

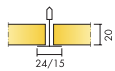
Ecophon Focus™ A

Ecophon Focus™ A har ett synligt bärverk med enkelt demonterbara absorbenter. För applikationer som kräver ett robust akustiktak. Ecophon Extra Bass kan installeras ovanpå undertaket för att förbättra absorptionen i lågfrekvensområdet.

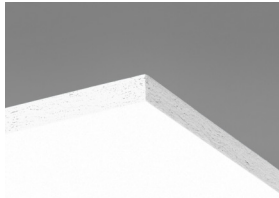


DSB Werkbedrijf, Nijmegen, Netherlands

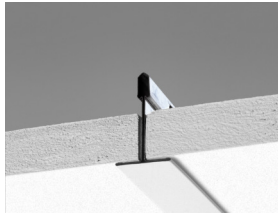
SYSTEMÖVERSIKT



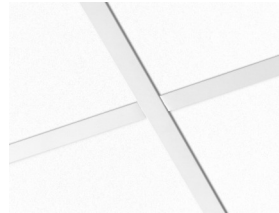
Format c, mm	600x600	1200x600	1200x1200	XL 1600x600	XL 1800x600	XL 2000x600
Connect T15	•	•	•			
Connect T24	•	•	•	•	•	•
T24	•	•	•			
Tjocklek (tj)	20	20	20	20	20	20
Principskiss	M01, M399	M01, M399	M01	M16, M46	M16, M46	M16, M46



Focus A absorber



Sektion av Focus A system med Connect T24



Focus A system



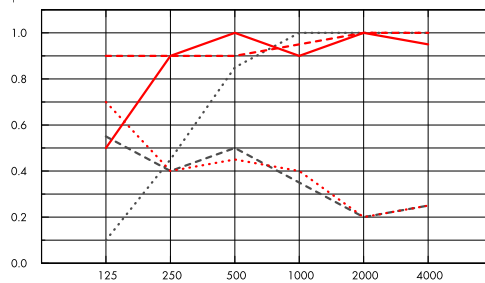
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



.... 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 konstruktionshöjd

	t _j mm	tkh mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
			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	0.95	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

	t _j mm	tkh mm	NRC	SAA
-	20	50	0.85	0.83
-	20	200	0.95	0.93
+ 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

t _j 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



Inomhusmiljö

Miljömärkning	Standard	Plant
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•



Miljöpåverkan

	kg CO ₂ equiv./m ²
Focus A	2,6
Focus A/Plant	1,81

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



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	51 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Produkt	Klass
Standard	Class C, RH 95 % and 30 °C
Plant	Class A, RH 70 % and 25 °C

Enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är demonterbara. Minsta höjd för demonterbarhet enligt principskiss.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation



Systemvikt

Systemet har en ungefärlig vikt(inklusive upphängning) på cirka 3 kg/m².



Mekaniska egenskaper

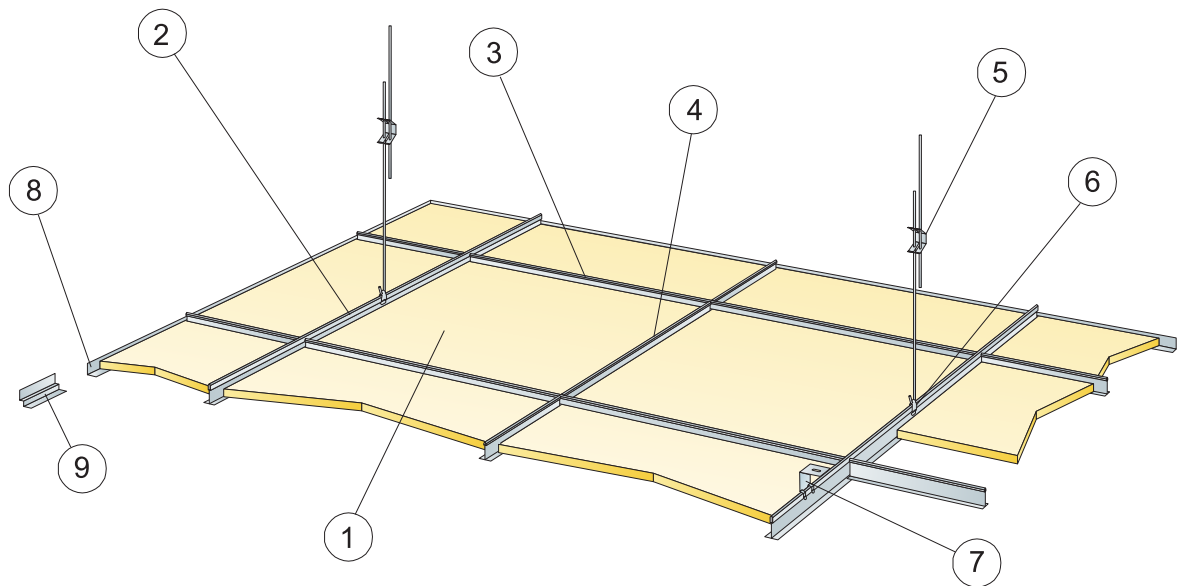
Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på www.ecophon.se.



CE

Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.

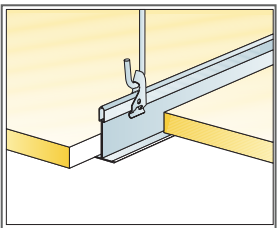
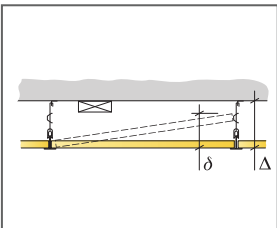
PRINCIPSKISS (M01) FÖR ECOPHON FOCUS A



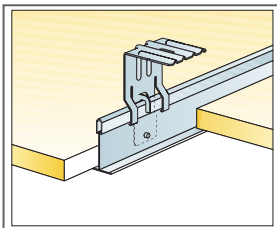
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Focus A	2,8/m²	1,4/m²	0,7/m²
2 Connect Huvudprofil, c1200, (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och vägg).	0,9m/m²	0,9m/m²	0,9m/m²
3 Connect Tvärprofil, L=1200 mm, c600	1,7m/m²	1,7m/m²	0,9m/m²
4 Connect Tvärprofil L=600	0,9m/m²	-	-
5 Connect Justerbar pendel, c1200 (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och vägg)	0,7/m²	0,7/m²	0,7/m²
6 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m²	0,7/m²	0,7/m²
7 Vid diktmontage: Connect Direktfäste, c1200 mm	0,7/m²	0,7/m²	0,7/m²
8 Connect Vägglöst, infästning max c300	efter behov	efter behov	efter behov
9 alt. Connect Skugglist (infästning max c300)	efter behov	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 100mm med Justerbar pendel, 50mm med Direktfäste	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 120 mm (130 mm vid 1200x1200)	-	-	-
Integrering av armaturer i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	-	-	-
När du monterar absorbenter i storlek 1200x1200 mm och XL-format i kombination med T15-bärverk, skall bärverket fästas i vägg med Connect väggfäste T-profil	-	-	-



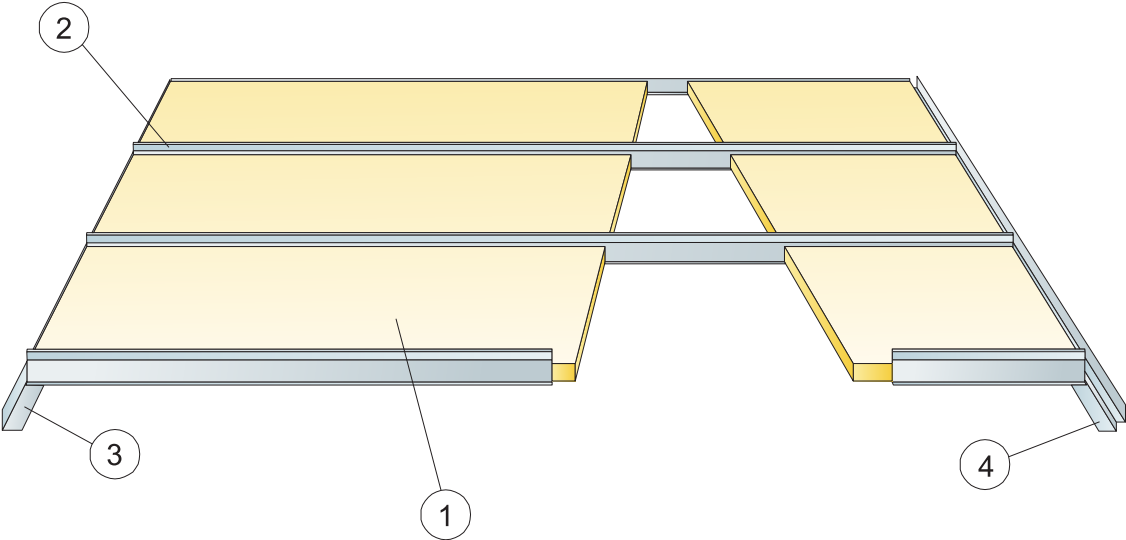
Nedpendling med justerbar pendel och pendelfäste



Montage med direktfäste

Storlek, mm	Max nyttolaster belastningskapacitet [N]	Min belastningskapacitet [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1200x1200x20	50	160

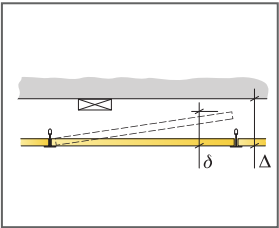
Nyttolast/Belastningskapacitet



© Ecophon Group

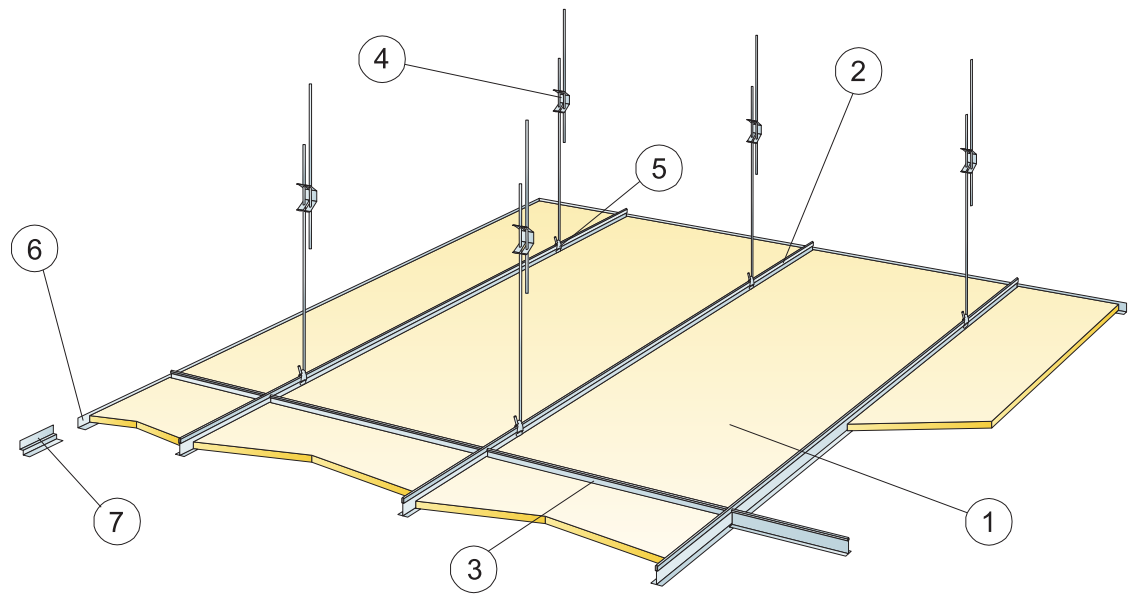
MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

		Storlek, mm		
		1600x600	1800x600	2000x600
1	Focus A XL	1,05/m ²	0,95/m ²	0,85/m ²
2	Connect T24 Korridor (längd lika absorbernt), c600	1,05/m ²	0,95/m ²	0,85/m ²
3	Connect Vägglis (infästning max c200)	efter behov	efter behov	efter behov
4	alt. Connect Skugglis (infästning max c200)	efter behov	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 40 mm		-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 65 mm		-	-	-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1600x600x20	40	-
1800x600x20	20	-
2000x600x20	10	-

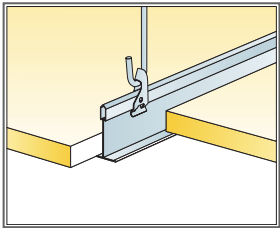
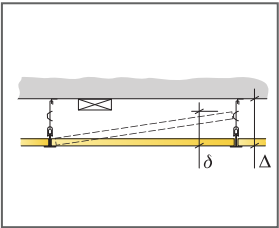
Nyttolast/Belastningskapacitet



© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm		
	1600x600	1800x600	2000x600
1 Focus A XL	1,05/m ²	0,95/m ²	0,85/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil, c600	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²
3 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	0,65m/m ²	0,6m/m ²	0,5m/m ²
4 Connect Justerbar pendel c1500 (max avstånd från vägg 450 mm)	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²
5 Connect Pendelfäste	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²
6 Connect Vägglister, infästning max c300	efter behov	efter behov	efter behov
7 alt. Connect Skugglist (infästning max c300)	efter behov	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 100 mm	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 100 mm	-	-	-

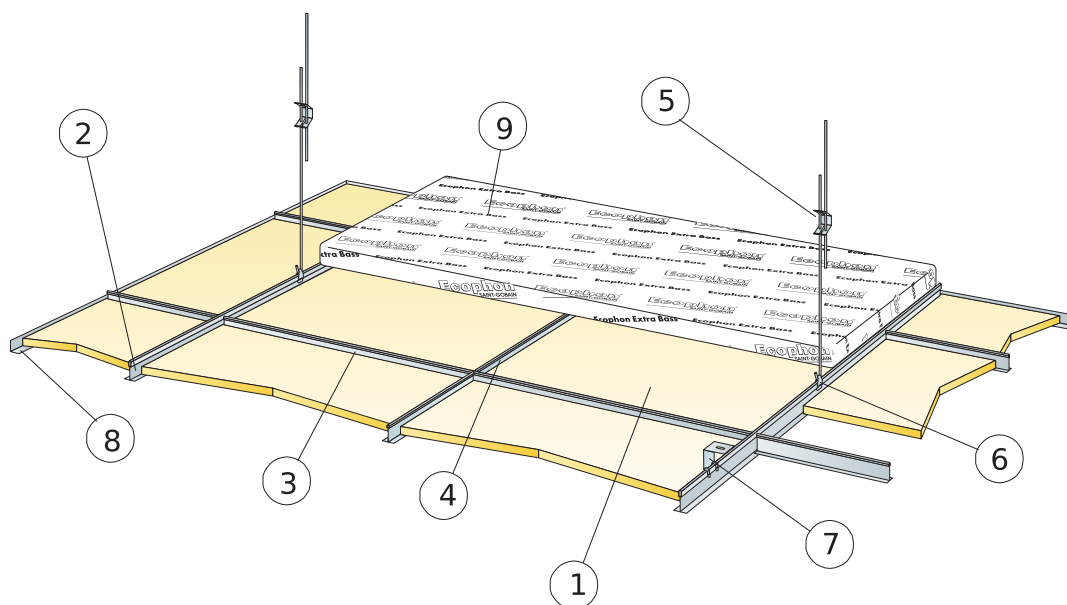


Nedpendling med Justerbar pendel och Pendelfäste

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1600x600x20	50	160
1800x600x20	50	160
2000x600x20	50	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

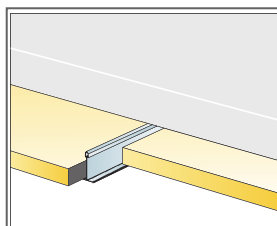
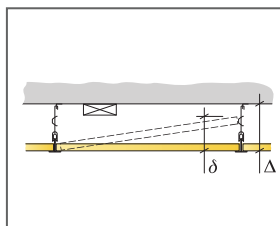
PRINCIPSKISS (M399) FÖR ECOPHON FOCUS A MED EXTRA BASS



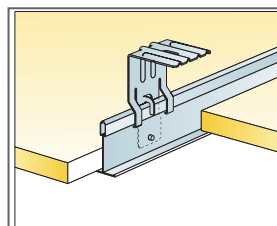
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus A	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil svart, c1200, (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och vägg). 0,9m/m ²	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3 Connect T24 Tvärprofil svart, L=1200 mm, c600	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4 Connect T24 Tvärprofil svart, L=600 mm	0,9m/m ²	-
5 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
6 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m ²	0,7/m ²
7 Vid diktmontage: Connect Direkfstä, c1200 mm	0,7/m ²	0,7/m ²
8 Connect Vägglister svart (infästning max c300)	efter behov	efter behov
9 Extra Bass (1200x600x50 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
Δ Min total konstruktionshöjd: Focus A: 50 mm med Direkfstä, Focus A med Extra bass: 100 mm	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: Focus A: 130 mm, Focus A med Extra bass: 170 mm	-	-



Installation med Extra Bass



Upphängning med Justerbar pendel och Pendelfäste

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

Ecophon Focus™ B

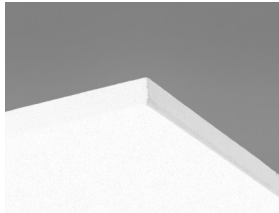
Ecophon Focus™ B limmas kant i kant direkt på innertaket, vilket ger ett tak med ett slätt utseende. De fasade kanterna skapar ett diskret spår mellan absorbenterna. För applikationer där det krävs ett system med minsta möjliga totala konstruktionshöjd.



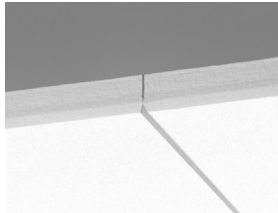
SYSTEMÖVERSIKT



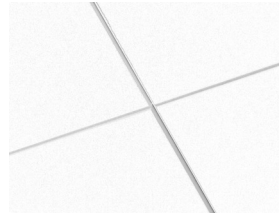
Format c, mm	600x600	1200x600
Direkt	•	•
Tjocklek (tj)	20	20
Principskiss	M03	M03



Focus B absorbent



Sektion av Focus B system



Focus B system



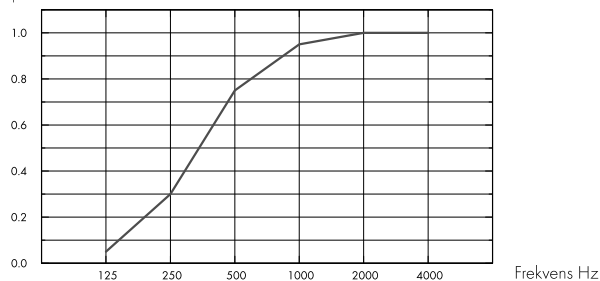
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



— Focus B 20 mm, 23 mm o.d.s.

o.d.s = t_{kh} = total konstruktionshöjd

t _j mm	t _{kh} mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	23	0.05	0.30	0.75	0.95	1.00	1.00	0.60	C

t _j mm	t _{kh} mm	NRC	SAA
20	23	0.75	0.76



Inomhusmiljö

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



Miljöpåverkan

kg CO ₂ equiv/m ²	
Focus B	4,10

livscykelanalysens skeden A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	56 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar





Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt vätavtorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation. Aktuell yta skall ha tillräcklig styrka för att kunna bära belastningen av plattorna. Vid tveksamheter bör provlimning utföras. Underlaget ska alltid vara torrt och rent. För bästa resultat bör underlaget vara jämnt.



Systemvikt

Systemet har en ungefärlig vikt på cirka 2,5 kg/m².



Mekaniska egenskaper

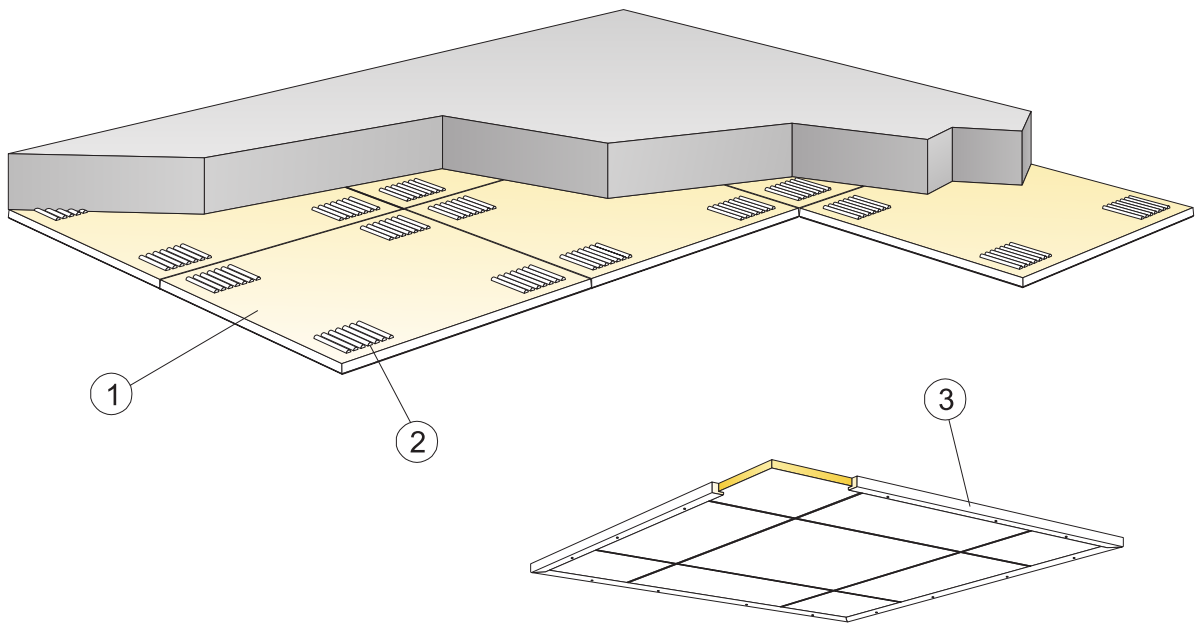
Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



CE

Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.

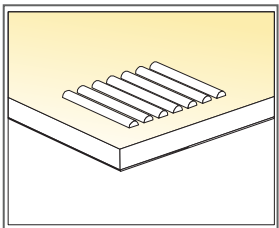
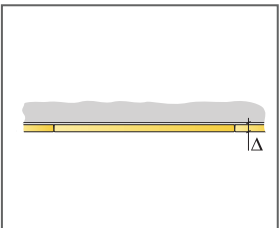
PRINCIPSKISS (M03) FÖR ECOPHON FOCUS B MED CONNECT ABSORBENTLIM



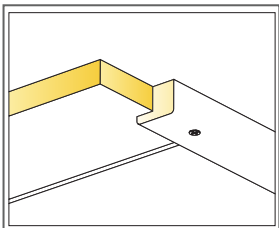
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus B	2,8/m²	-
2 Connect Absorbentlim [0,25 l/m² - 0,4 l/m² beroende på installationsförhållandena]	efter behov	efter behov
Använd Connect Tandad Spackel för att applicera limmet.	-	-
3 Vid fältmontage: Connect Träavslutningslist, L=2500 (infästning c500)	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 23 mm	-	-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.	-	-
Synliga skurna kanter skall målas.	-	-



Applicering av lim



Trälöst för fältmontage

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	-	-
1200x600x20	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

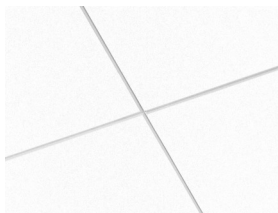
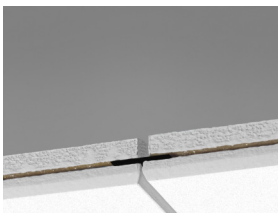
Ecophon Focus™ C

För applikationer när man vill att akustiktaket ska ha minsta möjliga konstruktionshöjd. Absorbenterna limmas eller skruvas med Fästbleck kant mot kant direkt mot underlaget och skapar ett undertak med ett slätt utseende. De fasade kanterna bildar ett diskret spår mellan plattorna. Absorbenten har ett fräst spår i kanten för att kunna nivellera dem med hjälp av Splines om underlaget är ojämt. Absorbenterna är inte demonterbara.

Absorbenterna är tillverkade av glasull. Den exponerade ytan har ett Akutex™ FT ytskikt och baksidan är belagd med glasfilt. Kanterna är målade. Vikten är ca 2,5 kg/m².

Ecophon rekommenderar Connect Absorbentlim eller Connect Tillbehör för snabbt och enkelt montage.





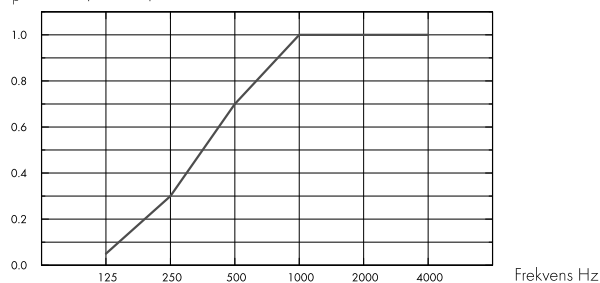
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



— Focus C 20 mm, 23 mm o.d.s.

o.d.s = t_{kh} = total konstruktionshöjd

t _j mm	t _{kh} mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	23	0.05	0.30	0.70	1.00	1.00	1.00	0.60	C

t _j mm	t _{kh} mm	NRC	SAA
20	23	0.75	0.76



Inomhusmiljö

Miljömärkning

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



Miljöpåverkan

kg CO ₂ equiv/m ²	
Focus C	4,26

livscykelanalysens skeden A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	59 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation. Aktuell yta skall ha tillräcklig styrka för att kunna bära belastningen av plattorna. Vid tveksamheter bör provlimning utföras. Underlaget ska alltid vara torrt och rent. För bästa resultat bör underlaget vara jämnt.



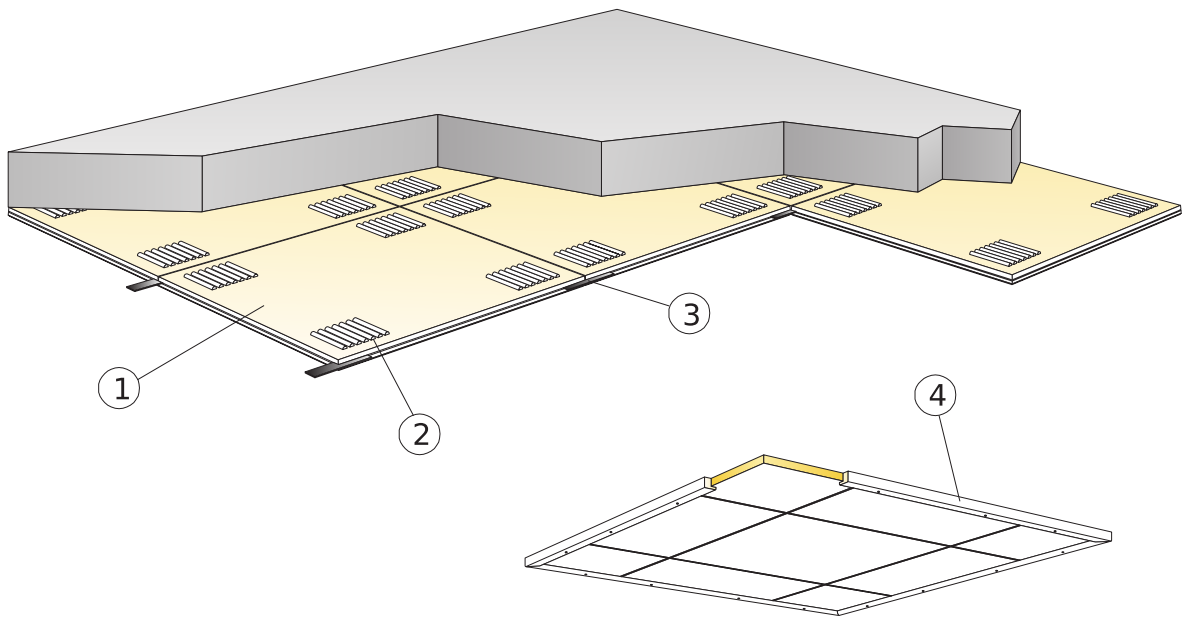
Mekaniska egenskaper

Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



CE

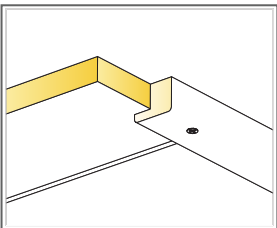
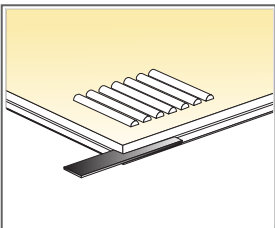
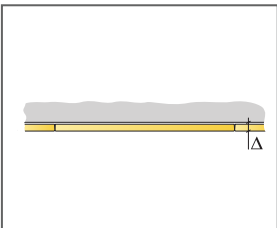
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

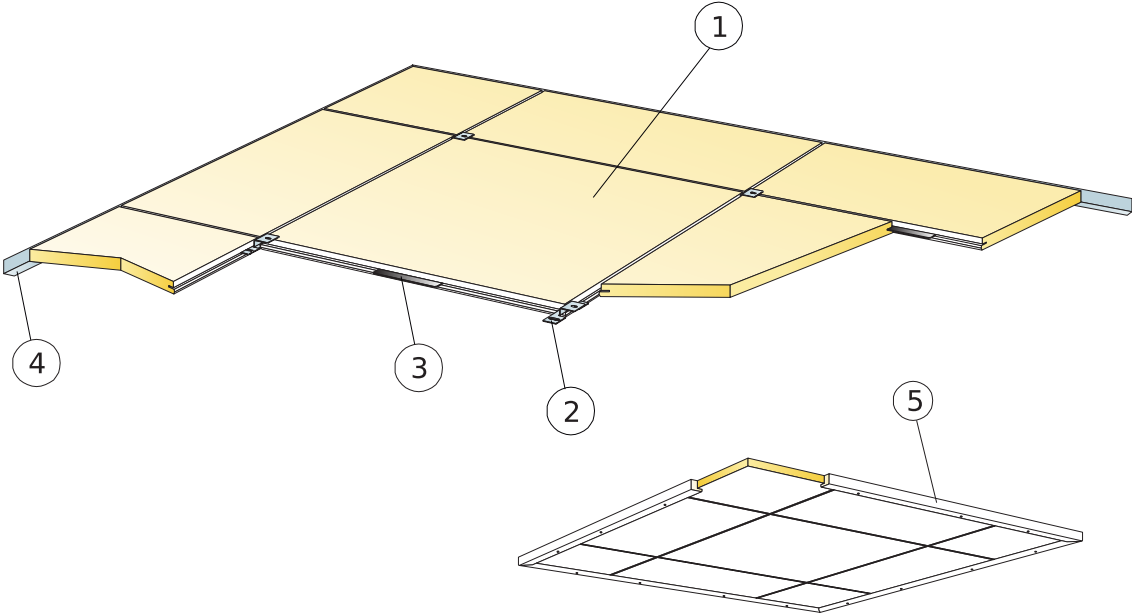
Storlek, mm		
600x600		
1	Focus C	2,8/m²
2	Connect Absorbentlim [0,25 l/m² - 0,4 l/m² beroende på installationsförhållandena]	efter behov
3	Connect Spline, L=150 mm	2,8/m²
4	Vid fälmontage: Connect Träavslutningslist, L=2500 (infästning c500)	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 23 mm		-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.		-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

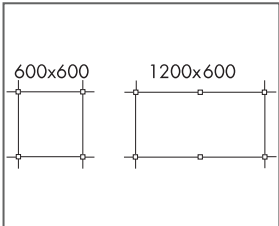
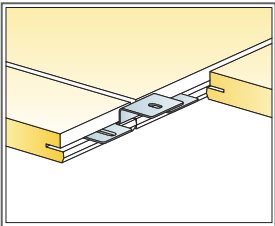
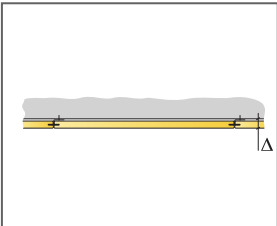
PRINCIPSKISS (M96) FÖR MONTAGE AV FOCUS C



© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus C	2,8/m²	1,4/m²
2 Connect Fästbleck	2,8/m²	2,8/m²
3 Connect Spline, L=150 mm	2,8/m²	1,4/m²
4 Connect Vägglister, infästning max c300	efter behov	efter behov
5 Vid fälmontage: Connect Träavslutningslist, L=2500 (infästning c500)	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 23 mm	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: Separata absorbenter är ej demonterbara	-	-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	-	-
1200x600x20	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

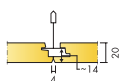
Ecophon Focus™ Ds

Ecophon Focus™ Ds har ett dolt bärverk och symmetriskt fasade kanter med ett slätt utseende. Underlättar vid montering och integrering av armaturer och ventilation. För applikationer där det krävs ett akustiktak med dolt bärverk, men där de enskilda absorbenterna måste vara enkelt demonterbara.

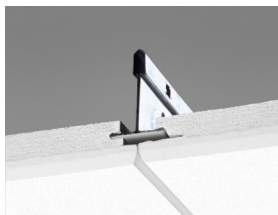
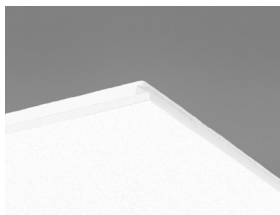


Lunds Tingsrätt, Sweden

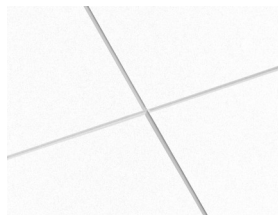
SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	600x600	1200x600	1200x1200	XL 1600x600	XL 1800x600	XL 2000x600	XL 2400x600
T24	•	•	•	•	•	•	•
Tjocklek (tj)	20	20	20	20	20	20	20
Principskiss	M206, M208, M394, M400	M206, M208, M394, M400	M207	M206, M208, M238	M206, M208, M238	M206, M208, M238	M206, M208, M238



Sektion av Focus Ds system med Connect T24 Huvudprofil HD



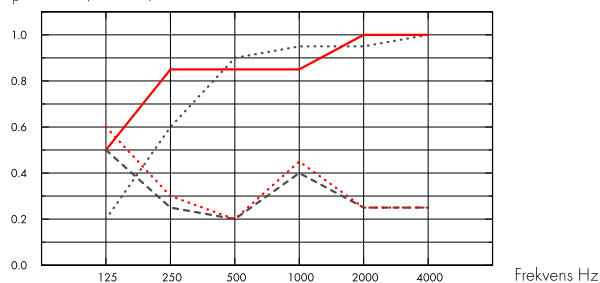
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



- Focus Ds 20 mm, 65 mm o.d.s.
- Focus Ds 20 mm, 200 mm o.d.s.
- Focus Ds gamma 20 mm, 200 mm o.d.s.
- Focus Ds gamma 20 mm + Extra Bass 50 mm, 200 mm o.d.s.
- o.d.s = tkh = total konstruktionshöjd

	t _j mm	tkh mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
			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

	t _j mm	tkh 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

t _j 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



Inomhusmiljö

Miljömärkning

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





Miljöpåverkan

kg CO ₂ equiv/m ²	
Focus Ds	4,60

Livscykelanalysens skeden A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttavtorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna i format 600x600 och 1200x600 är lätt demonterbara. Absorbenterna i format 1200x1200 och XL-storlekar är demonterbara. Minsta höjd för demonterbarhet enligt principskiss.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation. Systemet rekommenderas inte för mindre utrymmen (ca 2x2m). Tak med en stor mängd integration kräver noggrann planering, konstruktion och installation.



Systemvikt

Systemet har en ungefärlig vikt(inklusive upphängning) på cirka 3-4 kg/m².



Mekaniska egenskaper

Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på www.ecophon.se.



CE

Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.

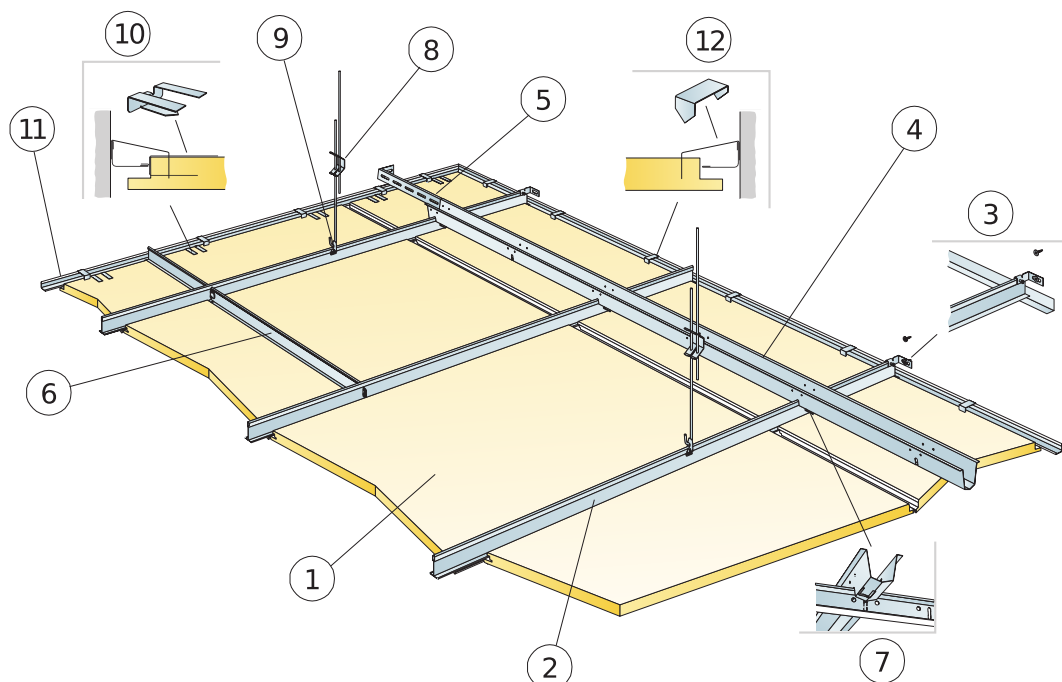


Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	57 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



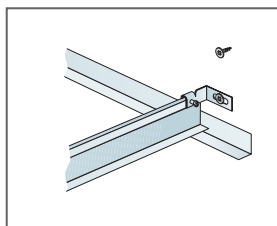
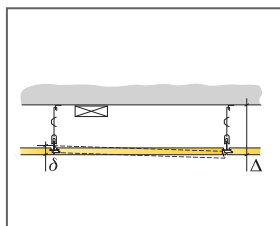
PRINCIPSKISS (M206) FÖR ECOPHON FOCUS DS 600X600, 1200X600 OCH ECOPHON FOCUS DS XL, NEDPENDLAT



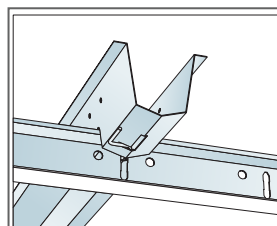
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm					
	600x600	1200x600	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus Ds	2,8/m ²	1,4/m ²	1,05/m ²	0,95/m ²	0,85/m ²	0,7/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil HD, c600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²
3 Connect Vägghäste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil					
4 Connect Distansprofil, c1500 mm (avstånd från vägg max 300 mm)	0,7m/m ²	0,7m/m ²	0,7m/m ²	0,7m/m ²	0,7m/m ²	0,7m/m ²
5 Connect Vägghäste, L=700 mm, för Connect Distansprofil	1/rad Distansprofil					
6 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	2/rad Huvudprofil					
7 Connect Sprint, 1 st/koppling Connect Huvudprofil/Connect Distansprofil	1,4/m ²	1,4/m ²	1,4/m ²	1,4/m ²	1,4/m ²	1,4/m ²
8 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²
9 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²
10 Connect Upplagsclips	1 st/300-400 mm på långsidan av varje skuren passbit					
11 Connect Vägglrist 15/22 (infästning max c300)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
12 Connect Passbitsclips	1/300-400mm på varje skuren upplagskant					
Δ Min total konstruktionshöjd: 115 mm	-	-	-	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 30 mm	-	-	-	-	-	-
Integrering av armaturer i absorberer använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	-	-	-	-	-	-



Huvudprofil som säkrats mot vägg med Connect Vägghäste för T-profil

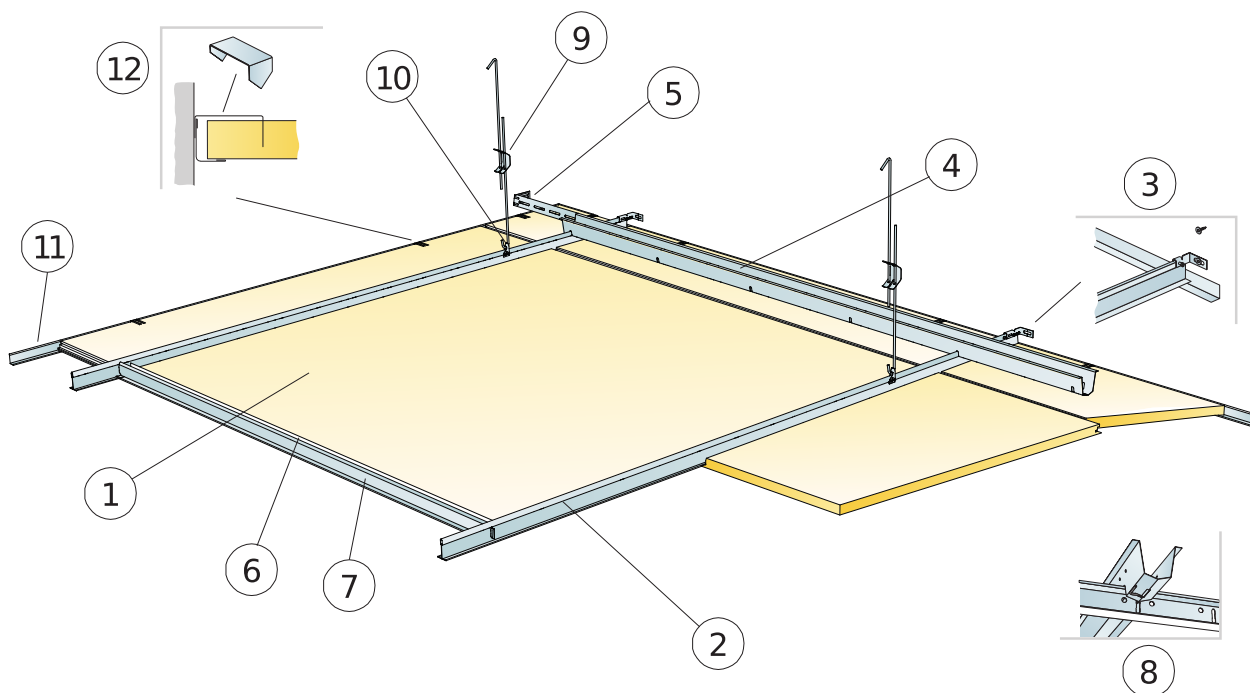


Möte mellan profiler med Låssprint

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1600x600x20	50	160
1800x600x20	50	160
2000x600x20	50	160
2400x600x20	50	160

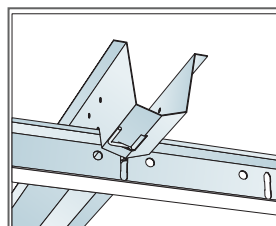
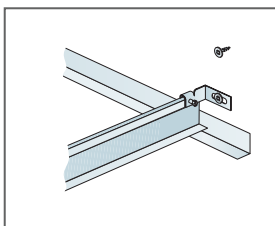
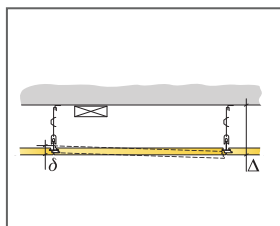
Nyttolast/Belastningskapacitet

PRINCIPSKISS (M207) FÖR ECOPHON FOCUS DS 1200X1200 MM



MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

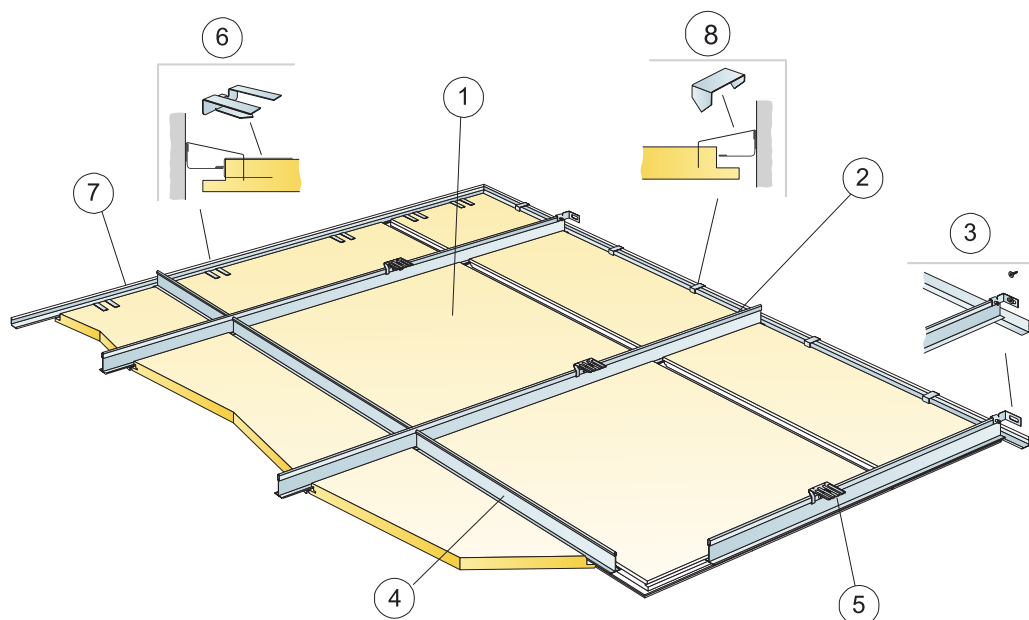
Storlek, mm	
1200x1200	
1 Focus Ds	0,7/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil HD 7101, c1200, (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och 0,9m/m ² vägg).	
3 Connect Vägghäste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil
4 Connect Distansprofil, c1500 mm (avstånd från vägg max 300 mm)	0,7m/m ²
5 Connect Vägghäste, L=700 mm, för Connect Distansprofil	1/rad Distansprofil
6 Connect Förstärkningsprofil	1,4/m ²
7 Connect T24 Tvärprofil, L=1200 mm	2/rad Huvudprofil
8 Connect Sprint, 1 st/koppling Connect Huvudprofil/Connect Distansprofil	0,7/m ²
9 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m ²
10 Connect Pendelläste (används ej i smidiga miljöer)	0,7/m ²
11 Connect Vägglister 15/22 (infästning max c300)	efter behov
12 Connect Passbitsclips	1/300-400mm på varje skuren upplagskant
Δ Min total konstruktionshöjd: 115 mm	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 50 mm	-
Integrering av armaturer i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	-



Möte mellan profiler med Låssprint

Storlek, mm	Max nyttolaster [N]	Min belastningskapacitet [N]
1200x1200x20	50	160

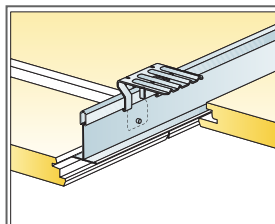
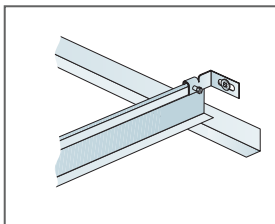
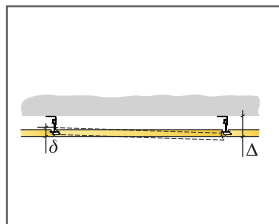
Nyttolast/Belastningskapacitet



© Ecophon Group

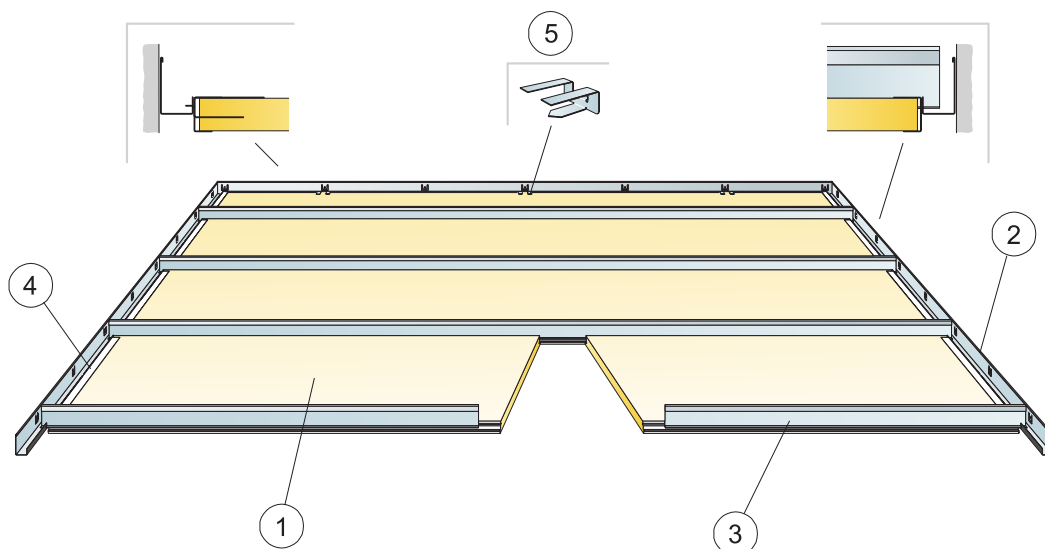
MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm					
	600x600	1200x600	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus Ds	2,8/m ²	1,4/m ²	1,05/m ²	0,95/m ²	0,85/m ²	0,7/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil HD, c600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²
3 Connect Väggläste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil					
4 Connect T24 Tvärprofil, L=600	2/rad Huvudprofil					
5 Connect Direktfäste, c1500	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²
6 Connect Upplagsclips Dg/Ds 20	1/300-400mm på varje skuren upplagskant					
7 Connect Väggläst 15/22 (infästning max c300)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
8 Connect Passbitsclips kan användas där utrymme finns.	1 st/300-400 mm på långsidan av varje skuren passbit					
Δ Min total konstruktionshöjd: 65 mm	-	-	-	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 30 mm	-	-	-	-	-	-
Integrering av armaturer i absorberer använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	-	-	-	-	-	-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1600x600x20	50	160
1800x600x20	50	160
2000x600x20	50	160
2400x600x20	50	160

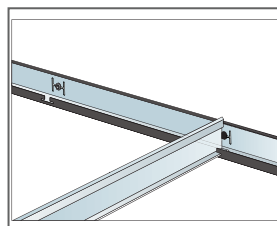
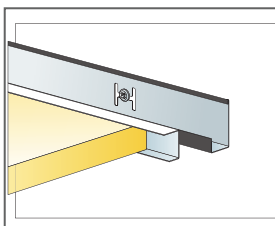
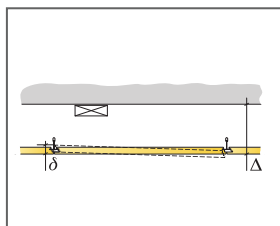
Nyttolast/Belastningskapacitet



© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

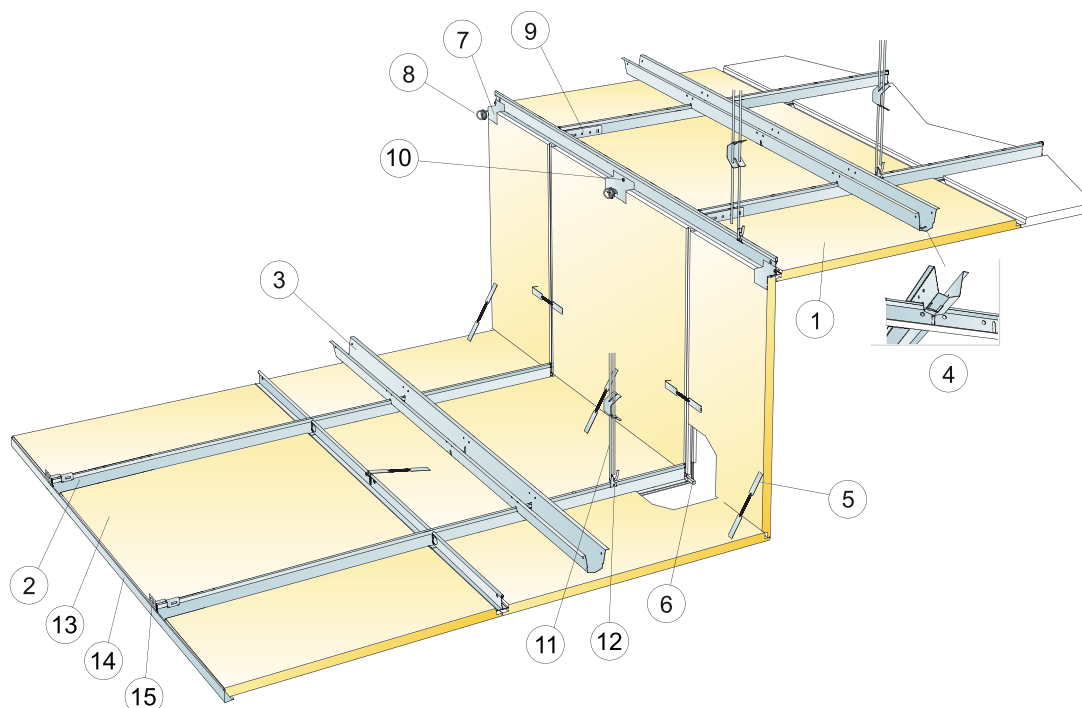
		Storlek, mm			
		1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1	Focus Ds XL	1,05/m ²	0,95/m ²	0,85/m ²	0,7/m ²
2	Connect Modulvägglist	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
3	Connect T24 Korridorprofil	1,05/m ²	0,95/m ²	0,85/m ²	0,7/m ²
4	Connect Täckprofil Ds	2/platta samt till passbitar			
5	Connect Upplagsclips	1 st/300-400 mm på långsidan av varje skuren passbit			
Δ Min total konstruktionshöjd: 55 mm		-	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 30 mm		-	-	-	-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1600x600x20	40	-
1800x600x20	20	-
2000x600x20	10	-
2400x600x20	0	-

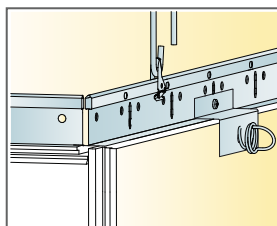
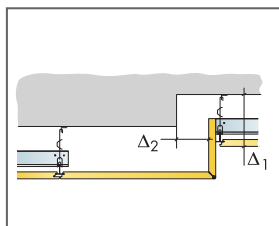
Nyttolast/Belastningskapacitet

PRINCIPSKISS (M394) FÖR ECOPHON FOCUS DS NIVÅÖVERGÅNG

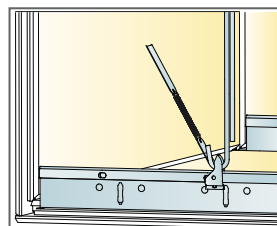


MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

		Storlek, mm	
		600x600	1200x600
1	Focus Ds	2,8/m ²	1,4/m ²
2	Connect T24 Huvudprofil HD, c600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
3	Connect Distansprofil, c1500 (avstånd från vägg max 300 mm)	0,7m/m ²	0,7m/m ²
4	Connect Sprint, 1 st/koppling Connect Huvudprofil/Connect Distansprofil	1,4/m ²	1,4/m ²
5	Connect Hake	3/absorbent	3/absorbent
6	Connect Distans Ds	1/absorbent	1/absorbent
7	Connect Nivåclips Ds	1/absorbent	1/absorbent
8	Connect Spiralskruv	1/absorbent	1/absorbent
9	Connect L-koppling	1/rad Huvudprofil HD	
10	Connect Montageskruv BR	efter behov	efter behov
11	Connect Justerbar pendel, c1200 (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
12	Connect Pendelfäste (används ej i sinhalls miljöer)	0,7/m ²	0,7/m ²
13		efter behov	efter behov
14	Connect Väggläste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil	
15	Connect Väggläst 15/22 (infästning max c300)	efter behov	efter behov
Δ Min. total konstruktionshöjd: Δ1=165 mm och Δ2=80 mm från övre nivå		-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: Separata absorbenter är ej demonterbara		-	-
Dimensioner: c=600 mm, h<530 mm		-	-



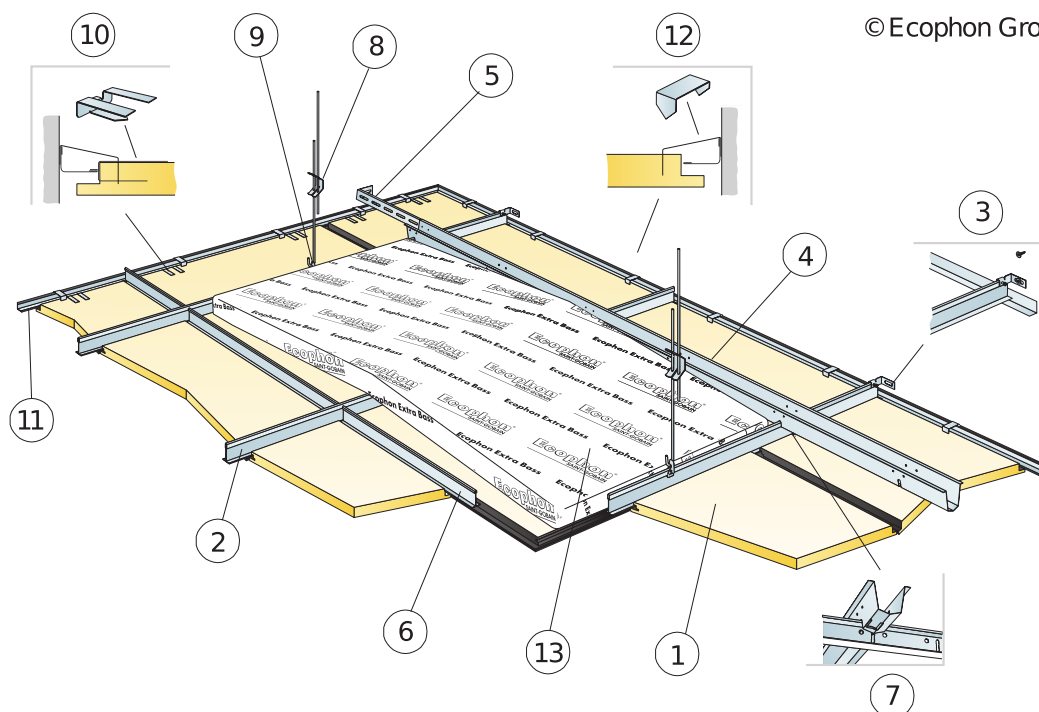
Övre nivåanslutning till Huvudprofil HD



Lägre nivåanslutning fixerad med Connect Hake

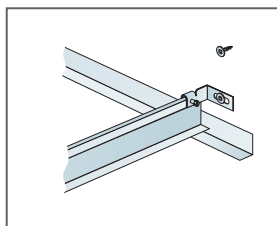
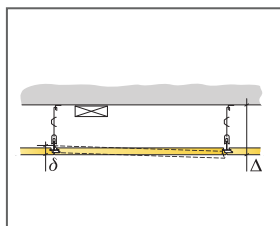
Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	0	160
1200x600x20	0	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

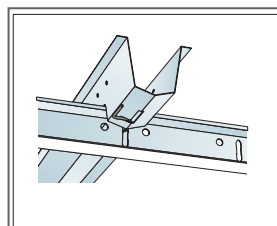


MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

		Storlek, mm	
		600x600	1200x600
1	Focus Ds	2,8/m ²	1,4/m ²
2	Connect T24 Huvudprofil HD c600	1,7m/m ²	1,7m/m ²
3	Connect Väggläste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil	
4	Connect Distansprofil, c1500 mm (avstånd från vägg max 300 mm)	0,7m/m ²	0,7m/m ²
5	Connect Väggläste, L=700 mm, för Connect Distansprofil	1/rad Distansprofil	
6	Connect T24 Tvärprofil, L=600mm	2/rad Huvudprofil HD	
7	Connect Sprint, 1 st/koppling Connect Huvudprofil/Connect Distansprofil	1,4/m ²	1,4/m ²
8	Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
9	Connect Pendelläste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m ²	0,7/m ²
10	Connect Upplagsclips Dg/Ds 20	1/300-400mm på varje skuren upplagskant	
11	Connect Väggläst svart (infästning max c300)	efter behov	efter behov
12	Connect Passbitsclips	1/300-400mm på varje skuren upplagskant	
13	Extra Bass (1200x600x50 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
Δ Min total konstruktionshöjd: 115 mm		-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 30 mm		-	-



Profiler är fixerade mot vägg



Möte mellan profiler med Lössprint

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

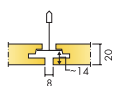
Ecophon Focus™ Dg

Ecophon Focus™ Dg döljer absorbenternas upplagskanter och ger ett svävande intryck. Absorbenterna är enkelt demonterbara, även i områden där systemets totala konstruktionshöjd är mycket liten. För applikationer som kräver ett unikt demonterbart akustiktak.

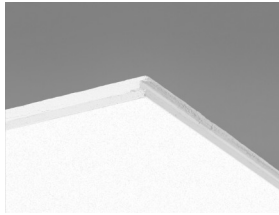


Kia Motors, Beukelen, Netherlands

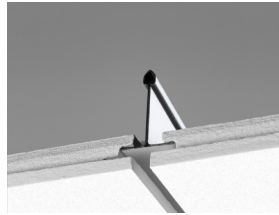
SYSTEMÖVERSIKT



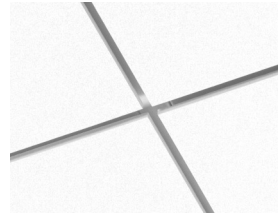
Format c, mm	600x600	1200x600	1200x1200	XL 1600x600	XL 1800x600	XL 2000x600	XL 2400x600
T24	•	•	•	•	•	•	•
Tjocklek (tj)	20	20	25	20	20	20	20
Principskiss	M202	M202	M203	M204	M204	M204	M204



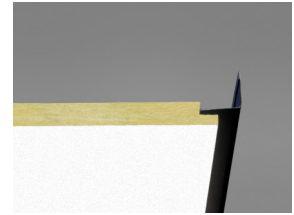
Focus Dg absorber



Sektion av Focus Dg system med Connect T24 Huvudprofil HD



Focus Dg system



Focus Dg med Connect Vagglist Ultra matt black



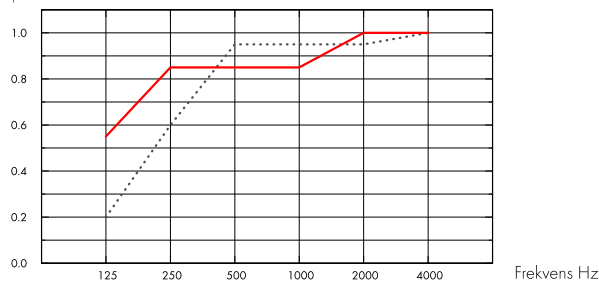
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



.... Focus Dg 20 mm, 65 mm o.d.s.

— Focus Dg 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = t_{kh} = total konstruktionshöjd

t _j mm	t _{kh} mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		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

t _j mm	t _{kh} mm	NRC	SAA
20	65	0.90	0.89
20	400	0.80	0.82

t _j mm	AC(1.5)	
	Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	
20	180	



Inomhusmiljö

Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC

French VOC

A

Finnish M1

•



Miljöpåverkan

kg CO₂ equiv/m²

Focus Dg

4,20

Livscykelanalysens skeden A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet

59 %

Återvinningsbarhet

Helt
återvinningsbar



Brandsäkerhet

Land

Standard

Klass

Europa

EN 13501-1

A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt vätavtorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna i format 600x600 och 1200x600 är lätt demonterbara. Absorbenterna i format 1200x1200 och XL-storlekar är demonterbara. Minsta höjd för demonterbarhet enligt principskiss.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation. Systemet rekommenderas inte för mindre utrymmen (ca 2x2m). Tak med en stor mängd integration kräver noggrann planering, konstruktion och installation.



Systemvikt

Systemet har en ungefärlig vikt(inklusive upphängning) på cirka 3-4 kg/m².



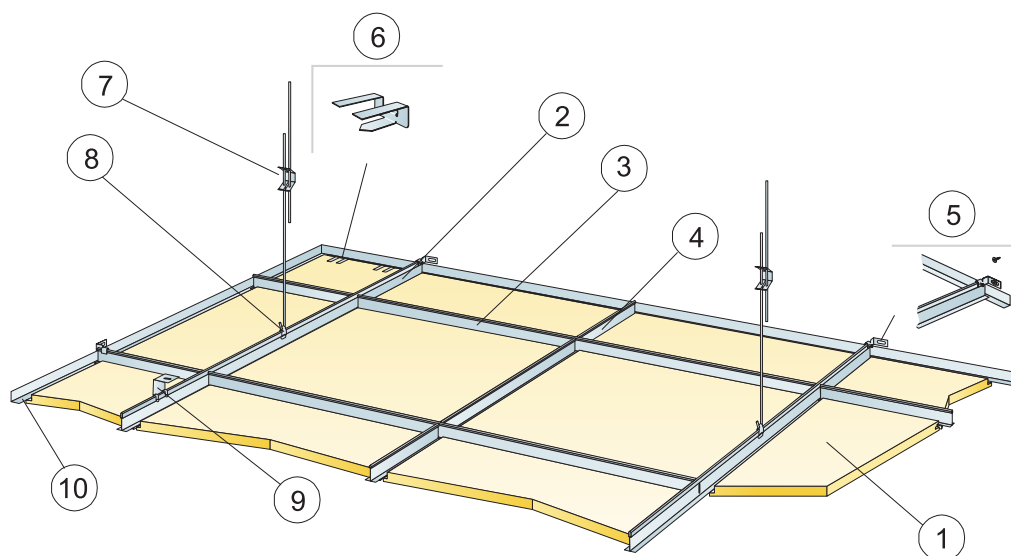
Mekaniska egenskaper

Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på www.ecophon.se.



CE

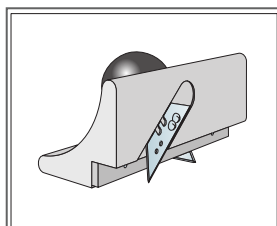
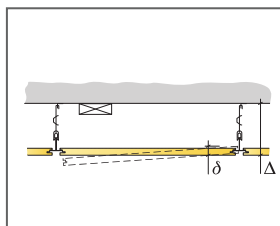
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



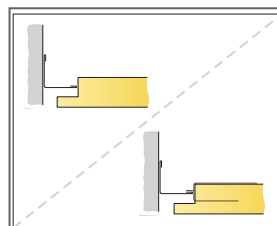
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus Dg	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil HD 7101, c1200, (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och vägg).	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3 Connect T24 Tvärprofil, L=1200 mm, c600	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	0,9m/m ²	-
5 Connect Väggfäste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil	
6 Connect Upplagsclips Dg/Ds 20	1/300-400mm på varje skuren upplagskant	
7 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
8 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m ²	0,7/m ²
9 Vid diktmontage: Connect Direkfstä, c1200 mm	0,7/m ²	0,7/m ²
10 Connect Vägglst, infästning max c300	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 115 mm med Justerbar pendel, 65 mm med Direkfstä	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 30 mm	-	-
Integrering av armaturer i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	-	-



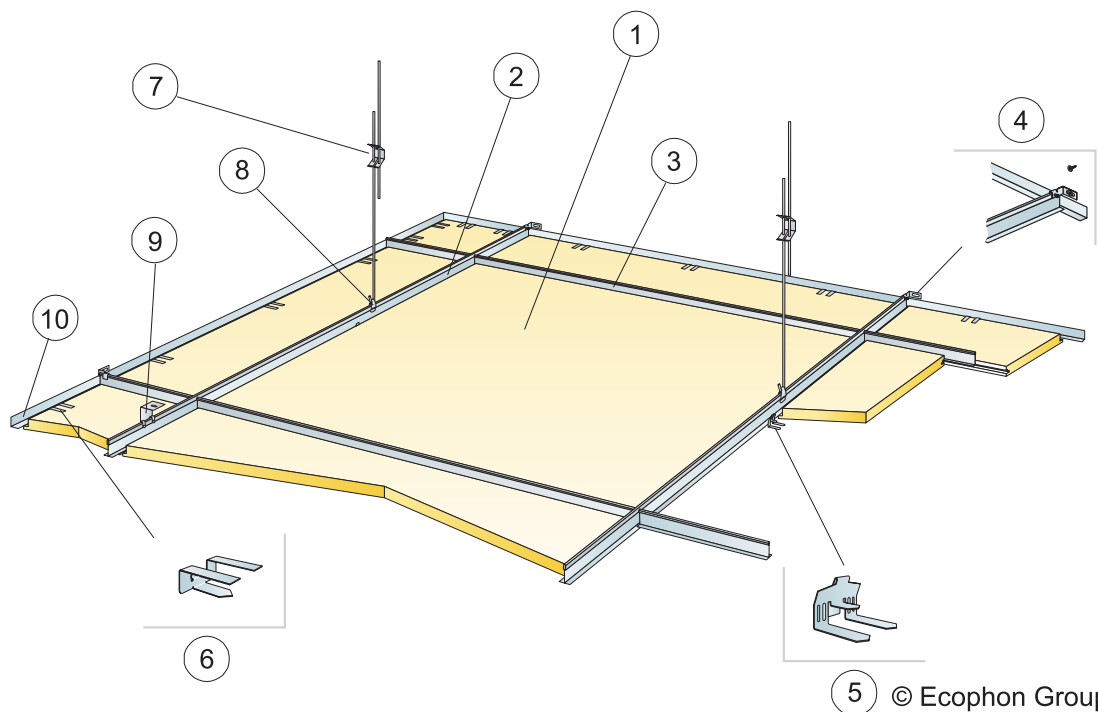
Kantverktyg Ds/Dg



Skuren kant utan Upplagsclips/med Upplagsclips

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

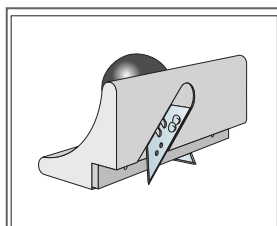
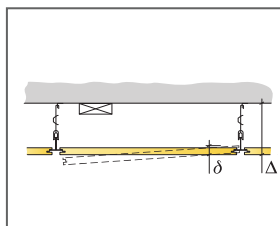
Nyttolast/Belastningskapacitet



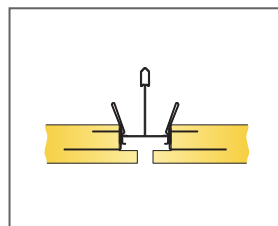
5 © Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

Storlek, mm	
1200x1200	
1 Focus Dg	0,7/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil HD 7101, c1200, (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och 0,9m/m ² vägg).	
3 Connect T24 Tvärprofil, L=1200 mm, c1200	0,9m/m ²
4 Connect Väggfäste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil
5 Connect Kantclips	1,4/m ²
6 Connect Upplagsclips (25mm)	1/300-400mm på varje skuren upplagskant
7 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m ²
8 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m ²
9 Vid diktmontage: Connect Direkfstä, c1200 mm	0,7/m ²
10 Connect Vägglister, infästning max c300	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 115 mm med Justerbar pendel, 65 mm med Direkfstä	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 30 mm	-
Integrering av armaturer i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	-



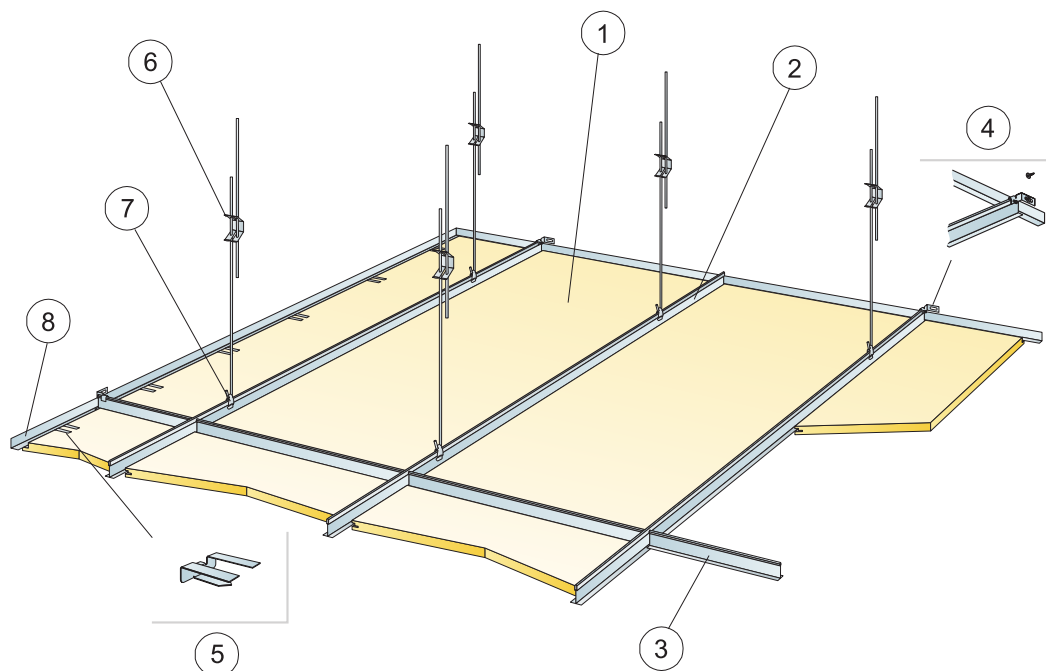
Kantverktyg Ds/Dg



Skarv mellan två fria kanter med Kantclips

Storlek, mm	Max nyttolaster belastningskapacitet [N]	Min belastningskapacitet [N]
1200x1200x25	50	160

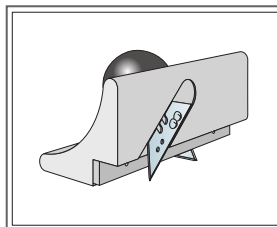
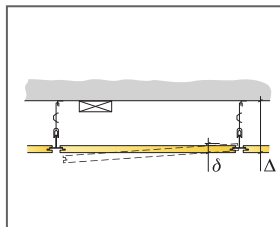
Nyttolast/Belastningskapacitet



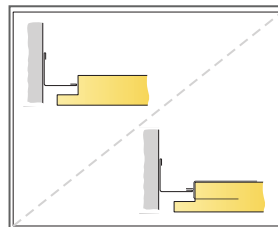
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm			
	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus Dg XL	1,05/m ²	0,95/m ²	0,85/m ²	0,7/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil HD, c600	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²
3 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	0,65m/m ²	0,6m/m ²	0,5m/m ²	0,45m/m ²
4 Connect Väggfäste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil			
5 Connect Upplagsclips	1 st/300-400 mm på långsidan av varje skuren passbit			
6 Connect Justerbar pendel c1500 (max avstånd från vägg 450 mm)	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²
7 Connect Pendelfäste	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²
8 Connect Vägglister, infästning max c300	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
Δ Min. total konstruktionshöjd: 115 mm	-	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 30 mm	-	-	-	-



Kantverktyg Ds/Dg



Skuren kant utan Upplagsclips/med Upplagsclips

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1600x600x20	50	160
1800x600x20	50	160
2000x600x20	50	160
2400x600x20	50	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

Ecophon Focus™ D/A

Ecophon Focus™ DA har en kant D på långsidan och en kant A på kortsidan. Varje absorbent kan monteras ned separat. Uppfyller de högsta kraven på funktion och estetik. Systemet är speciellt utvecklat för korridor- och bandrasterlösningar där det krävs långa absorbenter.



Eneco Head Office, Rotterdam, Netherlands

SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	XL 2000x600	XL 2400x600
T24	•	•
Tjocklek (tj)	20	20
Principskiss	M17	M17



Focus D/A absorbent



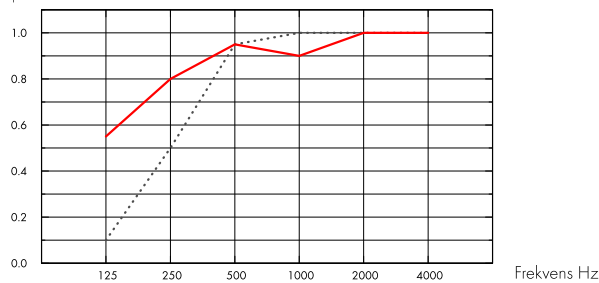
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



.... Focus D/A 20 mm, 60 mm o.d.s.

— Focus D/A 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = t_{kh} = total konstruktionshöjd

t _j mm	t _{kh} mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		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

t _j mm	t _{kh} mm	NRC	SAA
20	60	0.90	0.89
20	400	0.80	0.82

t _j 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



Inomhusmiljö

Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC

French VOC

A

Finnish M1

•





Miljöpåverkan

kg CO ₂ equiv./m ²	
Focus DA	4,32

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



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är demonterbara. Minsta höjd för demonterbarhet enligt principskiss.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation



Systemvikt

Systemet har en ungefärlig vikt(inklusive upphängning) på cirka 2 kg/m².



Mekaniska egenskaper

Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på www.ecophon.se.



CE

Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet

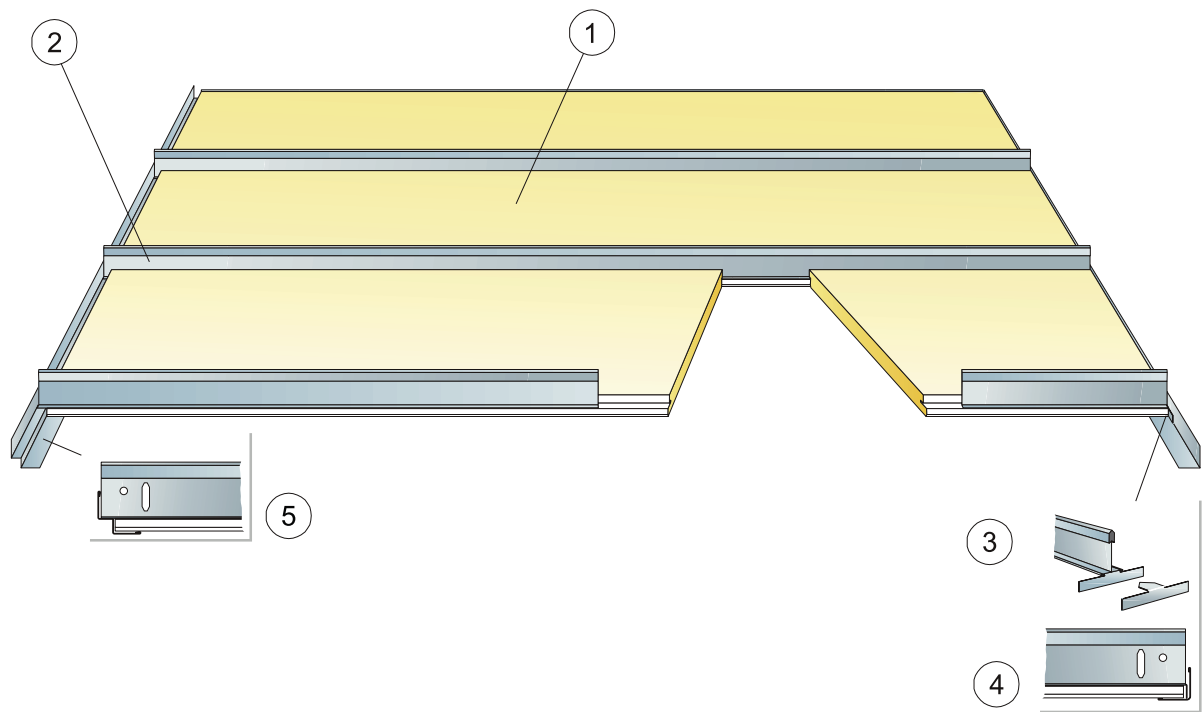
57 %

Återvinningsbarhet

Helt återvinningsbar



INSTALLATION DIAGRAM (M17) FOR FOCUS D/A IN CORRIDOR



MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

		Storlek, mm	
		2000x600	2400x600
1	Focus D/A för korridorer	0,85/m²	0,7/m²
2	Connect T24 Korridor (längd lika absorbernt), c600	0,85/m²	0,7/m²
3	Connect Ändclips	1,7/m²	1,4/m²
4	Connect Vägglis (infästning max c200)	efter behov	efter behov
5	alt. Connect Skugglis (infästning max c200)	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 50 mm		-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 75 mm		-	-

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
2000x600x20	10	-
2400x600x20	0	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

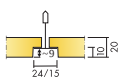
Ecophon Focus™ E

Ecophon Focus™ E har ett försänkt synligt bärverk och en tegulär kantdesign, för ett tak med skuggeffekter som förstärker rutmönstret och delvis döljer bärverket. För applikationer där det krävs ett attraktivt akustiktak med möjlighet att enkelt demontera varje enskild absorbent.

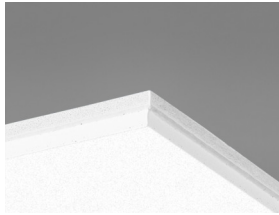


Wihlborgs Fastigheter, Helsingborg, Sweden

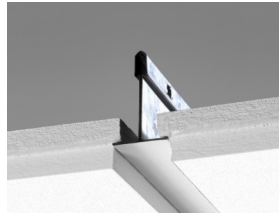
SYSTEMÖVERSIKT



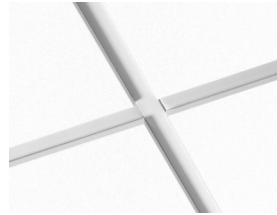
Format c, mm	600x600	1200x600	1200x1200	XL 1600x600	XL 1800x600	XL 2000x600	XL 2400x600
Connect T15	•	•	•	•	•	•	•
Connect T24	•	•	•	•	•	•	•
Tjocklek (tj)	20	20	20	20	20	20	20
Principskiss	M12	M12	M12	M47, M49	M47, M49	M47, M49	M47, M49



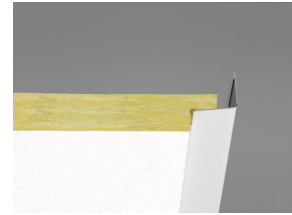
Focus E absorbent



Sektion av Focus E system med Connect T24



Focus E system



Focus E med Connect Vagglist



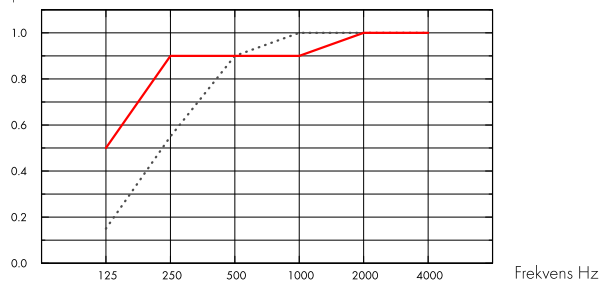
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



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

— Focus E 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = t_{kh} = total konstruktionshöjd

t _j mm	t _{kh} mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		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

t _j mm	t _{kh} mm	NRC	SAA
20	60	0.90	0.87
20	400	0.85	0.85

t _j 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	22	23



Inomhusmiljö

Miljömärkning	Standard	Plant
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC	IAC Gold
Fransk VOC	A	A+
Finsk M1	•	•





Miljöpåverkan

kg CO ₂ equiv/m ²	
Focus E	3,66
Focus E/Plant	2,35

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



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	55 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Produkt	Klass
Standard	Class C, RH 95 % and 30 °C
Plant	Class A, RH 70 % and 25 °C

Enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är demonterbara. Minsta höjd för demonterbarhet enligt principskiss.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspekifikation



Systemvikt

Systemet har en ungefärlig vikt (inklusive upphängning) på cirka 3 kg/m².



Mekaniska egenskaper

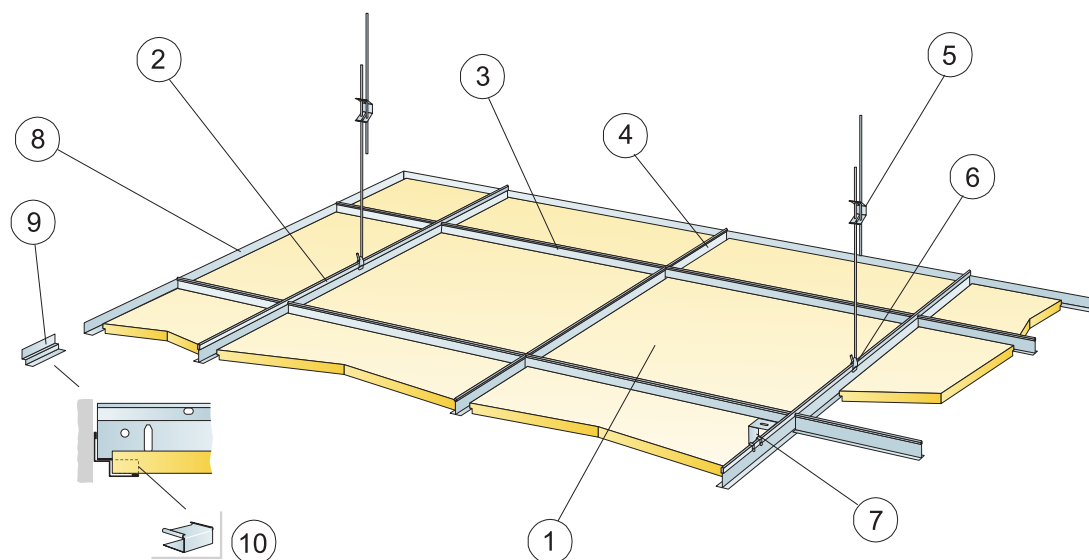
Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på www.ecophon.se.



CE

Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.

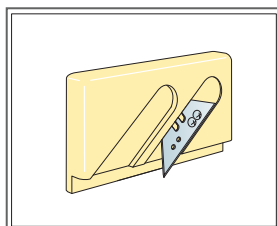
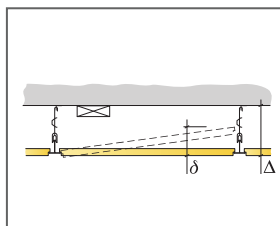
PRINCIPSKISS (M12) FÖR ECOPHON FOCUS E



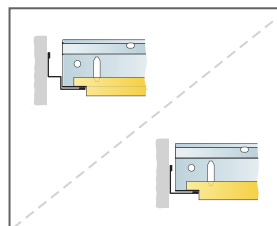
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Focus E	2,8/m ²	1,4/m ²	0,7/m ²
2 Connect Huvudprofil, c1200, (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och vägg).	0,9m/m ²	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3 Connect Tvärprofil L=1200	1,7m/m ²	1,7m/m ²	0,9m/m ²
4 Connect Tvärprofil L=600	0,9m/m ²	-	-
5 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²
6 Connect Pendelfäste (används ej i sinhalls miljöer)	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²
7 Vid diktmontage: Connect Direktfäste, c1200 mm	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²
8 Connect Vägglist, infästning max c300	efter behov	efter behov	efter behov
9 alt. Connect Skugglist (infästning max c300)	efter behov	efter behov	efter behov
10 alt. Connect E-plugg (för Connect Skugglist)	efter behov	efter behov	efter behov
Δ Min. total konstruktionshöjd, med Justerbar pendel: 110mm, med Direktfäste: 60mm	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 120 mm (160 mm vid T15: 1200x1200)	-	-	-
Integrering av armaturer i absorberter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 7/10	-	-	-



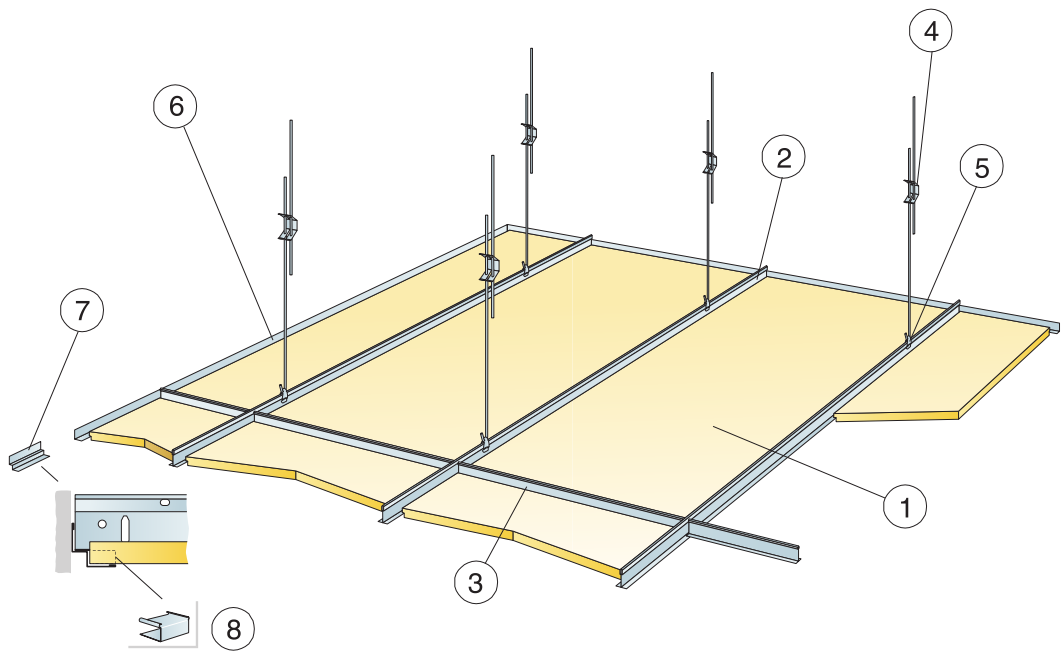
Kantverktyg E



Falsad kant mot Skugglist/ Falsad kant mot Vägglist

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1200x1200x20	50	160

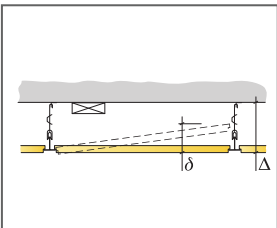
Nyttolast/Belastningskapacitet



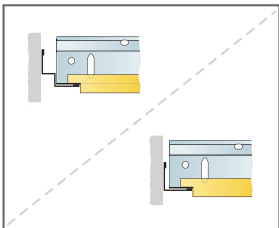
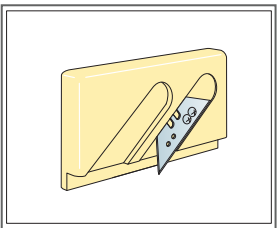
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm			
	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus E	1,05/m ²	0,95/m ²	0,85/m ²	0,7/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil, c600	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²
3 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	0,65m/m ²	0,6m/m ²	0,5m/m ²	0,45m/m ²
4 Connect Justerbar pendel c1500 (max avstånd från vägg 450 mm)	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²
5 Connect Pendelfäste	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²	1,1/m ²
6 Connect Vägglist, infästning max c300	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
7 alt. Connect Skugglist (infästning max c300)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
8 alt. Connect E-plugg (för Connect Skugglist)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 110 mm	-	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 110 mm	-	-	-	-



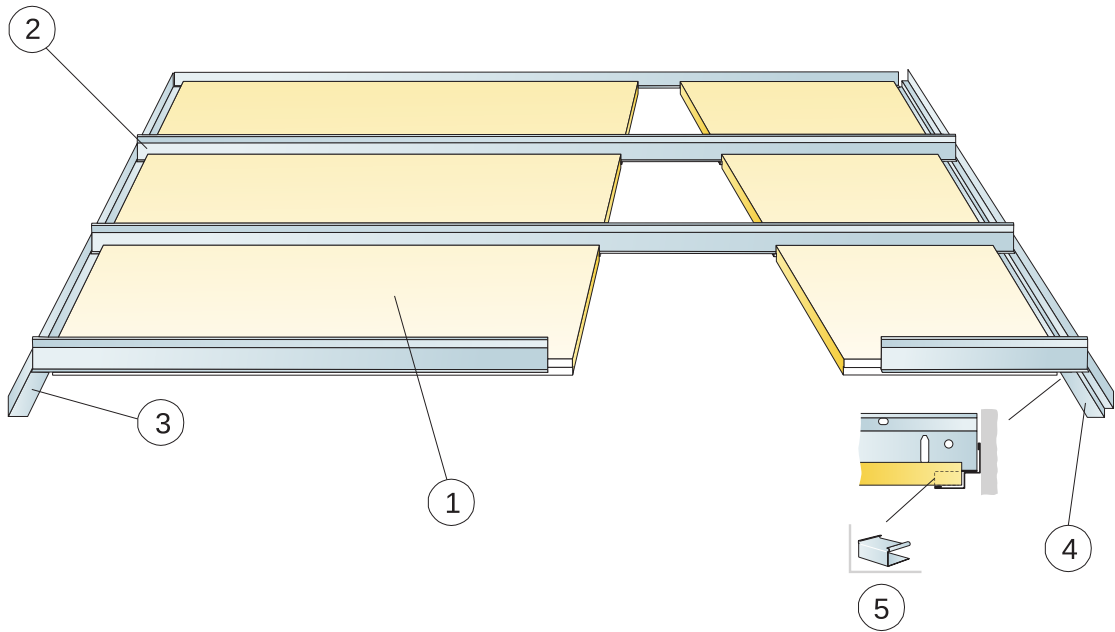
Kantverktyg E



Falsad kant mot Skugglist/ Falsad kant mot vägglist

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1600x600x20	50	160
1800x600x20	50	160
2000x600x20	50	160
2400x600x20	50	160

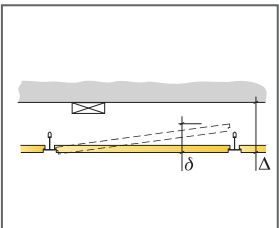
Nyttolast/Belastningskapacitet



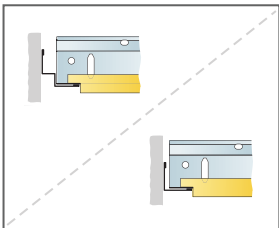
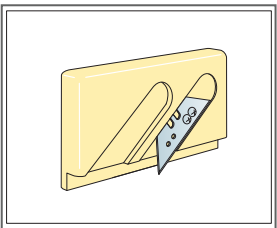
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

		Storlek, mm			
		1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1	Focus E	1,05/m²	0,95/m²	0,85/m²	0,7/m²
2	Connect T24 Korridor (längd lika absorbernt), c600	1,05/m²	0,95/m²	0,85/m²	0,7/m²
3	Connect Vägglis (infästning max c200)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
4	alt. Connect Skugglis (infästning max c200)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
5	alt. Connect Eplugg (för Connect Skugglis)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 50 mm		-	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 75 mm		-	-	-	-



Kantverktyg E



Falsad kant mot Skugglis/ Falsad kant mot Vägglis

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1600x600x20	40	-
1800x600x20	20	-
2000x600x20	10	-
2400x600x20	0	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

Ecophon Focus™ Ez

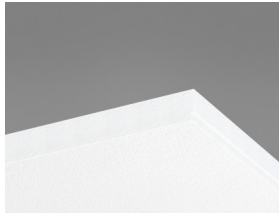
Ecophon Focus™ Ez har ett försänkt synligt bärverk och diagonal kantdesign, vilket ger akustiktaket ett helt nytt utseende. För applikationer med höga krav på bra akustik och taluppfattbarhet.



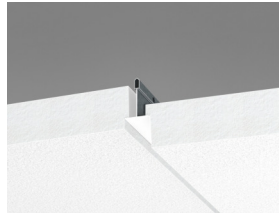
SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	600x600
T24	•
Tjocklek (tj)	40
Principskiss	M393



Focus Ez absorber



Sektion av Focus Ez system med Connect T24



Focus Ez system



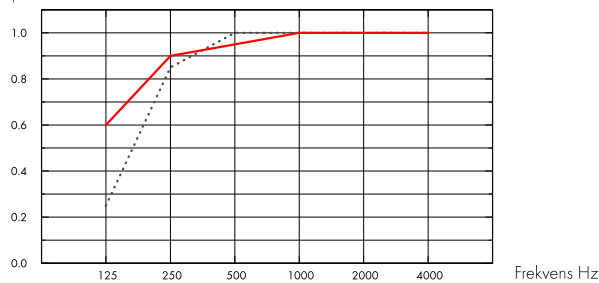
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



.... Focus Ez 40 mm, 60 mm o.d.s.

— Focus Ez 40 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = tkh = total konstruktionshöjd

tj mm	tkh mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		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

tj mm	tkh mm	NRC	SAA
40	60	1.00	0.99
40	200	1.00	0.97

tj 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



Inomhusmiljö

Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC

French VOC

A

Finnish M1

•





Miljöpåverkan

kg CO ₂ equiv/m ²	
Focus Ez	5,9

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



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	62%
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är demonterbara. Minsta höjd för demonterbarhet enligt principskiss.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation



Systemvikt

Systemet har en ungefärlig vikt(inklusive upphängning) på cirka 5 kg/m².



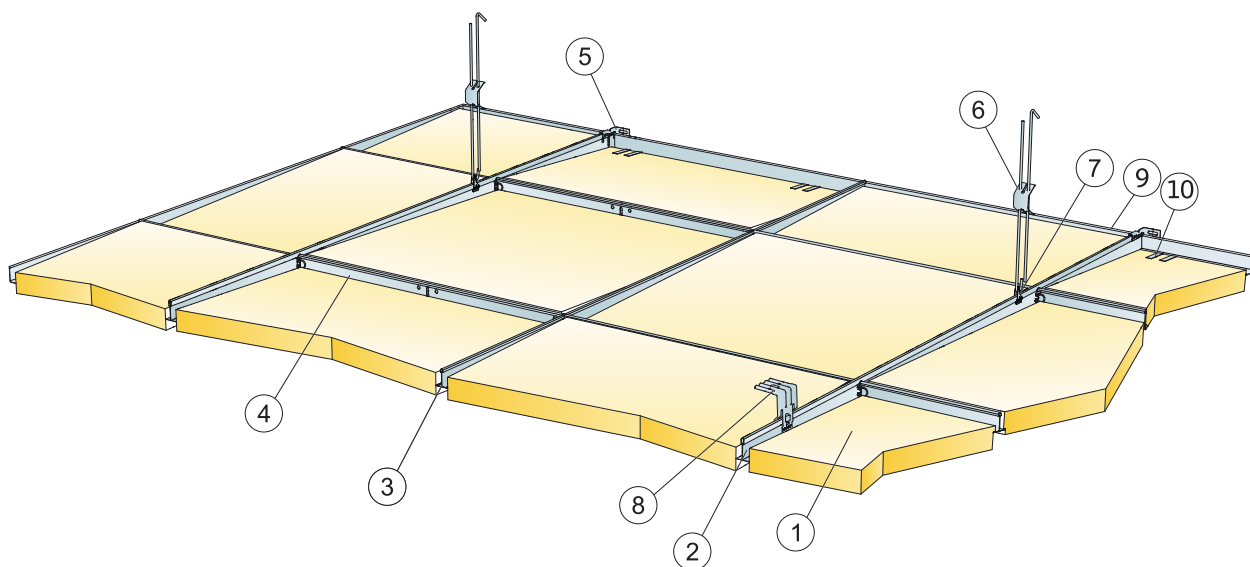
Mekaniska egenskaper

Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på www.ecophon.se.



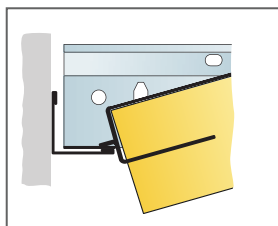
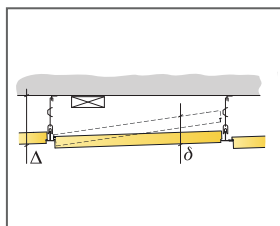
CE

Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.

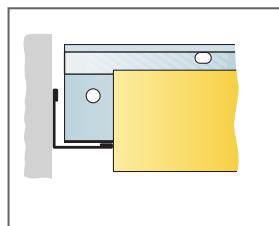


MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

Storlek, mm	
600x600	
1 Focus Ez	2,8/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil, c1200, (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och vägg).	0,9m/m ²
3 Connect T24 Tvärprofil, L=1200 mm, c600	1,7m/m ²
4 Connect T24 Tvärprofil L=600	0,9m/m ²
5 Connect Väggläste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil
6 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m ²
7 Connect Pendelläste (används ej i smhalls miljöer)	0,7/m ²
8 Vid diktmontage: Connect Direkfläste, c1200mm	0,7/m ²
9 Connect Väggläst, infästning max c300	efter behov
10 Connect Upplagsclips (25mm)	2/300-400mm på varje skuren upplagskant
Δ Min. total konstruktionshöjd, med Justerbar pendel: 110 mm, med Direkfläste: 80 mm	
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 80 mm	



Kapad kant med Connect Upplagsclips Dg25



Vägganslutning utan bärande kant

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x40	40	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

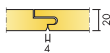
Ecophon Focus™ F

Ecophon Focus™ F monteras direkt på befintliga material som gipstak, träpanel, lister och betong, vilket gör att taket får ett slätt utseende. För applikationer där det krävs ett tak med mekanisk infästning direkt mot innertaket.

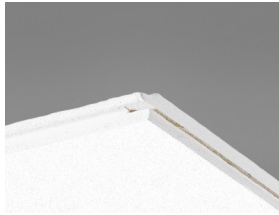


Ten Con Ten, Madrid, Spain

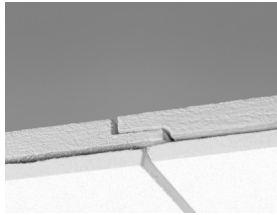
SYSTEMÖVERSIKT



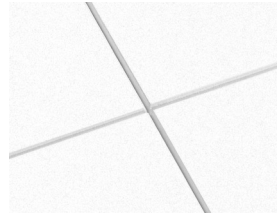
Format c, mm	600x600	1200x600
Direkt	•	•
Tjocklek (tj)	20	20
Principskiss	M15	M15



Focus F absorbent



Section av Focus F system



Focus F system



Focus F installeras genom skruvmonter



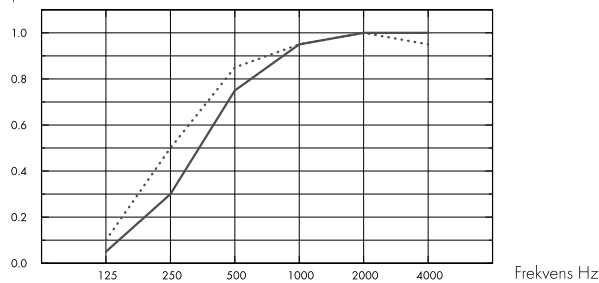
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



— Focus F 20 mm, 20 mm o.d.s.

.... Focus F 20 mm, 40 mm o.d.s.

o.d.s. = tkh = total konstruktionshöjd

tj mm	tkh mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	20	0.05	0.30	0.75	0.95	1.00	1.00	0.60	C
20	40	0.10	0.50	0.85	0.95	1.00	0.95	0.80	B

tj mm	tkh mm	NRC	SAA
20	20	0.75	0.76
20	40	0.85	0.82



Inomhusmiljö

Miljömärkning

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



Miljöpåverkan

	kg CO ₂ equiv/m ²
Focus F	4,90

Livscykelanalysens skeden A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet

59 %

Återvinningsbarhet

Helt
återvinningsbar



Brandsäkerhet

Land

Standard

Klass

Europa

EN 13501-1

A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt vätavtorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation. För bästa resultat bör underlaget vara jämnt, men ett acceptabelt resultat kan uppnås på lite ojämna underlag. Vid mycket ojämna underlag - rekommenderas montage av glespanel (jämnt fördelad träläkt) som underlag för plattorna.



Systemvikt

Systemet har en ungefärlig vikt på cirka 2,5 kg/m².



Mekaniska egenskaper

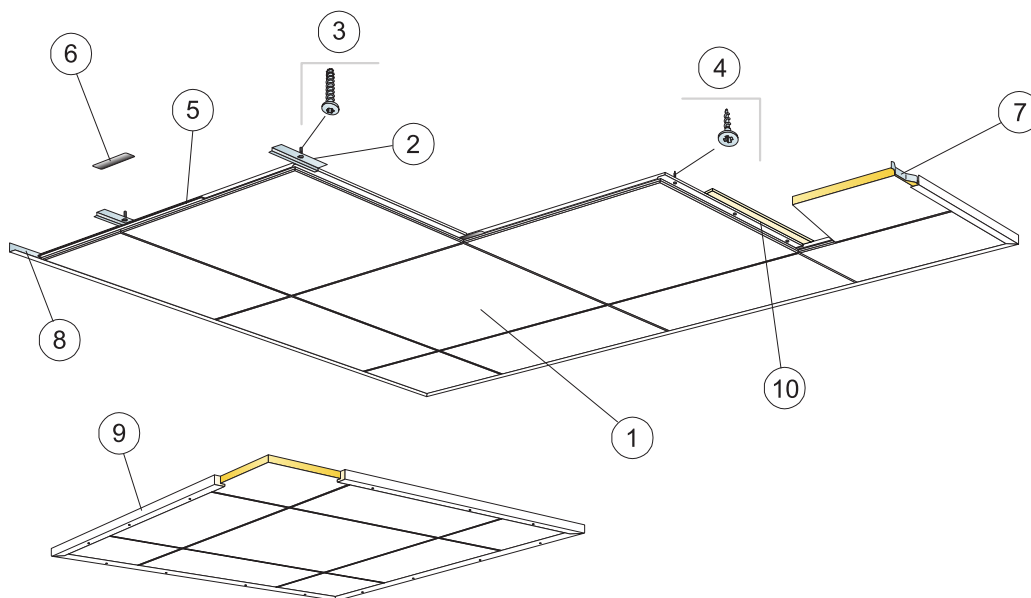
Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



CE

Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.

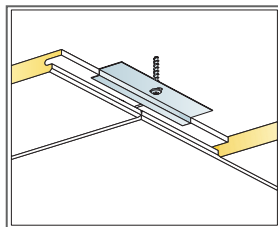
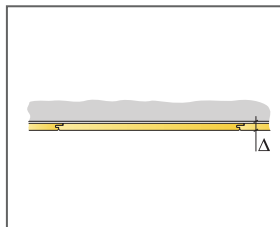
PRINCIPSKISS (M15) FÖR ECOPHON FOCUS F



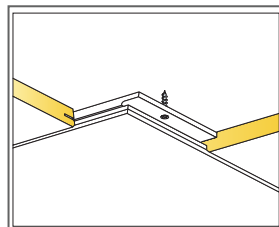
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus F	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect Fästbleck Focus F c600 (mot betong)	2,8/m ²	2,8/m ²
3 Connect Skruvankare, c600 (mot betong)	2,8/m ²	2,8/m ²
4 Connect Montageskruv MVL (infästning mot gips och trä)	8,3/m ²	7/m ²
5 alt. Connect F Spline (krav vid Tändskyddande beklädnad)	2,8/m ²	1,4/m ²
6 Connect Spline, L=150 mm	2,8/m ²	1,4/m ²
7 Connect Väggljäder	1/panel in the last row	2/panel in the last row
8 Connect Vägglister, infästning max c300	efter behov	efter behov
9 Vid fältmontage: Connect Träavslutningslist, L=2500 (infästning c500)	efter behov	efter behov
10 Glespanel monteras c600 (c300 om ovanpåliggande isolering finns) med skruvarna längs panelen.	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 20 mm	-	-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.	-	-



Montage mot betong



Montage mot gips eller träpanel

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	-	-
1200x600x20	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

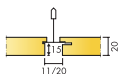
Ecophon Focus™ Lp

Ecophon Focus™ Lp har ett delvis synligt bärverk som används för att framhäva riktning i ett rum. Det finns ett brett mellanrum mellan absorbenterna i den ena betonande riktningen och en smal spalt i den andra. Systemet består av standardabsorbenterna Focus™ Lp och Focus™ Lp Installationsplattor.

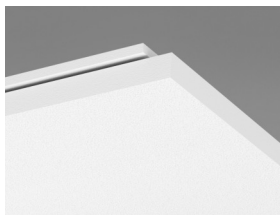


Kuopio Courthouse, Finland

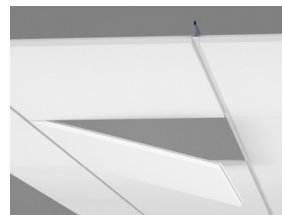
SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	600x150	600x300	600x600	1200x150	1200x300	1200x600	XL 1800x600
T24	•	•	•	•	•	•	•
Tjocklek (tj)	20	20	20	20	20	20	20
Principskiss	M391	M390, M391	M390, M391	M391	M390, M391	M390, M391	M392



Sektion av Focus Lp system med Connect Huvudprofil



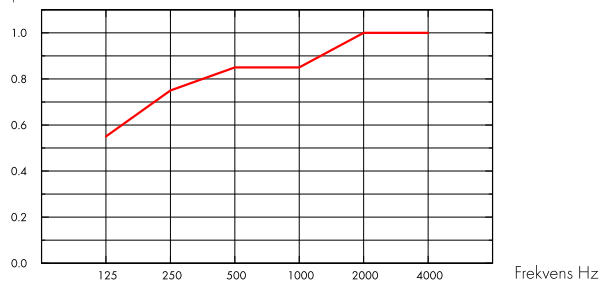
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



— Focus Lp 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = t_{kh} = total konstruktionshöjd

t _j mm	t _{kh} mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		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

t _j mm	t _{kh} mm	NRC	SAA
20	400	0.80	0.82

t _j mm	AC(1.5)	D _{nfw}	CAC dB
	Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413
20	180	24	25



Inomhusmiljö

Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC

French VOC

A

Finnish M1

•



Miljöpåverkan

kg CO₂ equiv/m²

Focus Lp

4,66

Livscykelanalysens skeden A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är demonterbara. Minsta höjd för demonterbarhet enligt principskiss.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation. Systemet rekommenderas inte för mindre utrymmen (ca 2x2m). Tak med en stor mängd integration kräver noggrann planering, konstruktion och installation.



Systemvikt

Systemet har en ungefärlig vikt(inklusive upphängning) på cirka 3-4 kg/m².



Mekaniska egenskaper

Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på www.ecophon.se. Installationsplattor monterade enligt M391 kan bära en nyttolast på max 70 N per Huvudprofil och c1200 mm. Belastningskapaciteten är således totalt 140 N för en nyttolast jämnt fördelad på två huvudprofiler.



CE

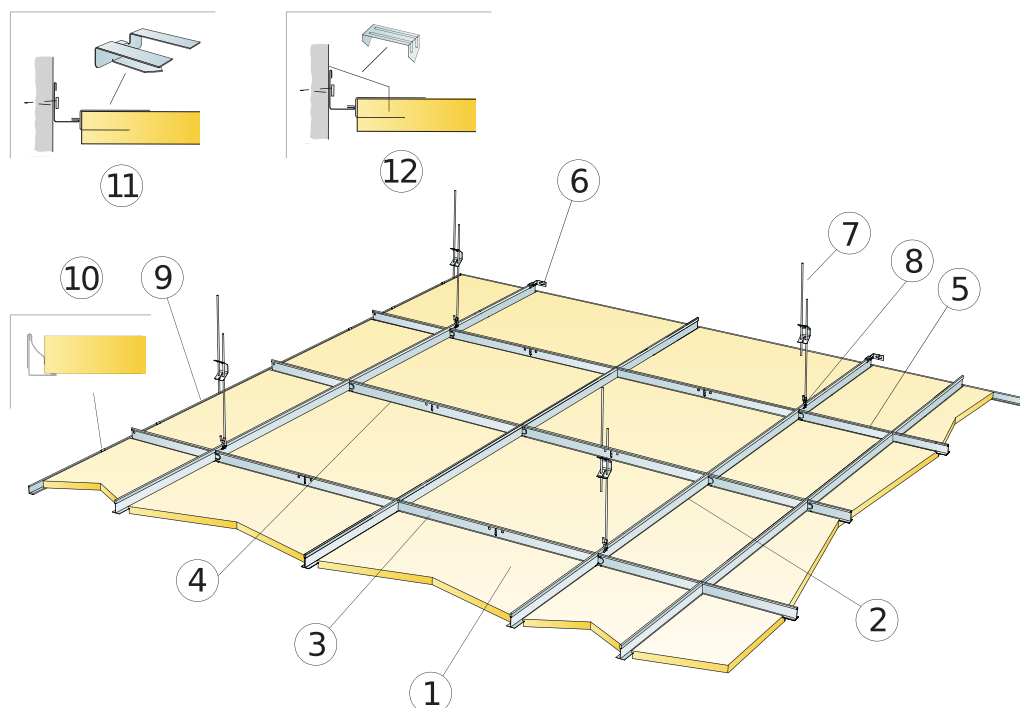
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



Cirkularitet

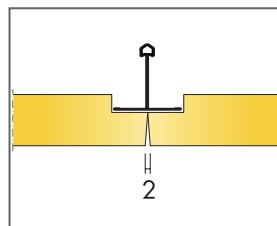
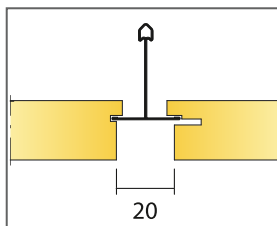
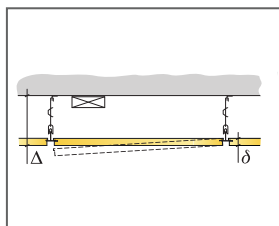
Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	57 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar





MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

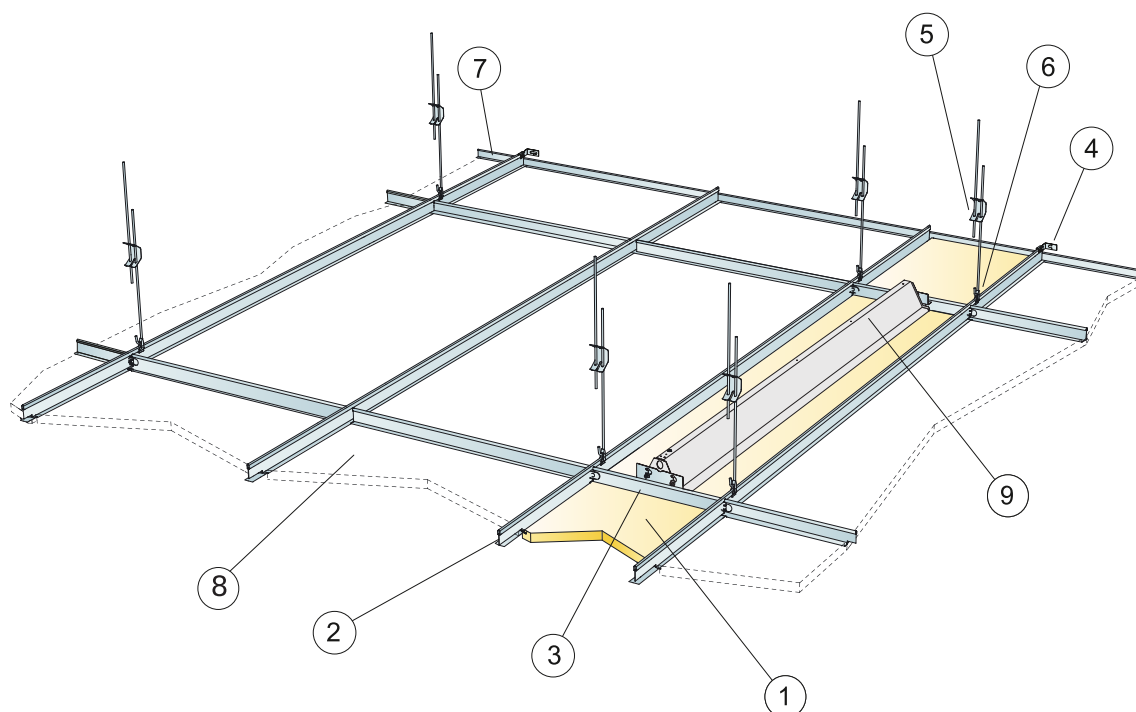
	Storlek, mm			
	600x300	600x600	1200x300	1200x600
1 Focus lp	5,6/m ²	2,8/m ²	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil, c1200 (max avstånd från vägg 600mm)	0,9m/m ²	0,9m/m ²	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3 Connect T24 Tvärprofil, L=1200	3,4m/m ²	1,7m/m ²	3,4m/m ²	1,7m/m ²
4 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	-	0,9m/m ²	-	-
5 Connect T24 Tvärprofil, L=300 mm	0,9m/m ²	-	-	-
6 Connect Vägghäste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil			
7 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²
8 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²
9 Connect Vägglister, infästning max c300	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
10 Connect Väggdistanshäder	2 st/skuren passbit med bara 1 upplagskant			
11 Connect Upplagsclips	2per passbit, kapad på långsidan	2per passbit, kapad på långsidan	3per passbit, kapad på långsidan	3per passbit, kapad på långsidan
12 Connect Passbitsclips	1/300-400mm på varje skuren upplagskant			
Δ Min total konstruktionshöjd: 115 mm	-	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 20 mm	-	-	-	-
Integrering av armaturer i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	-	-	-	-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x300x20	30	160
600x600x20	30	160
1200x300x20	30	160
1200x600x20	30	160

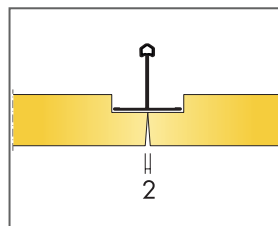
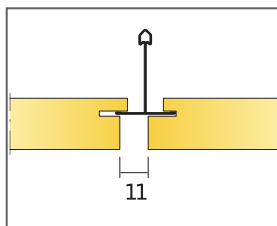
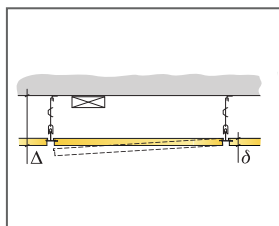
Nyttolast/Belastningskapacitet

PRINCIPSKISS (M391) FÖR ECOPHON FOCUS LP INSTALLATIONSPLATTOR



MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

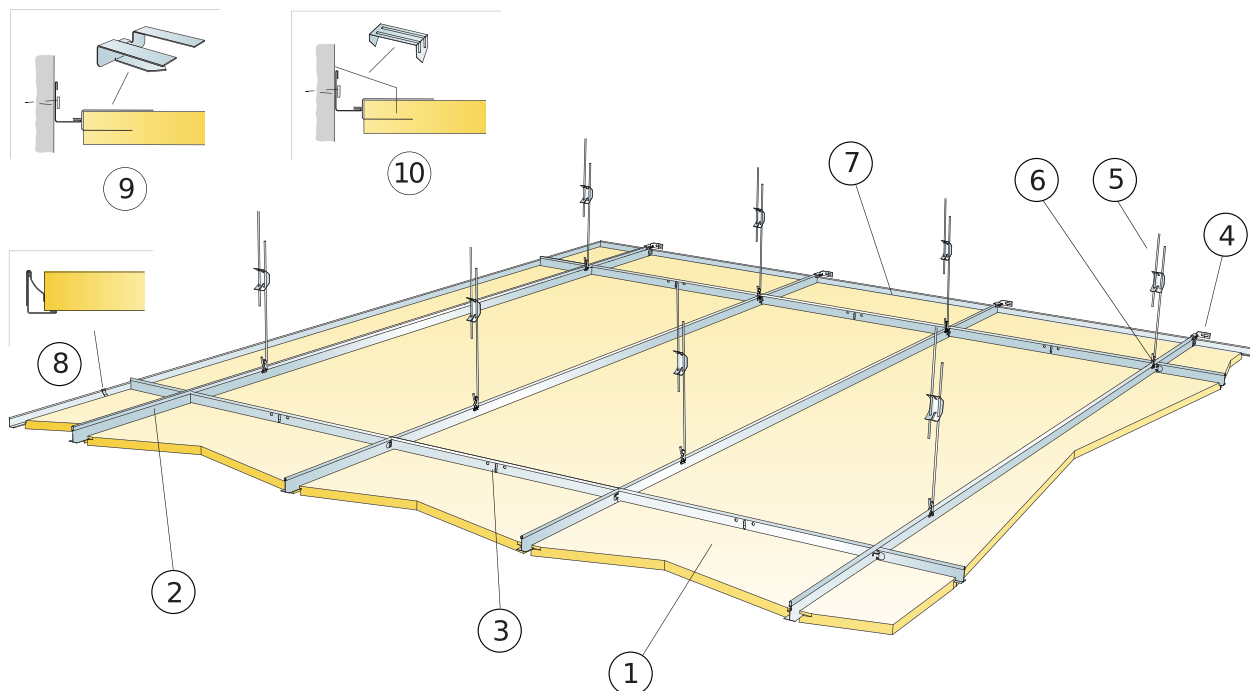
	Storlek, mm					
	600x150	600x300	600x600	1200x150	1200x300	1200x600
1 Focus Lp Installationsplatta	11,1/m ²	5,6/m ²	2,8/m ²	5,6/m ²	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil	6,7m/m ²	3,35m/m ²	1,7m/m ²	6,7m/m ²	3,35m/m ²	1,7m/m ²
3 Connect T24 Tvärprofil, L=150/300/600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	0,85m/m ²	0,85m/m ²	0,85m/m ²
4 Connect Väggläste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil					
5 Connect Justerbar pendel (max. avstånd från vägg 600 mm)	5,6/m ²	2,8/m ²	1,4/m ²	5,6/m ²	2,8/m ²	1,4/m ²
6 Connect Pendelläste	5,6/m ²	2,8/m ²	1,4/m ²	5,6/m ²	2,8/m ²	1,4/m ²
7 Connect Väggläst, infästning max c300	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
8 Focus Lp (intelligande undertak)	-	-	-	-	-	-
9 Ecophon Line Lp	-	-	-	-	-	-
Δ Min total konstruktionshöjd: 105 mm (190mm vid användning av Connect - Distansbro)	-	-	-	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 20 mm	-	-	-	-	-	-
Integrering av armaturer i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	-	-	-	-	-	-
Arean i materialspecifikationen för M391 gäller utrymmet mellan två nedpendlade huvudprofiler. Maximalt två rader Installationsplattor kan monteras i bredd.	-	-	-	-	-	-
För integrering av obruten linje med armaturer, bredd < 300 mm, max höjd 75 mm, använd Connect Distansbro	-	-	-	-	-	-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x150x20	50	160
600x300x20	50	160
600x600x20	50	160
1200x150x20	50	160
1200x300x20	50	160
1200x600x20	50	160

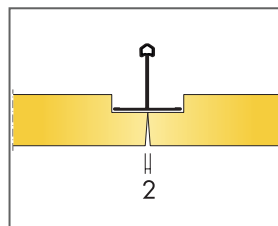
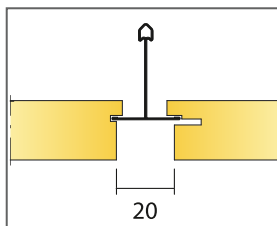
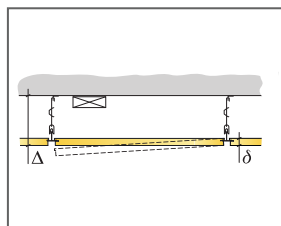
Nyttolast/Belastningskapacitet

PRINCIPSKISS (M392) FÖR ECOPHON FOCUS LP XL



MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

Storlek, mm	
1800x600	
1 Focus Lp	0,95/m ²
2 Connect T24 Huvudprofil, c600	1,7m/m ²
3 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	0,6m/m ²
4 Connect Vägglåda för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil
5 Connect Justerbar pendel c1500 (max avstånd från vägg 450 mm)	1,1/m ²
6 Connect Pendellåda (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m ²
7 Connect Vägglåda, infästning max c300	efter behov
8 Connect Vägglåda	3st/skuren passbit med bara 1 upplagskant
9 Connect Upplagsclips	4per passbit, kapad på långsidan
10 Connect Passbitsclips	1/300-400mm på varje skuren upplagskant
Δ Min total konstruktionshöjd: 115 mm	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 20 mm	-
Integrering av armaturer i absorberer använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1800x600x20	50	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

Ecophon Focus™ SQ

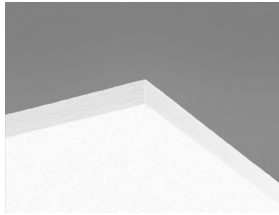
Ecophon Focus™ SQ limmas direkt på innertaket.
Installeras med ett mellanrum mellan varje
absorbent, vilket gör att taket får ett slätt utseende.
För applikationer där det på grund av platsbrist
eller andra orsaker krävs ett system med minsta
möjliga totala konstruktionshöjd.



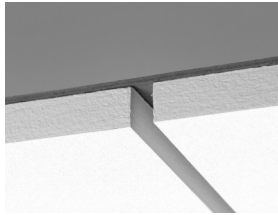
SYSTEMÖVERSIKT



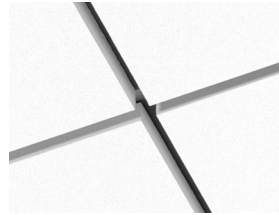
Format c, mm	600x600	1200x600
Direkt	•	•
Tjocklek (tj)	20	20
Principskiss	M107	M107



Focus SQ absorbent



Sektion av Focus SQ system



Focus SQ system



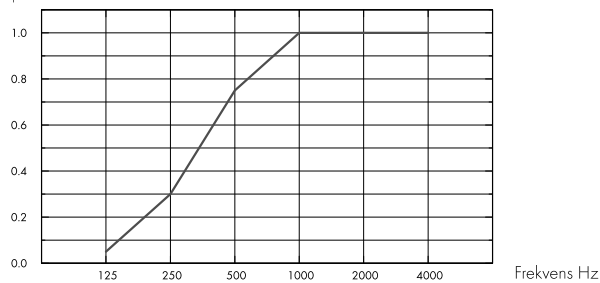
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



— Focus SQ 20 mm, 23 mm o.d.s.
o.d.s = t_{kh} = total konstruktionshöjd

t _j mm	t _{kh} mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	23	0.05	0.30	0.75	1.00	1.00	1.00	0.60	C

t _j mm	t _{kh} mm	NRC	SAA
20	23	0.75	0.78

t _j mm	AC(1.5)	
	Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	
20	190	



Inomhusmiljö

Miljömärkning

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



Miljöpåverkan

kg CO ₂ equiv./m ²	
Focus SQ	4,88

Livscykelanalysens skeden A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt vätavtorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation. Aktuell yta skall ha tillräcklig styrka för att kunna bära belastningen av plattorna. Vid tveksamheter bör provlimning utföras. Underlaget ska alltid vara torrt och rent. För bästa resultat bör underlaget vara jämnt, men ett acceptabelt resultat kan uppnås på lite ojämna underlag.



Systemvikt

Systemet har en ungefärlig vikt på cirka 2,5 kg/m².



Mekaniska egenskaper

Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



CE

Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet

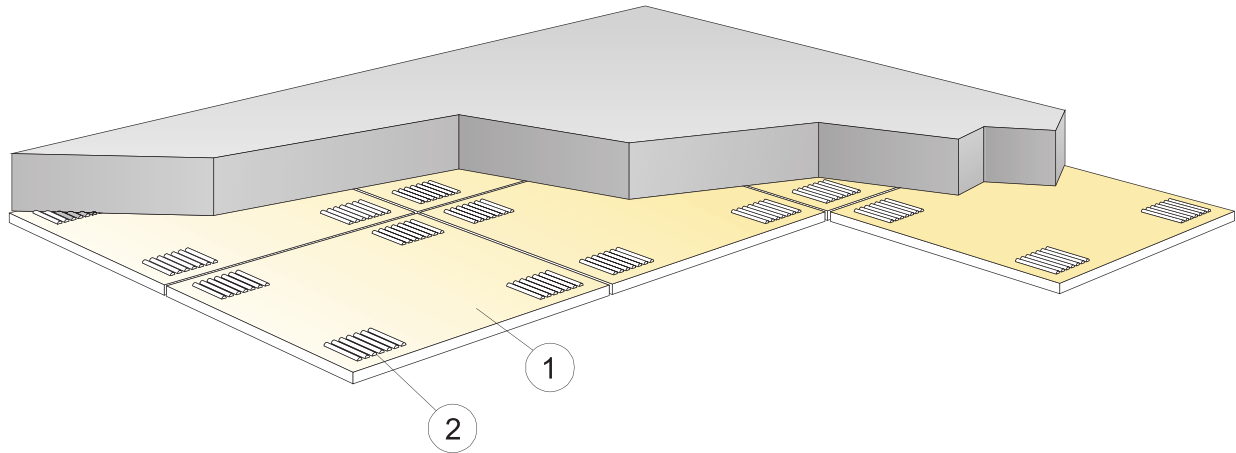
57 %

Återvinningsbarhet

Helt
återvinningsbar



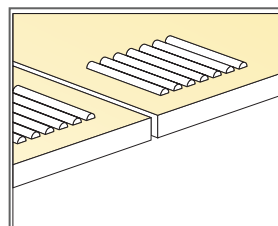
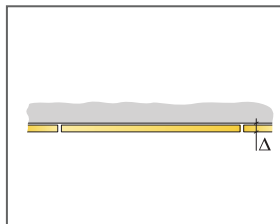
SoundCircularity™
RECYCLING SERVICE
BY ECOPHON®



© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus SQ	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect Absorbentlim [0,25 l/m ² - 0,4 l/m ² beroende på installationsförhållandena]	efter behov	efter behov
Använd Connect Tandad Spackel för att applicera limmet.	-	-
Δ Min total konstruktionshöjd: 23 mm	-	-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.	-	-
Synliga skurna kanter skall målas.	-	-
* Modul storlek 600x600 (592x592), 1200x600 (1192x592)	-	-



Applicering av lim

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	-	-
1200x600x20	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

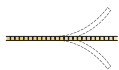
Ecophon Focus™ Flexiform A

Ecophon Focus™ Flexiform A levereras plana och böjs vid monteringen till en konkav eller konvex form med hjälp av speciella profiler. Perfekt om man vill skapa ytor med en speciell design eller om måtten på installationerna ovanför akustiktaket inte passar för i förväg formade element.

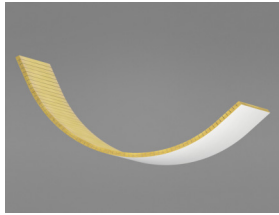


Mejska Sala Widowiskowo-Sportowa, Kepno, Poland

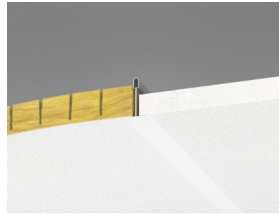
SYSTEMÖVERSIKT



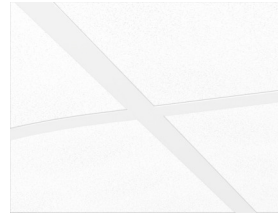
Format c, mm	1200x600	1600x600	2000x600	2400x600
T24	•	•	•	•
Tjocklek (tj)	30	30	30	30
Principskiss	M31, M31ec, M31ic	M31, M31ec, M31ic	M31, M31ec, M31ic	M31, M31ec, M31ic



Focus Flexiform A absorber



Sektion av Focus Flexiform A system med Connect T24



Focus Flexiform A system



Akustik

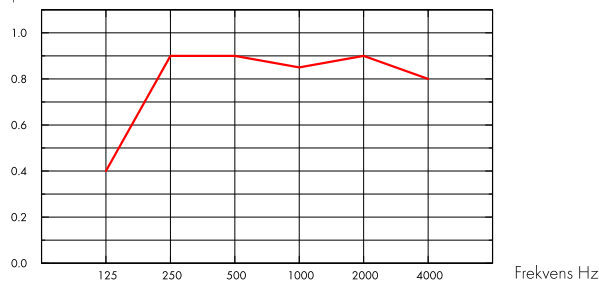
Akustiska värden avser plant undertak.

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



— Focus Flexiform A 30 mm, 200 mm o.d.s.
o.d.s = t_{kh} = total konstruktionshöjd

t _j mm	t _{kh} mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
30	200	0.40	0.90	0.90	0.85	0.90	0.80	0.90	A

t _j mm	D _{nfw}		CAC dB	
	Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2		Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413	
20	24		25	



Miljöpåverkan

	kg CO ₂ equiv/m ²	Life-cycle stages A1 to C4 from EPD, in conformity with ISO 14025 / EN 15804
Focus Flexiform A	3,1	



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	39 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass	Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0	



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. Inner- och ytterhörn tillverkas på plats. Speciella hörnprofiler finns att tillgå.



Systemvikt

Systemet har en ungefärlig vikt på cirka 3 kg/m², beroende på installationsmetod.



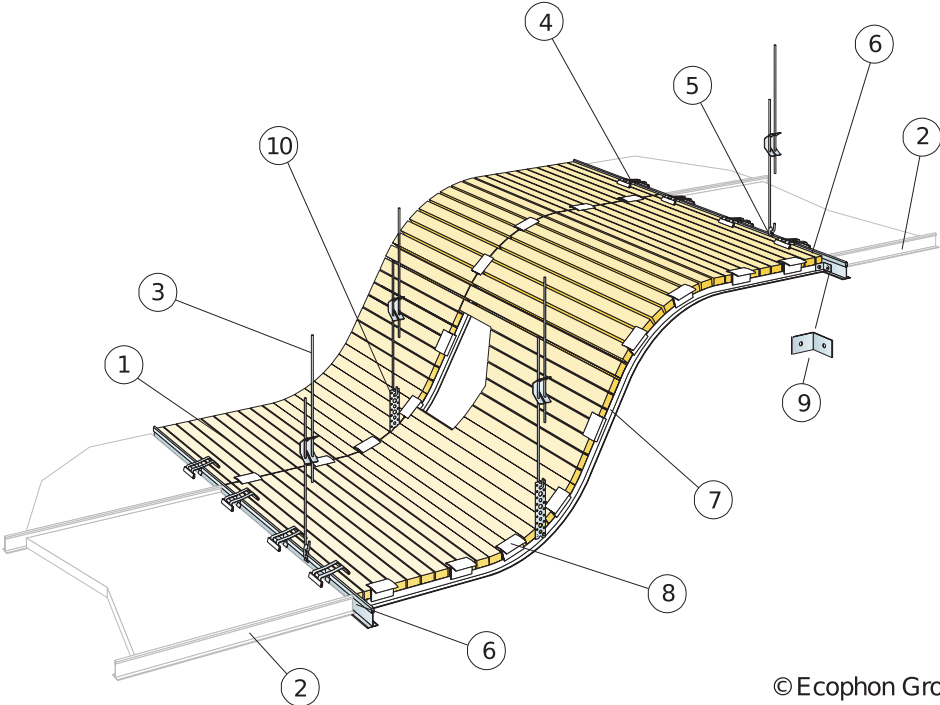
Mekaniska egenskaper

Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



CE

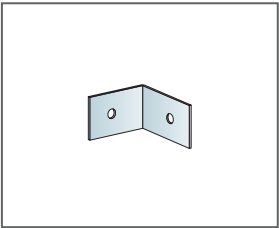
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



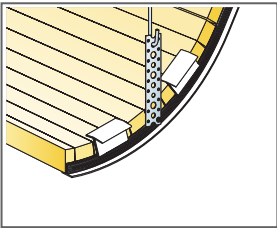
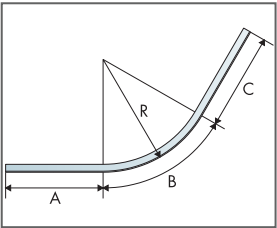
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm			
	1200x600	1600x600	2000x600	2400x600
1 Focus Flexiform A	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
2 Connect T24 Tvärprofil (anslutande tak)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
3 Connect Justerbar pendel, c1200	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
4 Connect Clips 100/20	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
5 Connect Pendelfäste	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
6 Connect T24 Huvudprofil	1,8m/m²	-	-	-
7 Connect Böjbar Flexiformprofil, c600	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
8 Connect Flexiformclips, c100-300 berodende på krökningsradie	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
9 Connect Vinkelfäste	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
10 Hållband (tillhandahålls ej av Ecophon)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
Flexiformprofil: Krökningsradie (konkav eller konvex) min 200 mm.	-	-	-	-
Profil längd max 2400 mm. Om profilen är längre än 1 meter krävs pendling.	-	-	-	-



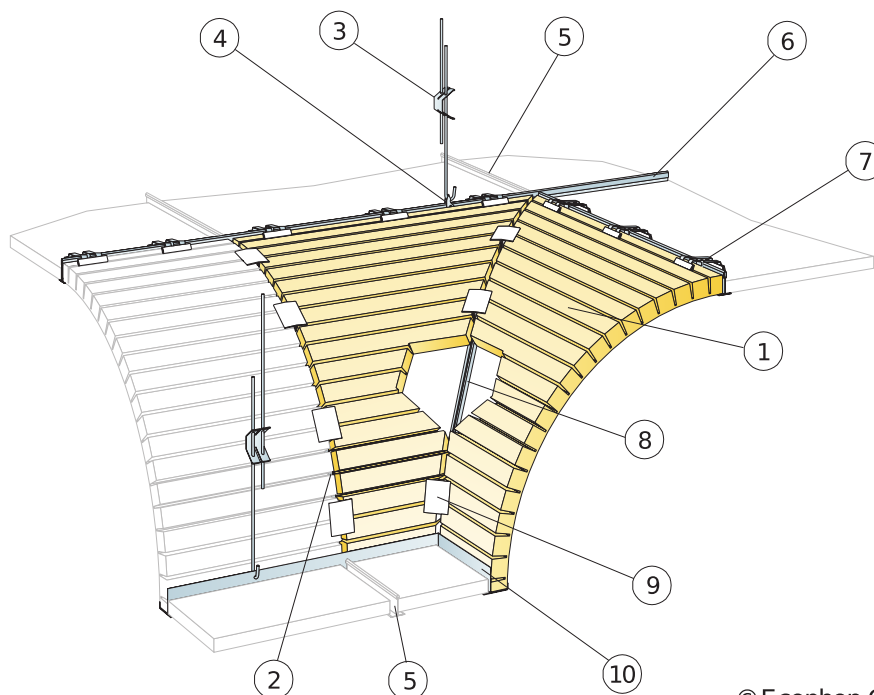
Connect Vinkelfäste



Nedpendling med hållband

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1200x600x30	0	160
1600x600x30	0	160
2000x600x30	0	160
2400x600x30	0	160

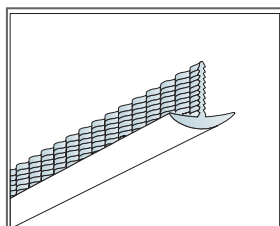
Nyttolast/Belastningskapacitet



© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

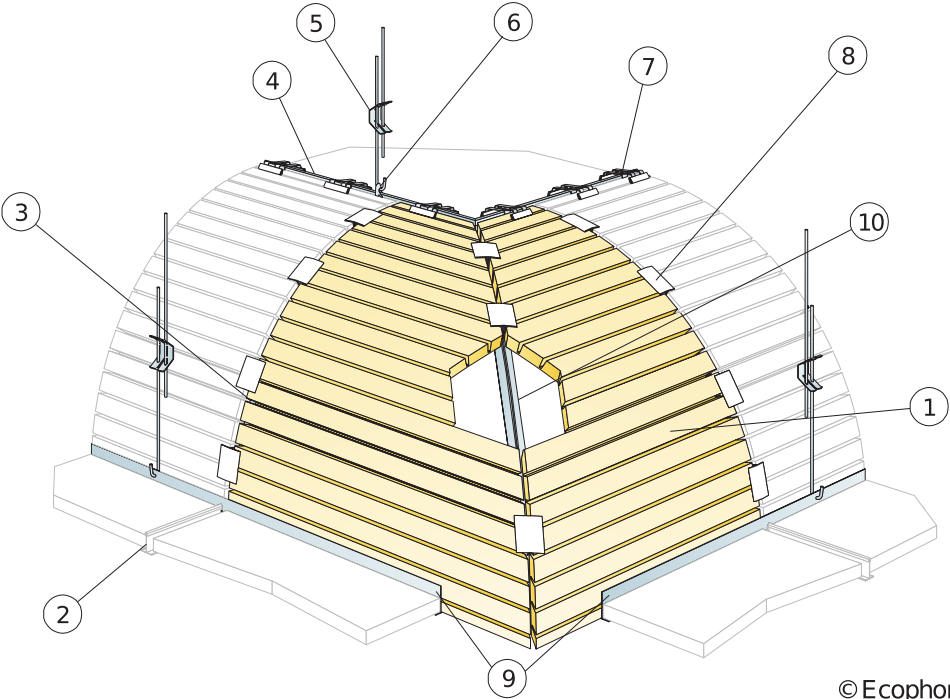
	Storlek, mm			
	1200x600	1600x600	2000x600	2400x600
1 Focus Flexiform A	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
2 Connect Böjbar Flexiformprofil, c600	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
3 Connect Justerbar pendel, c1200	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
4 Connect Pendelfäste	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
5 Connect T24 Tvärprofil (anslutande tak)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
6 Connect T24 Huvudprofil	1,8m/m ²	-	-	-
7 Connect Clips 100/20	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
8 Connect Böjbar Flexiform Ytterhörnslist	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
9 Connect Flexiformclips, c100-300 berodende på krökningsradie	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
10 Connect F-list	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
Flexiformprofil: Krökningsradie (konkav eller konvex) min 200 mm.	-	-	-	-
Profil längd max 2400 mm. Om profilen är längre än 1 meter krävs pendling.	-	-	-	-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1200x600x30	0	160
1600x600x30	0	160
2000x600x30	0	160
2400x600x30	0	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

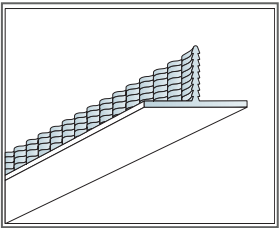
PRINCIPSKISS (M31IC) FÖR ECOPHON FOCUS FLEXIFORM A INNERHÖRN



© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

Storlek, mm				
	1200x600	1600x600	2000x600	2400x600
1 Focus Flexiform A	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
2 Connect T24 Tvrprofil (anslutande tak)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
3 Connect Böjbar Flexiformprofil, c600	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
4 Connect T24 Huvudprofil	1,8m/m²	-	-	-
5 Connect Justerbar pendel, c1200	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
6 Connect Pendelfäste	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
7 Connect Clips 100/20	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
8 Connect Flexiformclips, c100-300 berodende på krökningsradie	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
9 Connect F-list	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
10 Connect Böjbar Flexiformprofil, c600	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
Flexiformprofil: Krökningsradie (konkav eller konvex) min 200 mm.	-	-	-	-
Profil längd max 2400 mm. Om profilen är längre än 1 meter krävs pendling.	-	-	-	-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1200x600x30	0	160
1600x600x30	0	160
2000x600x30	0	160
2400x600x30	0	160

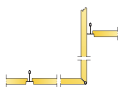
Nyttolast/Belastningskapacitet

Ecophon Focus™ Fixiform E

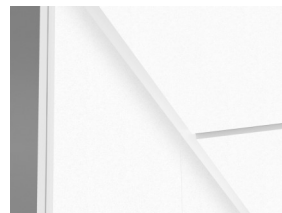
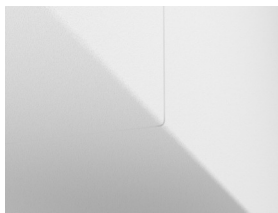
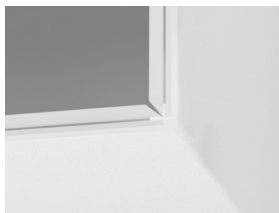
Ecophon Focus™ Fixiform E skapar distinkta övergångar mellan olika taknivåer, antingen för att göra plats för diverse takinstallationer eller för att lägga till form och struktur i rummet. Absorbenterna levereras plana och viks till 90-grader på plats, före monteringen.



SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	1200x600
T24	•
Tjocklek (tj)	20
Principskiss	M276



Akustik

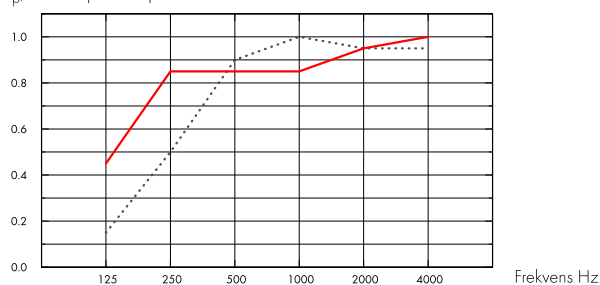
Akustiska värden avser plant undertak.

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



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

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

o.d.s = t_{kh} = total konstruktionshöjd

t _j mm	t _{kh} mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		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

t _j mm	D _{nfw}		CAC dB	
	Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2		Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413	
20	24		25	



Inomhusmiljö

Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC

French VOC

A

Finnish M1

•



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara. Bakomliggande installationer är tillgängliga via intilliggande plana takabsorbenter.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. Focus Fixiform E levereras med erforderliga montageillbehör.



Mekaniska egenskaper

Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



CE

Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN 13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet

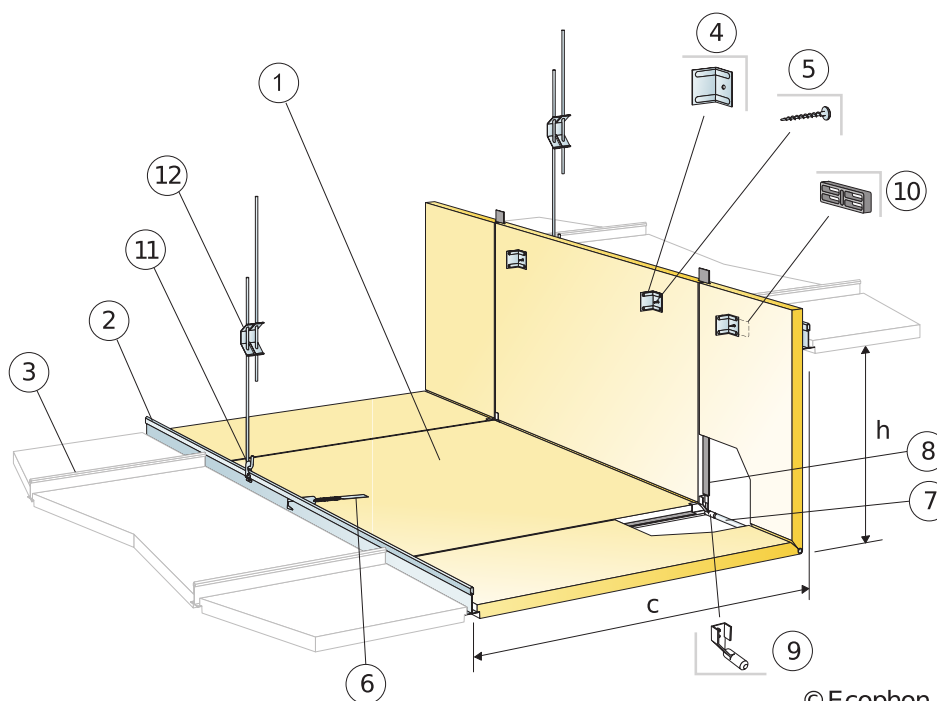
57 %

Återvinningsbarhet

Helt
återvinningsbar

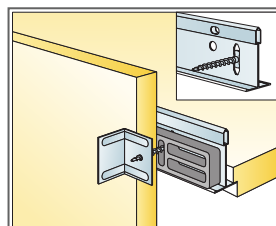
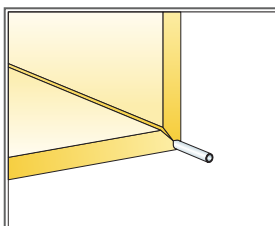
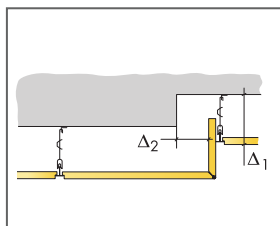


SoundCircularity™
RECYCLING SERVICE
BY ECOPHON®



MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

		Storlek, mm
		1200x600
1	Focus Fixiform E (kit)	efter behov
2	Connect T24 Huvudprofil	1,8m/m ²
3	Connect T24 Tvärprofil (anslutande tak)	efter behov
4	Fixiform Fästbleck (inkluderad i Fixiform kit)	-
5	Absorbentskruv 50 (inkluderad i Fixiform kit)	-
6	Connect Hake (inkluderad i Fixiform kit)	-
7	Förstärkningsstav (inkluderad i Fixiform kit)	-
8	Connect F Spline (inkluderad i Fixiform kit)	-
9	Plugg till förstärkningsstaven (inkluderad i Fixiform kit)	-
10	Distans (inkluderad i Fixiform kit)	-
11	Connect Pendelläste	1st/pendel
12	Connect Justerbar pendel, c1200	1,4/m ²
Δ Min total konstruktionshöjd: $\Delta 1=160$ mm och $\Delta 2=80$ mm från översta nivå		-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: Separata absorbenter är ej demonterbara		-
Dimensioner: c=600 mm, h<530 mm		-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1200x600x20	0	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

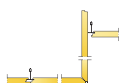
Ecophon Focus™ Fixiform Ds

Ecophon Focus™ Fixiform Ds skapar distinkta övergångar mellan olika taknivåer, antingen för att göra plats för diverse takinstallationer eller för att lägga till form och struktur i rummet. Absorbenterna levereras plana och viks till 90-grader på plats, före monteringen.

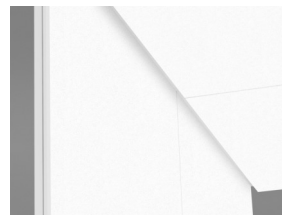
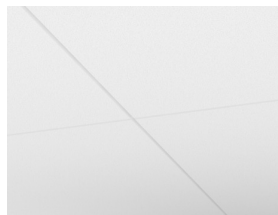
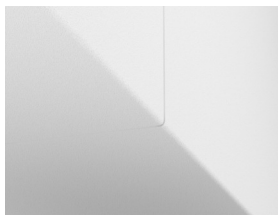
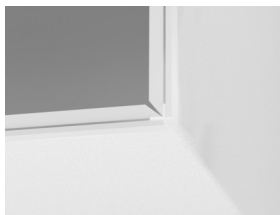


Ecophon Head Office, Sweden

SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	1200x600	XL 1500x600	XL 1900x600	XL 2300x600
T24	•	•	•	•
Tjocklek (tj)	20	20	20	20
Principskiss	M274	M275	M275	M275



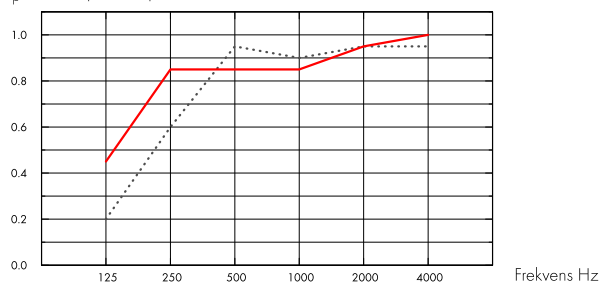
Akustik

Akustiska värden avser plant undertak.

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354. Klassificering enligt SS-EN ISO 11654.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



.... Focus Fixiform Ds 20 mm, 75 mm o.d.s.

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

o.d.s = t_{kh} = total konstruktionshöjd

t _j mm	t _{kh} mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		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

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



Inomhusmiljö

Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC

French VOC

A

Finnish M1

•



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara. Bakomliggande installationer är tillgängliga via intilliggande plana takabsorbenter.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. Focus Fixiform Ds levereras med erforderliga montageillbehör.



Mekaniska egenskaper

Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



CE

Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN 13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet

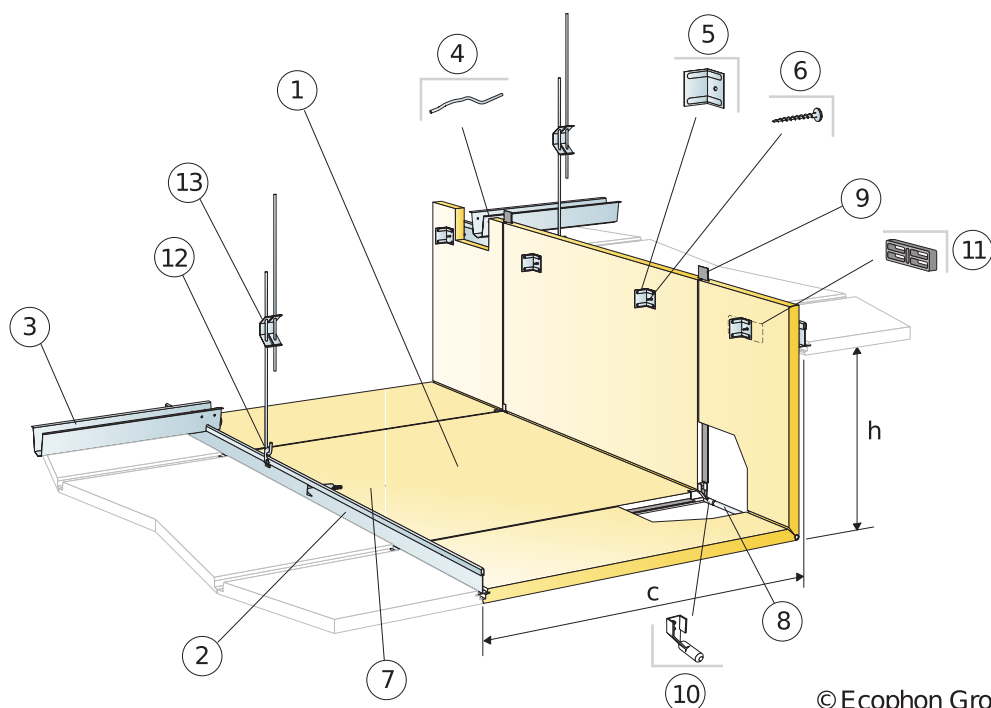
57 %

Återvinningsbarhet

Helt
återvinningsbar



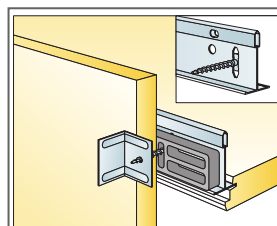
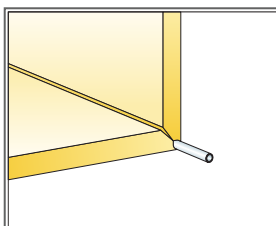
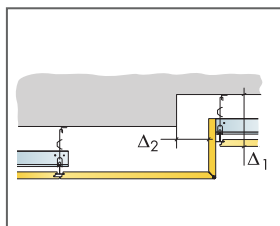
SoundCircularity™
RECYCLING SERVICE
BY ECOPHON®



© Ecophon Group

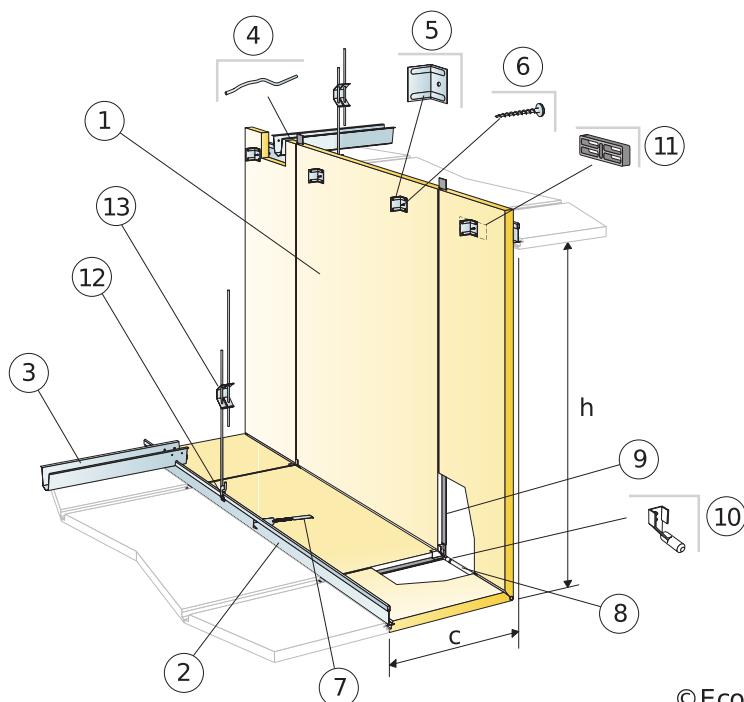
MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

		Storlek, mm
		1200x600
1	Focus Fixiform Ds (kit)	efter behov
2	Connect T24 Huvudprofil HD	efter behov
3	Connect Distansprofil, c1500 (avstånd från vägg max 300 mm)	efter behov
4	Connect Låssprint, 1 st/koppling huvudprofil/distansprofil	efter behov
5	Fixiform Fästbleck (inkluderad i Fixiform kit)	-
6	Absorbentskruv 50 (inkluderad i Fixiform kit)	-
7	Connect Hake (inkluderad i Fixiform kit)	-
8	Förstärkningsstav (inkluderad)	-
9	Connect F Spline (inkluderad i Fixiform kit)	-
10	Plugg till förstärkningsstaven (inkluderad)	-
11	Distans (inkluderad i Fixiform kit)	-
12	Connect Pendelfäste	1st/pendel
13	Connect Justerbar pendel, c1200	1,4/m ²
Δ Min. total konstruktionshöjd: $\Delta 1=165$ mm och $\Delta 2=80$ mm från övre nivå		-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: Separata absorbenter är ej demonterbara		-
Dimensioner: c=600 mm, h<530 mm		-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1200x600x20	0	160

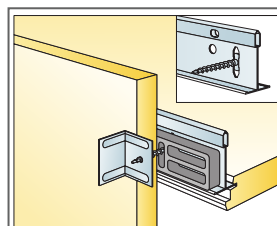
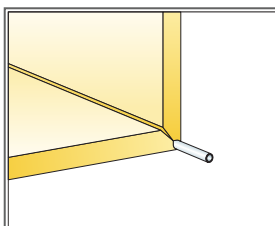
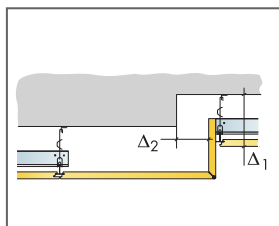
Nyttolast/Belastningskapacitet



© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm		
	1500x600	1900x600	2300x600
1 Focus Fixiform Ds XL (kit)	efter behov	efter behov	efter behov
2 Connect T24 Huvudprofil HD	efter behov	efter behov	efter behov
3 Connect Distansprofil, c1500 (avstånd från vägg max 300 mm)	efter behov	efter behov	efter behov
4 Connect Låssprint, 1 st/koppling huvudprofil/distansprofil	efter behov	efter behov	efter behov
5 Fixiform Fästbleck (inkluderad i Fixiform kit)	-	-	-
6 Absorbentskruv 50 (inkluderad i Fixiform kit)	-	-	-
7 Connect Hake (inkluderad i Fixiform kit)	-	-	-
8 Förstärkningsstav (inkluderad i Fixiform kit)	-	-	-
9 Connect F Spline (inkluderad i Fixiform kit)	-	-	-
10 Plugg till förstärkningsstaven (inkluderad i Fixiform kit)	-	-	-
11 Distans (inkluderad i Fixiform kit)	-	-	-
12 Connect Pendelfäste	1 st/pendel	1 st/pendel	1 st/pendel
13 Connect Justerbar pendel, c1200	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²
Δ Min. total konstruktionshöjd: $\Delta 1=165$ mm och $\Delta 2=80$ mm från övre nivå			
δ Minsta höjd för demonterbarhet: Separata absorbenter är ej demonterbara			
Dimensioner: c=300 mm, h<1130 mm (XL 1500), h<1530 mm (XL 1900), h<1930 mm (XL 2300)			



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1500x600x20	0	160
1900x600x20	0	160
2300x600x20	0	160

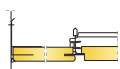
Nyttolast/Belastningskapacitet

Ecophon Focus™ Frieze

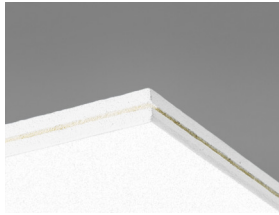
Ecophon Focus™ Frieze finns för kanterna Dg, Ds, A och E. Frieze kan monteras mot vägg utan några synliga lister. För applikationer där det krävs en jämn övergång mellan tak och väggar.



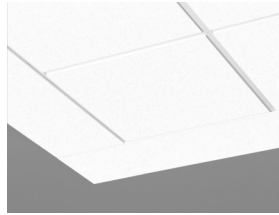
SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	2400x600
T24	•
Tjocklek (tj)	20
Principskiss	M110, M239



Focus Frieze absorbent



Focus Frieze med Focus E system



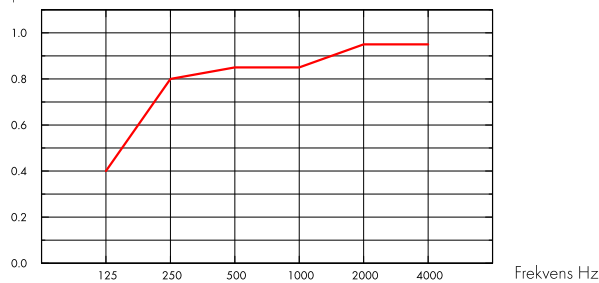
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



— Focus Frieze E 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = t_{kh} = total konstruktionshöjd

t _j mm	t _{kh} mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		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

t _j 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



Inomhusmiljö

Miljömärkning

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



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	59 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar





Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt vätavtorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation



Systemvikt

Systemet består av Ecophon Focus™ frieze absorbenter och Connect™ bärverk med en ungefärlig vikt på 3 kg/m².



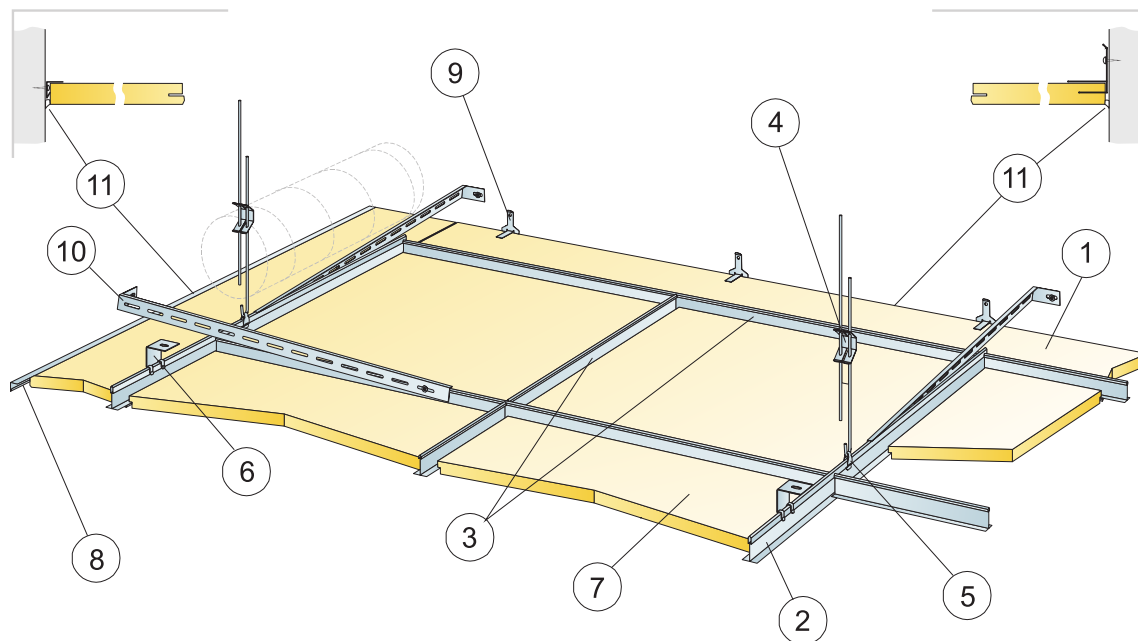
Mekaniska egenskaper

Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på www.ecophon.se.



CE

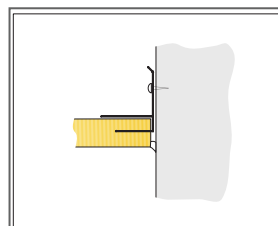
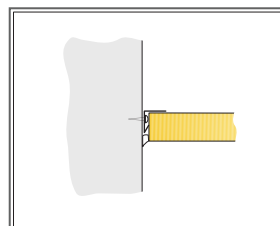
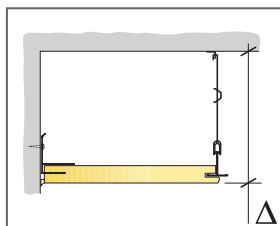
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



© Ecophon Group

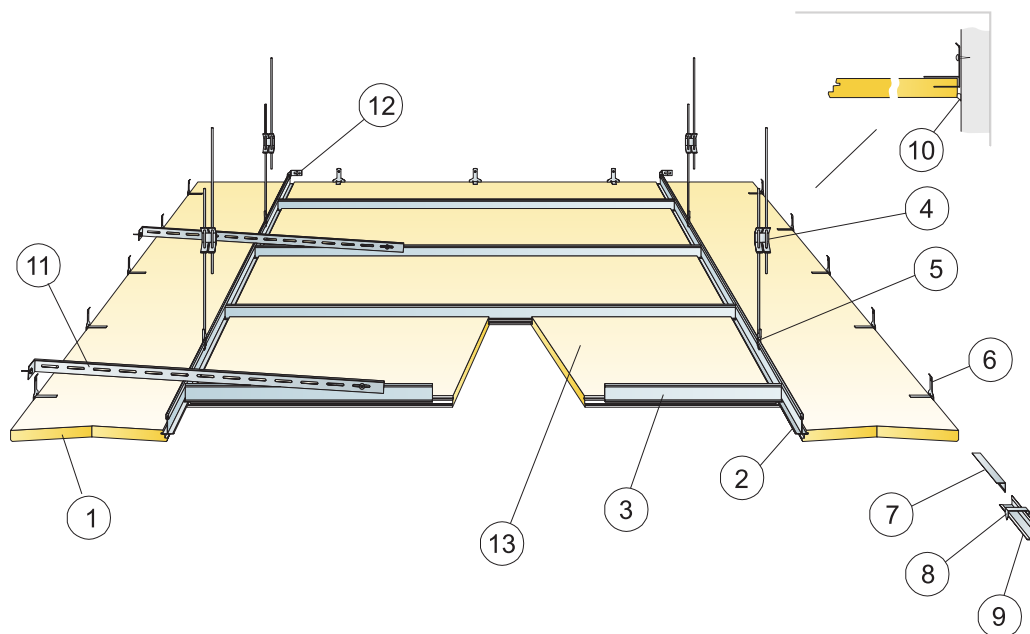
MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm
	2400x600
1 Focus Frieze C (för kant A och E)	efter behov
2 Connect T24 Huvudprofil	-
3 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	efter behov
4 Connect Justerbar pendel, c1200	efter behov
5 Connect Pendelfäste	efter behov
6 Connect Direktfäste (endast i kombination med Connect Friezelist 0562)	efter behov
7 Focus A eller E	efter behov
8 Connect Friezelist 0562 (infästning max c300). Om denna lösning används på två motstående väggar, måste den inre delen av taket stabiliseras mot väggarna. Minsta avstånd ovan platta 0 mm.	
9 Connect Friezefäste 0043 (infästning max c500, minsta avstånd ovan platta 150 mm)	efter behov
10 Connect Väggläste, L=700	efter behov
11 Akrylbaserad fogmassa (tillhandahålls ej av Ecophon)	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 110 mm med Justerbar pendel, 60 mm med Direktfäste	-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.	-
Focus frieze: Δ Min total konstruktionshöjd: 160 mm	-
Focus frieze: δ Minsta höjd för demonterbarhet: Systemet är ej demonterbart	-
Ecophon Focus Frieze: kan delas i två delar om bredden är mindre än 300 mm	-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
2400x600x20	0	160

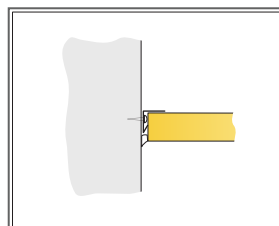
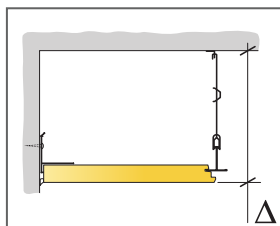
Nyttolast/Belastningskapacitet



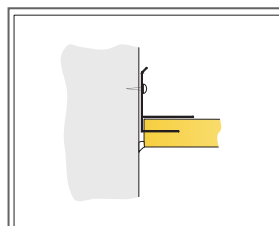
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

Storlek, mm	
2400x600	
1 Focus Frieze Ds/Dg	efter behov
2 Connect T24 Huvudprofil	-
3 Connect T24 Tvärprofil L=600/1200/1800 alt. Huvudprofil	efter behov
4 Connect Justerbar pendel, c1200	efter behov
5 Connect Pendelfäste	efter behov
6 Connect Friefäste 0043 (infästning max c500, minsta avstånd ovan platta 150 mm)	efter behov
7 Connect Friezeclip 0562 (infästning max c300)	efter behov
8 Connect Passbitslips	1/300-400mm på varje skuren upplagskant
9 Connect Vägglister	efter behov
10 Akrylbaserad fogmassa (tillhandahålls ej av Ecophon)	efter behov
11 Connect Väggfäste, L=700	efter behov
12 Connect Väggfäste T-profil 0524	efter behov
13 Focus Ds eller Dg	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 110 mm	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: Focus Friezeplattorna är ej demonterbara. De centrala plattorna enligt respektive system.	-
Ecophon Focus Frieze: kan delas i två delar om bredden är mindre än 300 mm	-



Installation med Friezeclip



Installation med Friefäste

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
2400x600x20	0	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

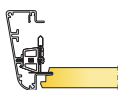
Ecophon Focus Edge™ 500

Ecophon Focus Edge™ 500 är ett system som används för frihängande enheter i applikationer där vägg till vägg-installationer inte är möjliga. Systemet består av profiler och hörn som tillsammans skapar en väldesignad avslutningslist.

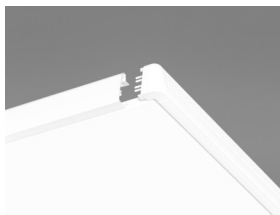


Piet Hein Building, Netherlands

SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	600x600	1200x600	1200x1200	1200x1200
T24	•	•	•	•
Tjocklek (tj)	20	20	20	25
Principskiss	M165, M210, M211	M165, M210, M211	M165, M210	M211



Ecophon Edge 500 i position för installation med Focus E



Akustik

Ecophon Focus Edge 500 är en kantavslutnings komponent för frihängande akustiktak. För information om akustiska data på systemet - se motsvarande taksystem (Focus Ds, Focus Dg eller Focus/Master E).



Cirkularitet

Helt återvinningsbar.



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A1



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation



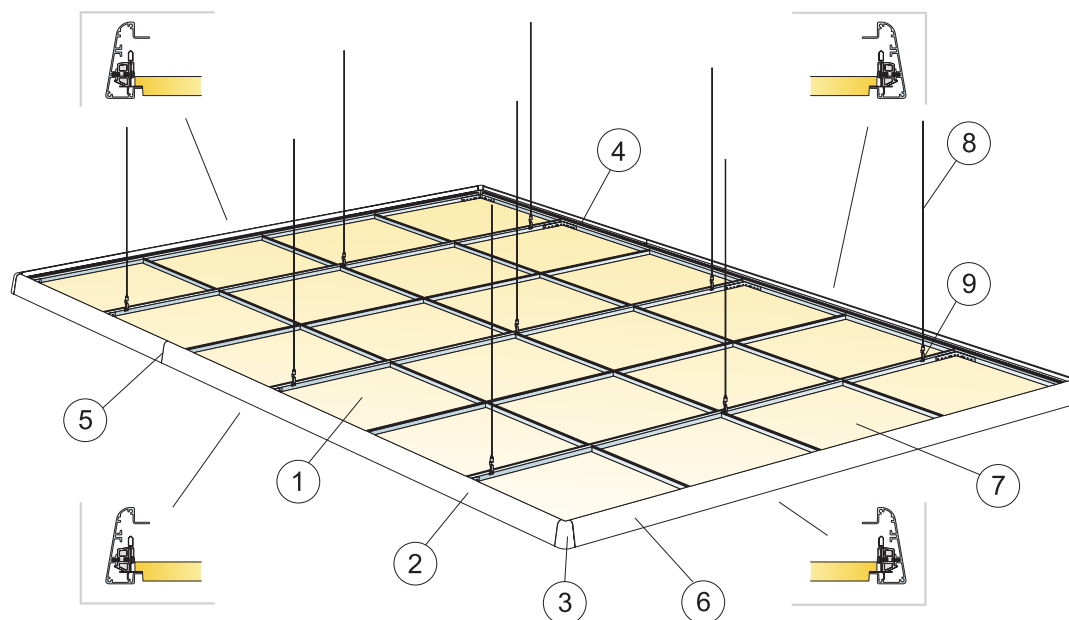
Mekaniska egenskaper

Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



CE

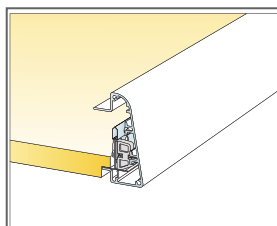
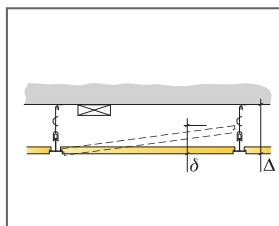
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



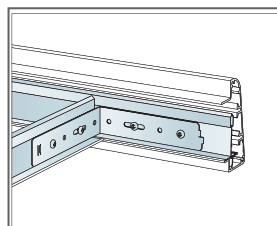
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Focus E	2,8/m ²	1,4/m ²	0,7/m ²
2 Connect Edge 500 Profil	efter behov	efter behov	efter behov
3 Connect Edge Hörn	efter behov	efter behov	efter behov
4 Connect Lkoppling	efter behov	efter behov	efter behov
5 Skarv med Styrstift och Skarvbleck (se Edge kit för detaljer)	efter behov	efter behov	efter behov
6 Connect Edge Profilclips E	efter behov	efter behov	efter behov
7 Focus E absorbent och Connect bärverk	efter behov	efter behov	efter behov
8 Connect Wireupphängning, c1200	efter behov	efter behov	efter behov
9 Connect Pendelläste	efter behov	efter behov	efter behov
Connect Edge kit E: 18 st Connect Edge Profilclips med skruv RTK 3,5x19, 4 st Skarvbleck, 1 st Insexnyckel 2 mm, 1 st Insexnyckel T10, 12 st efter behov Styrstift, 24 st RTKskruvar ST 3,5x9,5 (för infästning till profilen), 1 st Installationsguide			
Inkluderas ej i kit: Connect Lkoppling	-	-	-
Inkluderas ej i kit: Connect Montageskruv BR för Lkoppling	-	-	-
Δ Min total konstruktionshöjd: 130 mm	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: Se Focus/Master E	-	-	-



Möte mellan absorbentkant och Edgeprofil

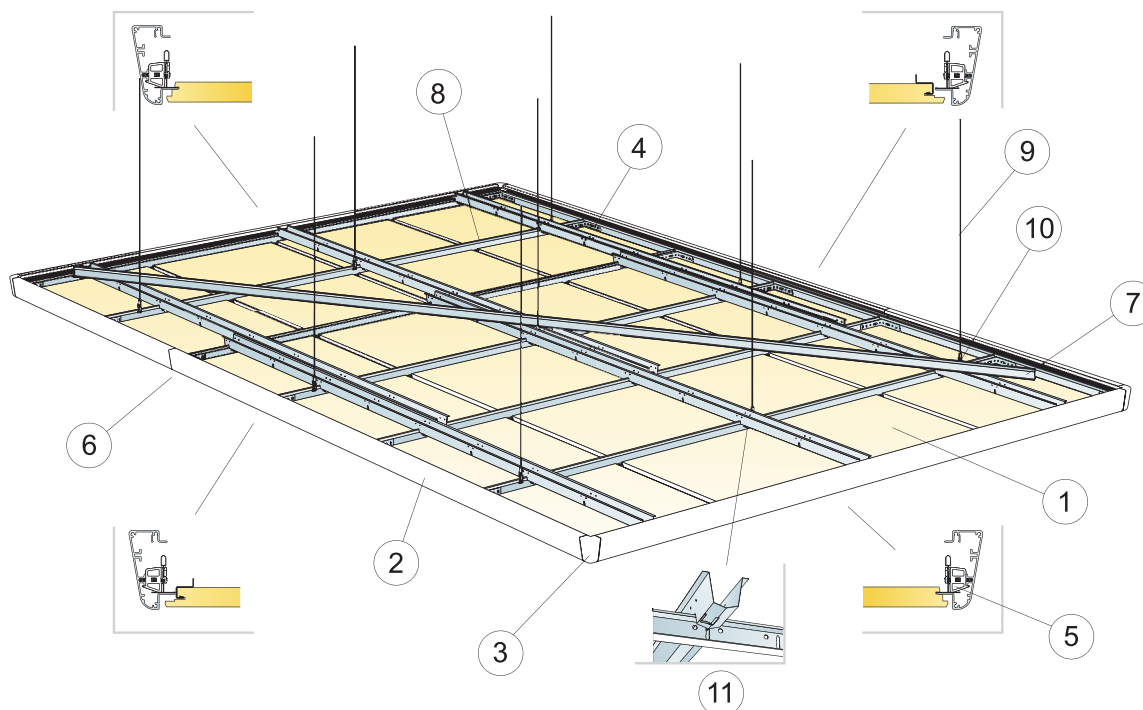


Anslutning mellan T-profil och Edgeprofil

Storlek, mm	Max nyttolaster [N]	Min belastningskapacitet [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1200x1200x20	50	160

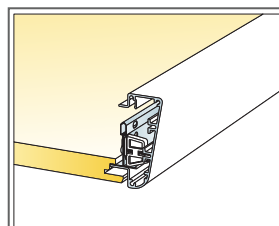
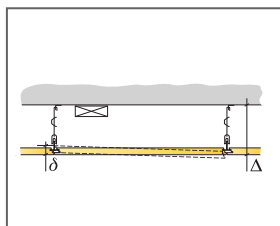
Nyttolast/Belastningskapacitet

PRINCIPSKISS (M210) FÖR MONTAGE AV ECOPHON EDGE 500 MED FOCUS DS

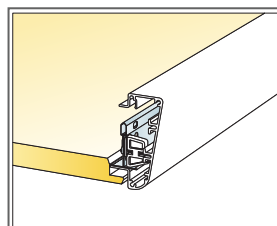


MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Focus Ds	2,8/m ²	1,4/m ²	0,7/m ²
2 Connect Edge 500 Profil	efter behov	efter behov	efter behov
3 Connect Edge 500 Hörn	efter behov	efter behov	efter behov
4 Connect L-koppling	efter behov	efter behov	efter behov
5 Connect Edge Proficlips (18 st/kit inkluderas i Connect Edge kit Ds/Dg)	efter behov	efter behov	efter behov
6 Skarv med Styrstift och Skarvbleck (se Edge kit för detaljer)	efter behov	efter behov	efter behov
7 Connect Huvudprofil för justering och stabilisering av bärverk	efter behov	efter behov	efter behov
8 Focus Ds absorbent och Connect Ds system (se Focus Ds systemsida för ytterligare detaljer)	efter behov	efter behov	efter behov
9 Connect Wireupphängning, c1200	efter behov	efter behov	efter behov
10 Connect Pendelfäste	efter behov	efter behov	efter behov
11 Connect Distansprofil	efter behov	efter behov	efter behov
12 Connect Sprint, 1 st/koppling Connect Huvudprofil/Connect Distansprofil	1,4/m ²	1,4/m ²	0,7/m ²
Connect Edge Kit Ds/Dg: 18 Connect Edge Proficlips med skruv RTK 3,5x25, 4 Skarvstycke, 1 Insexnyckel 2 mm, 1 Insexnyckel T10, 12 Styrstift, 24 RTK-skrivar ST 3,5x7 (för infästning till profilen), 2 Installationsguider	efter behov	efter behov	efter behov
Inkluderas ej i kit: Connect L-koppling	-	-	-
Inkluderas ej i kit: Connect Montageskruv BR för L-koppling	-	-	-
Δ Min. total konstruktionshöjd: 135 mm	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 30 mm (50 mm vid 1200x1200)	-	-	-



Möte med absorbentkant Ds1

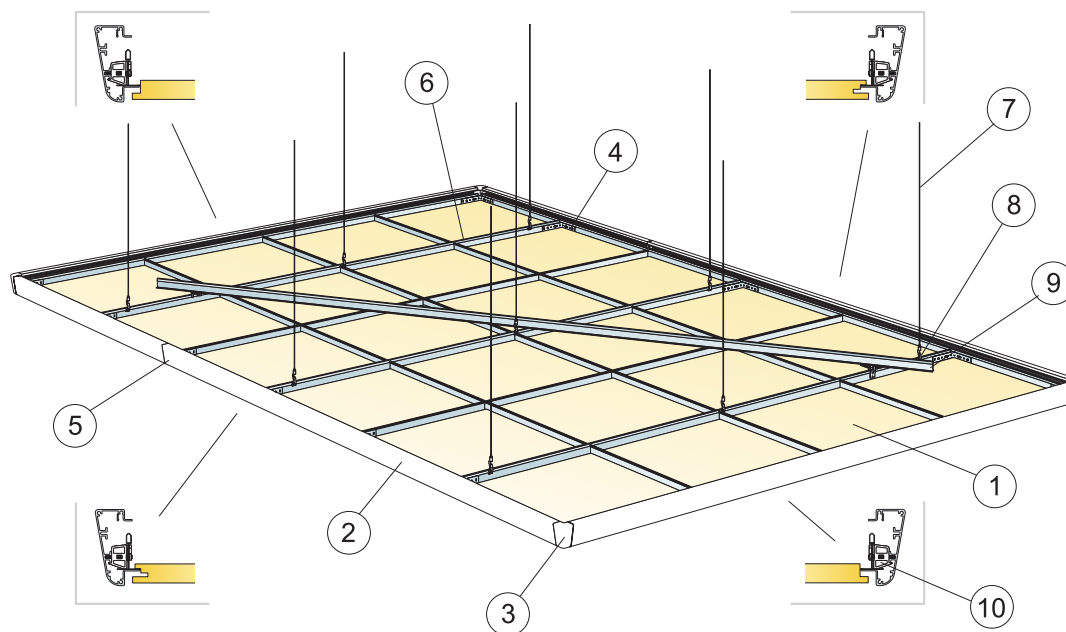


Möte med absorbentkant Ds2 och extra profil

Storlek, mm	Max nyttolaster [N]	Min belastningskapacitet [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1200x1200x20	50	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

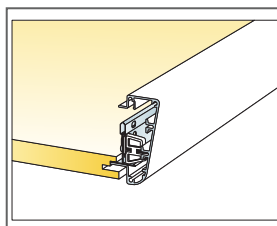
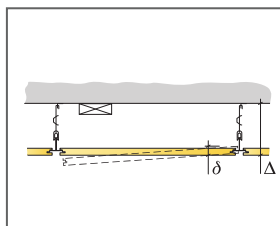
PRINCIPSKISS (M211) FÖR MONTAGE AV ECOPHON EDGE 500 MED FOCUS DG



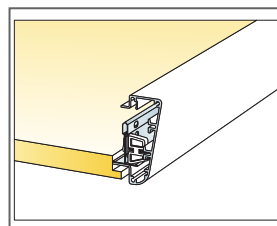
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Focus Dg	2,8/m ²	1,4/m ²	0,7/m ²
2 Connect Edge 500 Profil	efter behov	efter behov	efter behov
3 Connect Edge 500 Hörn	efter behov	efter behov	efter behov
4 Connect Lkoppling	efter behov	efter behov	efter behov
5 Skarv med Styrstift och Skarvbleck (se Edge kit för detaljer)	efter behov	efter behov	efter behov
6 Focus Dg absorbent och Connect bärverk (se Focus Dg systemsida för ytterligare detaljer)	efter behov	efter behov	efter behov
7 Connect Wireupphängning, c1200	efter behov	efter behov	efter behov
8 Connect Pendelfäste	efter behov	efter behov	efter behov
9 Connect Huvudprofil för justering och stabilisering av bärverk	efter behov	efter behov	efter behov
10 Connect Edge Profilclips (18 st/kit inkluderar i Connect Edge kit Ds/Dg)	efter behov	efter behov	efter behov
Connect Edge Kit Ds/Dg: 18 Connect Edge Profilclips med skruv RTK 3,5x25, 4 Skarvstycke, 1 Insexnyckel 2 mm, 1 Insexnyckel T10, 12 Styrstift, 24 RTK-skravar ST 3,5x7 (för infästning till profilen), 2 Installationsguider	efter behov	efter behov	efter behov
Inkluderas ej i kit: Connect Lkoppling	-	-	-
Inkluderas ej i kit: Connect Montageskruv BR för Lkoppling	-	-	-
Δ Min. total konstruktionshöjd: 135 mm	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 30 mm (50 mm vid 1200x1200)	-	-	-



Möte mellan absorberkant och Edgeprofil



Anslutning mellan T-profil och Edgeprofil

Storlek, mm	Max nyttolaster [N]	Min belastningskapacitet [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1200x1200x25	50	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

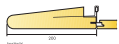
Ecophon Focus™ Wing

Ecophon Focus™ Wing monteras som avslutning på ett frihängande akustiktak i kombination med Ecophon Focus™ Ds eller E. Det är ett system med vingformade ljudabsorbenter för frihängande enheter som kan användas om man inte vill ha ett vägg-tak.

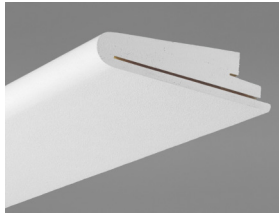


Seaham Contact Centre, Seaham, United Kingdom

SYSTEMÖVERSIKT



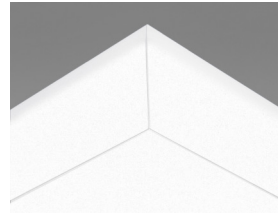
Format c, mm	600x200	1200x200
T24	•	•
Tjocklek (tj)	50	50
Principskiss	M209	M143, M209



Focus Wing element



Sektion av Focus Wing system med Connect T24



Focus Wing system



Akustik

Ecophon Focus Wing är en kantavslutnings komponent för frihängande akustiktak. Som sådan är det en absorber, men för information om akustiska data på systemet - se motsvarande taksystem (Focus Ds resp. Focus/Master E).



Inomhusmiljö

Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Fransk VOC

A+



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	61 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964: 2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation



Systemvikt

Systemet består av Ecophon Focus™ Wing absorbenter och Connect™ bärverk med en ungefärlig vikt på 1 kg/m.



Mekaniska egenskaper

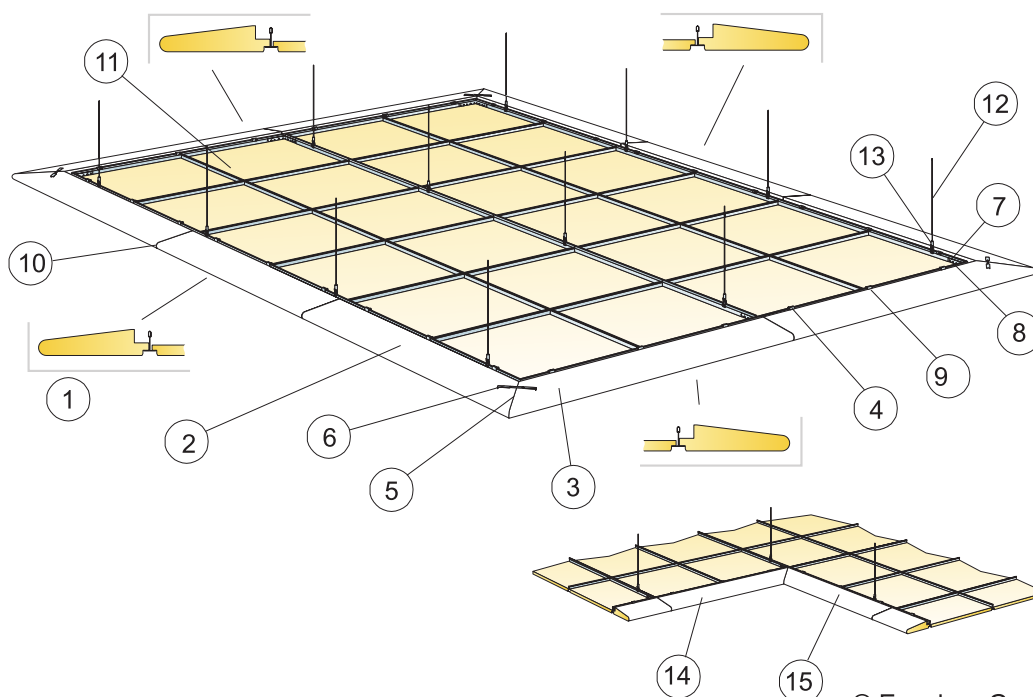
Ingen ytterligare belastning är tillåten.



CE

Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.

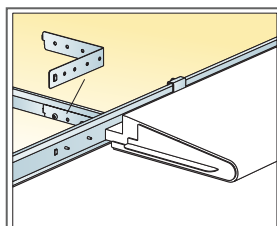
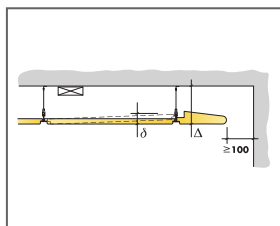
PRINCIPSSKISS (M143) FÖR ECOPHON FOCUS WING E



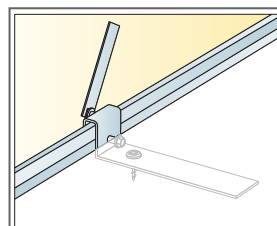
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

		Storlek, mm
		1200x200
1	Focus Wing E (se Wingpaket E/Kit E i installationsguiden)	efter behov
2	Focus Wing E/ ytterhörn höger (inkluderas i Ytterhörnspaket, se installationsguide)	efter behov
3	Focus Wing E/ ytterhörn vänster (inkluderas i Ytterhörnspaket, se installationsguide)	efter behov
4	Connect Wing Konsol	efter behov
5	Connect Spline (inkluderas i kit)	efter behov
6	Connect Hake (ingår i Kit)	efter behov
7	Connect Lkoppling	efter behov
8	Connect Montageskruv BR	efter behov
9	Connect Montageskruv MVL	efter behov
10	Connect Wing Distans	efter behov
11	Ecophon Focus/Master E med en ram av Connect Huvudprofil HD	efter behov
12	Connect Wireupphängning, c1200	efter behov
13	Connect Pendelfäste	efter behov
14	Focus Wing E/ innerhörn höger (inkluderas i Innerhörnspaket)	efter behov
15	Focus Wing E/ innerhörn vänster (inkluderas i Innerhörnspaket)	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 130 mm		-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: Se Focus/Master E		-



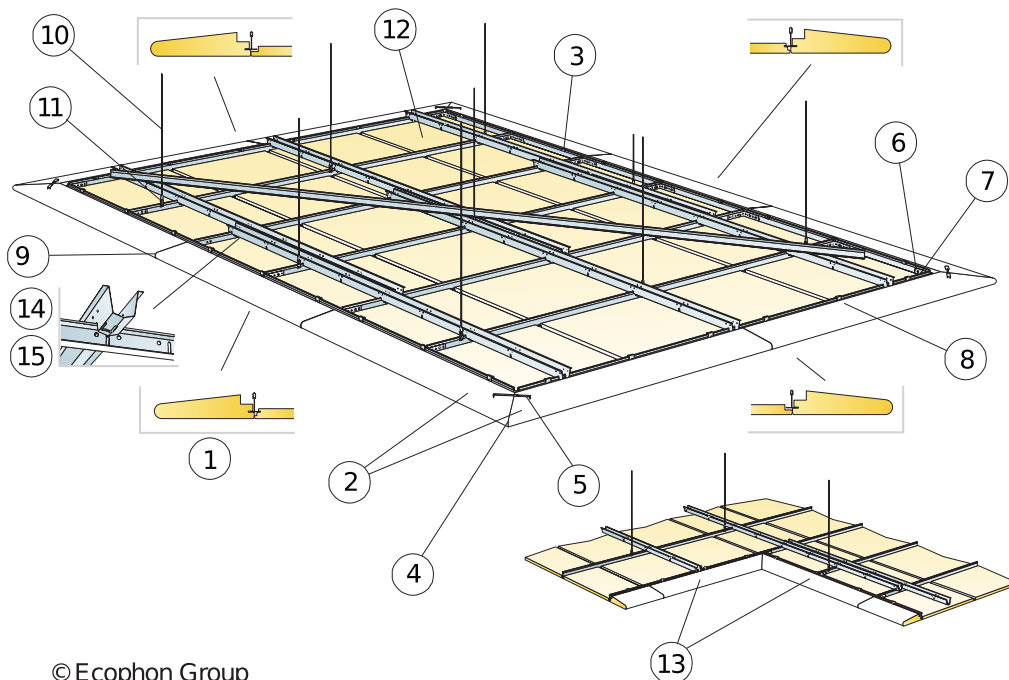
Rakelement nivelleras med en Connect Wing distans



Justering av elementet

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1200x200x50	0	160

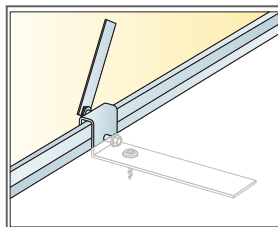
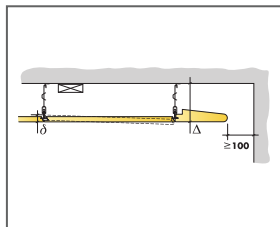
Nyttolast/Belastningskapacitet



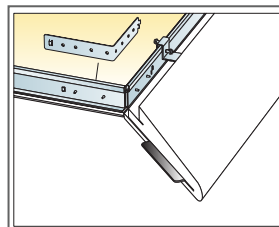
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

		Storlek, mm	
		600x200	1200x200
1	Focus Wing Ds (se Wingpaket Ds/Kit Ds i installationsguiden)	-	efter behov
2	Focus Wing Ds/ytterhorn (inkluderas i Ytterhornspaket, se installationsguide)	-	efter behov
3	Connect Wing Konsol	-	efter behov
4	Connect Spline (ingår i Kit)	-	efter behov
5	Connect Hake (ingår i Kit)	-	efter behov
6	Connect L-koppling	-	efter behov
7	Connect Montageskruv BR	-	efter behov
8	Connect Montageskruv MVL	-	efter behov
9	Connect Wing Distans	-	efter behov
10	Connect Wireupphängning, c1200	-	efter behov
11	Connect Pendelfäste	-	efter behov
12	Ecophon Focus Ds system med ram av Connect Huvudprofil HD 7101	-	efter behov
13	Focus Wing Ds/innerhorn	-	efter behov
14	Connect Distansprofil	-	-
15		-	-
Δ Min. total konstruktionshöjd: 135 mm		-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 30 mm (50 mm vid 1200x1200)		-	-



Justering av elementet



Hörnelementen nivelleras med spline

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x200x50	-	-
1200x200x50	0	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

Ecophon Focus™ Levels

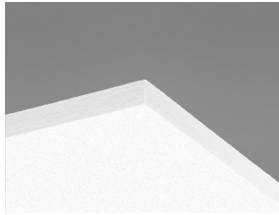
Ecophon Focus™ Levels är ett nytt kreativt system, med olika tjocklekar, dimensioner och kulörer. Absorbenterna limmas kant i kant direkt mot bjälklaget eller mot väggmaterial. Skapar en unik design med olika nivåer och mönster.



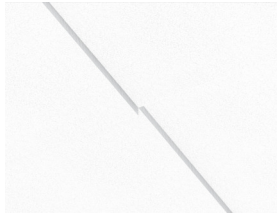
SYSTEMÖVERSIKT



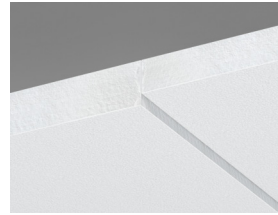
Format c, mm	600x600	600x600	600x600	1200x300	1200x300	1200x300	1200x600	1200x600	1200x600
Direkt	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tjocklek (tj)	20	30	40	20	30	40	20	30	40
Principskiss	M488, M489	M488, M489	M488, M489	M488, M489	M488, M489	M488, M489	M488, M489	M488, M489	M488, M489



Focus Levels absorbent



Focus Levels system



Sektion av Focus Levels system



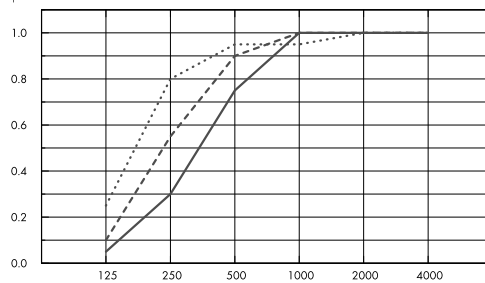
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



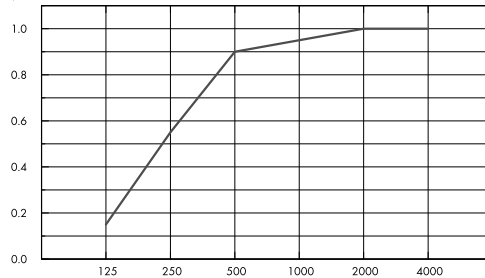
.... Focus Levels 40 mm, 43 mm o.d.s.

--- Focus Levels 30 mm, 33 mm o.d.s.

— Focus Levels 20 mm, 23 mm o.d.s.

o.d.s = tkh = total konstruktionshöjd

α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



— Focus Levels 20/30/40 mm (M488, M489), 23-43 mm o.d.s.

o.d.s = tkh = total konstruktionshöjd

t _j mm	tkh mm	α_p , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		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	0.30	0.75	1.00	1.00	1.00	0.60	C
0	43	0.15	0.55	0.90	0.95	1.00	1.00	0.85	B

t _j mm	tkh mm	NRC	SAA
20	23	0.75	0.78



Inomhusmiljö

Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC

French VOC

A

Finnish M1

•





Miljöpåverkan

kg CO ₂ equiv/m ²	
Focus Levels 20mm	5,03
Focus Levels 30mm	6,23
Focus Levels 40mm	7,44

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



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet (20 mm)	58 %
Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet (30 mm)	62 %
Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet (40 mm)	64 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet (20 mm)	58 %
Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet (30 mm)	62 %
Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet (40 mm)	64 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Fuktbeständighet

Testad för Klass C, relativ luftfuktighet 95 % och 30 °C, enligt EN 13964:2014



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion. Glans <1.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara.



Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se Materialspecifikation. Aktuell yta skall ha tillräcklig styrka för att kunna bära belastningen av plattorna. Vid tveksamheter bör provlimning utföras. Underlaget ska alltid vara torrt och rent. För bästa resultat bör underlaget vara jämnt, men ett acceptabelt resultat kan uppnås på lite ojämna underlag.



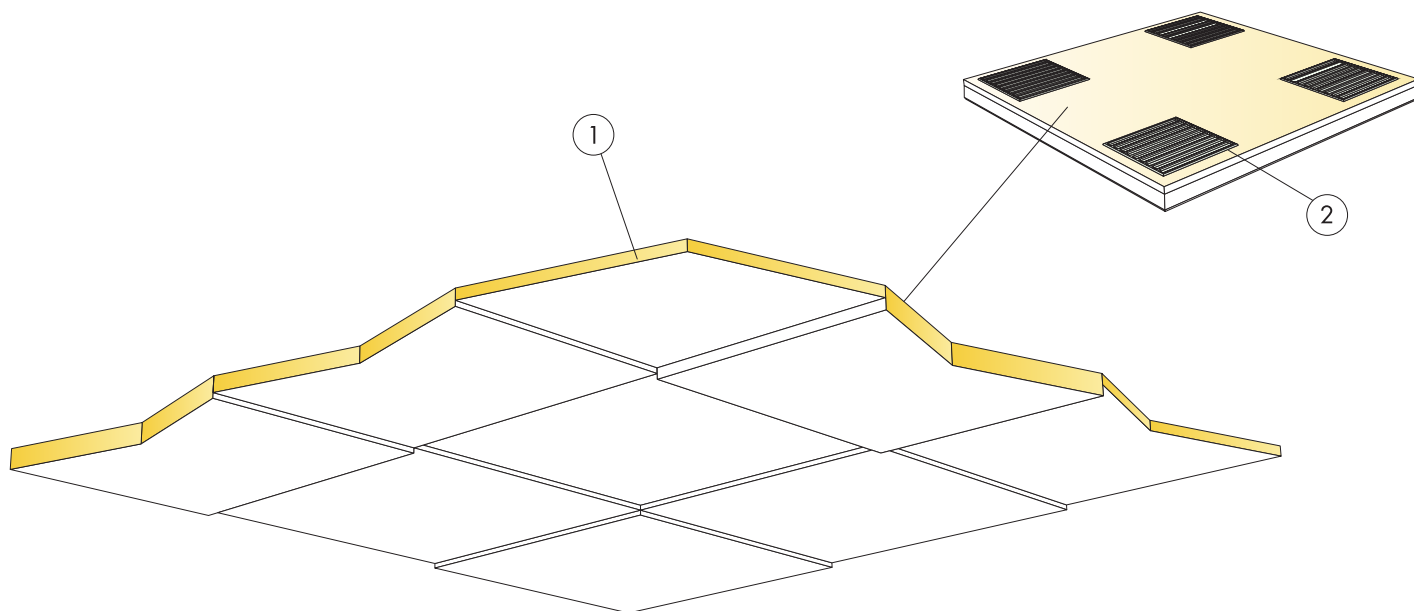
Mekaniska egenskaper

Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



CE

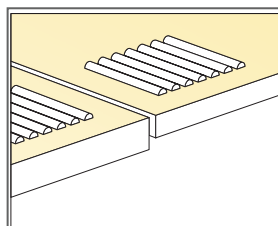
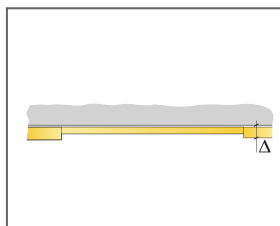
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

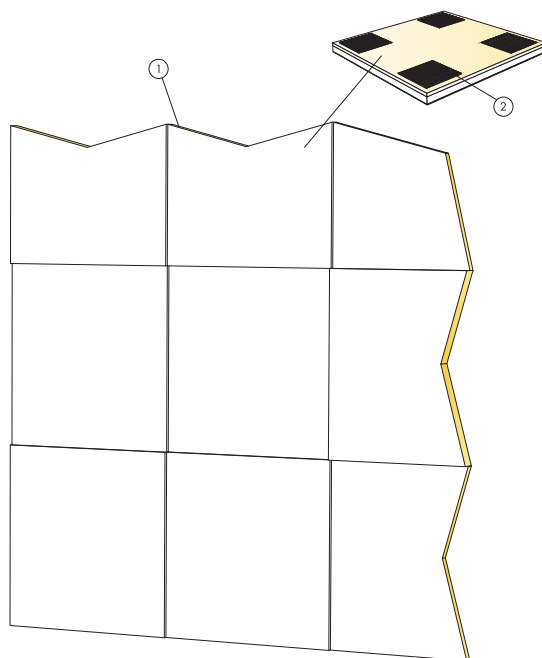
	Storlek, mm		
	600x600	1200x300	1200x600
1 Focus Levels	2,8/m ²	2,8/m ²	2,8/m ²
2 Connect Absorbentlim (0,25 l/m ² - 0,4 l/m ² beroende på installationsförhållandena)	efter behov	efter behov	efter behov
Använd Connect Tandad Spackel för att applicera limmet.	-	-	-
Δ Min total konstruktionshöjd: 23 mm	-	-	-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.	-	-	-
Synliga skurna kanter skall målas.	-	-	-
Montaget visar 30% av varje tjocklek	-	-	-



Applicering av lim

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	-	-
600x600x30	-	-
600x600x40	-	-
1200x300x20	-	-
1200x300x30	-	-
1200x300x40	-	-

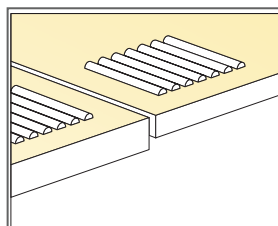
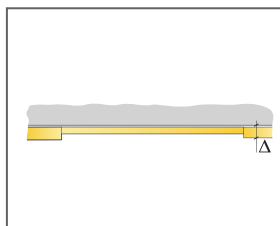
Nyttolast/Belastningskapacitet



© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm		
	600x600	1200x300	1200x600
1 Focus Levels	2,8/m ²	2,8/m ²	2,8/m ²
2 Connect Absorbentlim (0,25 l/m ² - 0,4 l/m ² beroende på installationsförhållandena)	efter behov	efter behov	efter behov
Använd Connect Tandad Spackel för att applicera limmet.	-	-	-
Δ Min total konstruktionshöjd: 23 mm	-	-	-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.	-	-	-
Synliga skurna kanter skall målas.	-	-	-
Montaget visar 30% av varje tjocklek	-	-	-



Applicering av lim

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x20	-	-
600x600x30	-	-
600x600x40	-	-
1200x300x20	-	-
1200x300x30	-	-
1200x300x40	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet