

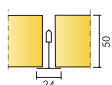
# Ecophon Combison™ A, dB 42

Az Ecophon Combison™ dB a leggyorsabb és legegyszerűbb megoldás a helyiségek közötti hangelnyelő és hangszigetelő funkciók kombinálásának. Ideális olyan beépítésekhez, ahol a válaszfalak nem érnek fel egészen a mennyezetig. A Combison dB a plafontól a padlóig terjedő függőleges zajok csökkentésében is tud segíteni. A panel könnyen kezelhető, fel- és leszerelhető, és látható rácsrendszerrel rendelkezik. Krimpelt

üvegszálból készült, és az elülső oldalán Akutex FT felületű.



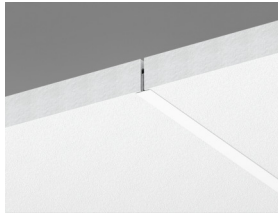
## ASSORTMENT



| Size, mm        | 600x600 | 1200x600 |
|-----------------|---------|----------|
| T24             | •       | •        |
| Thickness (THK) | 50      | 50       |
| Inst. diagr.    | M531    | M531     |



Combison A dB 42 burkolólap



Combison A dB 42 rendszer metszete



Combison A dB 42 rendszer

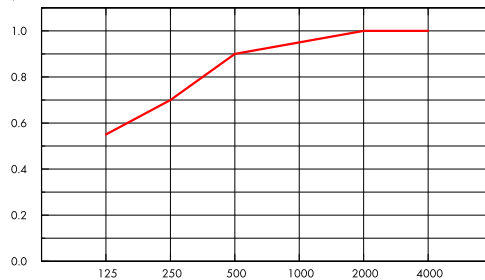


## Akuszтика

### Hangelnyelés:

Teszt eredménye a EN ISO 354 szabvány szerint. Besorolás a EN ISO 11654 szabvány szerint

$\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható



— Combison dB 42 A/E, 200 mm o.d.s.

o.d.s = a rendszer teljes magassága

| THK<br>mm | o.d.s. mm | $\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Sound absorption class |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|------------------------|
|           |           | 125 Hz                                             | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                        |
| 50        | 200       | 0.55                                               | 0.70   | 0.90   | 0.95    | 1.00    | 1.00    | 0.95       | A                      |

| THK<br>mm | o.d.s. mm | NRC  | SAA  |
|-----------|-----------|------|------|
| 50        | 200       | 0.90 | 0.90 |

| THK<br>mm | Product       | $D_{nfw}$<br>Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2 | $R_w$<br>Weighted sound reduction index, ISO 10140-2 |
|-----------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 50        | -             | 42                                                                      | 21                                                   |
| -         | + 1 x Barrier | +4                                                                      | -                                                    |
| -         | + 2 x Barrier | +8                                                                      | -                                                    |
| -         | + 2 x 1200 XR | +3                                                                      | -                                                    |



## Beltéri levegőminőség

| Certificate / Label          | All Products |
|------------------------------|--------------|
| Eurofins Indoor Air Comfort® | IAC Gold     |
| French VOC                   | VOC A+       |
| M1                           | •            |



## Ökológiai lábnyom

|                  |     |                                                                                    |
|------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------|
| Combison A dB 42 | 8,0 | Az EPD A1-C4 életciklus szakaszai, az ISO 14025 / EN 15804 szabványnak megfelelően |
|------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------|



## Újrahasznosíthatóság

Teljes egészében újrahasznosítható



## Tűzbiztonság

|        | Fire standard | Class     | A burkolólapok üveggyapot magját az EN ISO 1182 szabvány szerint bevizsgálták és nem éghetőnek minősítették. |
|--------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Európa | EN 13501-1    | A2-s1, d0 |                                                                                                              |



## Nedvességállóság

A osztály, 70%-os relatív páratartalom és 25 °C, az EN 13964:2014 szabvány szerint



## Külső megjelenés

Akutex FT: Dérfehér, legközelebbi NCS színminta S 0500-N, 85%-os fényvisszaverő képesség. Fényesség < 1. További információk, lásd Színek és felületek.



## Tisztíthatóság

Akutex FT: Portalanítás és porszívózás naponta. Hetente nedves áttörítés. További információk, lásd Színek és felületek.



## Hozzáférhetőség

A burkolólapok könnyen leszerelhetők. Minimális beépítési mélység a szerelési ábrák szerint.



## Telepítés

Rögzítés a szerelési ábrák, útmutatók és a segédrajzok szerint. A rendszer minimális teljes mélységére vonatkozó információkat lásd a mennyiségi előírásokban.



## A rendszer súlya

A rendszer súlya (a felfüggesztő ráccsal együtt) körülbelül 8 kg/m<sup>2</sup>.



## Mechanikai jellemzők

A max. élő terhelésről és a min. teherbírásról, valamint a funkcionális követelményekről és a mechanikai tulajdonságokról szóló táblázatot lásd a [www.ecophon.com](http://www.ecophon.com) oldalon.



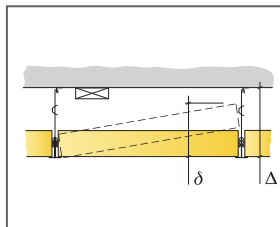
## CE

Az Ecophon mennyezeti rendszerek CE-jelöléssel rendelkeznek az EN 13964:2014 harmonizált európai szabvány szerint. A CE-jelöléssel ellátott építési termékekre teljesítménynyilatkozat (Declaration of Performance – DOP) vonatkozik, amely lehetővé teszi az ügyfelek és a felhasználók számára, hogy könnyen összehasonlítsák az európai piacon kapható termékek teljesítményét.

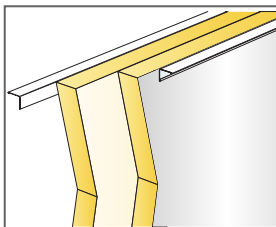


## QUANTITY SPECIFICATION (EXCL. WASTAGE)

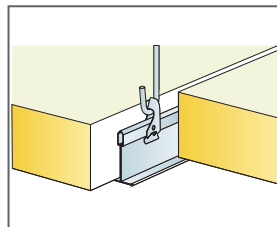
|                                                                                                          | Size, mm            |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
|                                                                                                          | 600x600             | 1200x600            |
| 1 Combison A, dB 42                                                                                      | 2,8/m <sup>2</sup>  | 1,4/m <sup>2</sup>  |
| 2 Connect T24 fő tartóelem, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 300 mm)  | 0,9m/m <sup>2</sup> | 0,9m/m <sup>2</sup> |
| 3 Connect T24 Cross T-idom, L=1200 mm, középpontja 600 mm-es távolságban rögzítve                        | 1,7m/m <sup>2</sup> | 1,7m/m <sup>2</sup> |
| 4 Connect T24 Cross T-idom L=600 mm                                                                      | 0,9m/m <sup>2</sup> | -                   |
| 5 Connect állítható akasztó, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 600 mm) | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 6 Connect akasztóklipsz (nem használható uszodai környezetben)                                           | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 7 Connect sarokszegély, középpontja 200 mm-es távolságban rögzítve                                       | kérés szerint       |                     |
| 8 Combison XR (ha szükséges)                                                                             | kérés szerint       |                     |
| 9 Combison Barrier (ha szükséges)                                                                        | kérés szerint       |                     |
| 10 Connect sarokszegély a Barrier panelek felső részén (ha szükséges)                                    | kérés szerint       |                     |
| 11 Connect Frieze konzol, a Barrier panel felső része felett (ha szükséges)                              | kérés szerint       |                     |
| Δ A rendszer minimális teljes mélysége: 100 mm                                                           | -                   | -                   |
| δ Min. szerelési mélység: 210 mm                                                                         | -                   | -                   |



See Quantity specification



Si il y a deux barrières, la feuille alu doit être à l'extérieur



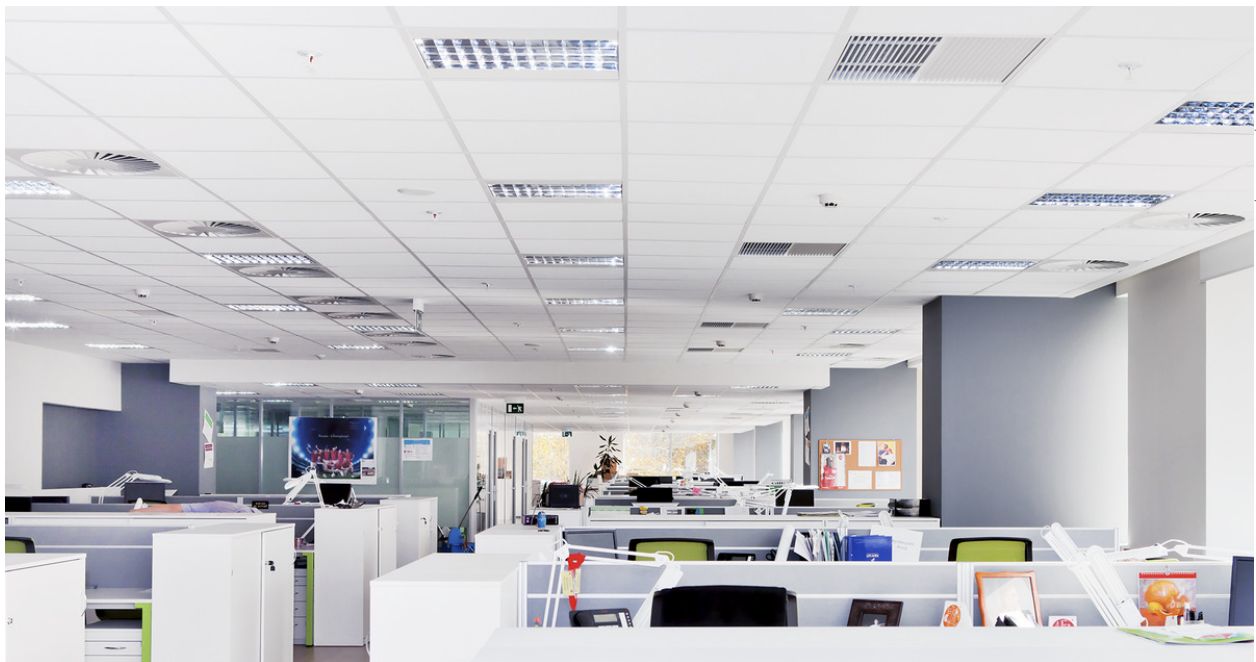
Suspension with adjustable hanger and clip

| Size, mm    | Max live load (N) | Min load bearing capacity (N) |
|-------------|-------------------|-------------------------------|
| 600x600x50  | 15                | 160                           |
| 1200x600x50 | 15                | 160                           |

Live load/load bearing capacity

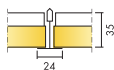
# Ecophon Combison™ Uno A

Az Ecophon Combison™ Uno A látható rácsrendszerű és leszerelhető burkolólapokból áll. Hangelnyelő mennyezetként és a szobák közötti hangszigeteléshez használható ott, ahol a válaszfalak nem érnek fel egészen a mennyezetig. Függőleges zajok hangcsillapítására is alkalmas.

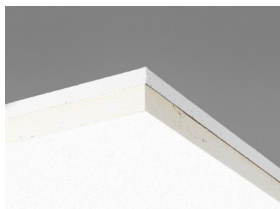


Smeider Electrics, Moscow, Russia

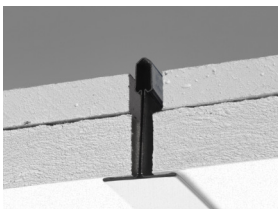
## ASSORTMENT



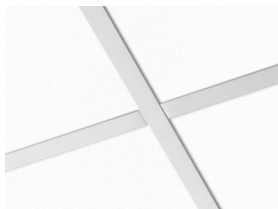
|                 |         |          |
|-----------------|---------|----------|
| Size, mm        | 600x600 | 1200x600 |
| T24             | •       | •        |
| Thickness (THK) | 35      | 35       |
| Inst. diagr.    | M188    | M188     |



Combison Uno A burkolólap



Combison Uno A rendszer metszete



Combison Uno A rendszer

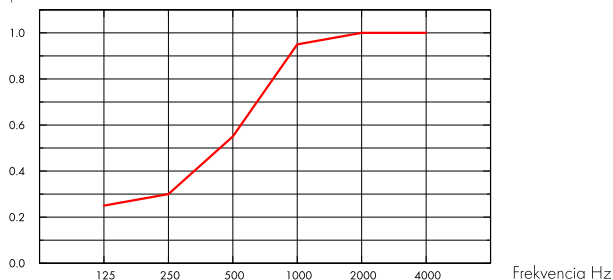


## Akuszтика

### Hangelnyelés:

Test results according to EN ISO 354. Classification according to EN ISO 11654, and the single value ratings for Noise Reduction Coefficient, NRC and Sound Absorption Average, SAA according to ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható



— Combison Uno A 35 mm, 200 mm o.d.s.  
o.d.s = a rendszer teljes magassága

| THK<br>mm | o.d.s. mm | $\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Sound absorption class |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|------------------------|
|           |           | 125 Hz                                             | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                        |
| 35        | 200       | 0.25                                               | 0.30   | 0.55   | 0.95    | 1.00    | 1.00    | 0.55       | D                      |

| THK<br>mm | o.d.s. mm | NRC  | SAA  |
|-----------|-----------|------|------|
| 35        | 200       | 0.70 | 0.73 |

| THK<br>mm | $D_{nfw}$                                                     | $R_w$                                          | CAC dB                                             |
|-----------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|           | Weighted normalized flanking level difference,<br>ISO 10848-2 | Weighted sound reduction index,<br>ISO 10140-2 | Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414,<br>ASTM E413 |
| 35        | 43                                                            | 27                                             | 44                                                 |



### Beltéri levegőminőség

|             |   |
|-------------|---|
| Francia VOC | A |
| Finn M1     | • |



### Újrahasznosíthatóság

|                                                    |                                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Minimum fogyasztás utáni újrahasznosított tartalom | 56%*                               |
| Újrahasznosíthatóság                               | Teljes egészében újrahasznosítható |

\*this value does not take into account the plasterboard



## Tűzbiztonság

|        | Fire standard | Class     |
|--------|---------------|-----------|
| Európa | EN 13501-1    | A2-s1, d0 |

A burkolólapok üveggyapot magját az EN ISO 1182 szabvány szerint bevizsgálták és nem éghetőnek minősítették.



## Nedvességállóság

A osztály, 70%-os relatív páratartalom és 25 °C, az EN 13964:2014 szabvány szerint



## Külső megjelenés

Dérféher, legközelebbi NCS színminta S 0500-N, 85%-os fényvisszaverő képesség. Fényesség < 1.



## Tisztíthatóság

Portalanítás és porszívózás naponta. Hetente nedves áttörítés.



## Hozzáférhetőség

A burkolólapok könnyen leszerelhetők. Minimális beépítési mélység a szerelési ábrák szerint.



## Telepítés

Rögzítés a szerelési ábrák, útmutatók és a segédrajzok szerint. A rendszer minimális teljes mélységére vonatkozó információkat lásd a mennyiségi előírásokban.



## A rendszer súlya

A rendszer súlya (a felfüggesztő ráccsal együtt) körülbelül 13 kg/m<sup>2</sup>.



## Mechanikai jellemzők

A max. élő terhelésről és a min. teherbírásról, valamint a funkcionális követelményekről és a mechanikai tulajdonságokról szóló táblázatot lásd a [www.ecophon.com](http://www.ecophon.com) oldalon.



## CE

Az Ecophon mennyezeti rendszerek CE-jelöléssel rendelkeznek az EN 13964:2014 harmonizált európai szabvány szerint. A CE-jelöléssel ellátott építési termékekre teljesítménynyilatkozat (Declaration of Performance - DOP) vonatkozik, amely lehetővé teszi az ügyfelek és a felhasználók számára, hogy könnyen összehasonlítsák az európai piacon kapható termékek teljesítményét.

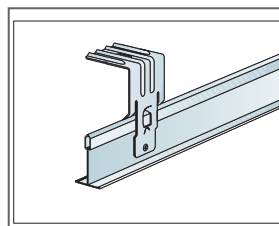
## SZERELÉSI ÁBRA (M188): ECOPHON COMBISON UNO A



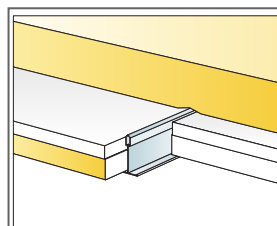
© Ecophon Group

## QUANTITY SPECIFICATION [EXCL. WASTAGE]

| Size, mm                                                                                                 |                     |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
|                                                                                                          | 600x600             | 1200x600            |
| 1 Combison Uno A                                                                                         | 2,8/m <sup>2</sup>  | 1,4/m <sup>2</sup>  |
| 2 Connect T24 fő tartóelem, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 300 mm)  | 0,9m/m <sup>2</sup> | 0,9m/m <sup>2</sup> |
| 3 Connect T24 Cross T-idom, L=1200 mm, középpontja 600 mm-es távolságban rögzítve                        | 1,7m/m <sup>2</sup> | 1,7m/m <sup>2</sup> |
| 4 Connect T24 Cross T-idom L=600 mm                                                                      | 0,9m/m <sup>2</sup> | -                   |
| 5 Connect állítható akasztó, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 600 mm) | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 6 Connect akasztóklipsz (nem használható uszodai környezetben)                                           | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 7 Közvetlen telepítéshez: Connect direkt konzol, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve             | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 8 Connect sarokszegély, középpontja 200 mm-es távolságban rögzítve                                       | kérés szerint       |                     |
| 9 Combison XR (ha szükséges)                                                                             | kérés szerint       |                     |
| 10 Combison Barrier (ha szükséges)                                                                       | kérés szerint       |                     |
| Δ A rendszer minimális teljes mélysége, állítható akasztóval: 100 mm, direkt konzollal: 50 mm            | -                   | -                   |
| δ Min. szerelési mélység: 200 mm                                                                         | -                   | -                   |



Direct bracket is secured with pop rivet or screw



Additional absorber on top of ceiling

| Size, mm    | Max live load (N) | Min load bearing capacity (N) |
|-------------|-------------------|-------------------------------|
| 600x600x35  | 0                 | 220                           |
| 1200x600x35 | 0                 | 220                           |

Live load/load bearing capacity

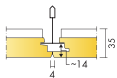
# Ecophon Combison™ Uno Ds

Az Ecophon Combison™ Uno Ds rejtett ráccsal, függesztett rácsrendszerbe rögzített, leszerelhető burkolólapokkal készül. Hangelnyelő mennyezetként és a szobák közötti hangszigeteléshez használható ott, ahol a válaszfalak nem érnek fel egészen a mennyezetig. Független zajok hangcsillapítására is alkalmas.



Alferton Leisure, London, United Kingdom

## ASSORTMENT



|                 |         |
|-----------------|---------|
| Size, mm        | 600x600 |
| T24             | •       |
| Thickness (THK) | 35      |
| Inst. diagr.    | M241    |



Combison Uno Ds rendszer

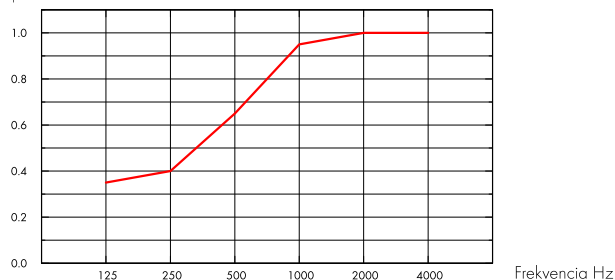


## Akuszтика

### Hangelnyelés:

Test results according to EN ISO 354. Classification according to EN ISO 11654, and the single value ratings for Noise Reduction Coefficient, NRC and Sound Absorption Average, SAA according to ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható



— Combison Uno Ds 35 mm, 200 mm o.d.s.  
o.d.s = a rendszer teljes magassága

| THK<br>mm | o.d.s. mm | $\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Sound absorption class |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|------------------------|
|           |           | 125 Hz                                             | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                        |
| 35        | 200       | 0.35                                               | 0.40   | 0.65   | 0.95    | 1.00    | 1.00    | 0.65       | C                      |

| THK<br>mm | o.d.s. mm | NRC  | SAA  |
|-----------|-----------|------|------|
| 35        | 200       | 0.75 | 0.75 |

| THK<br>mm | $D_{nfw}$                                                  |  | $R_w$                                       |  |
|-----------|------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|--|
|           | Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2 |  | Weighted sound reduction index, ISO 10140-2 |  |
| 30        | 41                                                         |  | 28                                          |  |



### Beltéri levegőminőség

|             |   |
|-------------|---|
| Francia VOC | A |
| Finn M1     | • |



### Újrahasznosíthatóság

|                                                    |                                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Minimum fogyasztás utáni újrahasznosított tartalom | 56%*                               |
| Újrahasznosíthatóság                               | Teljes egészében újrahasznosítható |

\*this value does not take into account the plasterboard



## Tűzbiztonság

|        | Fire standard | Class     |
|--------|---------------|-----------|
| Európa | EN 13501-1    | A2-s1, d0 |

A burkolólapok üveggyapot magját az EN ISO 1182 szabvány szerint bevizsgálták és nem éghetőnek minősítették.



## Nedvességállóság

A osztály, 70%-os relatív páratartalom és 25 °C, az EN 13964:2014 szabvány szerint



## Külső megjelenés

Dérféher, legközelebbi NCS színminta S 0500-N, 85%-os fényvisszaverő képesség. Fényesség < 1.



## Tisztíthatóság

Portalanítás és porszívózás naponta. Hetente nedves áttörítés.



## Hozzáférhetőség

A burkolólapok könnyen leszerelhetők. Minimális beépítési mélység a szerelési ábrák szerint.



## Telepítés

Rögzítés a szerelési ábrák, útmutatók és a segédrajzok szerint. A rendszer minimális teljes mélységére vonatkozó információkat lásd a mennyiségi előírásokban.



## A rendszer súlya

A rendszer súlya (a felfüggesztő ráccsal együtt) körülbelül 13 kg/m<sup>2</sup>.



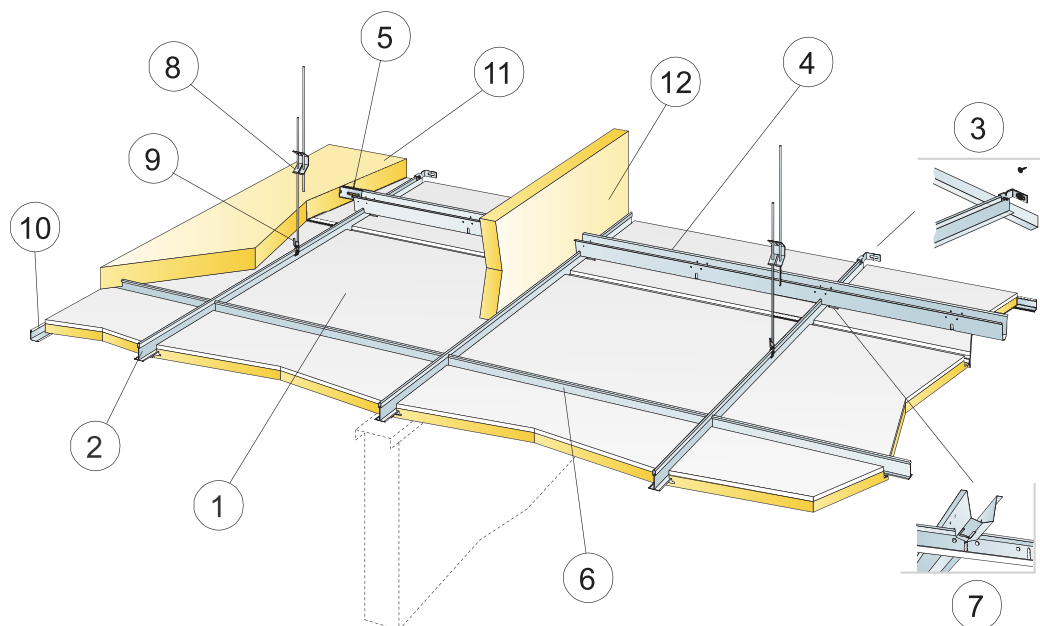
## Mechanikai jellemzők

A max. élő terhelésről és a min. teherbírásról, valamint a funkcionális követelményekről és a mechanikai tulajdonságokról szóló táblázatot lásd a [www.ecophon.com](http://www.ecophon.com) oldalon.



## CE

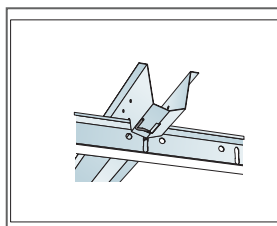
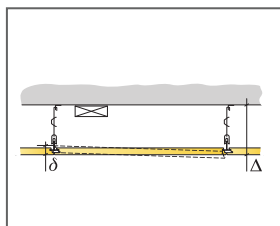
Az Ecophon mennyezeti rendszerek CE-jelöléssel rendelkeznek az EN 13964:2014 harmonizált európai szabvány szerint. A CE-jelöléssel ellátott építési termékekre teljesítménynyilatkozat (Declaration of Performance - DOP) vonatkozik, amely lehetővé teszi az ügyfelek és a felhasználók számára, hogy könnyen összehasonlítsák az európai piacon kapható termékek teljesítményét.



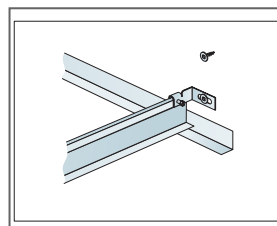
© Ecophon Group

## QUANTITY SPECIFICATION (EXCL. WASTAGE)

|                                                                                                                                                                              | Size, mm                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                                                                                                              | <b>600x600</b>                 |
| 1 Combison Uno Ds                                                                                                                                                            | 2,8/m <sup>2</sup>             |
| 2 Connect T24 HD fő tartóelem, középpontja 600 mm-es távolságban rögzítve                                                                                                    | 1,7m/m <sup>2</sup>            |
| 3 Connect fali konzol T-profilokhoz                                                                                                                                          | 1/suspended row of Main runner |
| 4 Connect rácsrúd, középpontja 1500 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 300 mm)                                                                               | 0,7m/m <sup>2</sup>            |
| 5 Connect fali konzol, L=700 mm, a Connect rácsrúdhöz                                                                                                                        | 1/row of Space bar             |
| 6 Connect T24 Cross T-idom L=600 mm                                                                                                                                          | 2/row of Main runner           |
| 7 Connect rácsrúdszelvény, illesztésként egy-egy fő tartóelem/Connect rácsrúd                                                                                                | 1,4/m <sup>2</sup>             |
| 8 Connect állítható akasztó, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 600 ). A válaszfalakon nyugvó fő tartóelemeknek nincs szükségük akasztókra. | 0,7/m <sup>2</sup>             |
| 9 Connect akasztóklipsz (nem használható uszodai környezetben)                                                                                                               | 0,7/m <sup>2</sup>             |
| 10 Connect sarokszegély, középpontja 200 mm-es távolságban rögzítve                                                                                                          | kérés szerint                  |
| 11 Combison XR (ha szükséges)                                                                                                                                                | kérés szerint                  |
| 12 Combison Barrier (ha szükséges)                                                                                                                                           | kérés szerint                  |
| Δ A rendszer minimális teljes mélysége: 115 mm                                                                                                                               | -                              |
| δ Min. szerelési mélység: 40 mm                                                                                                                                              | -                              |



Connection between profiles with space bar winch



Connect Wall bracket for T-profiles

| Size, mm   | Max live load (N) | Min load bearing capacity (N) |
|------------|-------------------|-------------------------------|
| 600x600x35 | 0                 | 220                           |

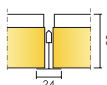
Live load/load bearing capacity

# Ecophon Combison™ Duo A

Az Ecophon Combison™ Duo A látható rácsrendszerből és leszerelhető lapokból áll. Nagy teljesítményű hangelnyelő mennyezetként és a helyiségek közötti hangszigeteléshez használható ott, ahol a válaszfalak nem érnek fel egészen a mennyezetig. Független zajok hangcsillapítására is alkalmas.



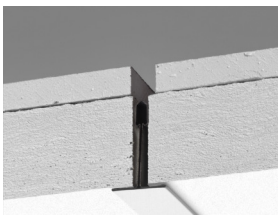
## ASSORTMENT



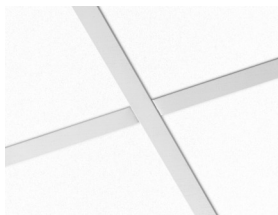
|                 |         |
|-----------------|---------|
| Size, mm        | 600x600 |
| T24             | •       |
| Thickness (THK) | 55      |
| Inst. diagr.    | M85     |



Combison Duo A burkolólap



Combison Duo A rendszer metszete



Combison Duo A rendszer

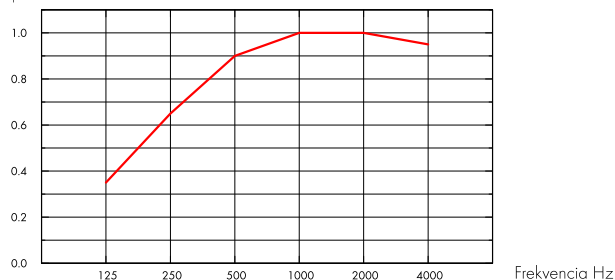


## Akuszтика

### Hangelnyelés:

Test results according to EN ISO 354. Classification according to EN ISO 11654, and the single value ratings for Noise Reduction Coefficient, NRC and Sound Absorption Average, SAA according to ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható



— Combison Duo A 54 mm, 200 mm o.d.s.  
o.d.s. = a rendszer teljes magassága

| THK<br>mm | o.d.s. mm | $\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Sound absorption class |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|------------------------|
|           |           | 125 Hz                                             | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                        |
| 54        | 200       | 0.35                                               | 0.65   | 0.90   | 1.00    | 1.00    | 0.95    | 0.90       | A                      |

| THK<br>mm | o.d.s. mm | NRC  | SAA  |
|-----------|-----------|------|------|
| 54        | 400       | 0.90 | 0.90 |

| THK<br>mm | AC(1.5)<br>Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110 | $D_{nfw}$<br>Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2 | $R_w$<br>Weighted sound reduction index, ISO 10140-2 | CAC dB<br>Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413 |
|-----------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 55        | 190                                                   | 43                                                                      | 32                                                   | 44                                                        |



### Beltéri levegőminőség

|             |   |
|-------------|---|
| Francia VOC | A |
| Finn M1     | • |



### Újrahasznosíthatóság

|                                                    |                                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Minimum fogyasztás utáni újrahasznosított tartalom | 62%                                |
| Újrahasznosíthatóság                               | Teljes egészében újrahasznosítható |



## Tűzbiztonság

|        | Fire standard | Class     |
|--------|---------------|-----------|
| Európa | EN 13501-1    | A2-s1, d0 |

A burkolólapok üveggyapot magját az EN ISO 1182 szabvány szerint bevizsgálták és nem éghetőnek minősítették.



## Nedvességállóság

A osztály, 70%-os relatív páratartalom és 25 °C, az EN 13964:2014 szabvány szerint



## Külső megjelenés

Dérféher, legközelebbi NCS színminta S 0500-N, 85%-os fényvisszaverő képesség. Fényesség < 1.



## Tisztíthatóság

Portalanítás és porszívózás naponta. Hetente nedves áttörítés.



## Hozzáférhetőség

A burkolólapok könnyen leszerelhetők. Minimális beépítési mélység a szerelési ábrák szerint.



## Telepítés

Rögzítés a szerelési ábrák, útmutatók és a segédrajzok szerint. A rendszer minimális teljes mélységére vonatkozó információkat lásd a mennyiségi előírásokban.



## A rendszer súlya

A rendszer súlya (a felfüggesztő ráccsal együtt) körülbelül 14 kg/m<sup>2</sup>.



## Mechanikai jellemzők

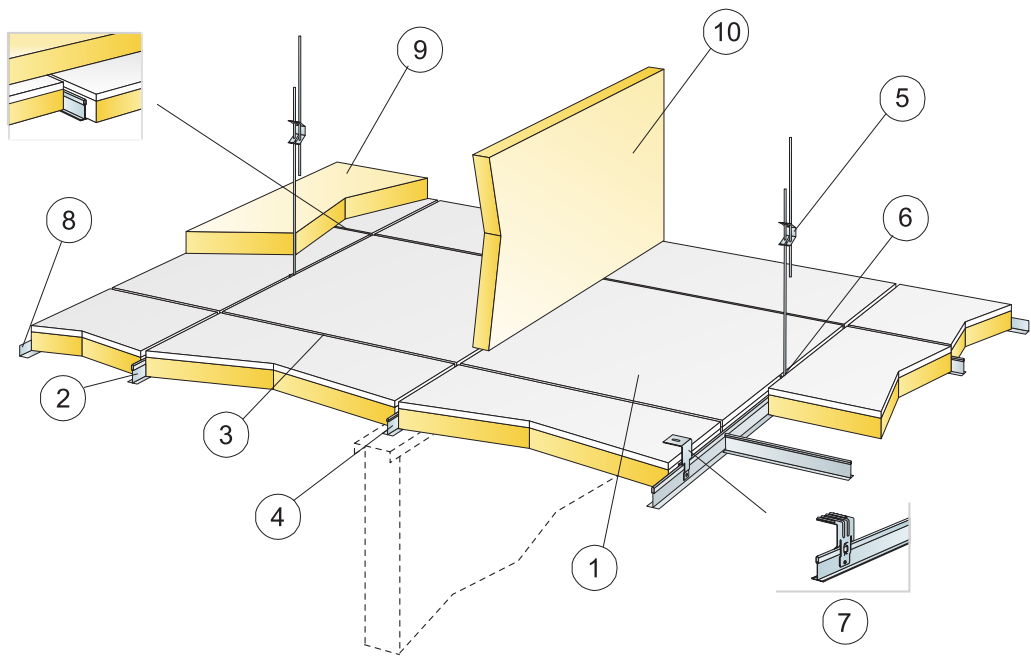
A max. élő terhelésről és a min. teherbírásról, valamint a funkcionális követelményekről és a mechanikai tulajdonságokról szóló táblázatot lásd a [www.ecophon.com](http://www.ecophon.com) oldalon.



## CE

Az Ecophon mennyezeti rendszerek CE-jelöléssel rendelkeznek az EN 13964:2014 harmonizált európai szabvány szerint. A CE-jelöléssel ellátott építési termékekre teljesítménynyilatkozat (Declaration of Performance - DOP) vonatkozik, amely lehetővé teszi az ügyfelek és a felhasználók számára, hogy könnyen összehasonlítsák az európai piacon kapható termékek teljesítményét.

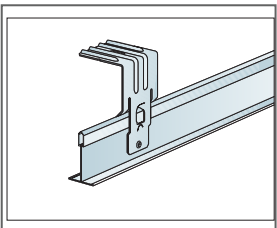
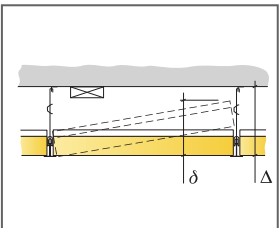
SZERELÉSI ÁBRA (M85): ECOPHON COMBISON DUO A



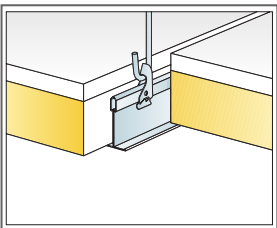
© Ecophon Group

QUANTITY SPECIFICATION (EXCL. WASTAGE)

|                                                                                               |                                                                                                        | Size, mm      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                                               |                                                                                                        | 600x600       |
| 1                                                                                             | Combison Duo A                                                                                         | 2,8/m²        |
| 2                                                                                             | Connect T24 f6 tartóelem, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 300 mm)  | 0,9m/m2       |
| 3                                                                                             | Connect T24 Cross T-idom, L=1200 mm, középpontja 600 mm-es távolságban rögzítve                        | 1,7m/m2       |
| 4                                                                                             | Connect T24 Cross T-idom L=600 mm                                                                      | 0,9m/m2       |
| 5                                                                                             | Connect állítható akasztó, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 600 mm) | 0,7/m²        |
| 6                                                                                             | Connect akasztóklipsz (nem használható uszodai környezetben)                                           | 0,7/m²        |
| 7                                                                                             | Közvetlen telepítéshez: Connect direkt konzol, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve             | 0,7/m²        |
| 8                                                                                             | Connect sarokszegély, középpontja 200 mm-es távolságban rögzítve                                       | kérés szerint |
| 9                                                                                             | Combison XR (ha szükséges)                                                                             | kérés szerint |
| 10                                                                                            | Combison Barrier (ha szükséges)                                                                        | kérés szerint |
| Δ A rendszer minimális teljes mélysége, állítható akasztóval: 100 mm, direkt konzollal: 80 mm |                                                                                                        | -             |
| δ Min. szerelési mélység: 220 mm                                                              |                                                                                                        | -             |



Direct bracket is secured with pop rivet or screw



Suspension with adjustable hanger and clip

|            |                   |                               |
|------------|-------------------|-------------------------------|
| Size, mm   | Max live load (N) | Min load bearing capacity (N) |
| 600x600x55 | 0                 | 220                           |

Live load/load bearing capacity

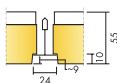
# Ecophon Combison™ Duo E

Az Ecophon Combison™ Duo E süllyesztett, látható ráccsal és csempeszerű élkialakítással készül, ami árnyékhatósú mennyezetet eredményez. Nagy teljesítményű hangelnyelő mennyezetként és a helyiségek közötti hangszigeteléshez használható ott, ahol a válaszfalak nem érnek fel egészen a mennyezetig.

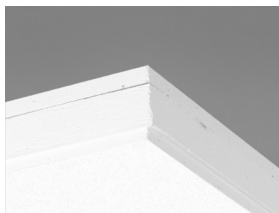


Statens Kulturråd, Stockholm, Sweden

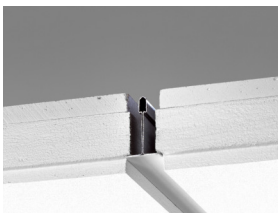
## ASSORTMENT



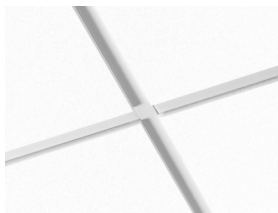
|                 |         |
|-----------------|---------|
| Size, mm        | 600x600 |
| T24             | •       |
| Thickness (THK) | 55      |
| Inst. diagr.    | M86     |



Combison Duo E burkolólap



Combison Duo E rendszer metszete



Combison Duo E rendszer

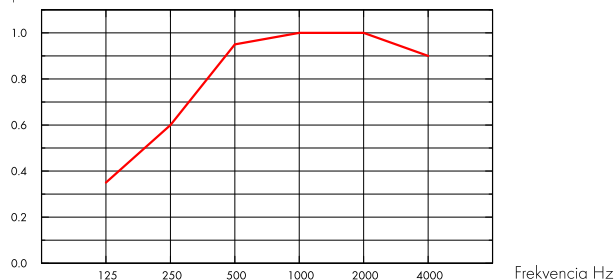


## Akuszтика

### Hangelnyelés:

Test results according to EN ISO 354. Classification according to EN ISO 11654, and the single value ratings for Noise Reduction Coefficient, NRC and Sound Absorption Average, SAA according to ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható



— Combison Duo E 54 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = a rendszer teljes magassága

| THK<br>mm | o.d.s. mm | $\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Sound absorption class |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|------------------------|
|           |           | 125 Hz                                             | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                        |
| 54        | 200       | 0.35                                               | 0.60   | 0.95   | 1.00    | 1.00    | 0.90    | 0.90       | A                      |

| THK<br>mm | o.d.s. mm | NRC  | SAA  |
|-----------|-----------|------|------|
| 54        | 400       | 0.90 | 0.89 |

| THK<br>mm | AC(1.5)                                    | $D_{nfw}$                                                  | $R_w$                                       |
|-----------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|           | Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110 | Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2 | Weighted sound reduction index, ISO 10140-2 |
| 55        | 190                                        | 39                                                         | 33                                          |



### Beltéri levegőminőség

|             |   |
|-------------|---|
| Francia VOC | A |
| Finn M1     | • |



### Újrahasznosíthatóság

|                                                    |                                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Minimum fogyasztás utáni újrahasznosított tartalom | 61%*                               |
| Újrahasznosíthatóság                               | Teljes egészében újrahasznosítható |



## Tűzbiztonság

|        | Fire standard | Class     |
|--------|---------------|-----------|
| Európa | EN 13501-1    | A2-s1, d0 |

A burkolólapok üveggyapot magját az EN ISO 1182 szabvány szerint bevizsgálták és nem éghetőnek minősítették.



## Nedvességállóság

A osztály, 70%-os relatív páratartalom és 25 °C, az EN 13964:2014 szabvány szerint



## Külső megjelenés

Dérféher, legközelebbi NCS színminta S 0500-N, 85%-os fényvisszaverő képesség. Fényesség < 1.



## Tisztíthatóság

Portalanítás és porszívózás naponta. Hetente nedves áttörítés.



## Hozzáférhetőség

A burkolólapok könnyen leszerelhetők. Minimális beépítési mélység a szerelési ábrák szerint.



## Telepítés

Rögzítés a szerelési ábrák, útmutatók és a segédrajzok szerint. A rendszer minimális teljes mélységére vonatkozó információkat lásd a mennyiségi előírásokban.



## A rendszer súlya

A rendszer súlya (a felfüggesztő ráccsal együtt) körülbelül 14 kg/m<sup>2</sup>.



## Mechanikai jellemzők

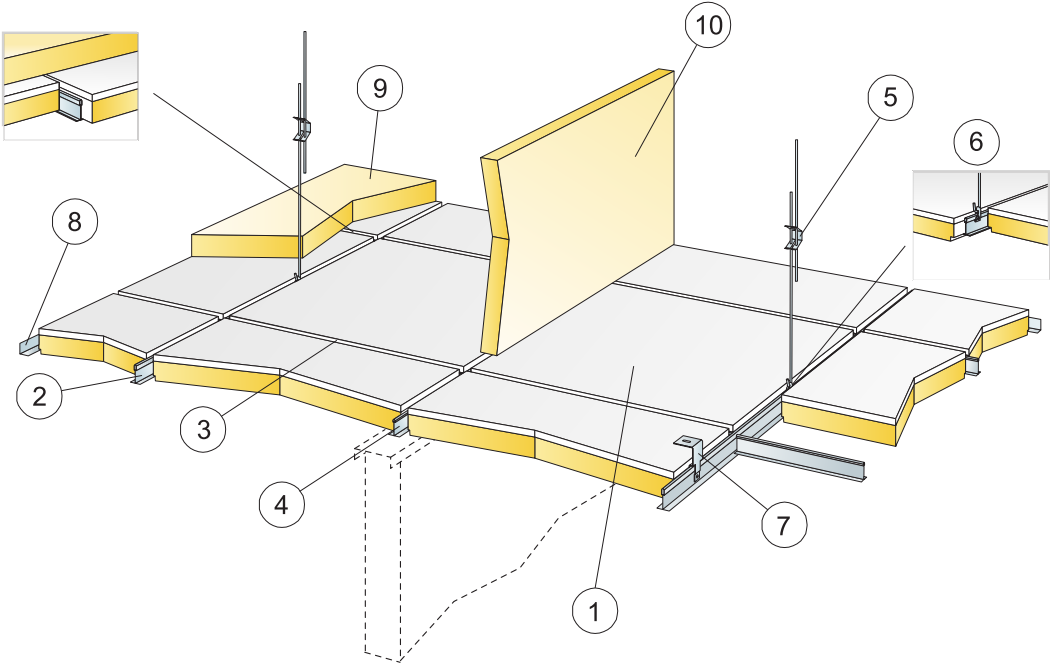
A max. élő terhelésről és a min. teherbírásról, valamint a funkcionális követelményekről és a mechanikai tulajdonságokról szóló táblázatot lásd a [www.ecophon.com](http://www.ecophon.com) oldalon.



## CE

Az Ecophon mennyezeti rendszerek CE-jelöléssel rendelkeznek az EN 13964:2014 harmonizált európai szabvány szerint. A CE-jelöléssel ellátott építési termékekre teljesítménynyilatkozat (Declaration of Performance - DOP) vonatkozik, amely lehetővé teszi az ügyfelek és a felhasználók számára, hogy könnyen összehasonlítsák az európai piacon kapható termékek teljesítményét.

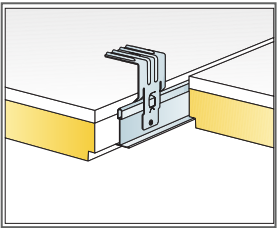
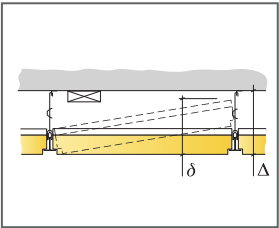
SZERELÉSI ÁBRA (M86): ECOPHON COMBISON DUO E



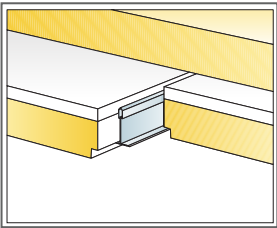
© Ecophon Group

QUANTITY SPECIFICATION (EXCL. WASTAGE)

| Size, mm                                                                                      |                                                                                                        |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 600x600                                                                                       |                                                                                                        |               |
| 1                                                                                             | Combison Duo E                                                                                         | 2,8/m²        |
| 2                                                                                             | Connect T24 f6 tartóelem, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 300 mm)  | 0,9m/m2       |
| 3                                                                                             | Connect T24 Cross T-idom, L=1200 mm, középpontja 600 mm-es távolságban rögzítve                        | 1,7m/m2       |
| 4                                                                                             | Connect T24 Cross T-idom L=600 mm                                                                      | 0,9m/m2       |
| 5                                                                                             | Connect állítható akasztó, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 600 mm) | 0,7/m²        |
| 6                                                                                             | Connect akasztóklipsz (nem használható uszodai környezetben)                                           | 0,7/m²        |
| 7                                                                                             | Közvetlen telepítéshez: Connect direkt konzol, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve             | 0,7/m²        |
| 8                                                                                             | Connect sarokszegély, középpontja 200 mm-es távolságban rögzítve                                       | kérés szerint |
| 9                                                                                             | Combison XR (ha szükséges)                                                                             | kérés szerint |
| 10                                                                                            | Combison Barrier (ha szükséges)                                                                        | kérés szerint |
| Δ A rendszer minimális teljes mélysége, állítható akasztóval: 110 mm, Direkt konzollal: 90 mm |                                                                                                        | -             |
| δ Min. szerelési mélység: 230 mm                                                              |                                                                                                        | -             |



Direct bracket is secured with pop rivet or screw



Additional absorber on top of ceiling

|            |                   |                               |
|------------|-------------------|-------------------------------|
| Size, mm   | Max live load (N) | Min load bearing capacity (N) |
| 600x600x55 | 0                 | 220                           |

Live load/load bearing capacity

# Ecophon Combison™ XR

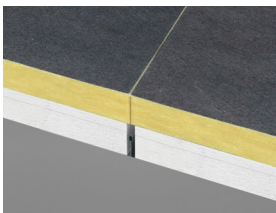
Az Ecophon Combison™ XR egy kiegészítő termék, amely a Combison mennyezeti lapok tetejére kerül vízszintesen, ezzel növelve a helyiségek közötti hangszigetelési szintet. A legjobb akusztikai teljesítmény érdekében a terméknek a mennyezeti felület minél nagyobb részét le kell fednie.



JM, Stockholm, Sweden



Combison XR rendszer



Combison XR felülről



### Akuszтика

Az Ecophon Combison™ mennyezeti lapok tetejére kerülő Combison XR fokozott szigetelési tulajdonságokat biztosít. Részletes információkért lásd a Combison megfelelő rendszereit.

| Product       | $D_{nfw}$                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------|
|               | Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2 |
| + 2 x 1200 XR | + 3                                                        |
| + 100% XR     | + 6                                                        |



### Újrahasznosíthatóság

Teljes egészében újrahasznosítható



### Tűzbiztonság

| Fire standard |            | Class     | A burkolólapok üveggyapot magját az EN ISO 1182 szabvány szerint bevizsgálták és nem éghetőnek minősítették. |
|---------------|------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Európa        | EN 13501-1 | A2-s1, d0 |                                                                                                              |



### Nedvességállóság

C osztály, 95%-os relatív páratartalom és 30 °C, az EN 13964:2014 szabvány szerint



### Külső megjelenés

Nem alkalmazható.



### Tisztíthatóság

Nem alkalmazható.



### Hozzáférhetőség

A burkolólapok leszerelhetők.



### Telepítés

Rögzítés a szerelési ábrák, útmutatók és a segédrajzok szerint.



### Mechanikai jellemzők

---

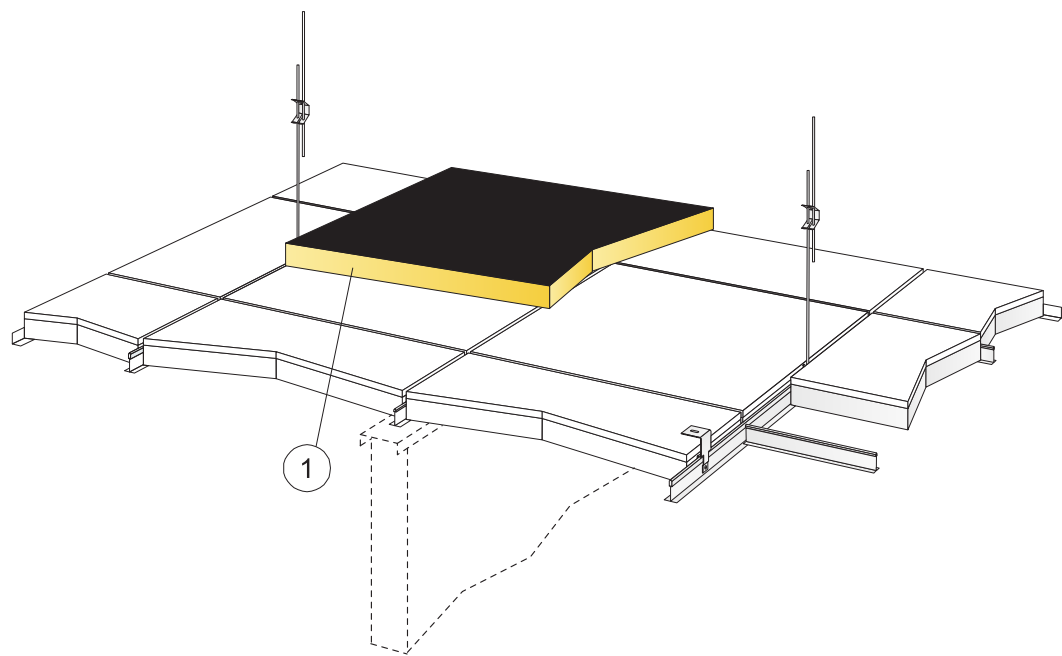
Nem alkalmazható.



### CE

---

Az Ecophon mennyezeti rendszerek CE-jelöléssel rendelkeznek az EN 13964:2014 harmonizált európai szabvány szerint. A CE-jelöléssel ellátott építési termékekre teljesítménynyilatkozat (Declaration of Performance - DOP) vonatkozik, amely lehetővé teszi az ügyfelek és a felhasználók számára, hogy könnyen összehasonlítsák az európai piacon kapható termékek teljesítményét.



© Ecophon Group

QUANTITY SPECIFICATION (EXCL. WASTAGE)

|   |             | Size, mm      |
|---|-------------|---------------|
|   |             | 1200x600      |
| 1 | Combison XR | kérés szerint |

| Size, mm    | Max live load (N) | Min load bearing capacity (N) |
|-------------|-------------------|-------------------------------|
| 1200x600x50 | 0                 | -                             |

Live load/load bearing capacity

# Ecophon Combison™ Barrier

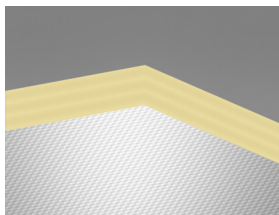
Az Ecophon Combison™ Barrier egy olyan akusztikai panel, amelyet függőlegesen a válaszfalak fölött a légbefúvóba szerelnek be. Hanggát képzésével javítja a helyiségek közötti hangszigetelést. A legjobb akusztikai teljesítmény érdekében érdemes a Combison Barriert más Ecophon rendszerekkel együtt használni.



## ASSORTMENT



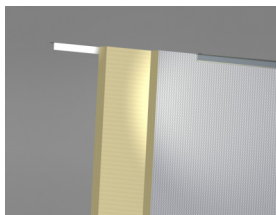
|                 |          |
|-----------------|----------|
| Size, mm        | 1200x600 |
| Direct          | •        |
| Thickness (THK) | 40       |
| Inst. diagr.    | M160     |



Combison Barrier burkolólap



Combison Barrier rendszer alul



Combison Barrier rendszer metszete



### Akusztika

Akusztikai gátként használható a válaszfalak felett a szívókamrában a helyiségek közötti hangszigetelés javítása érdekében. A Combison Barriert más Ecophon rendszerekkel együtt kell használni.



### Újrahasznosíthatóság

Teljes egészében újrahasznosítható



### Tűzbiztonság

|        | Fire standard | Class     | A burkolólapok üveggyapot magját az EN ISO 1182 szabvány szerint bevizsgálták és nem éghetőnek minősítették. |
|--------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Európa | EN 13501-1    | A2-s1, d0 |                                                                                                              |



### Nedvességállóság

C osztály, 95%-os relatív páratartalom és 30 °C, az EN 13964:2014 szabvány szerint



### Külső megjelenés

Nem alkalmazható. A panel egyik oldalát alumíniumfólia borítja.



### Tisztíthatóság

Nem alkalmazható.



### Hozzáférhetőség

A burkolólapok leszerelhetők.



### Telepítés

Rögzítés a szerelési ábrák, útmutatók és a segédrajzok szerint. A rendszer minimális teljes mélységére vonatkozó információkat lásd a mennyiségi előírásokban.



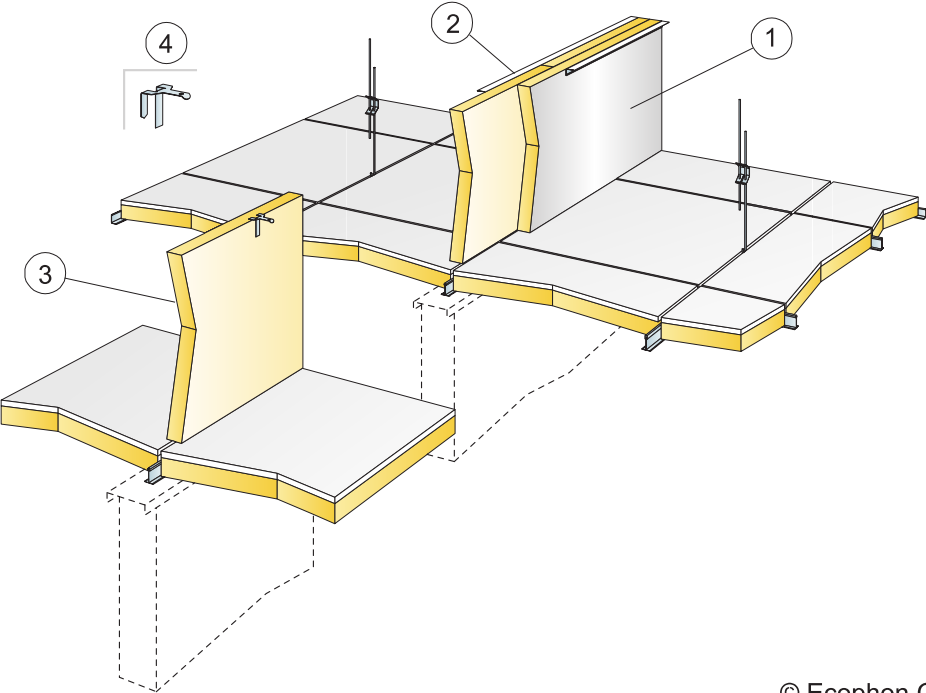
### Mechanikai jellemzők

További élő terhelés nem megengedett.



**CE**

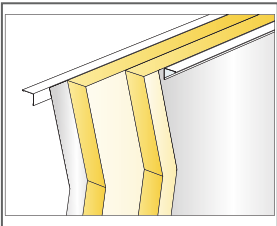
Az Ecophon mennyezeti rendszerek CE-jelöléssel rendelkeznek az EN 13964:2014 harmonizált európai szabvány szerint. A CE-jelöléssel ellátott építési termékekre teljesítménynyilatkozat (Declaration of Performance - DOP) vonatkozik, amely lehetővé teszi az ügyfelek és a felhasználók számára, hogy könnyen összehasonlítsák az európai piacon kapható termékek teljesítményét.



© Ecophon Group

QUANTITY SPECIFICATION (EXCL. WASTAGE)

|   |                                                                                                    | Size, mm      |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|   |                                                                                                    | 1200x600      |
| 1 | Combison Barrier kettős rétegben, elmozdított illesztésekkel és szabadon hagyott alufólia oldallal | kérés szerint |
| 2 | Connect sarokszegély a Barrier panelek felső részén                                                | kérés szerint |
| 3 | Combison Barrier egy rétegben                                                                      | kérés szerint |
| 4 | Connect Frieze konzol, a Barrier panel felső része felett                                          | kérés szerint |



Double layers of Combison Barrier with Connect Angle trim

| Size, mm    | Max live load (N) | Min load bearing capacity (N) |
|-------------|-------------------|-------------------------------|
| 1200x600x40 | -                 | -                             |

Live load/load bearing capacity

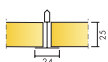
# Ecophon Combison™ A, CAC 35

Az Ecophon Combison™ a leggyorsabb és legegyszerűbb megoldás a helyiségek közötti hangelnyelő és hangszigetelő funkciók kombinálásának. Ideális olyan beépítésekhez, ahol a válaszfalak nem érnek fel egészen a mennyezetig. A Combison a plafontól a padlóig terjedő függőleges zajok csökkentésében is tud segíteni. A panel könnyen kezelhető, fel- és leszerelhető, és látható rácsrendszerrel rendelkezik. Krimpelt

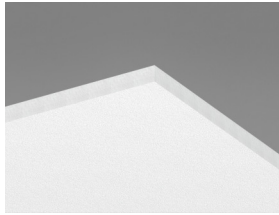
üvegszálból készült, és az elülső oldalán Akutex FT felületű.



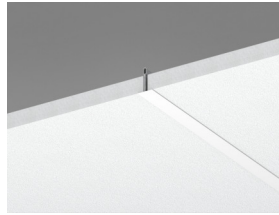
## ASSORTMENT



| Size, mm        | 600x600 | 625x625  | 1200x600 | 1250x625 |
|-----------------|---------|----------|----------|----------|
| T24             | •       | •        | •        | •        |
| Thickness (THK) | 25      | 25       | 25       | 25       |
| Inst. diagr.    | M528    | M528 DIN | M528     | M528 DIN |



Combison CAC35 A burkolólap

Combison CAC35 A rendszer  
metszete

Combison CAC35 A rendszer

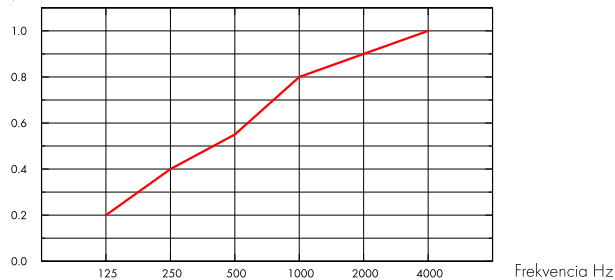


## Akuszтика

### Hangelnyelés:

Test results according to EN ISO 354. Classification according to EN ISO 11654, and the single value ratings for Noise Reduction Coefficient, NRC and Sound Absorption Average, SAA according to ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható



— Combison CAC35, 200 mm o.d.s.  
o.d.s = a rendszer teljes magassága

| THK<br>mm | o.d.s. mm | $\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Sound absorption class |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|------------------------|
|           |           | 125 Hz                                             | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                        |
| 25        | 200       | 0.20                                               | 0.40   | 0.55   | 0.80    | 0.90    | 1.00    | 0.80       | B                      |

| THK<br>mm | o.d.s. mm | NRC  | SAA  |
|-----------|-----------|------|------|
| 25        | 200       | 0.80 | 0.82 |

| THK<br>mm | $D_{nfw}$                                                  |  | CAC dB                                          |  |
|-----------|------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------|--|
|           | Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2 |  | Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413 |  |
| 25        | 34                                                         |  | 35                                              |  |



### Beltéri levegőminőség

Francia VOC

A



### Újrahasznosíthatóság

Teljes egészében újrahasznosítható



### Tűzbiztonság

|        | Fire standard | Class     |
|--------|---------------|-----------|
| Európa | EN 13501-1    | A2-s1, d0 |

A burkolólapok üvegyapot magját az EN ISO 1182 szabvány szerint bevizsgálták és nem éghetőnek minősítették.



### Nedvességállóság

A osztály, 70%-os relatív páratartalom és 25 °C, az EN 13964:2014 szabvány szerint



### Külső megjelenés

Akutex FT: Dérfehér, legközelebbi NCS színminta S 0500-N, 85%-os fényvisszaverő képesség. Fényesség < 1. További információk, lásd Színek és felületek.



### Tisztíthatóság

Akutex FT: Portalanítás és porszívózás naponta. Hetente nedves áttörés. További információk, lásd Színek és felületek.



### Hozzáférhetőség

A burkolólapok könnyen leszerelhetők. Minimális beépítési mélység a szerelési ábrák szerint.



### Telepítés

Rögzítés a szerelési ábrák, útmutatók és a segédrajzok szerint. A rendszer minimális teljes mélységére vonatkozó információkat lásd a mennyiségi előírásokban.



### A rendszer súlya

A rendszer súlya (a felfüggesztő ráccsal együtt) körülbelül 4 kg/m<sup>2</sup>.



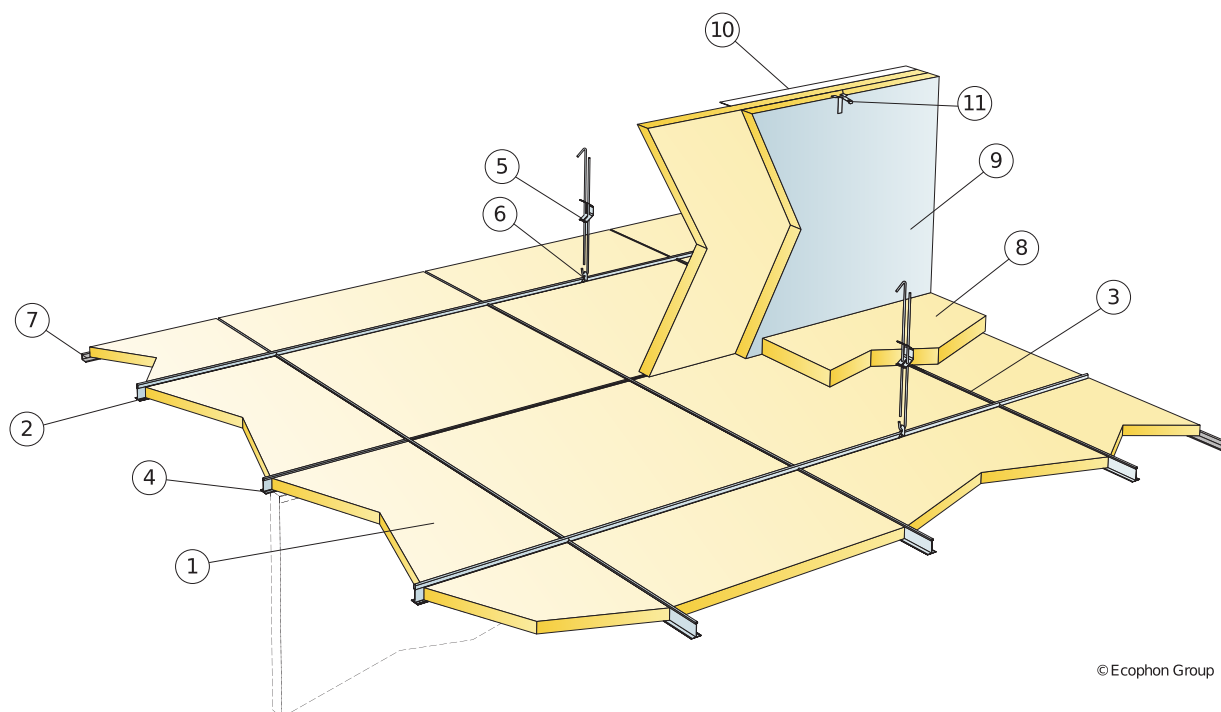
### Mechanikai jellemzők

A max. élő terhelésről és a min. teherbírásról, valamint a funkcionális követelményekről és a mechanikai tulajdonságokról szóló táblázatot lásd a [www.ecophon.com](http://www.ecophon.com) oldalon.



### CE

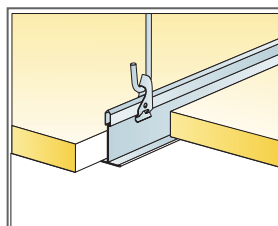
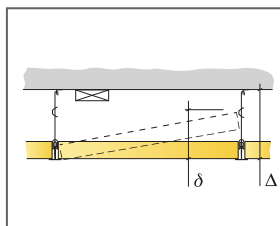
Az Ecophon mennyezeti rendszerek CE-jelöléssel rendelkeznek az EN 13964:2014 harmonizált európai szabvány szerint. A CE-jelöléssel ellátott építési termékekre teljesítménynyilatkozat (Declaration of Performance - DOP) vonatkozik, amely lehetővé teszi az ügyfelek és a felhasználók számára, hogy könnyen összehasonlítsák az európai piacon kapható termékek teljesítményét.



© Ecophon Group

## QUANTITY SPECIFICATION (EXCL. WASTAGE)

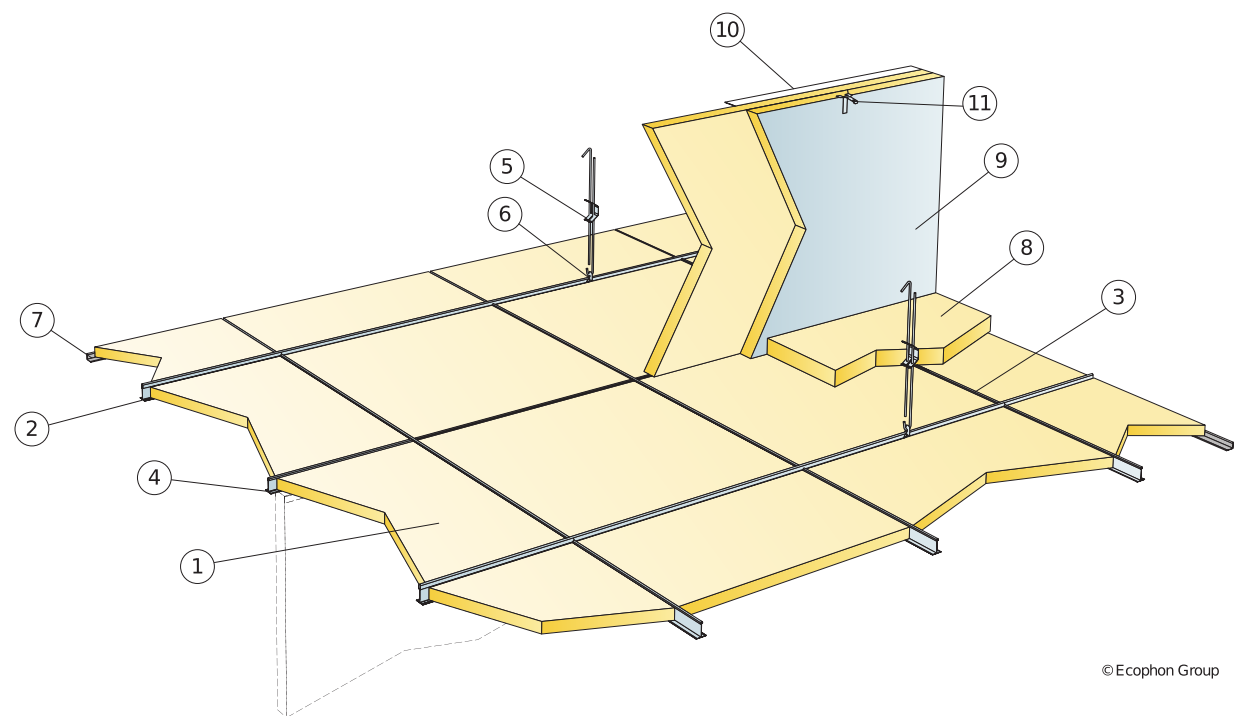
|                                                                                                          | Size, mm            |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
|                                                                                                          | 600x600             | 1200x600            |
| 1 Combison A, CAC 35                                                                                     | 2,8/m <sup>2</sup>  | 1,4/m <sup>2</sup>  |
| 2 Connect T24 fő tartóelem, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 300 mm)  | 0,9m/m <sup>2</sup> | 0,9m/m <sup>2</sup> |
| 3 Connect T24 Cross T-idom, L=1200 mm, középpontja 600 mm-es távolságban rögzítve                        | 1,7m/m <sup>2</sup> | 1,7m/m <sup>2</sup> |
| 4 Connect T24 Cross T-idom L=600 mm                                                                      | 0,9m/m <sup>2</sup> | -                   |
| 5 Connect állítható akasztó, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 600 mm) | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 6 Connect akasztóklipsz (nem használható uszodai környezetben)                                           | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 7 Connect sarokszegély, középpontja 200 mm-es távolságban rögzítve                                       | kérés szerint       |                     |
| 8 Combison XR (ha szükséges)                                                                             | kérés szerint       |                     |
| 9 Combison Barrier (ha szükséges)                                                                        | kérés szerint       |                     |
| 10 Connect sarokszegély a Barrier panelek felső részén (ha szükséges)                                    | kérés szerint       |                     |
| 11 Connect Frieze konzol, a Barrier panel felső része felett (ha szükséges)                              | kérés szerint       |                     |
| Δ A rendszer minimális teljes mélysége: 100 mm                                                           | -                   | -                   |
| δ Min. szerelési mélység: 210 mm                                                                         | -                   | -                   |



Suspension with adjustable hanger and clip

| Size, mm    | Max live load (N) | Min load bearing capacity (N) |
|-------------|-------------------|-------------------------------|
| 600x600x25  | 15                | 160                           |
| 1200x600x25 | 15                | 160                           |

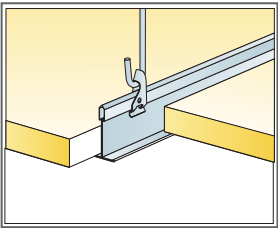
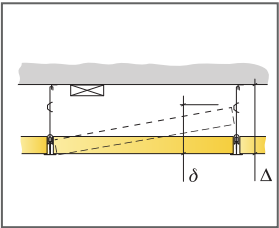
Live load/load bearing capacity



© Ecophon Group

QUANTITY SPECIFICATION (EXCL. WASTAGE)

|                                                                                                          | Size, mm      |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
|                                                                                                          | 625x625       | 1250x625 |
| 1 Combison A, CAC 35                                                                                     | 2,6/m²        | 1,3/m²   |
| 2 Connect T24 fő tartóelem, középpontja 1250 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 300 mm)  | 0,8m/m2       | 0,8m/m2  |
| 3 Connect T24 Cross T-idom, L=1250 mm, középpontja 625 mm-es távolságban rögzítve DIN-hez                | 1,6m/m2       | 1,6m/m2  |
| 4 Connect T24 Cross T-idom L=625 mm DIN-hez                                                              | 0,8m/m2       | -        |
| 5 Connect állítható akasztó, középpontja 1250 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 600 mm) | 0,7/m²        | 0,7/m²   |
| 6 Connect akasztóklipsz (nem használható uszodai környezetben)                                           | 0,7/m²        | 0,7/m²   |
| 7 Connect sarokszegély, középpontja 200 mm-es távolságban rögzítve                                       | kérés szerint |          |
| 8 Combison XR (ha szükséges)                                                                             | kérés szerint |          |
| 9 Combison Barrier (ha szükséges)                                                                        | kérés szerint |          |
| 10 Connect sarokszegély a Barrier panelek felső részén (ha szükséges)                                    | kérés szerint |          |
| 11 Connect Frieze konzol, a Barrier panel felső része felett (ha szükséges)                              | kérés szerint |          |
| Δ A rendszer minimális teljes mélysége: 100 mm                                                           | -             | -        |
| δ Min. szerelési mélység: 210 mm                                                                         | -             | -        |



Suspension with adjustable hanger and clip

| Size, mm    | Max live load (N) | Min load bearing capacity (N) |
|-------------|-------------------|-------------------------------|
| 625x625x25  | -                 | -                             |
| 1250x625x25 | -                 | -                             |

Live load/load bearing capacity

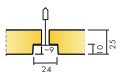
# Ecophon Combison™ E, CAC 35

Az Ecophon Combison™ a leggyorsabb és legegyszerűbb megoldás a helyiségek közötti hangelnyelő és hangszigetelő funkciók kombinálásának. Ideális olyan beépítésekhez, ahol a válaszfalak nem érnek fel egészen a mennyezetig. A Combison a plafontól a padlóig terjedő függőleges zajok csökkentésében is tud segíteni. A panel könnyen kezelhető, fel- és leszerelhető, és látható rácsrendszerrel rendelkezik. Krimpelt

üvegszálból készült, és az elülső oldalán Akutex FT felületű.



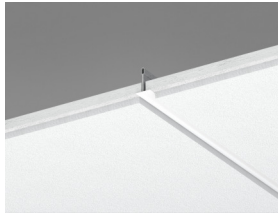
## ASSORTMENT



| Size, mm        | 600x600 | 625x625  | 1200x600 | 1250x625 |
|-----------------|---------|----------|----------|----------|
| T24             | •       | •        | •        | •        |
| Thickness (THK) | 25      | 25       | 25       | 25       |
| Inst. diagr.    | M530    | M530 DIN | M530     | M530 DIN |



Combison CAC35 E burkolólap



Combison CAC35 E rendszer metszete



Combison CAC35 E rendszer

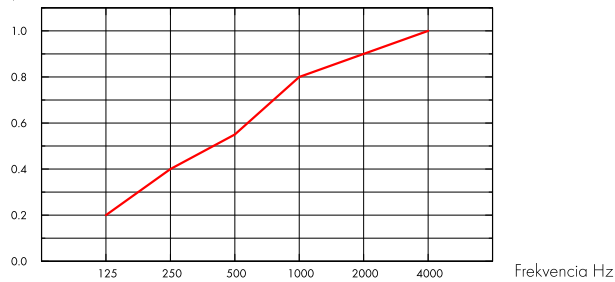


## Akuszтика

### Hangelnyelés:

Test results according to EN ISO 354. Classification according to EN ISO 11654, and the single value ratings for Noise Reduction Coefficient, NRC and Sound Absorption Average, SAA according to ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható



— Combison CAC35, 200 mm o.d.s.  
o.d.s = a rendszer teljes magassága

| THK<br>mm | o.d.s. mm | $\alpha_p$ , Tapasztalati hangelnyelési együttható |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Sound absorption class |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|------------------------|
|           |           | 125 Hz                                             | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                        |
| 25        | 200       | 0.20                                               | 0.40   | 0.55   | 0.80    | 0.90    | 1.00    | 0.80       | B                      |

| THK<br>mm | o.d.s. mm | NRC  | SAA  |
|-----------|-----------|------|------|
| 25        | 200       | 0.80 | 0.82 |

| THK<br>mm | $D_{nfw}$                                                  |  | CAC dB                                          |  |
|-----------|------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------|--|
|           | Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2 |  | Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413 |  |
| 25        | 34                                                         |  | 35                                              |  |



## Beltéri levegőminőség

Francia VOC

A



## Újrahasznosíthatóság

Teljes egészében újrahasznosítható



## Tűzbiztonság

|        | Fire standard | Class     |
|--------|---------------|-----------|
| Európa | EN 13501-1    | A2-s1, d0 |

A burkolólapok üveggyapot magját az EN ISO 1182 szabvány szerint bevizsgálták és nem éghetőnek minősítették.



### Nedvességállóság

A osztály, 70%-os relatív páratartalom és 25 °C, az EN 13964:2014 szabvány szerint



### Külső megjelenés

Akutex FT: Dérfehér, legközelebbi NCS színminta S 0500-N, 85%-os fényvisszaverő képesség. Fényesség < 1. További információk, lásd Színek és felületek.



### Tisztíthatóság

Akutex FT: Portalanítás és porszívózás naponta. Hetente nedves áttörés. További információk, lásd Színek és felületek.



### Hozzáférhetőség

A burkolólapok könnyen leszerelhetők. Minimális beépítési mélység a szerelési ábrák szerint.



### Telepítés

Rögzítés a szerelési ábrák, útmutatók és a segédrajzok szerint. A rendszer minimális teljes mélységére vonatkozó információkat lásd a mennyiségi előírásokban.



### A rendszer súlya

A rendszer súlya (a felfüggesztő ráccsal együtt) körülbelül 4 kg/m<sup>2</sup>.



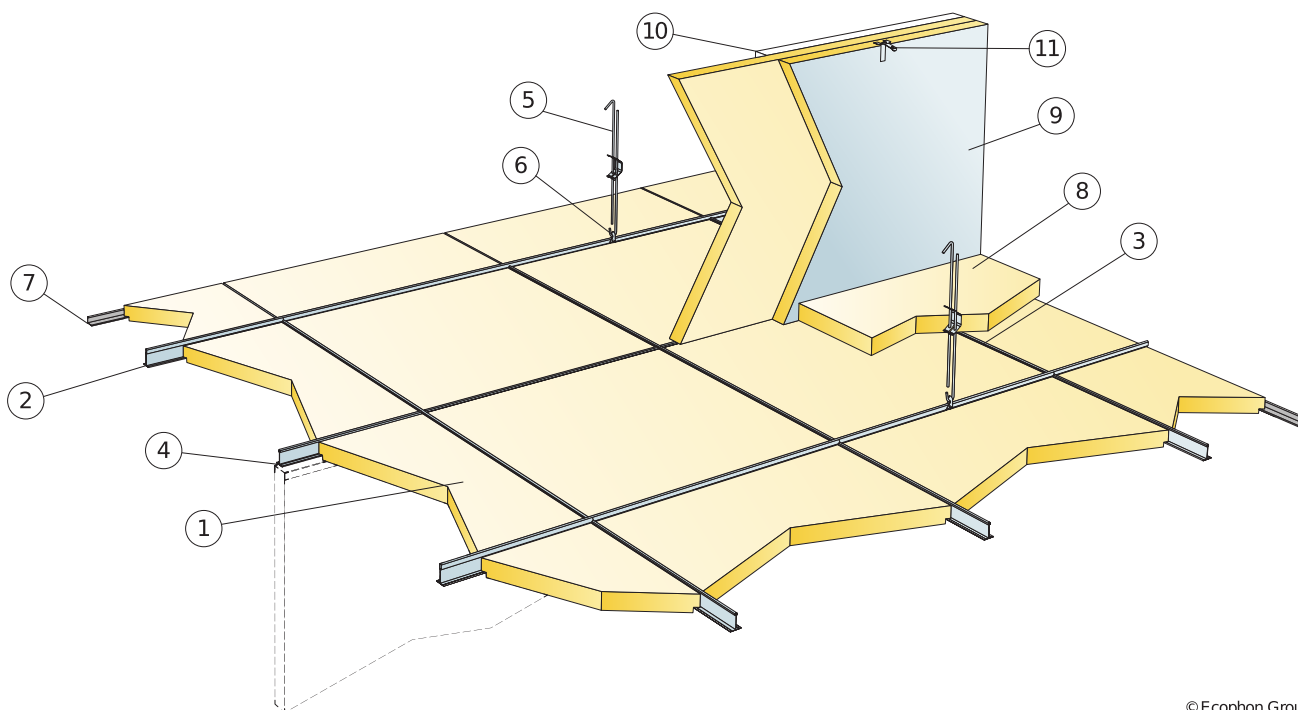
### Mechanikai jellemzők

A max. élő terhelésről és a min. teherbírásról, valamint a funkcionális követelményekről és a mechanikai tulajdonságokról szóló táblázatot lásd a [www.ecophon.com](http://www.ecophon.com) oldalon.



### CE

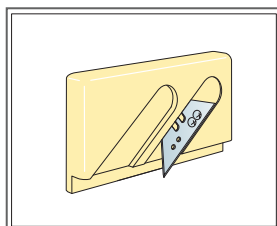
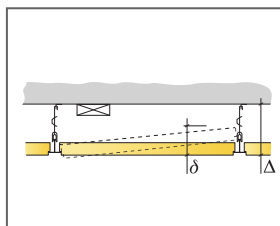
Az Ecophon mennyezeti rendszerek CE-jelöléssel rendelkeznek az EN 13964:2014 harmonizált európai szabvány szerint. A CE-jelöléssel ellátott építési termékekre teljesítménynyilatkozat (Declaration of Performance - DOP) vonatkozik, amely lehetővé teszi az ügyfelek és a felhasználók számára, hogy könnyen összehasonlítsák az európai piacon kapható termékek teljesítményét.



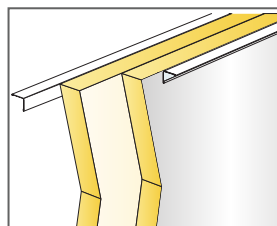
© Ecophon Group

## QUANTITY SPECIFICATION [EXCL. WASTAGE]

| Size, mm                                                                                                 |                     |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
|                                                                                                          | 600x600             | 1200x600            |
| 1 Combison E, CAC 35                                                                                     | 2,8/m <sup>2</sup>  | 1,4/m <sup>2</sup>  |
| 2 Connect T24 fő tartóelem, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 300 mm)  | 0,9m/m <sup>2</sup> | 0,9m/m <sup>2</sup> |
| 3 Connect T24 Cross T-idom, L=1200 mm, középpontja 600 mm-es távolságban rögzítve                        | 1,7m/m <sup>2</sup> | 1,7m/m <sup>2</sup> |
| 4 Connect T24 Cross T-idom L=600 mm                                                                      | 0,9m/m <sup>2</sup> | -                   |
| 5 Connect állítható akasztó, középpontja 1200 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 600 mm) | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 6 Connect akasztóklipsz (nem használható uszodai környezetben)                                           | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 7 Connect sarokszegély, középpontja 200 mm-es távolságban rögzítve                                       | kérés szerint       |                     |
| 8 Combison XR (ha szükséges)                                                                             | kérés szerint       |                     |
| 9 Combison Barrier (ha szükséges)                                                                        | kérés szerint       |                     |
| 10 Connect sarokszegély a Barrier panelek felső részén (ha szükséges)                                    | kérés szerint       |                     |
| 11 Connect Frieze konzol, a Barrier panel felső része felett (ha szükséges)                              | kérés szerint       |                     |
| Δ A rendszer minimális teljes mélysége: 100 mm                                                           | -                   | -                   |
| δ Min. szerelési mélység: 210 mm                                                                         | -                   | -                   |



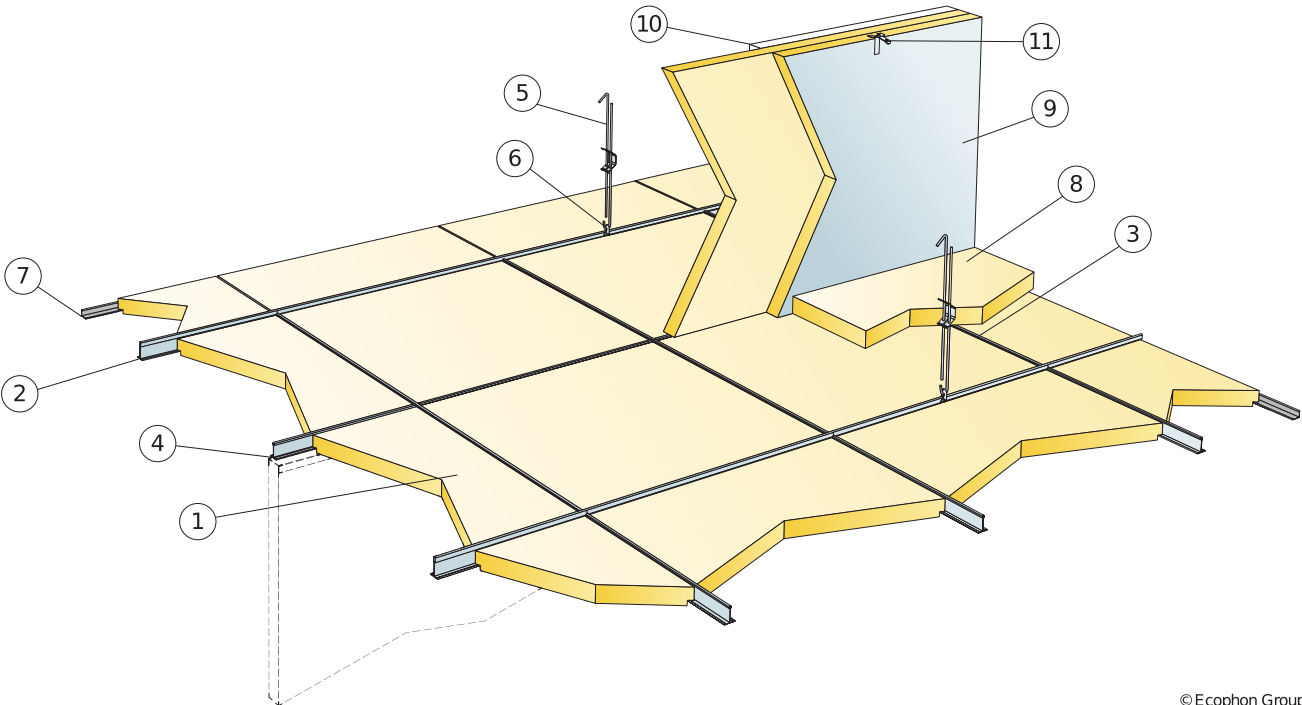
Cutting tool E



Si il y a deux barrières, la feuille alu doit être à l'extérieur

| Size, mm    | Max live load (N) | Min load bearing capacity (N) |
|-------------|-------------------|-------------------------------|
| 600x600x25  | 15                | 160                           |
| 1200x600x25 | 15                | 160                           |

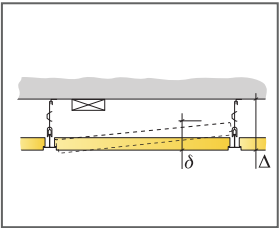
Live load/load bearing capacity



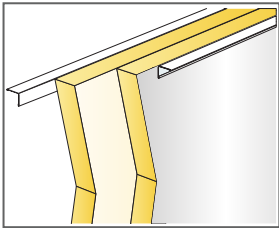
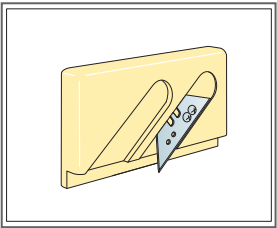
© Ecophon Group

QUANTITY SPECIFICATION [EXCL. WASTAGE]

|                                                                                                          | Size, mm      |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
|                                                                                                          | 625x625       | 1250x625 |
| 1 Combison E, CAC 35                                                                                     | 2,6/m²        | 1,3/m²   |
| 2 Connect T24 fő tartóelem, középpontja 1250 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 300 mm)  | 0,8m/m2       | 0,8m/m2  |
| 3 Connect T24 Cross T-idom, L=1250 mm, középpontja 625 mm-es távolságban rögzítve DIN-hez                | 1,6m/m2       | 1,6m/m2  |
| 4 Connect T24 Cross T-idom L=625 mm DIN-hez                                                              | 0,8m/m2       | -        |
| 5 Connect állítható akasztó, középpontja 1250 mm-es távolságban rögzítve (max. távolság a faltól 600 mm) | 0,7/m²        | 0,7/m²   |
| 6 Connect akasztóklipsz (nem használható uszodai környezetben)                                           | 0,7/m²        | 0,7/m²   |
| 7 Connect sarokszegély, középpontja 200 mm-es távolságban rögzítve                                       | kérés szerint |          |
| 8 Combison XR (ha szükséges)                                                                             | kérés szerint |          |
| 9 Combison Barrier (ha szükséges)                                                                        | kérés szerint |          |
| 10 Connect sarokszegély a Barrier panelek felső részén (ha szükséges)                                    | kérés szerint |          |
| 11 Connect Frieze konzol, a Barrier panel felső része felett (ha szükséges)                              | kérés szerint |          |
| Δ A rendszer minimális teljes mélysége: 100 mm                                                           | -             | -        |
| δ Min. szerelési mélység: 210 mm                                                                         | -             | -        |



Cutting tool E



Si il y a deux barrières, la feuille alu doit être à l'extérieur

| Size, mm    | Max live load (N) | Min load bearing capacity (N) |
|-------------|-------------------|-------------------------------|
| 625x625x25  | -                 | -                             |
| 1250x625x25 | -                 | -                             |

Live load/load bearing capacity