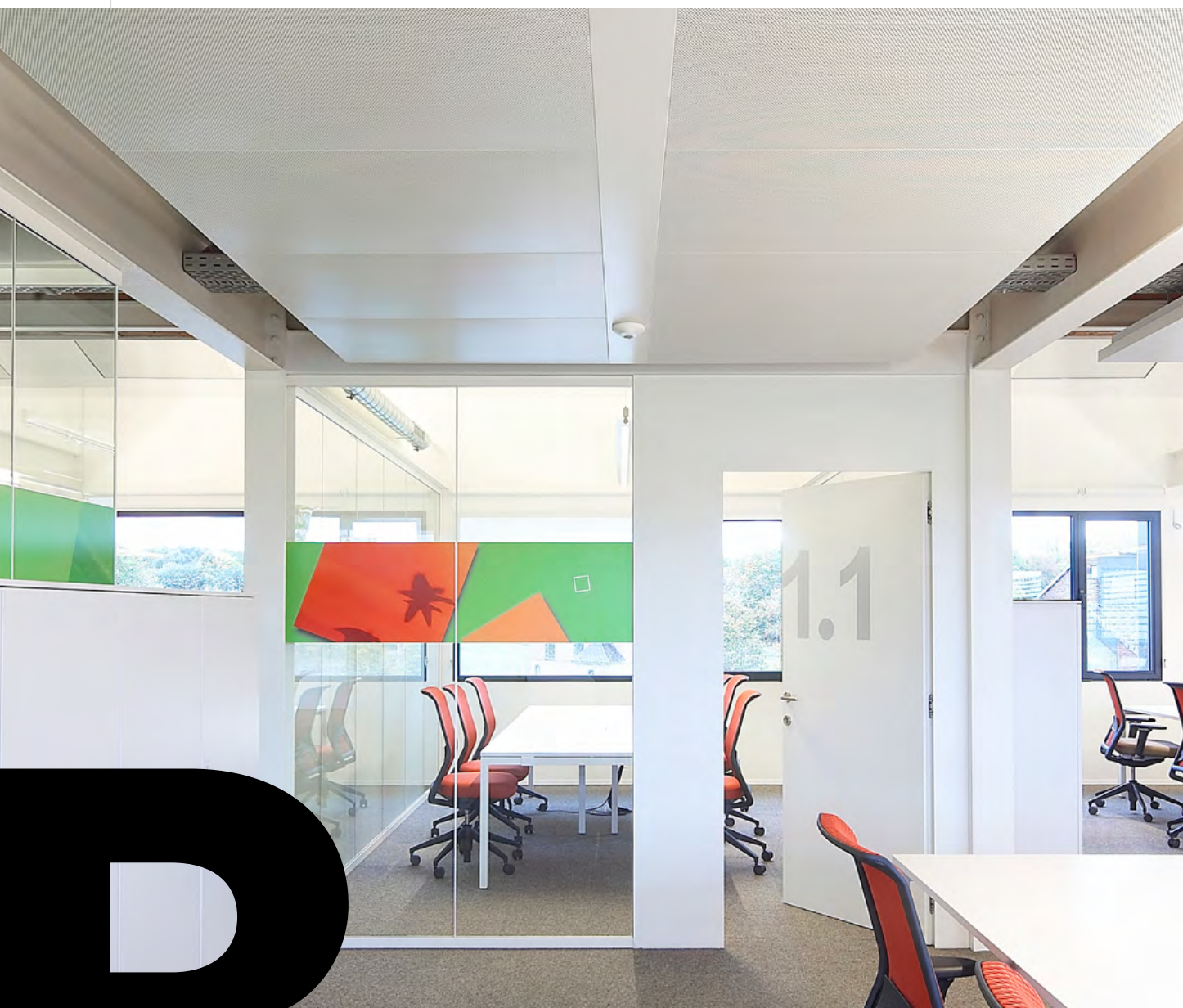




# BEDDELEEM

DESCRIPTION DE SYSTÈME V1803



— JB COOL®





# The real role of leadership is climate control

Ken Robinson

— JB COOL®

Plusieurs facteurs influent sur la satisfaction et le rendement des personnes qui travaillent dans les bureaux et les bâtiments publics. L'hygiène de l'air et le climat jouent un rôle essentiel. Les entreprises ont tout intérêt à aménager et équiper l'environnement de travail de façon optimale.

Le plafond climatisant JB COOL® de Beddeleem contribue activement à la création de l'espace idéal avec un confort maximal. Cela permet par ailleurs de réduire sensiblement la facture énergétique.

Cette brochure technique fait le point sur tous les avantages objectifs de JB COOL®, en termes de rendement climatique, d'acoustique et de stabilité au feu. Elle donne également un aperçu des possibilités quasi illimitées en matière d'applications architecturales et de finitions.

**BEDDELEEM**



— JB COOL®



## Système climatisant

La recherche intensive d'alternatives à la climatisation classique dans les bureaux et les bâtiments publics a débouché sur un concept qui combine plusieurs qualités, en finit avec un certain nombre d'effets secondaires, est facile à intégrer partout et garantit une réduction de la consommation d'énergie.

Liberté architecturale de design quasi illimitée: choix de la modulation de plafond, des dimensions de panneaux, des couleurs et des perforations et possibilité de plafond monolithique.

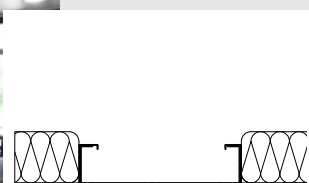
Combinable avec les systèmes de cloisons amovibles JB®, cloisons JB COOL® également disponibles.



# Choose your ceiling—



01 —



## Système de plafond C

Système de plafond lisse constitué de panneaux de plafond en acier et d'une structure portante visible.

La structure portante, constituée de profils de type C-bandraster, est organisée en fonction de la modulation du bâtiment ou de la position souhaitée des cloisons. Le profil de type C-bandraster est un profil plat, de 100 mm en général, ce qui est idéal pour l'installation de cloisons amovibles et/ou de barrières acoustiques.

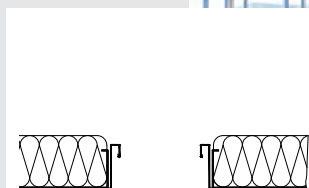
Les panneaux sont simplement accrochés derrière les bords rehaussés du profil et alignés dans le même plan. Ils peuvent être démontés séparément et facilement.

## Système de plafond O

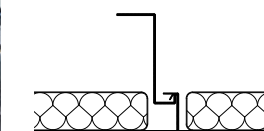
Système de plafond lisse constitué de panneaux de plafond en acier et d'une structure de support visible.

Les profils de type bandraster Oméga sont placés en parallèle ou en croisillons. Les panneaux de plafond autoportants sont posés dessus. Le profil de type bandraster Oméga est un profil plat, de 100 mm de largeur en général. Il présente un profil d'accrochage pour le montage de cloisons mobiles et/ou d'une barrière acoustique.

02 —



03 —



## Système de plafond J plafond de bureau

Panneaux de plafond en acier spécialement conçus pour créer un plafond plat et monolithique.

Les panneaux autoportants sont montés sur des profilés en J à structure invisible. Les panneaux sont disponibles en différentes dimensions, formes, perforations et couleurs. Les panneaux J, comme les autres systèmes, peuvent être démontés facilement et séparément, sans outil.

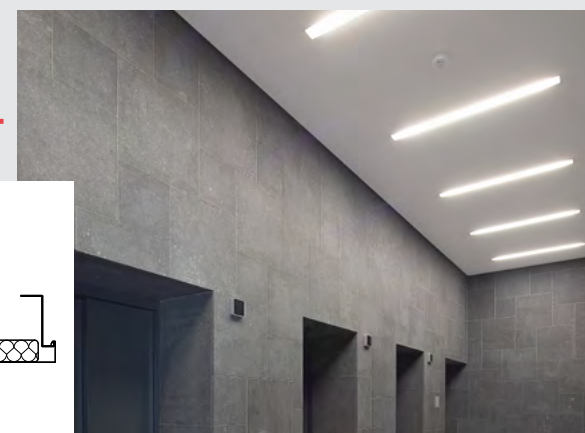
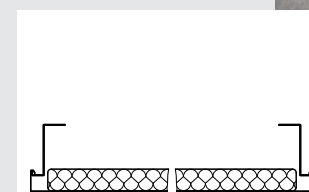
## Système de plafond J plafond de couloir

Panneaux de plafond flottant en acier, à structure invisible.

Pour l'assemblage de ce plafond sur mesure, on utilise le même profil en J que pour le plafond de bureau. Les panneaux sont montés de manière flottante par rapport aux cloisons. Ils sont démontables facilement à tout moment et permettent un accès facile aux techniques dans le plénum. La longueur des panneaux est adaptée à l'espace de sorte qu'aucun panneau ne doit être recoupé.

Les deux systèmes sont compatibles. De cette façon, des îlots de plafond peuvent être créés dans l'espace disponible.

04 —



05 —

## Plafond en plaques de plâtre

Les plafonds en plaques de plâtre sont constitués d'une structure légère – en bois ou en métal – contre laquelle sont fixées une ou plusieurs couches de plaques de plâtre.

Grâce à un choix réfléchi de composants, le plafond est assemblé de manière à répondre aux souhaits du client en termes de forme, d'apparence et de performance.





# Caractéristiques

## 01 —

### Puissance

Puissance de refroidissement de 80 à 95 W/m<sup>2</sup> conformément à la norme EN 14240.  
Rapports d'essai disponibles.

Puissance de refroidissement plâtre de 70 à 75 W/m<sup>2</sup> cfr. EN 14240

Puissance de chauffage acier et plâtre de 90 à 104 W/m<sup>2</sup> cfr. EN 14037

Toutes les attestations sont disponibles sur demande

## 02 —

### Acoustique

Absorption JB COOL®  $\alpha_w = 0,85$  -  
Classe d'absorption B  
Panneau perforé:  
2 mm / 23% de passage d'air libre  
Isolatiemat:  
matelas de laine de roche ensaché de 30 mm

Absorption JB COOL®  $\alpha_w = 0,90$  -  
Classe d'absorption A  
Panneau perforé:  
2 mm / 23% de passage d'air libre  
Matelas d'isolation:  
matelas de laine de roche ensaché de 40 mm

Toutes les attestations sont disponibles sur demande

## 03 —

### Etanchéité à l'oxygène

Le plafond climatisant JB COOL® est étanche à l'oxygène selon la norme DIN 4726

## 04 —

### Stabilité au feu

Plafond suspendu avec bandrasters C et panneaux intégrés doté d'un système de climatisation JB COOL®;  
Test sous structure portante:  
stabilité au feu > 30 min.  
conformément à la norme NBN 713.020. Rapport d'essai N° 13769.

Plafond suspendu avec profils J et panneaux intégrés doté d'un système de climatisation JB COOL®;  
Test sous structure portante:  
stabilité au feu > 30 min.  
conformément à la norme NBN 713.020. Rapport de classement N° 2013-A-073.

Plafond suspendu en plaques de plâtre doté d'un système de climatisation JB COOL®;  
Test sous structure portante:  
stabilité au feu > 30 min.  
conformément à la norme NBN 713.020. Rapport de classement N° 2013-A-072.

## 05 —

### Réaction au feu

Plafond suspendu avec bandrasters C et panneaux intégrés doté d'un système de climatisation JB COOL®;  
Classification C-s2,d0 à la norme EN13501-1  
Rapport de classement N° 18439

## 06 —

### Technique

Régulation facile de la puissance de refroidissement.  
Contrôle rigoureux de la qualité des raccords soudés par essais d'étanchéité (100%) des éléments de registre.  
Étanche à la diffusion d'oxygène.  
Hauteur réduite convenant aussi bien pour les constructions neuves que les rénovations.  
Gain de place au niveau sol.  
Pas de condensation.  
Panneaux de plafond démontables indépendamment des registres de refroidissement.  
Intégration des techniques: éclairage, haut-parleurs, sprinklers, etc.  
Intégration spécifique des luminaires dans le panneau de plafond



# Caractéristiques

07 —

## Energie

Économe en énergie.  
Très faible consommation grâce à de petites différences entre la température d'eau aller et retour.  
Eau de refroidissement: t° minimale 15°C.  
Eau d'échauffement: t° limitée à 40°C.  
Consommation réduite pour même niveau de confort.

08 —

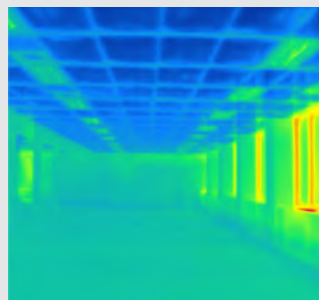
## Hygiène

Pas de risque de développement ou de prolifération de bactéries (légionellose).  
Risque réduit du syndrome des édifices hermétiques.  
Pas de courants d'air, aucun déplacement de poussières.  
Humidité de l'air uniforme et plus saine.

09 —

## Confort

Pas de déplacement d'air perceptible.  
Pas de nuisance sonore - silencieux.  
Transmission thermique par rayonnement à 60% et convection à 40%.  
Excellente distribution homogène verticale et horizontale de la température.



10 —

## Economique

Faible coût d'installation.  
Modification des plafonds simple et donc économique.

11 —

## Ecologie

Acier/isolation de laine de roche/  
PP-R recyclables à 100%.  
Très faible consommation d'énergie.  
Utilisation d'un médium naturel: l'eau.

Par souci de qualité, nous nous réservons le droit d'adapter des éléments et des caractéristiques techniques des produits, sans plus d'engagement de notre part. Ce document est la propriété intégrale de Beddeleem sa et ne peut être copié en totalité ou en partie sans son autorisation écrite.



# BEDDELEEM

Venecoweg 14A, 9810 Nazareth  
T +32 9 221 89 21 — F +32 9 220 26 25  
E [info@beddeleem.be](mailto:info@beddeleem.be)

[BEDDELEEM.BE](http://BEDDELEEM.BE)

