

VARICOOL TKM-C

Plafond rayonnant textile



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Confort thermique selon EN ISO 7730, SIA 382/1
- Classe de matériaux B-s1, d0 selon EN 13501-1
- Haute puissance de chauffage et de refroidissement
- Bonne efficacité acoustique (classe B)
- Installation aisée
- Intégration de divers éléments encastrés
 - Luminaires de différents types
 - Sprinklers
 - Détecteurs de fumée
 - Éléments d'amenée / d'évacuation d'air

Puissance (eau)	
Rafrâichissement	Chauffage
jusqu'à 78 W/m ² (8 K), EN 14240:2004	jusqu'à 89 W/m ² (15 K), EN 14037:2016
Acoustique	
α _w : jusqu'à 0,80	

en collaboration avec

BARCOL-AIR
by Swegon

**ROOSLI
FUNKTIONEN
-DECKEN**

Description technique

Général

Le plafond rayonnant textile sans joint VARICOOL TKM-C convient aux projets dans lesquels une surface de plafond fermée doit être combinée à une activation thermique. Visuellement, il correspond à un plafond traditionnel en construction sèche. Une activation sur toute la surface et des conceptions individuelles du plafond sont possibles.

Pour des exigences acoustiques plus élevées, des bandes isolantes peuvent être disposées entre les registres de chauffage et de refroidissement. Les registres sont montés directement sur la dalle brute. Le textile est fixé aux murs au moyen de profils spécifiques.

Des équipements tels que luminaires ou sprinklers peuvent être intégrés dans le plafond fermé.

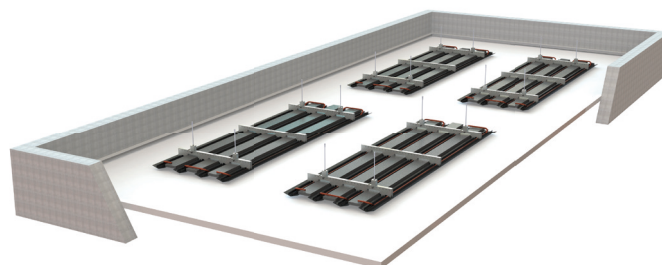
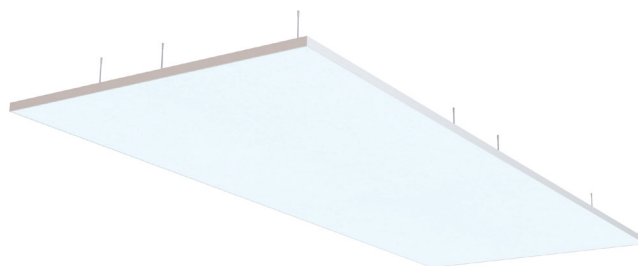
VARICOOL TKM peut également être réalisé sous forme d'îlot rayonnant.

Activation

Système à eau : le plafond rayonnant est un système passif qui, pour rafraîchir, absorbe la chaleur de la pièce par la surface du plafond, la transfère à l'eau conduite dans des registres d'activation, la dissipe ou selon le cas, émet de la chaleur en cas de chauffage.

Fonctions

Outre les fonctions thermiques de rafraîchissement et de chauffage, d'autres intégrations sont possibles : inserts à effet acoustique ainsi que divers équipements intégrés, tels que des luminaires ou des détecteurs de fumée.



Données techniques

Puissance

Eau

Données de référence de l'exemple présenté :

Matériau du panneau de plafond	Textile
Perforation	pas de perforation nécessaire
Activation	VARICOOL TKM

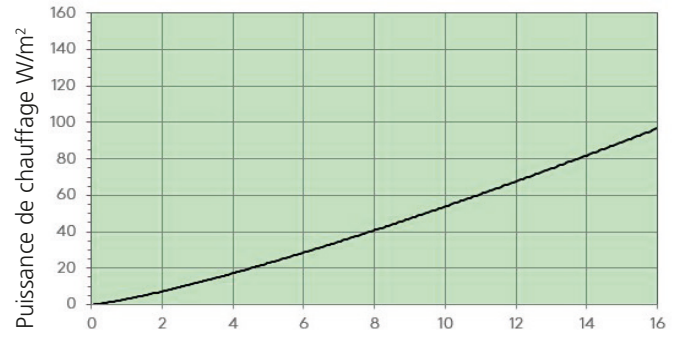
(Données de puissance sans facteurs d'amélioration de la puissance spécifiques à l'objet. Selon la configuration, l'exploitation du béton permet d'obtenir une puissance supplémentaire de 20 W/m² de surface de panneau.)

EN 14240:2004



Sous-température eau Δt_m (K)

EN 14037:2016



Sur-température eau Δt_m (K)

Activation	Rafraîchir 8 K	Rafraîchir 10 K	Chauffer 15 K
VARICOOL TKM	jusqu'à 78 W/m ²	jusqu'à 101 W/m ²	jusqu'à 89 W/m ²

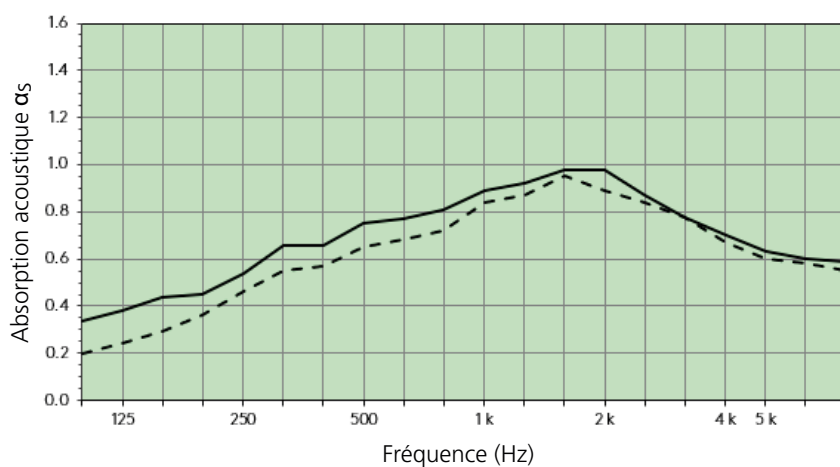
Acoustique

Absorption acoustique

Données de référence : VARICOOL TKM, hauteur d'installation 200 / 400 mm.

Absorbeur acoustique	Bande de laine minérale 80 kg/m ³ entre les lamelles	Bande de laine minérale 80 kg/m ³ entre les lamelles
Hauteur d'installation	200 mm - - - -	400 mm ———
Absorption acoustique pratique α_p	250: 0,46 500: 0,65 1k: 0,84 2k: 0,89 4k: 0,67	250: 0,54 500: 0,75 1k: 0,89 2k: 0,98 4k: 0,70
Absorption acoustique α_w	α_w : 0,70	α_w : 0,80
Classe d'absorption acoustique (EN ISO 11654)	C	B

EN ISO 11654



Il est possible d'optimiser l'absorption acoustique en fonction du projet.

Système

Système de plafond

- Plafond rayonnant textile
(aussi réalisable comme îlot)

Systèmes de montage

- Hauteur d'installation : min. 180 mm
 - Tiges filetées / étriers de montage

Matériau, poids et dimensions

Matériau et poids

Activation	Matériau	Poids (avec activation, eau)
VARICOOL TKM	Aluminium, cuivre, acier galvanisé, laine minérale, PE et PU	9,5 kg/m ²

Classe de matériaux: B-s1,d0, EN 13501-1 (cela dépend des inserts acoustiques).

Dimensions

Longueur d'îlot	Largeur d'îlot	Hauteur d'installation
min. 1040 mm	min. 740 mm	min. 180 mm
Spécifique au projet jusqu'à 50 m	max. 4940 mm	max. 500 mm

Structure du système sans tolérance du plafond en béton.

Dimensions spéciales sur demande.

Surface

Versions

- Textile (250 g/m²)
- Impression décor sur demande

Couleurs

- Standard RAL 9016
- Autres couleurs sur demande
 - Impression décor (toutes les couleurs sont imprimables)
 - Collection de couleurs du fabricant (29 couleurs)

International

Barcol-Air Group AG

Wiesenstrasse 5
8603 Schwerzenbach
T +41 58 219 40 00
F +41 58 218 40 01
info@barcolair.com

Suisse



Barcol-Air AG

Wiesenstrasse 5
8603 Schwerzenbach
T +41 58 219 40 00
F +41 58 218 40 01
info@barcolair.com

Barcol-Air AG

Via Bagutti 14
6900 Lugano
T +41 58 219 45 00
F +41 58 219 45 01
ticino@barcolair.com



Röösli AG

Buzibachstrasse 20
6023 Rothenburg
T +41 41 288 89 00
info@roosliag.ch
www.roosliag.ch

Röösli AG

Riedhofstrasse 67
8408 Winterthur
T +41 44 344 44 55

Allemagne

Swegon Klimadecken GmbH

Schwarzwaldstrasse 2
64646 Heppenheim
T : +49 6252 7907-0
F : +49 6252 7907-31
vertrieb.klimadecken@swegon.de
swegon.de/klimadecken

France

Barcol-Air France SAS

Parc Saint Christophe
10, avenue de l'Entreprise
95861 Cergy-Pontoise Cedex
T +33 134 24 35 26
F +33 134 24 35 21
france@barcolair.com

Italie

Barcol-Air Italia S.r.l.

Via Leone XIII n. 14
20145 Milano
T +41 58 219 45 40
F +41 58 219 45 01
italia@barcolair.com