



OWActive **Plafonds climatiques minéraux** **Raum-K Grid**

OWA

Un climat intérieur sain avec une diffusion parfaite
calquée sur la nature

- Confortablement chaud en hiver
- Agréablement frais en été
- Efficacité énergétique disponible en permanence

www.owa-ceilings.com

OWActive Plafonds climatiques minéraux

La voie directe vers une amélioration climatique durable

Les plafonds climatiques minéraux OWActive sont le système de plafond durable et orienté vers l'avenir pour tous les segments du bâtiment et types de pièces. Pour la première fois, l'utilisation de la laine minérale de haute qualité OWA permet de combiner une climatisation efficace des locaux avec une acoustique optimisée du bâtiment.

L'utilisation d'un plafond climatique minéral OWActive apporte une contribution déterminante à la transition énergétique dès les premiers instants. L'effet de chauffage et de refroidissement rayonne directement et confortablement comme c'est le cas dans la nature. En conséquence, la température de départ et la température de retour choisies peuvent être nettement plus basses qu'avec les systèmes traditionnels. Cela permet d'économiser des ressources et de préserver l'environnement.

Quiconque souhaite climatiser de manière durable sans faire de compromis sur le confort et la performance fait bien d'opter pour cette solution moderne. Vous trouverez une comparaison des performances selon les normes VDI 6034 et DIN EN 14240 à la page 9.



La puissance de rayonnement fait la différence

La climatisation des locaux du plafond climatique minéral OWActive respecte le principe du transfert par rayonnement et calque ainsi la nature. Grâce à une chaleur rayonnante confortable, le plafond climatique minéral OWActive offre des valeurs ajoutées décisives pour notre bien-être.

L'association de la climatisation et de l'acoustique permet au plafond climatique minéral de remplacer les installations de chauffage et de climatisation traditionnelles. En outre, les plafonds minéraux OWA convainquent par leurs valeurs de puissance élevées, notamment en matière d'acoustique, par leur grande accessibilité à des fins de révisions et par la simplicité de l'ajout d'autres éléments de l'équipement technique du bâtiment (ETB).

Valeurs ajoutées des plafonds climatiques minéraux OWActive Raum-K Grid

- Climatisation et acoustique intégrées dans un seul système, et non séparées comme c'est habituellement le cas.
- Rayonnement direct de la chaleur via des rails d'énergie avec une puissance de chauffage/refroidissement efficace et des températures de départ et de retour réduites.
- Moins de travail de planification et de montage qu'avec les systèmes traditionnels.
- Intégration d'autres composants de l'ETB possible à tout moment grâce à des éléments de plafond minéraux faciles à monter et faciles d'accès à des fins de révision.
- Climat intérieur confortable et hypoallergénique grâce à un système fermé et à l'absence de convection/tourbillonnement de poussière.
- Acoustique intérieure agréable grâce à une absorption et une isolation acoustique performantes intégrées.

Le plafond climatique minéral OWActive a déjà été récompensé à plusieurs reprises par des prix de durabilité renommés.



Plafond climatique minéral OWActive Raum-K Grid Le principe fonctionnel particulier

Agréablement chaud en mode chauffant

Un plafond climatique apporte la chaleur dans la pièce presque exclusivement par la diffusion d'un rayonnement thermique. Le rayonnement thermique pur du plafond climatique transforme chaque surface de la pièce en un chauffage de surface délicatement tempéré. En revanche, l'air reste agréablement frais et ne surchauffe pas. Il en résulte un climat intérieur agréable et une réduction de la formation de poussière, ce qui protège les voies respiratoires.

De l'eau chauffée circule à travers les rails d'énergie du plafond climatique minéral OWActive.



La chaleur est diffusée par rayonnement depuis les rails d'énergie directement sur toutes les surfaces de la pièce.



Toutes les surfaces diffusent leur chaleur en douceur et de manière homogène, créant ainsi un climat intérieur confortable et chaleureux.



Agréablement frais en mode refroidissement

En raison du rayonnement solaire direct et de la chaleur résiduelle, les murs et le sol peuvent s'échauffer fortement en été et dégager beaucoup de chaleur. Grâce à l'utilisation du plafond climatique minéral OWActive, les surfaces surchauffées transmettent leur chaleur par transfert de rayonnement au plafond climatique plus frais, où elle est évacuée en continu avec l'eau de refroidissement. Les surfaces refroidissent alors et diffusent moins de chaleur dans la pièce. Il en résulte un climat intérieur agréablement frais, sans courants d'air gênants.

De l'eau refroidie circule à travers les rails d'énergie du plafond climatique minéral OWActive.



Les rails d'énergie frais absorbent la chaleur dans la pièce et l'évacuent avec l'eau.



Toutes les surfaces de la pièce sont refroidies et permettent au corps de réguler sa température agréablement et sans transpirer.



Plafonds climatiques minéreau **OWActive**
 Des systèmes modulaires flexibles pour toutes
 les applications



Faciles d'accès pour la révision et facilement
 adaptables



Vous trouverez toutes les informations sur les composants du système
 parfaitement adaptés sur notre site web: www.owa.de et via le code QR ci-contre.

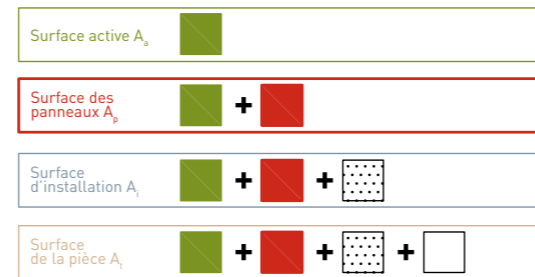
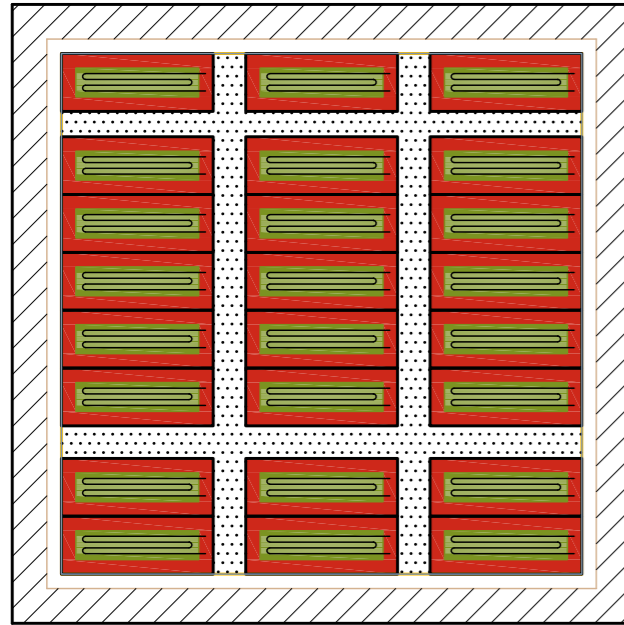


Plafond climatique minéral OWAActive Raum K-Grid

Définition des surfaces et des termes

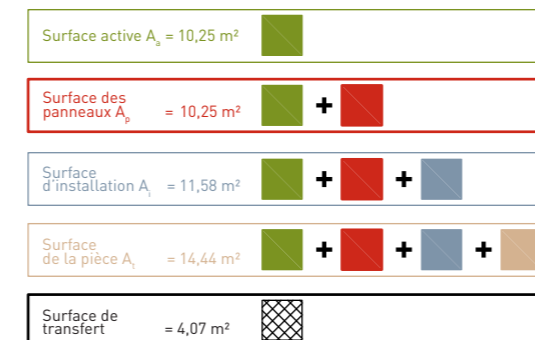
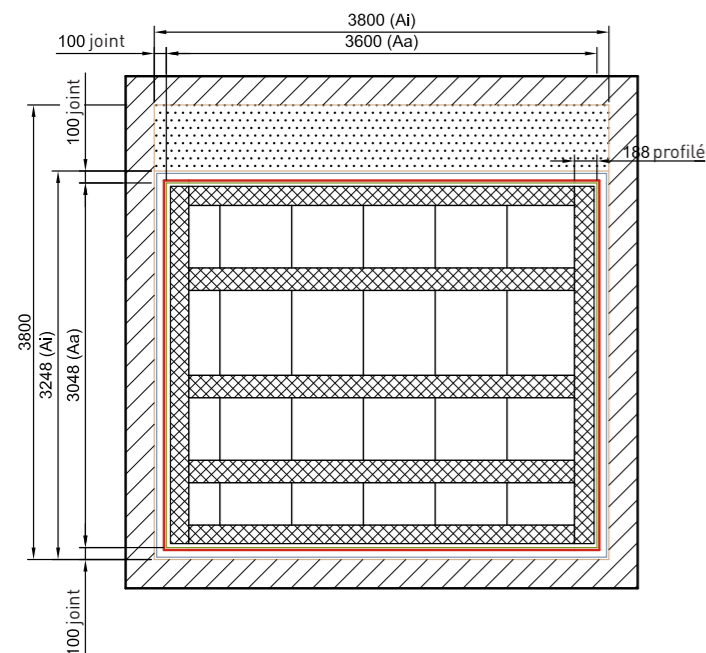


Définition des surfaces selon VDI 6034



Source: VDI 6034, page 14

Plafond climatique minéral OWAActive - surfaces conformes au certificat de contrôle



Comparaison des valeurs de puissance

SYSTÈMES DE PLAFONDS RAFRÂCHISSANTS ET CHAUFFANTS	DIN EN 14240			VDI 6034
	Valeurs selon le certificat de contrôle			$P_p = (P_a \times A_a) / A_p$
	Puissance spécifique (Pa) relative à la surface active (Aa) (W/m² Delta T 8 K)	Surface active (Aa in m²)	Surface de panneaux (Ap in m²)	Puissance nominale relative à la surface du panneau (Pp) (W/m² Delta T 8K)
OWActive Raum K-Grid¹	110,07	4,07	10,25	43,70
Fournisseur A - plafond monolithique enduit	79,10 ²	10,17	12,60	63,80 ²
Fournisseur B - plafond rafraîchissant en limon	63,90	10,32	10,98	60,10
Fournisseur C - plafond rafraîchissant métallique	55,60	12,64	14,30	49,10
Plafond climatique minéral OWActive Raum K-Grid³	43,70	10,25	10,25	43,70
Fournisseur D - plafond rafraîchissant métallique	65,00	8,14	12,81	41,30
Fournisseur E - plafond rafraîchissant en plâtre	59,00	9,80	14,18	40,80
Plafond climatique minéral OWActive Raum K-Grid⁴	40,20	10,25	10,25	40,20
Fournisseur F - plafond rafraîchissant en plâtre	63,70	8,17	14,44	36,00
Fournisseur G - plafond rafraîchissant en plâtre	61,50	8,25	14,25	35,60

¹ Surface de transition (correspond à Aa sur les schémas suivants !) Longueur rail d'énergie de 21,66 m x largeur de 0,188 m

² Nombre max. de profilés rafraîchissant avec W/m² + Aa, Ap

³ Lisses plates parallèles

⁴ Lisses croisées en équerre

Toutes les variantes du plafond climatique minéral OWAActive sont testées selon les normes DIN EN 14240 et DIN EN 14037. Les paramètres de puissance du plafond climatique minéral OWAActive figurent dans nos certificats d'essai, que nous mettons intégralement à disposition à tout moment. En raison des différences de présentation des paramètres de puissance pertinents, nous recommandons de les évaluer dans les mêmes conditions selon la norme VDI 6034. Nous vous conseillons volontiers à ce sujet également.

www.owa-ceilings.com

Les informations contenues dans cette brochure correspondent à l'état actuel des données disponibles au moment de la publication. Sous réserve d'erreurs et de fautes d'impression. Pour un cas concret, veuillez contacter:

Service clients :

Tél: +49 93 73.2 01 – 9 99

Conseils techniques:

Tél: +49 93 73.2 01 – 2 22

E-mail: info@owaconsult.de

Odenwald Faserplattenwerk GmbH

Dr.-F.-A.-Freundt-Straße 3, 63916 Amorbach | Germany

Tél: + 49 93 73.2 01 - 0, Fax: + 49 93 73.2 01 - 81 91

E-Mail: info@owa.de



Raum-K GmbH

Benninger Straße 70, 87700 Memmingen | Germany

Tél: + 49 83 31.75 23 10

E-Mail: kontakt@raum-k.world

www.raum-k.world



Crédits images:
contrastwerkstatt/stock.adobe.com

Brochure 2002_f
112300