

Sistemas de climatización Daikin para tiendas, restaurantes y oficinas

UNIDAD DE CASSETTE PARA MONTAR EN FALSO TECHO ROUND FLOW DE CASSETTE

R-410A



www.daikin.eu

FCQH-C



Nueva unidad Round Flow de Cassette de Daikin:

Daikin ha renovado su gama de unidades de cassette Sky Air para montar en falso techo con una nueva serie de cassettes de flujo circular estilizados, compactos y únicos. La comercialización de esta nueva gama supone un gran paso adelante para Daikin, en el sentido que permite ofrecer soluciones de cassette con un mejor rendimiento en una mayor variedad de aplicaciones.

El cassette de flujo circular ofrece varias mejoras en diferentes aspectos, como el confort de los usuarios, la facilidad de instalación y la eficiencia energética. Su patrón de flujo de aire radial de 360° crea una distribución del aire mejorada y uniforme, que reduce la diferencia de temperatura entre diferentes puntos del ambiente, mientras que el mayor flujo de aire horizontal se traduce en una reducción de las corrientes de aire frío y en un consumo energético mínimo.

La unidad se encuentra disponible en una gran variedad de tamaños:

La serie FCQ-C de baja silueta supone una solución con una altura de instalación muy baja para clientes que necesiten una unidad compacta para utilizarla en falsos techos y ofrece un ahorro energético extraordinario a los clientes que necesiten niveles de energía de primera clase. Incorpora un nuevo y visualmente atractivo panel frontal decorativo en "blanco fresco" (RAL 9010).



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

CONFORT

- Descarga de aire radial de 360°, que se traduce en confort durante todo el año, con:
 - distribución uniforme del flujo de aire
 - distribución uniforme de la temperatura
- Menos corrientes de aire frío y menores velocidades residuales del aire a gracias al aumento del flujo de aire horizontal
- Gran variedad de patrones de flujo de aire
- Entrada de aire nuevo aumentada al 20% (con la entrada de aire fresco opcional)
- Deshumidificación mejorada
- Funcionamiento silencioso

MÁXIMA EFICIENCIA ENERGÉTICA

- Valores de COP más altos (ahorra de energía)
- Tecnología inverter

FÁCIL INSTALACIÓN Y USO

- Altura mínima de instalación: 246 mm
- Muy ligera
- Conexión de serie a DIII-NET sin necesidad de PCB adaptadora
- Fácil comprobación del drenaje de condensación
- Disponible en una gran variedad de tamaños

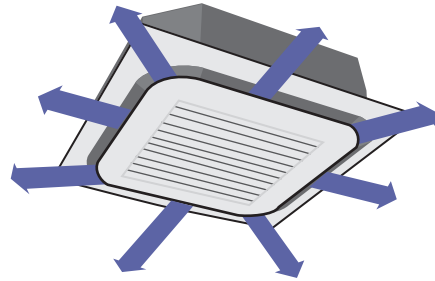
DISEÑO

- Nuevo panel decorativo con un atractivo acabado en color "blanco fresco" (RAL 9010)
- Rejilla menos visible y con un aspecto más atractivo

CONFORT

El cassette de flujo circular crea un alto nivel de confort como consecuencia de:

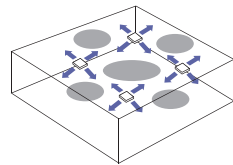
• FLUJO DE AIRE UNIFORME



- **Distribución radial del aire** de 360°
- Mayor **flujo de aire horizontal** que se traduce en menos corrientes de aire frío
- **La reducción de las velocidades del aire** se traducen en una menor exposición directa a corrientes de aire frío en zonas ocupadas.

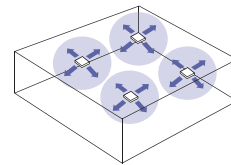
• TEMPERATURA UNIFORME

- **La descarga de aire desde las esquinas evita** que haya zonas muertas que puedan experimentar variaciones de temperatura:



Unidad de cassette de 4 vías estándar

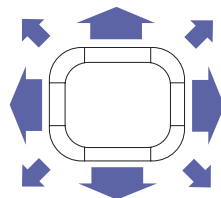
● : la salida de aire desde 4 vías presenta algunos puntos muertos.



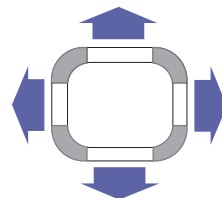
Cassette de flujo circular

el flujo circular radial de 360° garantiza una distribución uniforme del aire.

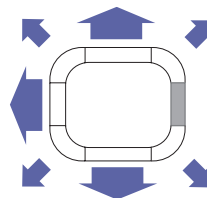
- La reducción de las diferencias de temperatura se traducen en una **temperatura más uniforme** en todos los puntos de la habitación.
- Los **23 patrones de flujo de aire diferentes disponibles** permiten instalar la unidad en esquinas o habitaciones pequeñas, dado que las salidas de descarga de aire se pueden cerrar sin que ello afecte a los niveles de confort:
 - en el flujo de 4 vías, el volumen de aire se reduce ligeramente cuando las esquinas están cerradas
 - en los flujos de 3 y 2 vías, el aire se desvía ligeramente hacia abajo



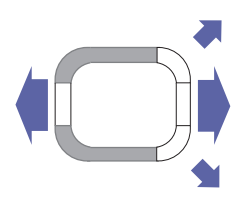
Flujo circular de 360°



Flujo de cuatro vías



Anular una vía



Flujo de dos vías

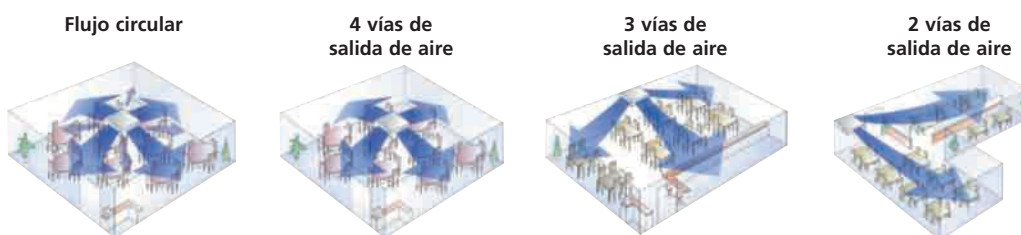
- Descarga de aire horizontal más confortable y **que reduce las corrientes de aire frío y el ensuciamiento del techo.**
- La función especial de **deshumectación** de Daikin reduce la humedad del ambiente sin variar la temperatura ambiente.
- El cassette de flujo circular es muy **silencioso cuando funciona**, con niveles de ruido de sólo 27 dB(A), un ruido comparable al susurro de las hojas.
- Entrada máxima **de aire nuevo de hasta un 20%** con el kit de entrada de aire nuevo (sólo 50 mm de grosor).
- La unidad interior incorpora un **filtro de aire** que atrapa las partículas microscópicas y el polvo.

INSTALACIÓN FLEXIBLE Y FÁCIL DE UTILIZAR

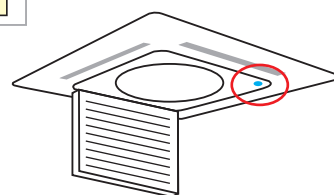
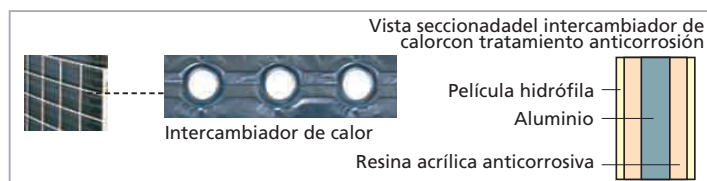
- Dado que la unidad interior tiene **poca altura** se adapta perfectamente incluso en falsos techos estrechos.



- Fácil instalación y mantenimiento gracias al **poco peso total** de la unidad. Peso mínimo de sólo 23 kg.
- **Las vías pueden ser anuladas** con kits de cierre, lo que permite instalar la unidad en el centro o en una esquina de la habitación o en una habitación pequeña.



- La **unidad exterior** puede instalarse en un tejado, en una terraza o apoyada contra un muro exterior.
- El **tratamiento anticorrosión** especial de las aletas del intercambiador de calor de la unidad exterior ofrece una mayor resistencia contra la lluvia ácida y la corrosión salina. La presencia de una chapa de acero anticorrosivo en la parte inferior de la unidad proporciona una protección adicional.



- Fácil comprobación del drenaje de condensación a través de **la toma de drenaje que permite la visibilidad** y a **la posición de fácil acceso del tapón de drenaje**. En otras palabras, se pueden realizar comprobaciones sin tener que quitar el panel.
- **Conexión de serie a DIII-NET** sin necesidad de utilizar una PCB adaptadora.
- Los **mandos a distancia** de Daikin ponen un sencillo modo de control en sus manos.
- El **mando a distancia con cable** le ofrece una función de temporizador de programación, que le permitirá programar el funcionamiento diario o semanal del sistema de climatización.
- La función opcional de **encendido/apagado remoto** le permite encender/apagar el sistema de climatización desde un teléfono móvil mediante un mando a distancia telefónico (suministrado en la obra). El **paro forzado** opcional le permite apagar automáticamente la unidad. Por ejemplo, cuando se abre una ventana, la unidad se para.

DISEÑO ESTILIZADO

El diseño moderno, elegante y estilizado del cassette, el panel decorativo frontal, **nuevo y visualmente atractivo, con acabado en "blanco fresco" (RAL 9010) de serie y la menor visibilidad de la rejilla** dan un aire de elegancia estudiada a sus instalaciones y permiten que el sistema de climatización combine perfectamente tanto con techos blancos contemporáneos como tradicionales, así como con virtualmente cualquier otra forma de decoración interior y todo tipo de mobiliario.

MÁXIMA EFICIENCIA ENERGÉTICA

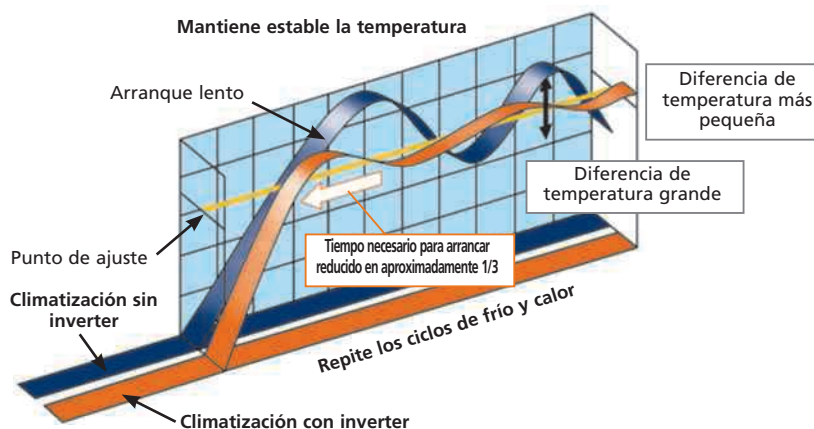
La serie FCQH-C de coeficiente de rendimiento elevado ofrece un **ahorro energético extraordinario** a los clientes que necesiten niveles de energía de primera clase. La unidad tiene unos niveles de potencia muy elevados y uno de los niveles de coeficiente de rendimiento más altos del mercado. Además, su alto nivel de eficiencia energética se traduce en una combinación de alto rendimiento con bajo consumo de energía. Además, la descarga de aire de 360° reduce las diferencias en el flujo de aire y la temperatura y contribuye a ahorrar energía reduciendo el exceso de ciclos operativos de la unidad.

- **Certificación Eurovent de eficiencia energética de Clase A**

- **Tecnología inverter:**

1. Mayor eficiencia energética:

La utilización del control inverter integrado garantiza la máxima **eficiencia energética**, proporcionando sólo la carga de refrigeración o calefacción necesaria, mientras que una unidad convencional sin inverter funcionaría a carga máxima puramente en un régimen de encendido/apagado.



2. Más confort:

El inverter acorta el tiempo de puesta en marcha de la unidad, lo que se traduce en un aumento del **confort** gracias a la reducción del tiempo necesario para alcanzar la temperatura interior deseada. Una vez se llega a la temperatura deseada, el inverter inspecciona constantemente el ambiente, buscando posibles pequeños cambios, y reajusta la temperatura ambiente en cuestión de segundos para así mantener un ambiente confortable en todo momento.

- El botón de **"funcionamiento durante ausencia"** debería pulsarse cuando el ocupante abandona el inmueble durante un período de tiempo largo, como por ejemplo unas vacaciones. Cuando se activa la función, la temperatura ambiente se ajusta automáticamente a un mínimo de 10 °C, punto en el que todas las unidades interiores conectadas activarán el modo de calefacción. Las unidades dejarán de funcionar cuando la temperatura ambiente alcance los 15 °C. Además, la función deberá desactivarse cuando vuelva el ocupante.

OPCIONES DE APLICACIÓN

- Este modelo se puede utilizar para realizar funciones de **calefacción o refrigeración**.
- Es posible utilizar esta unidad interior en **aplicaciones split** (conectando una unidad interior a una unidad exterior) y **twin**.

CAPACIDAD Y CONSUMO

BOMBA DE CALOR – CON CONTROL INVERTER (condensación por aire)				FCQH71C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH140C
				RZQ571BV3	RZQ5100BV3	RZQ5125CV1	RZQ5140CV1
Capacidad de refrigeración	nominal	kW	7,1	10,0	12,5	14,0	
Capacidad de calefacción	nominal	kW	8,0	11,2	14,0	16,0	
Consumo	refrigeración	nominal	2,36	3,56	3,88	4,98	
	calefacción	nominal	2,34	3,28	4,11	4,98	
EER			3,01	2,81	3,22	2,81	
COP			3,42	3,41	3,41	3,21	
Etiqueta de eficiencia energética	refrigeración		B	C	A	C	
	calefacción		B	B	B	C	
Consumo anual de energía	refrigeración	kWh	1180	1780	1940	2490	

BOMBA DE CALOR – CON CONTROL INVERTER (condensación por aire)				FCQH71C	FCQH100C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH125C	FCQH140C	FCQH140C
				RZQ71BV3	RZQ100CV1	RZQ100BW1	RZQ125CV1	RZQ125BW1	RZQ140CV1	RZQ140BW1
Capacidad de refrigeración	min. ~ nom. ~ máx.	kW	7,1 (nom)	10,0 (nom)	10,0 (nom)	12,5 (nom)	12,5 (nom)	14,0 (nom)	14,0 (nom)	
Capacidad de calefacción	min. ~ nom. ~ máx.	kW	8,0 (nom)	11,2 (nom)	11,2 (nom)	14,0 (nom)	14,0 (nom)	16,0 (nom)	16,0 (nom)	
Consumo	refrigeración	nominal	1,98	2,66	2,44	3,70	3,54	4,64	4,65	
	calefacción	nominal	1,97	2,55	2,56	3,57	3,59	4,43	4,52	
EER			3,58	3,76	4,10	3,38	3,53	3,02	3,01	
COP			4,06	4,39	4,38	3,92	3,90	3,61	3,54	
Etiqueta de eficiencia energética	refrigeración		A	A	A	A	A	B	B	
	calefacción		A	A	A	A	A	A	B	
Consumo anual de energía	refrigeración	kWh	990	1329	1220	1849	1770	2319	2325	

Notas:

1) Etiqueta de eficiencia energética: varía de A (más eficiente) a G (menos eficiente).

2) Consumo anual de energía: basado en una utilización media de 500 horas de funcionamiento por año a plena carga (= condiciones nominales).

TWIN/TRIPLE/DUBBELTWIN-COMBINATE	FCQH71C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH140C
RZQ(S)71				
RZQ(S)100				
RZQ(S)125				
RZQ(S)140	2			

ESPECIFICACIONES DE LAS UNIDADES INTERIORES

SÓLO FRÍO / BOMBA DE CALOR				FCQH71C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH140C
Dimensiones	Al x An x Pr	unidad	mm	246x840x840		288x840x840	
		panel decorativo	mm	50x950x950			
Peso		unidad	kg	23		25	
		panel decorativo	kg	5,5			
Color		panel decorativo	Blanco puro (RAL9010)				
Caudal de aire	refrigeración	A/B	m³/min	20,0/12,0	32,5/18,0	32,5/21,5	32,5/21,5
	calefacción	A/B	m³/min	20,0/12,0	32,5/18,0	32,5/21,5	32,5/21,5
Aire nuevo	Entrada máx. de aire nuevo		%	20,0	13,0	12,7	12,7
	Entrada máx. de aire nuevo		m³/min	4,3	4,3	4,3	4,3
Velocidad del ventilador			etapas	2			
Nivel de presión sonora	refrigeración	A/B	dB(A)	34/28	43/32	43/36	43/38
	calefacción	A/B	dB(A)	34/28	43/32	43/36	43/38
Nivel de potencia sonora	refrigeración	A	dB(A)	52,0	60,0		
Conexiones de tubería		líquido	mm	9,52 (conexión abocardada)			
		gas	mm	15,9 (conexión abocardada)			
		drenaje (VP25)	DI mm	25			
			DE mm	32			
Aislamiento térmico tuberías				Espuma de poliestireno / Espuma de polietileno			

ESPECIFICACIONES DE LAS UNIDADES EXTERIORES

BOMBA DE CALOR - CON CONTROL INVERTER				RZQS71BV3	RZQS100BV3	RZQS125CV1	RZQS140CV1					
Dimensiones		Alx An x Pj	mm	770x900x320	770x900x320	1170x900x320	1170x900x320					
Peso			kg	68	68	103	103					
Color de la carcasa				Blanco marfil	Blanco marfil	Blanco marfil	Blanco marfil					
Nivel de presión sonora (modo silencioso nocturno)	ref.	A/B	dB(A)	49 (43)	51 (45)	51 (49)	52 (50)					
	cal.	A/B	dB(A)	51	55	53	54					
Nivel de potencia sonora	ref.	A	dB(A)	65	67	67	68					
Compresor				Tipo swing herméticamente sellado		Compresor scroll herméticamente sellado						
Tipo de refrigerante				R-410A	R-410A	R-410A	R-410A					
Carga de refrigerante			kg/m	2,80	2,80	3,70	3,70					
Longitud máxima de tubería				m	30 (longitud equivalente 40)	50 (longitud equivalente 70)	50 (longitud equivalente 95)	50 (longitud equivalente 95)				
Diferencia máxima de nivel				m	15	30	30					
Límites de funcionamiento	ref.	de ~ a	°CDB	-5 ~ 46	-5 ~ 46	-5 ~ 46	-5 ~ 46					
	cal.	de ~ a	°CWB	-15 ~ 15,5	-15 ~ 15,5	-15 ~ 15,5	-15 ~ 15,5					

BOMBA DE CALOR - CON CONTROL INVERTER				RZQ71B8V3	RZQ100CV1	RZQ100BW1	RZQ125CV1	RZQ125BW1	RZQ140CV1	RZQ140BW1
Dimensiones		Alx An x Pj	mm	770x900x320	1170x900x320	1345x900x320	1170x900x320	1345x900x320	1170x900x320	1345x900x320
Peso			kg	68	103	106	103	106	103	106
Color de la carcasa				Blanco marfil	Blanco marfil	Blanco marfil	Blanco marfil	Blanco marfil	Blanco marfil	Blanco marfil
Nivel de presión sonora (modo silencioso nocturno)	ref.	A/B	dB(A)	47 (43)	49 (45)	49 (45)	50 (45)	50 (45)	50 (46)	50 (45)
	cal.	A/B	dB(A)	49	51	51	52	52	52	52
Nivel de potencia sonora	ref.	A	dB(A)	63	65	65	66	66	67	66
Compresor				Tipo swing herméticamente sellado	Tipo scroll herméticamente sellado	Tipo scroll herméticamente sellado	Tipo scroll herméticamente sellado	Tipo scroll herméticamente sellado	Tipo scroll herméticamente sellado	Tipo scroll herméticamente sellado
Tipo de refrigerante				R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Carga de refrigerante			kg/m	2,8	3,7	4,3	3,7	4,3	3,7	4,3
Longitud máxima de tubería				m	50 (longitud equivalente 70)	75 (longitud equivalente 70)	75 (longitud equivalente 95)	75 (longitud equivalente 95)	75 (longitud equivalente 95)	75 (longitud equivalente 95)
Diferencia máxima de nivel				m	30	30	30	30	30	30
Límites de funcionamiento	ref.	de ~ a	°CDB	-15 ~ 50	-15 ~ 50	-15 ~ 50	-15 ~ 50	-15 ~ 50	-15 ~ 50	-15 ~ 50
	cal.	de ~ a	°CWB	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5

ACCESORIOS: SISTEMAS DE CONTROL

UNIDADES INTERIORES	FCQH71C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH140C
Mando a distancia con cable			BRC1D52	
Mando a distancia por infrarrojos	sólo frío		BRC7F533F	
	bomba de calor		BRC7F532F	
Mando a distancia centralizado			DCS302C51	
Control ON/OFF unificado			DCS301B51	
Temporizador de programación			DST301B51	
Adaptador de cableado para aparatos eléctricos			KRP1B57 / KRP4A53	
Adaptador de cableado (contador de horas)			EKR1C11	
Caja de instalación para PCB adaptadora			KRP1H98	
Encendido/apagado a distancia			EKROR02	
Sensor remoto			KRCS01-4	
Caja de fijación			KJB212A	

ACCESORIOS: UNIDADES INTERIORES

UNIDADES INTERIORES	FCQH71C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH140C
Panel decorativo			BYCQ140C	
Filtro de larga duración de repuesto			KAFP551K160	
Kit de entrada de aire nuevo (mín. 20% de aire nuevo)			KDDQ55C140	
Elemento de sellado de la salida de descarga de aire			KDBHQ55C140	



ACCESORIOS: UNIDADES EXTERIORES

UNIDADES EXTERIORES	RZQ(S)71B	RZQ(S)100B/C	RZQ(S)125B/C	RZQ(S)140B/C	RZQ200C	RZQ250C	
Tapón de drenaje central	KKP5F180				KWC26B280		
Junta de derivación de tubería	para twin	KHRQ22M20TA (KHRQ58T) (I)				KHRQ22M20TA	
Adaptador control consumo	KRP58M51				KRP58M51		

Nota:

1) Para RZQ100-140BW1 en combinación con FCQH71C, utilice la tubería de derivación de refrigerante mencionada entre paréntesis.

Nota:

- 1) V1 = 1~, 230 V, 50 Hz; VM = 1~, 220-240 V / 220-230 V, 50 Hz / 60 Hz; V3 = 1~, 230 V, 50 Hz
- 2) Las capacidades nominales de refrigeración se basan en: temperatura interior 27 °CDB / 19 °CWB • temperatura exterior 35 °CDB • longitud de tubería de refrigerante 7,5 m • diferencia de nivel 0 m.
- 3) Capacidades nominales de calefacción basadas en: temperatura interior 20 °CDB • temperatura exterior 7° CDB / 6° CWB • longitud de tubería de refrigerante 7,5 m • diferencia de nivel 0 m.
- 4) Las capacidades son netas, incluida una deducción para la refrigeración (y una adición para la calefacción) debido al calor del motor del ventilador.
- 5) Las unidades deben seleccionarse en función de la capacidad nominal. La capacidad máxima se limita a los períodos de más uso.
- 6) El nivel de presión sonora se mide mediante un micrófono situado a una distancia determinada de la unidad (para obtener información al respecto, consulte los libros de datos técnicos).
- 7) El nivel de potencia sonora es un valor absoluto que indica la "potencia" que genera una fuente de sonido.



In all of us,
a green heart



La posición de Daikin como empresa líder en la fabricación de equipos de climatización, compresores y refrigerantes le ha llevado a comprometerse de lleno en materia medioambiental.

Hace ya varios años que Daikin se ha marcado el objetivo de convertirse en una empresa líder en el suministro de productos que tienen un impacto limitado en el medio ambiente.

Para superar con éxito este reto es necesario diseñar y desarrollar una amplia gama de productos respetuosos con el medio ambiente, así como crear un sistema de gestión de energía que se traduzca en la conservación de energía y la reducción del volumen de residuos.



Daikin Europe N.V. está autorizado por LRQA por su Sistema de Gestión de Calidad de conformidad con la norma ISO9001. La certificación ISO9001 es una garantía de calidad en cuanto a diseño, desarrollo, fabricación, así como servicios relacionados con el producto.



La norma ISO14001 garantiza un sistema de gestión medioambiental eficaz para ayudar a proteger la salud de las personas y el medio ambiente frente al impacto potencial de nuestras actividades, productos y servicios, así como para contribuir al mantenimiento y la mejora de la calidad del medio ambiente.



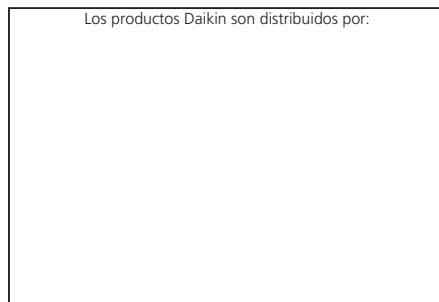
Las unidades Daikin cumplen los reglamentos europeos que garantizan la seguridad del producto.



Daikin Europe N.V. participa en el Programa de Certificación Eurovent para acondicionadores (AC), enfriadores de agua (AC) y fan coils (FC); los datos de los modelos certificados se pueden encontrar en el Directorio Eurovent. Las unidades multi tienen certificación Eurovent para las combinaciones de hasta 2 unidades interiores.

El presente folleto tiene solamente finalidades informativas y no constituye ningún tipo de oferta vinculante a Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha recopilado los contenidos de este folleto utilizando la información más fiable que le han sido posible. No se otorga ninguna garantía implícita o explícita por la completitud, exactitud, fiabilidad o idoneidad del contenido y los productos y servicios que se prestan en este documento para un fin en particular. Las especificaciones están sujetas a 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 folleto. Daikin Europe N.V. posee los derechos de autor de todos los contenidos de este documento.

Los productos Daikin son distribuidos por:



DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap
Zandvoordestraat 300
B-8400 Oostende, Belgium
www.daikin.eu
BTW: BE 0412 120 336
RPR Oostende