

ET UNIVERS  
AF  
DESIGNFLEKSIBILITET

# ECOPHON FOCUS™



**Ecophon**®  
SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

# Indhold

## 04 OM ECOPHON

## 06 GOD AKUSTIK ER VIGTIG OVERALT

## 08 BÆREDYGTIGHED SOM KOMPAS

## 10 ET UNIVERS AF DESIGNFLEKSIBILITET MED ECOPHON FOCUS™

## 12 ECOPHON FOCUS PRODUKTSORTIMENT

- 16 Focus A
- 16 Focus B
- 17 Focus Ds
- 17 Focus Dg
- 18 Focus D/A
- 18 Focus E
- 19 Focus Ez
- 19 Focus F
- 20 Focus Lp
- 20 Focus SQ
- 21 Focus Levels
- 21 Focus Flexiform A
- 22 Focus Edge 500
- 23 Focus Fixiform E
- 23 Focus Fixiform Ds
- 24 Focus Frieze
- 24 Focus Wing
- 25 Square 43
- 26 Dot
- 27 Line

## 28 FARVER OG OVERFLADER

## 30 ECOPHON FOCUS OVERSIGT

## 32 SYSTEMEGENSKABER

Akustik, tekniske egenskaber og montageanvisninger

Denne brochure indeholder produkter fra Ecophons produktsortiment og fra andre leverandører. Specifikationerne er tiltænkt som en generel guide til hvilke produkter, der er mest hensigtsmæssige til de anførte præferencer. De tekniske data er baseret på resultater opnået under typiske testforhold eller mange års erfaring under normale forhold. De anførte funktioner og egenskaber for produkter og systemer er udelukkende gældende under forudsætning af, at instruktioner, installationsdiagrammer, montageanvisninger, vedligeholdelsesinstruktioner og andre anførte betingelser og anbefalinger er overholdt og efterlevet. Afvigelse herfra, såsom ændring af specifikke komponenter eller produkter, medfører, at Ecophon ikke kan gøres ansvarlig for produktets funktion, følgevirkninger og egenskaber. Alle beskrivelser, illustrationer og dimensioner indeholdt i denne brochure er generel information og udgør ikke en del af en kontrakt. Ecophon forbeholder sig ret til at ændre produkter uden forudgående varsel. For seneste information, se da venligst [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk) eller kontakt din Ecophon repræsentant.







# Sound of nature

## I HVERDAGEN

Saint-Gobain Ecophon bidrager til et godt indendørsmiljø til arbejde, helbredelse og læring. Det gør vi ved at udvikle, producere og levere akustiske produkter og systemer, der er designet på basis af den naturlige udvikling af menneskets hørelse – ved at efterligne en udendørs lydoplevelse inden døre, fordi det nu engang bare er bedre for mennesker.

Vores løfte “A sound effect on people” på enhver tænkelig måde er noget, vi gør med stolthed. Dette løfte gør hver enkelt af os til en lidenskabelig fortæller for vigtigheden af rumakustik til gavn for menneskers trivsel – uanset sted, aktivitet eller behov.

# God akustik

## ER VIGTIG OVERALT

Vigtigheden af akustik er undervurderet. Lyd påvirker os i dagligdagen, og den videnskabelige support til at forbedre vores indendørs lydmiljø er veldokumenteret.

06

Og hvad er så helt nøjagtigt det ideelle indendørs lydmiljø for mennesker? Et lydmiljø, der er baseret på, hvordan vi oplever lyd udenfor. Menneskets høresans er naturligt tilpasset til et udendørs miljø, hvor der ikke er nogen lydrefleksioner fra lofter og vægge.

Derfor handler det meste af det, vi foretager os hos Ecophon, om at efterligne de akustiske egenskaber, der findes i naturen, i det indendørs miljø. Vi ønsker at optimere indendørs lokaler til vores naturlige måde at høre på, således at tale og lyde er lette at høre og forstå, når det er nødvendigt for at forbedre effektivitet og trivsel.

Det starter normalt med loftet. Et heldækkende akustikloft er den letteste vej til at få en stor lydabsorberende overflade i et lokale og er normalt også den bedste måde at reducere lydstyrken, forkorte efterklangstiden og øge taleklarhed og den generelle hørekomfort.

Men for at opnå et virkelig optimalt lydmiljø, har man sandsynligvis behov for forskellige typer af lydabsorbenter strategisk placeret i hele lokalet – vægmonterede paneler og fritstående skærmvægge er blot to eksempler. Med andre ord er en holistisk tilgang den bedste måde at reducere det generelle lydniveau og lydforplantning på. Her kan Ecophon hjælpe.







# Bæredygtig

## SOM KOMPAS

Hos Ecophon er bæredygtighed det centrale i, hvem vi er, og hvordan vi arbejder. Det er et løfte om at gøre hver dag bedre på alle måder for vores kolleger, kunder og partnere i alle samfundslag. Det er en tilgang til innovation, som altid er på naturens side, og som er inspireret af behov og miljøer hos de personer, der i sidste ende vil få gavn af det. Det er desuden en forpligtelse til at anvende så lidt som muligt og gøre mere end forventet, så fremtidige generationer kan opleve denne planet i sin bedste udgave.

Vi er stolte over, at alle vores produkter har en fælles bæredygtig oprindelse. Det gælder for de materialer, vi vælger, men også for alt lige fra den rene energi, vi anvender på vores produktionsanlæg, til den transparens, sporbarhed og ansvarlighed, der er indlejret i alle faser af produkt- og serviceudvikling, fra idé til innovation. Det gør, at vi kan opnå et lavt CO<sub>2</sub>-aftryk. Fordi troværdig bæredygtighed kræver en holistisk indsats, som adresserer alle udfordringer og udforsker alle muligheder. Og indfrier det løfte, som i sidste instans driver alle os hos Ecophon – at have en sund effekt på mennesker.



ghed



# Ecophon Focus™

## ET UNIVERS AF DESIGNFLEKSIBILITET

Ecophon Focus™ er vores mest omfattende systemfamilie, som leverer en lang række muligheder via forskellige kantdesigns, formater, niveauer og montageløsninger.

- Absorptionsklasse A
- 10 forskellige kantmuligheder ud over 6 unikke løsninger
- Fremragende overflade af overlegen kvalitet og med et mat look

Focus er et rigtig godt valg til cellekontorer, gangarealer, receptioner, indgangspartier, venteværelser, mødelokaler og andre fælles områder, hvor det visuelle udtryk og lyd kvalitet er lige vigtige.

Focus-familien omfatter plader, der kan fastgøres direkte på etageadskillelsen. Det giver dig muligheder i lokaler, som kan virke udfordrende eller umulige at forbedre rent akustisk, som f.eks. trappeskakter, kældre og lokaler med lav loftshøjde.



Minimum

**51%**

genbrugsmateriale





## ECOPHON FOCUS™ PRODUKTSORTIMENT

Focus er nedhængte heldækkende lofter med fremragende akustiske egenskaber. Et tiltalende udseende og fleksibilitet, der passer til ethvert behov, gør Focus-familien til den perfekte værktøjskasse.

Focus-familien har seks unikke komplementerende løsninger til niveauændringer, vægafslutninger og frithængende lofter. De er designet til at give loftet

et integreret udseende, der forbedrer det generelle æstetiske look.

Focus Levels giver dig endnu flere designmuligheder. Med Levels kan du kombinere en række forskellige pladetykkelser og -størrelser for at give et loft eller en væg sin egen helt unikke forskudte fremtoning.

### FOCUS A

600x600x20  
1200x600x20  
1200x1200x20  
1600x600x20  
1800x600x20  
2000x600x20  
2400x600x20



### FOCUS B

600x600x20  
1200x600x20



### FOCUS D<sub>s</sub>

600x600x20  
1200x600x20  
1200x1200x20  
1600x600x20  
1800x600x20  
2000x600x20  
2400x600x20



### FOCUS D<sub>g</sub>

600x600x20  
1200x600x20  
1200x1200x25  
1600x600x20  
1800x600x20  
2000x600x20  
2400x600x20



---

**FOCUS D/A**

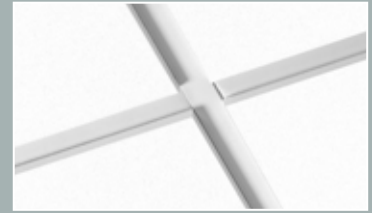
1720x600x20  
2000x600x20  
2400x600x20



---

**FOCUS E**

600x600x20  
1200x600x20  
1200x1200x20  
1600x600x20  
1800x600x20  
2000x600x20  
2400x600x20



---

**FOCUS Ez**

600x600x40



---

**FOCUS F**

600x600x20  
1200x600x20



---

**FOCUS Lp**

600x150x20  
600x300x20  
600x600x20  
1200x150x20  
1200x300x20  
1200x600x20  
1800x600x20



---

**FOCUS SQ**

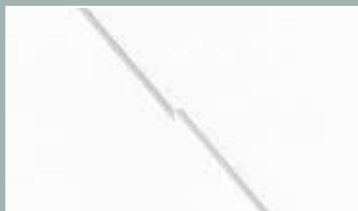
600x600x20  
1200x600x20



---

**FOCUS LEVELS**

600x600x20  
1200x600x20  
1200x300x20  
600x600x30  
1200x600x30  
1200x300x30  
600x600x40



1200x600x40  
1200x300x40

---

**FOCUS FLEXIFORM A**

1200x600x30  
1600x600x30  
2000x600x30  
2400x600x30



---

**FOCUS FIXIFORM E**

1200x600x20



---

**FOCUS FIXIFORM Ds**

1200x600x20  
1500x600x20  
1900x600x20  
2300x600x20



---

**FOCUS FRIEZE**

2400x600x20



---

**FOCUS EDGE 500**

600x600x20  
1200x600x20  
1200x1200x20  
1200x1200x25



---

**FOCUS WING**

600x200x50  
1200x200x50



---

**SQUARE 43**

Kant Ds, Dg, E:  
600x600x20

Kant Ez:  
600x600x40



---

**DOT**

Kant Ds, Dg, E:  
600x600x20

Kant Ez:  
600x600x40



---

**LINE**

Kant Lp:  
1200x150x20  
1200x300x20

Kant Ds, Dg, E:  
1200x600x20



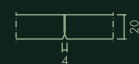




**FOCUS A**  
Synligt skinesystem og let demonterbare plader. Fås i mange formater.



**FOCUS B**  
Til direkte opsætning med lim; ideel til installationer, der kræver en minimal konstruktionshøjde.

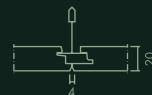






**FOCUS D<sub>s</sub>**

Fasede kanter, der skaber et diskret spor mellem pladerne. Skjult skinnesystem.



**FOCUS D<sub>g</sub>**

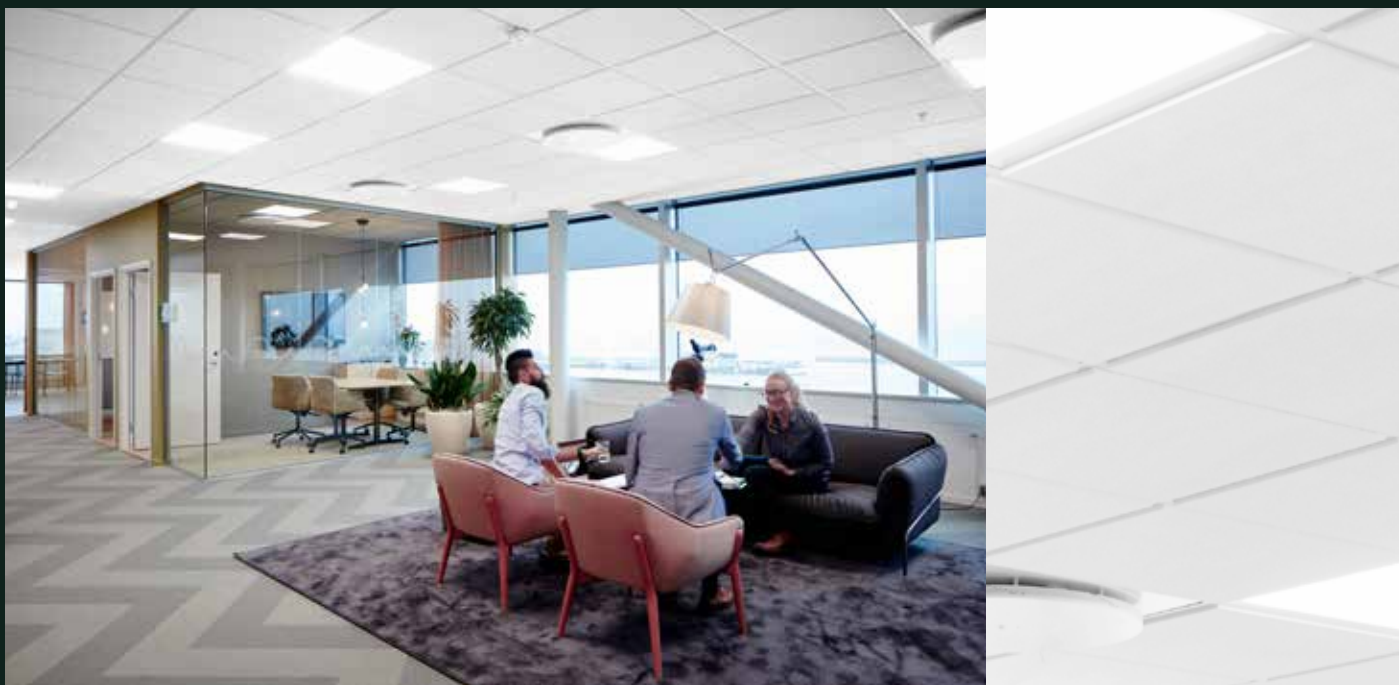
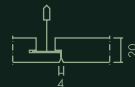
Unikt kantdesign med skjulte bærekanter og et svævende look.





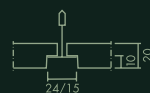
**FOCUS D/A**

Til gangarealer. Lange plader med et skjult skinnesystem.



**FOCUS E**

Nedhængt synligt skinnesystem skaber en skyggeeffekt på kanten. Let demonterbare plader.





**FOCUS E<sub>z</sub>**

Med bærekanter i forskellige niveauer, der muliggør et skråt look og unikke designs.



**FOCUS F**

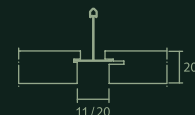
Til direkte opsætning med skruer; ideel til installationer, der kræver en minimal konstruktionshøjde.





### FOCUS Lp

Et patenteret system designet til at skabe lange rækker i loftet, der fremhæver en bestemt retning i lokalet.



20



### FOCUS SQ

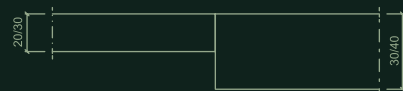
Til direkte opsætning med lim. Monteres med et mellemrum mellem hver plade.





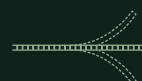
**FOCUS LEVELS**

Forskellige pladetykkelser for at skabe unikke mønstre på vægge og lofter.



**FOCUS FLEXIFORM A**

Fleksible plader, der kan formes til konkave eller konvekse former.



**FOCUS EDGE 500**

Kantprofil til flådeløsninger. Profil i ekstruderet aluminium og hjørner i støbt zink.





**FOCUS FIXIFORM E**

Foldbare plader til en jævn overgang mellem forskellige lofthøjdeer.



**FOCUS FIXIFORM D<sub>s</sub>**

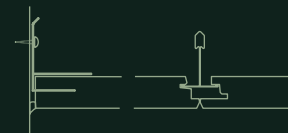
Foldbare plader til en jævn overgang mellem forskellige lofthøjdeer.





**FOCUS FRIEZE**

Friese plader til at skabe en jævn overgang mellem loft og væg.

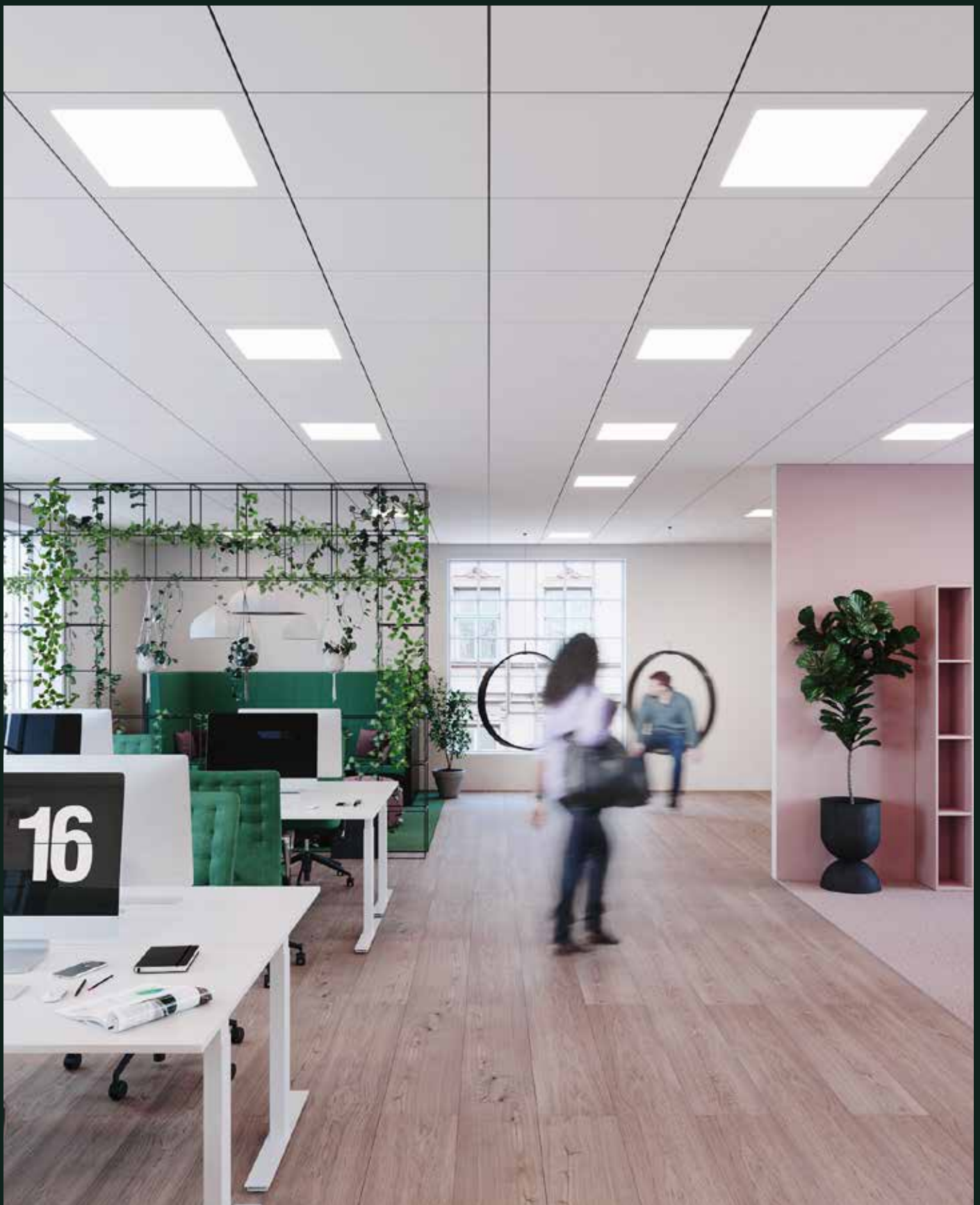


**FOCUS WING**

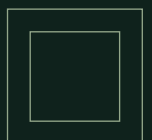
Vingeformede absorbenter til frihængende nedhængte lofter.





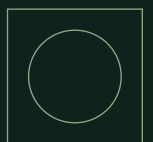
**SQUARE 43**

Et fuldt integreret armatur med lysåbning formet som firkant. Fremragende lyskomfort og lav UGR-værdi.



**DOT**

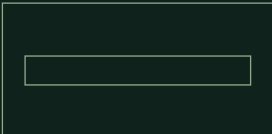
Et fuldt integreret armatur med cirkelformet lysåbning. Fremragende lyskomfort og lav UGR-værdi.

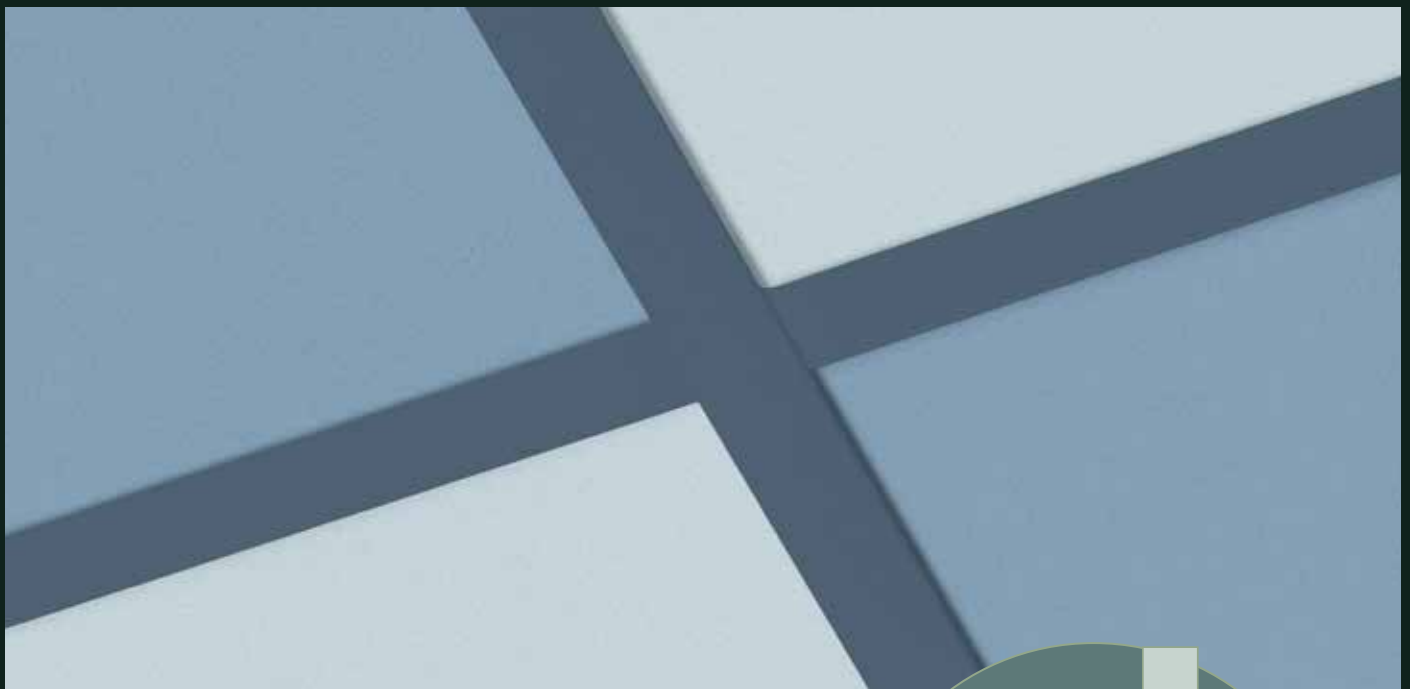




**LINE**

lysarmaturet har fremragende lyskomfort og tilfører en klar og tydelig retning til loftet.





## SKINNESYSTEM - FARVER

- Matchende farvemuligheder til skinnesystemer
- Skab dit eget design
- Nærmeste Akutex FT-match skaber et raffineret mønster, og ved at mixe FT-farver får man en større designmæssig effekt

Et akustikloft er ofte den største sammenhængende overflade i et lokale. Det påvirker ikke kun hele interiørets fremtoning, men også slutbrugernes trivsel.



# FARVER OG OVERFLADER

## AKUTEX™ FT

Akutex mærkningen garanterer, at produktet har en fremragende overfladeteknologi. Vores forskning og udvikling har hele tiden fokus på visuelle aspekter, akustikegenskaber, arbejdsmiljø, arkitektur tendenser og miljøaspekter. Det sikrer, at Akutex altid er et skridt foran.



**WHITE FROST** | Lysrefleksion 85%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 0500-N.  
Skinnesystem farve NCS S 1000-N.



**OCEAN STORM** | Lysrefleksion 24%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 4020-R90B.  
Skinnesystem farve NCS S 4010-R90B.



**MORNING DRIZZLE** | Lysrefleksion 69%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 1002-B.  
Skinnesystem farve NCS S 1502-B.



**VOLCANIC ASH** | Lysrefleksion 56%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 2002-Y.  
Skinnesystem farve NCS S 2502-Y.



**MOONLIGHT SKY** | Lysrefleksion 7%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 7020-R90B.  
Skinnesystem farve NCS S 7010-R90B.



**CLOUDY DAY** | Lysrefleksion 62%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 1500-N.  
Skinnesystem farve NCS S 2000-N.



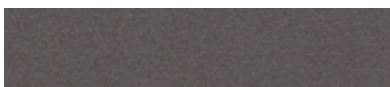
**SILVER STONE** | Lysrefleksion 29%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 4502-Y.  
Skinnesystem farve NCS S 5502-Y.



**GOLDEN FIELD** | Lysrefleksion 61%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 1040-G90Y.  
Skinnesystem farve NCS S 1050-G90Y.



**PEACH ROSE** | Lysrefleksion 55%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 1515-Y80R.  
Skinnesystem farve NCS S 1510-Y80R.



**SILK SLATE** | Lysrefleksion 13%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 7000-N.  
Skinnesystem farve NCS S 6500-N.



**SUNSET HEAT** | Lysrefleksion 20%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 2070-Y60R.  
Skinnesystem farve NCS S 2570-Y60R.



**HIGHLAND FOG** | Lysrefleksion 55%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 2005-G.  
Skinnesystem farve NCS S 2005-G20Y.



**GOJI BERRY** | Lysrefleksion 27%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 3030-Y80R.  
Skinnesystem farve NCS S 3030-Y80R.



**RUBY ROCK** | Lysrefleksion 7%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 4050-R10B.  
Skinnesystem farve NCS S 5040-R10B.



**SAGE GARDEN** | Lysrefleksion 40%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 3010-B30G.  
Skinnesystem farve NCS S 3010-B30G.



**SILENT STEAM** | Lysrefleksion 45%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 2010-B.  
Skinnesystem farve NCS S 2005-R90B.



**EUCALYPTUS LEAF** | Lysrefleksion 23%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 5010-B30G.  
Skinnesystem farve NCS S 5010-B30G.



**FRESH CLOVER** | Lysrefleksion 35%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 3020-G40Y.  
Skinnesystem farve NCS S 3020-G40Y.



**SCALLOP SHELLS** | Lysrefleksion 76%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 0804-Y50R.  
Skinnesystem farve NCS S 0603-Y60R.



**SUMMER FOREST** | Lysrefleksion 10%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 6030-G10Y.  
Skinnesystem farve NCS S 6030-G10Y.



**WET SAND** | Lysrefleksion 35%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 3020-Y30R.  
Skinnesystem farve NCS S 3020-Y40R.





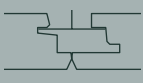













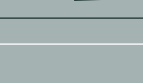
**DARK DIAMOND** | Lysrefleksion 4%.  
Nærmeste NCS farveprøve S 9000-N.  
Skinnesystem farve NCS S 8000-N.

### BEMÆRK

Farverne kan variere lidt mellem de forskellige produktionspartier.

Gengivelse af farver kan variere mellem tryk og virkelighed.

## ECOPHON FOCUS OVERSIGT

Kantdesign	Produkt	Absorptions-klasse	Connect skinnesystem	Størrelse (mm)
	Ecophon Focus A	A	T15 / T24	600x600x20, 1200x600x20, 1200x1200x20, 1600x600x20, 1800x600x20, 2000x600x20, 2400x600x20
	Ecophon Focus B	C	Direkte montage	600x600x20 1200x600x20
	Ecophon Focus Ds	A	T24	600x600x20, 1200x600x20, 1200x1200x20, 1600x600x20, 1800x600x20, 2000x600x20, 2400x600x20
	Ecophon Focus Dg	A	T24	600x600x20, 1200x600x20, 1200x1200x25, 1600x600x20, 1800x600x20, 2000x600x20, 2400x600x20
	Ecophon Focus D/A	A	T24	1720x600x20, 2000x600x20, 2400x600x20
	Ecophon Focus E	A	T15 / T24	600x600x20, 1200x600x20, 1200x1200x20, 1600x600x20, 1800x600x20, 2000x600x20, 2400x600x20
	Ecophon Focus Ez	A	T24	600x600x40
	Ecophon Focus F	C	Direkte montage	600x600x20, 1200x600x20
	Ecophon Focus Ip	A	T24	600x150x20, 600x300x20, 600x600x20 1200x150x20, 1200x300x20, 1200x600x20 1800x600x20
	Ecophon Focus SQ	C	Direkte montage	600x600x20, 1200x600x20
	Ecophon Focus Levels	Op til A	Direkte montage, loft og væg	600x600x20, 1200x600x20, 1200x300x20, 600x600x30, 1200x600x30, 1200x300x30, 600x600x40, 1200x600x40, 1200x300x40
	Ecophon Focus Flexiform A	A	T24	1200x600x30, 1600x600x30, 2000x600x30, 2400x600x30
	Ecophon Focus Fixiform E	A	T24	1200x600x20
	Ecophon Focus Fixiform Ds	A	T24	1200x600x20, 1500x600x20, 1900x600x20, 2300x600x20
	Ecophon Focus Frieze	A	T24	2400x600x20
	Ecophon Focus Edge 500		T24	600x600x20, 1200x600x20, 1200x1200x20 1200x1200x25
	Ecophon Focus Wing	A	T24	600x200x50, 1200x200x50

Ecophon belysning	Mulige kombinationer
	Ecophon Focus Flexiform A Ecophon Focus Frieze
Ecophon Dot Ecophon Square 43 Ecophon Line	Ecophon Focus Edge 500 Ecophon Focus Fixiform Ds Ecophon Focus Frieze Ecophon Focus Wing
Ecophon Dot Ecophon Square 43 Ecophon Line	Ecophon Focus Edge 500 Ecophon Focus Frieze
Ecophon Dot Ecophon Square 43 Ecophon Line	Ecophon Focus Edge 500 Ecophon Focus Fixiform E Ecophon Focus Frieze Ecophon Focus Wing
Ecophon Dot Ecophon Square 43	
Ecophon Line	
	Ecophon Focus A
	Ecophon Focus E
	Ecophon Focus Ds
	Ecophon Focus A Ecophon Focus Ds Ecophon Focus Dg Ecophon Focus E
	Ecophon Focus Ds Ecophon Focus Dg Ecophon Focus E
	Ecophon Focus Ds Ecophon Focus E



Ecophon Focus plader bidrager til et sundt indeklima med fortræffelig akustisk absorption, lav VOC-udledning i overensstemmelse med de strengeste krav og fuld kemisk gennemsigtighed med verificerede Health Product Declarations. Focus pladernes lave miljøaftryk er tredjeparts verificeret i miljøvaredeklarationer (EPD).

## Plant

Til projekter, hvor miljøkvalitet er en prioritet, tilbyder Ecophon en Plant version, der er specielt designet til certificeringsordninger for grønt byggeri. Vores Plant-pladesortiment indeholder biobaserede materialer, et industrielt lavt CO<sub>2</sub>-aftryk og den laveste VOC-udledning med Eurofins Indoor Air Comfort Gold certificering.

Produkterne bidrager ikke til brand, og Focus pladernes glasuldskerne er testet og klassificeret som ikke-brændbar i henhold til EN ISO 1182. Brandklassificering i henhold til EN 13501-1, se venligst Tekniske Egenskaber for de respektive produkter.

### BEMÆRK

Flere produkt- og systemoplysninger, som montagehjælp og dokumentation for bæredygtighed, findes på [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)



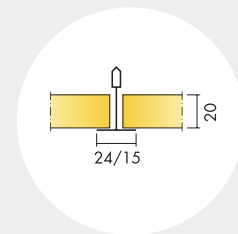


# System egenskaber

## AKUSTIK, TEKNISKE EGENSKABER OG MONTAGEANVISNINGER

- 34 Focus A
- 37 Focus B
- 39 Focus Ds
- 42 Focus Dg
- 44 Focus D/A
- 46 Focus E
- 48 Focus Ez
- 50 Focus F
- 52 Focus Lp
- 54 Focus SQ
- 56 Focus Levels
- 58 Focus Flexiform A
- 60 Focus Edge 500
- 61 Focus Fixiform E
- 63 Focus Fixiform Ds
- 65 Focus Frieze
- 67 Focus Wing
- 68 Square 43
- 69 Dot
- 70 Line





# Ecophon Focus™ A

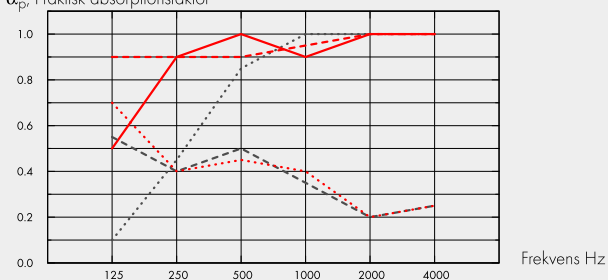
## Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor



- ..... Focus A 20 mm, 50 mm o.d.s.
  - Focus A 20 mm, 200 mm o.d.s.
  - - - Focus A 20 mm + Extra Bass 50 mm, 200 mm o.d.s.
  - - - Focus A gamma 20 mm, 200 mm o.d.s.
  - ..... Focus A gamma 20 mm + Extra Bass 50 mm, 200 mm o.d.s.
- o.d.s. = tkh = total konstruktionshøjde

34

	Tk. mm	tkh mm	$\alpha_p$ Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	Lydabsorptionsklasse
			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	0.50	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00	1.00	A
+ Extra Bass,	70	200	0.90	0.90	0.90	0.95	1.00	1.00	0.95	A
gamma	20	200	0.55	0.40	0.50	0.35	0.20	0.25	0.30	D
gamma+ Extra Bass	70	200	0.70	0.40	0.45	0.40	0.20	0.25	0.30	D

	Tk. mm	tkh mm	NRC	SAA
-	20	50	0.85	0.83
+ Extra Bass,	70	200	0.93	0.93
gamma	20	200	0.35	0.36
gamma+ Extra Bass	70	200	0.35	0.37
-	20	400	0.85	0.88

Tk. 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
20	190	20	21

## Indeklimate:

Certifikat / Label	Standard	Plant
Eurofins indendørs luftkomfort	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•

**Miljøpåvirkning:** Focus A: 3,13 (Focus family EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804) ,  
Focus A/Plant: 1,81 (Focus A/Plant EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804),

**Circularity:** Mindste indhold af genbrugsmateriale: 52%, Genanvendelighed: Fuldt genanvendeligt,

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182.  
Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** I henhold til EN 13964: 2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A,  
RH 70% and 25°C,

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Loftpladerne er let demonterbare. Minimum højde for demontering i henhold til  
montageanvisning.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD-tegninger. Information  
vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation.

**System vægt:** Vægten på systemet (inklusive nedhængt skinnesystem) er ca. 3 kg./m<sup>2</sup>.

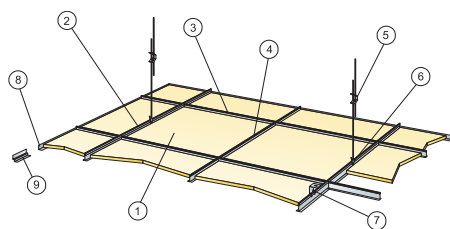
**Mekaniske egenskaber:** Se tabel vedr. nyttelast / belastningskapacitet, og Funktionskrav - Mekaniske  
egenskaber på [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964:  
2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for  
kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

### M01

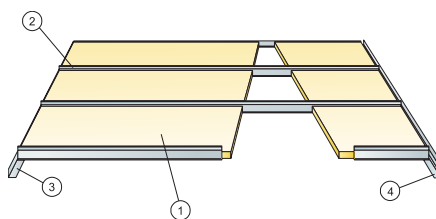
#### Montageanvisning (M01) for Ecophon Focus A



© Ecophon Group

### M16

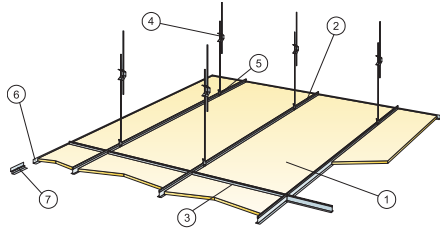
#### Montageanvisning (M16) for Ecophon Focus A XL i gangarealer



© Ecophon Group

**M46**

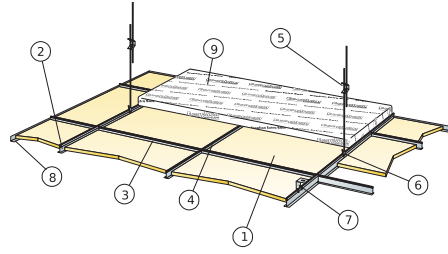
**Montageanvisning (M46) for Ecophon Focus A XL**



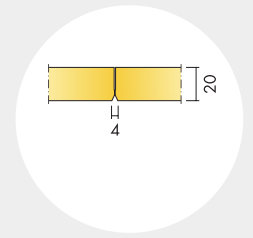
© Ecophon Group

**M399**

**Montageanvisning (M399) for Focus A med Extra bass**



© Ecophon Group



# Ecophon Focus™ B

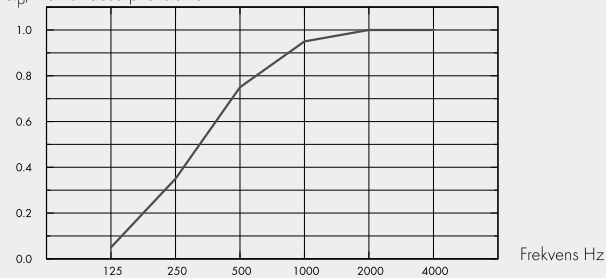
## Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor



– Focus B 20 mm, 20 mm o.d.s.  
o.d.s = tkh = total konstruktionshøjde

Tk. mm	tkh mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	Lydabsorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	20	0.05	0.35	0.75	0.95	1.00	1.00	0.65	C

	Tk. mm	tkh mm	NRC	SAA
-	20	20	0.80	0.78

### Indeklima:

Certifikat / Label	Standard	Plant
Eurofins indendørs luftkomfort	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•

**Miljøpåvirkning:** Focus B: 3,13 (Focus family EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804) , Focus B/Plant: 2,87 (Focus B/Plant EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804),

**Circularity:** Mindste indhold af genbrugsmateriale: 52%, Genanvendelighed: Fuldt genanvendeligt,

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** I henhold til EN 13964: 2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A, RH 70% and 25°C,

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Pladerne er ikke demonterbare.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD-tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation. Den aktuelle overflade skal have tilstrækkelig styrke til at kunne bære den belastning, som påføres af pladerne. Ved tvivl bør prøvelimning udføres. Overfladen skal altid være ren og tør. Det bedste resultat opnås med en plan overflade.

**System vægt:** Vægten på systemet er ca. 2,5 kg./m<sup>2</sup>.

**Mekaniske egenskaber:** Nyttelast skal fastgøres til loftet / underlaget.

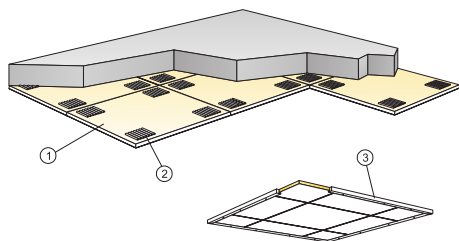
**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

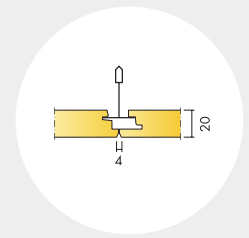
---

### M03

Montageanvisning (M03) for Ecophon Focus B. Anvend Connect Absorbentlim.



© Ecophon Group



# Ecophon Focus™ Ds

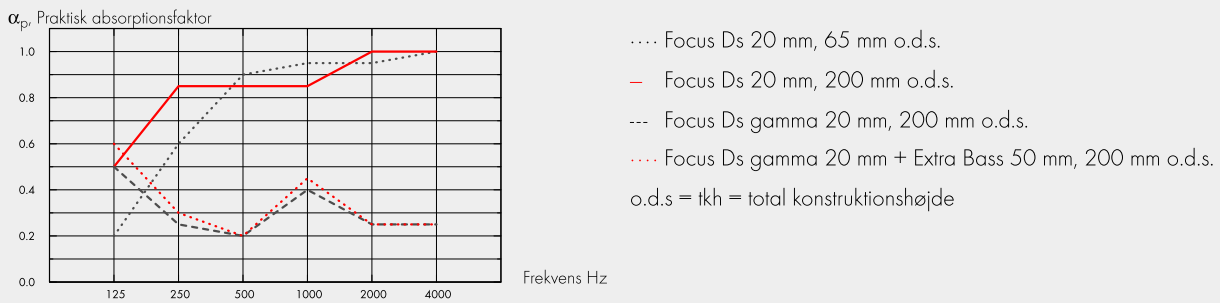
## Akustik

Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.



	Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	lydabsorptionsklasse
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
-	20	65	0.20	0.60	0.90	0.95	0.95	1.00	0.90	A
-	20	200	0.50	0.85	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A
gamma	20	200	0.50	0.25	0.20	0.40	0.25	0.25	0.25	E
gamma+ Extra Bass	70	200	0.60	0.30	0.20	0.45	0.25	0.25	0.25	E

	Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
-	20	65	0.90	0.89
gamma	20	200	0.30	0.28
gamma+ Extra Bass	70	200	0.30	0.29
-	20	400	0.80	0.82

Tk. mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	D <sub>nfw</sub> Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	CAC dB Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413
20	180	24	25

## Indeklimate:

Certifikat / Label	Standard	Plant
Eurofins indendørs luftkomfort	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•

**Miljøpåvirkning:** Focus Ds: 3,13 (Focus family EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804), Focus Ds/Plant: 2,76 (Focus Ds/Plant EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804),

**Circularity:** Mindste indhold af genbrugsmateriale: 52%, Genanvendelighed: Fuldt genanvendeligt,

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** I henhold til EN 13964: 2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A, RH 70% and 25°C,

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Plader i størrelse 600x600 og 1200x600 er let demonterbare. Plader i størrelse 1200x1200 og XL-størrelser er let demonterbare. Minimum demonteringshøjde i henhold til montageanvisninger.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation. Systemet anbefales ikke til små rum (ca. 2x2 m). Lofter med et stort antal installationer kræver omhyggelig planlægning, design og montage.

**System vægt:** Vægten på systemet (inklusive nedhængt skinesystem) er ca. 3-4 kg./m<sup>2</sup>.

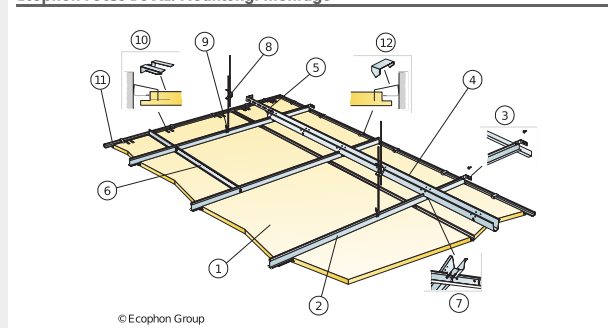
**Mekaniske egenskaber:** Se tabel vedr. nyttelast / belastningskapacitet, og Funktionskrav - Mekaniske egenskaber på [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

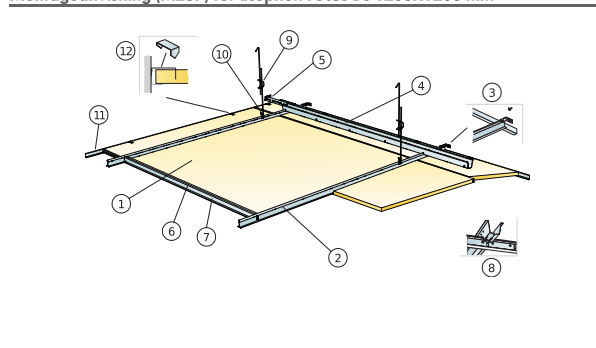
### M206

Montageanvisning (M206) for Ecophon Focus Ds 600x600, 1200x600 mm og Ecophon Focus Ds XL. Nedhængt montage



### M207

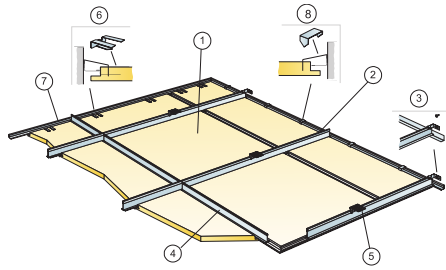
Montageanvisning (M207) for Ecophon Focus Ds 1200x1200 mm





### M208

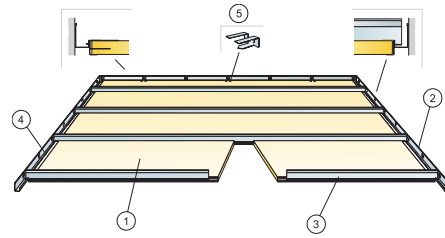
Montageanvisning (M208) for Ecophon Focus Ds, direkte montage



© Ecophon Group

### M238

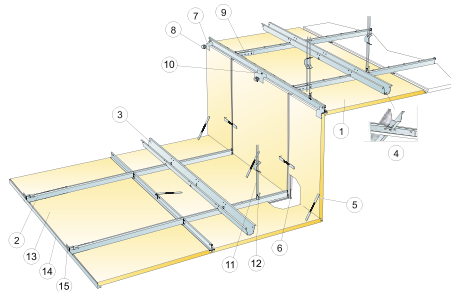
Montageanvisning (M238) til Ecophon Focus Ds XL i korridorer



© Ecophon Group

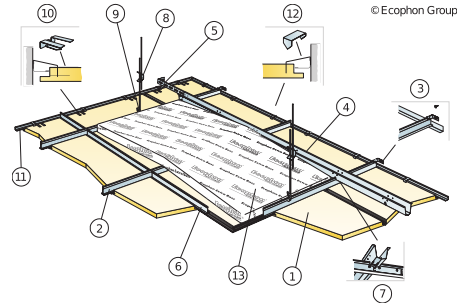
### M394

Montageanvisning (M394) for Ecophon Focus Ds niveauovergang

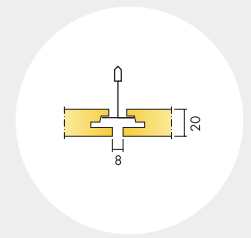


### M400

Montageanvisning (M400) for Focus Ds med Extra bass



© Ecophon Group



# Ecophon Focus™ Dg

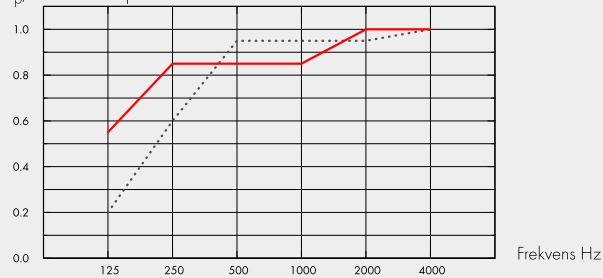
## Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor



..... Focus Dg 20 mm, 65 mm o.d.s.  
 — Focus Dg 20 mm, 200 mm o.d.s.  
 o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshøjde

42

Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	lydabsorptionsklasse
		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	0.55	0.85	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A

	Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
-	20	65	0.90	0.89
-	20	400	0.80	0.82

Tk. mm	AC(1.5)
20	Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110 180

### Indeklima:

Certifikat / Label	Standard	Plant
Eurofins indendørs luftkomfort	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•

**Miljøpåvirkning:** Focus Dg: 3,13 (Focus family EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804) ,  
 Focus Dg/Plant: 2,76 (Focus Dg/Plant EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804),

**Circularity:** Mindste indhold af genbrugsmateriale: 52%, Genanvendelighed: Fuldt genanvendeligt,

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** I henhold til EN 13964: 2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A, RH 70% and 25°C,

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Plader i størrelse 600x600 og 1200x600 er let demonterbare. Plader i størrelse 1200x1200 og XL-størrelser er let demonterbare. Minimum demonteringshøjde i henhold til montageanvisninger.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation. Systemet anbefales ikke til små rum (ca. 2x2 m). Lofter med et stort antal installationer kræver omhyggelig planlægning, design og montage.

**System vægt:** Vægten på systemet (inklusive nedhængt skinneresystem) er ca. 3-4 kg./m<sup>2</sup>.

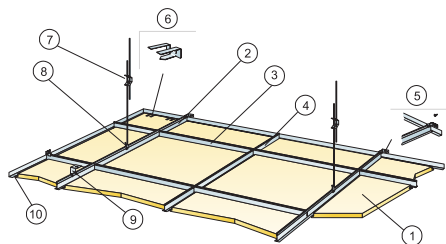
**Mekaniske egenskaber:** Se tabel vedr. nyttelast / belastningskapacitet, og Funktionskrav - Mekaniske egenskaber på [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

### M202

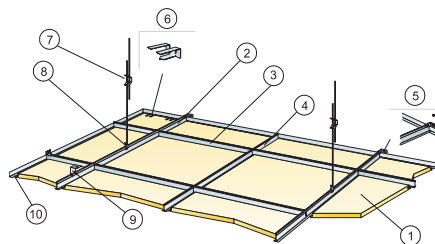
Montageanvisning (M202) for Ecophon Focus Dg 600x600, 1200x600 mm



© Ecophon Group

### M202DIN

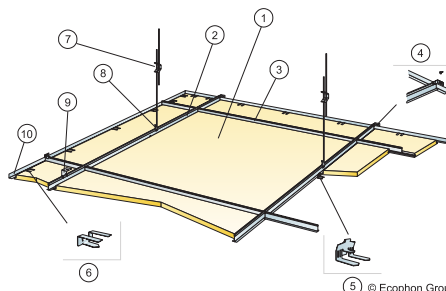
Montageanvisning (M202DIN) for Ecophon Focus Dg 625x625, 1250x625 mm



© Ecophon Group

### M203

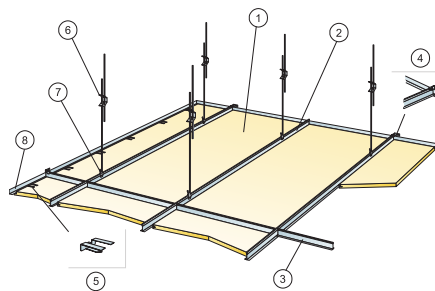
Montageanvisning (M203) for Ecophon Focus Dg 1200x1200 mm



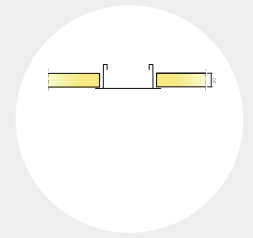
© Ecophon Group

### M204

Montageanvisning (M204) for Ecophon Focus Dg XL



© Ecophon Group



# Ecophon Focus™ D/A

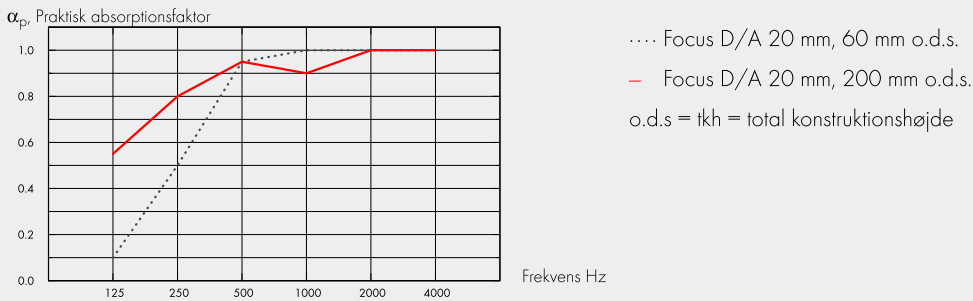
## Akustik

Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.



Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	lydabsorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	60	0.10	0.50	0.95	1.00	1.00	1.00	0.80	A
20	200	0.55	0.80	0.95	0.90	1.00	1.00	0.95	A

	Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
-	20	60	0.90	0.89
-	20	400	0.80	0.82

Tk. mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	D <sub>nfw</sub> Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	CAC dB Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413
20	180	24	25

## Indeklima:

Certifikat / Label	Standard	Plant
Eurofins indendørs luftkomfort	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•

**Circularity:** Fuldt genanvendeligt.

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** I henhold til EN 13964: 2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A, RH 70% and 25°C,

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Loftpladerne er let demonterbare. Minimum højde for demontering i henhold til montageanvisning.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning / systemleverandørens anvisninger.

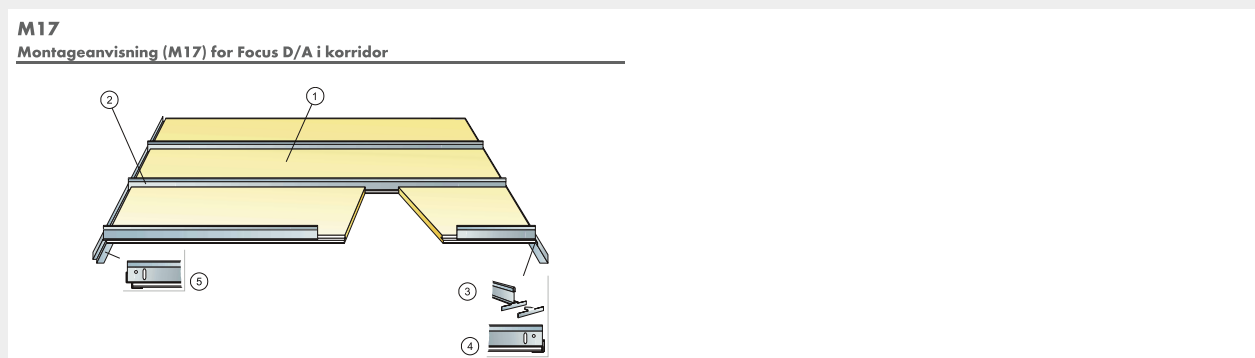
**System vægt:** Vægten på systemet (inklusive nedhængt skinesystem) er ca. 2,5 - 3 kg./m<sup>2</sup>.

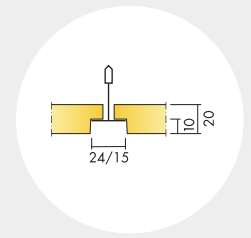
**Mekaniske egenskaber:** Se tabel vedr. nyttelast / belastningskapacitet, og Funktionskrav - Mekaniske egenskaber på [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

---





# Ecophon Focus™ E

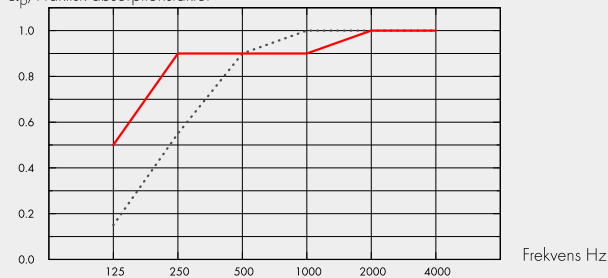
## Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor



.... Focus E 20 mm, 60 mm o.d.s.

— Focus E 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshøjde

46

Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	lydabsorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	60	0.15	0.55	0.90	1.00	1.00	1.00	0.85	B
20	200	0.50	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	0.95	A

	Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
-	20	60	0.90	0.87
-	20	400	0.85	0.85

Tk. mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	D <sub>nfw</sub> Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	CAC dB Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413
20	180	22	23

### Indeklima:

Certifikat / Label	Standard	Plant
Eurofins indendørs luftkomfort	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•

**Miljøpåvirkning:** Focus E: 3,13 (Focus family EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804), Focus E/Plant: 2,35 (Focus E/Plant EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804),

**Circularity:** Mindste indhold af genbrugsmateriale: 52%, Genanvendelighed: Fuldt genanvendeligt,

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** I henhold til EN 13964: 2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A, RH 70% and 25°C,

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Loftpladerne er let demonterbare. Minimum højde for demontering i henhold til montageanvisning.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD-tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation.

**System vægt:** Vægten på systemet (inklusive nedhængt skinnesystem) er ca. 3 kg./m<sup>2</sup>.

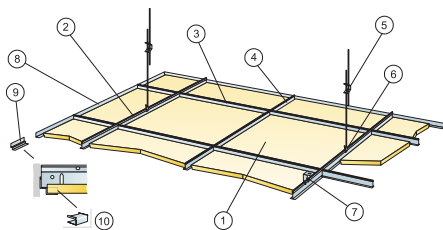
**Mekaniske egenskaber:** Se tabel vedr. nyttelast / belastningskapacitet, og Funktionskrav - Mekaniske egenskaber på [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

### M12

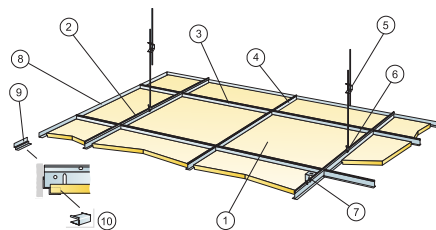
#### Montageanvisning (M12) for Ecophon Focus E



© Ecophon Group

### M12 DIN

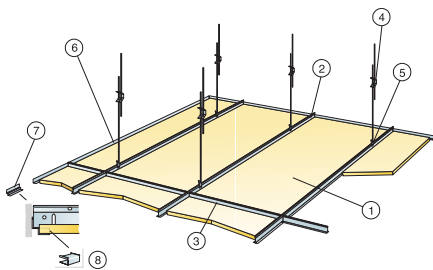
#### Montageanvisning (M12) for Ecophon Focus E



© Ecophon Group

### M47

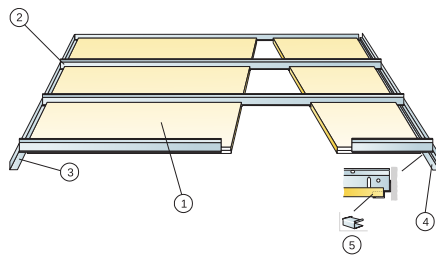
#### Montageanvisning (M47) for Ecophon Focus E XL



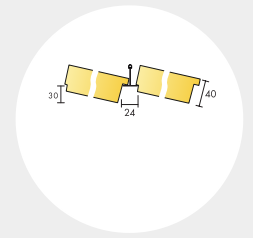
© Ecophon Group

### M49

#### Montageanvisning (M49) for Ecophon Focus E XL i gangarealer



© Ecophon Group



# Ecophon Focus™ Ez

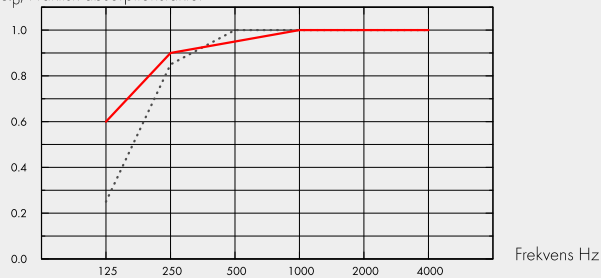
## Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor



..... Focus Ez 40 mm, 60 mm o.d.s.  
 — Focus Ez 40 mm, 200 mm o.d.s.  
 o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshøjde

48

Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	lydabsorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	60	0.25	0.85	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	200	0.60	0.90	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A

	Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
-	40	60	1.00	0.99
-	40	200	1.00	0.97

Tk. mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	D <sub>nfw</sub> Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	CAC dB Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413
40	200	29	31

### Indeklima:

Certifikat / Label	Standard	Plant
Eurofins indendørs luftkomfort	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•

**Circularity:** Mindste indhold af genbrugsmateriale: 52%, Genanvendelighed: Fuldt genanvendeligt,

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,



**Fugtbestandighed:** I henhold til EN 13964: 2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A, RH 70% and 25°C,

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Loftpladerne er let demonterbare. Minimum højde for demontering i henhold til montageanvisning.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD-tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation.

**System vægt:** Vægten på systemet (inklusive nedhængt skinneresystem) er ca. 5 kg./m<sup>2</sup>.

**Mekaniske egenskaber:** Se tabel vedr. nyttelast / belastningskapacitet, og Funktionskrav - Mekaniske egenskaber på [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

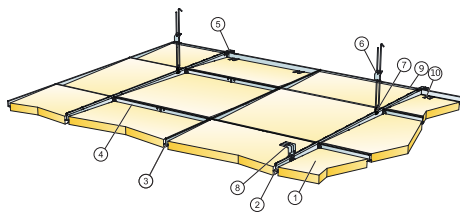
## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

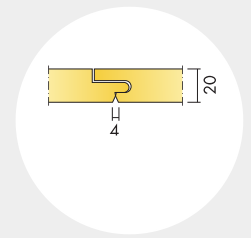
---

### M393

#### Montageanvisning (M393) for Ecophon Focus Ez

---





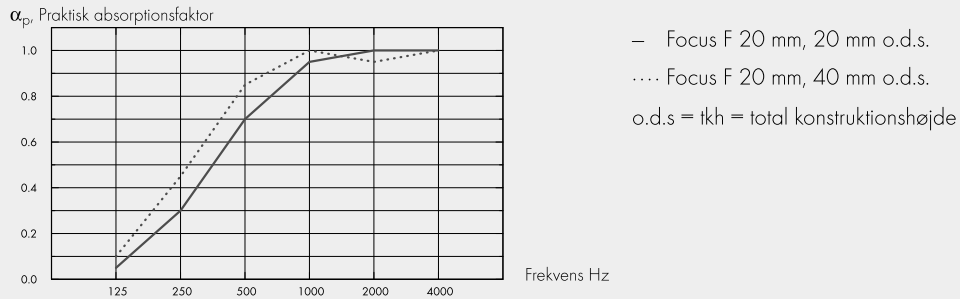
# Ecophon Focus™ F

## Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.



50

Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	lydabsorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	20	0.05	0.30	0.70	0.95	1.00	1.00	0.60	C
20	40	0.10	0.45	0.85	1.00	0.95	1.00	0.75	C

	Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
-	20	20	0.75	0.77

### Indeklima:

Certifikat / Label	Standard	Plant
Eurofins indendørs luftkomfort	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•

**Miljøpåvirkning:** Focus F: 3,13 (Focus family EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804) ,  
 Focus F/Plant: 2,76 (Focus F/Plant EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804),

**Circularity:** Mindste indhold af genbrugsmateriale: 52%, Genanvendelighed: Fuldt genanvendeligt,

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182.  
 Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** I henhold til EN 13964: 2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A, RH 70% and 25°C,

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Pladerne er ikke demonterbare.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD-tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation. Det bedste resultat opnås med en plan overflade, men et acceptabelt resultat kan opnås på lidt ujævne overflader. Ved meget ujævne overflader anbefales montage af forskalling (trælægter jævnt fordelt) som underlag for pladerne.

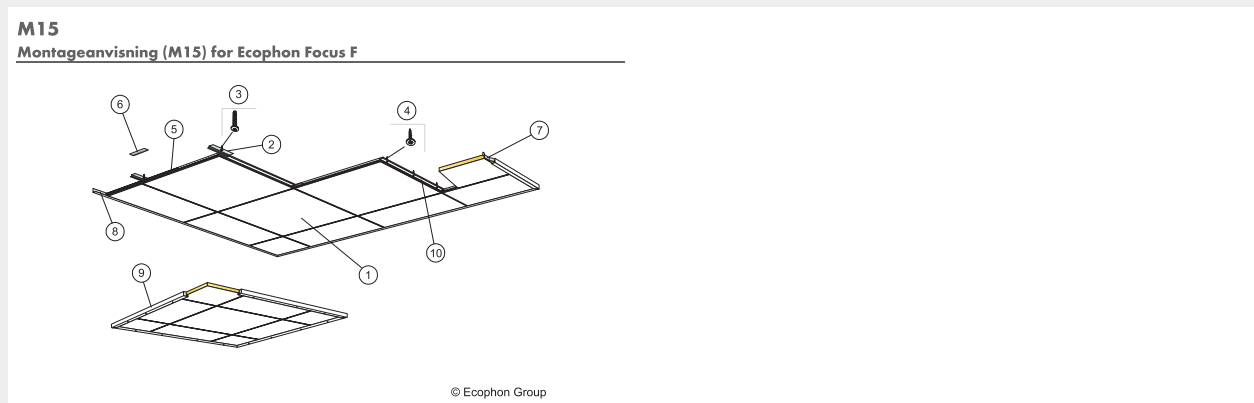
**System vægt:** Vægten på systemet er ca. 2,5 kg./m<sup>2</sup>.

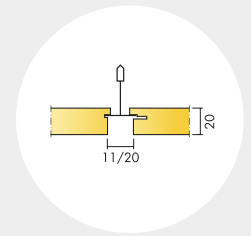
**Mekaniske egenskaber:** Nyttelast skal fastgøres til betonloftet.

**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

---





# Ecophon Focus™ Lp

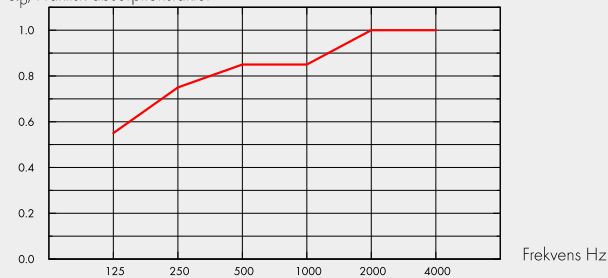
## Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor



— Focus Lp 20 mm, 200 mm o.d.s.  
o.d.s = tkh = total konstruktionshøjde

52

Tk. mm	tkh mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	Lydabsorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.55	0.75	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A

	Tk. mm	tkh mm	NRC	SAA
-	20	400	0.80	0.82

Tk. 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
20	180	24	25

### Indeklima:

Certifikat / Label	Standard	Plant
Eurofins indendørs luftkomfort	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•

**Miljøpåvirkning:** Focus Lp: 3,13 (Focus family EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804), Focus Lp/Plant: 2,76 (Focus Lp/Plant EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804),

**Circularity:** Mindste indhold af genbrugsmateriale: 52%, Genanvendelighed: Fuldt genanvendeligt,

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** I henhold til EN 13964: 2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A, RH 70% and 25°C,

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Loftpladerne er let demonterbare. Minimum højde for demontering i henhold til montageanvisning.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation. Systemet anbefales ikke til små rum (ca. 2x2 m). Lofter med et stort antal installationer kræver omhyggelig planlægning, design og montage.

**System vægt:** Vægten på systemet (inklusive nedhængt skinnedsystem) er ca. 3-4 kg./m<sup>2</sup>.

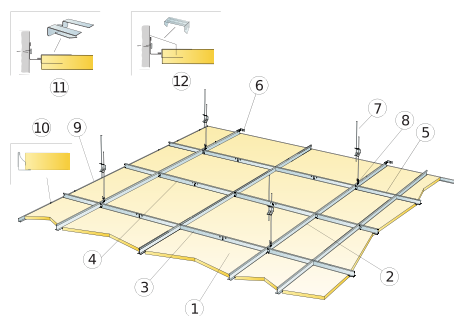
**Mekaniske egenskaber:** Se tabel vedr. nyttelast /belastningskapacitet, og Funktionskrav - Mekaniske egenskaber på [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk). For de tekniske plader monteret i henhold til M391 er der en belastningskapacitet på 70 N for hver hovedprofil pr 1200mm. Dette giver en total belastningskapacitet på 140 N for en belastning ligeligt fordelt på de to hovedprofiler.

**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

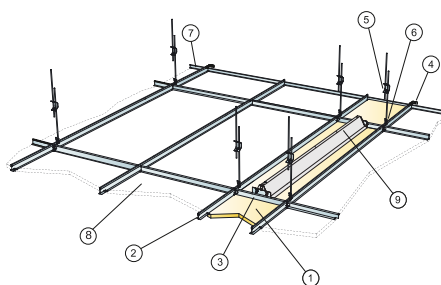
### M390

#### Montageanvisning (M390) for Ecophon Focus Lp



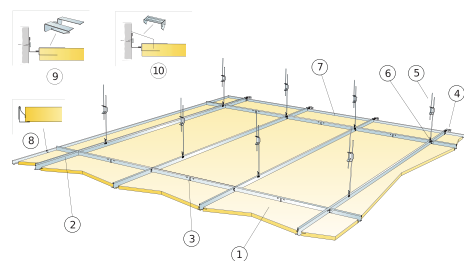
### M391

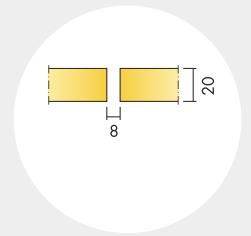
#### Montageanvisning (M391) for Ecophon Focus Lp Teknisk plade



### M392

#### Montageanvisning (M392) for Ecophon Focus Lp XL





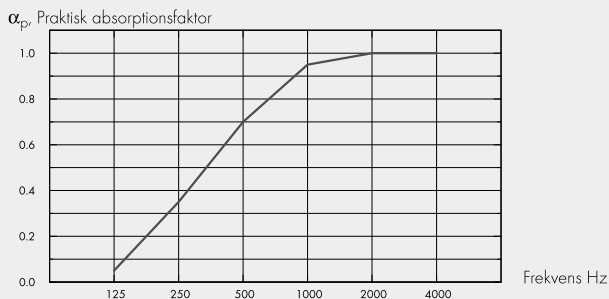
# Ecophon Focus™ SQ

## Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.



– Focus SQ 20 mm, 20 mm o.d.s.  
o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshøjde

54

Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	Lydabsorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	20	0.05	0.35	0.70	0.95	1.00	1.00	0.65	C

Tk. mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110
20	190

### Indeklima:

Certifikat / Label	Standard	Plant
Eurofins indendørs luftkomfort	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•

**Miljøpåvirkning:** Focus SQ: 3,13 (Focus family EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804) , Focus SQ/Plant: 2,76 (Focus SQ/Plant EPD i overensstemmelse med ISO 14025 / EN 15804),

**Circularity:** Mindste indhold af genbrugsmateriale: 52%, Genanvendelighed: Fuldt genanvendeligt,

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** I henhold til EN 13964: 2014 Standard: Class C, RH 95% and 30°C, Plant: Class A, RH 70% and 25°C,

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Pladerne er ikke demonterbare.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD-tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation. Den aktuelle overflade skal have tilstrækkelig styrke til at kunne bære den belastning, som påføres af pladerne. Ved tvivl bør prøvelimning udføres. Overfladen skal altid være ren og tør. Det bedste resultat opnås med en plan overflade.

**System vægt:** Vægten på systemet er ca. 2,5 kg./m<sup>2</sup>.

**Mekaniske egenskaber:** Nyttelast skal fastgøres til loftet / underlaget.

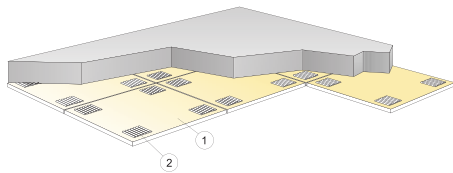
**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

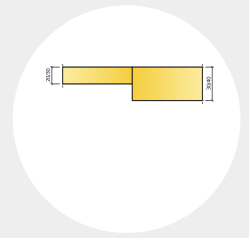
---

### M107

Montageanvisning (M107) for Ecophon Focus SQ. Anvend Connect absorbentlim.



© Ecophon Group



# Ecophon Focus™ Levels

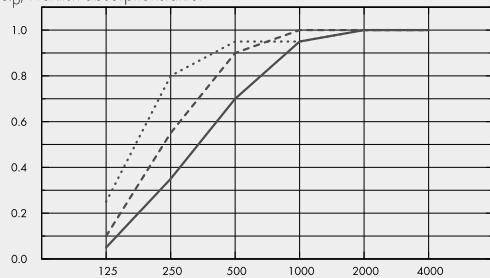
## Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.

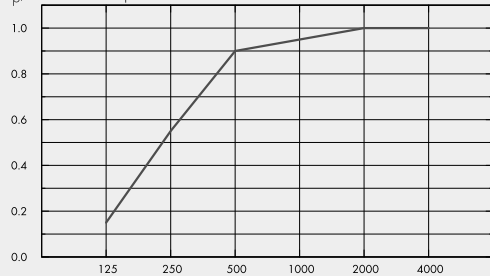
$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor



Frekvens Hz

- ..... Focus Levels 40 mm, 43 mm o.d.s.
  - Focus Levels 30 mm, 33 mm o.d.s.
  - Focus Levels 20 mm, 23 mm o.d.s.
- o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshøjde

$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor



Frekvens Hz

- Focus Levels 20/30/40 mm (M488, M489), 23-43 mm o.d.s.
- o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshøjde

Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	lydabsorptionsklasse
		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
30	33	0.10	0.55	0.90	1.00	1.00	1.00	0.85	B
20	23	0.05	0.35	0.70	0.95	1.00	1.00	0.65	C
0	43	0.15	0.55	0.90	0.95	1.00	1.00	0.85	B

### Indeklima:

Certifikat / Label

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

**Circularity:** Fuldt genanvendeligt.

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,



**Fugtbestandighed:** Testet for klasse C, relativ luftfugtighed 95% og 30 °C, i henhold til EN 13964:2014

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Pladerne er ikke demonterbare.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD-tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation. Den aktuelle overflade skal have tilstrækkelig styrke til at kunne bære den belastning, som påføres af pladerne. Ved tvivl bør prøvelimning udføres. Overfladen skal altid være ren og tør. Det bedste resultat opnås med en plan overflade.

**Mekaniske egenskaber:** Nyttelast skal fastgøres til loftet / underlaget.

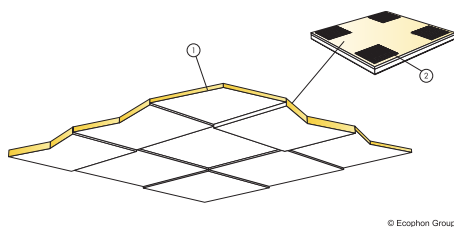
**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

---

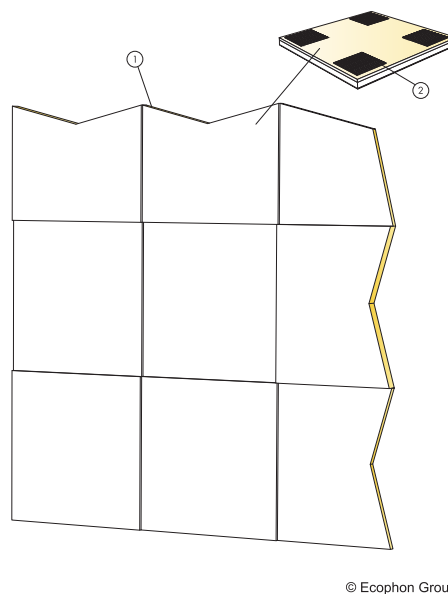
### M488

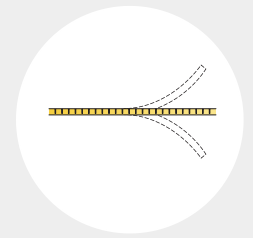
Montageanvisning (M488) for Ecophon Focus Levels. Anvend Connect absorbentlim.



### M489

Montageanvisning (M489) for Ecophon Focus Levels. Anvend Connect absorbentlim.





# Ecophon Focus™ Flexiform A

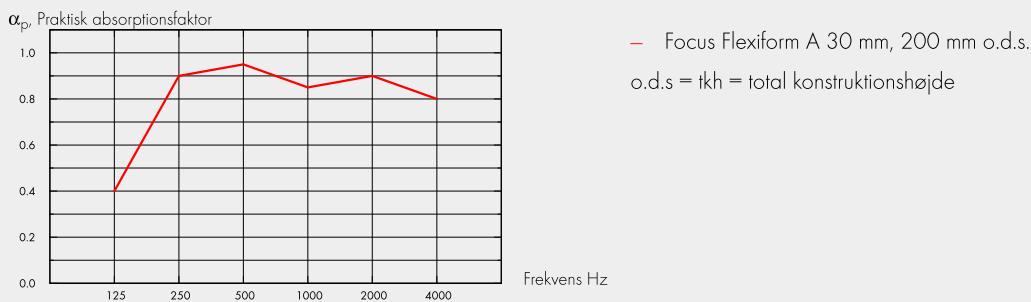
## Akustik

Akustiske værdier svarer til det plane loft.

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.



Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	α <sub>p</sub> , Praktisk absorptionsfaktor						α <sub>w</sub>	lydabsorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
30	200	0.40	0.90	0.95	0.85	0.90	0.80	0.90	A

Tk. mm	D <sub>nfw</sub>	CAC dB
	Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413
20	24	25

## Indeklima:

Certifikat / Label

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

**Circularity:** Fuldt genanvendeligt.

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** Klasse C, relativ fugtighed 95% og 30° C, i henhold til EN 13964: 2014

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Pladerne er ikke demonterbare.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD tegninger. (Bemærk: Extreme indfaldende lys, i nærheden af vinduer eller andre lyskilder, kan skabe uønskede skyggeeffekter på den strukturerede overflade på krumme monteringer.)

**System vægt:** Vægten på systemet er ca. 3 kg./m<sup>2</sup>, afhængigt af monteremetode.

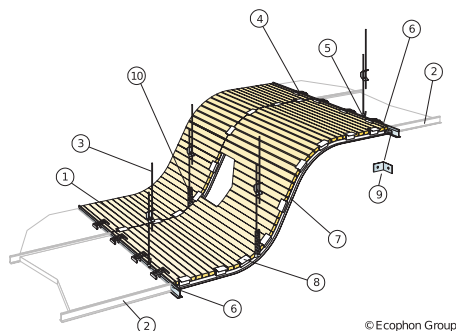
**Mekaniske egenskaber:** Nyttelast skal fastgøres til loftet / underlaget.

**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

### M31

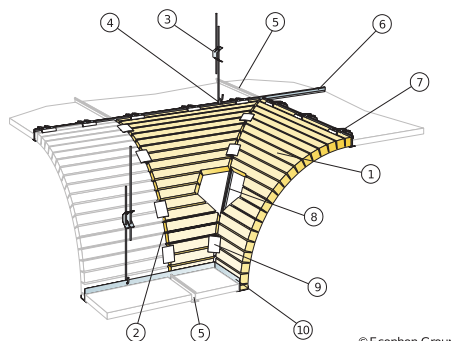
#### Montageanvisning (M31) for Ecophon Focus Flexiform A



© Ecophon Group

### M31ec

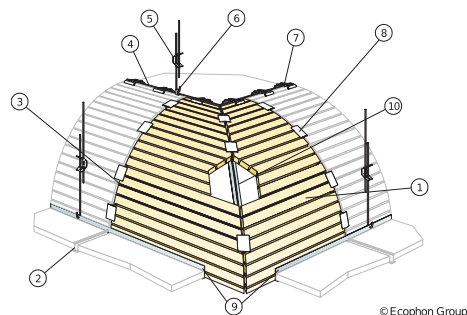
#### Montageanvisning (M31EC) for Ecophon Focus Flexiform A udvendigt hjørne



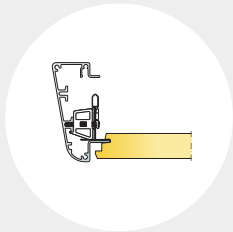
© Ecophon Group

### M31ic

#### Montageanvisning (M31IC) for Ecophon Focus Flexiform A indvendigt hjørne



© Ecophon Group



# Ecophon Focus Edge™ 500

**Akustik:** Ecophon Focus Edge 500 er en kantafslutning. For akustisk data på systemet se venligst tilsvarende loftsystem (Focus Ds, Focus Dg eller Focus/Master E).

**Circularity:** Fuldt genanvendeligt.

**Brandsikkerhed:** Europa: EN 13501-1, A1,

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD-tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation.

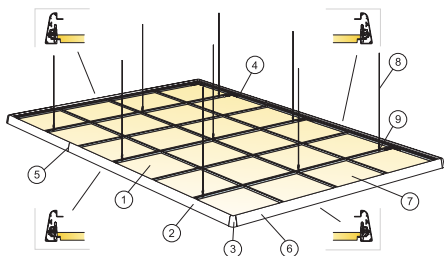
**Mekaniske egenskaber:** Nyttelast skal fastgøres til loftet / underlaget.

**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

### M165

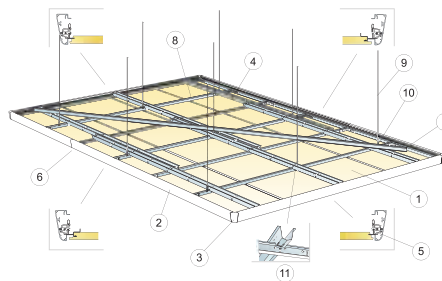
Montageanvisning (M165) for Ecophon Edge 500 med Focus E T24



© Ecophon Group

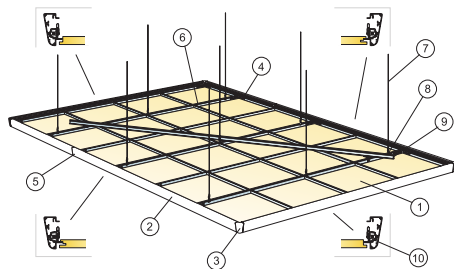
### M210

Montageanvisning (M210) for Ecophon Edge 500 med Focus Ds

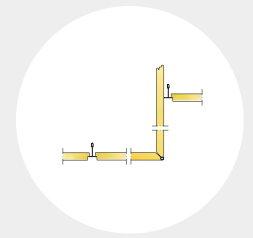


### M211

Montageanvisning (M211) for Ecophon Edge 500 med Focus Dg



© Ecophon Group



# Ecophon Focus™ Fixiform E

## Akustik

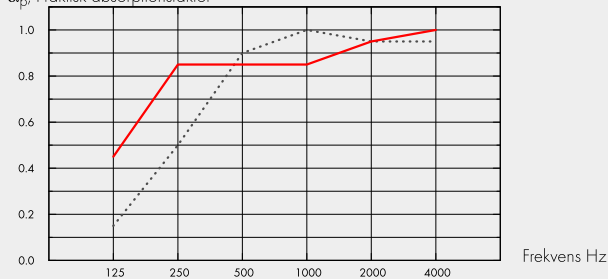
Akustiske værdier svarende til det plane loft.

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor



.... Focus Fixiform E 20 mm, 60 mm o.d.s.

— Focus Fixiform E 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshøjde

Tk. mm	tkh mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	lydabsorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	60	0.15	0.50	0.90	1.00	0.95	0.95	0.80	B
20	200	0.45	0.85	0.85	0.85	0.95	1.00	0.90	A

Tk. mm	$D_{nfw}$		CAC dB	
	Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2		Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413	
20	24		25	

## Indeklimate:

Certifikat / Label

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

**Circularity:** Fuldt genanvendeligt.

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** Klasse C, relativ fugtighed 95% og 30° C, i henhold til EN 13964: 2014

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Panelerne er demonterbare via de tilstødende plane loftplader.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD-tegninger. Focus Fixiform E bliver leveret med al nødvendig montageilbehør.

**Mekaniske egenskaber:** Nyttelast skal fastgøres til loftet / underlaget.

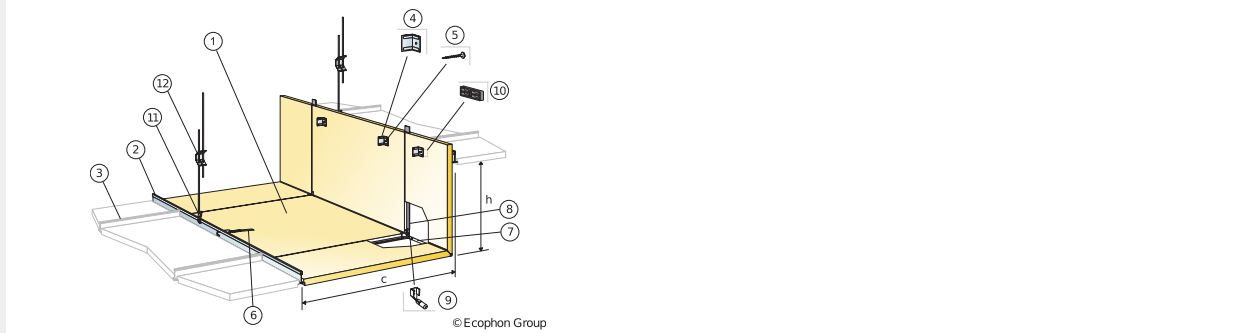
**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

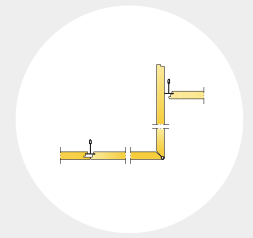
## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

---

### M276

#### Montageanvisning (M276) for Ecophon Focus Fixiform E





# Ecophon Focus™ Fixiform Ds

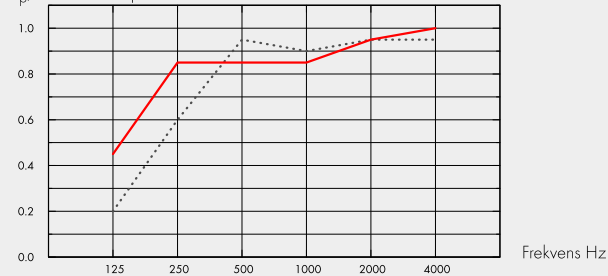
## Akustik

Akustiske værdier svarende til det plane loft.

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354. Klassificering i henhold til EN ISO 11654.

$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor



.... Focus Fixiform Ds 20 mm, 75 mm o.d.s.  
 — Focus Fixiform Ds 20 mm, 200 mm o.d.s.  
 o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshøjde

Tk. mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	lydabsorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	75	0.20	0.60	0.95	0.90	0.95	0.95	0.90	A
20	200	0.45	0.85	0.85	0.85	0.95	1.00	0.90	A

Tk. mm	$D_{nfw}$		CAC dB	
	Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2		Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413	
20	24		25	

## Indeklima:

Certifikat / Label

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

**Circularity:** Fuldt genanvendeligt.

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** Klasse C, relativ fugtighed 95% og 30° C, i henhold til EN 13964: 2014

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Panelerne er demonterbare via de tilstødende plane loftplader.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD tegninger. Focus Fixiform Ds bliver leveret med al nødvendig montagebehør.

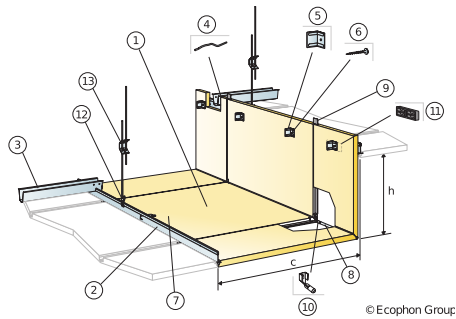
**Mekaniske egenskaber:** Nyttelast skal fastgøres til loftet / underlaget.

**CE:** Ecophon lofts-systemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

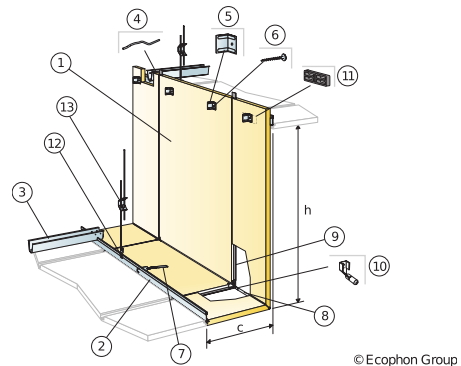
### M274

#### Montageanvisning (M274) for Ecophon Focus Fixiform Ds

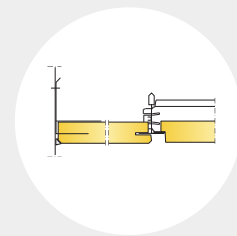


### M275

#### Montageanvisning (M275) for Ecophon Focus Fixiform Ds XL







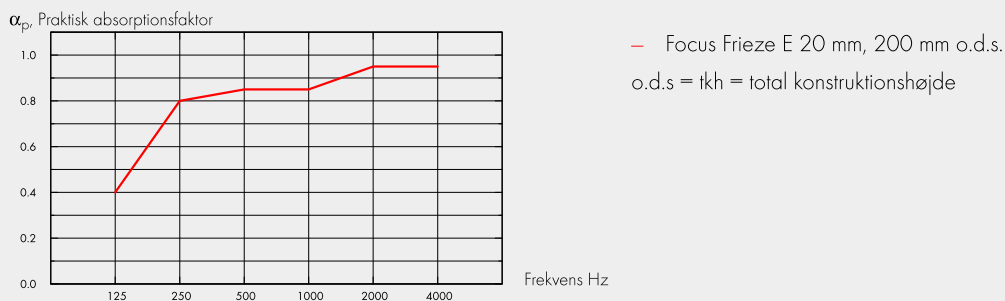
# Ecophon Focus™ Frieze

## Akustik

### Lydabsorption:

Testresultat i henhold til EN ISO 354.

Klassificering i henhold til EN ISO 11654, og værdierne for Noise Reduction Coefficient, NRC og Sound Absorption Average, SAA i henhold til ASTM C 423.



Tk. mm	tkh mm	$\alpha_p$ , Praktisk absorptionsfaktor						$\alpha_w$	lydabsorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.40	0.80	0.85	0.85	0.95	0.95	0.90	A

Tk. 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
20	190	24	25

### Indeklima:

Certifikat / Label

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

**Circularity:** Fuldt genanvendeligt.

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** Klasse C, relativ fugtighed 95% og 30° C, i henhold til EN 13964: 2014

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Pladerne er ikke demonterbare.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD-tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation.

**System vægt:** Systemet består af Ecophon Focus™ frieze plader og Connect™ skinnesystem med en vægt på ca. 3 kg / m<sup>2</sup>.

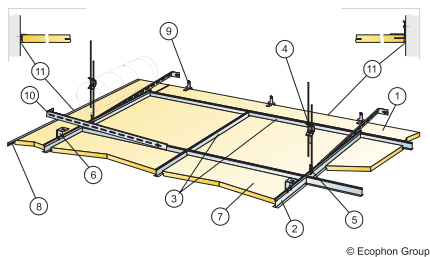
**Mekaniske egenskaber:** Se tabel vedr. nyttelast / belastningskapacitet, og Funktionskrav - Mekaniske egenskaber på [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

**CE:** Ecophon loftsystemer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

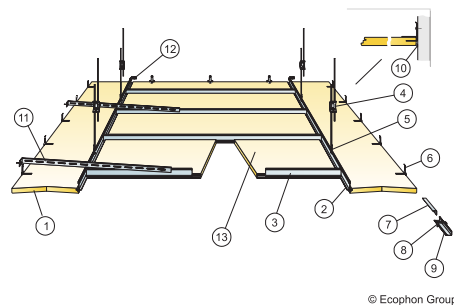
### M110

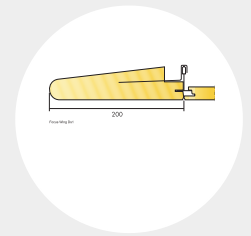
#### Montageanvisning (M110) for Ecophon Focus Frieze A/E



### M239

#### Montageanvisning (M239) til Ecophon Focus frieze Ds/Dg





# Ecophon Focus™ Wing

**Akustik:** Ecophon Focus Wing er en kantafslutning. Den er som sådan absorberende, men for akustisk data på systemet se dog tilsvarende loftsyste­mer (Focus Ds eller Focus/Master E).

**Indeklima:**

Certifikat / Label

Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold  
Fransk VOC A+

**Circularity:** Fuldt genanvendeligt.

**Brandsikkerhed:** Kernen af glasuld er testet og klassificeret som ikke brandbar i henhold til EN ISO 1182. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

**Fugtbestandighed:** Klasse C, relativ fugtighed 95% og 30° C, i henhold til EN 13964: 2014

**Visuelt udseende:** White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Pladerne er ikke demonterbare.

**Montage:** Monteres i henhold til montageanvisning, installationsguide og CAD-tegninger. Information vedrørende min. total konstruktionshøjde, se Mængdespecifikation.

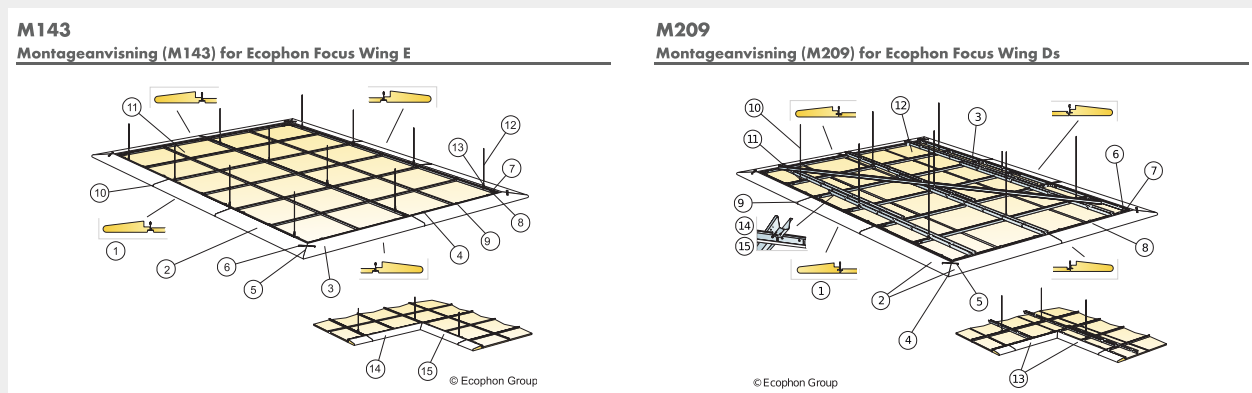
67

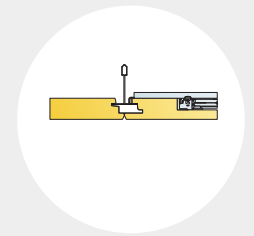
**System vægt:** Systemet består af Ecophon Focus™ Wing elementer og Connect™ skinnesystem med en vægt på ca. 1 kg / m.

**Mekaniske egenskaber:** Ingen yderligere belastning er tilladt.

**CE:** Ecophon loftsyste­mer er CE-mærket i henhold til den europæiske harmoniserede standard EN13964: 2014. CE-mærkede byggevarer er omfattet af en DOP (Declaration of Performance), som gør det muligt for kunder og brugere at sammenligne de tilgængelige produkter på det europæiske marked.

**Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)**





# Ecophon Square 43<sup>TM</sup>

## Belysningsdata:

System effect: 27 W Lyskilde: LED 24,5 W Lysstrøm Square Dg, Ds, E: 3281 lm Lysstrøm Square Eg, Ez: 2898 lm Lyseffekt Square Dg, Ds, E: 121,4 lm/W Lyseffekt Square Eg, Ez: 108 lm/W Farvetemperatur: 4000K Farvegengivelses index: Ra ≥80 Farve tolerance: MacAdam ≤3 SDCM Lysudbytte (LOR): 100% Lysfordeling op/ned: 0/100 Forventet livslængde: L90 >50 000 h Forventet livslængde: L70 >100 000 h

**Tilslutning:** Standard on/off elektronisk HF-forkobling leveret med 2,5 meter kabel 3x0,75 mm<sup>2</sup> og Euro-stik. SwitchDIM / DALI leveres uden kabel.

**Elektrisk data:** 220-240 V, 50-60 Hz, effektfaktor  $\cos \phi > 0,98$ . Elektronisk HF-ballast eller elektronisk HF-ballast med dæmp til digital regulering. Lyskilde: LED-modul på i alt 27W.

**El-godkendelser:** IP20, Klasse 1.

**Visuelt udseende:** Visuelt udseende; White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

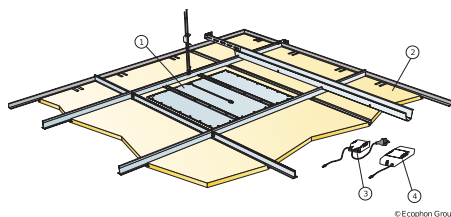
**Tilgængelighed:** Loftpladerne er let demonterbare. Minimum højde for demontering i henhold til montageanvisning.

**Montage:** Installeres i henhold til systemets montageanvisning, der inkluderer information om den minimale konstruktionshøjde af systemet. Pladen med armaturhus ligger på T-profilerne, og SwitchDIM/DALI eller standard on/off ballasten er fastgjort til systemet eller pladerne ved siden af armaturet med velcro. Når pladen med armatur og ballast er på plads, skal en certificeret elektriker forbinde ledningerne til stikkontakter eller til den næste armatur.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

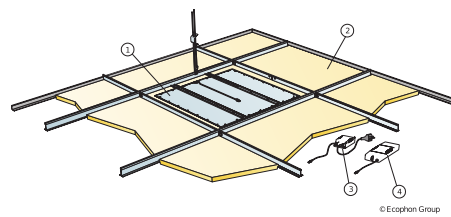
### M516

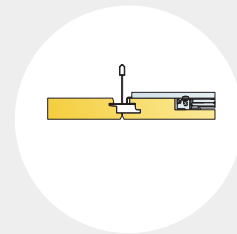
#### Montageanvisning (M516) for Ecophon Dot LED Ds



### M518

#### Montageanvisning (M518) for Ecophon Dot LED Dg, E, Eg og Ez





# Ecophon Dot™

## Belysningsdata:

System effect: 27 W Lyskilde: LED 24,5 W Lysstrøm Dot Dg, Ds, E: 2936 lm Lysstrøm Dot Eg, Ez: 2635 lm Lyseffekt Dot Dg, Ds, E: 108,7 lm/W Lyseffekt Dot Eg, Ez: 99 lm/W Farvetemperatur: 4000K Farvegengivelses index: Ra ≥80 Farve tolerance: MacAdam ≤3 SDCM Lysudbytte (LOR): 100% Lysfordeling op/ned: 0/100 Forventet livslængde: L90 >50 000 h Forventet livslængde: L70 >100 000 h

**Tilslutning:** Standard on/off elektronisk HF-forkobling leveret med 2,5 meter kabel 3x0,75 mm<sup>2</sup> og Euro-stik. SwitchDIM / DALI leveres uden kabel.

**Elektrisk data:** 220-240 V, 50-60 Hz, effektfaktor  $\cos \phi > 0,98$ . Elektronisk HF-ballast eller elektronisk HF-ballast med dæmp til digital regulering. Lyskilde: LED-modul på i alt 27W.

**El-godkendelser:** IP20, Klasse 1.

**Visuelt udseende:** Visuelt udseende; White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

**Tilgængelighed:** Loftpladerne er let demonterbare. Minimum højde for demontering i henhold til montageanvisning.

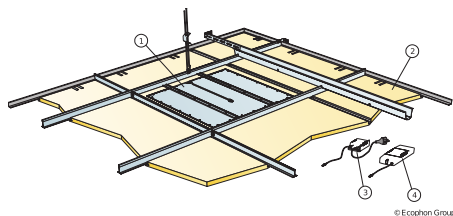
**Montage:** Installeres i henhold til systemets montageanvisning, der inkluderer information om den minimale konstruktionshøjde af systemet. Pladen med armaturhus ligger på T-profilerne, og SwitchDIM/DALI eller standard on/off ballasten er fastgjort til systemet eller pladerne ved siden af armaturet med velcro. Når pladen med armatur og ballast er på plads, skal en certificeret elektriker forbinde ledningerne til stikkontakter eller til den næste armatur.

69

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

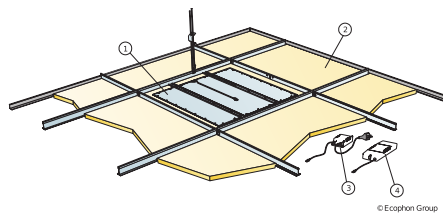
### M516

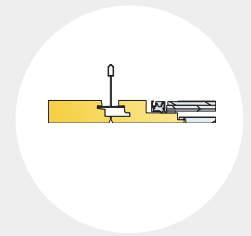
Montageanvisning (M516) for Ecophon Dot LED Ds



### M518

Montageanvisning (M518) for Ecophon Dot LED Dg, E, Eg og Ez





# Ecophon Line™

## Belysningsdata:

System effekt: 27 W Lyskilde: LED 24,5 W Lysstrøm: 2143 lm Lyseffekt: 80,3 lm/W Farvetemperatur: 4000K  
 Farvegengivelses index:  $\geq 80$  Ra Farve tolerance:  $\leq 3$  MacAdam SDCM Lysudbytte (LOR): 100% Lysfordeling  
 op/ned: 0/100 Forventet livslængde: L90 > 50 000 h Forventet livslængde: L70 > 100 000 h

**Tilslutning:** Standard on/off elektronisk HF-forkobling leveret med 2,5 meter kabel 3x0,75 mm<sup>2</sup> og Euro-stik. SwitchDIM / DALI leveres uden kabel.

**Elektrisk data:** 220-240 V, 50-60 Hz, effektfaktor  $\cos \phi > 0,98$ . Elektronisk HF-ballast eller elektronisk HF-ballast med dæmp til digital regulering. Lyskilde: LED-modul på i alt 27W.

**El-godkendelser:** IP20, Klasse 1.

**Visuelt udseende:** Visuelt udseende; White Frost, nærmeste NCS-farveprøve S 0500-N, 85% lysreflektion. Glans < 1.

**Rengøring:** Tåler daglig støvsugning og aftørring, samt ugentlig aftørring med fugtig klud.

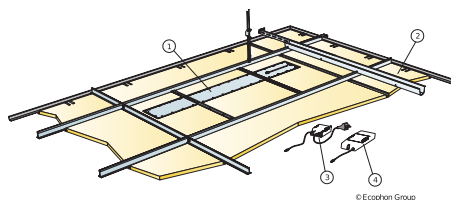
**Tilgængelighed:** Loftpladerne er let demonterbare. Minimum højde for demontering i henhold til montageanvisning.

**Montage:** Installeres i henhold til systemets montageanvisning, der inkluderer information om den minimale konstruktionshøjde af systemet. Pladen med armaturhus ligger på T-profilerne, og SwitchDIM/DALI eller standard on/off ballasten er fastgjort til systemet eller pladerne ved siden af armaturet med velcro. Når pladen med armatur og ballast er på plads, skal en certificeret elektriker forbinde ledningerne til stikkontakter eller til den næste armatur.

## Montageanvisning [www.ecophon.dk](http://www.ecophon.dk)

### M517

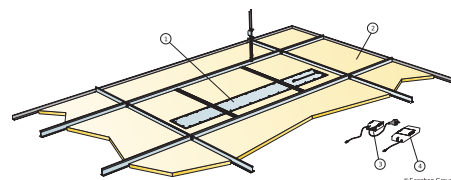
Montageanvisning (M517) for Ecophon Line LED Ds



© Ecophon Group

### M519

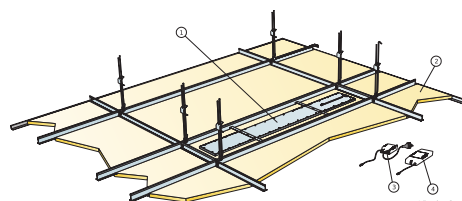
Montageanvisning (M519) for Ecophon Line LED Dg og E



© Ecophon Group

### M520

Montageanvisning (M520) til Ecophon Line LED Lp



© Ecophon Group



Ecophon er den førende leverandør af løsninger til indendørs akustiske miljøer, der forbedrer arbejdspræstation, trivsel og livskvalitet.

De principper, der styrer vores arbejde, er baseret på en menneskelig tilgang og et fælles ansvar for menneskers liv og fremtidige udfordringer - det falder os naturligt.

Ecophon er en del af Saint-Gobain koncernen, som er verdensførende inden for bæredygtige løsninger, der afvejer behovet for komfort og omkostningseffektivitet med energieffektivitet og miljøansvar.



– making the world  
a better home.



**Ecophon**<sup>®</sup>  
SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE