

Omnia Radiant

Ventilo-convecteurs avec plaque rayonnante pour habitations

- Rayonnement a basse température *
- Chauffage ventile
- Rafraîchissement - deshumidification
- Économie d'énergie
- Basse température de fonctionnement



DESCRIPTION

* La technologie Radiant sous licence.

Omnia Radiant et Omnia Radiant Plus: les solutions innovantes Aermec. Dans ce contexte d'évolution du marché, nous avons le plaisir de vous présenter OMNIA Radiant qui incarne l'innovation de la série OMNIA AERMEC, les ventilo-convecteurs conçus avec un souci particulier du confort de l'habitation.

OMNIA Radiant OMNIA Radiant hérite de tous les avantages de la série OMNIA UL, et se caractérise par l'introduction de la plaque frontale pour le chauffage rayonnant.

OMNIA Radiant Plus est en outre doté de moteur électrique DC Brushless, avec inverter de dernière génération, à grande efficacité énergétique et à variation continue du débit d'air. Le résultat est une économie électrique de ventilation dans la climatisation hivernale et estivale d'environ 60% par rapport aux séries conventionnelles à ventilation On-Off.

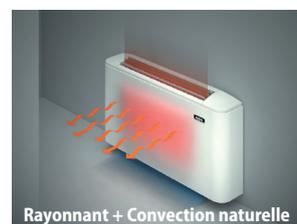
OMNIA Radiant et Radiant Plus chauffent les pièces de la maison par rayonnement tout comme un radiateur traditionnel, pratiquement avec le ventilateur éteint, mais il offre également beaucoup plus:

- La combinaison plaque rayonnante - batterie à ailettes garantit le confort maximal en hiver pour une réduction de la consommation d'énergie car elle chauffe à une température de l'eau plus basse : seulement 45°C contre les 65°C nécessaires aux radiateurs traditionnels ; cela non seulement améliore le confort pour l'utilisateur mais augmente aussi considérablement l'efficacité générale en cas d'utilisation de générateurs en pompes à chaleur.
- Le système de ventilation permet d'atteindre rapidement la température désirée, pour satisfaire rapidement les exigences de mise en régime rapide ;
- Le terminal peut être associé, outre à la chaudière, à la pompe à chaleur à économie d'énergie : à air mais aussi à eau et géothermiques ;
- Le filtre à air à charge électrostatique fourni de série garantit un air sain et propre ;
- En été, Omnia Radiant et Radiant Plus rafraîchissent et déshumidifient rapidement et efficacement chaque pièce de la maison.

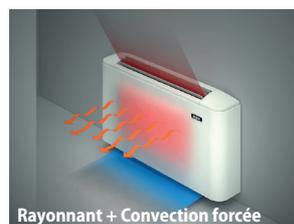
LES 4 MODALITÉS DISTINCTES DU FONCTIONNEMENT À CYCLE ANNUEL D'OMNIA RADIANT



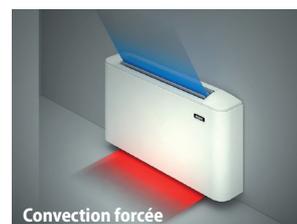
Rayonnant



Rayonnant + Convection naturelle



Rayonnant + Convection forcée



Convection forcée

Rayonnant

Le chauffage par rayonnement, confortable et silencieux, est garanti par la plaque rayonnante située sur la partie avant de la carrosserie du ventilo-convecteur ; la grille de refoulement à triple ailette peut le cas échéant être fermée pour augmenter le chauffage de la plaque, optimisant ainsi l'effet rayonnant.

Rayonnant + Convection naturelle

Lorsque la grille est ouverte, au chauffage par rayonnement s'ajoute le chauffage par convection naturelle, obtenu grâce à la grande surface d'échange de la batterie à ailettes du ventilo-convecteur.

Comme pour le mode rayonnant seul (voir ci-dessus) les groupes de ventilation sont en modalité off. Résultat : confort acoustique et économie d'énergie.

Rayonnant + Convection forcée

La régulation électronique, précise et fiable, effectue au fur et à mesure la comparaison entre la température effective de la pièce et la température souhaitée par l'utilisateur : lorsque cette différence est élevée (par exemple lors de la mise

en régime de l'installation de chauffage) le logiciel de gestion commande le démarrage de la ventilation. La mise en régime est ainsi rapide et efficace et permet de considérables économies d'énergie surtout dans les locaux occupés occasionnellement.

CARACTÉRISTIQUES

- 1 Plaque rayonnante
- 2 Vanne de dérivation
- 3 Sonde de l'eau
- 4 Bac à condensats, raccords hydrauliques

OMNIA radiant (UL_R) équipé de:

- Plaque rayonnante
- Ventilateur centrifuge
- Le moteur électrique est à trois vitesses.
- Bac à condensats, raccords hydrauliques
- Vanne à deux voies
- Sonde à eau
- Thermostat VMF pour moteur asynchrone
- Compatibles avec le système VMF

OMNIA radiant (UL_RI) équipé de:

- Plaque rayonnante
- Ventilateur centrifuge
- Moteur électrique Brushless DC avec convertisseur
- Bac à condensats, raccords hydrauliques
- Vanne à deux voies
- Sonde à eau
- Thermostat VMF pour moteur Brushless DC
- Compatibles avec le système VMF

ACCESSOIRES

Accessoires obligatoires

VMF-E4DX: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris PANTONE 425C (MÉTAL).

VMF-E4X: Interface utilisateur murale. Panneau avant gris clair PANTONE COOL GRAY 1C.

Accessoires communs

AMP: Kit pour l'installation suspendue

GU: Grille de reprise, couvre l'espace avant entre les pieds, n'interfère pas avec le filtre à air.

PCU: Panneau en tôle pour la fermeture de la partie arrière de l'unité.

ZU: Paire de pieds esthétiques et structuraux.

VCHRAD: Kit composé d'une vanne à 3 voies motorisée avec raccords et de tuyaux en cuivre.

VMF-E5B: Panneau à encaissement blanc, avec affichage à cristaux liquides graphique rétro-éclairé et clavier capacitif, permet la commande/le contrôle centralisé(e) d'un système hydronique complet, constitué de ventilo-convecteurs : jusqu'à 64 zones de ventilo-convecteurs composés de 1 master + 5 slaves ; chiller/Pompe à chaleur (accessoire obligatoire interface RS 485), circulateurs : maximum 12 circulateurs de zone configurables ; chaudière : gestion de l'autorisation chaudière pour la production d'eau chaude ; récupérateurs de

En été, Omnia Radiant rafraîchit et déshumidifie

Convection forcée

En été, Omnia Radiant et Radiant Plus rafraîchissent et déshumidifient rapidement et efficacement chaque pièce de la maison. L'efficacité et le faible niveau sonore bénéficient de la qualité qui depuis toujours distingue la série Omnia



VCHRAD
accessoire

Groupe de ventilation

Grâce à l'adoption de ventilateurs spéciaux centrifuges, les ventilo-convecteurs Omnia Radiant offrent une ventilation extrêmement silencieuse qui mène, ces nouveaux ventilo-convecteurs au sommet du confort acoustique grâce à l'absence de pics de bruit

"Lorsqu'il sera en plein régime le chauffage ne se fait que par rayonnement, et le silence est total"

Avec les ventiloconvecteurs Omnia Radiant il est possible d'effectuer, facilement, le nettoyage des pelles du ventilateur. Vous pouvez désormais ouvrir la vis sans du ventilateur (l'enveloppe qui entoure les pelles) et procéder, puis les nettoyer périodiquement.

Échangeur thermique

Avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, la batterie principale possède des fixations hydrauliques gaz femelles à gauche et les collecteurs sont dotés d'évents.

L'échangeur n'est pas approprié à être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans tous les environnements pouvant générer des corrosions envers l'aluminium.

La batterie n'est pas réversible

chaleur : maximum 3 autorisations pour récupérateurs programmables selon des tranches horaires et/ou par le relevé de la qualité de l'air obtenu grâce à l'accessoire VMF-VOC, module de l'eau sanitaire : gestion complète de la production d'eau chaude sanitaire par le contrôle de : vanne de dérivation/circulateur, résistance complémentaire, sonde de température réservoir d'accumulation, cycle anti-légionelle.

VMF-E5N: Panneau à encaissement de couleur noire, avec affichage à cristaux liquides graphique rétro-éclairé et clavier tactile, permettant la commande/le contrôle centralisé d'un système hydraulique complet, constitué de ventilo-convecteurs : jusqu'à 64 zones de ventilo-convecteurs composés de 1 master + 5 slaves maximum ; chiller/Pompe à chaleur (accessoire obligatoire interface RS 485), circulateurs : maximum 12 circulateurs de zone configurables ; chaudière : gestion de l'autorisation chaudière pour la production d'eau chaude ; récupérateurs de chaleur : maximum 3 autorisations pour récupérateurs programmables selon des tranches horaires et/ou par le relevé de la qualité de l'air obtenu grâce à l'accessoire VMF-VOC, module de l'eau sanitaire : gestion complète de la production d'eau chaude sanitaire par le contrôle de : vanne de dérivation/circulateur, résistance complémentaire, sonde de température réservoir d'accumulation, cycle anti-légionelle.

Pour la compatibilité du VMF-E5N / VMF-E5B avec les tailles 26R-36R, contactez le bureau.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Système VMF

Accessoire	UL26R	UL26RI	UL36R	UL36RI
VMF-E4DX	•	•	•	•
VMF-E4X	•	•	•	•
VMF-E5B		•		•
VMF-E5N		•		•

Accessoire	UL26R	UL26RI	UL36R	UL36RI
PCU25	•	•		
PCU35			•	•

Grille d'aspiration

Accessoire	UL26R	UL26RI	UL36R	UL36RI
GU25	•	•		
GU35			•	•

Kit vanne à 3 voies

Accessoire	UL26R	UL26RI	UL36R	UL36RI
VCHRAD	•	•	•	•

Kit pour l'installation suspendue

Accessoire	UL26R	UL26RI	UL36R	UL36RI
AMP10	•	•	•	•

Pieds structurels esthétiques

Accessoire	UL26R	UL26RI	UL36R	UL36RI
ZU	•	•	•	•

DONNÉES TECHNIQUES

2 tuyaux

	UL26R			UL26RI			UL36R			UL36RI		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H

Performances en chauffage

Puissance thermique (70 °C) (1)	kW	2,89	3,83	4,62	2,89	3,83	4,62	3,53	4,87	5,94	3,53	4,87	5,94
Puissance thermique (50 °C) (2)	kW	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54
Débit eau côté installation	l/h	397	397	397	397	397	397	511	511	511	511	511	511
Pertes de charge côté installation	kPa	17	17	17	17	17	17	21	21	21	21	21	21
Puissance thermique statique (70 °C) (3)	kW	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Puissance thermique statique (50 °C) (4)	kW	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Puissance thermique statique (35 °C) (5)	kW	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C (6)

Puissance frigorifique	kW	1,42	1,78	2,03	1,42	1,78	2,03	1,73	2,31	2,83	1,73	2,31	2,83
Puissance frigorifique sensible	kW	1,05	1,37	1,64	1,05	1,37	1,64	1,28	1,79	2,04	1,28	1,79	2,04
Débit eau côté installation	l/h	349	349	349	349	349	349	487	487	487	487	487	487
Pertes de charge côté installation	kPa	18	18	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22

Ventilateur

Type	Type	Centrifuge			Centrifuge			Centrifuge			Centrifuge		
Moteur ventilateur	Type	Asynchrone			Inverter			Asynchrone			Inverter		
Nombre	n°	2			2			2			2		
Débit d'air	m³/h	190	270	350	190	270	350	240	350	460	240	350	460

Données sonores ventilo-convecteurs (7)

Niveau de puissance sonore	dB(A)	35,0	43,0	48,0	35,0	43,0	48,0	34,0	43,0	50,0	34,0	43,0	50,0
Niveau de pression sonore	dB(A)	27,0	35,0	40,0	27,0	35,0	40,0	26,0	33,0	40,0	26,0	33,0	40,0

Ventilateur

Puissance absorbée	W	35	35	35	12	12	12	42	42	42	16	16	16
Raccordements électriques		V1	V2	V1	-	-	-	V1	V2	V3	-	-	-
Signal 0-10V	%	-	-	-	5	7	9	5	-	-	5	7	9

Diamètres des raccords

Batterie principale	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			1/2"		
---------------------	---	------	--	--	------	--	--	------	--	--	------	--	--

Batterie à eau

Contenance en eau batterie principale	l	0,8			0,8			1,1			1,1		
---------------------------------------	---	-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--

Alimentation

Alimentation		230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz			230V~50Hz		
--------------	--	-----------	--	--	-----------	--	--	-----------	--	--	-----------	--	--

(1) Air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in/out) 70 °C/60 °C

(2) Température de l'air ambiant 20 °C b.s. ; Eau (in) 50 °C ; Débit de eau comme dans le mode de refroidissement (EUROVENT)

(3) Puissance rayonnante + convection naturelle ; eau chaude (in) 70 °C (débit d'eau de chauffage)

(4) Puissance rayonnante + eau chaude par convection naturelle (in /) 50 °C / 6 °C (débit d'eau comme pour le refroidissement)

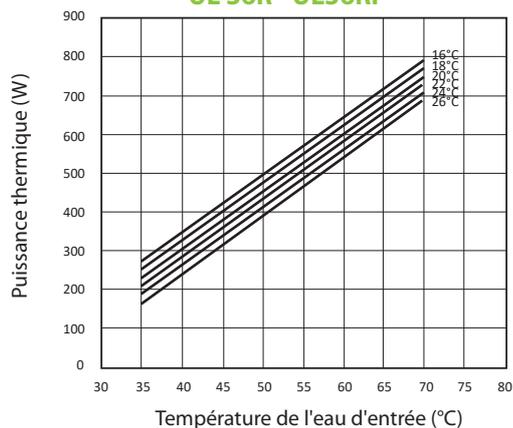
(5) Puissance rayonnante + convection naturelle ; eau chaude (in/*) 35 °C / 6 °C (débit d'eau comme pour le refroidissement)

(6) Air ambiant 27 °C b.s./19 °C b.u. ; Eau (in/out) 7 °C/12 °C ; EUROVENT

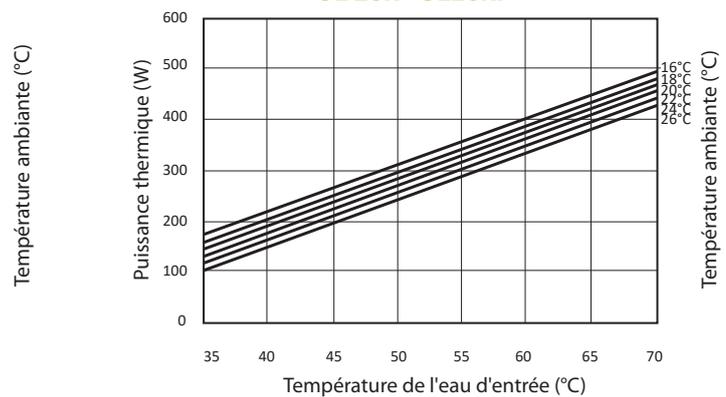
(7) Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN 16583:15, dans le respect de la certification Eurovent.

PUISSANCE THERMIQUE AVEC VENTILATEUR À L'ARRÊT

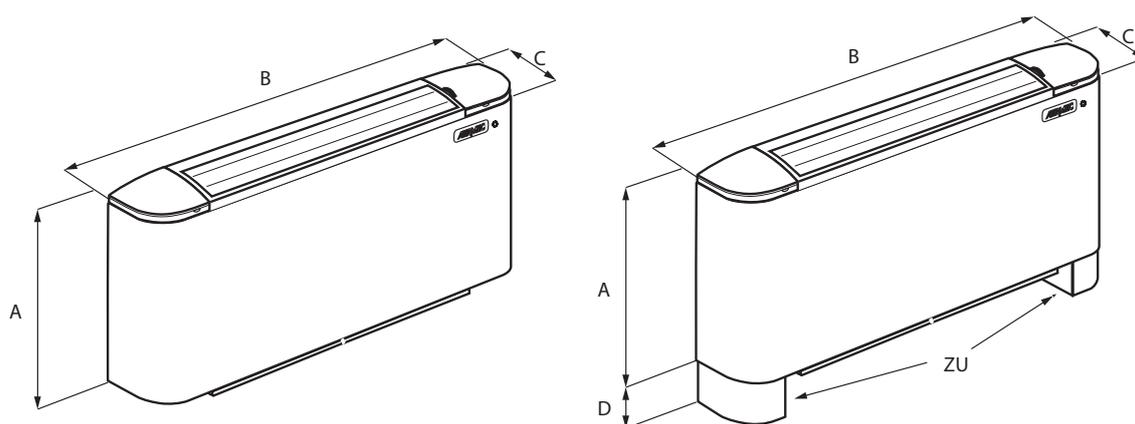
UL 36R - UL36RI



UL 26R - UL26RI



DIMENSIONS



		UL26R	UL26RI	UL36R	UL36RI
Dimensions et poids					
A	mm	513	513	513	513
B	mm	980	980	1200	1200
C	mm	173	173	173	173
D	mm	93	93	93	93
Poids à vide	kg	20	20	24	24

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com