

# Ecophon Master™ F

Système adapté aux locaux scolaires, bureaux en open-space et autres espaces où les exigences en matière d'absorption acoustique sont élevées. Le plafond est fixé mécaniquement sur le support, qu'il soit en béton, en plâtre ou en bois. Les chants sont biseautés et forment une rainure discrète entre les panneaux. Les bords sont renforcés pour une fixation optimale. Les panneaux ne sont pas démontables.

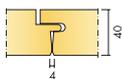
Ecophon recommande les vis Connect pour une installation rapide et facile.

Les panneaux sont en laine de verre de haute densité. La face exposée est traitée Akutex FT. Le dos des panneaux est revêtu d'un voile de verre. Les bords sont renforcés et peints. Le poids approximatif est de 5 kg/m<sup>2</sup>.

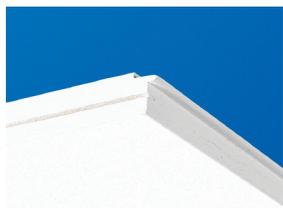


Wolkentried Kindergarten, Wolkentried, Germany

## GAMME DE SYSTÈME



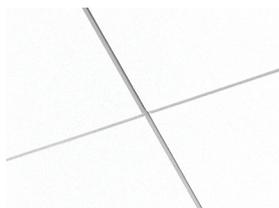
|                   |         |          |
|-------------------|---------|----------|
| Taille, mm        | 600x600 | 1200x600 |
| Direct            | •       | •        |
| Épaisseur (ép)    | 40      | 40       |
| Schéma de montage | M52     | M52      |



Panneau Master F



Coupe du système Master F rainuré bouveté



Système Master F



Master F vissé

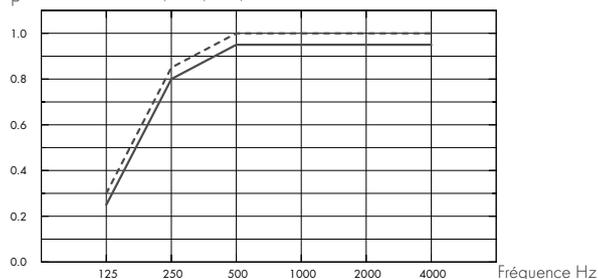


## Acoustique

### Absorption acoustique:

Résultats selon la norme EN ISO 354. Classification selon la norme EN ISO 11654, et valeurs estimatives du coefficient de réduction sonore NRC et de la moyenne d'absorption acoustique SAA selon la norme ASTM C 423.

$\alpha_p$  Coefficient d'absorption pratique



— Master F 40 mm, 40 mm o.d.s.

--- Master F 40 mm, 60 mm o.d.s.

o.d.s = hht = hauteur de construction hors tout

| ép mm | hht mm | $\alpha_p$ Coefficient d'absorption pratique |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Classe d'absorption acoustique |
|-------|--------|--|--------|--------|---------|---------|---------|------------|--------------------------------|
|       |        | 125 Hz                                       | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                                |
| 40    | 40     | 0.25   | 0.80   | 0.95   | 0.95    | 0.95    | 0.95    | 0.95       | A                              |
| 40    | 60     | 0.30   | 0.85   | 1.00   | 1.00    | 1.00    | 1.00    | 1.00       | A                              |



## Accessibilité

Les dalles ne sont pas démontables.



## Entretien

Peut être épousseté ou dépoussiéré à l'aspirateur quotidiennement, et/ou nettoyé au chiffon humide une fois par semaine.



## Rendement lumineux

White Frost, l'échantillon NCS le plus proche est le S 0500-N, 85% de réflexion lumineuse (dont plus de 99% de réflexion diffuse). Coefficient de rétro-réflexion de 63 mcd/(m<sup>2</sup>lx). Brillance < 1.



## Influence du climat

Le panneau supporte en permanence jusqu'à 95% d'humidité relative à 30°C sans flèche, ni déformation, ni dégradation (EN 13964).

Les dalles pour ambiance spécialement humide et chaude peuvent être disponibles. Consultez Ecophon pour la prescription dans votre projet.



## Environnement intérieur

| Certificat / Label                       |   |
|--|---|
| Classement M1 Finlandais                 | • |
| Étiquetage Sanitaire A+                  | • |
| Association Suédoise Asthme et Allergies | • |
| Label Danois Climat intérieur            | • |
| California Emission Regulation, CDPH     | • |

Certifié par le label de climat intérieur, recommandé par l'association Suédoise contre l'asthme et les allergies



## Influence sur l'environnement

Totalement recyclable.



## CO<sub>2</sub>

|   |      |
|---|------|
| Kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup> | 6,98 |
|---|------|

D'après la FDES conforme à la norme ISO 14025 / EN 15804



## Sécurité incendie

| Pays   | Norme      | Classification |
|--------|------------|----------------|
| Europe | EN 13501-1 | A2-s1,d0       |

La laine de verre qui compose les panneaux, est testée et classée non combustible selon la norme EN ISO 1182 / D.O.P. téléchargeable sur [www.ecophon.fr](http://www.ecophon.fr)



## Propriétés mécaniques

Toute charge additionnelle doit être supportée par la dalle béton



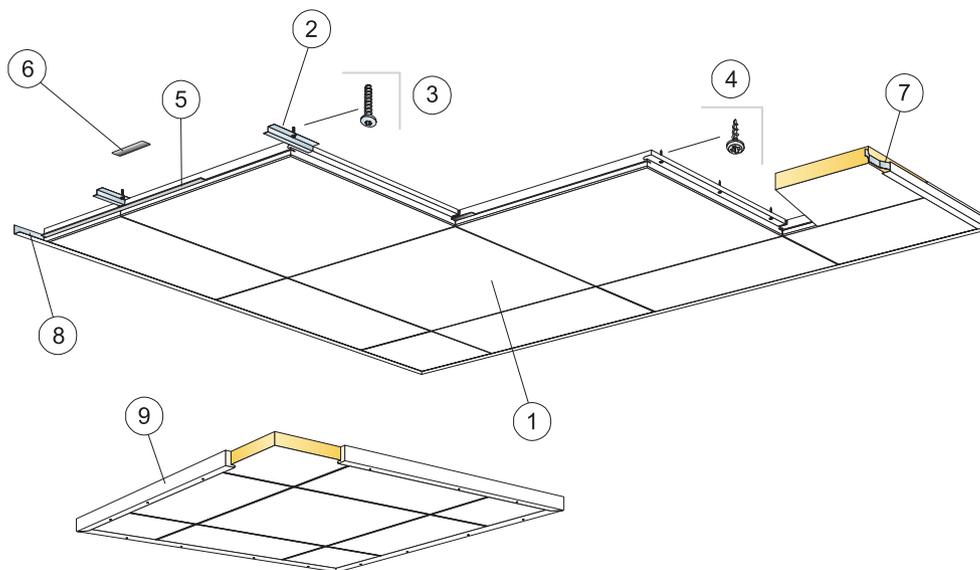
## Mise en oeuvre

Installation selon schémas de montage, guides d'installation et logiciels de dessin assisté. Pour la hauteur minimum de l'ensemble du système voir quantitatif. Pour un meilleur résultat la surface doit être lisse. Mais un résultat acceptable peut être réalisé sur des surfaces légèrement inégales. Si les surfaces sont très inégales - l'installation de profils (lattes de bois espacées uniformément) comme substrat pour les dalles est recommandée.



## CE

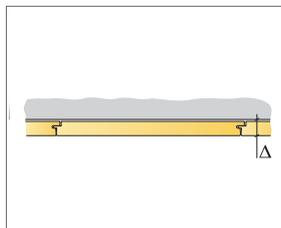
Le marquage CE confirme des performances importantes des produits comme l'absorption acoustique, les émissions, la sécurité incendie et la capacité de charge. Tous les plafonds Ecophon sont marqués CE selon la norme Européenne EN13964, et la performance individuelle du produit est déclarée dans la Déclaration de Performance (DoP)



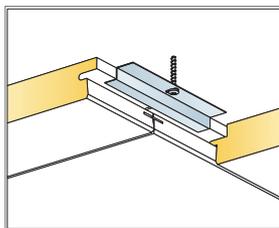
© Ecophon Group

### QUANTITÉS SPÉCIFIQUES (HORS CHUTES)

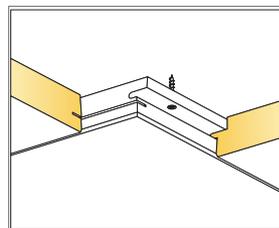
|   |   | Taille, mm              |                         |
|---|---|-------------------------|-------------------------|
|   |   | 600x600                 | 1200x600                |
| 1   | Master F  | 2,8/m <sup>2</sup>      | 1,4/m <sup>2</sup>      |
| 2   | Platine de fixation directe Connect F 0152, installée tous les 600 mm (pour béton)        | 2,8/m <sup>2</sup>      | 2,8/m <sup>2</sup>      |
| 3   | Vis de fixation Connect 0703, installée tous les 600 mm (pour béton)                      | 2,8/m <sup>2</sup>      | 2,8/m <sup>2</sup>      |
| 4   | Vis Connect F (pour plâtre ou tasseau)  | 8,3/m <sup>2</sup>      | 7/m <sup>2</sup>        |
| 5   | Languette F Connect 0160, L=600 mm  | 2,8/m <sup>2</sup>      | 1,4/m <sup>2</sup>      |
| 6   | Languette Connect 0219, L=150 mm  | 2,8/m <sup>2</sup>      | 1,4/m <sup>2</sup>      |
| 7   | Ecarteur à ressort Connect  | 1/panel in the last row | 2/panel in the last row |
| 8   | Cornière de rive Connect (fixée tous 300 mm)  | Cf. calepinage          |                         |
| 9   | Pour plafonds flottants: Coulisse de rive bois Connect 2141, L=2500 fixée tous les 500 mm | Cf. calepinage          |                         |
| Δ Hauteur minimale de construction hors tout : 40 mm                  |   | -                       | -                       |
| δ Hauteur minimale de démontabilité : Le système n'est pas démontable |   | -                       | -                       |



Hauteur totale de construction



Fixation dans le béton



Vissage dans plaques de plâtre ou bois

| Taille, mm | Charge maximale utile | Capacité de charge minimale |
|------------|-----------------------|-----------------------------|
| 600x600    | -                     | -                           |
| 1200x600   | -                     | -                           |

Charge appliquée/Surcharge admissible