SAMSUNG
Climate Solutions

Nueva gama DVM S Mini R32 con medidas de seguridad incorporadas



Incluye 2 de las medidas de seguridad que requiere la norma IEC 60335-2-40.

Di hola a nuestra nueva gama de VRF con R32

La nueva gama DVM S Mini emplea el R32 como refrigerante. El R32 tiene un potencial de calentamiento atmosférico (PCA) de 675, muy inferior en comparación con otros refrigerantes como el R410A. De conformidad con la nueva normativa de gases fluorados de la UE, a partir de 2029 el PCA de los refrigerantes quedará limitado a un valor de 750 para este tipo de aplicaciones.

Las unidades exteriores e interiores de la nueva gama DVM S Mini se han rediseñado para adaptarse a los requisitos de seguridad que aplican al uso de R32 en este tipo de sistemas. Las medidas de seguridad que requiere la norma IEC 60335-2-40 están integradas de fábrica, sin necesidad de accesorios adicionales, lo que facilita el diseño e instalación de los equipos.



Válvulas de cierre para la recogida de refrigerante incorporadas en la unidad exterior



Detector de fugas de R32 incorporado en la unidad interior



Alarma de seguridad audible y visible en caso de fuga de R32 incorporada en el mando





Medidas de seguridad incorporadas de serie

DVM S Mini incorpora 2 de las medidas de seguridad que requiere la norma IEC 60335-2-40, lo que permite minimizar las limitaciones que afectan a la carga de refrigerante del sistema.

La unidad exterior DVM S Mini incluye una válvula de cierre, la unidad interior tiene un sensor de detección de fugas de refrigerante R32 en el interior y el mando por cable* tiene un sistema de alarma audible y visible.

Facilita y reduce el tiempo de instalación al tener las medidas de seguridad ya incorporadas de fábrica.

*Solo disponible para códigos de modelo: MWR-WG01JN y MWR-WG01KN.

Tecnología de IA Activa

Análisis de refrigerante por IA Activa. Utilizando la tecnología de aprendizaje, el análisis de refrigerante por AI Activa del DVM S Mini recopila y analiza multitud de parámetros de funcionamiento en tiempo real. Si la cantidad de refrigerante es demasiado baja avisa de forma proactiva mediante un mensaje de error.

Control de presión por IA Activa. El control de presión por IA Activa ajusta automáticamente las presiones de trabajo del compresor para adecuarse a las condiciones de la instalación y reducir el consumo de energía[1]. DVM S Mini aprende patrones de operación anteriores y alcanza rápidamente la presión objetivo, lo que resulta en un enfriamiento más rápido[2].

[1] Enfriamiento un 20 % más rápido según pruebas internas del funcionamiento en frío, con la temperatura ajustada a 22 °C y empleando el modo automático durante 4 horas, con una temperatura de la estancia de 33 °C y una temperatura externa de 35 °C. El modelo probado fue un AM080AXVGGH/EU conectado a unidades interiores AM083NN4BHD1 y AM145NN4DBH1 con 25 m de tubería. El tiempo transcurrido se midió cuando la temperatura de la estancia alcanzó 25 °C.
[2] El consumo de energía se reduce un 15 % con una unidad exterior AM080AXVGGH/EU conectada a unidades interiores AM083NN4BHD1 y AM145NN4DBH1 con 25 m de tubería, usando la operación de enfriamiento en modo automático durante 4 horas con una temperatura externa de 30 °C y una temperatura ajustada de 22 °C. Los resultados pueden variar dependiendo de las condiciones efectivas de instalación y uso, como la longitud de la tubería, la elevación y la temperatura externa.

Protección Durafin™ Ultra

Protección anticorrosión del intercambiador de calor Durafin™ Ultra consta de una capa anticorrosiva de epoxi acrílico y una capa hidrofílica de resina que repele el agua y refuerza su resistencia a la corrosión. Ayuda a evitar que se forme óxido en el intercambiador de calor, por lo que mantiene el rendimiento y la eficiencia óptimos. Su excelente calidad ha sido verificada en una prueba de niebla salina (SST) durante un período de 10,000 horas* sin fugas de refrigerante.

*Basado en pruebas internas, verificadas por TÜV Rheinland, de acuerdo con las normas ISO 9227, ISO 14993 e ISO 21207 utilizando muestras del intercambiador de calor de una unidad exterior EHS. Para obtener más detalles, póngase en contacto con los profesionales técnicos de Samsung.

Modo Silencioso

Su diseño compacto y, sobre todo, la forma especial de las lamas de su ventilador contribuyen a minimizar los niveles de ruido, lo que resulta en un entorno más agradable.

Además, su funcionamiento silencioso en tres pasos durante la noche crea un ambiente ideal para descansar, con niveles de ruido reducidos de entre 3 y 7 dB(A).

*El modo silencioso puede ser activado por el instalador durante la etapa de instalación/servicio.
Si se utiliza la interfaz de contacto externo (MIM-B14), el modo silencioso se puede activar por señal de contacto seco en modo de refrigeración y calefacción.
El nivel de presión sonora puede variar en función de las condiciones de funcionamiento.

SmartThings Ready

Los paneles de las unidades interiores de cassette vienen equipados con un kit Wi-Fi integrado de fábrica (MIM-H14EN), lo que permite la gestión de las unidades interiores directamente a través de la intuitiva aplicación SmartThings. Al estar integrado elimina la necesidad de adquirir accesorios adicionales, lo que agiliza la instalación. La aplicación SmartThings se puede descargar en dispositivos móviles inteligentes para controlar las funciones de la unidad y monitorizar el consumo de energía.

Se requiere una cuenta de la aplicación Samsung SmartThings y conexión a Internet. Requiere iOS 10.0 o posterior y Android 5.0 o posterior.

b.IoT Lite Ready

Samsung b.IoT (Building Internet of Things) es una solución de gestión de edificios con IA que además ayuda a monitorizar y reducir el consumo energético de manera eficiente. Se trata de una plataforma abierta con opciones de expansión que permite el control integrado de los principales sistemas del edificio, como el sistema VRF y dispositivos de terceros a través de la interfaz BACnet.

DVM Mini R32 es compatible con b.IoT Lite y ayuda a garantizar:

- Gestión óptima de la energía, gracias al control y monitorización en remoto. Esto mejora los costes de instalación y operación.
- Gestión integrada y eficiente de los sistemas instalados en el edificio.

Gama unidades exteriores R32

Modelo	Imagen	Capacidad (HP) 4	5	6
DVM S Mini R32 Bomba de Calor AM0*0DXMD*G/EU		••	••	••

• 1Φ, • 3Φ

Gama universal unidades interiores R32 y R410A

	Modelo	Imagen	Capacidad (kW) 1,5	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,1	8,2	9,0	11,2	11,8	14,0	16,0
Cassette	WindFree™ 1-Way Cassette AM***DN1DKG/EU			•	•	•	•		•		•						
	WindFree™ Mini 4-Way Cassette AM***DNNDKG/EU		•		•	•	•	•	•	•							
	WindFree™ 4-Way Cassette AM***DN4DKG/EU AM***DN4FKG/EU					•	•	•	•		•		•	•	•	•	
	360 Cassette AM***DN6DKG/EU							•	•		•		•	•	•	•	
Conducto	Conducto de baja silueta (bomba de condensados incluida) AM***DNLDKG/EU			•	•	•	•	•	•		•						
	Conducto de media presión (bomba de condensados incluida) AM***DNMDKG/EU AM***DNMFKG/EU				•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•
	Conducto de alta presión AM***DNHDKG/EU												•	•	•	•	
Techo	Techo AM***DNCDKG/EU								•		•			•		•	
Montaje en pared	WindFree™ Deluxe (EEV incluida) AM***DNVDKG/EU		•		•	•	•	•	•		•	•					
	Max Wall-Mounted AM093DNQDKG/EU												•				

Gama universal de controles R32 y R410A

Modelo	Imagen	Idiomas
Control por cable		
MWR-WG01JN		EN/FR/ES/PT/DE/NL
MWR-WG01KN		EN/IT/EL/CS/SK/PL
Control inlámbrico		
AR-CH01E		EN

Gama universal de paneles R32 y R410 con Wi-Fi integrado

SmartThings

360 Cassette Panel Frontal				
	Cuadrado Blanco PC6EUSMANW	Cuadrado Negro PC6NUSMANW	Círcular Blanco Instalación expuesta PC6EBSMANW Purificación de aire PC6EUCMANW	Circular Negro Instalación expuesta PC6NBSMANW Elevación automática PC6EUXMANW
WindFree™ 4Way Cassette Panel Frontal				
	600x600 Mini Blanco PC4SUFMANW	900x900 Blanco PC4NUFMANW Purificación de aire PC4NUCMANW Elevación automática PC4NUXMANW	900x900 Negro PC4NBFMANW	
WindFree™ 1Way Cassette Panel Frontal				
	1.7~2.2kW PC1MWFMANW Purificación de aire PC1MWCMANW	2.8~3.6kW PC1NWFMANW Purificación de aire PC1NWCMANW	5.6~7.1kW PC1BWFMANW Purificación de aire PC1BWCMANW	

Características técnicas

DVM S Mini R32 Bomba de Calor

- Ventilador inverter BLDC descarga horizontal y succión trasera (4 ~ 6 HP).
- Incluye 2 de las medidas de seguridad que requiere la norma IEC 60335-2-40.
- La unidad exterior incluye válvula de cierre, la unidad interior tiene un sensor de detección de fugas de refrigerante R32 incorporado y el control remoto* tiene un sistema de alarma audible y visible.
- Control de presión con IA Activa.
- Análisis de refrigerante con IA Activa.
- Aleta del intercambiador de calor Durafin™ Ultra.
- Modo Silencioso nocturno disponible.
- Certificado Eurovent (pendiente) y conforme a ErP (Ecodiseño).
- Conexión de tubería en cuatro direcciones.
- Paneles preparados para SmartThings.
- Preparado para b.IoT Lite.



Modelo				AM040DXMDKG/EU	AM050DXMDKG/EU	AM060DXMDKG/EU	AM040DXMDNG/EU	AM050DXMDNG/EU	AM060DXMDNG/EU
Alimentación			Φ, #, V, Hz	1Φ, 2, 220~240 V, 50/60 Hz	1Φ, 2, 220~240 V, 50/60 Hz	1Φ, 2, 220~240 V, 50/60 Hz	3Φ, 4, 380~415 V, 50/60 Hz	3Φ, 4, 380~415 V, 50/60 Hz	3Φ, 4, 380~415 V, 50/60 Hz
Rendimiento	Capacidad	Nominal	HP	4	5	6	4	5	6
		Enfriamiento	kW	12,1	14	15,5	12,1	14	15,5
		Calefacción	kW	12,1	14	15,5	12,1	14	15,5
Número máximo de unidades interiores conectables			EA	8	9	10	8	9	10
Capacidad total de las unidades interiores conectables		Mín.	kW	6	7	7,8	6	7	7,8
		Máx.		15,7	18,2	20,2	15,7	18,2	20,2
Potencia	Consumo	Enfriamiento	kW	3,73	4,83	5,62	3,73	4,83	5,62
		Calefacción (Máx.)	kW	2,75 (3,55)	3,37 (4,10)	3,78 (5,00)	2,75 (3,55)	3,37 (4,10)	3,78 (5,00)
	Intensidad nominal	Enfriamiento	A	17,1	22,1	25,7	5,9	7,6	8,8
		Calefacción (Máx.)	A	12,6 (16,2)	15,4 (18,8)	17,3 (22,9)	4,3 (5,6)	5,3 (6,4)	5,9 (7,8)
	Corriente	Valor mínimo SSC (Potencia de cortocircuito)	MVA	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
		Máxima corriente de consumo	A	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1
		Máximo fusible admisible	A	20	20	20	20	20	20
Eficiencia energética[1]	EER (Nominal, Enfriamiento)		W/W	3,24	2,9	2,76	3,24	2,9	2,76
	COP (Nominal Calefacción)		W/W	4,4	4,15	4,1	4,4	4,15	4,1
	SEER (Cassette/ Conducto)		W/W	8,50/7,90	8,20/7,40	8,00/7,20	8,50/7,90	8,20/7,40	8,00/7,20
	SCOP (Cassette/Conducto)		W/W	5,10/4,80	5,10/4,70	5,10/4,60	5,10/4,80	5,10/4,70	5,10/4,60
	ηs,c% - ηs,h % Cassette		%	337%-201%	325%-201%	317%-201%	337%-201%	325%-201%	317%-201%
	ηs,c% - ηs,h % Conducto		%	313%-189%	293%-185%	285%-181%	313%-189%	293%-185%	285%-181%
Compresor	Tipo		-	Twin BLDC Rotary	Twin BLDC Rotary	Twin BLDC Rotary	Twin BLDC Rotary	Twin BLDC Rotary	Twin BLDC Rotary
	Potencia		kW × n	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35
	Aceite	Tipo	-	POE	POE	POE	POE	POE	POE
		Carga	cc	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Ventilador	Tipo y dirección de la descarga		-	Propeller	Propeller	Propeller	Propeller	Propeller	Propeller
			-	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal
	Número de ventiladores		EA	1	1	1	1	1	1
	Caudal de aire		m³/min	69	77	80	69	77	80
Motor del ventilador	Modelo		-	BLDC Motor	BLDC Motor	BLDC Motor	BLDC Motor	BLDC Motor	BLDC Motor
	Potencia x n		W	122 x 1	122 x 1	122 x 1	122 x 1	122 x 1	122 x 1
Conexiones de tuberías	Tubería de líquido		ø, mm	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
			ø, inch	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
	Tubería de gas		ø, mm	15,88	15,88	19,05	15,88	15,88	19,05
			ø, inch	5/8	5/8	3/4	5/8	5/8	3/4
	Longitud de tubería (ODU-IDU)[3]	Máx. (Equiv.)	m	80 (100)	80 (100)	80 (100)	80 (100)	80 (100)	80 (100)
	Longitud de tubería (1er tramo-IDU)[3]	Máx.	m	40	40	40	40	40	40
	Longitud total de tubería (sistema)	Máx.	m	150	150	150	150	150	150
	Diferencia de nivel (exterior en posición superior)	Máx.	m	30	30	30	30	30	30
	Diferencia de nivel (interior en posición superior)	Máx.	m	25	25	25	25	25	25
	Diferencia de nivel (IDU-IDU)[3]	Máx.	m	15	15	15	15	15	15
Conexiones de cableado	Comunicación	Mín.	mm²	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
		Nota	-	F1, F2	F1, F2	F1, F2	F1, F2	F1, F2	F1, F2
Refrigerante	Tipo			R32 (Fluorinated greenhouse gas, GWP=675)					
	Carga de fábrica		kg / tCO2e	2,20/1,49	2,20/1,49	2,20/1,49	2,20/1,49	2,20/1,49	2,20/1,49
Sonido[2]	Presión sonora	Enfriamiento	dB(A)	55	57	58	55	57	58
		Calefacción	dB(A)	57	59	60	57	59	60
	Potencia sonora	Enfriamiento	dB(A)	68	70	71	68	70	71
		Calefacción	dB(A)	72	74	76	72	74	76
Dimensiones externas	Peso neto		kg	90	90	90	90	90	90
	Dimensiones netas (ancho x alto x prof.)		mm	940 x 840 x 460	940 x 840 x 460	940 x 840 x 460	940 x 840 x 460	940 x 840 x 460	940 x 840 x 460
Intervalo de temperatura operativa	Enfriamiento		°C	-5,0~48,0	-5,0~48,0	-5,0~48,0	-5,0~48,0	-5,0~48,0	-5,0~48,0
	Calor		°C	-25,0~26,0	-25,0~26,0	-25,0~26,0	-25,0~26,0	-25,0~26,0	-25,0~26,0

[1] Los rendimientos se basan en las siguientes condiciones de prueba:
- Refrigeración: Temperatura interior: 27 °C DB,19 °C WB, Temperatura exterior: 35 °C DB, 24 °C WB
- Calefacción: Temperatura interior: 20 °C DB, 15 °C WB, Temperatura exterior: 7 °C DB, 6 °C WB
- Tubería de refrigerante equivalente: 7,5 m, Desniveles: 0 m

[2] El nivel de presión sonora se obtiene en una sala anecoica. El nivel de presión sonora es un valor relativo, que depende de la distancia y del entorno acústico. El nivel de presión sonora puede variar según las condiciones de funcionamiento. El nivel de potencia sonora es un valor absoluto que genera una fuente de sonido.

[3] ODU: Unidad exterior, IDU: Unidad interior

SAMSUNG

Siente tu bienestar.

Crea tu ambiente ideal.

Más información acerca de Samsung Climate Solutions:
www.samsung.com/climate

Copyright © 2024 Samsung Electronics Air Conditioner Europe B.V. Todos los derechos reservados. Samsung es una marca comercial registrada de Samsung Electronics Co., Ltd. Las especificaciones y los diseños están sujetos a modificaciones sin previo aviso y pueden incluir información preliminar. Los pesos y medidas no métricos son aproximados. Todos los datos se consideraron correctos en la fecha de creación de este documento. Samsung no asumirá ninguna responsabilidad en caso de errores u omisiones. Algunas imágenes pueden haber sido modificadas digitalmente. Todas las marcas, productos, nombres de servicio y logotipos son marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios, a los cuales se reconoce por la presente.

Samsung Electronics Co., Ltd. participa en el Programa de Certificación Eurovent (ECP) para climatizadores, sistemas de caudal de refrigerante variable (VRF) y enfriadores de agua y bombas de calor (LCP-HP). Se puede consultar la validez actual del certificado: www.eurovent-certification.com

Samsung Electronics Air Conditioner Europe B.V.
Evert van de Beekstraat 310, 1118 CX Schiphol
P.O. Box 75810, 1118 ZZ Schiphol
+31 (0)8 81 41 61 00
Países Bajos

HHSEUK_026654