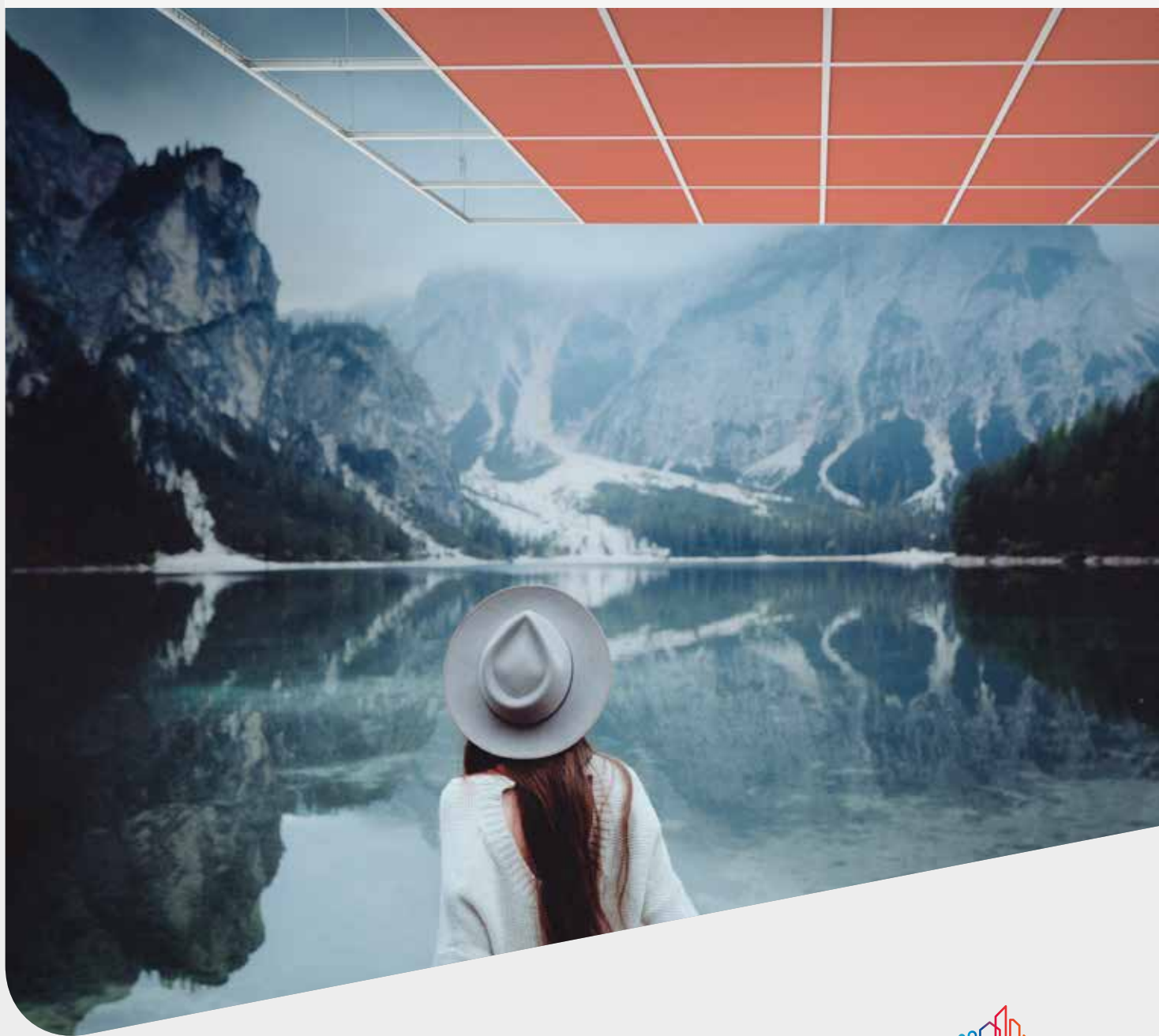


ECOPHON

MASTERTM

SUDĒTINGIEMS AKUSTINIAMS SPRENDIMAMS



04 APIE ECOPHON

06 GERA AKUSTIKA SVARBI VISUR

08 TVARIOS AKUSTIKOS LINK

**10 SPRENDIMAI SU ECOPHON MASTER™
ESANT AKUSTINIAMS IŠŠŪKIAMS**

**12 ECOPHON MASTER™ GAMINIŲ
ASORTIMENTAS**

14 Master A
14 Master B
15 Master Ds
15 Master E
16 Master Eg
17 Master SQ
18 Master F
18 Master Rigid A
19 Master Rigid E
19 Master Rigid Dp

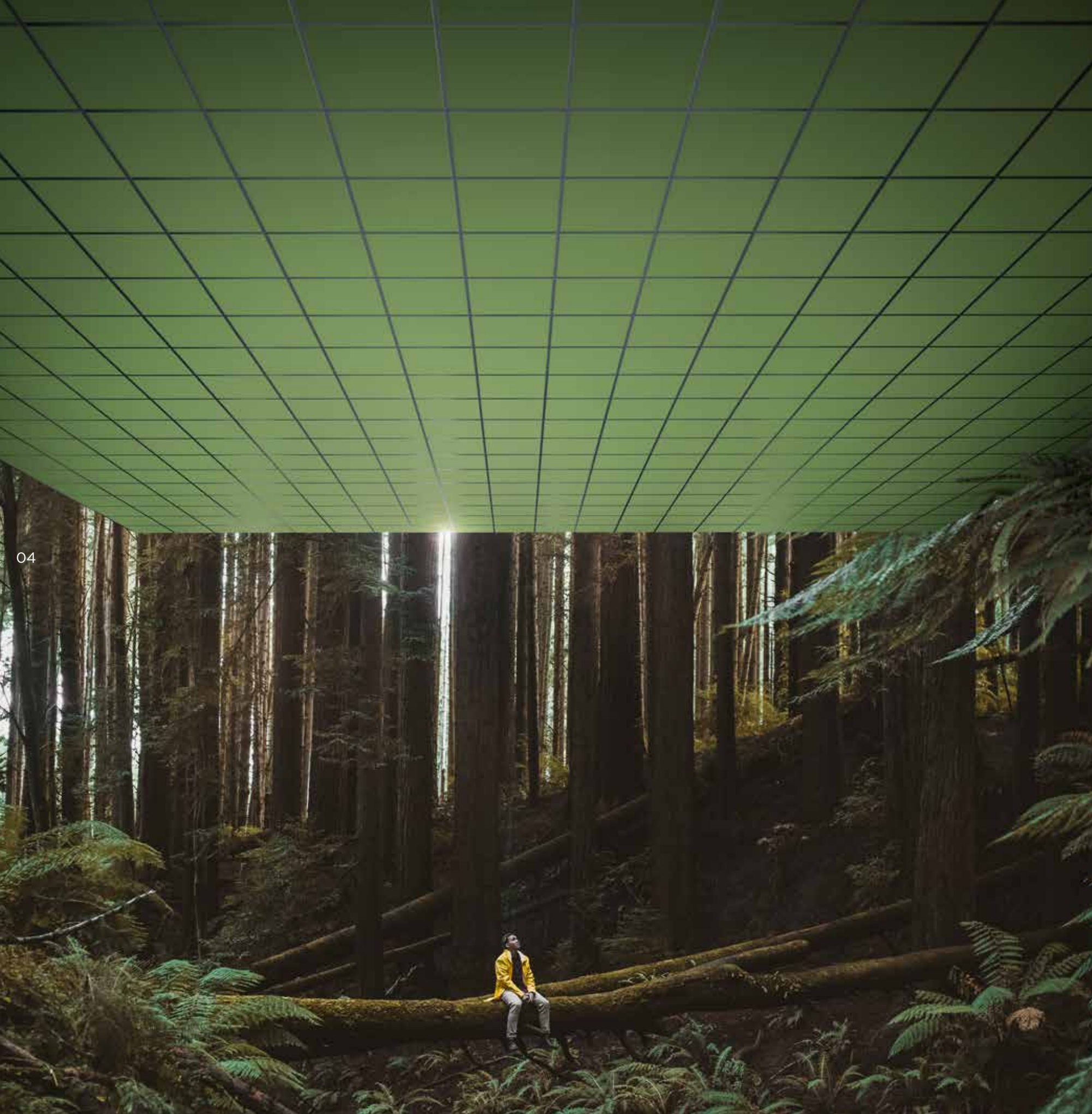
20 SPALVOS IR PAVIRŠIAI

22 ECOPHON MASTER™ GAMINIŲ APŽVALGA

24 SISTEMOS SAVYBĖS

Akustika, techninės savybės ir montavimo
schemos

Šiame leidinyje pristatomi Ecophon asortimento, taip pat ir kitų tiekėjų siūlomi gaminiai. Techniniai duomenys pateikiami kaip bendrosios rekomendacijos, padedančios išsirinkti tinkamiausius produktus. Minėti duomenys grindžiami tipinėmis sąlygomis atliktų bandymų rezultatais arba ilgalaikę patirtimi naudojant gaminius įprastoje aplinkoje. Produktų ir sistemų funkcijos bei ypatybės atitiks nurodytąsias tik tada, jeigu bus atsižvelgiama ir laikomasi atitinkamų nurodymų, montavimo schemų, montavimo vadovų, techninės priežiūros instrukcijų ir kitų sąlygų bei rekomendacijų. Jeigu to nesilaikoma, pavyzdžiui, pakeičiami tam tikri komponentai arba gaminiai, įmonė Ecophon neatsako už tokių produktų funkcijas, savybes ar naudojimo pasekmes. Visi šioje brošiūroje pateikti aprašymai, iliustracijos ir matmenys yra tik informacinio pobūdžio ir nereiškia jokios sutarties. Ecophon pasilieka teisę keisti produktus be išankstinio perspėjimo. Mes taip pat neprisiimame atsakomybės už spausdinimo klaidas. Naujausios informacijos ieškokite svetainėje www.ecophon.com/lt arba kreipkitės į artimiausią Ecophon atstovą.



GARSO POVEIKIS

ŽMONĖMS

Saint-Gobain Ecophon padeda užtikrinti gerą darbui, gydymui ir mokymuisi skirtų patalpų aplinką. Tai darome projektuodami, gamindami ir tiekdami akustinius produktus bei sistemas, sukurtus atsižvelgiant į natūralią žmogaus klausos evoliuciją – patalpose siekiame atkurti lauke skambančio garso patyrimą, nes būtent toks garsas maloniausias žmogaus ausiai.

Mes siekiame visais įmanomais būdais užtikrinti tvarų poveikį žmonių gerovei ir tuo didžiuojamės. Būtent todėl aištingai pabrėžiame geros patalpų akustikos svarbą žmonių gerovei – ji svarbi bet kokioje erdvėje, užsiimant bet kokia veikla ir tenkinant įvairiausius poreikius.

GERA AKUSTIKA

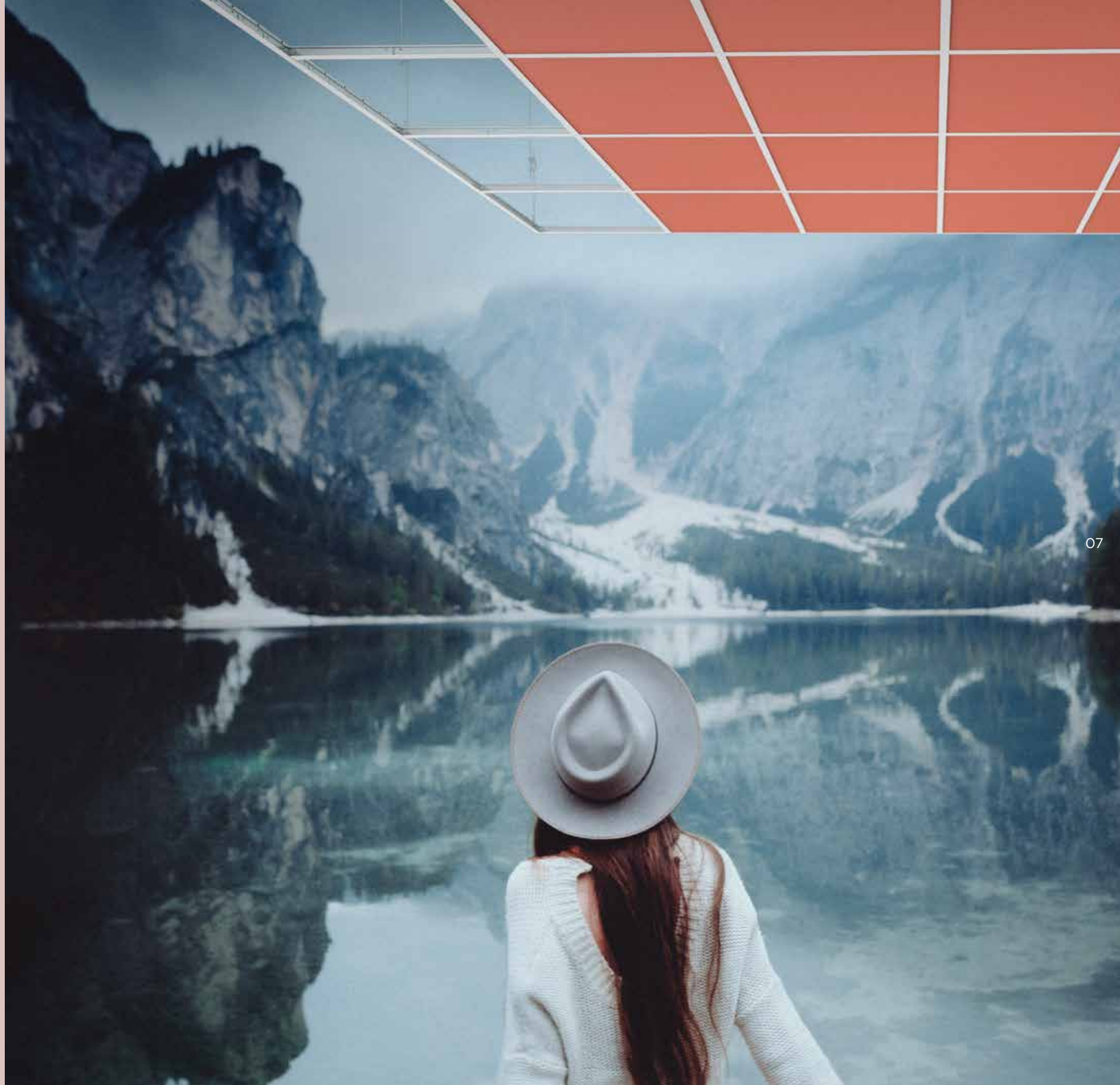
SVARBI VISUR

Akustikos svarba vis dar nepakankamai suvokiama. Juk garsas daro didelį poveikį mūsų kasdienybei – dokumentuota daugybė mokslinių faktų, kurie patvirtina, kokia yra svarbi gera akustinė patalpų aplinka.

Tad kokia akustinė patalpų aplinka yra tinkamiausia žmonėms? Viena vertus, ji priklauso nuo to, kaip mes patiriame garsą būdami lauke. Žmogaus klausos natūraliai pritaikyta prie lauko aplinkos, kurioje nėra jokių garso atspindžių nuo lubų ir sienų.

Taigi Ecophon deda dideles pastangas, siekdama patalpose atkurti gamtai būdingas garso ypatybes. Norėdami pagerinti eksploatacines savybes ir naudotojų gerovę, siekiame optimaliai pritaikyti vidaus patalpas, kad jose garsas skambėtų kuo natūraliau mūsų klausai, o kalba ir kiti garsai būtų lengvai girdimi ir suprantami.

Kelionė šio tikslo link paprastai prasideda nuo lubų. Vientisos akustinės lubos – lengviausias būdas erdvėje sumontuoti didelį garsą sugeriantį paviršių ir, dažniausiai, geriausias būdas sumažinti garso stiprumą, sutrumpinti aidėjimo trukmę, pagerinti kalbos aiškumą ir bendrąjį klausymosi komfortą.





08

LINK

TVARIOS AKUSTIKOS

Tvarumas yra daugiau nei žodis – tai kolektyvinis judėjimas, skirtas apsaugoti žmones ir planetą, reikalaujantis sąžiningo įsipareigojimo ir nuoširdaus rūpinimosi. Dėl to Ecophon naudoja kokybiškesnes medžiagas, skaidrumą ir principus, iš kurių paminėsime keletą.

Mes aktyviai remiame visos pramonės siekį standartizuoti procesus, turėti lengvai prieinamas aplinkosaugos produktų deklaracijas atskiriems produktams, o ne produktų šeimoms. Tai apima viso gyvavimo ciklo duomenis, nuo žaliavų šaltinio iki gaminio pabaigos, o ne tik palankius etapus. Nutolimas nuo savarankiškai deklaruojamų etikečių arba nepriklausančių patikrinimui tvarumo teiginių. Ir bet kokie pažadai dėl nulinio anglies dioksido išmetimo tikslų, turi būti patvirtinti mokslu pagrįstų tikslų iniciatyva.

Jei norime kurti tvarią ateitį, tai privalo prasidėti su sąžiningu požiūriu, didelėmis ambicijomis ir geriausiu ketinimu – kartu kurti geriau.



09

ECOPHON MASTER™

SUDĖTINGIEMS AKUSTINIAMS SPRENDIMAMS

Pažangūs ir naujoviški Ecophon Master™ grupės gaminiai nepamainomi aplinkoje, kurioje reikia spręsti sudėtingas akustines problemas. Jie padeda užtikrinti puikią garso sugertį ir kalbos aiškumą.

- A klasės garso sugertis
- Siūlome 2 skirtingas produktų sistemas su 8 skirtingų tipų briaunomis
- Aukščiausios kokybės matinė paviršiaus danga

Patalpose, kuriose dažnai kalbama telefonu arba galimas kitas stiprus aplinkos triukšmas, gali būti sunku susikaupti, našiai dirbti arba mokytis. Master kabamųjų lubų sistemos užtikrina išskirtinę garso sugertį ir kalbos aiškumą, todėl puikiai tinka biurams, kuriuose vyksta intensyvus darbas, taip pat klasėms, auditorijoms ar kitoms patalpoms, kuriose pirmenybė teikiama aiškiai kalbai.

Ne mažiau kaip

59%

PERDIRBTŲ MEDŽIAGŲ
PRODUKTUOSE



Mažiausios pramonės šakoje

CO₂
EMISIJOS

naudojant išskirtinę žaliavą ir
taikant atsinaujinančią energiją

ECOPHON MASTER™ GAMINIŲ ASORTIMENTAS

Master kabamosios lubos nuo sienos iki sienos pasižymi puikiomis akustinėmis savybėmis ir gali būti tiesiogiai tvirtinamos varžtais arba klijujais – taip galima greitai ir nesunkiai pagerinti akustinę aplinką.

Unikali sistema Master Eg, kurios patentinė paraiška dar svarstoma, leidžia sukurti plūdriuojančių lubų įspūdį

Master Rigid sistemos yra padengtos sustiprinta ir smūgiams atsparia paviršiaus danga, jos tvirtinamos naudojant jungiamųjų profilių sistemas. Kartu su garsą sugeriančiu elementu Ecophon Extra Bass jos užtikrina ypač žemų dažnių garso sugertį.

MASTER A

600x600x40
1200x600x40
1200x1200x40



MASTER B

600x600x40
1200x600x40



MASTER Ds

600x600x40



MASTER E

600x600x40
1200x600x40
1200x1200x40



MASTER Eg

600x600
1200x600
1200x1200
2400x600



MASTER F

600x600x40
1200x600x40



MASTER SQ

600x600x40
1200x600x40



MASTER RIGID A

600x600x40
1200x600x40
1600x600x20
1800x600x20
2000x600x20
2400x600x20



MASTER RIGID E

600x600x20
1200x600x20
1200x1200x20



MASTER RIGID Dp

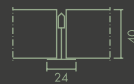
600x600x20
1200x600x20





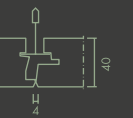
MASTER A

Matoma konstrukcijos sistema ir lengvai išmontuojamos plokštės. Galima įsigyti įvairaus formato.



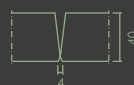
MASTER Ds

Briaunos su nuožulna tarp plokščių sudaro subtilų griovelį. Paslėpta konstrukcija



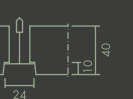
MASTER B

Galima tiesiogiai tvirtinti naudojant klijus, todėl puikiai tinka montuoti vietose, kuriose būtina užtikrinti kuo mažesnę sistemos gylį.



MASTER E

Įleidžiama matoma konstrukcijos sistema kraštuose sukuria šešėlio efektą. Plokštės nesunku išmontuoti.

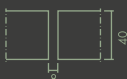




MASTER Eg
Unikalus dviem spalvomis dažytų briaunų dizainas su paslėptais atraminiais kraštais sudaro ore sklendžiančių plokščių įspūdį.



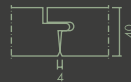
MASTER SQ
Tiesiogiai klijuojamos. Montuojant tarp plokščių paliekamas tarpas





MASTER F

Galima tiesiogiai tvirtinti naudojant varžtus, todėl puikiai tinka montuoti vietose, kuriose būtina užtikrinti kuo mažesnę sistemos gylį.



MASTER RIGID E

Įleidžiam konstrukcijos sistema kraštuose sukuria šešėlio efektą. Visiškai išmontuojamos plokštės sustiprintu paviršiumi, kurios tvirtinamos spaustukais.



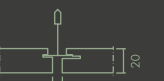
MASTER RIGID A

Matoma konstrukcijos sistema su lengvai išmontuojamomis plokštėmis sustiprintu paviršiumi, kurios tvirtinamos spaustukais. Galima įsigyti įvairaus formato.



MASTER RIGID Dp

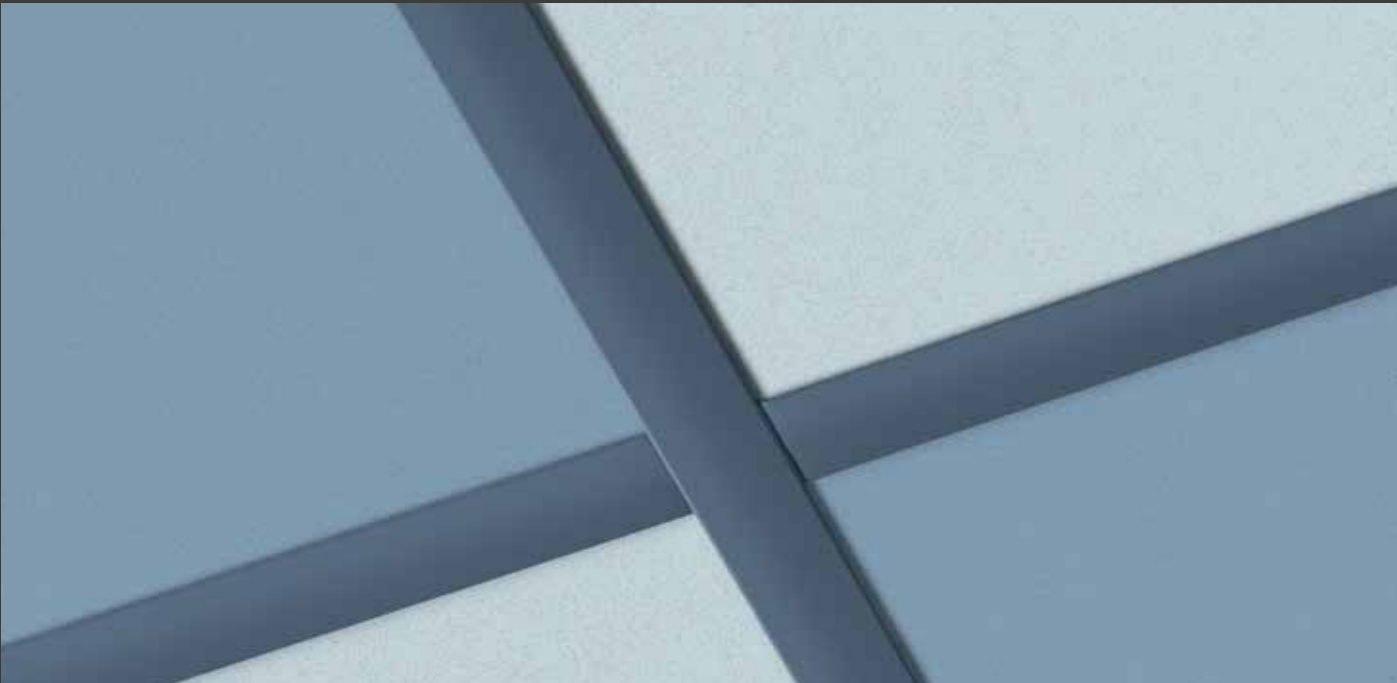
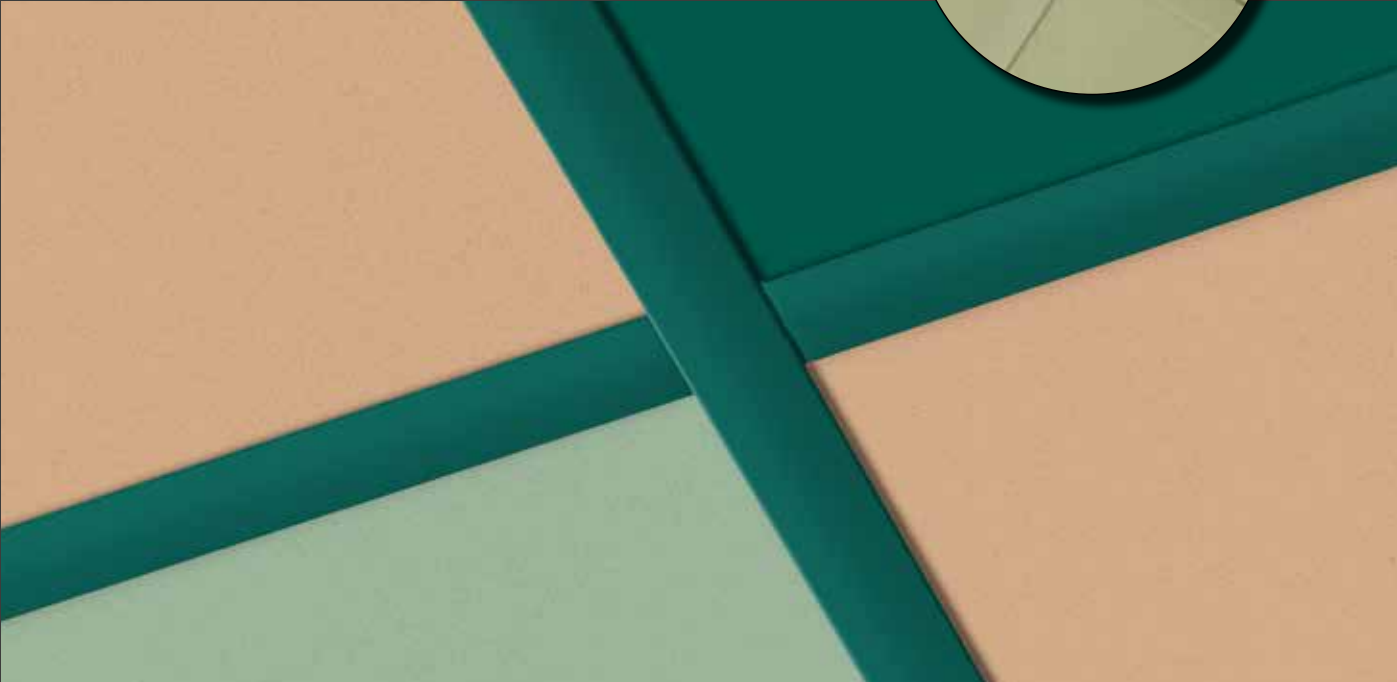
Patentuota pusiau paslėpta konstrukcija. Visiškai išmontuojamos plokštės sustiprintu paviršiumi, kurios tvirtinamos spaustukais.



KONSTRUKCIJOS SPALVOS - SUKURKITE SAVO DIZAINA

Akustinės lubos neretai yra didžiausias vientisas patalpos paviršius. Jos daro įtaką ne tik interjero vaizdui ir atmosferai, bet ir patalpa besinaudojančių asmenų gerovei

- 15 spalvų pasirinkimas konstrukcijai
- Artimiausi Akutex FT atitikmenys leidžia sukurti subtilų raštą, o maišomos FT spalvos – dizaino efektus



SPALVOS IR PAVIRŠIUS

AKUTEX™ FT

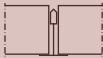
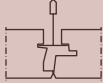
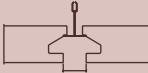
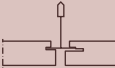
Ženklas Akutex rodo, kad gaminiui buvo taikyta aukščiausios kokybės paviršiaus apdorojimo technologija. Vykdydami mokslinius tyrimus ir plėtros darbus, mes visada sutelkiame dėmesį į gaminių vizualines ir akustines savybes, darbo aplinką, architektūrines tendencijas ir aplinkosaugos aspektus. Taip užtikriname, kad Akutex ženklu būtų žymimi pažangiausi gaminiai.



 WHITE FROST Artimiausia NCS spalva S 0500-N. Šviesos atspindėjimas 85%.	 OCEAN STORM Artimiausia NCS spalva S 4020-R90B. Šviesos atspindėjimas 24%.	 MORNING DRIZZLE Artimiausia NCS spalva S 1002-B. Šviesos atspindėjimas 69%.
 VOLCANIC ASH Artimiausia NCS spalva 2002-Y. Šviesos atspindėjimas 56%.	 MOONLIGHT SKY Artimiausia NCS spalva S 7020-R90B. Šviesos atspindėjimas 7%.	 CLOUDY DAY Artimiausia NCS spalva S 1500-N. Šviesos atspindėjimas 62%.
 SILVER STONE Artimiausia NCS spalva S 4502-Y. Šviesos atspindėjimas 29%.	 GOLDEN FIELD Artimiausia NCS spalva S 1040-G90Y. Šviesos atspindėjimas 61%.	 PEACH ROSE Artimiausia NCS spalva S 1515-Y80R. Šviesos atspindėjimas 55%.
 SILK SLATE Artimiausia NCS spalva S 7000-N. Šviesos atspindėjimas 13%.	 SUNSET HEAT Artimiausia NCS spalva S 2070-Y60R. Šviesos atspindėjimas 20%.	 HIGHLAND FOG Artimiausia NCS spalva S 2005-G. Šviesos atspindėjimas 55%.
 GOJI BERRY Artimiausia NCS spalva S 3030-Y80R. Šviesos atspindėjimas 27%.	 RUBY ROCK Artimiausia NCS spalva S 4050-R10B. Šviesos atspindėjimas 7%.	 SAGE GARDEN Artimiausia NCS spalva S 3010-B30G. Šviesos atspindėjimas 40%.
 SILENT STEAM Artimiausia NCS spalva S 2010-B. Šviesos atspindėjimas 45%.	 EUCALYPTUS LEAF Artimiausia NCS spalva S 5010-B30G. Šviesos atspindėjimas 23%.	 FRESH CLOVER Artimiausia NCS spalva S 3020-G40Y. Šviesos atspindėjimas 35%.
 SCALLOP SHELLS Artimiausia NCS spalva S 0804-Y50R. Šviesos atspindėjimas 76%.	 SUMMER FOREST Artimiausia NCS spalva S 6030-G10Y. Šviesos atspindėjimas 10%.	
 WET SAND Artimiausia NCS spalva S 3020-Y30R. Šviesos atspindėjimas 35%.	 DARK DIAMOND Artimiausia NCS spalva S 9000-N. Šviesos atspindėjimas 4%.	

PASTABA
Skirtingų partijų gaminių spalvos gali šiek tiek skirtis.
Spalvos paveikslėlyje gali šiek tiek skirtis nuo realybės.

ECOPHON MASTER GAMINIŲ APŽVALGA

BRIAUNOS DIZAINAS	GAMINYS	GARSO SUGERTIES KLASĖ	KONSTRUKCIJA	MATMENYS	GALIMI DERINIAI
	Ecophon Master A	A	T15 / T24	600x600x40 1200x600x40 1200x1200x40	
	Ecophon Master B	A	Tiesioginis tvirtinimas	600x600x40 1200x600x40	
	Ecophon Master Ds	A	T24	600x600x40	
	Ecophon Master E	A	T24	600x600x40 1200x600x40 1200x1200x40	
	Ecophon Master Eg	A	T24	600x600 1200x600 1200x1200 2400x600	
	Ecophon Master F	A	Tiesioginis tvirtinimas	600x600x40 1200x600x40	
	Ecophon Master SQ	A	Tiesioginis tvirtinimas	600x600x40 1200x600x40	
	Ecophon Master Rigid A	A	T24	600x600x20 1200x600x20 1600x600x20 1800x600x20 2000x600x20 2400x600x20	Extra Bass 1200x600
	Ecophon Master Rigid E	A	T24	600x600x20 1200x600x20 1200x1200x20	Extra Bass 1200x600
	Ecophon Master Rigid Dp	A	T24	600x600x20 1200x600x20	Extra Bass 1200x600



Ecophon Master A



Ecophon Master B



Ecophon Master Ds



Ecophon Master E



Ecophon Master Eg



Ecophon Master F



Ecophon Master SQ



Ecophon Master Rigid A



Ecophon Master Rigid E



Ecophon Master Rigid Dp



Ecophon Master plokštės padeda sukurti sveiką patalpų aplinką, pasižyminčią puikia garso sugertimi, mažų į aplinką išskiriamu LOJ kiekiu, atitinkančiu griežčiausius norminių dokumentų reikalavimus, ir visišku cheminiu skaidrumu, kurį patvirtina Sveikatai palankaus produkto deklaracijos. Mažą mūsų Master plokščių poveikį aplinkai patvirtina trečiųjų šalių išduotos atitikties aplinkosaugos reikalavimams deklaracijos (EPD).



Projektams, kuriuose yra aplinkosauga yra pirmenybė – Ecophon siūlo Plant opciją, specialiai sukurtą maksimaliai padidinti lubų indėlį į ekologiškų pastatų sertifikavimo sistemas. Mūsų Plant plokščių asortimentas pasižymi biologinėmis medžiagomis, mažu CO2 pėdsaku pramonėje ir mažiausiomis patalpų oro emisijomis, turi suteiktą „Eurofins Indoor Air Comfort Gold“ sertifikatą.

Produktai neskatina ugnies plitimo, o Master plokščių vidinis stiklo vatos sluoksnis buvo išbandytas pagal standartą EN ISO 1182 ir klasifikuojamas kaip nedegus. Atsparumo ugniai klasifikacija atitinka standartą EN 13501-1 (žr. atitinkamo gaminio techninę informaciją).

PASTABA
Daugiau informacijos apie gaminius ir sistemas, taip pat patarimų, kaip montuoti, bei tvarumą patvirtinančių dokumentų rasite svetainėje www.ecophon.com/lt.

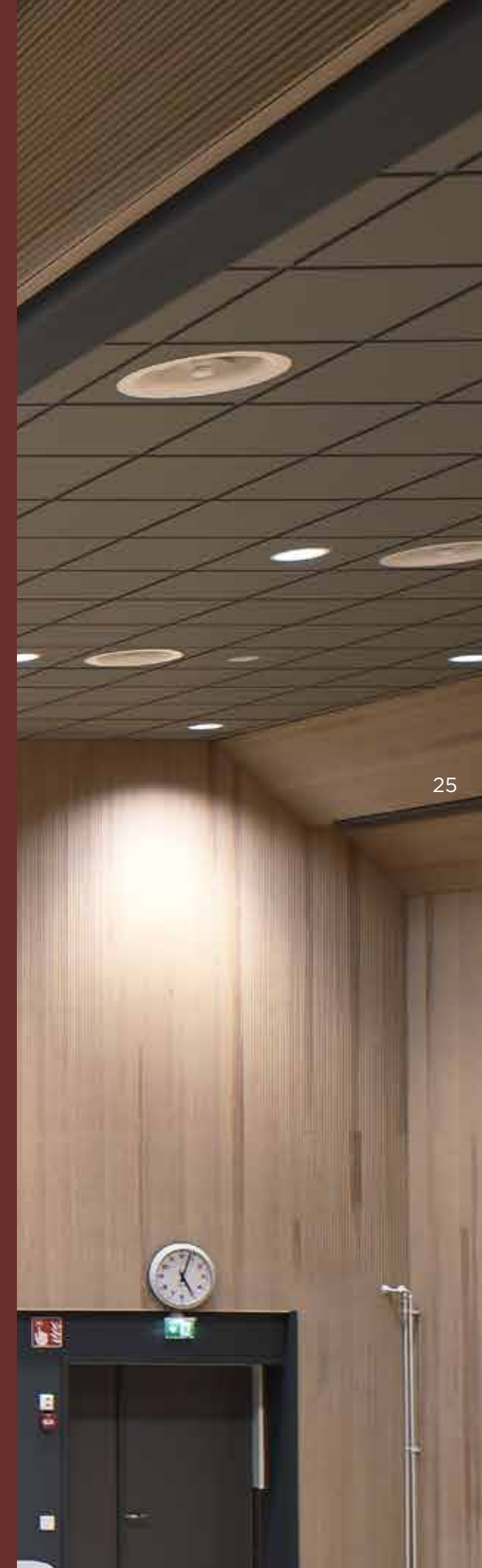


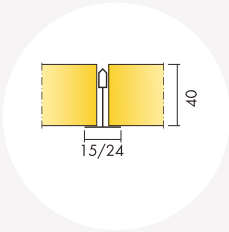
SISTEMOS

SAVYBĖS

AKUSTIKA, TECHNINĖS SAVYBĖS IR MONTAVIMO SCHEMOS

26 Master A
28 Master B
30 Master Ds
32 Master E
34 Master Eg
36 Master SQ
38 Master F
40 Master Rigid A
42 Master Rigid E
44 Master Rigid Dp

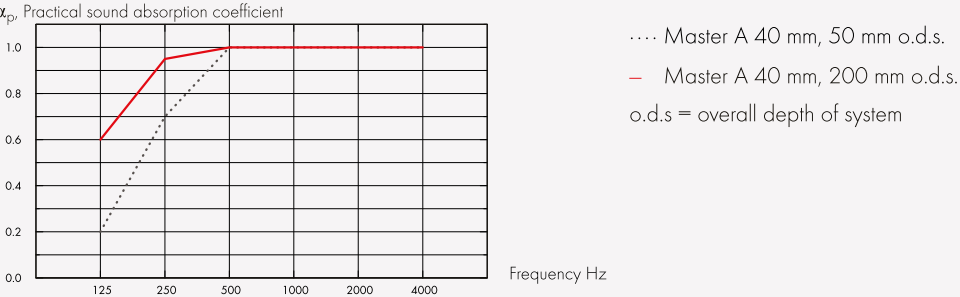




Ecophon Master™ A

Acoustic:

Sound Absorption: 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.



THK mm	o.d.s. mm	α_p , Practical sound absorption coefficient						α_w	Sound absorption class
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	50	0.20	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	200	0.60	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

	THK mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
-	40	50	1.00	1.00
-	40	400	0.95	0.93

THK mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	D_{nfw} Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	CAC dB Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413
40	200	28	30

Indoor Air Quality:

Certificate / Label	Plant
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC IAC Gold
French VOC	A A+
Finnish M1	• •

Environmental Footprint: Life-cycle stages A1 to C4 from EPD, in conformity with ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Master A	3,70
Master A/Plant	3,09

Circularity: Minimum post-consumer recycled content: 59%, Recyclability: Fully recyclable,

Fire safety: The glass wool core of the tiles is tested and classified as non-combustible according to EN ISO 1182. Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0,

Humidity Resistance: According to EN 13964:2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A, RH 70% and 25°C,

Visual appearance: White Frost, nearest NCS colour sample S 0500-N, 85% light reflectance. Gloss < 1.

Cleanability: Daily dusting and vacuum cleaning. Weekly wet wiping.

Accessibility: The tiles are easily demountable. Minimum demounting depth according to installation diagrams.

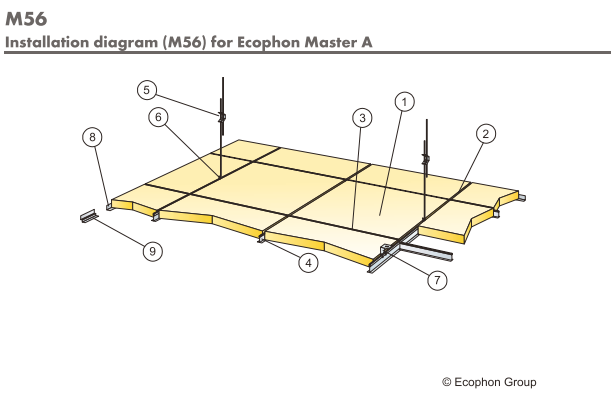
Installation: Installed according to installation diagrams, installation guides and drawing aid. For information regarding minimum overall depth of system see quantity specification.

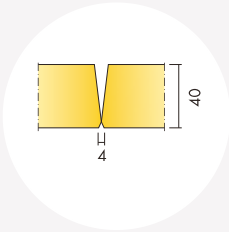
System weight: The weight of the system (including suspension grid) should be approximately 5 kg/m².

Mechanical properties: See table about Max live load and Min load bearing capacity and Functional demands, Mechanical properties at www.ecophon.com.

CE: Ecophon ceiling systems are CE marked according to the European harmonized standard EN13964:2014. CE marked construction products are covered by a Declaration of Performance (DOP) which enables customers and users to easily compare performance of products available on the European market.

Installation diagram in detail www.ecophon.com

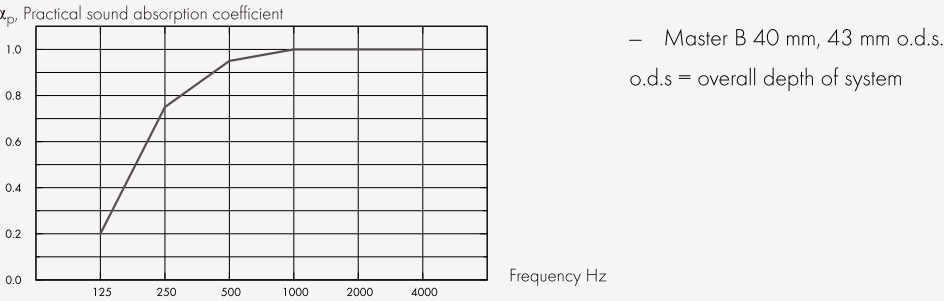




Ecophon Master™ B

Acoustic:

Sound Absorption:
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.



THK mm	o.d.s. mm	α_p , Practical sound absorption coefficient						α_w	Sound absorption class
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	43	0.20	0.75	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A

	THK mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
-	40	43	0.95	0.93

Indoor Air Quality:

Certificate / Label	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
Finnish M1	•

Environmental Footprint: Life-cycle stages A1 to C4 from EPD, in conformity with ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Master B	7,30

Circularity: Minimum post-consumer recycled content: 62%, Recyclability: Fully recyclable,

Fire safety: The glass wool core of the tiles is tested and classified as non-combustible according to EN ISO 1182. Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0,

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

Visual appearance: White Frost, nearest NCS colour sample S 0500-N, 85% light reflectance. Gloss < 1.

Cleanability: Daily dusting and vacuum cleaning. Weekly wet wiping.

Accessibility: The tiles are not demountable.

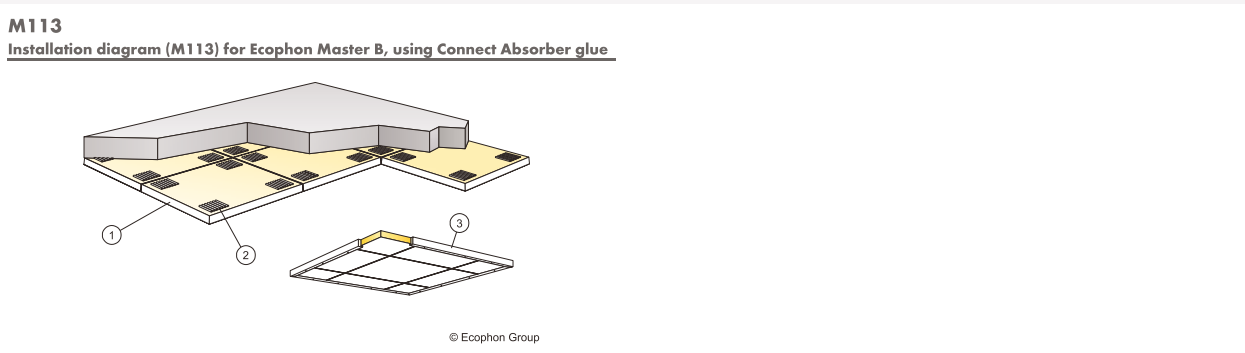
Installation: Installed according to installation diagrams, installation guides and drawing aid. For information regarding minimum overall depth of system see quantity specification. Rendered surfaces must have sufficient strength to be able to carry the load imposed by the tiles. If doubts, test gluing should be carried out. The surface should always be dry and clean. For best result the surface should be even.

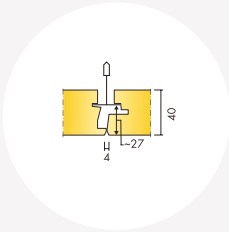
System weight: The weight of the system should be approximately 5 kg/m².

Mechanical properties: Additional live load has to be fixed to the soffit.

CE: Ecophon ceiling systems are CE marked according to the European harmonized standard EN13964:2014. CE marked construction products are covered by a Declaration of Performance (DOP) which enables customers and users to easily compare performance of products available on the European market.

Installation diagram in detail www.ecophon.com

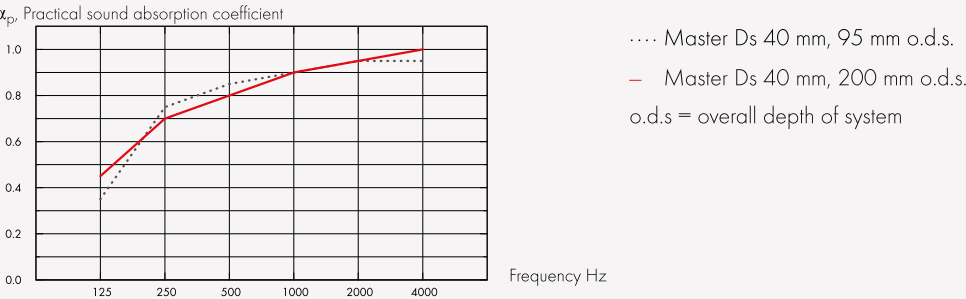




Ecophon Master™ Ds

Acoustic:

Sound Absorption:
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.



THK mm	o.d.s. mm	α_p , Practical sound absorption coefficient						α_w	Sound absorption class
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	95	0.35	0.75	0.85	0.90	0.95	0.95	0.90	A
40	200	0.45	0.70	0.80	0.90	0.95	1.00	0.90	A

	THK mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
-	40	95	0.90	0.91
-	40	400	0.85	0.86

THK mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	D_{nfw} Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	CAC dB Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413
40	200	31	33

Indoor Air Quality:

Certificate / Label	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
Finnish M1	•

Environmental Footprint: Life-cycle stages A1 to C4 from EPD, in conformity with ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Master Ds	7,10

Circularity: Minimum post-consumer recycled content: 63%, Recyclability: Fully recyclable,

Fire safety: The glass wool core of the tiles is tested and classified as non-combustible according to EN ISO 1182. Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0,

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

Visual appearance: White Frost, nearest NCS colour sample S 0500-N, 85% light reflectance. Gloss < 1.

Cleanability: Daily dusting and vacuum cleaning. Weekly wet wiping.

Accessibility: The tiles are easily demountable. Minimum demounting depth according to installation diagrams.

Installation: Installed according to installation diagrams, installation guides and drawing aid. For information regarding minimum overall depth of system see quantity specification. The systems are not recommended for small rooms (approximately 2x2 m2). Ceilings with a large amount of integrations require careful planning, design and installation.

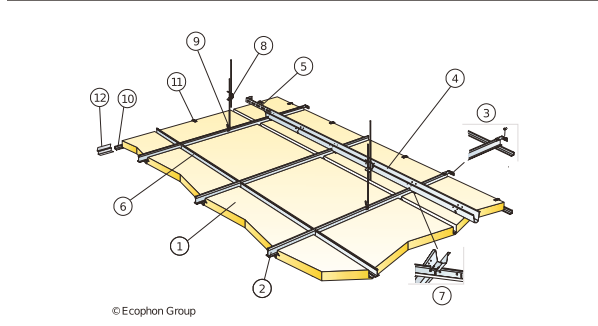
System weight: The weight of the system (including suspension grid) should be approximately 6 kg/m².

Mechanical properties: See table about Max live load and Min load bearing capacity and Functional demands, Mechanical properties at www.ecophon.com.

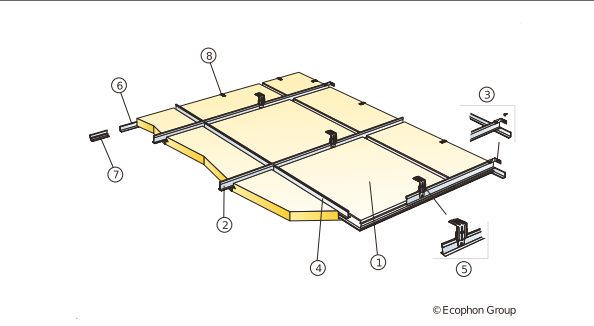
CE: Ecophon ceiling systems are CE marked according to the European harmonized standard EN13964:2014. CE marked construction products are covered by a Declaration of Performance (DOP) which enables customers and users to easily compare performance of products available on the European market.

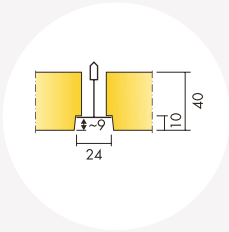
Installation diagram in detail www.ecophon.com

M236
Installation diagram (M236) for Ecophon Master Ds, suspended installation



M242
Installation diagram (M242) for Ecophon Master Ds, direct installation

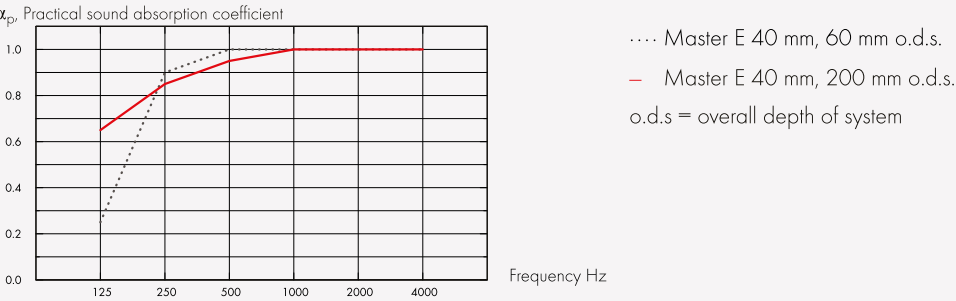




Ecophon Master™ E

Acoustic:

Sound Absorption:
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.



THK mm	o.d.s. mm	α_p , Practical sound absorption coefficient						α_w	Sound absorption class
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	60	0.25	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	200	0.65	0.85	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A

	THK mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
-	40	60	1.00	0.98
-	40	200	0.95	0.97
-	40	400	0.90	0.89

THK mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	D_{nfw} Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	CAC dB Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413
40	200	29	31

Indoor Air Quality:

Certificate / Label	Plant
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC IAC Gold
French VOC	A A+
Finnish M1	• •

Environmental Footprint: Life-cycle stages A1 to C4 from EPD, in conformity with ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Master E	6,10
Master E/Plant	4,15

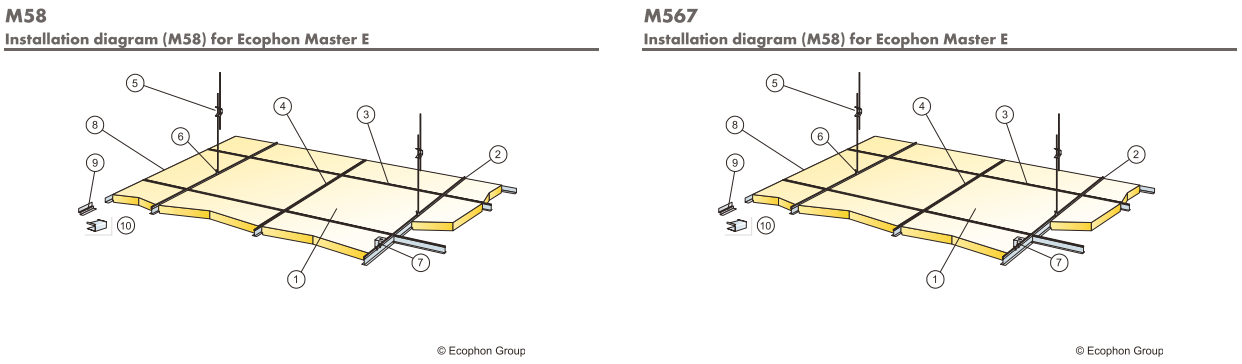
- Circularity:** Minimum post-consumer recycled content: 61%, Recyclability: Fully recyclable,
- Fire safety:** The glass wool core of the tiles is tested and classified as non-combustible according to EN ISO 1182. Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0,
- Humidity Resistance:** According to EN 13964:2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A, RH 70% and 25°C,
- Visual appearance:** White Frost, nearest NCS colour sample S 0500-N, 85% light reflectance. Gloss < 1.

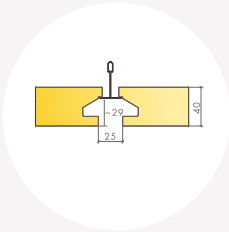
- Cleanability:** Daily dusting and vacuum cleaning. Weekly wet wiping.
- Accessibility:** The tiles are easily demountable. Minimum demounting depth according to installation diagrams.
- Installation:** Installed according to installation diagrams, installation guides and drawing aid. For information regarding minimum overall depth of system see quantity specification.

- System weight:** The weight of the system (including suspension grid) should be approximately 5 kg/m².
- Mechanical properties:** See table about Max live load and Min load bearing capacity and Functional demands, Mechanical properties at www.ecophon.com.

CE: Ecophon ceiling systems are CE marked according to the European harmonized standard EN13964:2014. CE marked construction products are covered by a Declaration of Performance (DOP) which enables customers and users to easily compare performance of products available on the European market.

Installation diagram in detail www.ecophon.com

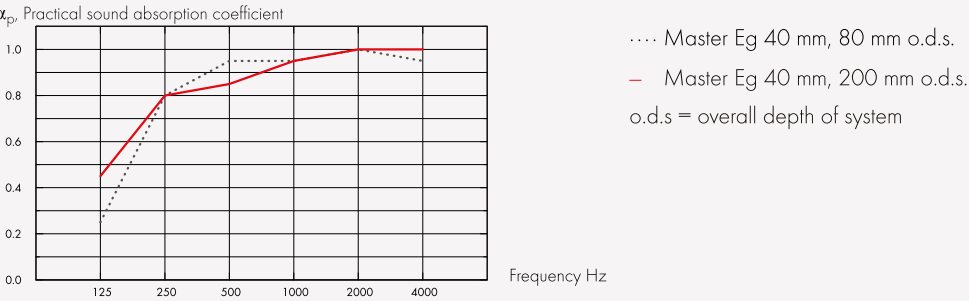




Ecophon Master™ Eg

Acoustic:

Sound Absorption:
Test results according to EN ISO 354. Classification according to EN ISO 11654.



THK mm	o.d.s. mm	α_p , Practical sound absorption coefficient						α_w	Sound absorption class
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	80	0.25	0.80	0.95	0.95	1.00	0.95	1.00	A
40	200	0.45	0.80	0.85	0.95	1.00	1.00	0.95	A

THK mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110
40	200

Indoor Air Quality:

Certificate / Label	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
Finnish M1	•

Environmental Footprint: Life-cycle stages A1 to C4 from EPD, in conformity with ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Master Eg	6,10

Circularity: Minimum post-consumer recycled content: 61%, Recyclability: Fully recyclable,

Fire safety: The glass wool core of the tiles is tested and classified as non-combustible according to EN ISO 1182. Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0,

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

Visual appearance: White Frost, nearest NCS colour sample S 0500-N, 85% light reflectance. Gloss < 1.

Cleanability: Daily dusting and vacuum cleaning. Weekly wet wiping.

Accessibility: The tiles are easily demountable. Minimum demounting depth according to installation diagrams.

Installation: Installed according to installation diagrams, installation guides and drawing aid. For information regarding minimum overall depth of system see quantity specification.

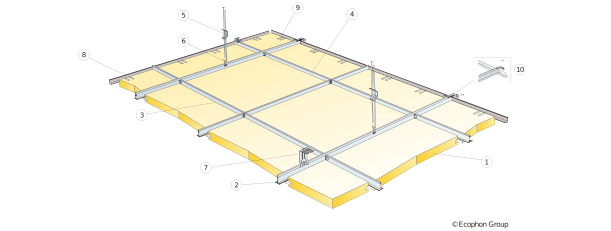
System weight: The weight of the system (including suspension grid) should be approximately 5 kg/m².

Mechanical properties: See table about Max live load and Min load bearing capacity and Functional demands, Mechanical properties at www.ecophon.com.

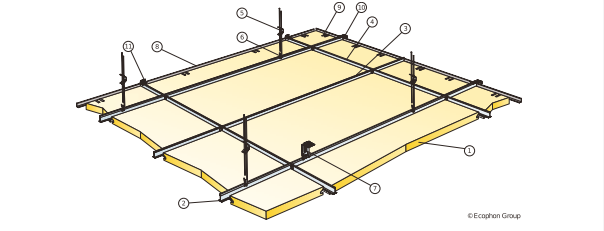
CE: Ecophon ceiling systems are CE marked according to the European harmonized standard EN13964:2014. CE marked construction products are covered by a Declaration of Performance (DOP) which enables customers and users to easily compare performance of products available on the European market.

Installation diagram in detail www.ecophon.com

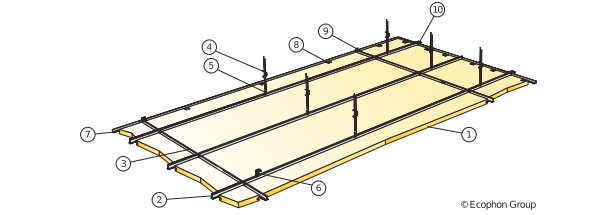
M498
Installation diagram (M498) for Ecophon Master Eg

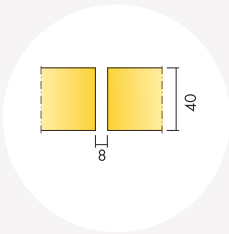


M499
Installation diagram (M499) for Ecophon Master Eg



M500
Installation diagram (M500) for Ecophon Master Eg

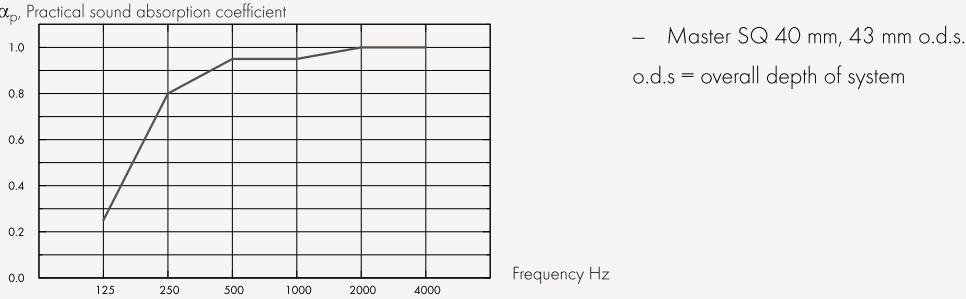




Ecophon Master™ SQ

Acoustic:

Sound Absorption:
Test results according to EN ISO 354. Classification according to EN ISO 11654.



THK mm	o.d.s. mm	α_p , Practical sound absorption coefficient						α_w	Sound absorption class
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	43	0.25	0.80	0.95	0.95	1.00	1.00	1.00	A

Indoor Air Quality:

Certificate / Label	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
Finnish M1	•

Environmental Footprint: Life-cycle stages A1 to C4 from EPD, in conformity with ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Master SQ	7,20

Circularity: Minimum post-consumer recycled content: 62%, Recyclability: Fully recyclable,

Fire safety: The glass wool core of the tiles is tested and classified as non-combustible according to EN ISO 1182. Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0,

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

Visual appearance: White Frost, nearest NCS colour sample S 0500-N, 85% light reflectance. Gloss < 1.

Cleanability: Daily dusting and vacuum cleaning. Weekly wet wiping.

Accessibility: The tiles are not demountable.

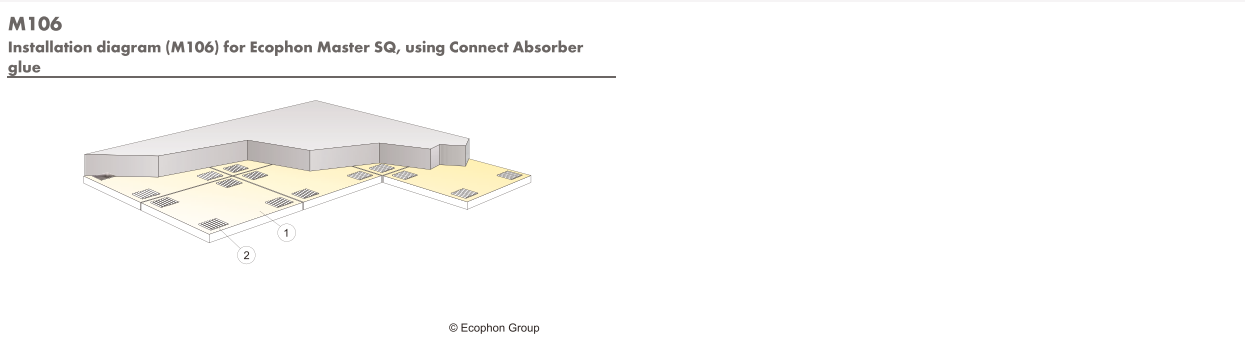
Installation: Installed according to installation diagrams, installation guides and drawing aid. For information regarding minimum overall depth of system see quantity specification. Rendered surfaces must have sufficient strength to be able to carry the load imposed by the tiles. If doubts, test gluing should be carried out. The surface should always be dry and clean. For best result the surface should be even, however an acceptable result could be achieved on slightly uneven surfaces.

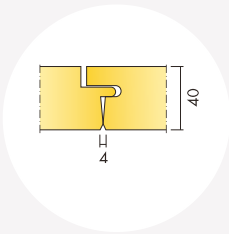
System weight: The weight of the system should be approximately 5 kg/m².

Mechanical properties: Additional live load has to be fixed to the soffit.

CE: Ecophon ceiling systems are CE marked according to the European harmonized standard EN13964:2014. CE marked construction products are covered by a Declaration of Performance (DOP) which enables customers and users to easily compare performance of products available on the European market.

Installation diagram in detail www.ecophon.com

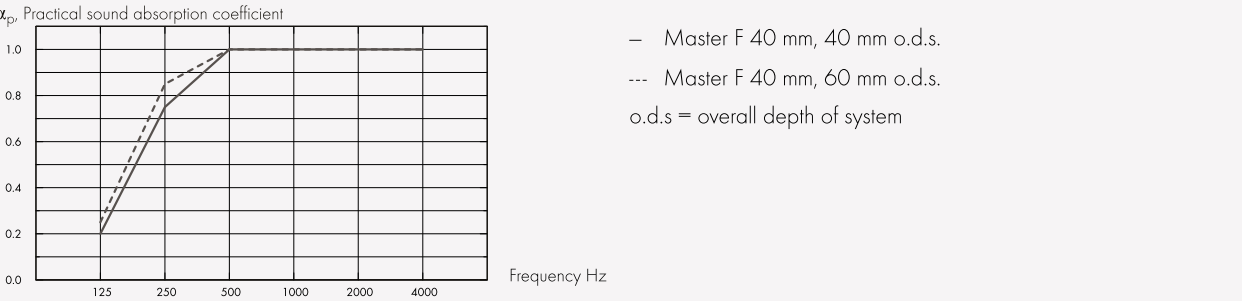




Ecophon Master™ F

Acoustic:

Sound Absorption: 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.



THK mm	o.d.s. mm	α_p , Practical sound absorption coefficient						α_w	Sound absorption class
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	40	0.20	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	60	0.25	0.85	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

	THK mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
-	40	40	0.95	0.96
-	40	60	0.95	0.98

Indoor Air Quality:

Certificate / Label	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
Finnish M1	•

Environmental Footprint: Life-cycle stages A1 to C4 from EPD, in conformity with ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Master F	7,30

Circularity: Minimum post-consumer recycled content: 63%, Recyclability: Fully recyclable,

Fire safety: The glass wool core of the tiles is tested and classified as non-combustible according to EN ISO 1182. Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0,

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

Visual appearance: White Frost, nearest NCS colour sample S 0500-N, 85% light reflectance. Gloss < 1.

Cleanability: Daily dusting and vacuum cleaning. Weekly wet wiping.

Accessibility: The tiles are not demountable.

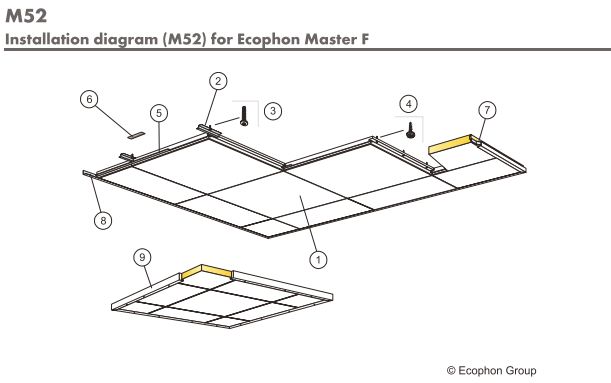
Installation: Installed according to installation diagrams, installation guides and drawing aid. For information regarding minimum overall depth of system see quantity specification. For best result the surface should be even, however an acceptable result could be achieved on slightly uneven surfaces. If very uneven surfaces – installation of furring (evenly spaced timber battens) as the substrate for the tiles is recommended.

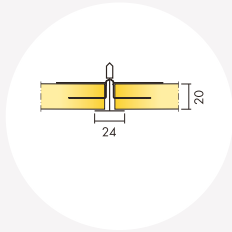
System weight: The weight of the system should be approximately 5 kg/m².

Mechanical properties: Additional live load has to be fixed to the soffit.

CE: Ecophon ceiling systems are CE marked according to the European harmonized standard EN13964:2014. CE marked construction products are covered by a Declaration of Performance (DOP) which enables customers and users to easily compare performance of products available on the European market.

Installation diagram in detail www.ecophon.com

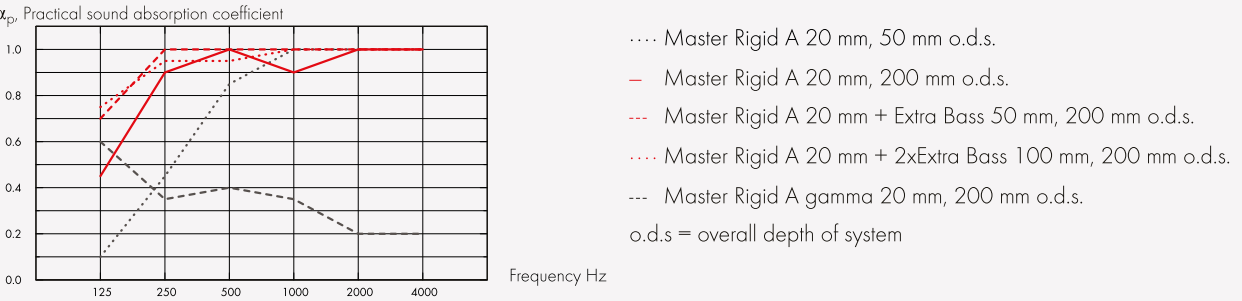




Ecophon Master™ Rigid A

Acoustic:

Sound Absorption:
Test results according to EN ISO 354. Classification according to EN ISO 11654.



	THK mm	o.d.s. mm	α_p , Practical sound absorption coefficient						α_w	Sound absorption class
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
-	20	50	0.10	0.45	0.85	1.00	1.00	1.00	0.75	C
-	20	200	0.45	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00	1.00	A
+ Extra Bass	70	200	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
+ 2xExtra Bass	120	200	0.75	0.95	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A
gamma	20	200	0.60	0.35	0.40	0.35	0.20	0.20	0.30	D

	THK mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
-	20	50	0.80	0.83
-	20	200	0.95	0.93
+ Extra Bass	70	200	1.00	1.00
gamma	20	200	0.35	0.33

Indoor Air Quality:

Certificate / Label	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
Finnish M1	•

Environmental Footprint: Life-cycle stages A1 to C4 from EPD, in conformity with ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Master Rigid A	2,95

Circularity: Minimum post-consumer recycled content: 46%, Recyclability: Fully recyclable,

Fire safety: The glass wool core of the tiles is tested and classified as non-combustible according to EN ISO 1182. Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0,

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

Visual appearance: White Frost, nearest NCS colour sample S 0500-N, 85% light reflectance. Gloss < 1.

Cleanability: Daily dusting and vacuum cleaning. Weekly wet wiping.

Accessibility: The tiles are secured in the grid, but demountable. Minimum demounting depth according to installation diagrams.

Installation: Installed according to installation diagrams, installation guides and drawing aid. For information regarding minimum overall depth of system see quantity specification.

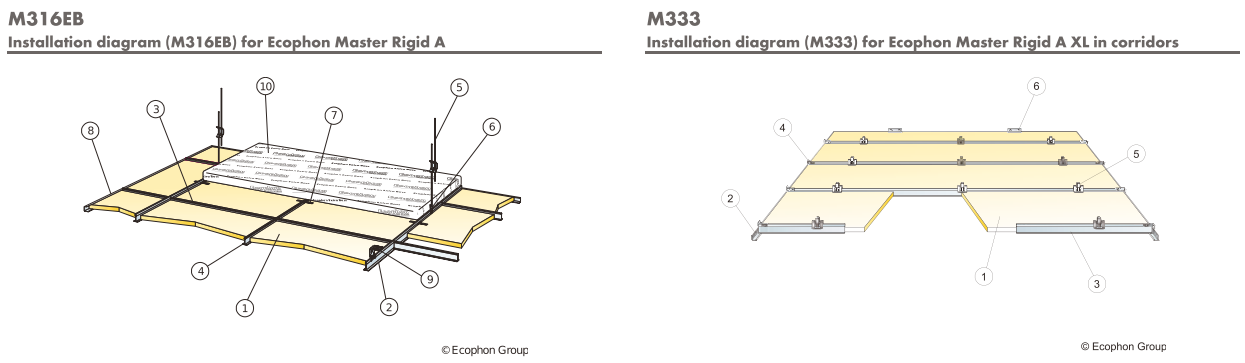
System weight: The weight of the system (including suspension grid and Extra Bass) should be approximately 3,5 kg/m².

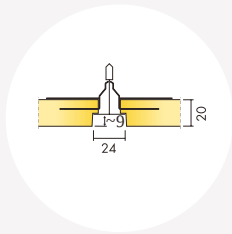
Mechanical properties: See table regarding the min- and max- load bearing capacities and functional demands.

Impact Resistance: M316: 3A,

CE: Ecophon ceiling systems are CE marked according to the European harmonized standard EN13964:2014. CE marked construction products are covered by a Declaration of Performance (DOP) which enables customers and users to easily compare performance of products available on the European market.

Installation diagram in detail www.ecophon.com

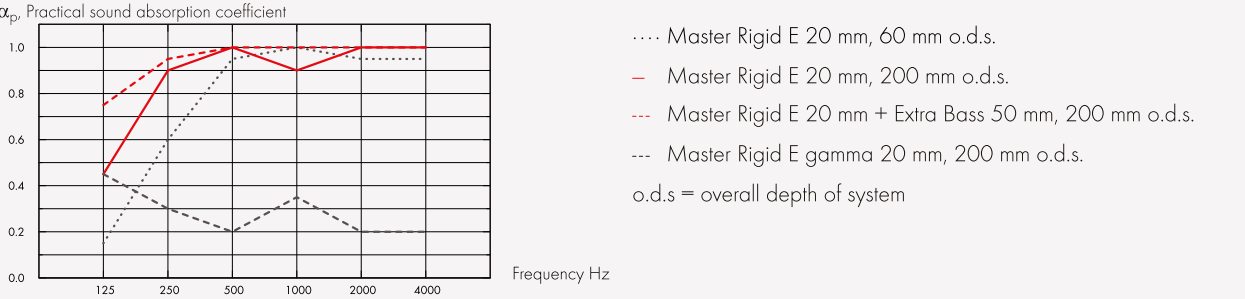




Ecophon Master™ Rigid E

Acoustic:

Sound Absorption:
Test results according to EN ISO 354. Classification according to EN ISO 11654.



	THK mm	o.d.s. mm	α_p , Practical sound absorption coefficient						α_w	Sound absorption class
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
-	20	60	0.15	0.60	0.95	1.00	0.95	0.95	0.90	A
-	20	200	0.45	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00	1.00	A
+ Extra Bass	70	200	0.75	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
gamma	20	200	0.45	0.30	0.20	0.35	0.20	0.20	0.25	E

Indoor Air Quality:

Certificate / Label	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
Finnish M1	•

Environmental Footprint: Life-cycle stages A1 to C4 from EPD, in conformity with ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Master Rigid E	3,27

Circularity: Minimum post-consumer recycled content: 45%, Recyclability: Fully recyclable,

Fire safety: The glass wool core of the tiles is tested and classified as non-combustible according to EN ISO 1182. Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0,

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

Visual appearance: White Frost, nearest NCS colour sample S 0500-N, 85% light reflectance. Gloss < 1.

Cleanability: Daily dusting and vacuum cleaning. Weekly wet wiping.

Accessibility: The tiles are secured in the grid, but demountable. Minimum demounting depth according to installation diagrams.

Installation: Installed according to installation diagrams, installation guides and drawing aid. For information regarding minimum overall depth of system see quantity specification.

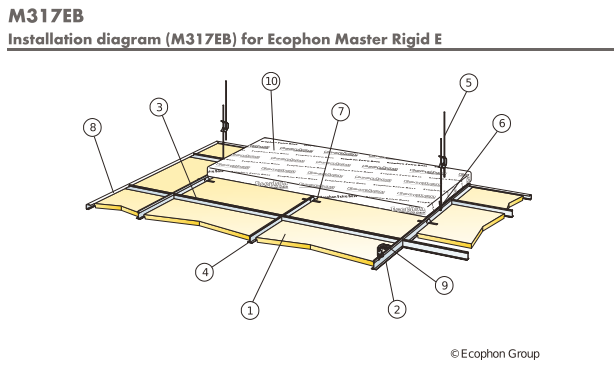
System weight: The weight of the system (including suspension grid) should be approximately 5 kg/m².

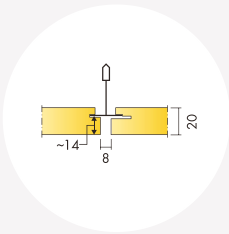
Mechanical properties: See table regarding the min- and max- load bearing capacities and functional demands.

Impact Resistance: Tested and classified according to EN 13964 annex D. M317: 3A,

CE: Ecophon ceiling systems are CE marked according to the European harmonized standard EN13964:2014. CE marked construction products are covered by a Declaration of Performance (DOP) which enables customers and users to easily compare performance of products available on the European market.

Installation diagram in detail www.ecophon.com

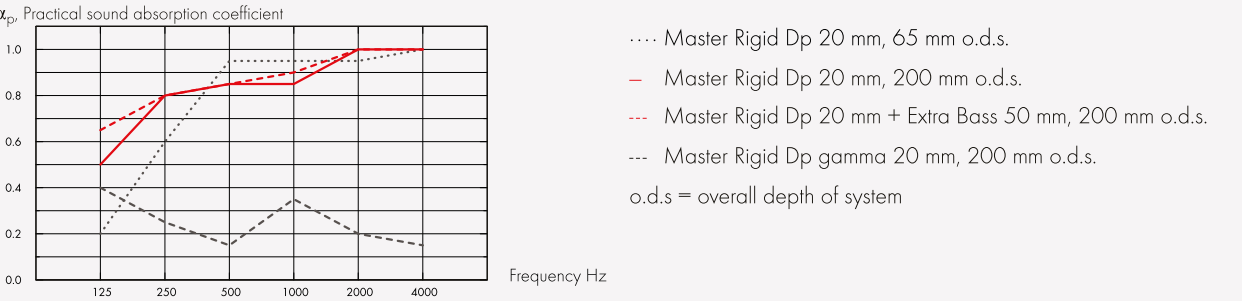




Ecophon Master™ Rigid Dp

Acoustic:

Sound Absorption:
Test results according to EN ISO 354. Classification according to EN ISO 11654.



	THK mm	o.d.s. mm	α_p , Practical sound absorption coefficient						α_w	Sound absorption class
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
-	20	65	0.20	0.60	0.95	0.95	0.95	1.00	0.90	A
-	20	200	0.50	0.80	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A
+ Extra Bass	70	200	0.65	0.80	0.85	0.90	1.00	1.00	0.90	A
gamma	20	200	0.40	0.25	0.15	0.35	0.20	0.15	0.20	E

Indoor Air Quality:

Certificate / Label		
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC	
French VOC	A	
Finnish M1	•	

Environmental Footprint: Life-cycle stages A1 to C4 from EPD, in conformity with ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Master Rigid Dp	4,95
Extra Bass	1,62

Circularity: Minimum post-consumer recycled content: 55%, Recyclability: Fully recyclable,

Fire safety: The glass wool core of the tiles is tested and classified as non-combustible according to EN ISO 1182. Europe: EN 13501-1, A2-s1,d0,

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

Visual appearance: White Frost, nearest NCS colour sample S 0500-N, 85% light reflectance. Gloss < 1.

Cleanability: Daily dusting and vacuum cleaning. Weekly wet wiping.

Accessibility: The tiles are secured in the grid, but demountable. Minimum demounting depth according to installation diagrams.

Installation: Installed according to installation diagrams, installation guides and drawing aid. For information regarding minimum overall depth of system see quantity specification.

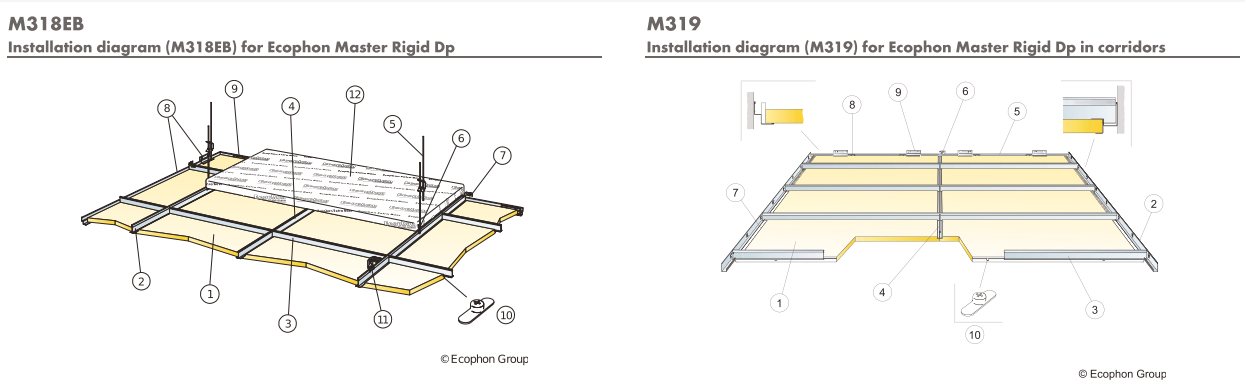
System weight: The weight of the system (including suspension grid and Extra Bass) should be approximately 4 kg/m².

Mechanical properties: See table regarding the min- and max- load bearing capacities and functional demands.

Impact Resistance: Tested and classified according to EN 13964 annex D. M318: 3A,

CE: Ecophon ceiling systems are CE marked according to the European harmonized standard EN13964:2014. CE marked construction products are covered by a Declaration of Performance (DOP) which enables customers and users to easily compare performance of products available on the European market.

Installation diagram in detail www.ecophon.com





Ecophon yra pirmaujanti patalpų akustinių sprendimų, gerinančių darbo efektyvumą ir gyvenimo kokybę, tiekėja. Mes tikime, kad garsas gali pakeisti mūsų kasdienį gyvenimą, ir aistringai palaikome kambario akustikos svarbą žmonių gerovei – kad ir kokia būtų erdvė, veikla ar poreikiai.

Garso poveikis žmonėms yra principas, kuriuo vadovaujamės viskuo, ką darome. Didžiuojamės Švedijos paveldu ir žmogišku požiūriu, kuriuo grindžiamas pažadas. Mūsų bekompromisio įsipareigojimas skaidriai tvariai praktikai. Ir kaip Saint-Gobain Group nariai, prisidedame prie to, kad pasaulis taptų mums dar geresniais namais.