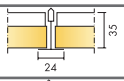
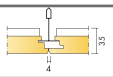
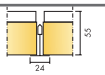
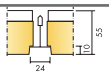
Ecophon Combison™

Garso izoliacija ir sugertis viename

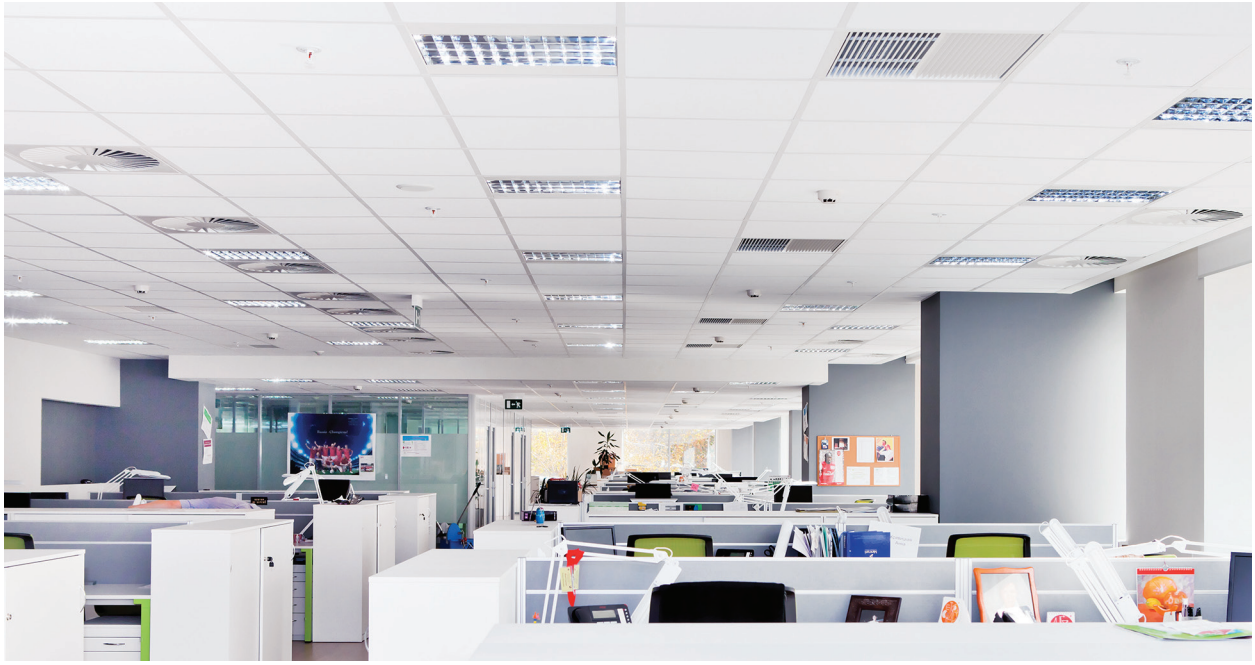
Šiais laikais vis dažniau pageidaujama, kad biurų patalpos būtų lengvai keičiamos; neretai patalpose įrengiamos mobilios pertvaros. Tokiais atvejais yra svarbu, kad garsas nesklistų iš vienos patalpos į kitą. Šią problemą galima išspresti sumontavus "Combison" akustines lubas. Pasirinkus tinkamas pertvaras ir "Combison" sprendimą, privatumas bus garantuotas.

- Sprendimai biurams
- Suteikia privatumo

Gaminys		Briauna
Ecophon Combison™ Uno A	*Matoma konstrukcija. Išmontuojamos plokštės. C garso klasė.*	
Ecophon Combison™ Uno Ds	*Paslėpta konstrukcija. Išmontuojamos plokštės. C garso klasė.*	
Ecophon Combison™ Duo A	*Matoma konstrukcija. Išmontuojamos plokštės. A garso klasė.*	
Ecophon Combison™ Duo E	*Įgilinta matoma konstrukcija. Lengvai išmontuojamos plokštės. A garso klasė*	
Ecophon Combison XR		
Ecophon Combison™ Barrier		

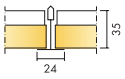
Ecophon Combison™ Uno A

Ecophon Combison™ Uno A montuojama su konstrukcija. Plokštės išmontuojamos. Šios kabamosios lubos montuojamos, kai reikia garso sugerties ir izoliacijos tarp gretimų patalpų, kurių pertvaros nesiekia lubų. Taip pat tinka vertikaliai sklindančiam triukšmui mažinti.



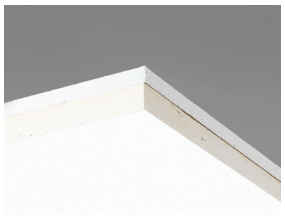
Shneider Electrics, Moscow, Rusija

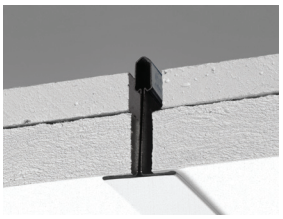
SISTEMOS INFORMACIJA

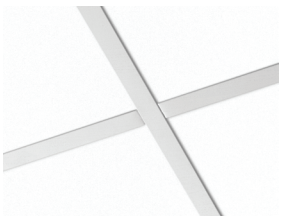


Matmenys, mm	600x600	1200x600
T24	•	•
Storis (THK)	35	35
Montav. brėž.	M188	M188

© Ecophon Group





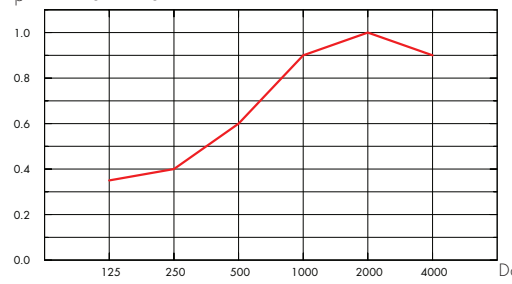


Akustika

:

Bandymų rezultatai atitinka standartą EN ISO 354 ir NRC bei SAA vertes (Noise Reduction Coefficient ir Sound Absorption Average) pagal ASTM C 423 standartą.

α_p, Praktinis garso sugerties koeficientas



– Combison Uno A 35 mm, 200 mm s.k.a.

o.d.s = konstrukcijos pakabinimo gylis

THK mm	o.d.s. mm	α_p, Praktinis garso sugerties koeficientas						α_w	Garso sugerties klasė
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
35	200	0.35	0.40	0.60	0.90	1.00	0.90	0.65	C

	D_{nfw} Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	R_w Weighted sound reduction index, ISO 10140-2
35	43	

Patalpų oro kokybė

Sertifikatai / Ženklinimas	
French VOC, A+	•
Finnish M1	•

Poveikis aplinkai

Master F, Kg CO_2 equiv/m²: 7,04

Iš EPD pagal ISO 14025 / EN 15804 reikalavimus

Perdirbimas

Visiškai perdirbama.

Priešgaisrinė sauga

Šalis	Standartas	Klasė
Europe	EN 13501-1	A2-s1,d0

© Ecophon Group

Atsparumas drėgmei

A klasė, nuolatinė santykinė drėgmė iki 70% 25°C temperatūroje, pagal EN 13964:2014 standartą.

Šviesos atspindėjimas

Spalva White Frost, artimiausia NCS spalva S 0500-N, šviesos atspindėjimas 85%. Blizgesys < 1.

Valymas

Sausas valymas ir siurbimas kasdien. Drėgnas valymas kartą per savaitę.

Išmontavimo galimybės

Plokštės lengvai išmontuojamos. Minimalus išmontavimo aukštis nurodytas montavimo brėžiniuose.

Montavimas

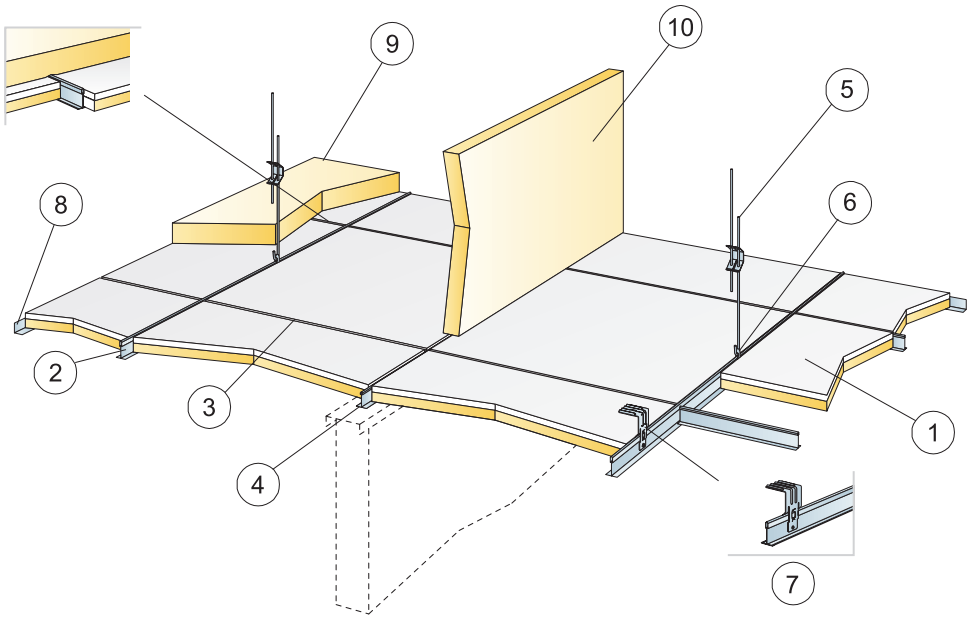
Montuojama laikantis nurodymų montavimo brėžiniuose, instrukcijose ir pateiktuose pavyzdžiuose. Informacija apie minimalų sistemos kabinimo aukštį pateikta prie Medžiagų išeigos.

Mechaninės savybės

CE

Visi Ecophon akustinių kabamųjų lubų gaminiai turi CE ženklą, atitinkantį Europos standartą EN13964:2014. Konkretaus gaminio savybės nurodytos Eksploatacinių savybių deklaracijoje.

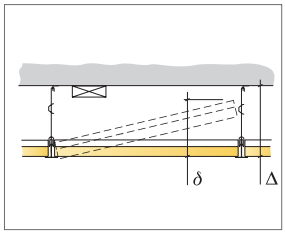
MONTAVIMO INSTRUKCIJA (M188) ECOPHON COMBISON UNO A



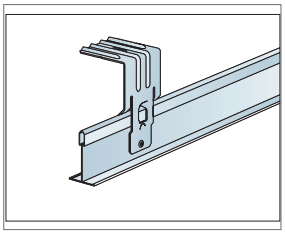
© Ecophon Group

IŠEIGA (NEĮSK. ATLIEKŲ)

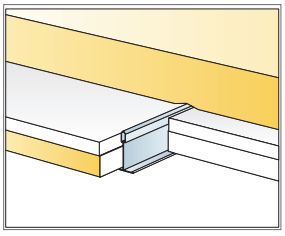
		Matmenys, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Combison Uno A	2,8/m²	1,4/m²
2	Connect T24 pagrindinis profilis, montuojamas kas 1200 mm (maks. atstumas nuo sienos300 mm)	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 skersinis profilis, l=1200 mm, montuojamas kas 600 mm	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 skersinis profilis, l=600 mm	0,9m/m²	-
5	Connect reguliuojamas tvirtinimo kablys, montuojamas kas 1200 mm (maks. atstumas nuo sienos 600 mm)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect kablio fiksatorius (nerekomenduojama naudoti baseinuose)	0,7/m²	0,7/m²
7	Montuojant tiesiogiai: Connect tvirtinimo kampas, montuojamas kas 1200 mm	0,7/m²	0,7/m²
8	Connect perimetrinis profilis, tvirtinamas kas 200 mm	pagal poreikius	
9	Combison XR (jei reikalaujama)	pagal poreikius	
10	Combison Barrier (jei reikalaujama)	pagal poreikius	
	Δ Min. sistemos kabinimo aukštis, su reguliuojamu tvirtinimo kabliu: 100 mm, su tvirtinimo kampu: 50 mm	-	-
	δ Min. sistemos išmontavimo aukštis: 200 mm	-	-



Žr. Medžiagų išeigą



Tvirtinimo kampas fiksuojamas varžtu arba pop kniede



Papildoma garsą sugerianti medžiaga virš lubų

Matmenys, mm	Maks. Naudojimo apkrova (N)	Min. Keliamoji geba (N)
600x600	0	220
1200x600	0	220

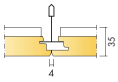
Naudojimo apkrova/keliamoji geba

Ecophon Combison™ Uno Ds

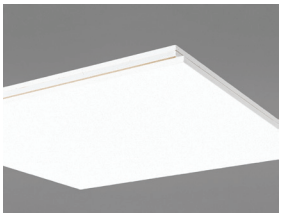
Ecophon Combison™ Uno Ds montuojama su paslėpta konstrukcija. Plokštės išmontuojamos. Šios kabamosios lubos montuojamos, kai reikia garso sugerties ir izoliacijos tarp gretimų patalpų, kurių pertvaros nesiekia lubų. Taip pat tinka vertikaliai sklindančiam triukšmui mažinti.

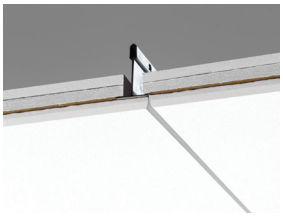
Atherton leisure, London, Jungtinė Karalystė

SISTEMOS INFORMACIJA



Matmenys, mm	600x600
T24	•
Storis (THK)	35
Montav. brėž.	M241





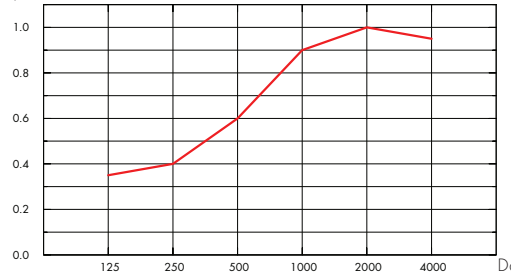
Akustika

Gaminio akustiniai matavimai buvo atlikti pradinėje gamybos stadijoje. Gipso kartono plokštės storis gamybos metu padidėjo. Todėl akustinių duomenų lentelėje nurodytas plokštės storis yra 30 mm.

:

Bandymų rezultatai atitinka standartą EN ISO 354 ir NRC bei SAA vertes (Noise Reduction Coefficient ir Sound Absorption Average) pagal ASTM C 423 standartą.

α_p, Praktinis garso sugerties koeficientas



– Combison Uno Ds 30 mm, 200 mm s.k.a.

o.d.s = konstrukcijos pakabinimo gylis

THK mm	o.d.s. mm	α_p, Praktinis garso sugerties koeficientas						α_w	Garso sugerties klasė
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
30	200	0.35	0.40	0.60	0.90	1.00	0.95	0.65	C

	D_{nfw} Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2
30	41

Patalpų oro kokybė

Sertifikatai / Ženklinimas	
French VOC, A+	•
Finnish M1	•

Perdirbimas

Visiškai perdirbama.

Priešgaisrinė sauga

Šalis	Standartas	Klasė
Europe	EN 13501-1	A2-s1,d0

Atsparumas drėgmei

A klasė, nuolatinė santykinė drėgmė iki 70% 25°C temperatūroje, pagal EN 13964:2014 standartą.

Šviesos atspindėjimas

Spalva White Frost, artimiausia NCS spalva S 0500-N, šviesos atspindėjimas 85%. Blizgesys < 1.

Valymas

Sausas valymas ir siurbimas kasdien. Drėgnas valymas kartą per savaitę.

Išmontavimo galimybės

Plokštės lengvai išmontuojamos. Minimalus išmontavimo aukštis nurodytas montavimo brėžiniuose.

Montavimas

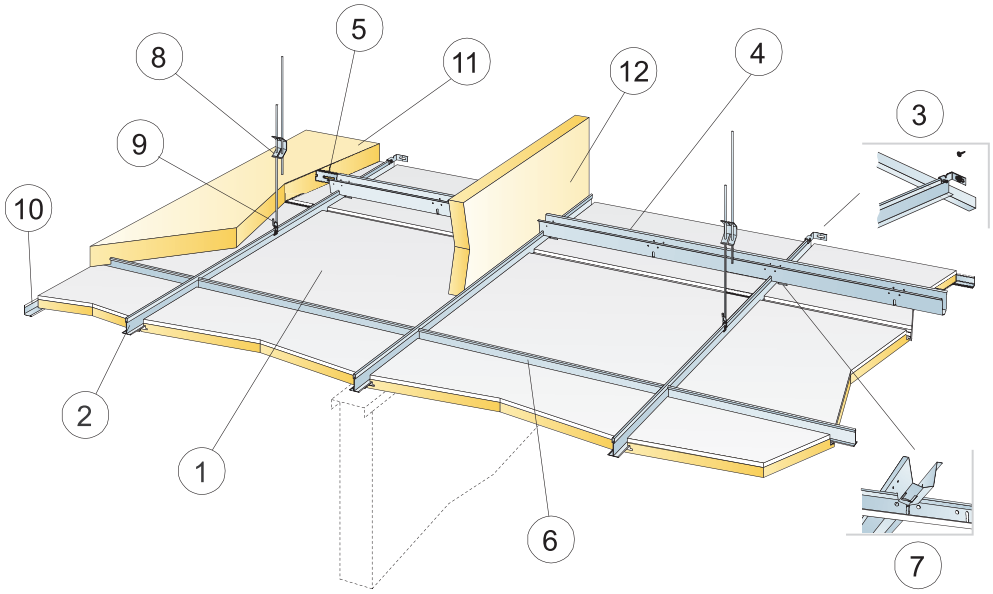
Montuojama laikantis nurodymų montavimo brėžiniuose, instrukcijose ir pateiktuose pavyzdžiuose. Informacija apie minimalų sistemos kabinimo aukštį pateikta prie Medžiagų išeigos.

Mechaninės savybės

CE

Visi Ecophon akustinių kabamųjų lubų gaminiai turi CE ženklą, atitinkantį Europos standartą EN13964:2014. Konkretaus gaminio savybės nurodytos Eksploatacinių savybių deklaracijoje.

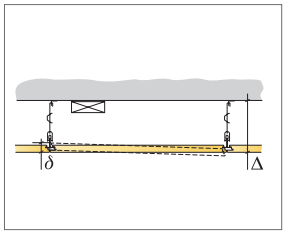
MONTAVIMO INSTRUKCIJA (M241) ECOPHON COMBISON UNO DS



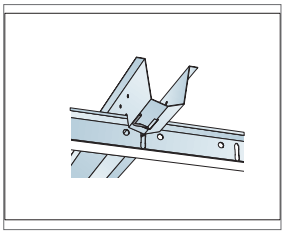
© Ecophon Group

IŠEIGA (NEĮSK. ATLIEKŲ)

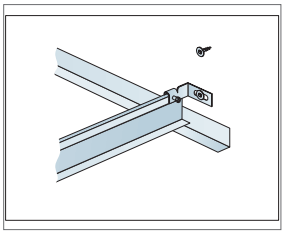
		Matmenys, mm
		600x600
1	Combison Uno Ds	2,8/m²
2	Connect T24 pagrindinis profilis HD, montuojamas kas 600 mm	1,7m/m²
3	Connect tvirtinimo kampas T-profiliams	1/kiekvienai pakabintai Pagrindinių profilių eilei
4	Connect stabilizatorius, montuojamas kas 1500 mm (maks. atstumas nuo sienos 300 mm)	0,7m/m²
5	Connect tvirtinimo kampas stabilizatoriui, L=700 mm, naudojamas su stabilizatoriumi Connect Space Bar	1/kiekvienai stabilizatorių eilei
6	Connect T24 skersinis profilis, L=600 mm	2/kiekvienai Pagrindinių profilių eilei
7	Connect stabilizatoriaus kaištis, montuojamas 1 vnt. Connect pagrindinio profilio ir Connect stabilizatoriaus susikirtimų taškuose	1,4/m²
8	Connect reguliuojamas tvirtinimo kablys, montuojamas kas 1200 mm (maks. atstumas nuo sienos 600 mm)	0,7/m²
9	Connect kablio fiksatorius (nerekomenduojama naudoti baseinuose)	0,7/m²
10	Connect perimetrinis profilis, tvirtinamas kas 200 mm	pagal poreikius
11	Combison XR (jei reikalaujama)	pagal poreikius
12	Combison Barrier (jei reikalaujama)	pagal poreikius
	Δ Min. sistemos kabinimo aukštis: 115 mm	
	δ Min. sistemos išmontavimo aukštis: 40 mm	



Žr. Medžiagų išeigą



Profilių sujungimas stabilizatoriaus kaiščiu



Connect tvirtinimo kampas T-profiliams

Matmenys, mm	Maks. Naudojimo apkrova (N)	Min. Keliamoji geba (N)
600x600	0	220

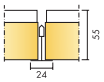
Naudojimo apkrova/keliamoji geba

Ecophon Combison™ Duo A

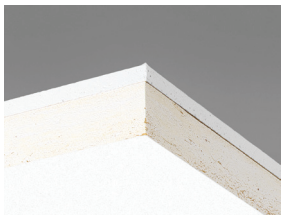
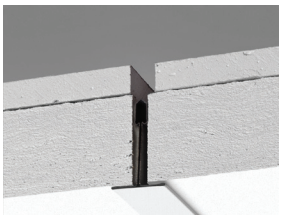
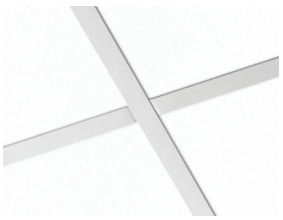
Ecophon Combison™ Duo A montuojama su matoma konstrukcija. Plokštės išmontuojamos. Šios kabamosios lubos montuojamos, kai reikia garso sugerties ir izoliacijos tarp gretimų patalpų, kurių pertvaros nesiekia lubų. Taip pat tinka vertikaliai sklindančiam triukšmui mažinti.

Cornerstone bažnyčia, Nottingham, Jungtinė Karalystė

SISTEMOS INFORMACIJA



Matmenys, mm	600x600
T24	•
Storis (THK)	55
Montav. brėž.	M85

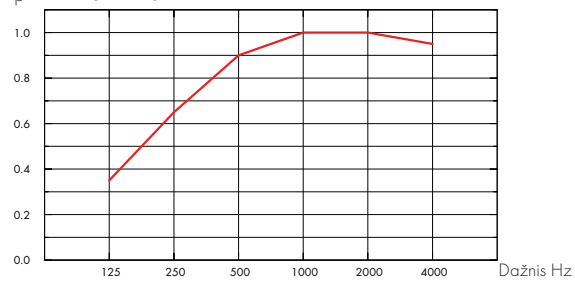




Akustika

:

Bandymų rezultatai atitinka standartą EN ISO 354 ir NRC bei SAA vertes (Noise Reduction Coefficient ir Sound Absorption Average) pagal ASTM C 423 standartą.

α_p, Praktinis garso sugerties koeficientas



– Combison Duo A 54 mm, 200 mm s.k.a.

o.d.s = konstrukcijos pakabinimo gylis

THK mm	o.d.s. mm	α_p, Praktinis garso sugerties koeficientas						α_w	Garso sugerties klasė
		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

	AC(1.5) raiškumo klasė, ASTM E1111, ASTM E1110	D_{nfw} Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	CAC dB Lubų garso slopinimo klasė, ASTM 1414, ASTM E413
55	190	43	44

Patalpų oro kokybė

Sertifikatai / Ženklinimas	
French VOC, A+	•
Finnish M1	•

Perdirbimas

Visiškai perdirbama.

Priešgaisrinė sauga

Šalis	Standartas	Klasė
Europe	EN 13501-1	A2-s1,d0

© Ecophon Group

Atsparumas drėgmei

A klasė, nuolatinė santykinė drėgmė iki 70% 25°C temperatūroje, pagal EN 13964:2014 standartą.

Šviesos atspindėjimas

Spalva White Frost, artimiausia NCS spalva S 0500-N, šviesos atspindėjimas 85%. Blizgesys < 1.

Valymas

Sausas valymas ir siurbimas kasdien. Drėgnas valymas kartą per savaitę.

Išmontavimo galimybės

Plokštės lengvai išmontuojamos. Minimalus išmontavimo aukštis nurodytas montavimo brėžiniuose.

Montavimas

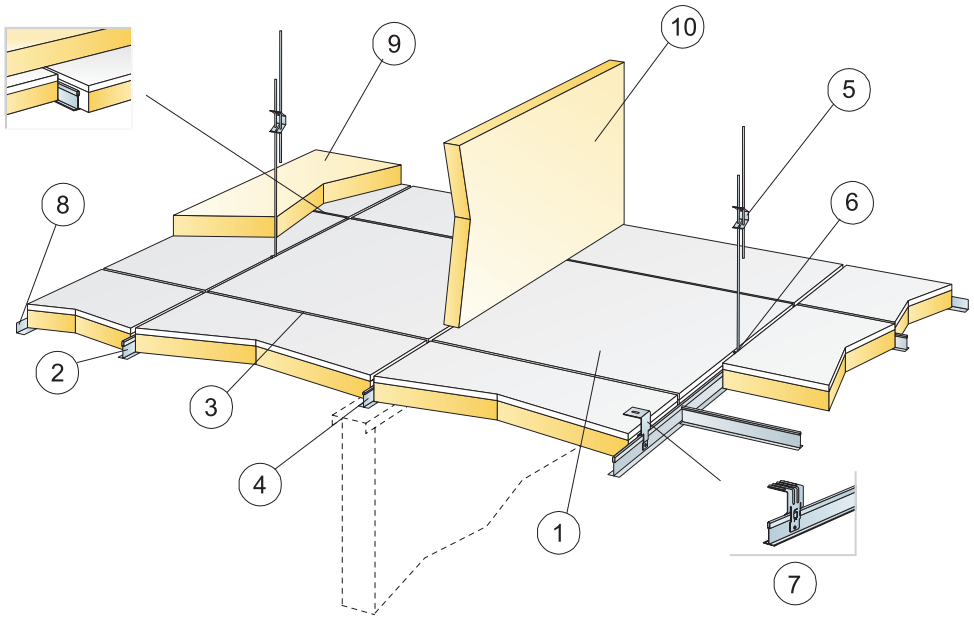
Montuojama laikantis nurodymų montavimo brėžiniuose, instrukcijose ir pateiktuose pavyzdžiuose. Informacija apie minimalų sistemos kabinimo aukštį pateikta prie Medžiagų išeigos.

Mechaninės savybės

CE

Visi Ecophon akustinių kabamųjų lubų gaminiai turi CE ženklą, atitinkantį Europos standartą EN13964:2014. Konkretaus gaminio savybės nurodytos Eksploatacinių savybių deklaracijoje.

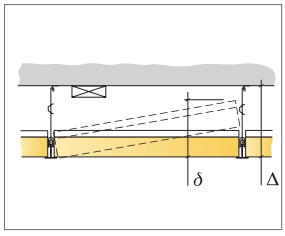
MONTAVIMO INSTRUKCIJA (M85) ECOPHON COMBISON DUO A



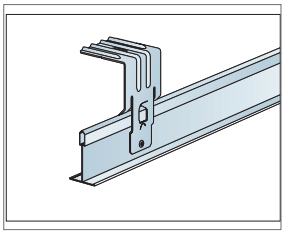
© Ecophon Group

IŠEIGA (NEĮSK. ATLIEKŲ)

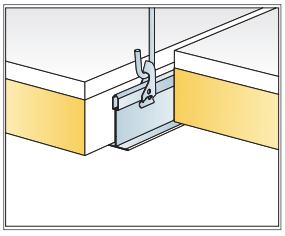
		Matmenys, mm
		600x600
1	Combison Duo A	2,8/m²
2	Connect T24 pagrindinis profilis, montuojamas kas 1200 mm (maks. atstumas nuo sienos300 mm)	0,9m/m²
3	Connect T24 skersinis profilis, L=1200 mm, montuojamas kas 600 mm	1,7m/m²
4	Connect T24 skersinis profilis, L=600 mm	0,9m/m²
5	Connect reguliuojamas tvirtinimo kablys, montuojamas kas 1200 mm (maks. atstumas nuo sienos 600 mm)	0,7/m²
6	Connect kablio fiksatorius (nerekomenduojama naudoti baseinuose)	0,7/m²
7	Montuojant tiesiogiai: Connect tvirtinimo kampas, montuojamas kas 1200 mm	0,7/m²
8	Connect perimetrinis profilis, tvirtinamas kas 200 mm	pagal poreikius
9	Combison XR (jei reikalaujama)	pagal poreikius
10	Combison Barrier (jei reikalaujama)	pagal poreikius
	Δ Min. sistemos kabinimo aukštis su reguliuojamu tvirtinimo kabliu: 100 mm, su tvirtinimo kampu: 80 mm	-
	δ Min. sistemos išmontavimo aukštis: 220 mm	-



Žr. Medžiagų išeigą



Tvirtinimo kampas fiksuojamas varžtu arba pop kniede



Kabinimas naudojant reguliuojamą kabinimo kablį ir fiksatorių

Matmenys, mm	Maks. Naudojimo apkrova (N)	Min. Keliamoji geba (N)
600x600	0	220

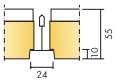
Naudojimo apkrova/keliamoji geba

Ecophon Combison™ Duo E

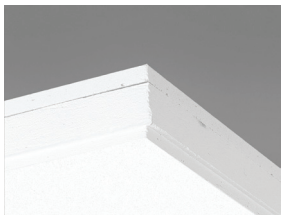
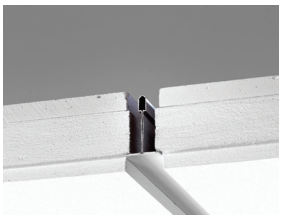
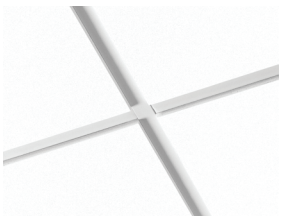
Ecophon Combison™ Duo E plokštės yra su įgilinta briauna ir montuojamos su įleidžiama matoma konstrukcija. Tai luboms suteikia šešėlio efektą. Šios kabamosios lubos montuojamos, kai reikia garso sugerties ir izoliacijos tarp gretimų patalpų, kurių pertvaros nesiekia lubų.

Statens Kulturråd, Stockholm, Švedija

SISTEMOS INFORMACIJA



Matmenys, mm	600x600
T24	•
Storis (THK)	55
Montav. brėž.	M86

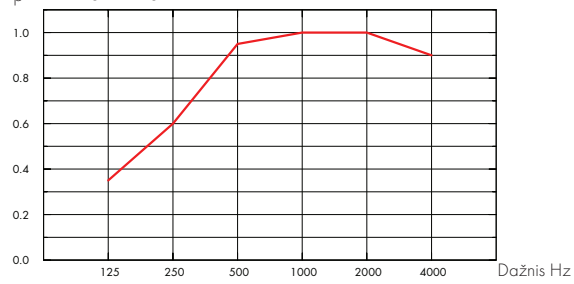




Akustika

:

Bandymų rezultatai atitinka standartą EN ISO 354 ir NRC bei SAA vertes (Noise Reduction Coefficient ir Sound Absorption Average) pagal ASTM C 423 standartą.

α_p, Praktinis garso sugerties koeficientas



– Combison Duo E 54 mm, 200 mm s.k.a.

o.d.s = konstrukcijos pakabinimo gylis

THK mm	o.d.s. mm	α_p, Praktinis garso sugerties koeficientas						α_w	Garso sugerties klasė
		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

	AC(1.5) raiškumo klasė, ASTM E1111, ASTM E1110	D_{nfw} Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	CAC dB Lubų garso slopinimo klasė, ASTM 1414, ASTM E413
55	190	39	44

Patalpų oro kokybė

Sertifikatai / Ženklinimas	
French VOC, A+	•
Finnish M1	•

Perdirbimas

Visiškai perdirbama.

Priešgaisrinė sauga

Šalis	Standartas	Klasė
Europe	EN 13501-1	A2-s1,d0

© Ecophon Group

Atsparumas drėgmei

A klasė, nuolatinė santykinė drėgmė iki 70% 25°C temperatūroje, pagal EN 13964:2014 standartą.

Šviesos atspindėjimas

Spalva White Frost, artimiausia NCS spalva S 0500-N, šviesos atspindėjimas 85%. Blizgesys < 1.

Valymas

Sausas valymas ir siurbimas kasdien. Drėgnas valymas kartą per savaitę.

Išmontavimo galimybės

Plokštės lengvai išmontuojamos. Minimalus išmontavimo aukštis nurodytas montavimo brėžiniuose.

Montavimas

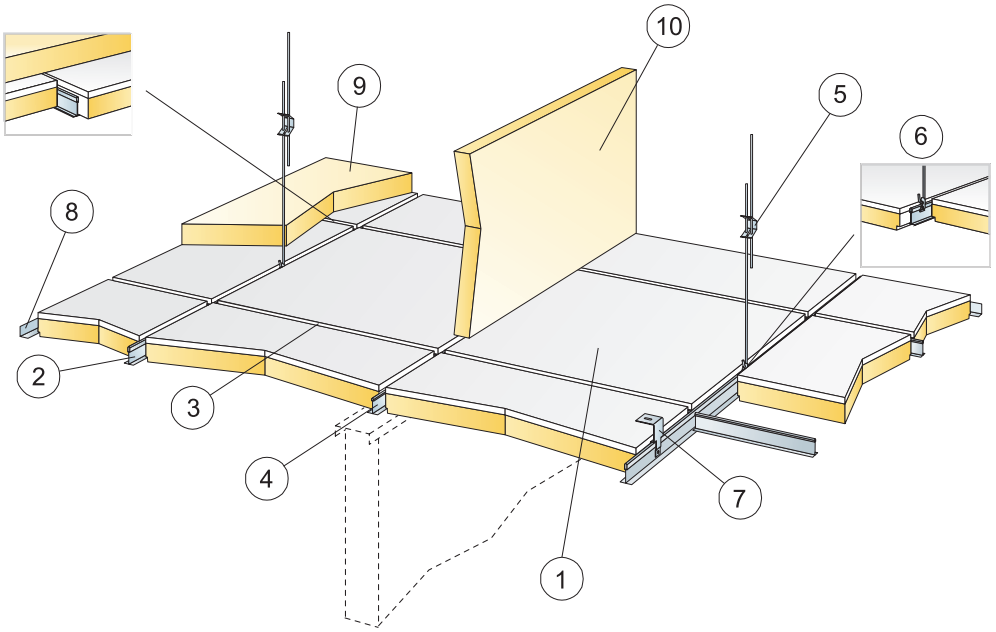
Montuojama laikantis nurodymų montavimo brėžiniuose, instrukcijose ir pateiktuose pavyzdžiuose. Informacija apie minimalų sistemos kabinimo aukštį pateikta prie Medžiagų išeigos.

Mechaninės savybės

CE

Visi Ecophon akustinių kabamųjų lubų gaminiai turi CE ženklą, atitinkantį Europos standartą EN13964:2014. Konkretaus gaminio savybės nurodytos Eksploatacinių savybių deklaracijoje.

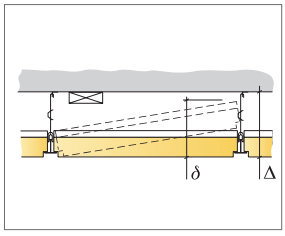
MONTAVIMO INSTRUKCIJA (M86) ECOPHON COMBISON DUO E



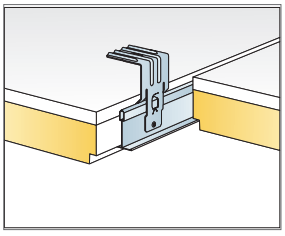
© Ecophon Group

IŠEIGA (NEĮSK. ATLIEKŲ)

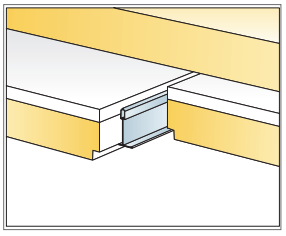
		Matmenys, mm
		600x600
1	Combison Duo E	2,8/m²
2	Connect T24 pagrindinis profilis, montuojamas kas 1200 mm (maks. atstumas nuo sienos300 mm)	0,9m/m²
3	Connect T24 skersinis profilis, L=1200 mm, montuojamas kas 600 mm	1,7m/m²
4	Connect T24 skersinis profilis, L=600 mm	0,9m/m²
5	Connect reguliuojamas tvirtinimo kablys, montuojamas kas 1200 mm (maks. atstumas nuo sienos 600 mm)	0,7/m²
6	Connect kablio fiksatorius (nerekomenduojama naudoti baseinuose)	0,7/m²
7	Montuojant tiesiogiai: Connect tvirtinimo kampas, montuojamas kas 1200 mm	0,7/m²
8	Connect perimetrinis profilis, tvirtinamas kas 200 mm	pagal poreikius
9	Combison XR (jei reikalaujama)	pagal poreikius
10	Combison Barrier (jei reikalaujama)	pagal poreikius
	Δ Min. sistemos kabinimo aukštis su reguliuojamu tvirtinimo kabliu: 110 mm, su tvirtinimo kampu: 90 mm	-
	δ Min. sistemos išmontavimo aukštis: 230 mm	-



Žr. Medžiagų išeigą



Tvirtinimo kampas fiksuojamas varžtu arba pop kniede



Papildoma garsą sugerianti medžiaga virš lubų

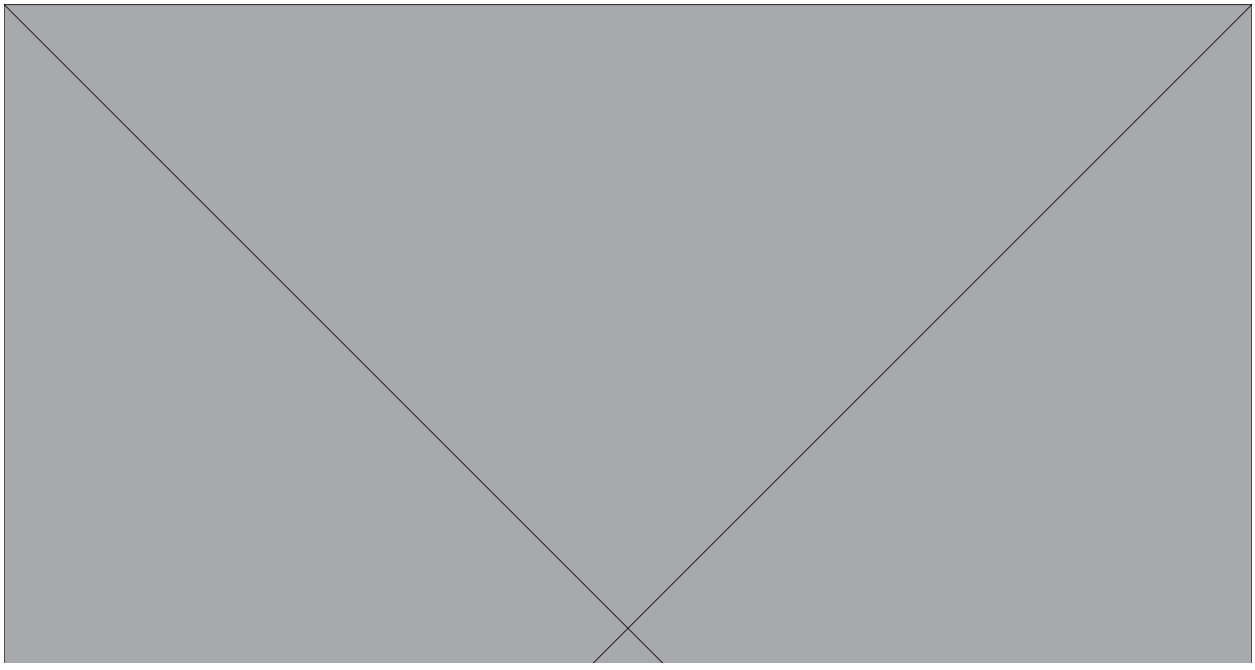
Matmenys, mm	Maks. Naudojimo apkrova (N)	Min. Keliamoji geba (N)
600x600	0	220

Naudojimo apkrova/keliamoji geba

Ecophon Combison™ Barrier

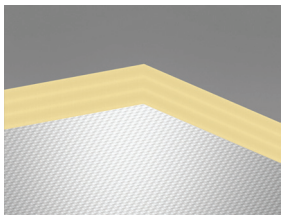
Gaminys montuojamas kaip pertvaros tęsinys ir yra akustinis barjeras, gerinantis garso izoliaciją tarp patalpų, kai pertvaros nesiekia lubų. Combison™ Barrier montuojamas su kitomis Ecophon sistemomis. Kiekviena plokštė lengvai išmontuojama.

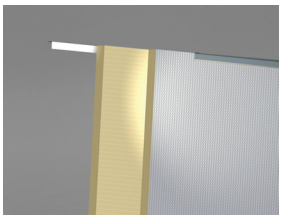
Plokštės pagamintos iš didelio tankio mineralinės vatos, iš vienos pusės padengto aliuminio folija. Apytikslis plokštės svoris 3,5 kg/m².



SISTEMOS INFORMACIJA

Matmenys, mm	1200x600
Tiesiog.	•
Storis (THK)	40
Montav. brėž.	M160





Akustikos

Gaminys montuojamas kaip pertvaros tęsinys ir yra akustinis barjeras, gerinantis garso izoliaciją tarp patalpų, kai pertvaros nesiekia lubų. Combison Barrier montuojamas su kitomis Ecophon sistemomis.

Patalpų oro kokybė

Sertifikatai / Ženklinimas	
French VOC, A+	•
Finnish M1	•

Perdirbimas

Visiškai perdirbama.

Priešgaisrinė sauga

Šalis	Standartas	Klasė
Europe	EN 13501-1	A2-s1,d0

Atsparumas drėgmei

Class C, relative humidity 95% and 30°C, according to EN 13964:2014

Šviesos atspindėjimas

Netaikoma. Iš vienos pusės plokštė padengta aliuminio folija.

Valymas

Netaikoma

Išmontavimo galimybės

Plokštės išmontuojamos.

Montavimas

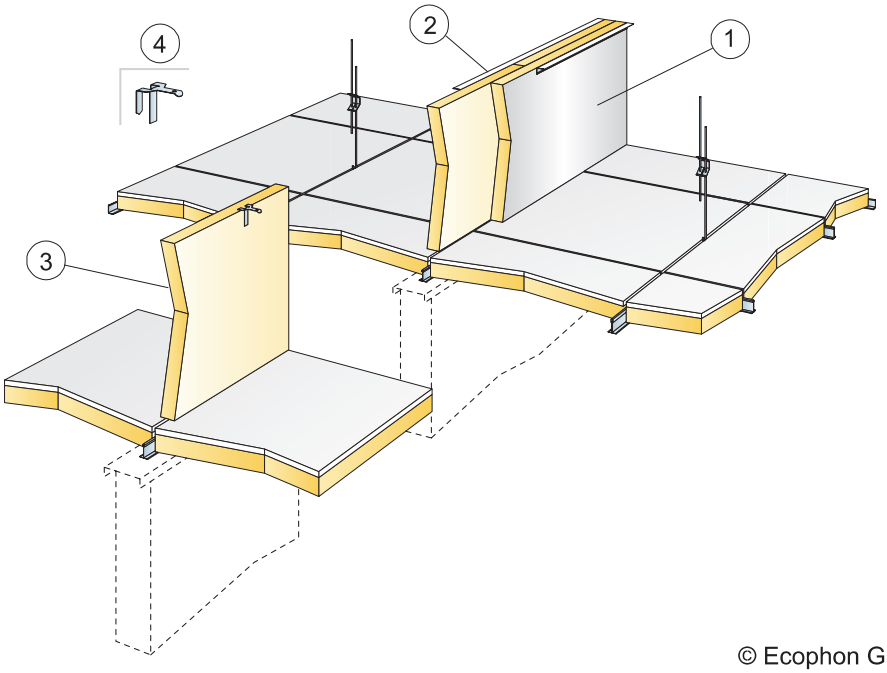
Montuojama laikantis nurodymų montavimo brėžiniuose, instrukcijose ir pateiktuose pavyzdžiuose. Informacija apie minimalų sistemos kabinimo aukštį pateikta prie Med-iagų išeigos.

Mechaninės savybės

CE

CE ženklas patvirtina esmines gaminio savybes - garso sugertį, išmetamų teršalų kiekį, priešgaisrinius reikalavimus, stiprį. Visi Ecophon akustinių kabamųjų lubų gaminiai turi CE ženklą, atitinkantį Europos standartą EN13964. Konkretaus gaminio savybės nurodytos Eksploatacinių savybių deklaracijoje.

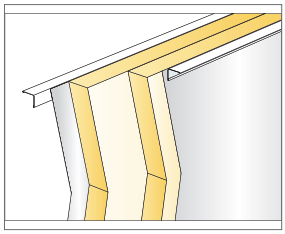
MONTAVIMO INSTRUKCIJA (M160) ECOPHON COMBISON BARRIER



© Ecophon Group

IŠEIGA (NEĮSK. ATLIEKŲ)

		Matmenys, mm
		1200x600
1	Combison Barrier plokštės dvigubu sluoksniu, bendra jungtis, išorinėje pusėje folijos paviršius.	pagal poreikius
2	Connect perimetrinis profilis prilaiko viršutinę Barrier plokštės dalį	pagal poreikius
3	Combison Barrier vienu sluoksniu	pagal poreikius
4	Connect Frieze kampas, montuoti viršutinę Barrier plokštės dalį	pagal poreikius



Dvigubas Combison Barrier plokščių sluoksnis ir Connect perimetrinis profilis

Matmenys, mm	Maks. Naudojimo apkrova (N)	Min. Keliamoji geba (N)
1200x600	-	-

Naudojimo apkrova/keliamoji geba