descarga			Horizontal		
	Tipo			Ventilador helicoidal		
Motor del ventilador	Cantidad			1		
	Potencia		W	200		
	Modelo			Motor de CC sin escobillas		
Nivel de potencia sonora	Refrigeración	Nom.	dBA	68 (4)	69 (4)	
Nivel de presión sonora	Refrigeración	Nom.	dBA	51 (5)	52 (5)	
Límites de funcionamiento	Refrigeración	Mín.-Máx.	°CBS	-5~46		
	Calefacción	Mín.-Máx.	°CBH	-20~15,5		
Refrigerante	Tipo			R-410A		
	GWP			2.087,5		
	Carga	TCO ₂ eq		7,7		
		kg		3,7		
Aceite refrigerante	Tipo			Aceite sintético (éter) FVC50K		
	Volumen cargado		l	1,4		

2 Especificaciones

2

2-1 Especificaciones técnicas				RXYSCQ4TV1	RXYSCQ5TV1	
Conexiones de tubería	Líquido	Tipo		Conexión abocardada		
		D.E.	mm	9,52		
	Gas	Tipo		Conexión abocardada		
		D.E.	mm	15,9		
	Longitud de tubería total	Sistema	Real	m	-	
	Diferencia de nivel	UE - UI	Unidad exterior en posición más alta	m	-	
			Unidad interior en posición más alta	m	-	
Aislamiento térmico				Tubos de líquido y de gas		
Longitud de tubería	Máx.	Ud. ext. - Ud. int.	m	300		
Método de descongelación				Ciclo invertido		
Dispositivos de seguridad	Elemento	01	Presostato de alta			
		02	Protector de sobrecarga del impulsor del ventilador			
		03	Protector de sobrecarga del Inverter			
		04	Fusible de la PCI			
PED	Categoría		Categoría I			
	Parte más importante	Nombre		Compresor		
		Ps*V	bar	167		

Accesorios estándar : Manual de instalación;

Accesorios estándar : Manual de uso;

Accesorios estándar : Tubos de conexión;

2-2 Especificaciones eléctricas				RXYSCQ4TV1	RXYSCQ5TV1
Alimentación eléctrica	Nombre		V1		
	Fase		1~		
	Frecuencia	Hz	50		
	Tensión	V	220-240		
Límites de tensión	Mín.	%	-10		
	Máx.	%	10		
Corriente	Corriente nominal de funcionamiento (50Hz)	Refrigeración	A	19,0 (6)	
Corriente (50 Hz)	Amperios mínimos del circuito (MCA)		A	29,1	
	Amperios máximos del fusible (MFA)		A	32	
	Sobreintensidad total en amperios (TOCA)		A	29,1 (7)	
	Amperios a plena carga (FLA)	Total	A	0,6	
Conexiones de cableado (50 Hz)	Para la alimentación eléctrica	Cantidad	3G		
	Para conexión con interior	Cantidad	2		
		Observación	F1,F2		
Toma de alimentación eléctrica				Unidades interior y exterior	

2 Especificaciones

Notas

(1) Capacidades nominales de refrigeración basadas en: temperatura interior: 27°CDB / 19°CWB; temperatura exterior: 35°CBS; tubería de refrigerante equivalente: 5m; diferencia de nivel: 0m. Datos para la serie de eficiencia estándar. Se utilizan tolerancias Eurovent 2015.

(2) Capacidades nominales de calefacción basadas en: temperatura interior: 20°CBS; temperatura exterior: 7°CBS, 6°CBH; tubería de refrigerante equivalente: 5m; diferencia de nivel: 0m. Datos para la serie de eficiencia estándar. Se utilizan tolerancias Eurovent 2015.

(3) El número real unidades depende del tipo de unidad interior (unidad interior DX VRV, unidad interior DX RA, etc.) y de la restricción de relación de conexión del sistema (que es: $50\% \leq CR \leq 130\%$).

(4) El nivel de potencia sonora es un valor absoluto que genera una fuente de sonido.

(5) El nivel de presión sonora es un valor relativo que depende de la distancia y del entorno acústico. Para más detalles, consulte los esquemas de nivel sonoro.

(6) El valor de RLA se basa en las condiciones siguientes: temp. interior 27°CBS, 19°CBH; temp. exterior 35°CBS

(7) TOCA significa el valor total de cada ajuste de sobreintensidad de corriente.

Los valores de sonido se calculan en una cámara semianecoica.

Para conocer el contenido detallado de los accesorios de serie, consulte el manual de instalación/funcionamiento.

El valor MSC significa la corriente máxima durante el arranque del compresor. La serie VRV IV solo utiliza compresores inverter. La corriente de arranque siempre es \leq a la corriente de funcionamiento máxima.

El valor MCA debe utilizarse para seleccionar el tamaño correcto del cableado en la obra. El valor MCA puede considerarse la corriente de funcionamiento máxima.

Se utiliza el valor de MFA para seleccionar el disyuntor y el interruptor de circuito de pérdidas de conexión a tierra (disyuntor de pérdida a tierra).

El valor FLA significa la corriente de funcionamiento nominal del ventilador

Límites de tensión: las unidades pueden utilizarse en sistemas eléctricos donde la tensión que se suministre a los terminales de las unidades esté dentro de los límites máximo y mínimo establecidos.

La variación máxima permitida de tensión entre fases es del 2%.

De acuerdo con las normas IEC 61000-3-11 y IEC 61000-3-12, puede ser necesario consultar al operador de la red de distribución para asegurarse de que el equipo esté conectado a un circuito de alimentación eléctrica con un valor de Z_{sys} inferior o igual a $Z_{m\acute{a}x}$, respectivamente y un valor S_{sc} superior o igual a al valor S_{sc} mínimo.

EN/IEC 61000-3-11: Norma técnica internacional y europea que limita los cambios y las fluctuaciones de tensión en sistemas públicos de suministro de baja tensión para equipos con un amperaje nominal igual o inferior a 75 A.

EN/IEC 61000-3-12: norma técnica internacional y europea que limita las corrientes armónicas producidas por los equipos conectados al sistema público de baja tensión con una corriente de entrada mayor de 16 A e igual o inferior a 75 A por fase.

Ssc: energía de cortocircuito

Zsys: Impedancia del sistema

3 Opciones

3 - 1 Opciones

3

RXYSCQ-TV1

RXYSQ-TV1

RXYSQ-TY1

Núm.	Elemento	RXYSCQ4~5TMV1B	RXYSQ4~6T7V1B	RXYSQ4~6T7Y1B	RXYSQ8~12TMY1B	RXYSQ6T7Y1B9
I.	Colector Refnet	KHRQ22M29H				
		-	-	-	KHRQ22M64H	-
		KHRQ22M20T				
II.	Empalme refnet	-	-	-	KHRQ22M29T9	-
		-	-	-	KHRQ22M64T	-
		KRC19-26				
Ia.	Selector de refrigeración/calefacción (conmutador)	-	KRC19-26		-	KRC19-26
Ib.	Selector de refrigeración/calefacción (caja)	-	KJB111A		-	KJB111A
Ic.	Selector de refrigeración/calefacción (PCB)	-	EBRP2B	-	-	-
Id.	Selector de refrigeración/calefacción (cable)	-	-	EKCHSC	-	EKCHSC
2.	Kit de tapón de desagüe	-	EKDK04		-	EKDK04
3.	Configurador VRV	EKPCAB*				
4.	PCB de demanda	DTA104A61/62*				
5.	Proveedor de ramificación - 2 habitaciones	BPMKS967A2				-
6.	Proveedor de ramificación - 3 habitaciones	BPMKS967A3				-

Notas

1. Todas las opciones son kits
2. Para instalar la opción 1a, es necesaria la opción 1b .
3. Para RXYSCQ4~6T7V1B
Para utilizar la función de selección de refrigeración/calefacción, hacen falta las opciones 1a y 1c .
4. Para RXYSCQ4~6T7Y1B
Para utilizar la función de selección de refrigeración/calefacción, hacen falta las opciones 1a y 1d .

3D097778A

4 Tabla de combinaciones

4 - 1 Tabla de combinaciones

RXYSQ-TV1
 RXYSQ-TV1
 RXYSQ-TV1

Configuración		Tipo de unidad interior		
CajaRA + unidad interior	Instalación mural	Emura	FTXG20L (W/S)	
			FTXG25L (W/S)	
			FTXG35L (W/S)	
			FTXG50L (W/S)	
		FTXS	FTXS20K	
			FTXS25K	
			FTXS35K	
			FTXS42K	
			FTXS50K	
			FTXS60G	
		CTXS	FTXS71G	
			CTXS15K	
		Instalación en el suelo	Flex	CTXS35K
				FLXS25B
	FLXS35B			
	Montaje en techo		FLXS50B	
			FLXS60B	
			Instalación en el suelo	FVXS
	FVXS35F			
	FVXS50F			
FVXS25K				
Nexura	FVXS35K			
	FVXS50K			
	Conducto	FDXS25F		
		FDXS30F		
FDXS50F9				
FDXS60F				

Configuración		Tipo de unidad interior	
CajaSA + unidad interior	Casete	Fully Flat 2x2	FFQ25C
			FFQ35C
			FFQ50C
		Roundflow 3x3	FFQ60C
			FCQG35F
			FCQG50F
	Suspendida en el techo	FCQG60F	
		FCQG71F	
		FHQ35C	
		FHQ50C	
		FHQ60C	
	Conducto	FHQ71C	
		FBQ35D	
		FBQ50D	
FBQ60D			
FBQ71D			

Observación

- Los límites de uso de las unidades interiores RA/SA con la Bomba de Calor VRV4-S están sujetos a las normas establecidas en los dibujos 3D097983 y 3D097984.

3D097777

4 Tabla de combinaciones

4 - 1 Tabla de combinaciones

4

RXYSCQ-TV1

RXYSQ-TV1

RXYSQ-TY1

Patrón de combinación de la unidad interior	VRV* DX unidad interior	RA DX unidad interior	Unidad Hydrobox	Unidad para climatización (AHU) ⁽¹⁾
VRV* DX unidad interior	O	X	X	O
RA DX unidad interior	X	O	X	X
Unidad Hydrobox	X	X	X	X
Unidad para climatización (AHU) ⁽¹⁾	O ₁	X	X	O ₁

O: Permitida
X: No permitido

Notas

- O₁
 - Combinación de solo AHU + EKEQFA de cuadro de control (no combinado con unidades interiores VRV DX)
 - El control X es posible (hasta 3x [cajas EKEV+EKEQFA*] pueden conectarse a una unidad exterior (sistema)). No es posible el control de temperatura de refrigerante variable.
 - El control Y es posible (hasta 3x [cajas EKEV+EKEQFA*] pueden conectarse a una unidad exterior (sistema)). No es posible el control de temperatura de refrigerante variable.
 - El control W es posible (hasta 3x [cajas EKEV+EKEQFA*] pueden conectarse a una unidad exterior (sistema)). No es posible el control de temperatura de refrigerante variable.
 - Combinación de solo AHU + EKEQMA de cuadro de control (no combinado con unidades interiores VRV DX)
 - El control Z es posible (el número permitido de [cajas EKEV + EKEQMA] depende de la relación de conexión (90-110%) y la capacidad de la unidad exterior.
- Combinación de unidades interiores AHU y VRV DX
 - El control Z es posible (las cajas EKEQMA* están permitidas, pero con una relación de conexión limitada).
- (1) Las unidades siguientes se consideran unidades de tratamiento de aire (AHU):
 - Batería EKEV + EKEQ(MA/FA) + AHU
 - Cortina de aire Biddle
 - Unidades FXMQ_MF

Información

- Las unidades VKM se consideran unidades interiores VRV DX normales.

3D097983

Page 1

RXYSCQ-TV1

RXYSQ-TV1

RXYSQ-TY1

Tabla de combinaciones	RXYSCQ4~5TMV1B	RXYSQ4~6T7V1B	RXYSQ4~6T7Y1B	RXYSQ8~12TMV1B
VRV* DX unidad interior	O	O	O	O
RA DX unidad interior	O	O	O	O
Unidad Hydrobox	X	X	X	X
Unidad para climatización (AHU) ⁽²⁾	O	O	O	O

O: Permitida
X: No permitido

Notas

- (2) Las unidades siguientes se consideran unidades de tratamiento de aire (AHU):
 - Batería EKEV + EKEQ(MA/FA) + AHU
 - Cortina de aire Biddle
 - Unidades FXMQ_MF

3D097983

Page 1

5 Tablas de capacidad

5 - 1 Leyenda de la tabla de capacidades

Para poder satisfacer más requisitos en lo que al acceso rápido a datos en el formato necesario se refiere, hemos desarrollado una herramienta para consultar las tablas de capacidad.

A continuación, puede encontrar el enlace a la base de datos de tablas de capacidad y a una descripción general de la herramientas de las que disponemos para ayudarle a seleccionar el producto correcto.

- Base de datos de las tablas de capacidad: le permite encontrar y exportar rápidamente la información sobre capacidad según el modelo de la unidad, la temperatura de refrigerante y la relación de conexión.

→ <http://extranet.daikineurope.com/captab>

- Aplicación E-data: ofrece una descripción general completa de todos los productos Daikin disponibles en su país, con todos los datos técnicos e información comercial en su idioma. ¡Descargue la aplicación ahora!

→ <https://itunes.apple.com/us/app/daikin-e-data/id565955746?mt=8>



- Software de selección: le permite realizar cálculos de carga, selecciones de equipo y simulaciones de consumo energético en sistemas VRV, Daikin Altherma y sistemas aplicados y de refrigeración.

→ <http://extranet.daikineurope.com/en/software/downloads/default.jsp>

5 Tablas de capacidad

5 - 2 Factor de corrección de la capacidad de calefacción integrada

5

RXYSCQ-TV1
 RXYSQ-TV1
 RXYSQ-TV1

Coefficiente de capacidad de calefacción integrado

Las tablas de capacidad de calefacción no tienen en cuenta la reducción de capacidad en caso de acumulación de escarcha o descongelado. Los valores de capacidad que tienen en cuenta estos factores o, en otras palabras, los valores de capacidad de calefacción integrada, pueden calcularse de la siguiente forma:

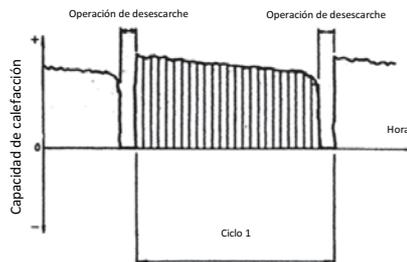
Fórmula

- A = Capacidad de calefacción integrada
- B = Valor de características de capacidad
- C = Factor de corrección integrado para acumulación de escarcha (ver tabla)

$$A = B \cdot C$$

Temperatura de aire de entrada de intercambiador de calor

[°CDB/°CWB]	-7/-7.6	-5/-5.6	-3/-3.7	0/-0.7	3/2.2	5/4.1	7/6
RXYSCQ4TMV1B							
RXYSCQ5TMV1B							
RXYSCQ4T7V1B							
RXYSCQ5T7V1B							
RXYSCQ6T7V1B	0,88	0,86	0,80	0,75	0,76	0,82	1,00
RXYSCQ4T7Y1B							
RXYSCQ5T7Y1B							
RXYSCQ6T7Y1B							
RXYSCQ6T7Y1B9							
RXYSCQ8TMY1B	0,95	0,93	0,88	0,84	0,85	0,90	1,00
RXYSCQ10TMY1B	0,95	0,93	0,87	0,79	0,80	0,88	1,00
RXYSCQ12TMY1B	0,95	0,92	0,87	0,75	0,76	0,85	1,00



Notas

- (1) La figura presenta la capacidad de calefacción integrada para un ciclo individual (de un descongelado al siguiente).
- (2) Si se acumula nieve sobre el intercambiador de calor de la unidad exterior, se reducirá la capacidad de forma temporal, en función de la temperatura exterior (°C DB), la humedad relativa (RH) y el nivel de congelación.

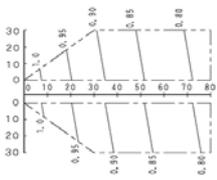
3D094659

5 Tablas de capacidad

5 - 3 Factor de corrección de la capacidad

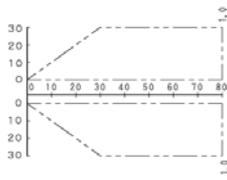
RXYSCQ-TV1

Relación de corrección para capacidad de refrigeración



Eje x : Longitud de tubería equivalente [m]
Eje y : Diferencia de altura entre la unidad exterior y la unidad interior más alejada [m]

Relación de corrección para capacidad de calefacción



Eje x : Longitud de tubería equivalente [m]
Eje y : Diferencia de altura entre la unidad exterior y la unidad interior más alejada [m]

Notas

- Estas figuras describen el factor de corrección de capacidad asociado a la longitud de las tuberías de un sistema de unidad interior estándar con la carga máxima (el termostato ajustado al máximo), en condiciones estándar. Además, en condiciones de carga parcial, solo existe una desviación mínima en relación con la relación de corrección de capacidad, tal y como muestran las figuras anteriores.
- En esta unidad exterior, se utilizan los siguientes controles:
 - para refrigeración: control de presión de evaporación constante
 - para calefacción: control de presión de condensación constante

Método de cálculo de la capacidad de las unidades exteriores.

La capacidad máxima del sistema será o bien la capacidad total de las unidades interiores o la capacidad máxima de las unidades exteriores, tal y como se indica a continuación (el que sea menor de los dos valores).

Relación de conexión interior ≤ 100%.

$$\text{Capacidad máxima de las unidades exteriores} = \text{Capacidad de unidades exteriores a partir de tabla de capacidades con relación de conexión del 100\%} \times \text{Relación de corrección de tuberías hasta la unidad interior más alejada}$$

Relación de conexión interior > 100%.

$$\text{Capacidad máxima de las unidades exteriores} = \text{Capacidad de unidades exteriores a partir de tabla de capacidades con relación de conexión instalada} \times \text{Relación de corrección de tuberías hasta la unidad interior más alejada}$$

- Si la longitud de las tuberías equivalente es de 90 m o más, es necesario aumentar el diámetro de las tuberías de gas principales (zonas de la unidad exterior/ramificación). Para obtener información sobre los nuevos diámetros, consulte el siguiente apartado.

Modelo	Lado de líquido estándar Ø	Lado de líquido aumentado Ø	Lado de gas estándar Ø	Lado de gas aumentado Ø
RXYSCQ4TMV1B	9,5	Sin aumento	15,9	19,1
RXYSCQ5TMV1B				

Longitud equivalente total

$$\text{Longitud equivalente total} = \text{Longitud equivalente de la tubería principal} \times \text{Factor de corrección} + \text{Longitud equivalente de las tuberías de ramificación}$$

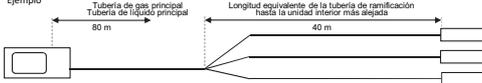
Seleccione el factor de corrección en la siguiente tabla.

Para calcular la capacidad de refrigeración: tamaño de tubería de gas

Para calcular la capacidad de calefacción: tamaño de tubería de líquido

	Tamaño estándar	Aumento de tamaño
Refrigeración (tubería de gas)	1,0	0,5
Calefacción (tubería de líquido)	1,0	0,5

Ejemplo



Longitud equivalente total

• Modo refrigeración = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
• Modo calefacción = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m

Relación de conexión de capacidad (diferencia de altura = 0)

• Modo refrigeración = 0,78
• Modo calefacción = 1,0

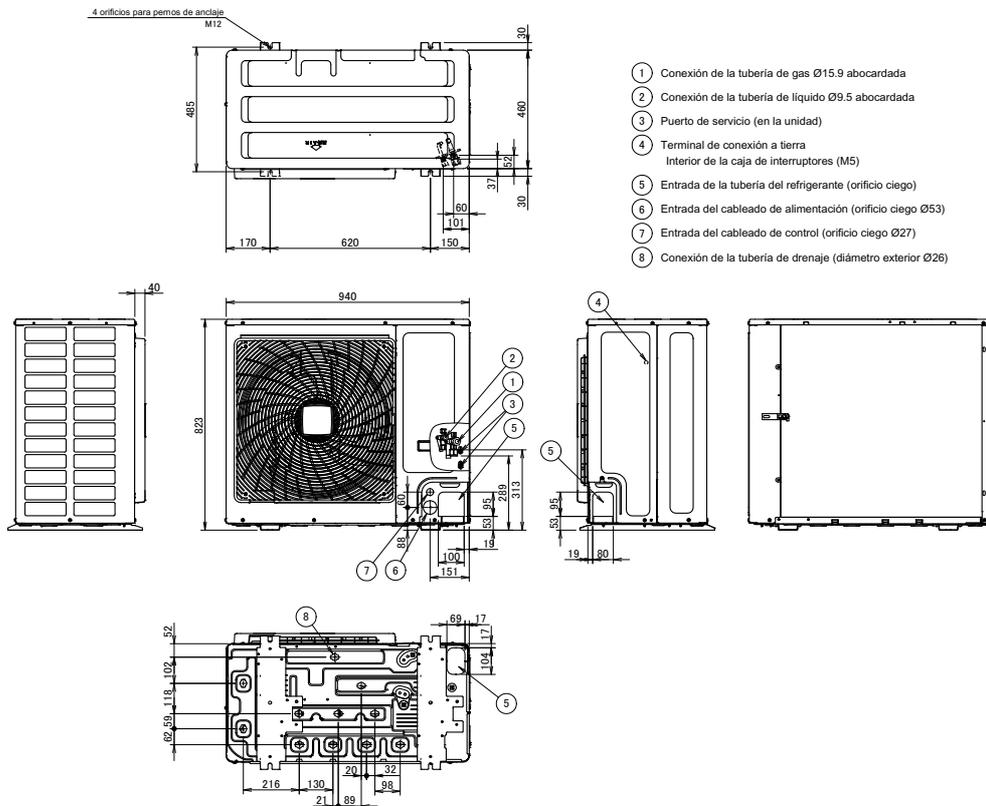
3D094660

6 Planos de dimensiones

6 - 1 Planos de dimensiones

6

RXYSCQ-TV1

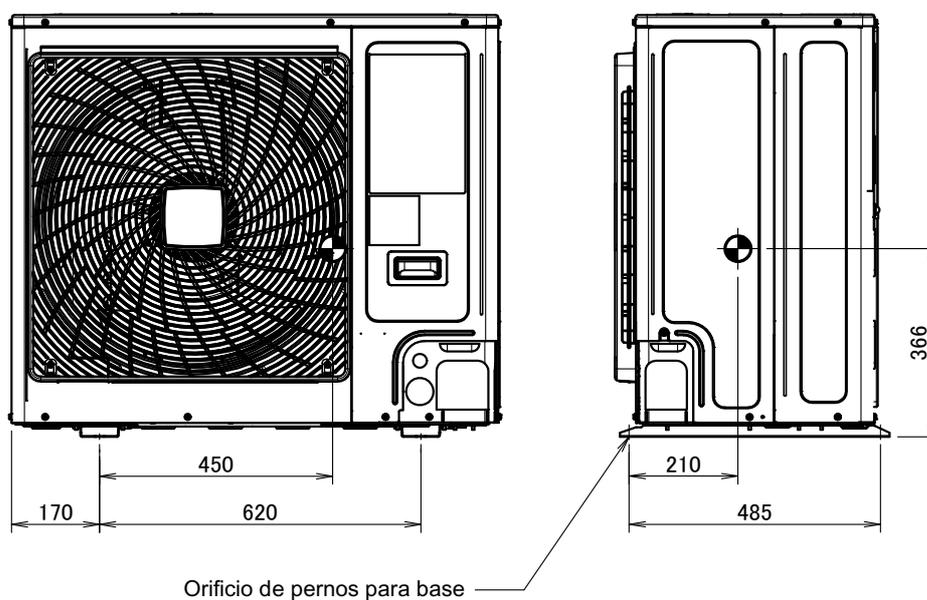


3D098107

7 Centro de gravedad

7 - 1 Centro de gravedad

RXYSCQ-TV1



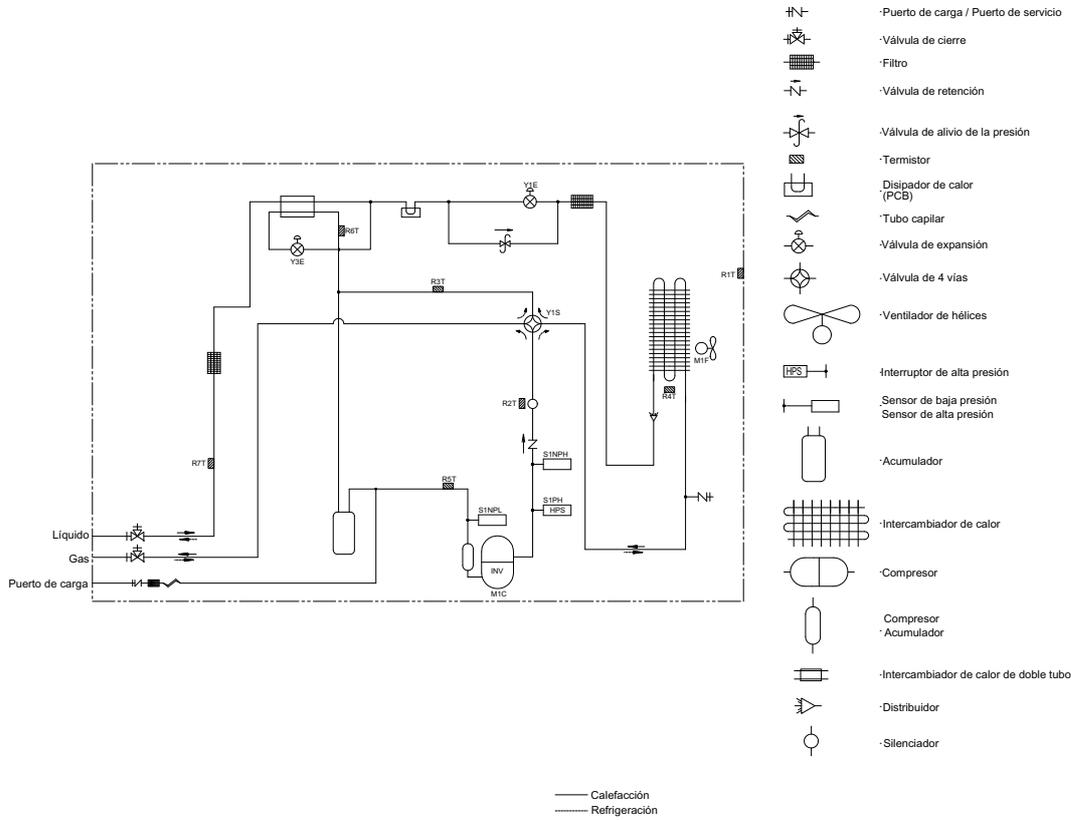
4D098083

8 Diagramas de tuberías

8 - 1 Diagramas de tuberías

8

RXYSCQ-TV1



-  · Puerto de carga / Puerto de servicio
-  · Válvula de cierre
-  · Filtro
-  · Válvula de retención
-  · Válvula de alivio de la presión
-  · Termistor
-  · Disipador de calor (PCB)
-  · Tubo capilar
-  · Válvula de expansión
-  · Válvula de 4 vías
-  · Ventilador de hélices
-  · Interruptor de alta presión
-  · Sensor de baja presión
-  · Sensor de alta presión
-  · Acumulador
-  · Intercambiador de calor
-  · Compresor
-  · Compresor · Acumulador
-  · Intercambiador de calor de doble tubo
-  · Distribuidor
-  · Silenciador

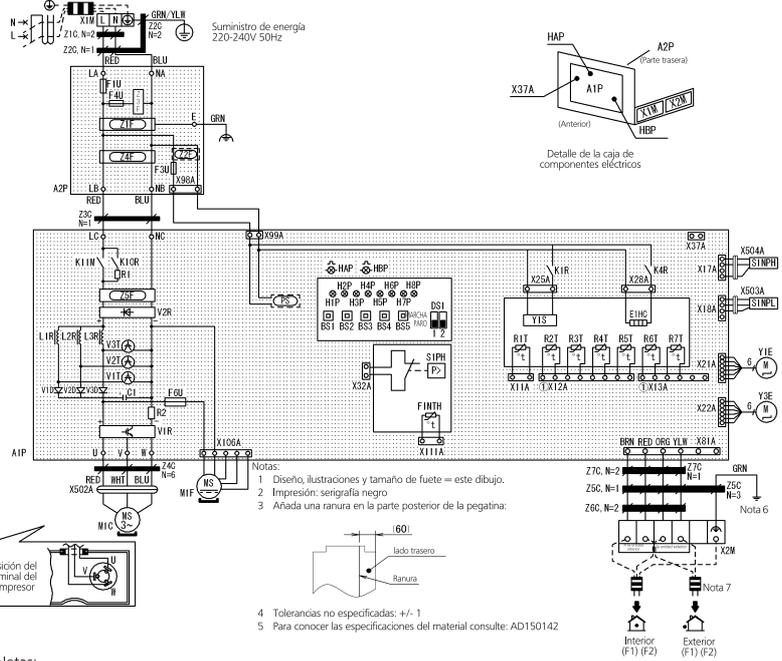
3D097886A

9 Diagramas de cableado

9 - 1 Diagramas de cableado para sistemas monofásicos

RXYSCQ-TV1

- E1HC : Resistencia del cárter
- A1P : Tarjeta de circuitos impresos (Principal)
- A2P : Tarjeta de circuitos impresos
- BS1-BS5 : Presione el conmutador
- C1 : Condensador
- DS1 : Conmutador Dip
- F1U : Fusible
- F3U : Fusible (T 6.3A / 250V)
- F4U : Fusible (T 6.3A / 250V)
- F6U : Fusible (T 5A / 250V)
- H1P-H8P : Luz piloto (monitor de servicio: naranja)
[H2P] Preparado, probando parpadeando
- HAP : Detección de avería - se enciende
- HBP : Luz piloto (monitor de servicio: verde)
- K11M : Contactor magnético
- K1R : Relé magnético (Y1S)
- K4R : Relé magnético (E1HC)
- K1OR : Relé magnético
- M1C : Motor (compresor)
- M1F : Motor (ventilador)
- PS : Conmutación de la alimentación eléctrica
- R1 : Resistor
- R2 : Resistor
- R1T : Termistor (Aire)
- R2T : Termistor (Descarga)
- R3T : Termistor (Succión 1)
- R4T : Termistor (Intercambiador de calor)
- R5T : Termistor (Succión 2)
- R6T : Termistor (Intercambiador de calor de subrefrigeración)
- R7T : Termistor (Tubo del líquido)
- F1NTH : Termistor (Aleta)
- S1NPH : Sensor de presión(Alta)
- S1NPL : Sensor de presión(bajo)
- S1PH : Presostato de alta
- V1R : Módulo de alimentación del IGBT
- V2R : Módulo del diodo
- V1T-V3T : IGBT
- V1D-V3D : Diodo
- L1R-L3R : Reactor
- X1M : Regleta de terminales
- X2M : Regleta de terminales
- Y1E : Válvula de expansión electrónica
- Y3E : Válvula de expansión electrónica
- Y1S : Válvula solenoide (Válvula de 4 vías)
- Z1C-Z7C : Filtro de ruido (núcleo de ferrita)
- Z1F-Z5F : Filtro de ruido
- X37A : Conector



- Notas:
- Este diagrama de cableado sólo es aplicable a la unidad exterior.
 - : Cableado a montar en obra : Regleta de bornes, : Conector, : Conector móvil, : Tierra de protección (tornillo), : Conexión a tierra insonora
 - Consulte el manual para saber cómo utilizar los interruptores DS1, DS2 y BS1 - BS5.
 - Cuando esté funcionando, no provoque cortocircuitos para el dispositivo de protección (S1PH).
 - Colores: BLK: Negro, RED: Rojo, BLU: Azul, WHT: Blanco, GRN: Verde, BRN: Marrón, YLW: Amarillo
 - Consulte el manual de instalación para el cableado a la transmisión interior-exterior F1 - F2.
 - Al utilizar un sistema de control centralizado, conecte la transmisión F1-F2 exterior-exterior.

2D0943433E

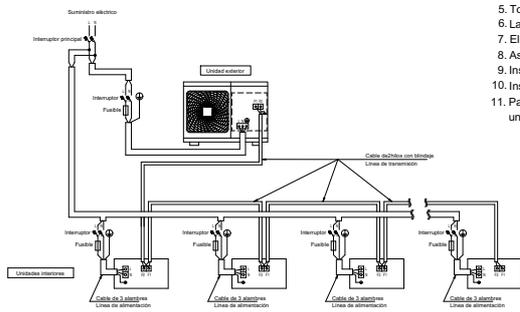
10 Diagramas de conexiones externas

10 - 1 Diagramas de conexiones externas

RXYSCQ-TV1

Diagrama de conexiones externas

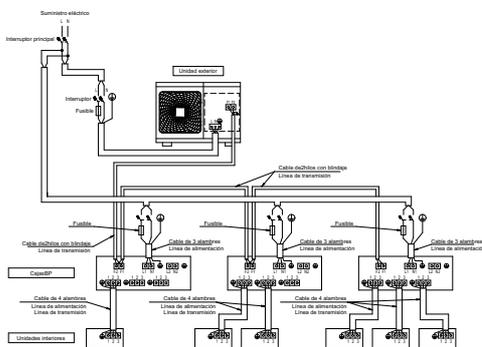
Unidad interior VRV



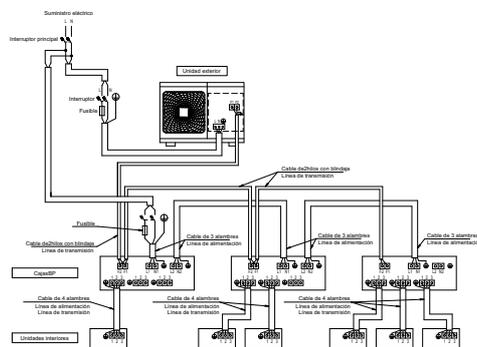
Notas

1. Todos los cables, componentes y materiales que se suministren en el lugar de instalación deben cumplir la normativa vigente.
2. Utilice sólo conductores de cobre.
3. Para obtener información detallada, consulte el diagrama de cableado de la unidad.
4. Instale un disyuntor por motivos de seguridad.
5. Toda la instalación eléctrica de cables y componentes debe solicitarse a un electricista profesional.
6. La unidad debe conectarse a tierra de conformidad con la normativa en vigor.
7. El cableado presentado es una guía general de puntos de conexión y no incluye todos los detalles de una instalación específica.
8. Asegúrese de instalar el conmutador y el fusible en la línea de alimentación de cada equipo.
9. Instale un interruptor principal para interrumpir de inmediato todas las fuentes de alimentación del sistema (si es necesario).
10. Instale un disyuntor de fuga a tierra.
11. Para garantizar una buena conexión a tierra, conecte entre sí los blindajes del cableado de transmisión de entrada y salida de cada unidad interior (o cada caja BP, en función del esquema del sistema).

CajaBP + unidad interior RA/SA



La fuente de alimentación se suministra a cada caja BP individualmente.



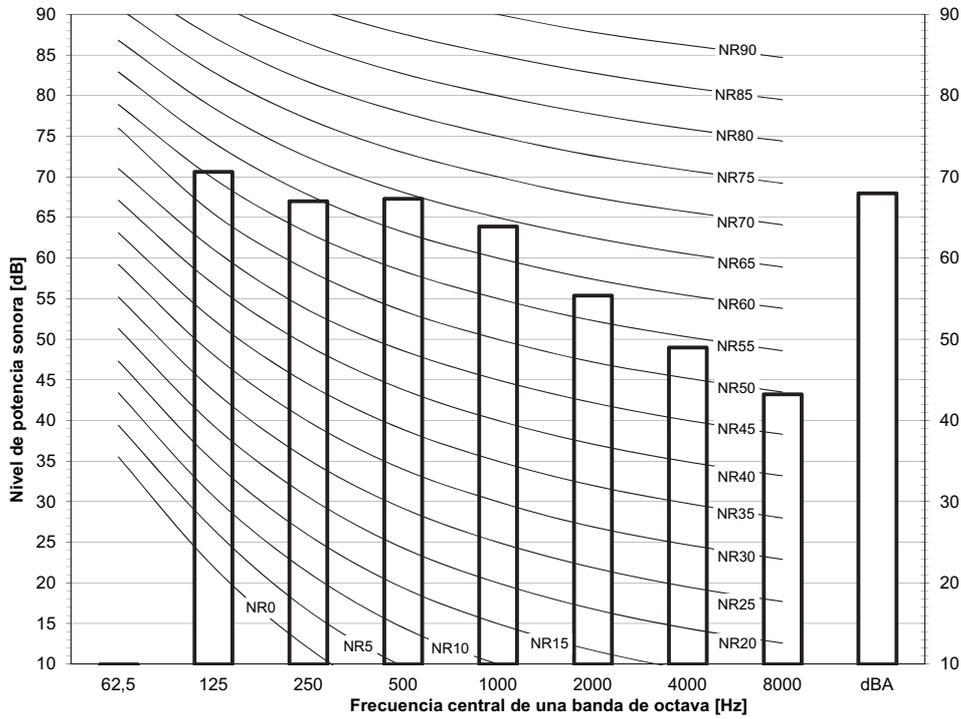
La fuente de alimentación está conectada en serie entre las unidades.

ID094568

11 Datos acústicos

11 - 1 Espectro de potencia sonora

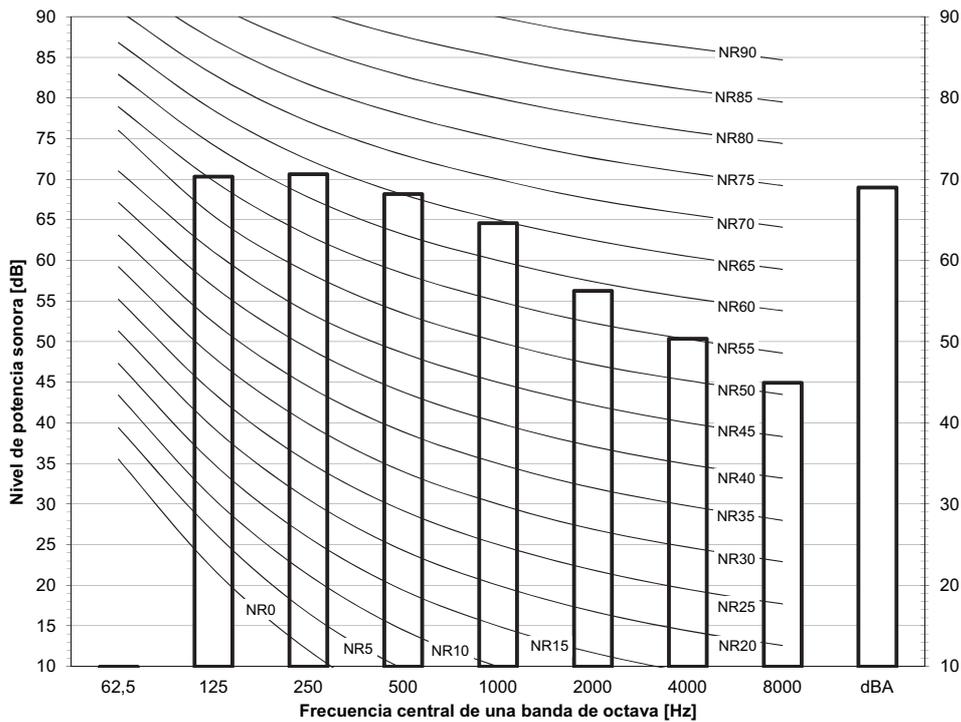
RXYSCQ4TV1



Notas
 - dBA = Nivel de potencia sonora ponderado A (escala de A de acuerdo con IEC).
 - Intensidad acústica de referencia 0dB = 10E-6μW/m²
 - Medición de acuerdo con ISO 3744

3D098238

RXYSCQ5TV1



Notas
 - dBA = Nivel de potencia sonora ponderado A (escala de A de acuerdo con IEC).
 - Intensidad acústica de referencia 0dB = 10E-6μW/m²
 - Medición de acuerdo con ISO 3744

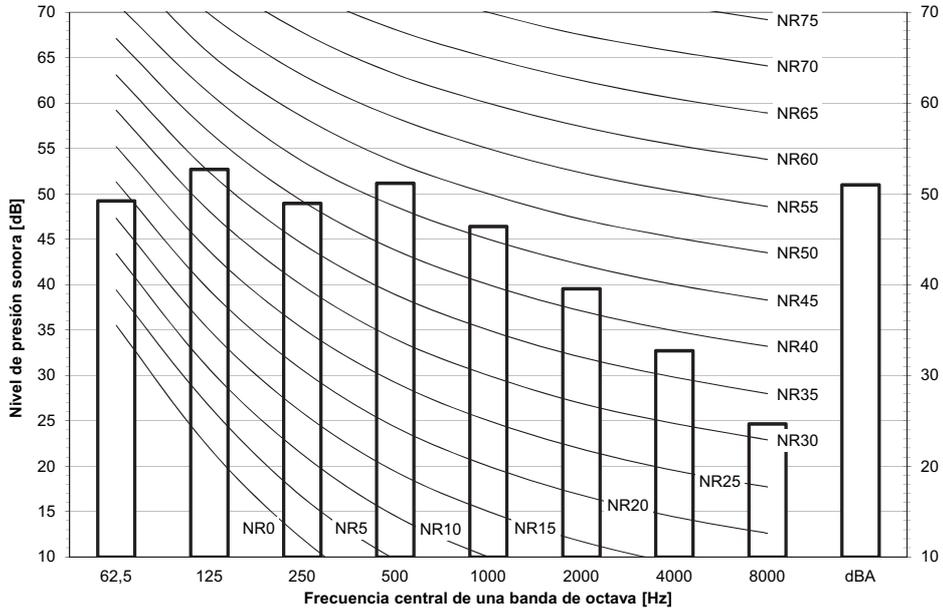
3D098239

11 Datos acústicos

11 - 2 Espectro de presión sonora

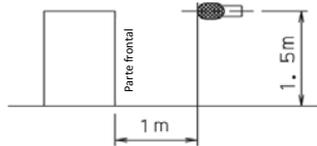
11

RXYSCQ4TV1



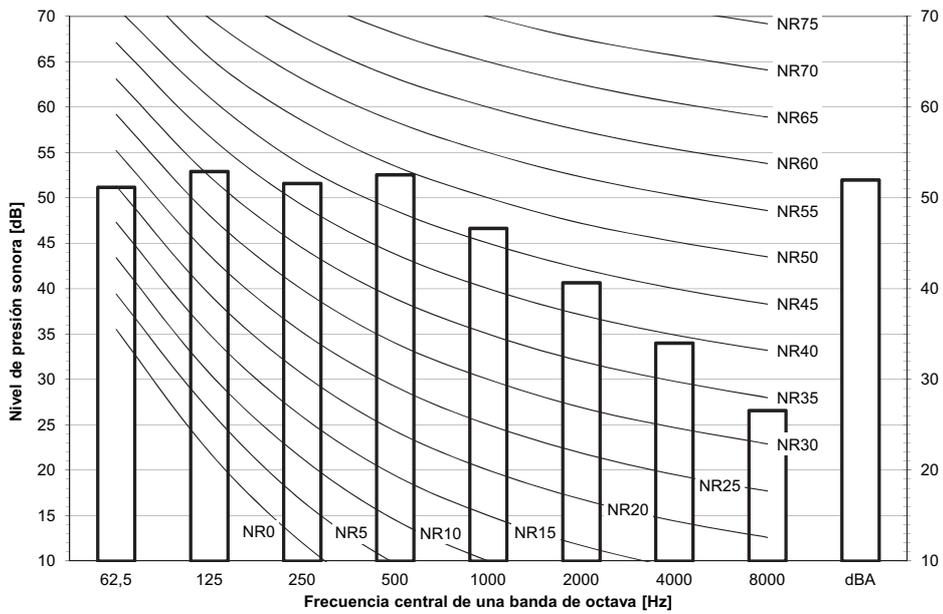
Notas

- Datos válidos en condiciones de campo libre.
- Datos válidos en condiciones de funcionamiento nominal.
- dBA = Nivel de presión sonora ponderado A (escala de A de acuerdo con IEC).
- Presión acústica de referencia 0 dB = 20 µPa



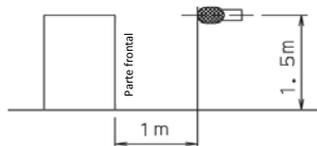
3D098243

RXYSCQ5TV1



Notas

- Datos válidos en condiciones de campo libre.
- Datos válidos en condiciones de funcionamiento nominal.
- dBA = Nivel de presión sonora ponderado A (escala de A de acuerdo con IEC).
- Presión acústica de referencia 0 dB = 20 µPa



3D098244

12 Instalación

12 - 1 Método de instalación

RXYSCQ-TV1

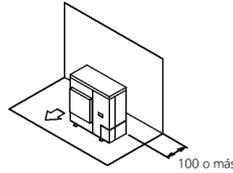
Espacio de instalación requerido

Los valores se expresan en mm.

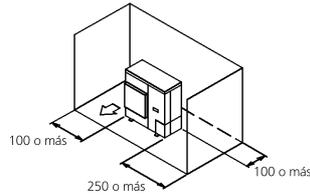
(A) Cuando hay obstáculos en los lados de aspiración.

• Sin obstáculos arriba

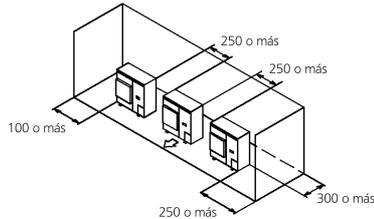
- ① Instalación autónoma
 - Obstáculo sólo en el lado de la aspiración



- Obstáculo en ambos lados

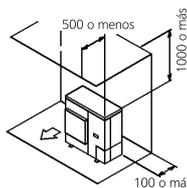


- ② Instalación en serie (2 ó más)
 - Obstáculo en ambos lados

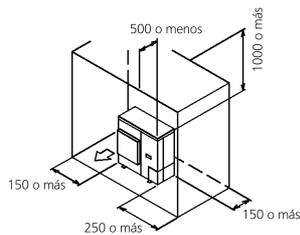


• Obstáculo también en la parte superior.

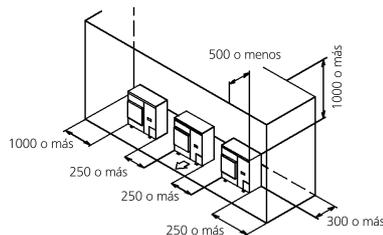
- ① Instalación autónoma
 - Obstáculo también en el lado de aspiración



- Obstáculo en el lado de la aspiración y en ambos laterales



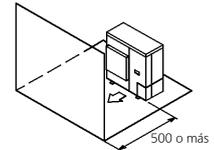
- ② Instalación en serie (2 ó más)
 - Obstáculo en el lado de la aspiración y en ambos laterales



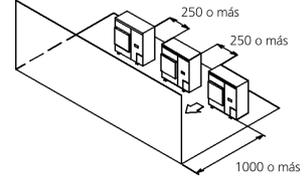
(B) Si hay obstáculos en los lados de descarga.

• Sin obstáculos arriba

- ① Instalación autónoma

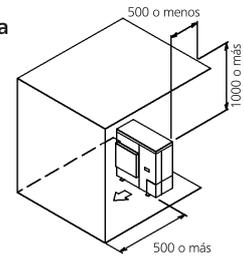


- ② Instalación en serie (2 ó más)

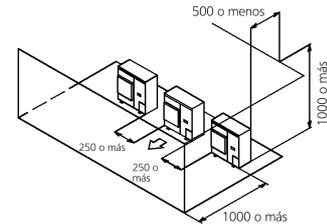


• Obstáculo también en la parte superior

- ① Instalación autónoma



- ② Instalación en serie (2 ó más)



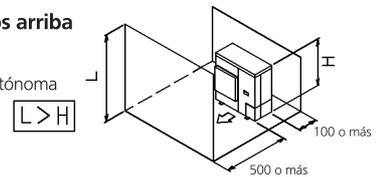
(C) Si hay obstáculos en los lados de aspiración y de descarga:

Modelo 1

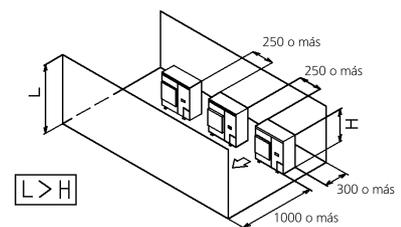
Si los obstáculos del lado de descarga son más altos que la unidad. (No hay límite de altura para los obstáculos del lado de entrada.)

• Sin obstáculos arriba

- ① Instalación autónoma



- ② Instalación en serie (2 ó más)



3D089310A

12 Instalación

12 - 1 Método de instalación

12

RXYSCQ-TV1

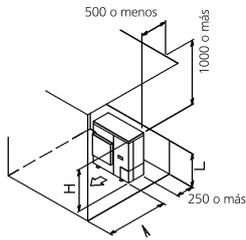
● Obstáculo también en la parte superior

① Instalación autónoma

Las relaciones entre H, A y L son las siguientes.

	L	A
$L \leq H$	$0 < L \leq 1/2 H$	750
	$1/2 H < L \leq H$	1000
$H < L$	Ajuste en: $L \leq H$	

Cierre la parte inferior del marco de instalación para evitar la derivación del aire de descarga.

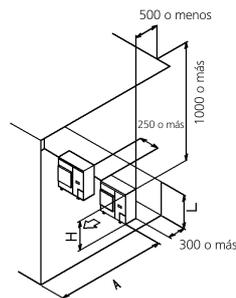


② Instalación en serie (2 ó más)

Las relaciones entre H, A y L son las siguientes.

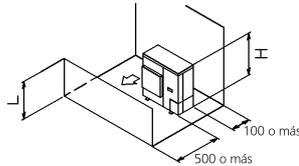
	L	A
$L \leq H$	$0 < L \leq 1/2 H$	1000
	$1/2 H < L \leq H$	1250
$H < L$	Ajuste en: $L \leq H$	

Cierre la parte inferior del marco de instalación para evitar la derivación del aire de descarga. Esta serie sólo permite la instalación de dos unidades.



Modelo Z

Si el obstáculo del lado de descarga es más bajo que la unidad: (No hay límite de altura para los obstáculos del lado de entrada.)



● Sin obstáculos arriba

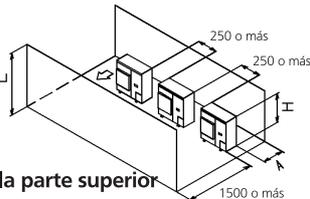
① Instalación autónoma

$L > H$

② Instalación en serie (2 ó más)

Las relaciones entre H, A y L son las siguientes.

	L	A
$L \leq H$	$0 < L \leq 1/2 H$	250
	$1/2 H < L \leq H$	300



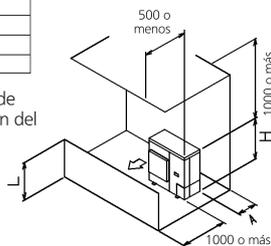
● Obstáculo también en la parte superior

① Instalación autónoma

Las relaciones entre H, A y L son las siguientes.

	L	A
$L \leq H$	$0 < L \leq 1/2 H$	100
	$1/2 H < L \leq H$	200
$H < L$	Ajuste en: $L \leq H$	

Cierre la parte inferior del marco de instalación para evitar la derivación del aire de descarga.

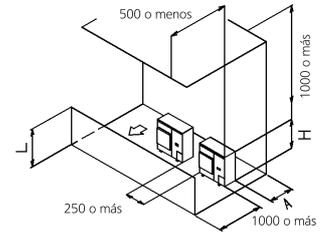


② Instalación en serie

Las relaciones entre H, A y L son las siguientes.

	L	A
$L \leq H$	$0 < L \leq 1/2 H$	250
	$1/2 H < L \leq H$	300
$H < L$	Ajuste en: $L \leq H$	

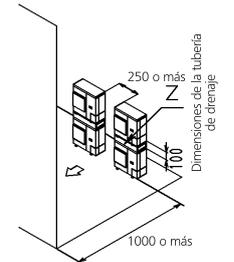
Cierre la parte inferior del marco de instalación para evitar la derivación del aire de descarga. Esta serie sólo permite la instalación de dos unidades.



(D) Instalación de apilado doble

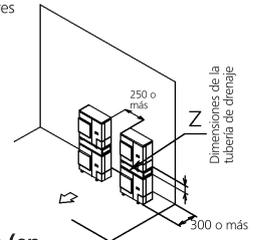
① Obstáculo en el lado de la descarga.

Cierre el espacio Z (el espacio entre las unidades exteriores inferior y superior) para evitar que el aire descargado se desvíe. No apile más de dos unidades.



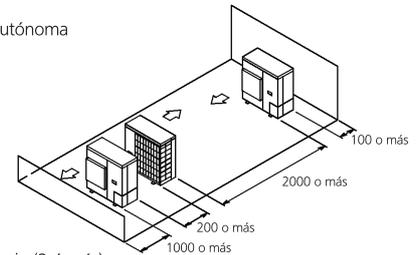
② Obstáculo en el lado de la aspiración.

Cierre el espacio Z (el espacio entre las unidades exteriores inferior y superior) para evitar que el aire descargado se desvíe. No apile más de dos unidades.



(E) Filas múltiples de instalación en serie (en la azotea, etc.)

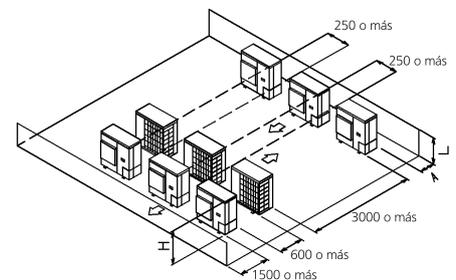
① Una fila de instalación autónoma



② Filas de instalación en serie (2 ó más)

Las relaciones entre H, A y L son las siguientes.

	L	A
$L \leq H$	$0 < L \leq 1/2 H$	250
	$1/2 H < L \leq H$	300
$H < L$	No se puede instalar	



3D089310A

12 Instalación

12 - 2 Selección del tubo de refrigerante

RXYSCQ-TV1
 RXYSQ-TV1
 RXYSQ-TY1

Para ver el diagrama de referencia, vaya a la página 2/3.

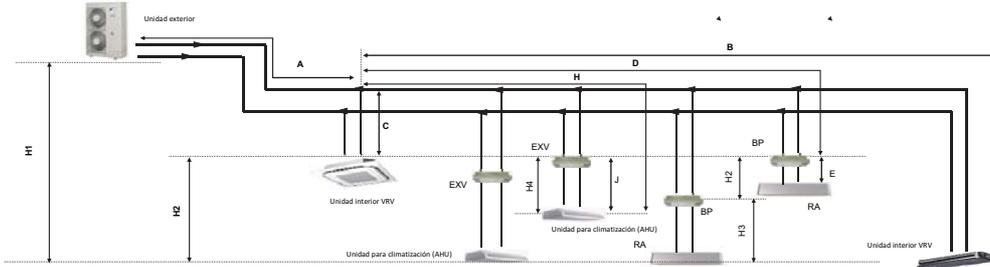
		Longitud de la tubería máxima		Diferencia de altura máxima		Longitud de tubería total
		Tubo más largo (A+[B,D+E,H]) Real/(Equivalente)	Después de la primera ramificación (B,D+E,H) Real	Interior a exterior (H1) Unidad exterior por encima de unidad interior / (unidad interior por encima de unidad exterior)	Interior a interior (H2)	
Normal Solo unidades interiores VRV DX	RXYSCQ4~5TMV1B	70/(90)m	40m	30/(30)m	15m	300m
	RXYSQ4~6T7(V/Y)1B	120/(150)m	40m	50/(40)m	15m	300m
	RXYSQ8TMY1B	100/(130)m	40m	50/(40)m	15m	300m
	RXYSQ10~12TMY1B	120/(150)m	40m	50/(40)m	15m	300m
Conexión RA	RXYSCQ4~5TMV1B	35/(45)m	40m	30/(30)m	15m	140m
	RXYSQ4~6T7(V/Y)1B	65/(85)m	40m	30/(30)m	15m	140m
	RXYSQ8TMY1B	80/(100)m	40m	30/(30)m	15m	140m
	RXYSQ10~12TMY1B	80/(100)m	40m	30/(30)m	15m	140m
Conexión de unidad para climatización (AHU)	Par	50/(55)m (1)	-	40/(40)m	-	-
	Multi	50/(55)m (2)	40m	40/(40)m	15m	300m
	Combinación	50/(55)m (3)	40m	40/(40)m	15m	300m

Notas

1. La longitud mínima permisible es de 5 m.
2. Múltiples unidades de climatización (AHU)(EKEV + EKEQ kits).
3. Combinación de unidades de climatización (AHU) y VRV DX unidades interiores.

3D097984

RXYSCQ-TV1
 RXYSQ-TV1
 RXYSQ-TY1



Notas

1. Indicación esquemática. Las ilustraciones pueden no coincidir con el aspecto real de la unidad.
2. Solo para ilustrar las limitaciones en la longitud de las tuberías. Consulte la tabla de combinaciones 3D097983 para obtener más información sobre las combinaciones permitidas.

		Longitud de la tubería permitida		Diferencia de altura máxima	
		BP a RA (E)	EXV a AHU (J)	BP a RA (H3)	EXV a AHU (H4)
Conexión RA		2~15m	-	5m	-
Unidad para climatización (AHU)	Par	-	≤5m	-	5m
	Multi	(1)	≤5m	-	5m
Conexión	(2)	-	≤5m	-	5m

Notas

1. Múltiples unidades de climatización (AHU)(EKEV + EKEQ kits).
2. Combinación de unidades de climatización (AHU) y VRV DX unidades interiores.

3D097984

12 Instalación

12 - 2 Selección del tubo de refrigerante

12

RXYSCQ-TV1

RXYSQ-TV1

RXYSQ-TY1

Patrón del sistema Relación de conexión permitida (CR)	Total		Capacidad permitida		
	Capacidad	Número máximo permitido de unidades interiores conectables. (VRV, RA, AHU) Sin incluir las unidades BP e incluyendo los kits EXV.	Unidad interior VRV DX	CajaRA DX + unidad interior	Unidad para climatización (AHU)
Las demás combinaciones no están permitidas.					
Solo unidades interiores VRV DX	50~130%	Máximo 64	50~130%	-	-
Solo unidades interiores RA DX	80~130%	Máximo 32 (1)	-	80~130%	-
Unidad interior VRV DX + AHU Combinación	50~110% (3)	Máximo 64 (2)	50~110%	-	0~110%
Solo AHU					
Par + múltiple (4)	90~110% (3)	Máximo 64 (2)	-	-	90~110%

Notas

1. No hay límite en el número de cajas BP que se pueden conectar.
2. Los kits EKEXV también se consideran unidades interiores.
3. Restricciones relativas a la capacidad de la unidad para climatización
4. Par AHU = sistema con 1 unidad para climatización conectada a una unidad exterior
Múltiple AHU = sistema con múltiples unidades para climatización conectadas a una unidad exterior

Acerca de las aplicaciones de ventilación

- I. Las unidades FXMQ_MF se consideran unidades de climatización y están sujetas a las limitaciones de las unidades de climatización.
 - Relación de conexión máxima en combinación con VRV DX unidades interiores: CR ≤ 30%.
 - Relación de conexión máxima únicamente con unidades de climatización conectadas: CR ≤ 100%.
 - Relación de conexión mínima cuando solo hay conectadas unidades interiores FXMQ_MF : CR ≥ 50%
 Para obtener más información sobre el rango de funcionamiento, consulte la documentación de la unidad FXMQ_MF .
- II. Las cortinas de aire Biddle se consideran unidades de climatización y están sujetas a las limitaciones de las unidades de climatización:
 - Para obtener más información sobre el rango de funcionamiento, consulte la documentación de la unidad Biddle .
- III. Las unidades EKEXV + EKEQ combinadas con una unidad de climatización se consideran unidades de climatización y están sujetas a las limitaciones de las unidades de climatización.
 - Para obtener más información sobre el rango de funcionamiento, consulte la documentación de la unidad EKEXV-EKEQ .
- IV. Las unidades VKM se consideran unidades interiores VRV DX normales.
 - Para obtener más información sobre el rango de funcionamiento, consulte la documentación de la unidad VKM .
- V. Como no hay conexión de refrigerante con la unidad exterior (solo F1/F2 de comunicación), las unidades VAM no tienen limitaciones de conexión. Sin embargo, como existe comunicación a través de F1/F2, pueden contabilizarse como una unidad interior convencional a la hora de calcular el número máximo permitido de unidades interiores que pueden conectarse.

3D097984

13 Límites de funcionamiento

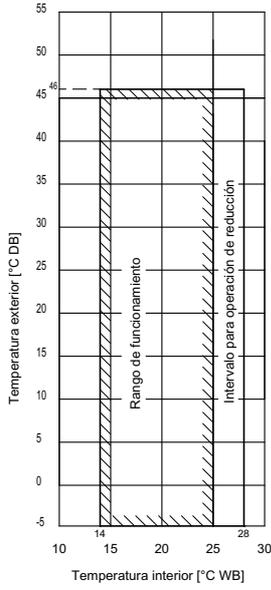
13 - 1 Límites de funcionamiento

RXYSCQ-TV1
 RXYSQ-TV1
 RXYSQ4-6TY1

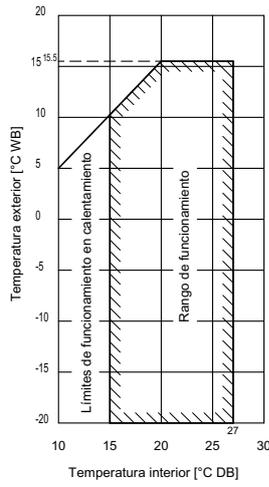
Notas

- Estas cifras se basan en las siguientes condiciones de funcionamiento
 Unidades interiores y exteriores
 Longitud de tubería equivalente: 5m
 Diferencia de nivel: 0m
- En función de las condiciones de funcionamiento e instalación, la unidad interior puede activar el modo de congelación (anticongelamiento interior).
- Para reducir la frecuencia del modo de congelación (anticongelamiento interior), se recomienda instalar la unidad exterior en lugares no expuestos al viento.
- El rango de funcionamiento es válido si se utilizan unidades interiores de expansión directa.
 Si se utilizan otras unidades interiores, consulte la documentación de las unidades interiores correspondientes.
- Si la unidad se utiliza a temperaturas ambiente de <-5°C durante 5 días o más, con unos niveles de humedad relativa de >95%, se recomienda aplicar un intervalo de Daikin pensado específicamente para esta aplicación.
 Si desea más información, póngase en contacto con su distribuidor.

Refrigeración



Calefacción



3D094664A



Daikin Europe N.V. participa en el Programa de Certificación Eurovent para enfriadores de agua (LCP), unidades de tratamiento de aire (AHU), fan coils (FC) y sistemas de flujo de refrigerante variable (VRF). Compruebe la validez en curso del certificado en línea: www.eurovent-certification.com o: www.certiflash.com

El presente documento tiene solamente finalidades informativas y no constituye ningún tipo de oferta vinculante a Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha recopilado el contenido del presente documento utilizando la información más fiable que le ha sido posible. No se da ninguna garantía, ya sea explícita o implícita, de la integridad, precisión, fiabilidad o adecuación para casos concretos de sus contenidos y de los productos y servicios en ella contenidos. Las especificaciones están sujetas a posibles cambios sin previo aviso. Daikin Europe N.V. rechaza de manera explícita cualquier responsabilidad por cualquier tipo de daño directo o indirecto, en el sentido más amplio, que se derive de o esté relacionado con el uso y/o la interpretación de este documento. Daikin Europe N.V. posee los derechos de autor de todos los contenidos de esta publicación.

BARCODE

Daikin products are distributed by: