

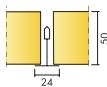


# Ecophon Combison™ A, dB 42

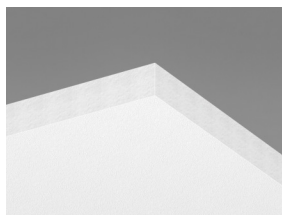
Ecophon Combison™ dB ir ātrākais un vienkāršākais risinājums, kā apvienot skaņas absorbcijas un skaņas izolācijas funkcijas starp telpām. Ideāli piemērots instalācijām, kur starpsienas nesniedzas līdz pat sofitei. Combison dB var arī palīdzēt samazināt vertikālo troksni starp stāviem. Ar paneli ir viegli strādāt, to uzstādīt un demontēt, un tam ir redzama līstu sistēma. Tas ir izgatavots no gofrētas stikla šķiedras, un tā priekšpusē ir Akutex FT virsma.



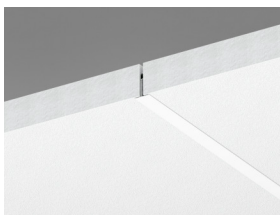
## SISTĒMA



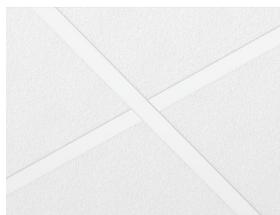
Izmērs	600x600	1200x600
T24	•	•
Biezums	50	50
Montāžas shēma	M531	M531



Combison A dB 42 plāksne



Combison A dB 42 sistēmas sadalja



Combison A dB 42 sistēma

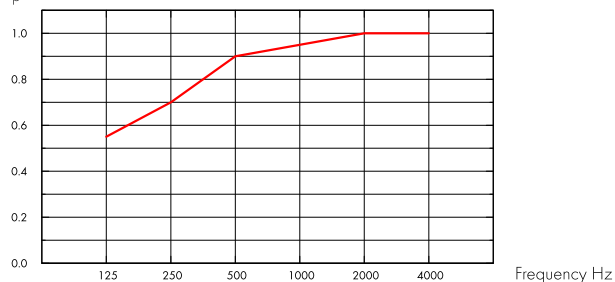
## Akustika



### Skāņas absorbcija:

Testa rezultāti saskaņā ar EN ISO 354 standartu. Klasifikācija saskaņā ar EN ISO 11654.

$\alpha_p$ , Praktiskās skaņas absorbcijas koeficients



— Combison dB 42 A/E, 200 mm o.d.s.  
o.d.s = sistēmas vispārējais dziļums

THK mm	o.d.s. mm	$\alpha_p$ , Praktiskās skaņas absorbcijas koeficients						$\alpha_w$	Skaņas absorbcijas klase
		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 mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
50	200	0.90	0.90

THK mm	Produkts	$D_{nfw}$	$R_w$
		Normalizētas papildinošo līmeņu atšķirības, ISO 10848-2	Svērtais skaņas samazinājuma indekss, ISO 10140-2
50	-	42	21
-	+ 1 x Barrier	+4	-
-	+ 2 x Barrier	+8	-
-	+ 2 x 1200 XR	+3	-

## Iekštelpu gaisa kvalitāte



Sertifikāti / Marķējumi	Visi produkti
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
Francijas VOC	A+
Somijas M1	•





## CO2 (oglekļa) pēdas nospiedums

	kg CO <sub>2</sub> ekvīv/m <sup>2</sup>	Dzīves cikla posmi A1 līdz C4 no EPD, saskaņā ar ISO 14025 / EN 15804
Combison A dB 42	8,0	



## Otrreizējā pārstrāde

Pilnībā pārstrādājams



## Ugunsdrošība

Valsts	Ugunsdrošības standarts	Klase	Plāksnes stikla vates pamatne ir pārbaudīta un klasificēta kā nedegoša saskaņā ar EN ISO 1182 standartu.
Eiropa	EN 13501-1	A2-s1,d0	



## Mitrumizturība

A klase, relatīvais mitrums 70% un 25 ° C, saskaņā ar EN 13964: 2014



## Vizuālais izskats

Akutex FT: White Frost, tuvākais NCS krāsu paraugs S 0500-N, gaismas atstarošanas spēja 85%. Spīdums <1. Papildinformāciju skatiet sadaļā "Krāsas un virsmas".



## Tirāmība

Akutex FT: putekļu tīrīšana un sūkšana ar putekļsūcēju katru dienu. Mitrā tīrīšana katru nedēļu. Plašāku informāciju skatiet sadaļā "Krāsas un virsmas".



## Demontāžas iespējas

Plāksnes ir viegli demontējamas. Minimālais demontāžas dziļums saskaņā ar uzstādīšanas shēmām.



## Uzstādīšana

Uzstādīt saskaņā ar uzstādīšanas shēmām, uzstādīšanas rokasgrāmatām un zīmēšanas palīgīdzekļiem. Informāciju par minimālo kopējo sistēmas dziļumu skatiet apjoma specifikācijā.



## Sistēmas svars

	kg/m <sup>2</sup>	Informācija par svaru ir orientējoša un var mainīties.
Combison A, dB 42	6,8	
Combison A, dB 42 + Connect Grid System	7,8	



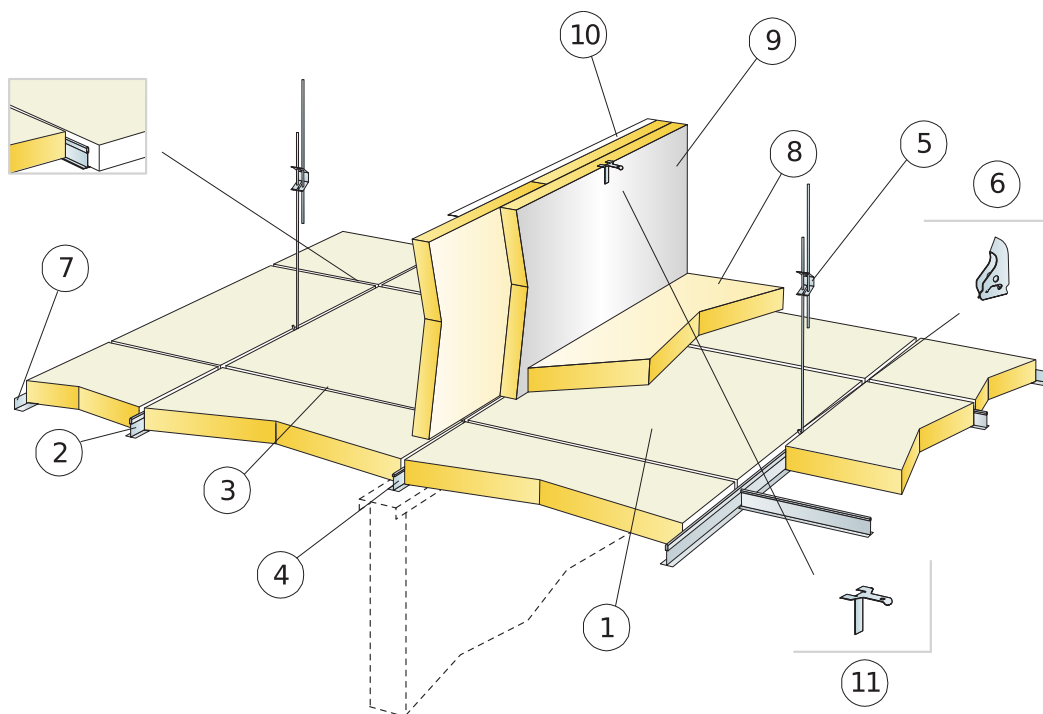
## Mehāniskās īpašības

Aplūkojiet tabulu par maksimālo pagaidu slodzi, minimālo nestspēju, funkcionālajām prasībām, un mehāniskajām īpašībām vietnē [www.ecophon.lv](http://www.ecophon.lv).



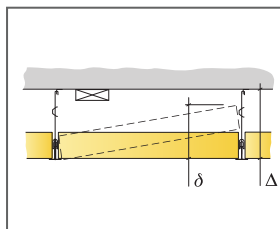
## CE

Ecophon griestu sistēmām ir CE marķējums saskaņā ar Eiropas standartu EN13964: 2014. Uz CE marķētiem būvzīdājumiem attiecas ekspluatācijas īpašību deklarācija (DOP), kas klientiem un lietotājiem ļauj viegli salīdzināt Eiropas tirgū pieejamo produktu veiktspēju.

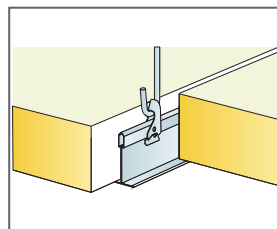
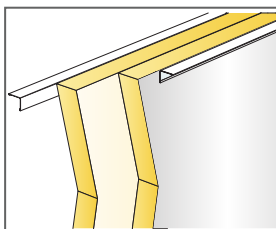


### APJOMA SPECIFIKĀCIJA

	Izmērs, mm	
	600x600	1200x600
1 Combison A, dB 42	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Nesošā līste, uzstādīta ar attālumu 1200 mm (maks.attālums no sienas 300 mm)	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Šķērslīste, L=1200 mm, uzstādīta ar attālumu 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Šķērslīste, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Regulējama iekare, uzstādīta ar c1200 mm distanci (maksimālais attālums no sienas 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect iekares skava (netiek izmantota peldbaseinos)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Connect Angle trim, L-formas perimetra profils, uzstādīts ar attālumu 200 mm	pēc pieprasījuma	
8 Combison XR (ja nepieciešams)	pēc pieprasījuma	
9 Combison Barrier (ja nepieciešams)	pēc pieprasījuma	
10 Connect Angle trims position upper part of Barrier panels (if required)	pēc pieprasījuma	
11 Connect Frieze bracket, position upper part of Barrier panels (if required)	pēc pieprasījuma	
Δ Min. kopējais sistēmas dziļums: 100 mm	-	-
δ Min. demontāžas dziļums: 210 mm	-	-



Iepazīsties ar daudzuma specifiku



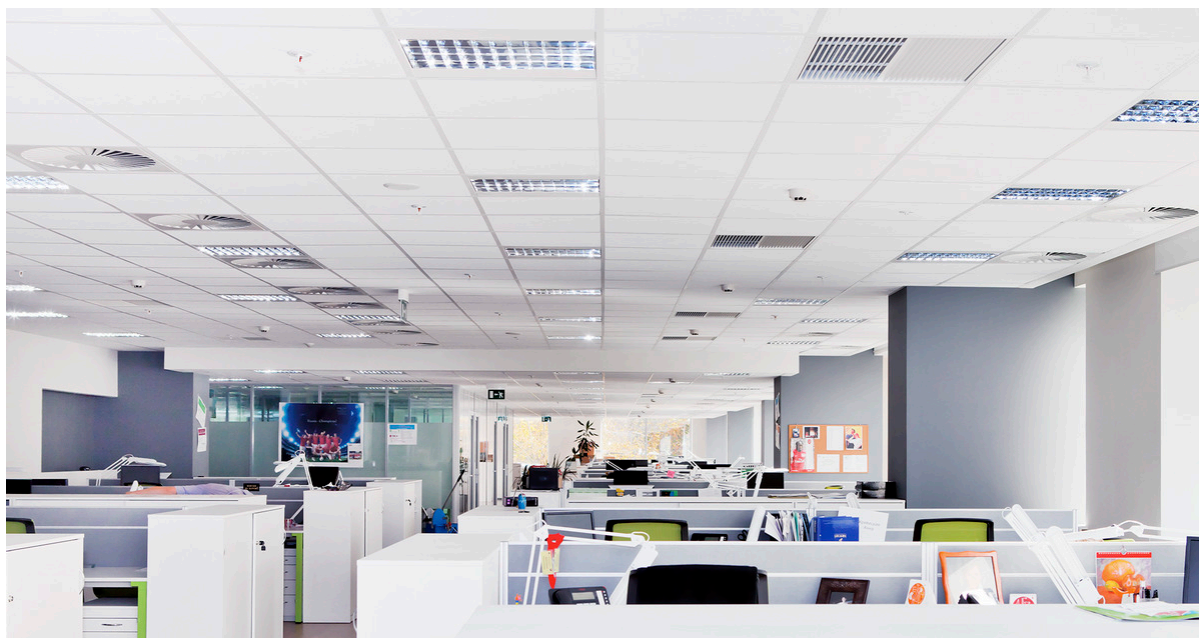
Iekare kopā ar regulējamu stiprinājumu un skavu

Izmērs, mm	Maksimālā punkta slodze [N]	Maksimālā nestspēja
600x600x50	15	160
1200x600x50	15	160

Punkta slodze/Nesošā slodze

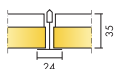
# Ecophon Combison™ Uno A

Sistēmai Ecophon Combison™ Uno A ir atsegta (redzama) listu konstrukcija ar demontējamām plāksnēm. Paredzēta izmantošanai kā skaņu absorbējoši griesti un skaņas izolācijai starp telpām, ja starpsienas nesniedzas līdz sofitei. Piemērota arī trokšņa samazināšanai vertikālā līmenī.



Schneider Electric, Moscow, Russia

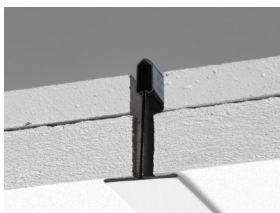
## SISTĒMA



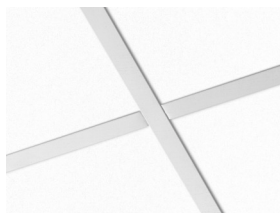
Izmērs	600x600	1200x600
T24	•	•
Biezums	35	35
Montāžas shēma	M188	M188



Combison Uno A panels



Combison Uno A konstrukcijas daļa.



Combison Uno A konstrukcija

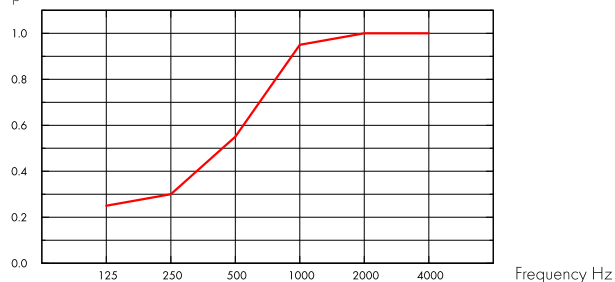
## Akustika



### Skaņas absorbcija:

Testa rezultāti saskaņā ar EN ISO 354 standartu. Klasifikācija saskaņā ar EN ISO 11654 standartu, un atsevišķu NRC (Noise Reduction Coefficient) un SAA (Sound Absorption Average) rādītāji saskaņā ar ASTM C 423 standartu.

$\alpha_p$ , Praktiskās skaņas absorbcijas koeficients



— Combison Uno A 35 mm, 200 mm o.d.s.  
o.d.s = sistēmas vispārējais dziļums

THK mm	o.d.s. mm	$\alpha_p$ , Praktiskās skaņas absorbcijas koeficients						$\alpha_w$	Skaņas absorbcijas klase
		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 mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
35	200	0.70	0.73

THK mm	$D_{nfw}$ Normalizētas papildinošo līmeņu atšķirības, ISO 10848-2	$R_w$ Svērtais skaņas samazinājuma indekss, ISO 10140-2	CAC dB griestu skaņas slāpēšanas klase, ASTM 1414, ASTM E413
35	43	27	44

## Iekštelpu gaisa kvalitāte



Sertifikāti / Marķējumi

Francijas VOC

A

Somijas M1

•



## Otreizējā pārstrāde



Minimālais otreizējās pārstrādes saturs

56%\*

Pārstrādājamība

Pilnībā pārstrādājams

\*this value does not take into account the plasterboard



## Ugunsdrošība

Valsts	Ugunsdrošības standarts	Klase
Eiropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Plāksnes stikla vates pamatne ir pārbaudīta un klasificēta kā nedegoša saskaņā ar EN ISO 1182 standartu.



## Mitrumizturība

A klase, relatīvais mitrums 70% un 25 ° C, saskaņā ar EN 13964: 2014



## Vizuālais izskats

White Frost, tuvākais NCS krāsas tonis S 0500-N, gaismas atstarošanās spēja 85%. Spīdums < 1.



## Tīrāmība

Putekļu slaucīšana un putekļu sūkšana - katru dienu. Mitrā tīrīšana - reizi nedēļā.



## Demontāžas iespējas

Plāksnes ir viegli demontējamas. Minimālais demontāžas dziļums saskaņā ar uzstādīšanas shēmām.



## Uzstādīšana

Uzstādit saskaņā ar uzstādīšanas shēmām, uzstādīšanas rokasgrāmatām un zīmēšanas palīgildzcekļiem. Informāciju par minimālo kopējo sistēmas dziļumu skatiet apjoma specifikācijā.



## Sistēmas svars

	kg/m <sup>2</sup>
Combison Uno A	11,0
Combison Uno A + Connect Grid System	12,0

Informācija par svaru ir orientējoša un var mainīties.



## Mehāniskās īpašības

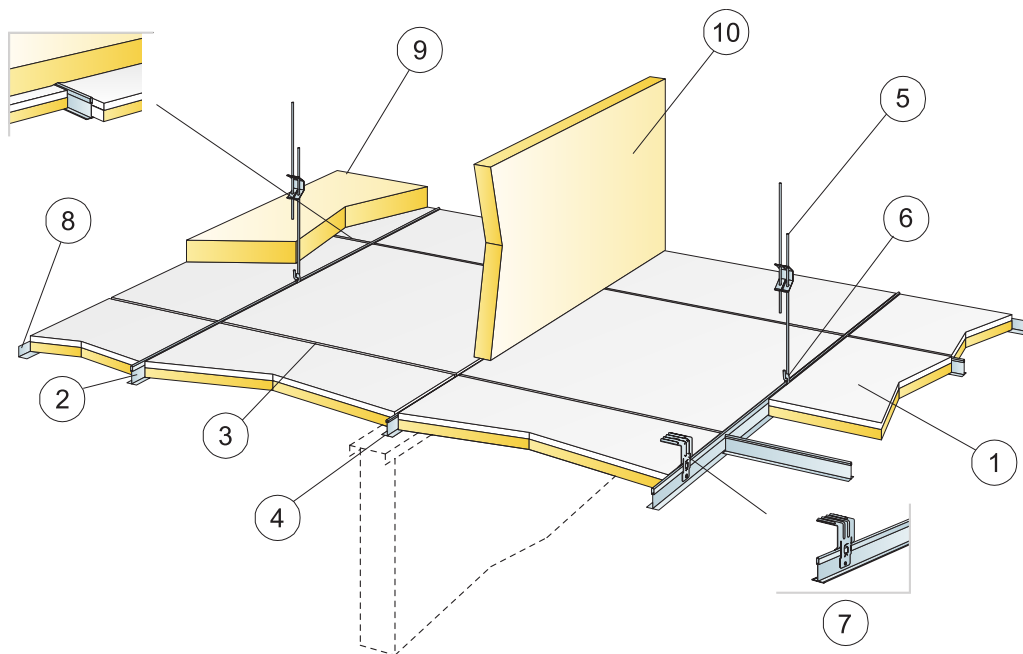
Aplūkojiet tabulu par maksimālo pagaidu slodzi, minimālo nestspēju, funkcionālajām prasībām, un mehāniskajām īpašībām vietnē [www.ecophon.lv](http://www.ecophon.lv).



## CE

Ecophon griestu sistēmām ir CE marķējums saskaņā ar Eiropas standartu EN13964: 2014. Uz CE marķētiem būvizstrādājumiem attiecas ekspluatācijas īpašību deklarācija (DOP), kas klientiem un lietotājiem ļauj viegli salīdzināt Eiropas tirgū pieejamo produktu veiktspēju.

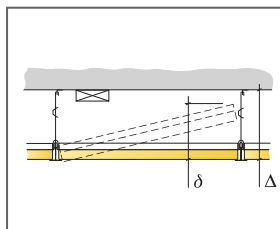
## ECOPHON COMBISON UNO A (M188) UZSTĀDĪŠANAS SHĒMA



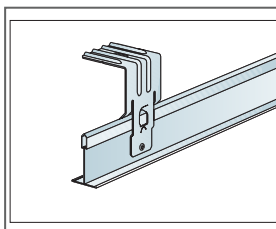
© Ecophon Group

### APJOMA SPECIFIKĀCIJA

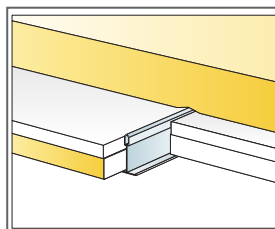
	Izmērs, mm	
	600x600	1200x600
1 Combison Uno A	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Nesošā līste, uzstādīta ar attālumu 1200 mm (maks.attālums no sienas 300 mm)	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Šķērslīste, L=1200 mm, uzstādīta ar attālumu 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Šķērslīste, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Regulējama iekare, uzstādīta ar c1200 mm distanci (maksimālais attālums no sienas 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect iekares skava (netiek izmantota peldbaseinos)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Tiešai uzstādīšanai: Connect Tiešais Stiprinājums, uzstādīts ar 1200 mm distanci	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Angle trim, L-formas perimetra profils, uzstādīts ar attālumu 200 mm	pēc pieprasījuma	
9 Combison XR (ja nepieciešams)	pēc pieprasījuma	
10 Combison Barrier (ja nepieciešams)	pēc pieprasījuma	
Δ Minimālais izjaukšanai nepieciešamais starpslānis, kopā ar regulējamo iekari: 100 mm, kopā ar tiešo stiprinājumu: 50 mm	-	-
δ Minimālais izjaukšanai nepieciešamais starpslānis: 200 mm	-	-



Iepazīsties ar daudzuma specifiku



Tiešais stiprinājums ir aizsargāts ar pop kniedi vai skrūvi



Papildus absorbcija griestu augšdaļā

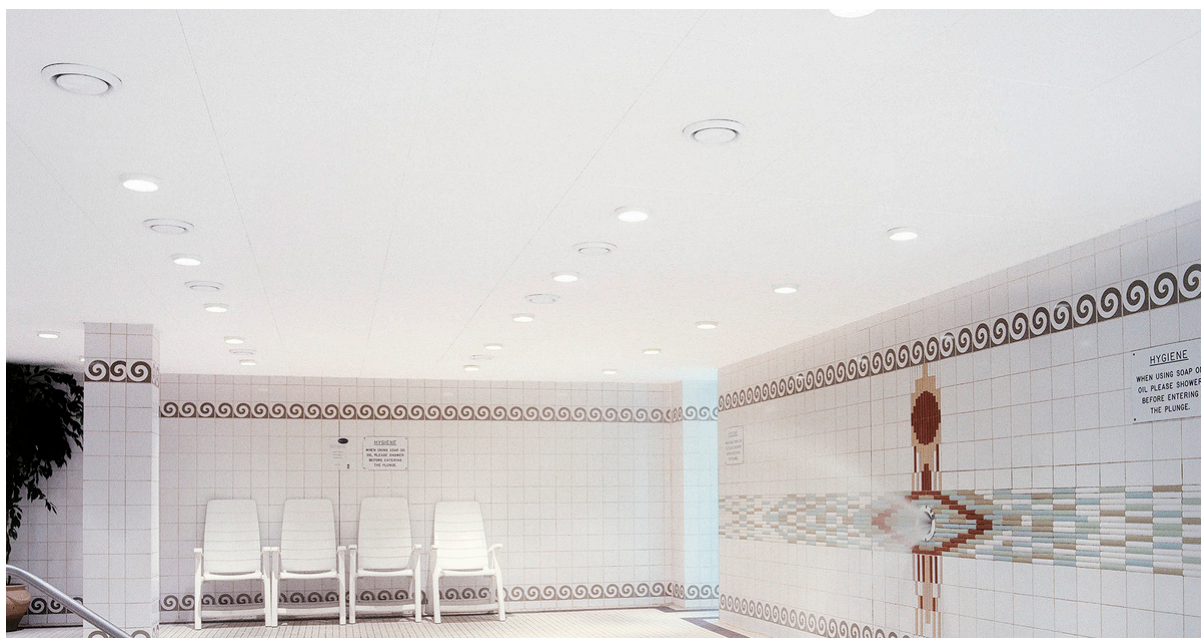
Izmērs, mm	Maksimālā punkta slodze [N]	Maksimālā nestspēja
600x600x35	0	220
1200x600x35	0	220

Punkta slodze/Nesošā slodze



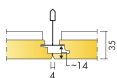
# Ecophon Combison™ Uno Ds

Sistēmai Ecophon Combison™ Uno Ds ir slēpta listu konstrukcija, kas iestiprināta piekaramā listu konstrukcijas sistēmā ar demontējamām plāksnēm. Paredzēta izmantošanai kā skaņu absorbējoši griesti un skaņas izolācijai starp telpām, ja starpsienas nesniedzas līdz pat sofītei. Piemērota arī trokšņa samazināšanai vertikālā limenī.

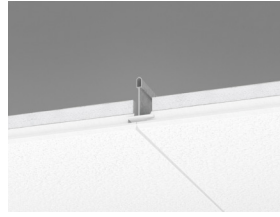


Atherton Leisure, London, United Kingdom

## SISTĒMA



Izmērs	600x600
T24	•
Biezums	35
Montāžas shēma	M629



Combison Uno Ds konstrukcija

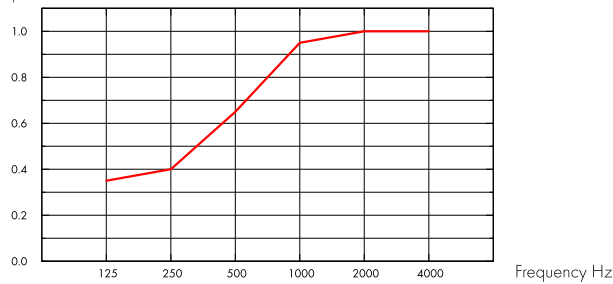
## Akustika



### Skaņas absorbcija:

Testa rezultāti saskaņā ar EN ISO 354 standartu. Klasifikācija saskaņā ar EN ISO 11654 standartu, un atsevišķu NRC (Noise Reduction Coefficient) un SAA (Sound Absorption Average) rādītāji saskaņā ar ASTM C 423 standartu.

$\alpha_p$ , Praktiskās skaņas absorbcijas koeficients



— Combison Uno Ds 35 mm, 200 mm o.d.s.  
o.d.s = sistēmas vispārējais dziļums

THK mm	o.d.s. mm	$\alpha_p$ , Praktiskās skaņas absorbcijas koeficients						$\alpha_w$	Skaņas absorbcijas klase
		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 mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
35	200	0.75	0.75

THK mm	$D_{nfw}$		$R_w$
	Normalizētas papildinošo līmeņu atšķirības, ISO 10848-2		
30	41		28

## Iekštelpu gaisa kvalitāte



Sertifikāti / Marķējumi

Francijas VOC

A

Somijas M1

•



## Otrreizējā pārstrāde



Minimālais otrreizējās pārstrādes saturs

56%\*

Pārstrādājama

Pilnībā pārstrādājams

\*this value does not take into account the plasterboard



## Ugunsdrošība

Valsts	Ugunsdrošības standarts	Klase	Plāksnes stikla vates pamatne ir pārbaudīta un klasificēta kā nedegoša saskaņā ar EN ISO 1182 standartu.
Eiropa	EN 13501-1	A2-s1,d0	



## Mitrumizturība

A klase, relatīvais mitrums 70% un 25 ° C, saskaņā ar EN 13964: 2014



## Vizuālais izskats

White Frost, tuvākais NCS krāsas tonis S 0500-N, gaismas atstarošanās spēja 85%. Spīdums < 1.



## Tīrāmība

Putekļu slaucīšana un putekļu sūkšana - katru dienu. Mitrā tīrīšana - reizi nedēļā.



## Demontāžas iespējas

Plāksnes ir viegli demontējamas. Minimālais demontāžas dziļums saskaņā ar uzstādīšanas shēmām.



## Uzstādīšana

Uzstādit saskaņā ar uzstādīšanas shēmām, uzstādīšanas rokasgrāmatām un zīmēšanas palīgildzcekļiem. Informāciju par minimālo kopējo sistēmas dziļumu skatiet apjoma specifikācijā.



## Sistēmas svars

	kg/m <sup>2</sup>	Informācija par svaru ir orientējoša un var mainīties.
Combison Uno Ds	11,4	
Combison Uno Ds + Connect Grid System	12,4	



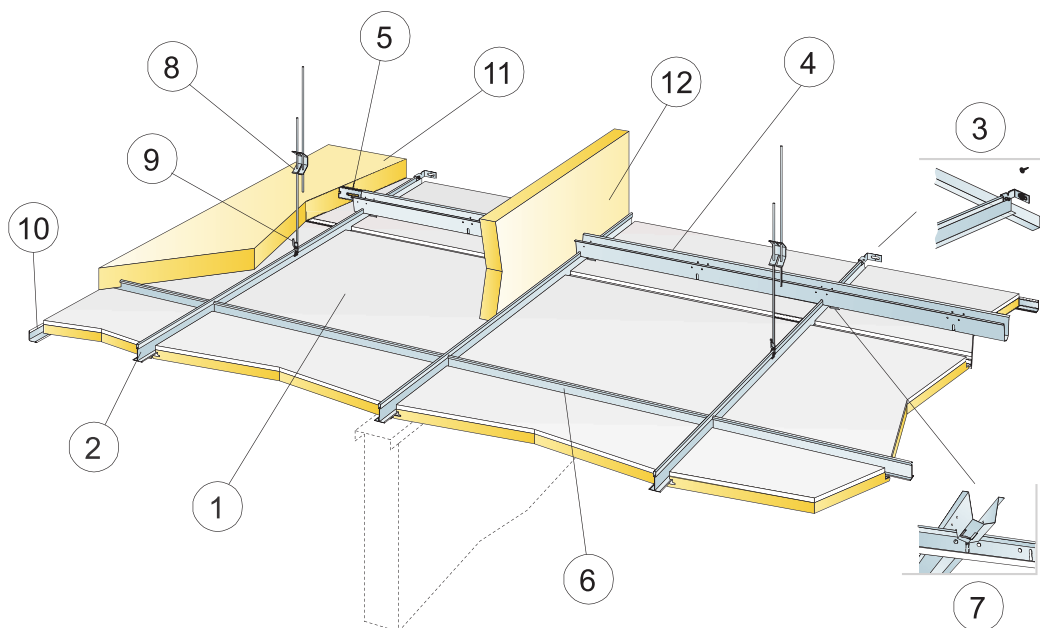
## Mehāniskās īpašības

Aplūkojiet tabulu par maksimālo pagaidu slodzi, minimālo nestspēju, funkcionālajām prasībām, un mehāniskajām īpašībām vietnē [www.ecophon.lv](http://www.ecophon.lv).



## CE

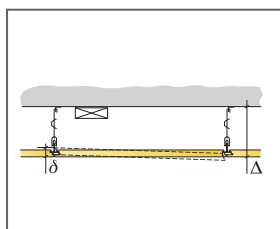
Ecophon griestu sistēmām ir CE marķējums saskaņā ar Eiropas standartu EN13964: 2014. Uz CE marķētiem būvizstrādājumiem attiecas ekspluatācijas īpašību deklarācija (DOP), kas klientiem un lietotājiem ļauj viegli salīdzināt Eiropas tirgū pieejamo produktu veiktspēju.



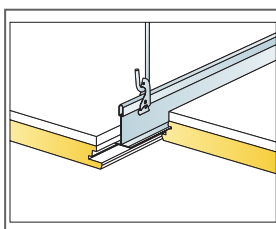
© Ecophon Group

### APJOMA SPECIFIKĀCIJA

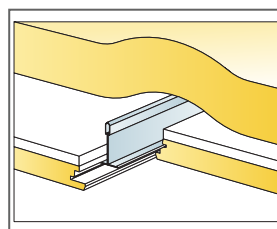
	Izmērs, mm
	<b>600x600</b>
1 Combison Uno Ds	2,8/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Nesošā liste PL, uzstādīta ar c600 mm distanci	1,7m/m <sup>2</sup>
3 Sienas stiprinājums Connect T-profiliem	1/katrai iekārtās nesošās listes rindai
4 Connect distanceris, uzstādīts ar attālumu c900 mm (maksimālā distance no sienas 300 mm)	1,15m/m <sup>2</sup>
5 Connect Sienas stiprinājums, L=700 mm, paredzēts Connect Distancerim	1/katrai distanceru rindai
6 Connect T24 Šķērsliste, L=600 mm	2/katrai nesošās listes rindai
7 Connect Distancera tapa, uzstādīta viena uz katru Connect Nesošās listes un Connect Distancera savienojumu	1,9/m <sup>2</sup>
8 Connect Regulējamā iekare, uzstādīta 1200x900 mm (maksimālais attālums no sienas 600 mm). Nesošajām listēm, kas balstās uz starpsienām, iekares nav nepieciešamas.	0,95/m <sup>2</sup>
9 Connect iekares skava (netiek izmantota peldbaseinos)	0,95/m <sup>2</sup>
10 Connect L-formas perimetra profils, uzstādīts ar attālumu c200 mm	pēc pieprasījuma
11 Combison XR (ja nepieciešams)	pēc pieprasījuma
12 Combison Barrier (ja nepieciešams)	pēc pieprasījuma
Δ Min. kopējais sistēmas dziļums: 120 mm	-
δ Min. demontāžas dziļums: 40 mm	-



Skatīt apjoma specifیکāciju



Iekare ar regulējamu stiprinājumu un skavu



Papildu absorbents griestu augšpusē

Izmērs, mm	Maksimālā punkta slodze [N]	Maksimālā nestspēja
600x600x35	0	220

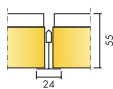
Punkta slodze/Nesošā slodze

# Ecophon Combison™ Duo A

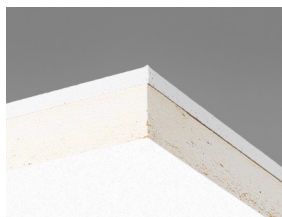
Sistēmai Ecophon Combison™ Duo A ir atsegta (redzama) listu konstrukcija ar demontējamām plāksnēm. Paredzēta izmantošanai kā iekaramie griesti ar augstu skaņas absorbcijas līmeni un skaņas izolācijai starp telpām, ja starpsienas nesniedzas līdz pat sofītei. Piemērota arī trokšņa samazināšanai vertikālā līmenī.



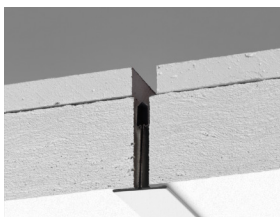
## SISTĒMA



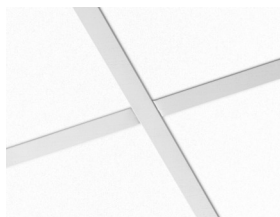
Izmērs	600x600
T24	•
Biezums	55
Montāžas shēma	M85



Combison Duo A panelis



Combison Duo A montāžas daļa.



Combison Duo A konstrukcija

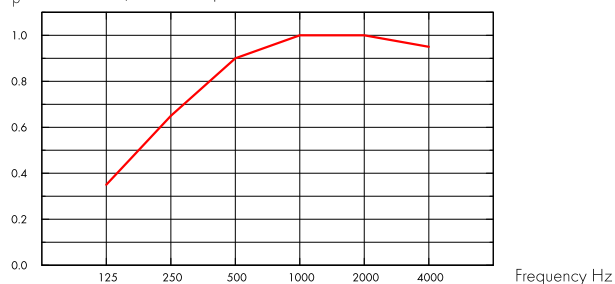
## Akustika



### Skņas absorbcija:

Testa rezultāti saskaņā ar EN ISO 354 standartu. Klasifikācija saskaņā ar EN ISO 11654 standartu, un atsevišķu NRC (Noise Reduction Coefficient) un SAA (Sound Absorption Average) rādītāji saskaņā ar ASTM C 423 standartu.

$\alpha_p$ , Praktiskās skņas absorbcijas koeficients



— Combison Duo A 54 mm, 200 mm o.d.s.  
o.d.s = sistēmas vispārējais dziļums

THK mm	o.d.s. mm	$\alpha_p$ , Praktiskās skņas absorbcijas koeficients						$\alpha_w$	Skņas absorbcijas klase
		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 mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
54	400	0.90	0.90

THK mm	AC(1.5) Artikulācijas klase, ASTM E1111, ASTM E1110	$D_{nfw}$ Normalizētas papildinošo līmeņu atšķirības, ISO 10848-2	$R_w$ Svērtais skņas samazinājuma indekss, ISO 10140-2	CAC dB griestu skņas slāpēšanas klase, ASTM 1414, ASTM E413
55	190	43	32	44

## Iekštelpu gaisa kvalitāte



Sertifikāti / Marķējumi

Francijas VOC

A

Somijas M1

•



## Otreizējā pārstrāde



Mīnīmālais otrreizējās pārstrādes saturs

62%\*

Pārstrādājāmība

Pilnībā pārstrādājams



## Ugunsdrošība

Valsts	Ugunsdrošības standarts	Klase
Eiropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Plāksnes stikla vates pamatne ir pārbaudīta un klasificēta kā nedegoša saskaņā ar EN ISO 1182 standartu.



## Mitrumizturība

A klase, relatīvais mitrums 70% un 25 ° C, saskaņā ar EN 13964: 2014



## Vizuālais izskats

White Frost, tuvākais NCS krāsas tonis S 0500-N, gaismas atstarošanās spēja 85%. Spīdums < 1.



## Tīrāmība

Putekļu slaucīšana un putekļu sūkšana - katru dienu. Mitrā tīrīšana - reizi nedēļā.



## Demontāžas iespējas

Plāksnes ir viegli demontējamas. Minimālais demontāžas dziļums saskaņā ar uzstādīšanas shēmām.



## Uzstādīšana

Uzstādit saskaņā ar uzstādīšanas shēmām, uzstādīšanas rokasgrāmatām un zīmēšanas palīgildzcekļiem. Informāciju par minimālo kopējo sistēmas dziļumu skatiet apjoma specifikācijā.



## Sistēmas svars

	kg/m <sup>2</sup>
Combison Duo A	12,5
Combison Duo A + Connect Grid System	13,5

Informācija par svaru ir orientējoša un var mainīties.



## Mehāniskās īpašības

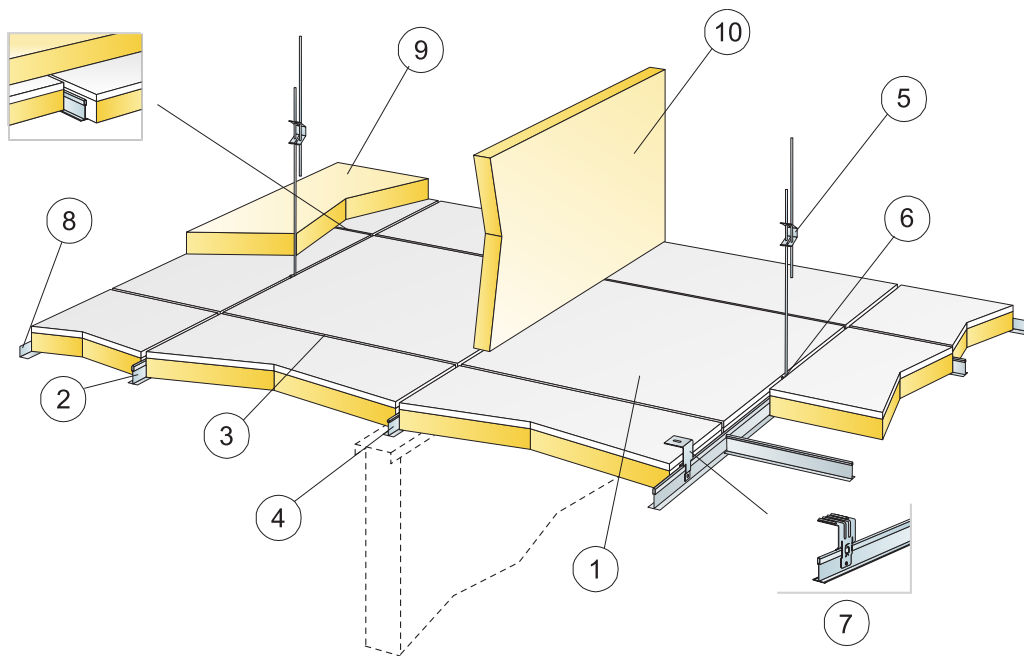
Aplūkojiet tabulu par maksimālo pagaidu slodzi, minimālo nestspēju, funkcionālajām prasībām, un mehāniskajām īpašībām vietnē [www.ecophon.lv](http://www.ecophon.lv).



## CE

Ecophon griestu sistēmām ir CE marķējums saskaņā ar Eiropas standartu EN13964: 2014. Uz CE marķētiem būvizstrādājumiem attiecas ekspluatācijas īpašību deklarācija (DOP), kas klientiem un lietotājiem ļauj viegli salīdzināt Eiropas tirgū pieejamo produktu veiktspēju.

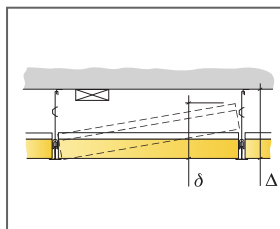
ECOPHON COMBISON DUO A (M85) UZSTĀDĪŠANAS SHĒMA



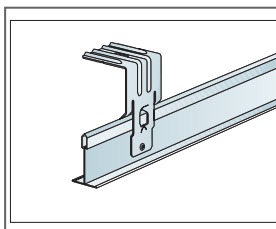
© Ecophon Group

APJOMA SPECIFIKĀCIJA

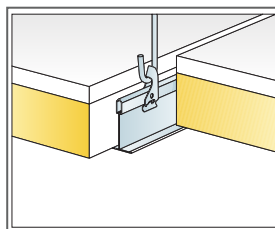
		Izmērs, mm
		<b>600x600</b>
1	Combison Duo A	2,8/m <sup>2</sup>
2	Connect T24 Nesošā liste, uzstādīta ar attālumu 1200 mm (maks.attālums no sienas 300 mm)	0,9m/m <sup>2</sup>
3	Connect T24 Šķērsliste, L=1200 mm, uzstādīta ar attālumu 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>
4	Connect T24 Šķērsliste, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>
5	Connect Regulējama iekare, uzstādīta ar c1200 mm distanci (maksimālais attālums no sienas 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>
6	Connect iekares skava (netiek izmantota peldbaseinos)	0,7/m <sup>2</sup>
7	Tiešai uzstādīšanai: Connect Tiešais Stiprinājums, uzstādīts ar 1200 mm distanci	0,7/m <sup>2</sup>
8	Connect Angle trim, L-formas perimetra profils, uzstādīts ar attālumu 200 mm	pēc pieprasījuma
9	Combison XR (ja nepieciešams)	pēc pieprasījuma
10	Combison Barrier (ja nepieciešams)	pēc pieprasījuma
Δ Minimālais izjaukšanai nepieciešamais starpslānis kopā ar Regulējamo iekari: 100 mm, kopā ar Tiešo stiprinājumu 80 mm.		-
δ Minimālais izjaukšanai nepieciešamais starpslānis : 220 mm		-



Iepazīsties ar daudzuma specifiku



Tiešais stiprinājums ir aizsargāts ar pop kniedi vai skrūvi



Iekare kopā ar regulējamu stiprinājumu un skavu

Izmērs, mm	Maksimālā punkta slodze [N]	Maksimālā nestspēja
600x600x55	0	220

Punkta slodze/Nesošā slodze



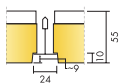
# Ecophon Combison™ Duo E

Sistēmai Ecophon Combison™ Duo E ir iegremdēta redzama listu konstrukcija un dakstiņveida malas, kas griestos rada ēnas efektu. Paredzēta izmantošanai kā iekaramie griesti ar augstu skaņas absorbcijas līmeni un skaņas izolācijai starp telpām, ja starpsienas nesniedzas līdz pat sofitei.

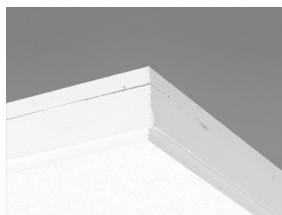


Satelns Kulturård, Stockholm, Sweden

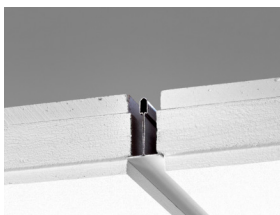
## SISTĒMA



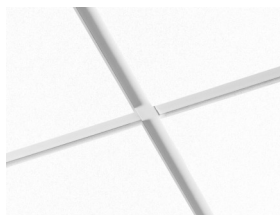
Izmērs	600x600
T24	•
Biezums	55
Montāžas shēma	M86



Combison Duo E panelis



Combison Duo E konstrukcijas daļa.



Combison Duo E konstrukcija

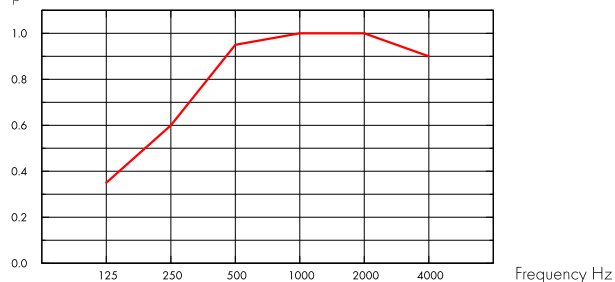
## Akustika



### Skaņas absorbcija:

Testa rezultāti saskaņā ar EN ISO 354 standartu. Klasifikācija saskaņā ar EN ISO 11654 standartu, un atsevišķu NRC (Noise Reduction Coefficient) un SAA (Sound Absorption Average) rādītāji saskaņā ar ASTM C 423 standartu.

$\alpha_p$ , Praktiskās skaņas absorbcijas koeficients



— Combison Duo E 54 mm, 200 mm o.d.s.  
o.d.s = sistēmas vispārējais dziļums

THK mm	o.d.s. mm	$\alpha_p$ , Praktiskās skaņas absorbcijas koeficients						$\alpha_w$	Skaņas absorbcijas klase
		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 mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
54	400	0.90	0.89

THK mm	AC(1.5)		$D_{ntw}$		$R_w$	
	Artikulācijas klase, ASTM E1111, ASTM E1110		Normalizētas papildinošo līmeņu atšķirības, ISO 10848-2		Svērtais skaņas samazinājuma indekss, ISO 10140-2	
55	190		39		33	

## Iekštelpu gaisa kvalitāte



Sertifikāti / Marķējumi

Francijas VOC

A

Somijas M1

•



## Otreizējā pārstrāde



Minimālais otreizējās pārstrādes saturs

61%\*

Pārstrādājamība

Pilnībā pārstrādājams



## Ugunsdrošība

Valsts	Ugunsdrošības standarts	Klase	Plāksnes stikla vates pamatne ir pārbaudīta un klasificēta kā nedegoša saskaņā ar EN ISO 1182 standartu.
Eiropa	EN 13501-1	A2-s1,d0	



## Mitrumizturība

A klase, relatīvais mitrums 70% un 25 ° C, saskaņā ar EN 13964: 2014



## Vizuālais izskats

White Frost, tuvākais NCS krāsas tonis S 0500-N, gaismas atstarošanās spēja 85%. Spīdums < 1.



## Tīrāmība

Putekļu slaucīšana un putekļu sūkšana - katru dienu. Mitrā tīrīšana - reizi nedēļā.



## Demontāžas iespējas

Plāksnes ir viegli demontējamas. Minimālais demontāžas dziļums saskaņā ar uzstādīšanas shēmām.



## Uzstādīšana

Uzstādit saskaņā ar uzstādīšanas shēmām, uzstādīšanas rokasgrāmatām un zīmēšanas palīgildzcekļiem. Informāciju par minimālo kopējo sistēmas dziļumu skatiet apjoma specifikācijā.



## Sistēmas svars

	kg/m <sup>2</sup>	Informācija par svaru ir orientējoša un var mainīties.
Combison Duo E	12,6	
Combison Duo E + Connect Grid System	13,6	



## Mehāniskās īpašības

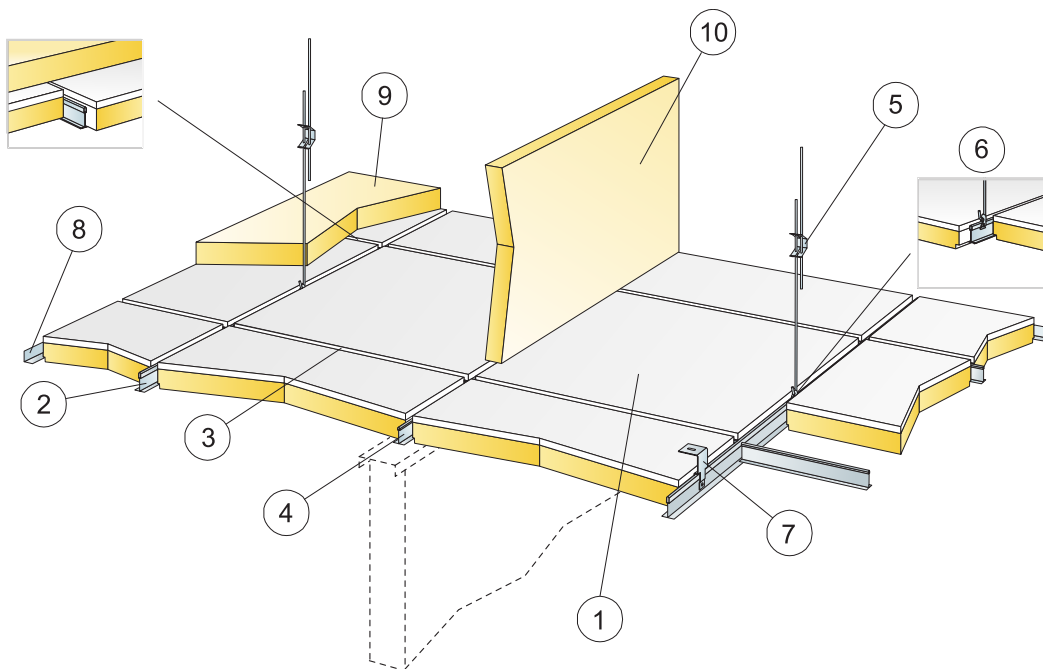
Aplūkojiet tabulu par maksimālo pagaidu slodzi, minimālo nestspēju, funkcionālajām prasībām, un mehāniskajām īpašībām vietnē [www.ecophon.lv](http://www.ecophon.lv).



## CE

Ecophon griestu sistēmām ir CE marķējums saskaņā ar Eiropas standartu EN13964: 2014. Uz CE marķētiem būvizstrādājumiem attiecas ekspluatācijas īpašību deklarācija (DOP), kas klientiem un lietotājiem ļauj viegli salīdzināt Eiropas tirgū pieejamo produktu veiktspēju.

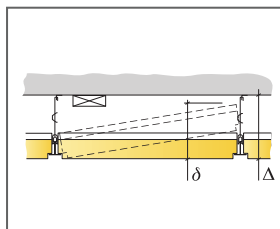
ECOPHON COMBISON DUO E (M86) UZSTĀDĪŠANAS SHĒMA



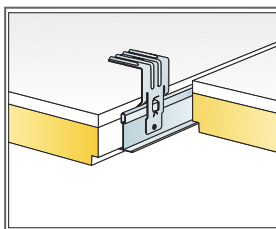
© Ecophon Group

APJOMA SPECIFIKĀCIJA

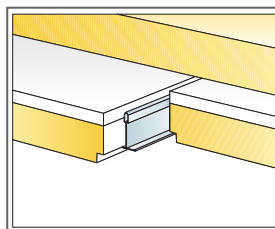
		Izmērs, mm
		<b>600x600</b>
1	Combison Duo E	2,8/m <sup>2</sup>
2	Connect T24 Nesošā liste, uzstādīta ar attālumu 1200 mm (maks.attālums no sienas 300 mm)	0,9m/m <sup>2</sup>
3	Connect T24 Šķērsliste, L=1200 mm, uzstādīta ar attālumu 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>
4	Connect T24 Šķērsliste, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>
5	Connect Regulējama iekare, uzstādīta ar c1200 mm distanci (maksimālais attālums no sienas 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>
6	Connect iekares skava (netiek izmantota peldbaseinos)	0,7/m <sup>2</sup>
7	Tiešai uzstādīšanai: Connect Tiešais Stiprinājums, uzstādīts ar 1200 mm distanci	0,7/m <sup>2</sup>
8	Connect Angle trim, L-formas perimetra profils, uzstādīts ar attālumu 200 mm	pēc pieprasījuma
9	Combison XR (ja nepieciešams)	pēc pieprasījuma
10	Combison Barrier (ja nepieciešams)	pēc pieprasījuma
Δ Minimālais izjaukšanai nepieciešamais starpslānis kopā ar Regulējamo iekari: 110 mm, kopā ar Tiešo stiprinājumu 90 mm.		-
δ Minimālais izjaukšanai nepieciešamais starpslānis : 230 mm		-



Iepazīsties ar daudzuma specifiku



Tiešais stiprinājums ir aizsargāts ar pop kniedi vai skrūvi



Papildus absorbācija griestu augšdaļā

Izmērs, mm	Maksimālā punkta slodze [N]	Maksimālā nestspēja
600x600x55	0	220

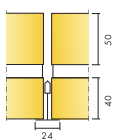
Punkta slodze/Nesošā slodze

# Ecophon Combison™ XR

Ecophon Combison™ XR ir papildinošs produkts, kas horizontāli uzstādīts Combison griestu plākšņu augšpusē, lai samazinātu skaņas līmeni starp telpām. Lai iegūtu vislabāko akustisko sniegumu, šim produktam jāaptver pēc iespējas lielāks griestu virsmas laukums.



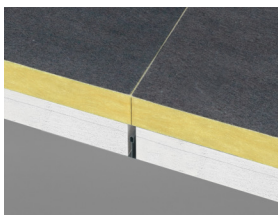
## SISTĒMA



Izmērs	1200x600
T24	•
Biezums	50
Montāžas shēma	M440



Combison XR sistēma



### Akustika

Papildinot Ecophon Combison™ griestu plāksnes ar Combison XR, palielināsies izolācijas īpašības. Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, aplūkojiet atbilstošās Combison sistēmas.

Produkts	$D_{nfw}$ Normalizētas papildinošo līmeņu atšķirības, ISO 10848-2
+ 2 x 1200 XR	+ 3
+ 100% XR	+ 6



### Otrreizējā pārstrāde

Pilnībā pārstrādājams



### Ugunsdrošība

Valsts	Ugunsdrošības standarts	Klase
Eiropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Plāksnes stikla vates pamatne ir pārbaudīta un klasificēta kā nedegoša saskaņā ar EN ISO 1182 standartu.



### Mitrumizturība

C klase, relatīvais mitrums 95% un 30 °C, saskaņā ar EN 13964:2014



### Vizuālais izskats

Nav pielietojams



### Tīrāmība

Nav pielietojams



### Demontāžas iespējas

Plāksnes ir demontējamas.



### Uzstādīšana

Uzstādīt saskaņā ar uzstādīšanas shēmām, uzstādīšanas rokasgrāmatām un rasējumu palīgiem (Drawing Aid).



## Mehāniskās īpašības

Nav pielietojams



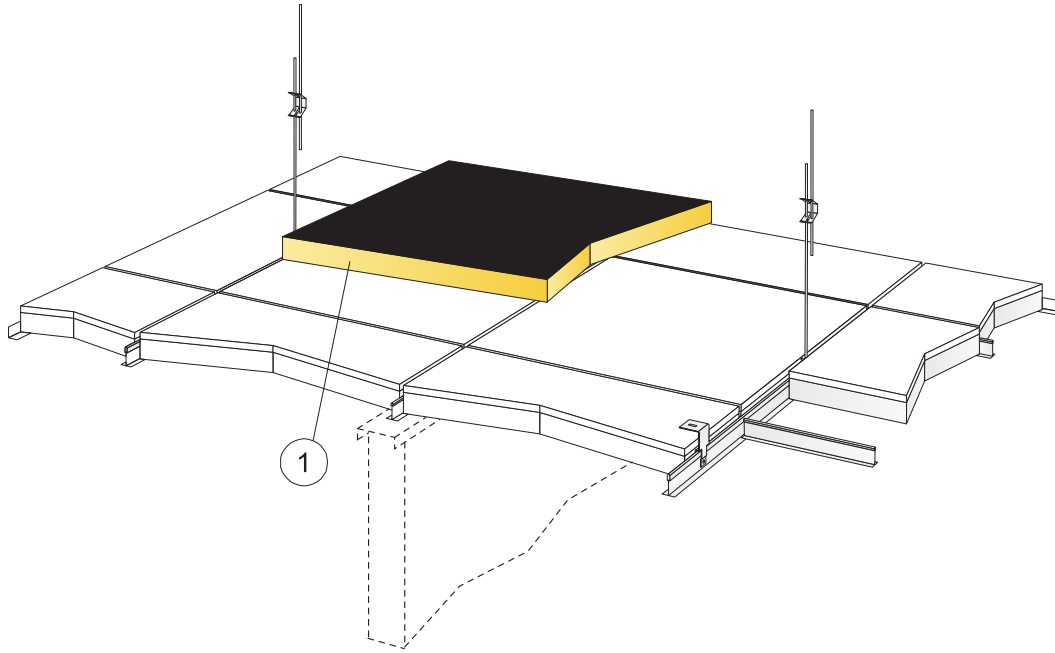
## Sistēmas svars

	kg/m <sup>2</sup>	Informācija par svaru ir orientējoša un var mainīties.
Combison XR	1,5	



## CE

Ecophon griestu sistēmām ir CE marķējums saskaņā ar Eiropas standartu EN13964: 2014. Uz CE marķētiem būvizstrādājumiem attiecas ekspluatācijas īpašību deklarācija (DOP), kas klientiem un lietotājiem ļauj viegli salīdzināt Eiropas tirgū pieejamo produktu veiktspēju.



© Ecophon Group

### APJOMA SPECIFIKĀCIJA

		Izmērs, mm
		<b>1200x600</b>
1	Combison XR	pēc pieprasījuma

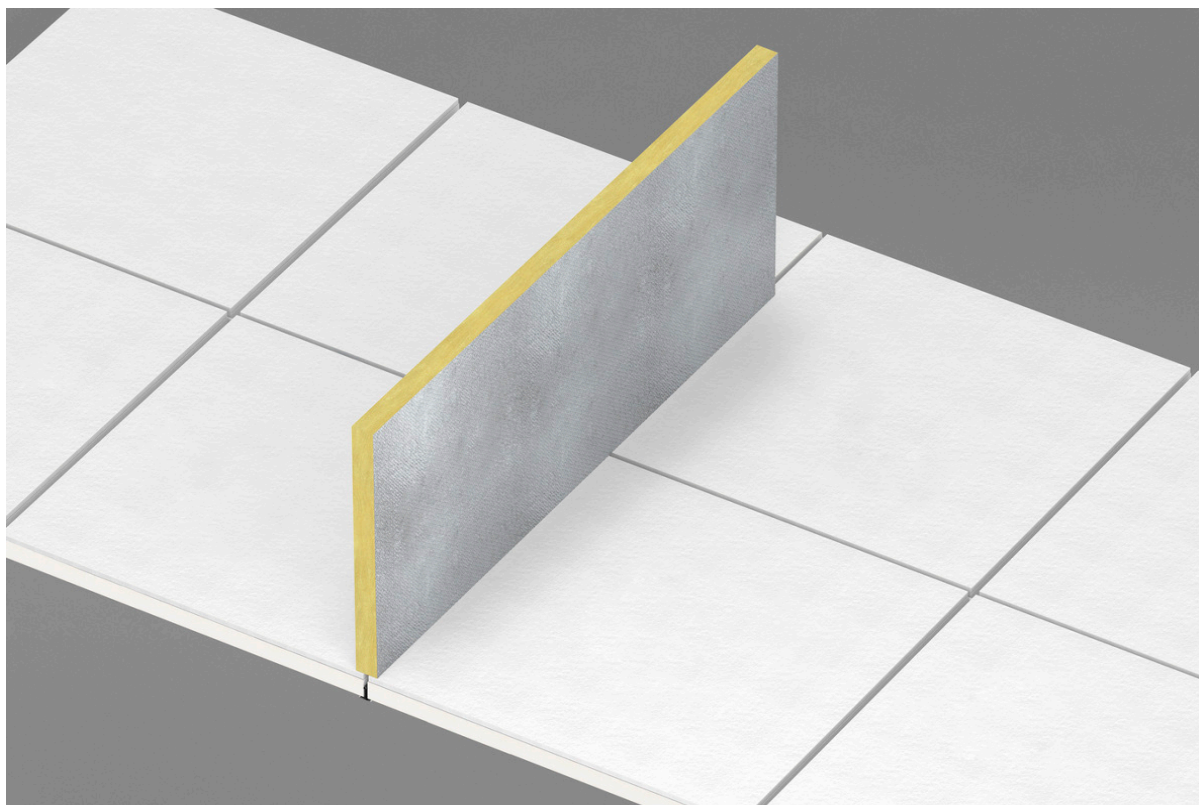
Izmērs, mm	Maksimālā punkta slodze [N]	Maksimālā nestspēja
1200x600x50	0	-

Punkta slodze/Nesošā slodze



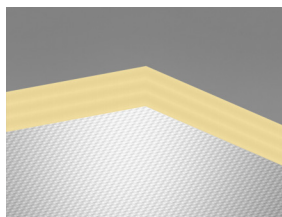
# Ecophon Combison™ Barrier

Ecophon Combison™ Barrier ir akustiskais panelis, kas vertikāli uzstādīts gaisa telpā virs starpsienām. Tas izveido skaņas barjeru, lai uzlabotu skaņas izolāciju starp telpām. Lai sasniegtu vislabāko akustisko veiktspēju, Combison Barrier jāizmanto kopā ar citām Ecophon sistēmām.



## SISTĒMA

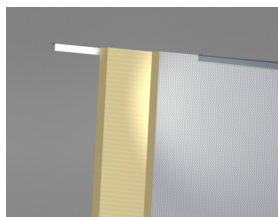
 Izmērs	1200x600
Tiešs	•
Biezums	40
Montāžas shēma	M160



Combison Barrier panelis



Combison Barrier system



Combison Barrier montāžas daļa.

## Akustika



Tiek izmantots kā skaņas barjera, lai nodrošinātu telpas akustisko izolāciju. Combison Barrier jāizmanto vienotā sistēmā ar citiem ECOPHON sistēmas elementiem.

## Otrreizējā pārstrāde



Pilnībā pārstrādājams

## Ugunsdrošība



Valsts	Ugunsdrošības standarts	Klase
Eiropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Plāksnes stikla vates pamatne ir pārbaudīta un klasificēta kā nedegoša saskaņā ar EN ISO 1182 standartu.

## Mitrumizturība



C klase, relatīvais gaisa mitrums 95% pie 30°C, saskaņā ar EN 13964:2014

## Vizuālais izskats



Nav piemērojams. Panelim vienā pusē ir alumīnija folija.

## Tirāmība



Nav pielietojams

## Demontāžas iespējas



Plāksnes ir demontējamas.

## Uzstādīšana



Uzstādīt saskaņā ar uzstādīšanas shēmām, uzstādīšanas rokasgrāmatām un zīmēšanas palīglīdzekļiem. Informāciju par minimālo kopējo sistēmas dziļumu skatiet apjoma specifikācijā.

## Mehāniskās īpašības



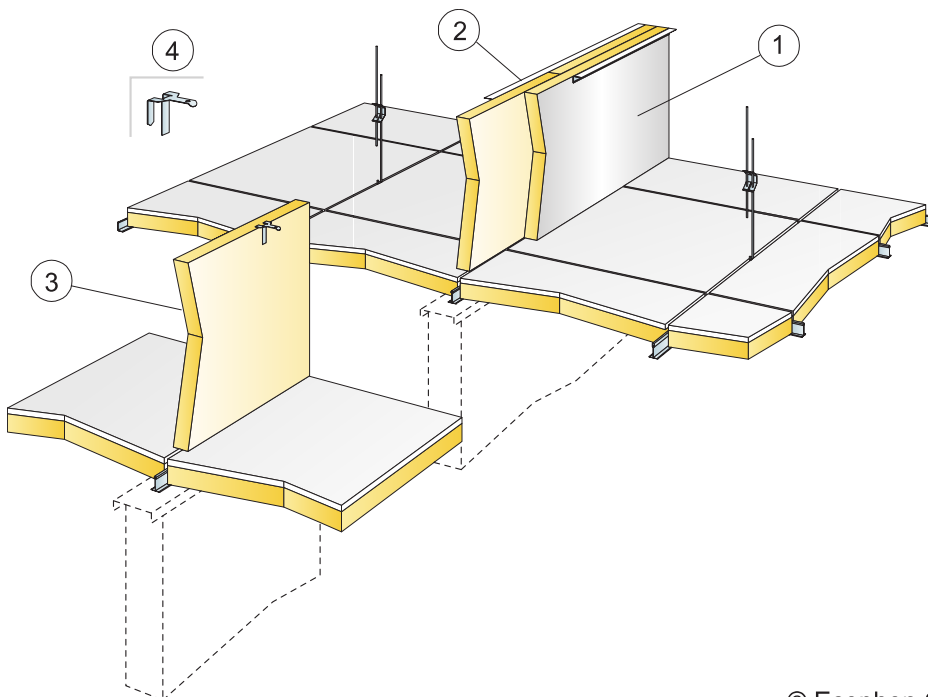
Papildu slodze nav pieļaujama.



## CE

Ecophon griestu sistēmām ir CE marķējums saskaņā ar Eiropas standartu EN13964: 2014. Uz CE marķētiem būvizrādājumiem attiecas ekspluatācijas īpašību deklarācija (DOP), kas klientiem un lietotājiem ļauj viegli salīdzināt Eiropas tirgū pieejamo produktu veiktspēju.

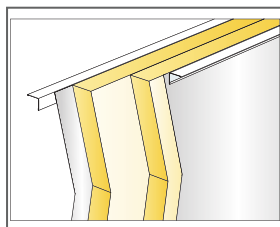
## ECOPHON COMBISON BARRIER (M160) UZSTĀDĪŠANAS SHĒMA



© Ecophon Group

### APJOMA SPECIFIKĀCIJA

	Izmērs, mm
	<b>1200x600</b>
1 ??? CHECK	pēc pieprasījuma
2 Connect Leņķa liste novietota augšējā daļā no Barrier paneļiem	pēc pieprasījuma
3 Combison Barrier vienā līmenī	pēc pieprasījuma
4 Connect Frieze stiprinājums, novietojums augšējā daļā no Barjeras / Robežšķautnes paneļiem	pēc pieprasījuma



Combison Barrier kopā ar Connect Perimetra listi d ubultais klājums

Izmērs, mm	Maksimālā punkta slodze [N]	Maksimālā nestspēja
1200x600x40	-	-

Punkta slodze/Nesošā slodze