

SAMSUNG

DVM S Mini R32



DVM S Mini R32

Le DVM S Mini R32 est une solution de chauffage et de refroidissement pour les environnements résidentiels et petits tertiaires. Cette unité extérieure utilise le réfrigérant R32 à faible potentiel de réchauffement global (PRG¹) et est déjà équipée des dispositifs de sécurité requis pour certaines installations. Equipé des technologies Active AI, compatibles avec nos solutions de gestion de bâtiment (b.IoT), le DVM S Mini R32 garantit des installations rationalisées, une gestion optimisée de l'énergie et un fonctionnement efficient.

Une réponse aux exigences de sécurité

Les dispositifs de sécurité intégrés au DVM Mini R32 garantissent le respect de la norme CEI 60335-2-40. L'unité extérieure est équipée de vannes d'arrêt et d'un espace de stockage de réfrigérant dans l'échangeur, tandis que les unités intérieures connectées sont équipées de série d'un détecteur de fuite de réfrigérant R32. La télécommande³ dispose d'un système d'alarme sonore et visible pour alerter les utilisateurs en cas de fuite de réfrigérant R32.



Technologie Durafin™ Ultra

La technologie Durafin™ Ultra⁴ protège l'échangeur extérieur via une défense double couche : une couche anticorrosion de type époxy acrylique couplée à une couche de résine acrylique hydrophile. Cela favorise l'écoulement de l'eau en surface et empêche la formation de corrosion sur l'échangeur, pour maintenir des performances et une efficacité optimales.

Mode Silence

Combiné à des pales de ventilateurs à la forme spéciale et un design compact, il permet d'assurer un environnement résidentiel et de travail plus agréable. La fonction Mode Silence⁵ crée un environnement reposant avec un niveau sonore réduit.

1 PRG R32 = 675 ; PRG R410A = 2088. Charge de réfrigérant R32 : 2,2Kg tCO²=1,49. Charge de réfrigérant R410A : 2,00 et 2,5 Kg - tCO²=4,18 et 5,22.

2 Basé sur des tests internes du fonctionnement en froid, avec une température de consigne à 22°C et en utilisant le mode Auto pendant 4 heures, à une température ambiante de 33°C et une température extérieure de 35°C. Le modèle testé était un AM060DXMDKG/EU connecté à l'unité intérieure AM140DN4DKG/EU avec 25m de liaisons frigorifiques. Les temps écoulés ont été mesurés lorsque la température ambiante a atteint 25°C.

3 Seulement disponible pour les modèles MWR-WG01JN et MWR-WG01KN.

4 Uniquement disponible pour certains modèles. Basé sur des tests internes, vérifiés par TÜV Rheinland, conformément aux normes ISO 9227, ISO 14993 et ISO 21207 en utilisant des échantillons provenant de l'échangeur de chaleur d'une unité extérieure DVM. Pour plus de détails, veuillez contacter les experts techniques Samsung. Basé sur des tests effectués par un laboratoire tiers, appliquant la pression réelle du réfrigérant pendant 1 minute, après un test au brouillard salin (SST) de plus de 10 000 heures.

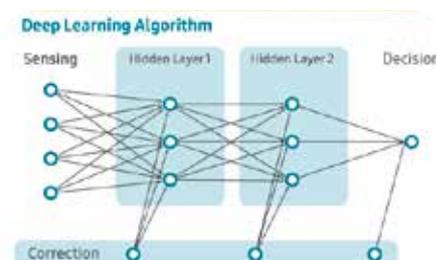
5 Le mode Silence peut être paramétré par l'installateur en fonction du modèle pendant les phases d'installation/entretien. La réduction des niveaux sonores pourrait réduire la puissance de la pompe à chaleur. En fonction de la température ambiante.

6 Un compte sur l'application Samsung SmartThings et une connexion Internet sont requis. Nécessite iOS 10.0 ou version ultérieure et Android 5.0 ou version ultérieure.

Active AI

Le DVM S Mini R32 est équipé de plusieurs fonctionnalités "Active AI" conçues pour améliorer l'efficacité et le confort de l'utilisateur :

- **"AI Refrigerant Analysis"** utilise la technologie Deep Learning pour collecter et analyser diverses données opérationnelles en temps réel. Il alerte de manière proactive les utilisateurs si la quantité de réfrigérant est trop faible, garantissant ainsi des performances optimales.
- L' **"Active AI High Pressure Control"** ajuste la haute pression en fonction de la longueur des raccordements et des différences de dénivellé, à l'aide d'un algorithme d'apprentissage lié à une IA, pour réduire les hautes pressions inutiles, améliorant ainsi la consommation d'énergie et l'efficacité globale.
- L' **"Active AI Low Pressure Control"**² apprend les routines de fonctionnement en mode refroidissement afin d'atteindre rapidement la basse pression cible, économisant ainsi de l'énergie en empêchant un refroidissement excessif et améliorant le confort en accélérant le processus de refroidissement.



Prêt pour le Samsung b.loT Lite

Samsung b.loT (building Internet of Things) est une solution efficace de gestion du bâtiment qui contribue aux économies d'énergies. Il s'agit d'une plate-forme ouverte dotée d'options d'évolutivité et de compatibilité permettant un contrôle intégré des principaux systèmes. La synergie entre le DVM S Mini R32 et le b.loT Lite ouvre la voie à des installations rationalisées, une gestion optimisée de l'énergie et un fonctionnement efficient, tout en maintenant une surveillance complète des systèmes intégrés.



Contrôle intelligent

Le DVM S Mini R32 améliore l'expérience utilisateur grâce à sa compatibilité Wi-Fi, via le kit Wi-Fi intégré (MIM-H14EN) aux unités intérieures. Il permet une gestion sans effort des unités intérieures via l'application conviviale SmartThings⁶, et permet aux utilisateurs de surveiller la consommation d'énergie et/ou d'ajuster les paramètres (à distance), garantissant ainsi un équilibre harmonieux entre confort et consommation d'énergie.*

*disponible uniquement sur certains modèles.

Gamme Contrôles (compatibles R32 et R410A)

Modèles	Image	Langues Disponibles
Commande Filaire Centralisée		EN/FR/ES/PT/DE/NL
MWR-WG01JN*		EN/IT/EL/CS/SK/PL
MWR-WG01KN*		
Télécommande sans fil solaire		EN
AR-CH01E		

*chaque unité doit obligatoirement avoir sa commande

Gamme Unités Intérieures (compatibles R32 et R410A)

Type	Modèle	Image	Puissance (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	12.8	14.0	16.0
Cassette	Cassette 1 voie WindFree™ AM***DN1DKG/EU			•	•	•	•										
	Cassette 4 voies 620x620 WindFree™ AM***DNNDKG/EU		•		•	•	•	•	•	•							
	Cassette 4 voies 900x900 WindFree™ AM***DN4DKG/EU/ AM***DN4FKG/EU											•	•	•	•		
	Cassette 360 AM***DN6DKG/EU															•	•
Gainable	Gainable Slim (Pompe intégrée) AM***DNLDKG/EU			•	•	•	•	•	•	•							
	Gainable MSP (pompe intégrée) AM***DNMDKG/EU/AM***DNMFKG/EU				•	•	•	•	•	•							
	Gainable HSP Duct (pompe intégrée) AM***DNHDKG/EU															•	•
Plafonnier	Plafonnier AM***DNCDKG/EU																
	Mural WindFree™ Avant Tertiaire (détendeur électronique inclus) AM***DNVDKG/EU		•		•	•	•	•	•	•							
Mural	Mural Max AM093DNQDKG/EU																•

Gamme Façades Universelles (compatible unités intérieures R32 et R410A)



Façade Cassette 360		Façade Carrée Blanche PC6NUSMANW		Façade Carrée Noire PC6NBSMANW		Façade Ronde Blanche PC6EUSMANW Avec Filtre PM1.0 PC6EUCMANW Motorisée PC6EUXMANW		Façade Ronde Noire C6EBSMANW
Façade Cassette 4 voies WindFree™		620x620 PC4SUFMANW		900x900 Blanche PC4NUFMANW Avec Filtre PM1.0 PC4NUCMANW Motorisée PC4NUXMANW		Nouvelle couleur 900x900 Noire PC4NBFMANW		
Façade Cassette 1 voie WindFree™		1.7-2.2kW PC1MWFMANW Avec Filtre PM1.0 PC1MWCMANW		2.8-3.6kW PC1NWFMANW Avec Filtre PM1.0 PC1NWCMANW		5.6-7.1kW PC1BWFMANW Avec Filtre PM1.0 PC1BWCMANW		

Le DVM S Mini R32 respecte 2 des mesures de sécurité conformément aux exigences de la norme CEI 60335-2-40.

L'unité extérieure DVM S Mini R32 intègre une vanne d'arrêt et une batterie, l'unité intérieure est dotée d'un capteur de détection de fuite de réfrigérant R32 et la télécommande est dotée d'un système d'alarme sonore et visible.

Les unités intérieures, le contrôleur et les accessoires sont universels et peuvent être installés avec les unités extérieures DVM R410A et DVM R32.

Les façades universelles sont équipées d'un kit Wi-Fi intégré de série (MIM-H14EN), permettant une gestion transparente des unités intérieures directement via l'application intuitive SmartThings.

La fonction Façade Universelle SmartThings n'est compatible que lorsqu'elle est installée avec les unités intérieures universelles DVM et les unités intérieures CAC HEE.

SAMSUNG

DVM S Mini R32

- Soufflage horizontal et aspiration arrière via ventilateur BLDC Inverter à hélice (4~6 HP).
- Dispositifs de sécurité intégrés (norme CEI 60335-2-40):
 - vanne d'arrêt et batterie (unité extérieure)
 - Capteur de détection de fuite de réfrigérant R32 (unité intérieure)
 - Système d'alarme sonore et visuel (commande filaire)
- Contrôle actif de la pression par IA.
- Analyse active du réfrigérant par IA.
- Ailettes d'échangeur de chaleur en Durafin™ Ultra.
- Mode Silence Nuit.
- Certifié Eurovent et conforme ErP (Ecodesign).
- Prédécoupes raccords (4 directions)
- Cassettes intérieures avec Wi-Fi intégré.
- b.IoT Lite Ready.



Référence			AM040DXMDKG/EU	AM050DXMDKG/EU	AM060DXMDKG/EU	AM040DXMDNG/EU	AM050DXMDNG/EU	AM060DXMDNG/EU	
Alimentation		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	
CV		CV	4	5	6	4	5	6	
	Puissance	Froid	kW	12.1	14	15.5	12.1	14	15.5
Chaud		kW	12.1	14	15.5	12.1	14	15.5	
Performance	Nombre maximal d'unités intérieures connectables		unité	8	9	10	8	9	10
	Puissance totale des unités intérieures connectées	Min.	kW	6	7	7,8	6	7	7,8
Max.		kW	15.7	18.2	20,2	15.7	18.2	20,2	
Puissance	Puissance absorbée (nominale)	Froid	kW	3.73	4.83	5.62	3.73	4.83	5.62
		Chaud (Max)	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)
	Intensité absorbée (nominale)	Froid	A	17.1	22.1	25.7	5.9	7.6	8.8
		Chaud (Max)	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)
	Current	MCA	A	22	24	32	16,1	16.1	16.1
MFA	A	25	32	40	20	20	20		
Efficacité énergétique ¹	EER (froid nominal)	W/W	3.24	2.9	2.76	3.24	2.9	2.76	
	COP (chaud nominal)	W/W	4.4	4.15	4.1	4.4	4.15	4.1	
	SEER (Cassette/ Gainable)	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/ Gainable)	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 % Gainable	%	313%-189%	293%-185%	285%-181%	313%-189%	293%-185%	285%-181%	
Compresseur	Type		Twin BLDC Rotary	Twin BLDC Rotary	Twin BLDC Rotary	Twin BLDC Rotary	Twin BLDC Rotary	Twin BLDC Rotary	
	Sortie					4.35			
	Type	-				POE			
Huile	Charge Initiale	cc				1.5			
Ventilateur	Type et direction de l'évacuation	-				Propeller			
		-				Horizontal			
	Nombre de ventilateurs	unité				1			
Débit d'air	m³/min	69	77	80	68	77	80		
Moteur du ventilateur	Modèle	-				Moteur BLDC			
	Sortie x n	W				122 x 1			
Raccords	Ligne Liquide	ø, mm				9.52			
		ø, pouces				3/8			
	Ligne Gaz	ø, mm	15.88	15.88	19.05	15.88	15.88	19.05	
		ø, pouces	5/8	5/8	3/4	5/8	5/8	3/4	
	Longueur de raccordement (UE-UI) ³	Max. (Equiv)	m			80 (100)			
	Longueur de raccordement (Tère dérivation - UI) ³	Max.	m			40			
	Longueur max. de l'installation	Max.	m			150			
	Denivelé (UE dans la position la plus haute) ³	Max.	m			30			
	Denivelé (UI dans la position la plus haute) ³	Max.	m			25			
	Denivelé (UI-UI) ³	Max.	m			15			
Section de câbles	Bus de Communication	Min.	mm²			0.75			
		Remarque	-			F1, F2			
Refrigerant	Type		R32 (gaz à effet de serre fluorés, PRG=675)						
	Charge d'usine	kg / tCO ₂ e	2.20/1.49			2.20/1.49	2.20/1.49	2.20/1.49	
Niveaux sonores ²	Pression Acoustique	Froid	dB(A)	55	57	58	55	57	58
		Chaud	dB(A)	57	59	60	57	59	60
	Puissance Acoustique	Froid	dB(A)	68	70	71	68	70	71
		Chaud	dB(A)	72	74	76	72	74	76
Poids et dimensions	Poids Net	kg	90						
	Dimensions Nettes (L x H x P)	mm	940 x 840 x 460						
Plage de fonctionnement	Froid	°C	-5.0~-48.0						
	Chaud	°C	-25.0~-26.0						

¹ Les performances sont basées sur les conditions de test suivantes :
 - Froid : température intérieure : 27 °C bulbe sec, 19 °C bulbe humide, température extérieure : 35 °C bulbe sec, 24 °C bulbe humide
 - Chaud : température intérieure : 20 °C bulbe sec, 15 °C bulbe humide, température extérieure :
 - Tuyauterie du réfrigérant équivalent : 7,5 m, dénivelé : 0 m

² Le niveau de pression acoustique a été relevé dans une chambre anéchoïque. Il s'agit d'une valeur relative qui dépend de la distance et de l'environnement acoustique. Le niveau de pression acoustique peut varier selon les conditions de fonctionnement. Le niveau de puissance acoustique est une valeur absolue qu'une source sonore génère.

³ UE: Unité Extérieure, UI : Unité Intérieure

SAMSUNG

Trouvez votre confort

Pour plus d'informations à propos de Samsung Climate Solutions, rendez-vous sur [samsung-climatesolutions.com](https://www.samsung-climatesolutions.com)

Copyright © 2024 Samsung Electronics Air Conditioner Europe B.V. Tous droits réservés. Samsung est une marque déposée de Samsung Electronics Co., Ltd. Les caractéristiques et conceptions sont susceptibles d'être modifiées sans notification préalable et peuvent inclure des informations préliminaires. Les poids et les mesures non métriques sont données à titre approximatif. Toutes les données sont jugées correctes au moment de la création du document. Samsung n'est pas responsable des erreurs et omissions. Certaines images peuvent être retouchées. Tous les noms et logos de marques, produits et services sont des marques commerciales et/ou déposées par leurs détenteurs respectifs et sont reconnus et acceptés par la présente.



Samsung Electronics Co., Ltd. participe au programme de certification Eurovent (ECP) dans les catégories suivantes : Climatiseurs (AC), Débit de réfrigérant variable (VRF) et Groupe de production d'eau glacée et pompes à chaleur (LCP-HP). Pour vérifier la validité de la certification, veuillez consulter le site 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

Pays-Bas