

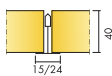
# Ecophon Master™ A

Ecophon Master™ A har ett synligt bärverk. Varje absorberent är enkelt demonterbar. Passar bra i öppna kontorslandskap eller andra lokaler med höga krav på god akustik och taluppfattbarhet, där demonterbarhet dessutom är en viktig faktor.

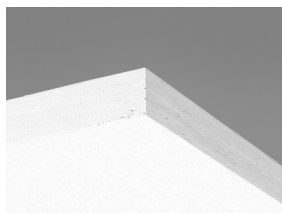


Castellum HQ, Sverige

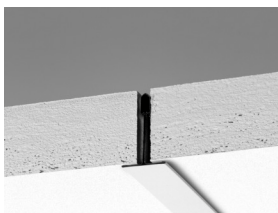
## SYSTEMÖVERSIKT



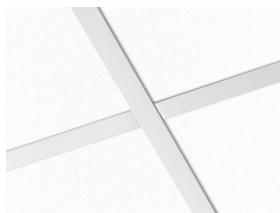
Format c, mm	600x600	1200x600	1200x1200
Connect T15	•	•	•
Connect T24	•	•	•
Tjocklek (tj)	40	40	40
Principskiss	M56	M56	M56



Master A absorbernt



Sektion av Master A system



Master A system

## Akustik

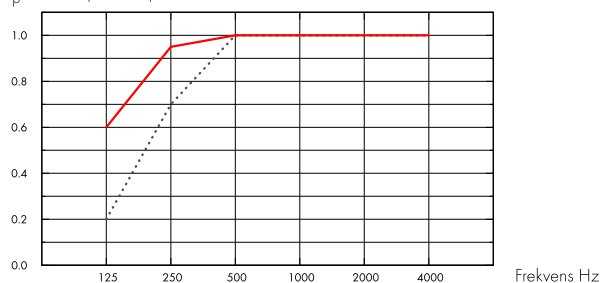


### Ljudabsorption:

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.

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



--- Master A 40 mm, 50 mm o.d.s.

— Master A 40 mm, 200 mm o.d.s.

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

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_w$	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	50	0.20	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	200	0.60	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
40	50	1.00	1.00
40	400	0.95	0.93

t <sub>j</sub> mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	D <sub>nfw</sub> Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	CAC dB Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413
40	200	28	30

## Inomhusmiljö



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





## Cradle to Cradle Certified®



Denna produkt är Cradle to Cradle Certified® på bronsnivå (version 4.0).



## Materialhälsa



Denna produkt är certifierad enligt C2C Certified Material Health Certificate™ på Silver-nivå (standardversion 4.0). C2C Certified Material Health Certificate™ är en verifiering av hälsa och säkerhet för produktens sammansättning med hjälp av kraven på materialhälsa i Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Koldioxidavtryck

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	Livscykelstegen A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804
Master A	3,70	
Master A, CarbonLow (EN 15804+A2)	2,40	



## Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	59 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



## Brandsäkerhet

Land	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 & CarbonLow	Class C, RH 95% and 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

	kg/m <sup>2</sup>	Viktuppgifterna är vägledande och kan variera.
Master A	2,5	
Master A + Connect bärverkssystem	3,5	



### Mekaniska egenskaper

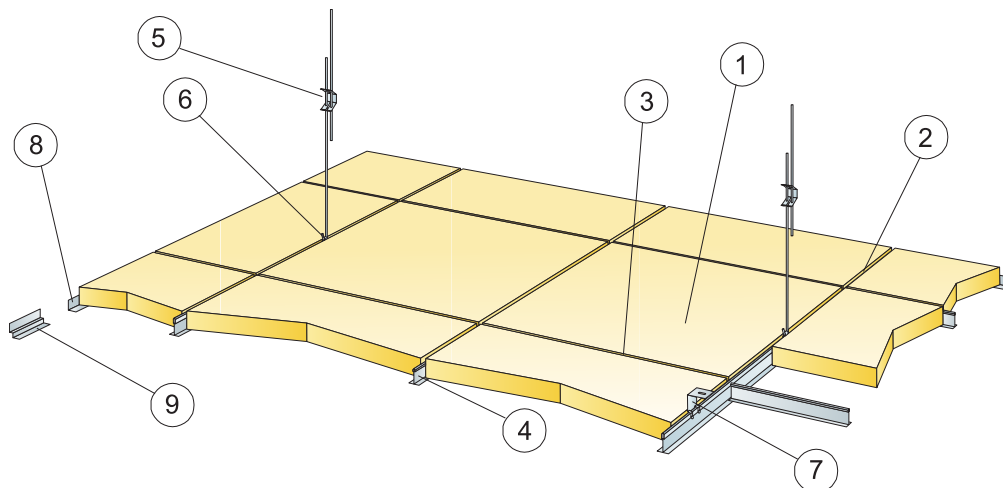
Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på [www.ecophon.se](http://www.ecophon.se).



### 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.

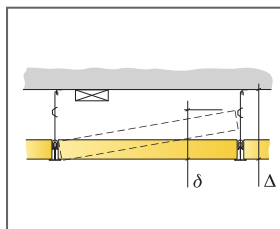
## PRINCIPSKISS (M56) FÖR ECOPHON MASTER A



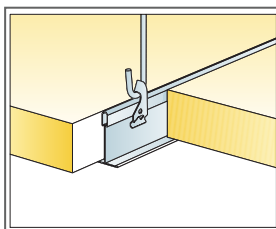
© Ecophon Group

## MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

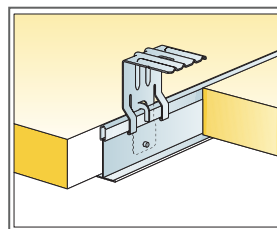
	Storlek, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Master A	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Huvudprofil, c 1200, (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och vägg).	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Tvärprofil, L=1200 mm, c600	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-	-
5 Connect Justerbar pendel, c 1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Vid dikmontage: Connect Direkffäste, c 1200 mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
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 Direkffäste	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 170 mm (200 mm vid 1200x1200)	-	-	-



See Quantity Specification



Nedpendling med Justerbar pendel och Pendelfäste



Montage med Direkffäste

Storlek, mm	Max nyttolaster belastningskapacitet [N]	Min nyttolaster belastningskapacitet [N]
600x600x40	40	160
1200x600x40	40	160
1200x1200x40	40	160

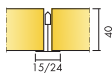
Nyttolast/Belastningskapacitet

# Ecophon Master™ A + Extra Bass

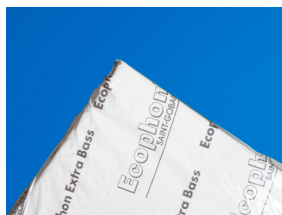
Master A + Extra Bass är ett pendlat undertakssystem speciellt utvecklat för utrymmen där lågfrekvensabsorption krävs, d.v.s. klassrum. Master A undertaket har synligt bärverk och varje absorbent är lätt demonterbar. Ovanpå Master A absorbenten placeras en lågfrekvensabsorbent, Ecophon Extra Bass som förbättrar taluppfattbarheten i rummet. För bästa taluppfattbarhet ska Extra Bass täcka 100 % av den totala undertaksytan dock minst 50 %.



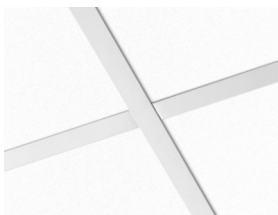
## SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	600x600	1200x600	1200x600
Extra Bass	•	•	•
T24	•	•	•
Tjocklek (tj)	40	40	50
Principskiss	M378	M378	M378



Extra Bass absorbernt



Master A system

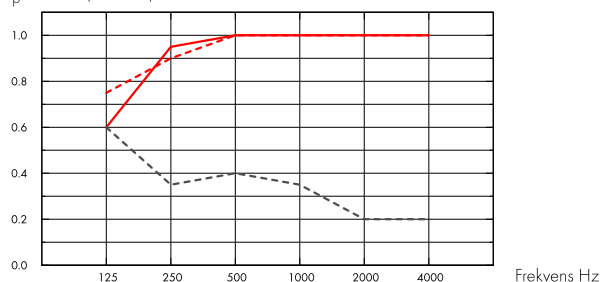
## Akustik



### Ljudabsorption:

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

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



- Master A 40 mm, 200 mm o.d.s.
  - - - Master A 40 mm + Extra Bass 50 mm, 200 mm o.d.s.
  - - - Master Rigid A gamma 20 mm, 200 mm o.d.s.
- o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshöjd

	t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_w$	Ljudabsorptionsklass
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
-	40	200	0.60	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
+ Extra Bass	90	200	0.75	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
gamma	20	200	0.60	0.35	0.40	0.35	0.20	0.20	0.30	D

	t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
gamma	20	200	0.35	0.33

## Cirkularitet



Helt återvinningsbar.

## Brandsäkerhet



Land	Fire standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

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

## 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.



## Mekaniska egenskaper

---

Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på [www.ecophon.se](http://www.ecophon.se).



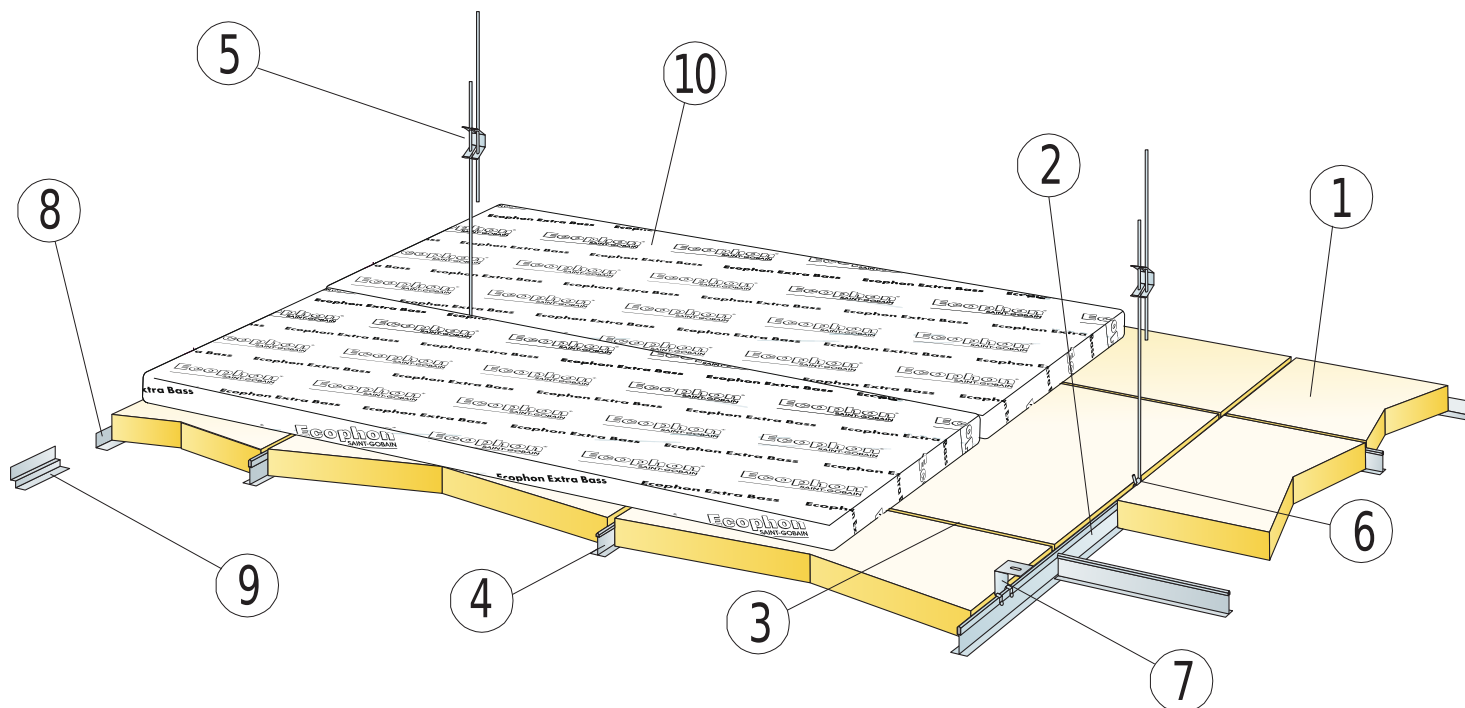
## CE

---

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.

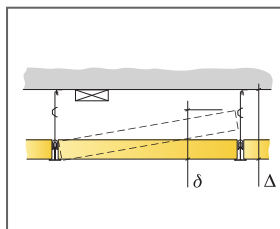


## PRINCIPSKISS (M378) FÖR MASTER A + EXTRA BASS

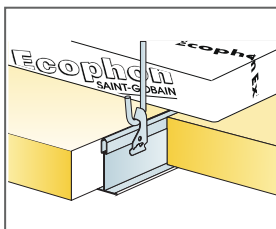


### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

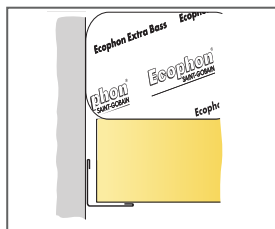
	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Master A	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Huvudprofil, c1200, (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och vägg).	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Tvärprofil, L=1200 mm, c600	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Vid diktmontage: Connect Direktfäste, c1200mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Vägglister, infästning max c300	efter behov	efter behov
9 alt. Connect Skugglist (infästning max c300)	efter behov	efter behov
10 Extra Bass (1200x600x50 mm)	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
11	-	-
Δ Min total konstruktionshöjd: 100 mm	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 170 mm	-	-



See Quantity Specification



Nedpendling med Justerbar pendel och Pendelfäste



Absorbent vilar på vägglister

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x40	0	160
1200x600x40	0	160
1200x600x50	0	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

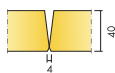
# Ecophon Master™ B

Ecophon Master™ B limmas kant i kant direkt mot bjälklaget, vilket gör att taket får ett slätt utseende. De fasade kanterna skapar ett diskret spår mellan absorbenterna. För applikationer där det krävs ett system med minsta möjliga totala konstruktionshöjd.

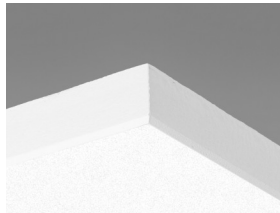


Kinderklostergesheim St. Markus, Tyckland

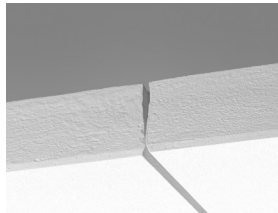
## SYSTEMÖVERSIKT



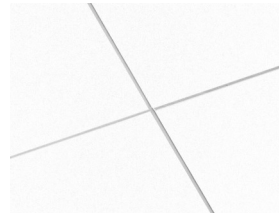
Format c, mm	600x600	1200x600
Dikt	•	•
Tjocklek (tj)	40	40
Principskiss	M113	M113



Master B absorbernt



Sektion av Master B system



Master B system

## Akustik

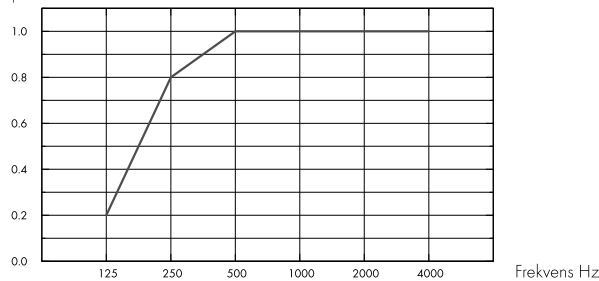


### Ljudabsorption:

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.

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



– Master B 40 mm, 43 mm o.d.s.  
o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshöjd

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_{wv}$	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	43	0.20	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
40	43	0.95	1.00

## Inomhusmiljö



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



## Materialhälsa



Denna produkt är certifierad enligt C2C Certified Material Health Certificate™ på Silver-nivå (standardversion 4.0). C2C Certified Material Health Certificate™ är en verifiering av hälsa och säkerhet för produktens sammansättning med hjälp av kraven på materialhälsa i Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Cradle to Cradle Certified®



Denna produkt är Cradle to Cradle Certified® på bronsnivå (version 4.0).



## Koldioxidavtryck

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Master B	7,30
Master B, CarbonLow (EN 15804+A2)	3,90

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



## Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	62 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



## Brandsäkerhet

Land	Fire 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 våtavtorkning 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

	kg/m <sup>2</sup>
Master B	3,6

Viktuppgifterna är vägledande och kan variera.



## Mekaniska egenskaper

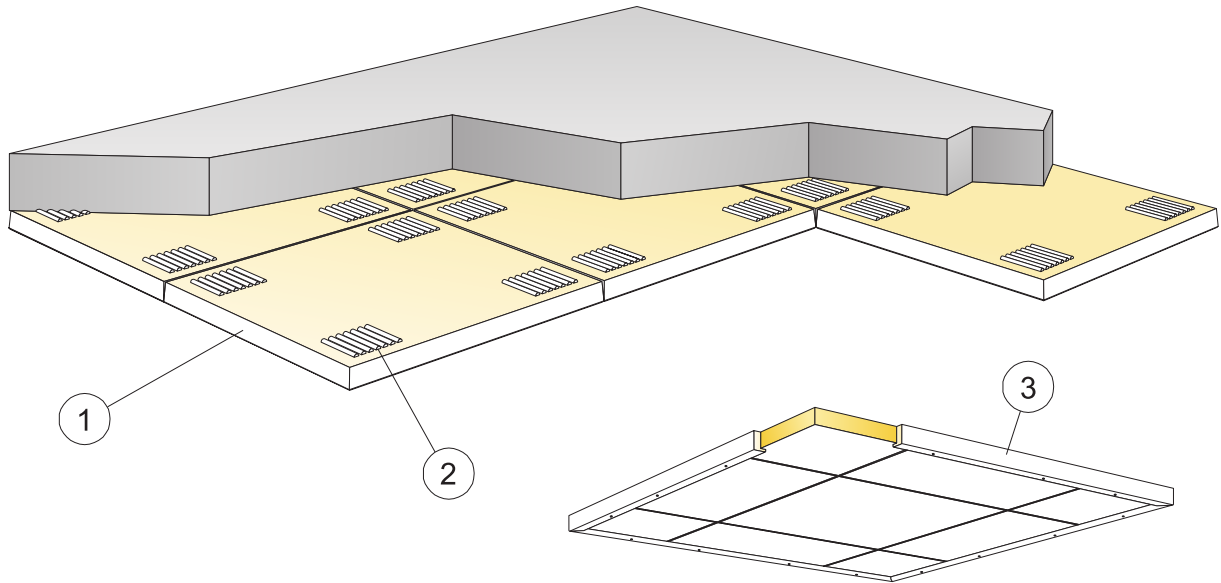
Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



## CE

---

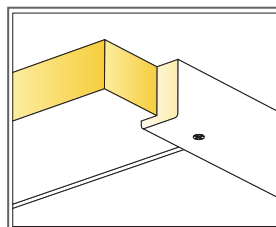
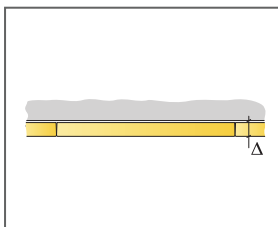
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Master B	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Absorbentlim (0,25 l/m <sup>2</sup> - 0,4 l/m <sup>2</sup> beroende på installationsförhållandena)	efter behov	efter behov
Använd Connect Tandad Spackel för att applicera limmet	-	-
3 Vid fällmontage: Connect Träavslutningslist, L=3000 (infästning c500)	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 43 mm	-	-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.	-	-
Synliga skurna kanter skall mätas.	-	-



Trälist för fällmontage

Storlek, mm	Max nyttolaster [N]	Min belastningskapacitet [N]
600x600x40	-	-
1200x600x40	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

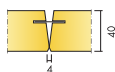
# Ecophon Master™ C

Lämplig för skolor, kontorslandskap eller andra lokaler där höga krav ställs på god akustik och taluppfattbarhet. Ecophon Master™ C monteras dikt mot bjälklag med fästbleck och skruv, alternativt limmas, vilket ger ett tak med ett slätt utseende. De fasade kanterna skapar ett diskret spår mellan varje platta. Absorbenterna är inte demonterbara.

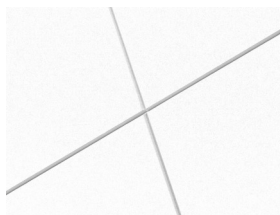
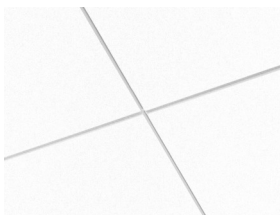
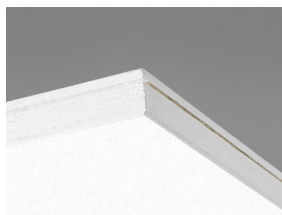


Chalmers University of Technology, Gothenburg, Sverige

## SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	600x600
Dikt	•
Tjocklek (tj)	40
Principskiss	M112



## Akustik

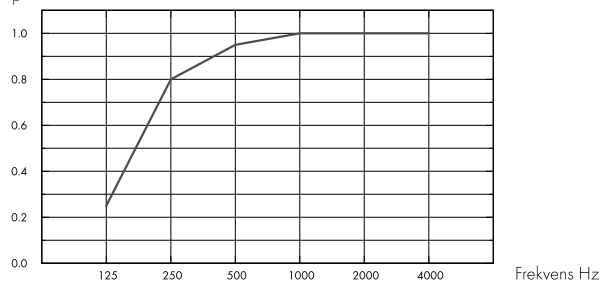


### Ljudabsorption:

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.

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



– Master C 40 mm, 43 mm o.d.s.  
o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshöjd

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_w$	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	43	0.25	0.80	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
40	43	0.95	0.94



## Cradle to Cradle Certified®



Denna produkt är Cradle to Cradle Certified® på bronsnivå (version 4.0).



## Materialhälsa



Denna produkt är certifierad enligt C2C Certified Material Health Certificate™ på Silver-nivå (standardversion 4.0). C2C Certified Material Health Certificate™ är en verifiering av hälsa och säkerhet för produktens sammansättning med hjälp av kraven på materialhälsa i Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Koldioxidavtryck

Kg CO<sub>2</sub> equiv/m<sup>2</sup>: 6,60 Livscykelstegen A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804





## Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	64 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



## Brandsäkerhet

Land	Fire 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 våtavtorkning 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

	kg/m <sup>2</sup>
Master C	4,3

Viktuppgifterna är vägledande och kan variera.



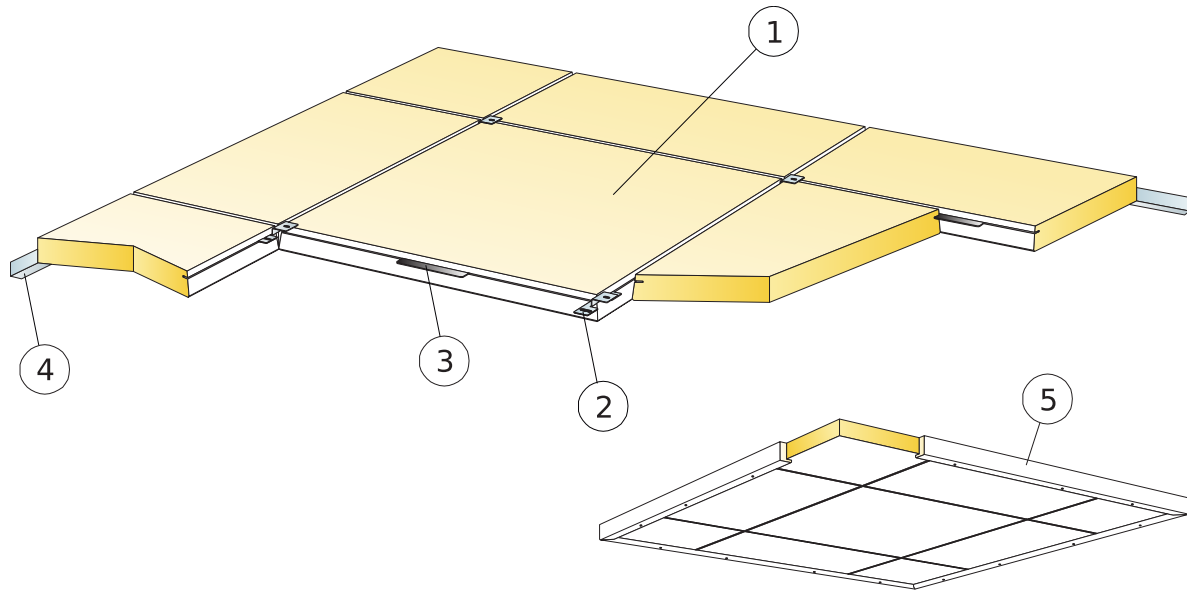
## Mekaniska egenskaper

Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



## CE

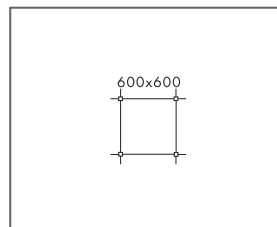
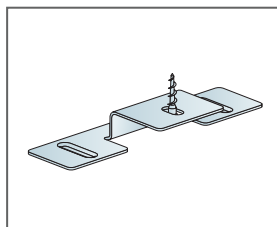
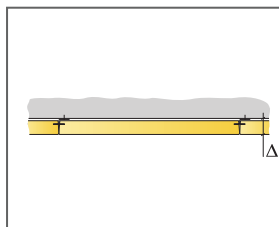
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm
	<b>600x600</b>
1 Master C	2,8/m <sup>2</sup>
2 Connect Fästbleck	2,8/m <sup>2</sup>
3 Connect Spline, L=150 mm	2,8/m <sup>2</sup>
4 Vid fällmontage: Connect Träavslutningslist, L=3000 (infästning c500)	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 43 mm	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: Separata absorber är ej demonterbara	-



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

Nyttolast/Belastningskapacitet

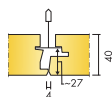
# Ecophon Master™ Ds

Ecophon Master™ Ds har ett dolt bärverk och symmetriskt kantutförande, vilket underlättar vid montering och integrering av armaturer och ventilation. För applikationer där det krävs ett akustiktak med dolt bärverk, men där de enskilda absorberna måste vara enkelt demonterbara. Installeras med Precision Lock-system - patentsökt.

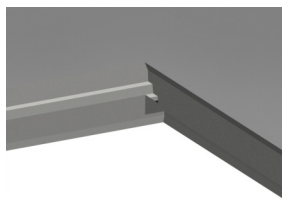


Hoaga-Hella Campus, Tyskland

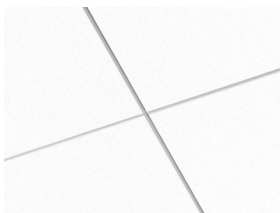
## SYSTEMÖVERSIKT



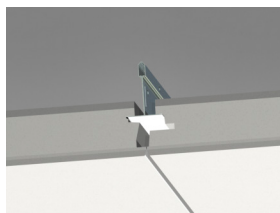
Format c, mm	600x600	1200x600
T24	•	•
Tjocklek (tj)	40	40
Principskiss	M626, M627, M628	M626, M627, M628



Master Ds absorberent



Master Ds system



Sektion av Master Ds system

## Akustik

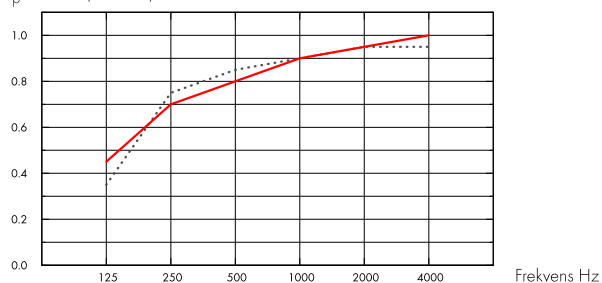


### Ljudabsorption:

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.

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



..... Master Ds 40 mm, 95 mm o.d.s.  
 — Master Ds 40 mm, 200 mm o.d.s.  
 o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshöjd

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_w$	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	95	0.35	0.75	0.85	0.90	0.95	0.95	0.90	A
40	200	0.45	0.70	0.80	0.90	0.95	1.00	0.90	A

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
40	95	0.90	0.91
40	400	0.85	0.86

t <sub>j</sub> mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110	D <sub>nfw</sub> Weighted normalized flanking level difference, ISO 10848-2	CAC dB Ceiling Attenuation Class, ASTM 1414, ASTM E413
40	200	31	33



### Cradle to Cradle Certified®



Denna produkt är Cradle to Cradle Certified® på bronsnivå (version 4.0).



### Materialhälsa



Denna produkt är certifierad enligt C2C Certified Material Health Certificate™ på Silver-nivå (standardversion 4.0). C2C Certified Material Health Certificate™ är en verifiering av hälsa och säkerhet för produktens sammansättning med hjälp av kraven på materialhälsa i Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Koldioxidavtryck

kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>		Livscykelstegen A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804
Master Ds	7,10	



## Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	63 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar

## SoundCircularity



## Brandsäkerhet

Land	Fire 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 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

	kg/m <sup>2</sup>	Viktuppgifterna är vägledande och kan variera.
Master Ds	4,4	
Master Ds + Connect grid system	5,3	



## Mekaniska egenskaper

Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på [www.ecophon.se](http://www.ecophon.se).

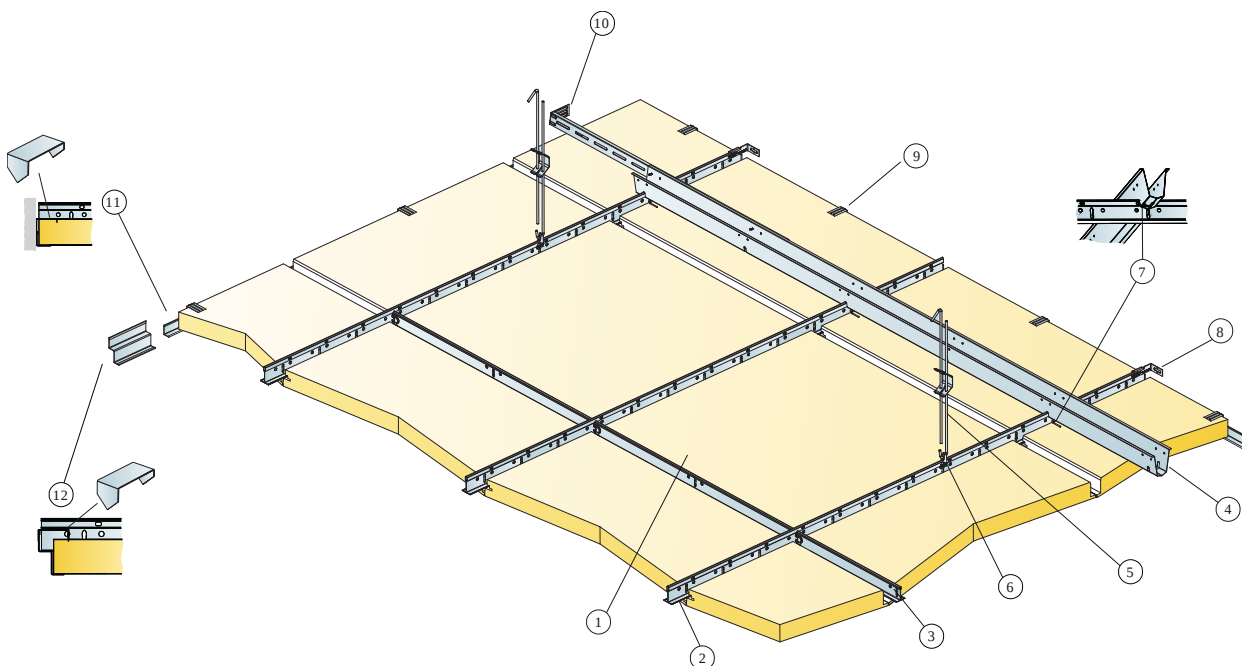


## CE

---

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.

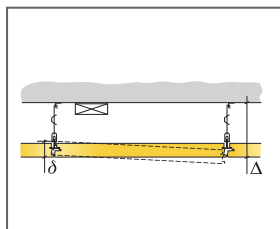
## PRINCIPSKISS (M626) FÖR ECOPHON MASTER DS. NEDPENDLAD MONTERING.



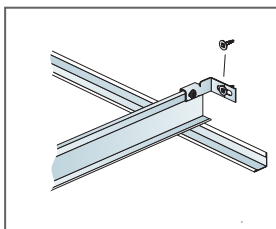
© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

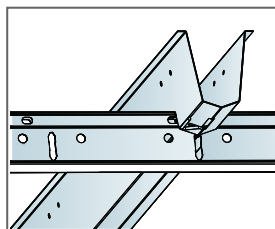
	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Master Ds	2,8/m <sup>2</sup>	-
2 Connect T24 Huvudprofil PL, monterat på c600 mm.	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	2/rad Huvudprofil	
4 Connect Distansprofil, installeras på cc 1500 mm (max. avstånd ifrån vägg 300 mm)	0,7m/m <sup>2</sup>	0,7m/m <sup>2</sup>
5 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Connect Sprint, 1 st/koppling Connect Huvudprofil/Connect Distansprofil	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
8 Connect Väggfäste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil	
9 Connect Passbitsclips 40	1/300-400mm på varje skuren upplagskant	
10 Connect Väggfäste, L=700 mm, för Connect Distansprofil	1/rad Distansprofil	
11 Connect Vägglister, infästning max c300mm	efter behov	efter behov
12 Connect Skugglist, infästning max c200 mm	efter behov	efter behov
Δ Min. total konstruktionshöjd: Δ=140 mm	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 50 mm	-	-
Integrering av armaturer i absorberer använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 7/10	-	-



See Quantity Specification



Connect Väggfäste för T-profil

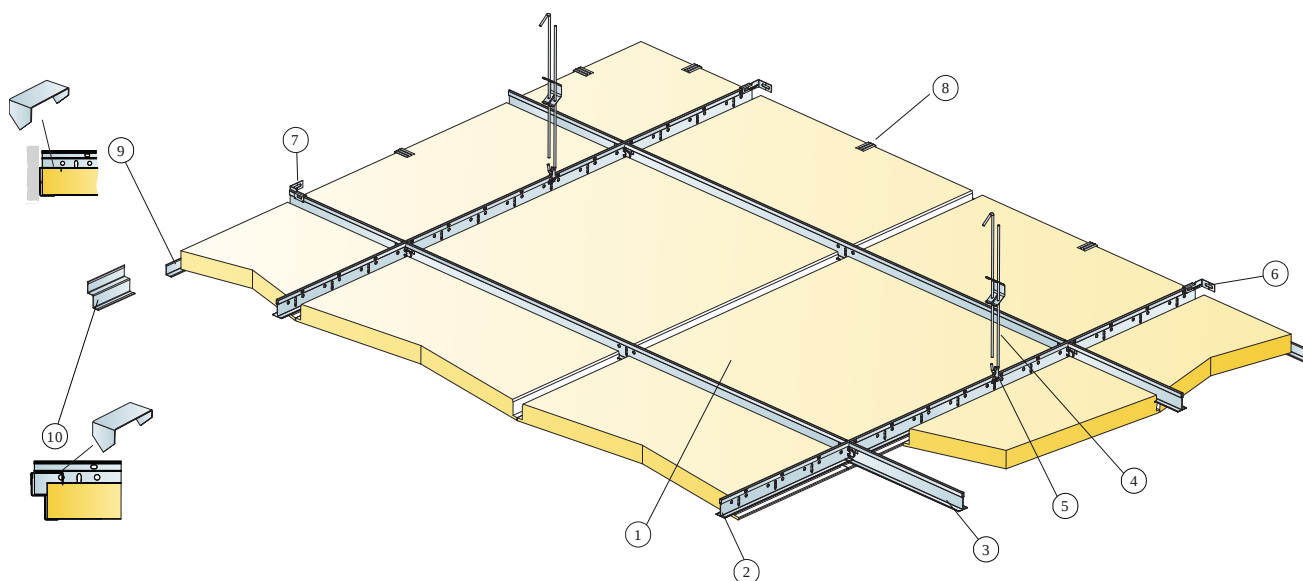


Möte mellan profiler med Lässprint

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x40	20	160
1200x600x40	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

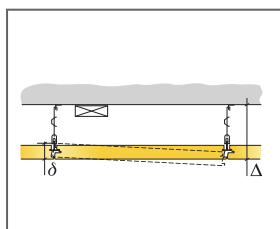
## PRINCIPSKISS (M627) FÖR ECOPHON MASTER DS 600X600 MM.



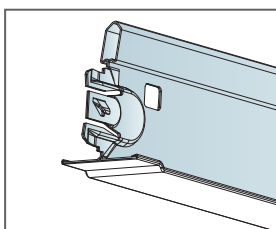
© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

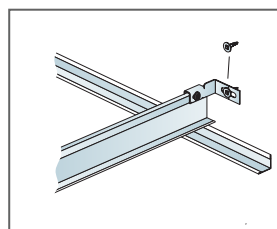
	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Master Ds	2,8/m <sup>2</sup>	-
2 Connect T24 Huvudprofil PL, installeras på cc 1200 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Tvärprofil PL, L=1200 mm, installerad på cc 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
5 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Väggfäste, fixerad på cc 1200mm för Huvudprofil	2/rad nedpendlad Huvudprofil	
7 Connect Väggfäste, fixerad på cc 1200mm för Tvärprofil	1/rad med tvärprofil	
8 Connect Passbitsclips 40	1/passbit	1/passbit
9 Connect Vägglister, infästning max c300mm	efter behov	efter behov
10 Connect Skugglist, infästning max c200 mm	efter behov	efter behov
Δ Min. total konstruktionshöjd: Δ=140 mm	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 50 mm	-	-
Integrering av armeruter i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 7/10	-	-



See Quantity Specification



Cross tee PL



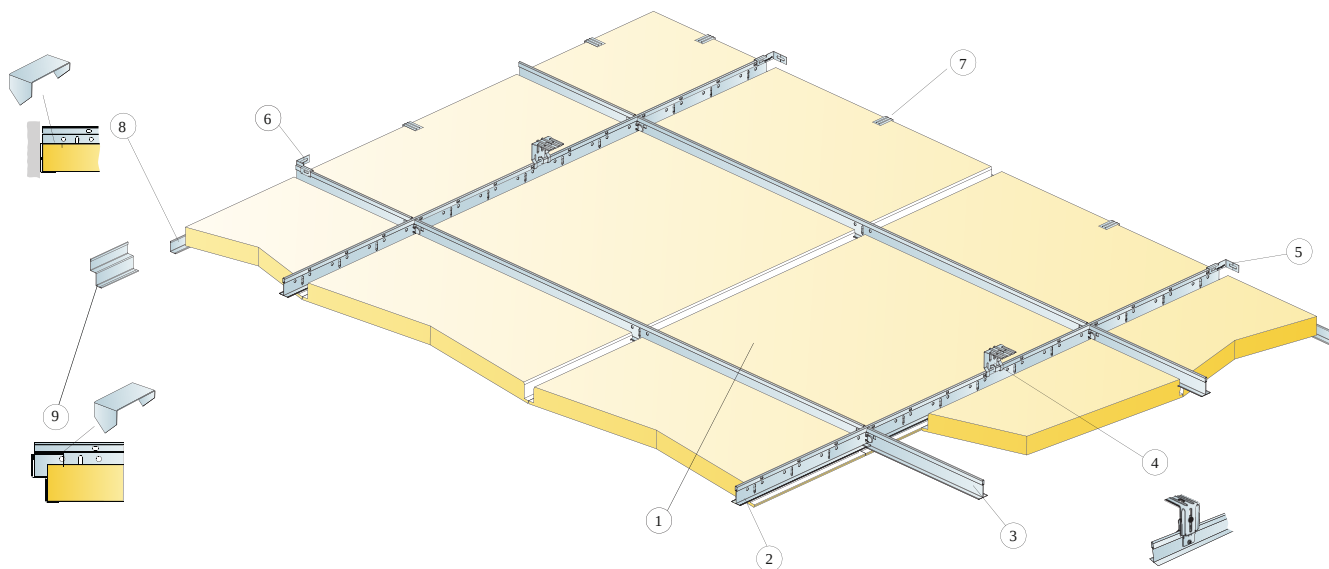
Connect Väggfäste för T-profil

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x40	35	160
1200x600x40	35	160

Nyttolast/Belastningskapacitet



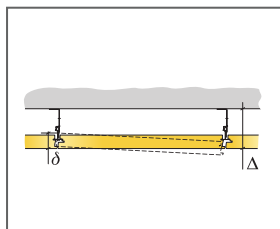
## PRINCIPSKISS (M628) FÖR ECOPHON MASTER DS 600X600 MM. DIKTMONTAGE.



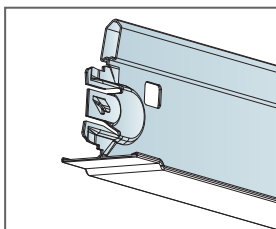
© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

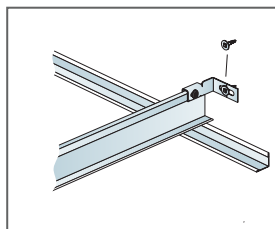
	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Master Ds	2,8/m <sup>2</sup>	-
2 Connect T24 Huvudprofil PL, installeras på cc 1200 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Tvärprofil PL, L=1200 mm, installeras på cc 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Justerbart Direktfäste, installerat på cc 1200 mm	0,7/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Väggfäste, fixerad på cc 1200mm för Huvudprofiler	2/rad nedpendlad Huvudprofil	
6 Connect Väggfäste, fixerad på cc 1200mm för Tvärprofil	1/rad med tvärprofil	
7 Connect Passbitsclips 40	1/passbit	1/passbit
8 Connect Vägglister, infästning max c300mm	efter behov	efter behov
9 Connect Skugglist, infästning max c200 mm	efter behov	efter behov
Δ Min. total konstruktionshöjd: 95 mm	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 50 mm	-	-
Integrering av armaturer i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 7/10	-	-



See Quantity Specification



Cross tee PL



Connect Väggfäste för T-profil

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x40	35	160
1200x600x40	35	160

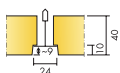
Nyttolast/Belastningskapacitet

# Ecophon Master™ E

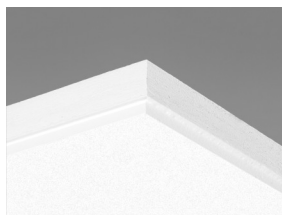
Ecophon Master™ E har ett försänkt synligt bärverk och en tegulär kantdesign, för ett tak med skugg effekter som förstärker rutmönstret och delvis döljer bärverket. Passar bra i öppna kontorslandskap eller andra lokaler med höga krav på god akustik.



## SYSTEMÖVERSIKT



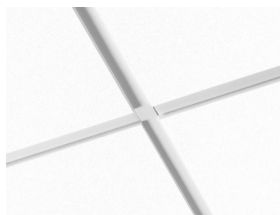
Format c, mm	600x600	1200x600	1200x1200
Connect T15	•	•	
Connect T24	•	•	•
Tjocklek (tj)	40	40	40
Principskiss	M58	M58	M567



Master E absorbernt



Sektion av Master E system



Master E system

## Akustik

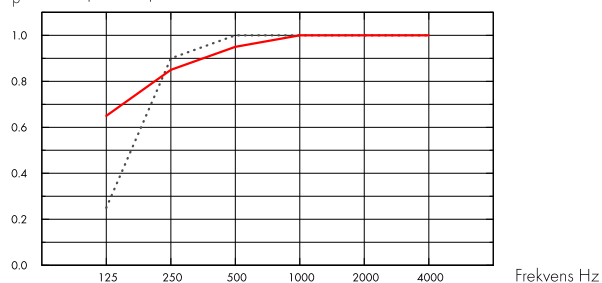


### Ljudabsorption:

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.

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



..... Master E 40 mm, 60 mm o.d.s.

— Master E 40 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = tkh = total konstruktionshöjd

tj mm	tkh mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_w$	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	60	0.25	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	200	0.65	0.85	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A

tj mm	tkh mm	NRC	SAA
40	60	1.00	0.98
40	200	0.95	0.97
40	400	0.90	0.89

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





## Cradle to Cradle Certified®



Denna produkt är Cradle to Cradle Certified® på bronsnivå (version 4.0).



## Materialhälsa



Denna produkt är certifierad enligt C2C Certified Material Health Certificate™ på Silver-nivå (standardversion 4.0). C2C Certified Material Health Certificate™ är en verifiering av hälsa och säkerhet för produktens sammansättning med hjälp av kraven på materialhälsa i Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Koldioxidavtryck

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	Livscykelstegen A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804
Master E	6,10	
Master E, CarbonLow (EN 15804+A2)	3,50	



## Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	61 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



## Brandsäkerhet

Land	Fire 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 & CarbonLow	Class C, RH 95% and 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

	kg/m <sup>2</sup>	Viktuppgifterna är vägledande och kan variera.
Master E	3,5	
Master E + Connect bärverkssystem	4,5	



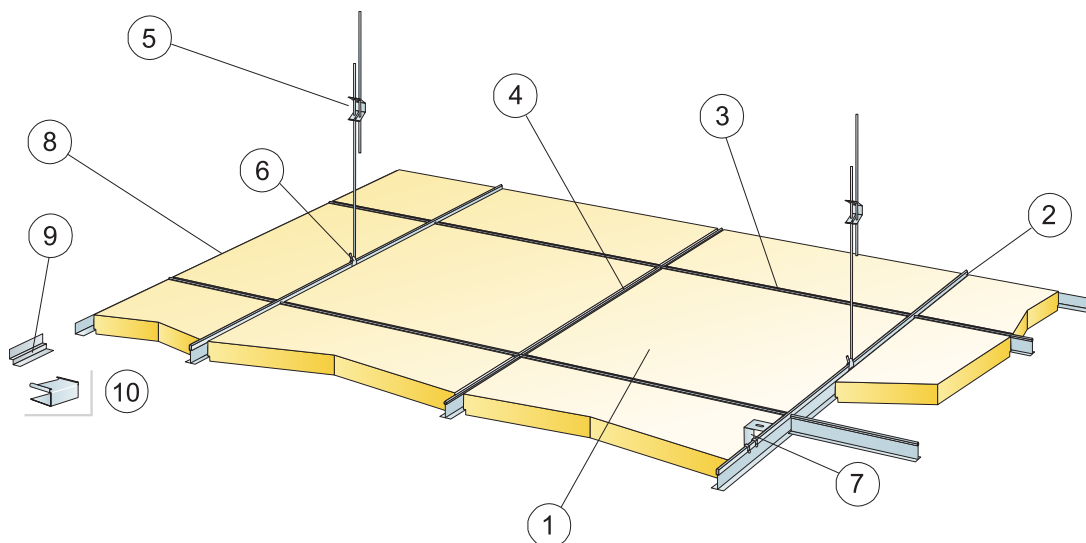
### Mekaniska egenskaper

Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på [www.ecophon.se](http://www.ecophon.se).



### CE

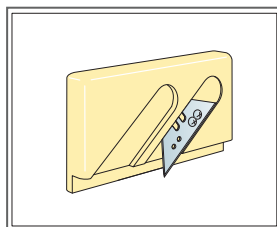
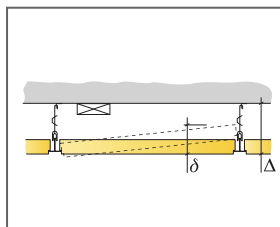
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



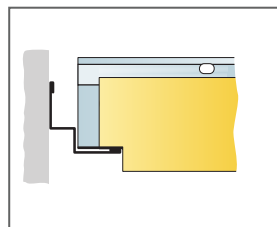
© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Master E	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
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 <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect Tvärprofil L=1200	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Tvärprofil L=600	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Vid diktmontage: Connect Direktfäste, c1200mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Vägglister, infästning max c300	efter behov	efter behov
9 alt. Connect Skugglist (infästning max c300)	efter behov	efter behov
10 alt. Connect Eplugg (för Connect Skugglist)	efter behov	efter behov
Δ Min. total konstruktionshöjd, med Justerbar pendel: 110mm, med Direktfäste: 60mm	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 170 mm	-	-



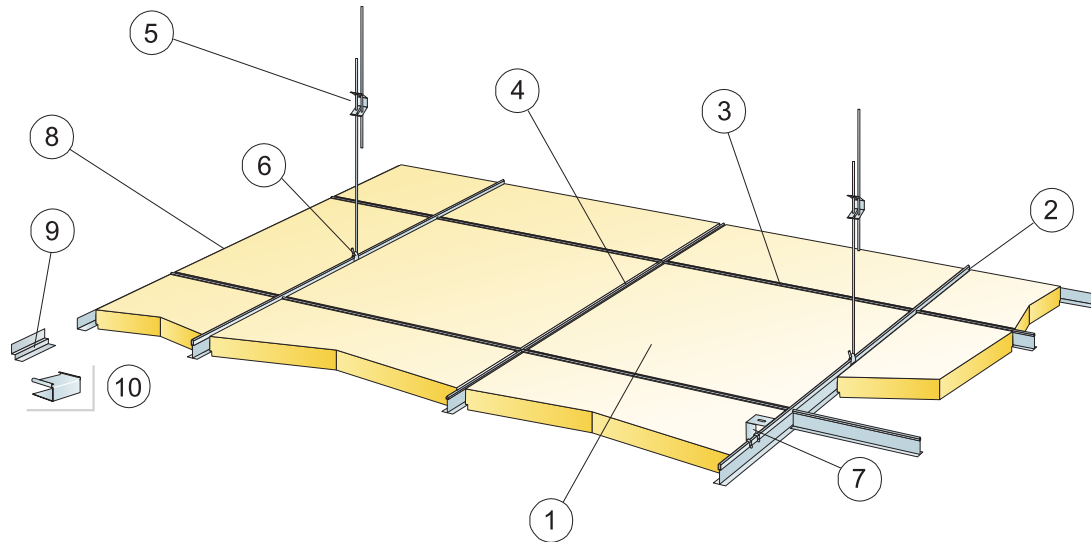
Connect kantverktyg E



Falsad kant med Skugglist

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x40	40	160
1200x600x40	40	160

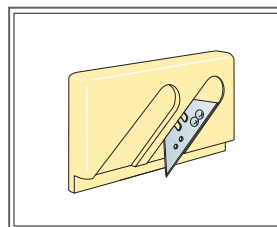
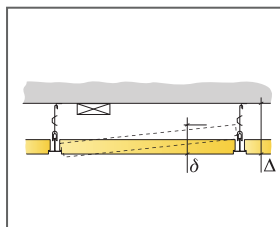
Nyttolast/Belastningskapacitet



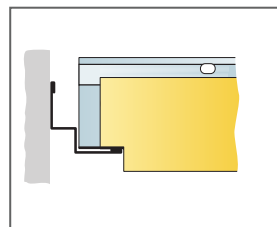
© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	<b>Storlek, mm</b>
	<b>1200x1200</b>
1 Master E	0,7/m <sup>2</sup>
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 <sup>2</sup>
3 Connect T24 Tvärprofil, L=1200 mm, c600	0,9m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	-
5 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m <sup>2</sup>
7 Vid diktmontage: Connect Direkfstä, c1200mm	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Vägglist, infästning max c300	efter behov
9 alt. Connect Skugglist (infästning max c300)	efter behov
10 alt. Connect E-plugg (för Connect Skugglist)	efter behov
Δ Min. total konstruktionshöjd, med Justerbar pendel: 110mm, med Direkfstä: 60mm	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 170 mm	-



Connect kantverktyg E



Falsad kant med Skugglist

Storlek, mm	Max nyttolaster [N]	Min belastningskapacitet [N]
1200x1200x40	40	160

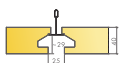
Nyttolast/Belastningskapacitet

# Ecophon Master™ Eg

Ecophon Master™ Eg är ett unikt system som döljer upplagskanterna, vilket skapar ett distinkt flytande utseende. Skapa en egen design med absorbenter i olika storlekar. Fyra upplagskanter gör det enkelt att installera och demontera. Lämplig för öppna kontor eller andra lokaler med höga krav på god akustik och taluppfattbarhet. Patentsökt system.

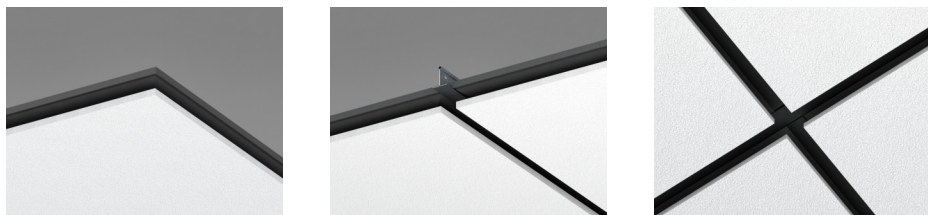


## SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	600x600	1200x600	1200x1200	XL 2400x600
T24	•	•	•	•
Tjocklek (tj)	40	40	40	40
Principskiss	M498, M500	M498, M499, M500	M498	M500





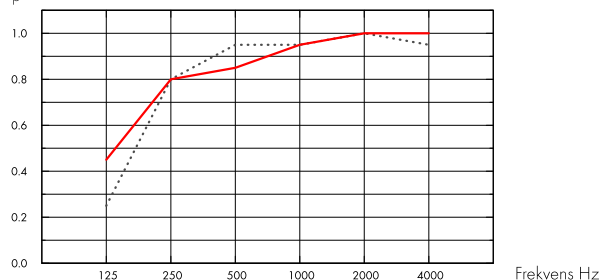
## Akustik



### Ljudabsorption:

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

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



.... Master Eg 40 mm, 80 mm o.d.s.  
 — Master Eg 40 mm, 200 mm o.d.s.  
 o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshöjd

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_{wv}$	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	80	0.25	0.80	0.95	0.95	1.00	0.95	1.00	A
40	200	0.45	0.80	0.85	0.95	1.00	1.00	0.95	A

t <sub>j</sub> mm	AC(1.5) Articulation Class, ASTM E1111, ASTM E1110
40	200



## Inomhusmiljö

### Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Fransk VOC

A+



## Cradle to Cradle Certified®

Denna produkt är Cradle to Cradle Certified® på bronsnivå (version 4.0).



## Materialhälsa



Denna produkt är certifierad enligt C2C Certified Material Health Certificate™ på Silver-nivå (standardversion 4.0). C2C Certified Material Health Certificate™ är en verifiering av hälsa och säkerhet för produktens sammansättning med hjälp av kraven på materialhälsa i Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Koldioxidavtryck

kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>		Livscykelstegen A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804
Master Eg	6,10	



## Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	61 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



## Brandsäkerhet

Land	Fire 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 våtavgörning 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

kg/m <sup>2</sup>		Viktuppgifterna är vägledande och kan variera.
Master Eg	3,6	
Master Eg + Connect grid system	4,6	



## Mekaniska egenskaper

Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på [www.ecophon.se](http://www.ecophon.se).

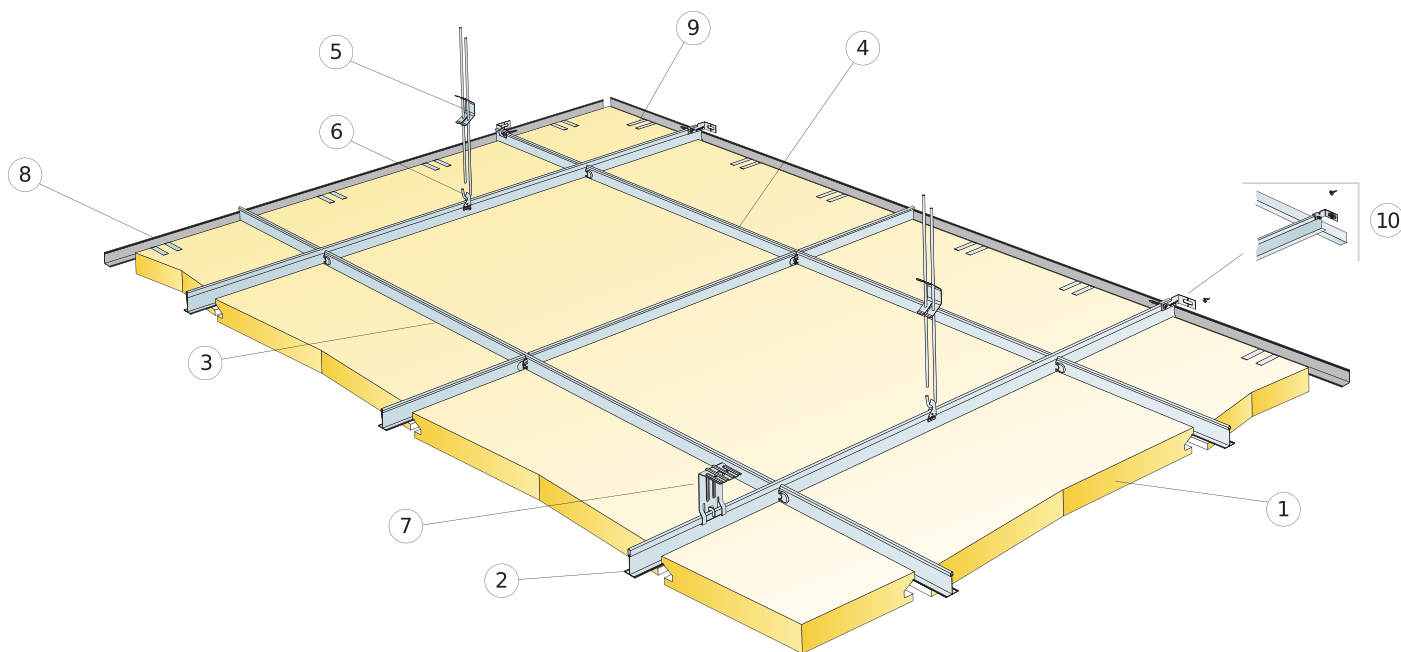


## CE

---

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.

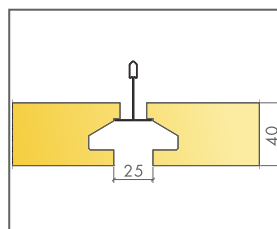
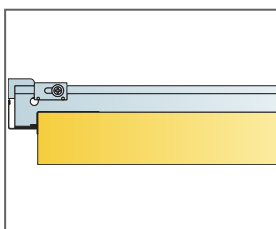
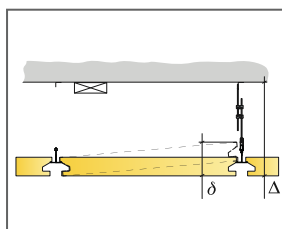
## PRINCIPSKISS (M498) FÖR ECOPHON MASTER EG



© Ecophon Group

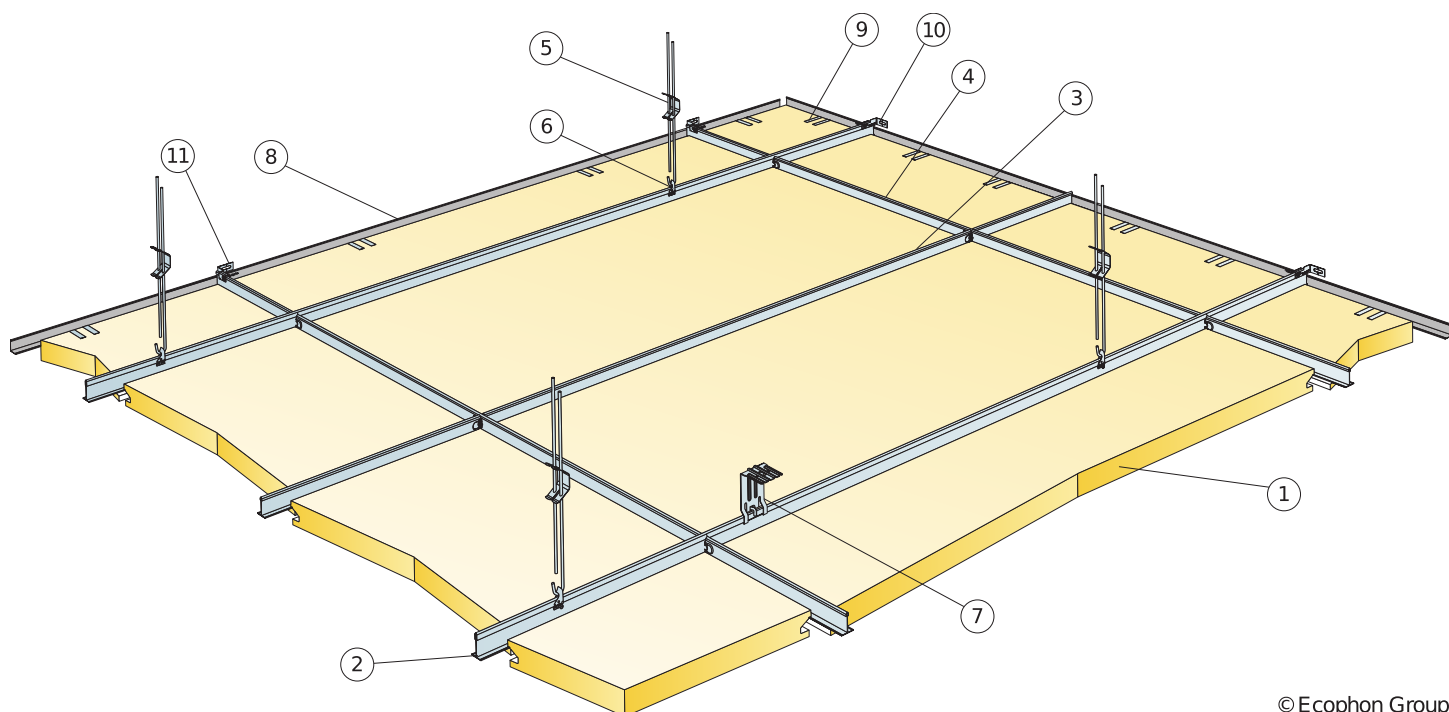
### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Master Eg	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Huvudprofil, c1200mm (max. avstånd från vägg 600 mm), Svart	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Tvärprofil, c1200mm, Svart	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Tvärprofil, c600mm, Svart	0,9m/m <sup>2</sup>	-	-
5 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Pendelläste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Vid diktmontage: Connect Direktfäste, c1200mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Vägglist, infästning max c300	efter behov	efter behov	efter behov
9 Connect Upplagsclips (25mm)	1/300-400mm på varje skuren upplagskant		
10 Connect Väggläste för T-profil	1/rad nedpendlad Huvudprofil		
Δ Min total konstruktionshöjd, med Justerbar pendel: 130 mm, med Direktfäste: 80 mm	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 170 mm, 180 mm med 1200x1200	-	-	-
Integrering av armaruter i absorberer använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 7/10	-	-	-



Storlek, mm	Max nyttolaster [N]	Min belastningskapacitet [N]
600x600x40	40	160
1200x600x40	40	160
1200x1200x40	40	160

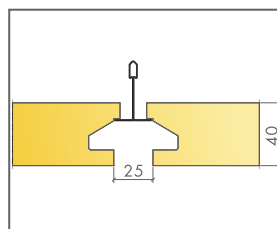
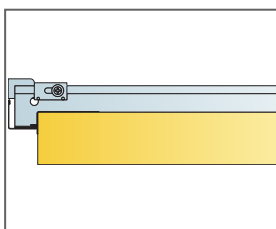
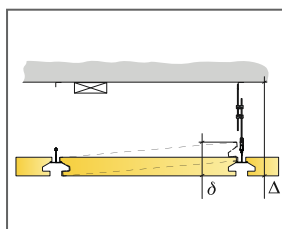
Nyttolast/Belastningskapacitet



© Ecophon Group

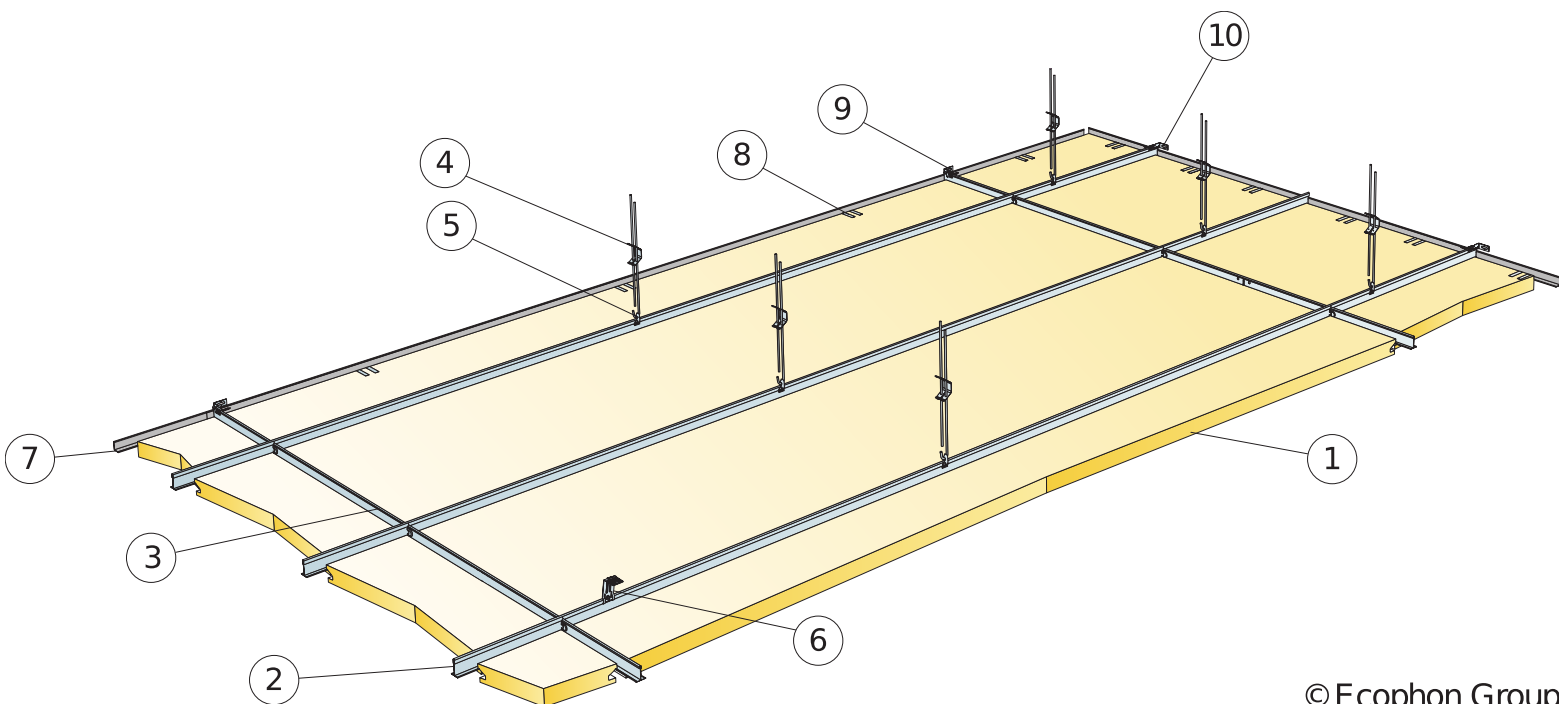
## MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

		<b>Storlek, mm</b>
		<b>1200x600</b>
1		1,4/m <sup>2</sup>
2	Connect T24 Huvudprofil, c1200mm (max. avstånd från vägg 600 mm), Svart	0,9m/m <sup>2</sup>
3		0,85m/m <sup>2</sup>
4		0,85m/m <sup>2</sup>
5	Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>
6	Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m <sup>2</sup>
7	Vid diktmontage: Connect Direktfäste, c1200mm	0,7/m <sup>2</sup>
8	Connect Vägglist, infästning max c300	efter behov
9	Connect Upplagsclips (25mm)	1/300-400mm på varje skuren upplagskant
10		1/rad nedpendlad Huvudprofil
11		1/rad med tvärprofil
Δ Min total konstruktionshöjd, med Justerbar pendel: 130 mm, med Direktfäste: 80 mm		-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 170 mm		-
Integrering av armeruter i absorberer använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 7/10		-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
1200x600x40	40	160

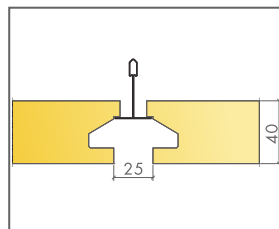
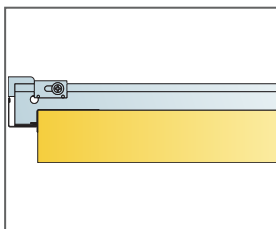
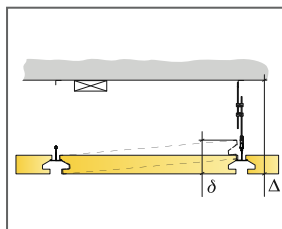
Nyttolast/Belastningskapacitet



© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm		
	600x600	1200x600	2400x600
1 Master Eg	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Huvudprofil, c600 (max. avstånd från vägg 600 mm)	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,45m/m <sup>2</sup>
4 Connect Justerbar pendel, c1500 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>
5 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	-
6 Vid diktmontage: Connect Direkfstä, c1500mm	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>
7 Connect Vägglist, infästning max c300	efter behov	efter behov	efter behov
8 Connect Upplagsclips (25mm)	2/500-600mm on any cut edge	2/500-600mm on any cut edge	1/500-600mm on any cut edge
9 Connect Väggfäste T-profil	0,25/rad med tvärprofil	0,5/rad med tvärprofil	1/rad med tvärprofil
10	1/varannan rad huvudprofil		
Δ Min total konstruktionshöjd, med Justerbar pendel: 130 mm, med Direkfstä: 80 mm	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 170 mm	-	-	-
Integrering av armaturer i absorberer använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 7/10	-	-	-



Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x40	40	160
1200x600x40	40	160
2400x600x40	40	160

Nyttolast/Belastningskapacitet

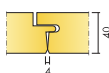
# Ecophon Master™ F

Ecophon Master™ F monteras dikt mot befintligt gipstak, skivor, läkt eller betong för att skapa ett tak med ett slätt utseende. Lämplig för skolor, kontorslandskap eller andra lokaler där det ställs höga krav på god akustik.

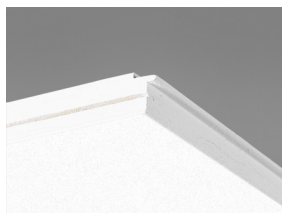


Waldenried Kindergarten, Waldenried, Tyskland

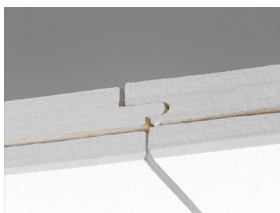
## SYSTEMÖVERSIKT



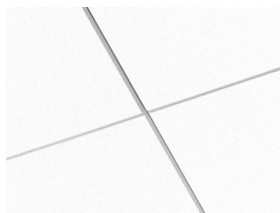
Format c, mm	600x600	1200x600
Dikt	•	•
Tjocklek (tj)	40	40
Principskiss	M52	M52



Master F absorber



Sektion av Master F system



Master F system



Master F monteras med skruv

## Akustik

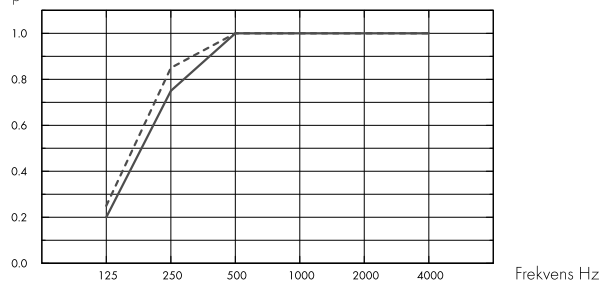


### Ljudabsorption:

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.

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



- Master F 40 mm, 40 mm o.d.s.
- Master F 40 mm, 60 mm o.d.s.
- o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshöjd

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_w$	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	40	0.20	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	60	0.25	0.85	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
40	40	0.95	0.96
40	60	0.95	0.98

## Inomhusmiljö



### Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Fransk VOC

A+



## Cradle to Cradle Certified®



Denna produkt är Cradle to Cradle Certified® på bronsnivå (version 4.0).



## Materialhälsa



Denna produkt är certifierad enligt C2C Certified Material Health Certificate™ på Silver-nivå (standardversion 4.0). C2C Certified Material Health Certificate™ är en verifiering av hälsa och säkerhet för produktens sammansättning med hjälp av kraven på materialhälsa i Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.





## Koldioxidavtryck

kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>		Livscykelstegen A1 till C4 från EPD, i enlighet med ISO 14025 / EN 15804
Master F	7,30	



## Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	63 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



## Brandsäkerhet

Land	Fire 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. 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

kg/m <sup>2</sup>		Viktuppgifterna är vägledande och kan variera.
Master F	4,3	



## Mekaniska egenskaper

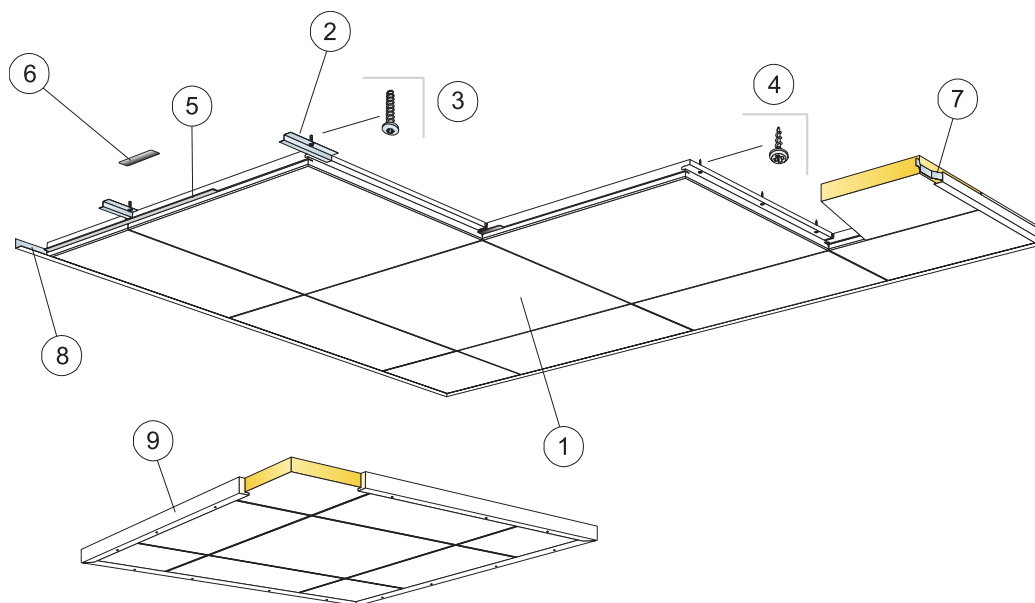
Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



## CE

---

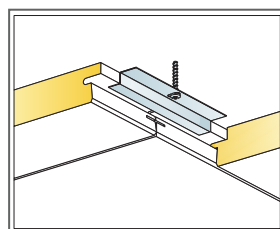
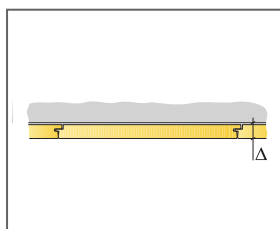
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



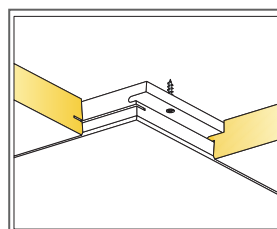
© Ecophon Group

## MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Master F	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Fästbleck Master F, c600 (mot betong)	2,8/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>
3 Connect Skruvankare, c600 (mot betong)	2,8/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>
4 Connect Montageskruv MVL (infästning mot gips och trä)	8,3/m <sup>2</sup>	7/m <sup>2</sup>
5 alt. Connect F Spline (krav vid Tändskyddande beklädnad)	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
6 Connect Spline, L=150 mm	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
7 Connect Vägghölder	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=3000 (infästning c500)	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 40 mm	-	-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.	-	-



Montering mot betong



Montering mot gipsskivor eller träpanel

Storlek, mm	Max nyttolaster (N)	Min belastningskapacitet (N)
600x600x40	-	-
1200x600x40	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

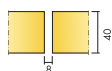
# Ecophon Master™ SQ

Ecophon Master™ SQ-absorbenterna limmas direkt på innertaket. Installeras med ett mellanrum mellan varje absorbent, vilket gör att taket får ett slätt utseende. Passar bra i skolor, öppna kontorslandskap eller andra lokaler med höga krav på god akustik.

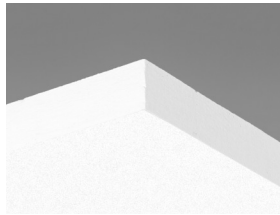


AWO Seniorenzentrum, Wehl, Tyskland

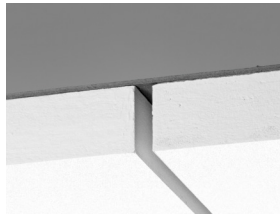
## SYSTEMÖVERSIKT



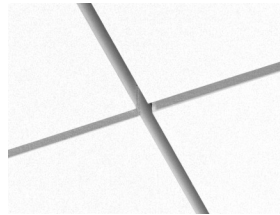
Format c, mm	600x600	1200x600
Dikt	•	•
Tjocklek (tj)	40	40
Principskiss	M106	M106



Master SQ absorbent



Sektion av Master SQ system



Master SQ system

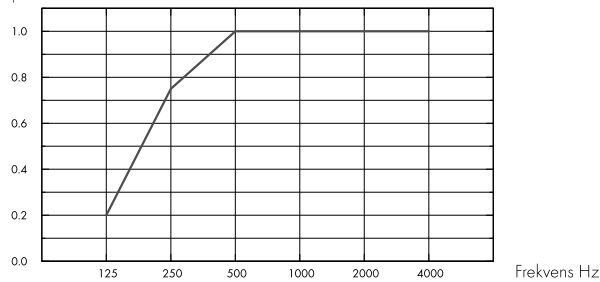
## Akustik



### Ljudabsorption:

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

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



– Master SQ 40 mm, 43 mm o.d.s.  
o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshöjd

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_{wv}$	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	43	0.20	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
40	43	0.95	0.98

## Inomhusmiljö



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



## Cradle to Cradle Certified®



Denna produkt är Cradle to Cradle Certified® på bronsnivå (version 4.0).



## Materialhälsa



Denna produkt är certifierad enligt C2C Certified Material Health Certificate™ på Silver-nivå (standardversion 4.0). C2C Certified Material Health Certificate™ är en verifiering av hälsa och säkerhet för produktens sammansättning med hjälp av kraven på materialhälsa i Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Koldioxidavtryck

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Master SQ	7,20
Master SQ, CarbonLow (EN 15804+A2)	3,26

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



## Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	60 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



## Brandsäkerhet

Land	Fire 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 våtavgörning 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

	kg/m <sup>2</sup>
Master SQ	3,6

Viktuppgifterna är vägledande och kan variera.



## Mekaniska egenskaper

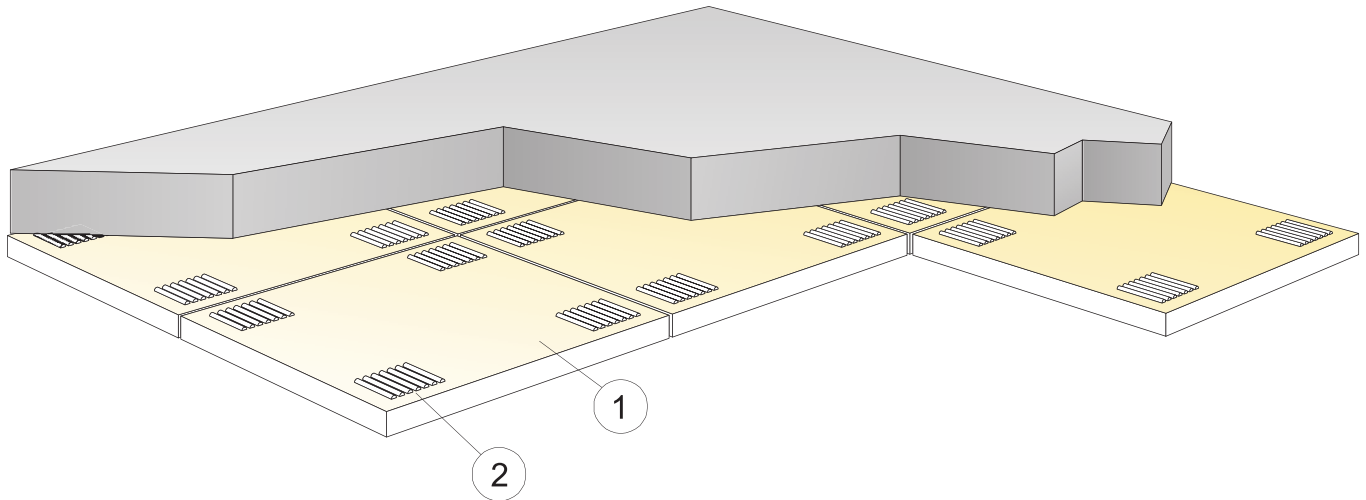
Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



## CE

---

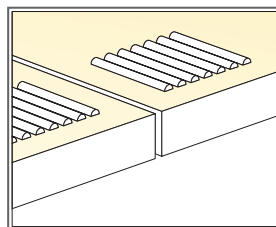
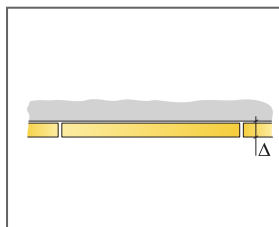
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Master SQ	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Absorbentlim (0,25 l/m <sup>2</sup> - 0,4 l/m <sup>2</sup> beroende på installationsförhållandena)	efter behov	efter behov
Använd Connect Tandad Spackel för att applicera limmet	-	-
Δ Min total konstruktionshöjd: 43 mm	-	-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.	-	-
Synliga skurna kanter skall mätas.	-	-
* Modul storlek 600x600 (592x592), 1200x600 (1192x592)	-	-



Applicering av Connect Absorbentlim

Storlek, mm	Max nyttolaster [N]	Min belastningskapacitet [N]
600x600x40	-	-
1200x600x40	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet



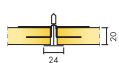
# Ecophon Master™ Rigid A

Ecophon Master™ Rigid A har ett synligt bärverk. Absorbenterna fästs i bärverket med clips och är fullt demonterbara. Ytan har en förstärkt sandwichkonstruktion. Används tillsammans med Ecophon Extra Bass för optimal akustik.

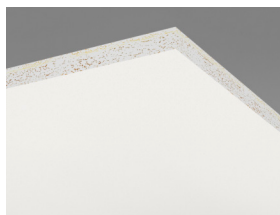


Bewley School, West Hurstlet, Stockholm

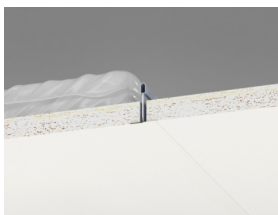
## SYSTEMÖVERSIKT



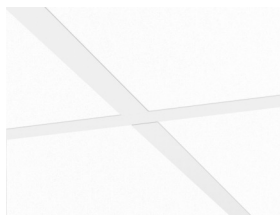
Format c, mm	600x600	1200x600	XL 1600x600	XL 1800x600	XL 2000x600	XL 2400x600
Extra Bass	•	•				
T24	•	•	•	•	•	•
Tjocklek (tj)	20	20	20	20	20	20
Principskiss	M316EB	M316EB	M333	M333	M333	M333



Master Rigid A absorbent



Sektion av Master Rigid A system med Connect T24



Master Rigid A system med Connect T24

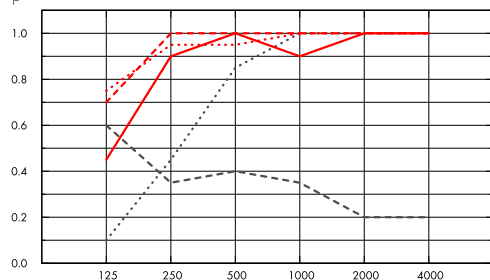
## Akustik



### Ljudabsorption:

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

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



- ..... Master Rigid A 20 mm, 50 mm o.d.s.
  - Master Rigid A 20 mm, 200 mm o.d.s.
  - Master Rigid A 20 mm + Extra Bass 50 mm, 200 mm o.d.s.
  - ..... Master Rigid A 20 mm + 2xExtra Bass 100 mm, 200 mm o.d.s.
  - Master Rigid A gamma 20 mm, 200 mm o.d.s.
- o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshöjd

	t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_w$	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	0.45	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00	1.00	A
+ Extra Bass	70	200	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
+ 2xExtra Bass,	120	200	0.75	0.95	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A
gamma	20	200	0.60	0.35	0.40	0.35	0.20	0.20	0.30	D

	t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	NRC	SAA
-	20	50	0.80	0.83
-	20	200	0.95	0.93
+ Extra Bass	70	200	1.00	1.00
gamma	20	200	0.35	0.33

## Inomhusmiljö



### Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Fransk VOC

A+



## Koldioxidavtryck



kg CO<sub>2</sub> equiv/m<sup>2</sup>

Master Rigid A

2,95

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



## Cirkularitet

Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet	46 %
Återvinningsbarhet	Helt återvinningsbar



## Brandsäkerhet

Land	Fire 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 våtavtorkning en gång per vecka.



## Tillgänglighet

Plattorna är säkrade i bärverket, men demonterbara. Minsta höjd för demonterbarhet enligt principskiss.



## Montering

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



## Systemvikt

	kg/m <sup>2</sup>
Master Rigid A	1,6
Master Rigid A + Connect grid system	2,6

Viktuppgifterna är vägledande och kan variera.



## Mekaniska egenskaper

Se tabell angående Max nyttolast och Min belastningskapacitet samt Funktionskrav,



## Slagtålighet

Principskiss	Klass
M316	3A

Testad och klassificerad enligt EN 13964 bilaga D (och DIN 18 032 del 3)

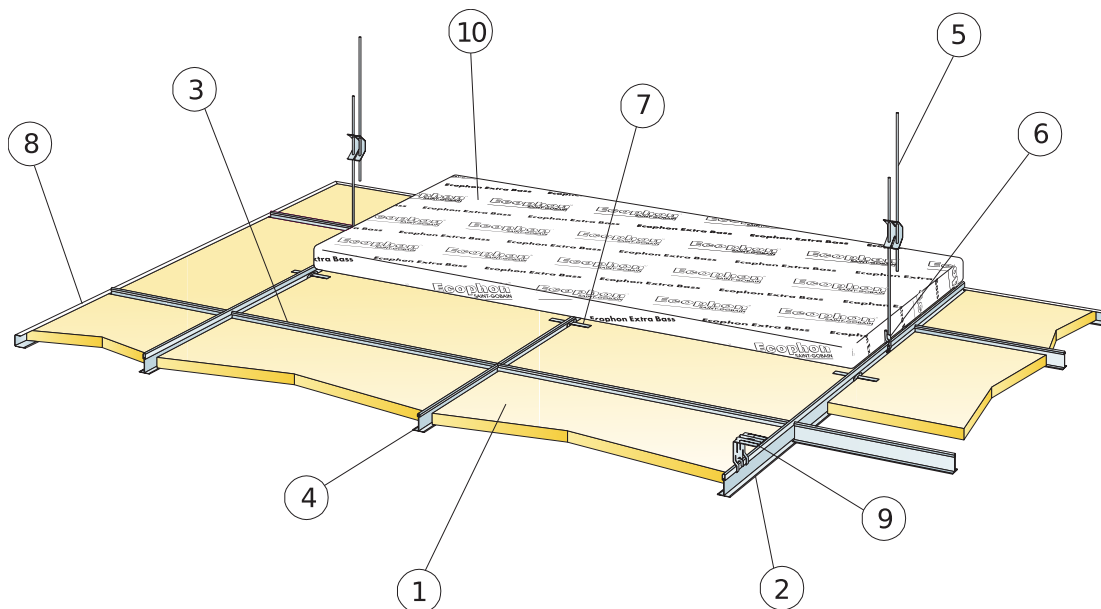


## CE

---

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.

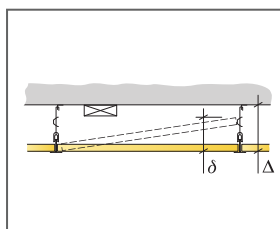
## PRINCIPSKISS (M316EB) FÖR ECOPHON MASTER RIGID A



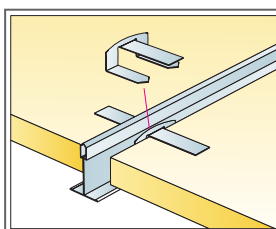
© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

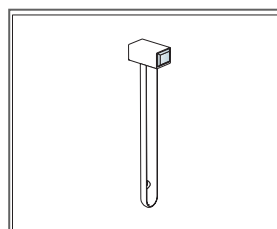
	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Master Rigid A	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Huvudprofil, c1200, (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och vägg).	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Tvärprofil, L=1200 mm, c600	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Tvärprofil L=600	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Connect Hold down clip A (OBS! För demontering använd Connect Demonteringsverktyg)	2 st /absorbent	
8 Connect Avslutningslist, infästning max c300 (1200x1200, c200 mm)	efter behov	efter behov
9 Vid dikimontage: Connect Direktfäste, c1200	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
10 Extra Bass (1200x600x50 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
11 Connect Demonteringsverktyg	-	-
Δ Min total konstruktionshöjd: 100 mm	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 120 mm (utan Extra Bass, 170mm med Ecophon Extra Bass)	-	-
Integrering av armaturer i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	-	-



Se Materialspecifikation



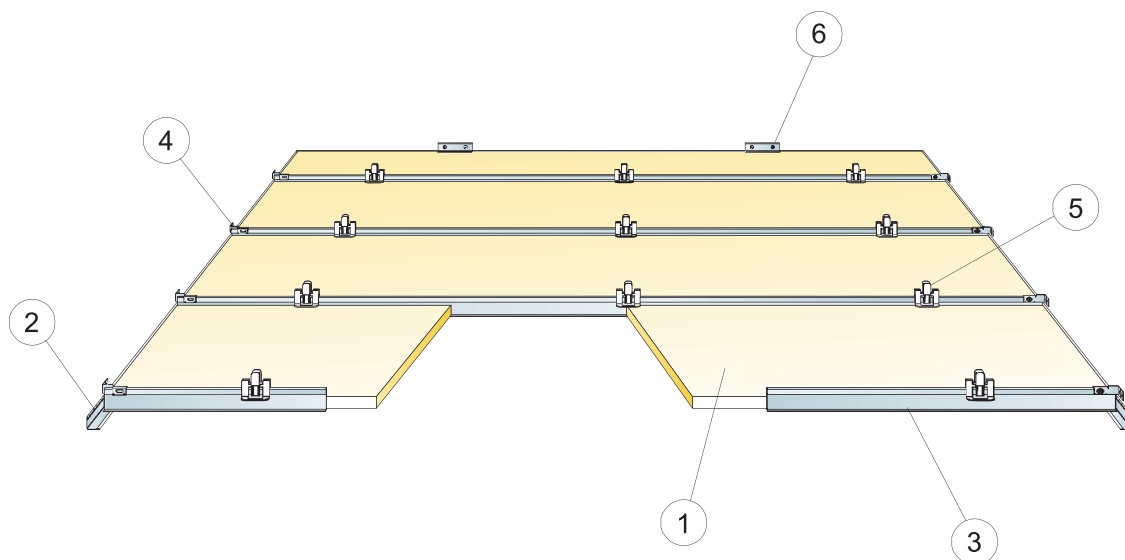
Connect Hold down clip A (patenterad)



Connect Demonteringsverktyg

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

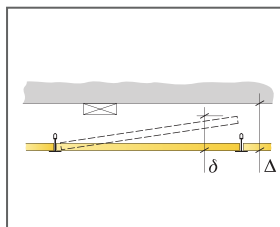
Nyttolast/Belastningskapacitet



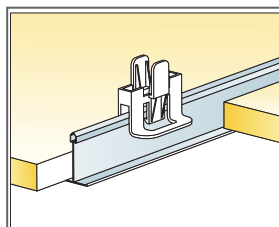
© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm			
	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Master Rigid A XL	1,05/m <sup>2</sup>	0,95/m <sup>2</sup>	0,85/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect Vägglister (infästning max c200)	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
3 Connect T24 Korridor (längd lika absorbernt), c600	1,05/m <sup>2</sup>	0,95/m <sup>2</sup>	0,85/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
4 Connect Väggfäste för T-profil	2 /rad med korridorprofil			
5 Connect Hygiene Clips 20	3,15/m <sup>2</sup> {3/platta}	2,8/m <sup>2</sup> {3/platta}	2,5/m <sup>2</sup> {3/platta}	2,1/m <sup>2</sup> {3/platta}
6 Connect Vägglister	efter behov	efter behov	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 150 mm	-	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 150 mm	-	-	-	-



Se Materialspecifikation



Clips för att hålla absorberterna på plats

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

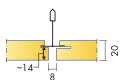
Nyttolast/Belastningskapacitet

# Ecophon Master™ Rigid Dp

Ecophon Master™ Rigid Dp är ett patenterat akustiktak med delvis synligt bärverk, som används när det krävs ett låsbart och slagåligt system. Med förstärkt sandwich-konstruktion. För klassrum och andra lokaler som kräver god akustik och taluppfattbarhet. Kan även monteras ned.



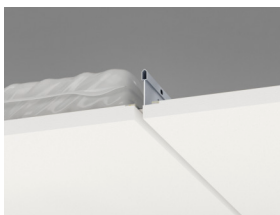
## SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	600x600	1200x600
Extra Bass	•	•
T24	•	•
Tjocklek (tj)	20	20
Principskiss	M318EB, M319	M318EB, M319



Master Rigid Dp absorbent



Sektion av Master Rigid Dp system med Connect T24



Master Rigid Dp system med Connect T24

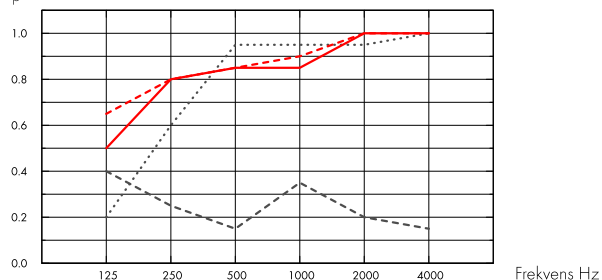
## Akustik



### Ljudabsorption:

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

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



- ..... Master Rigid Dp 20 mm, 65 mm o.d.s.
  - Master Rigid Dp 20 mm, 200 mm o.d.s.
  - Master Rigid Dp 20 mm + Extra Bass 50 mm, 200 mm o.d.s.
  - Master Rigid Dp gamma 20 mm, 200 mm o.d.s.
- o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshöjd

	t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_{wv}$	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	0.50	0.80	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A
+ Extra Bass	70	200	0.65	0.80	0.85	0.90	1.00	1.00	0.90	A
gamma	20	200	0.40	0.25	0.15	0.35	0.20	0.15	0.20	E

## Inomhusmiljö



### Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Fransk VOC

A+



## Koldioxidavtryck



kg CO<sub>2</sub> equiv/m<sup>2</sup>

Master Rigid Dp

4,95

Extra Bass

1,62

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

## Cirkularitet



Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet

55 %

Återvinningsbarhet

Helt återvinningsbar

 SoundCircularity





## Brandsäkerhet

Land	Fire 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 våtavtorkning en gång per vecka.



## Tillgänglighet

Plattorna är säkrade i bärverket, men demonterbara. Minsta höjd för demonterbarhet enligt principskiss.



## Montering

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



## Systemvikt

	kg/m <sup>2</sup>
Master Rigid Dp	2,5
Master Rigid Dp + Connect grid system	3,5

Viktuppgifterna är vägledande och kan variera.



## Mekaniska egenskaper

M318EB och M319 är testade och klassificerade för slagtlighet klass 3A enligt EN 13964 annex D. Se även tabell angående Max nyttolaster och Min belastningskapacitet under Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på [www.ecophon.se](http://www.ecophon.se).



## Slagtlighet

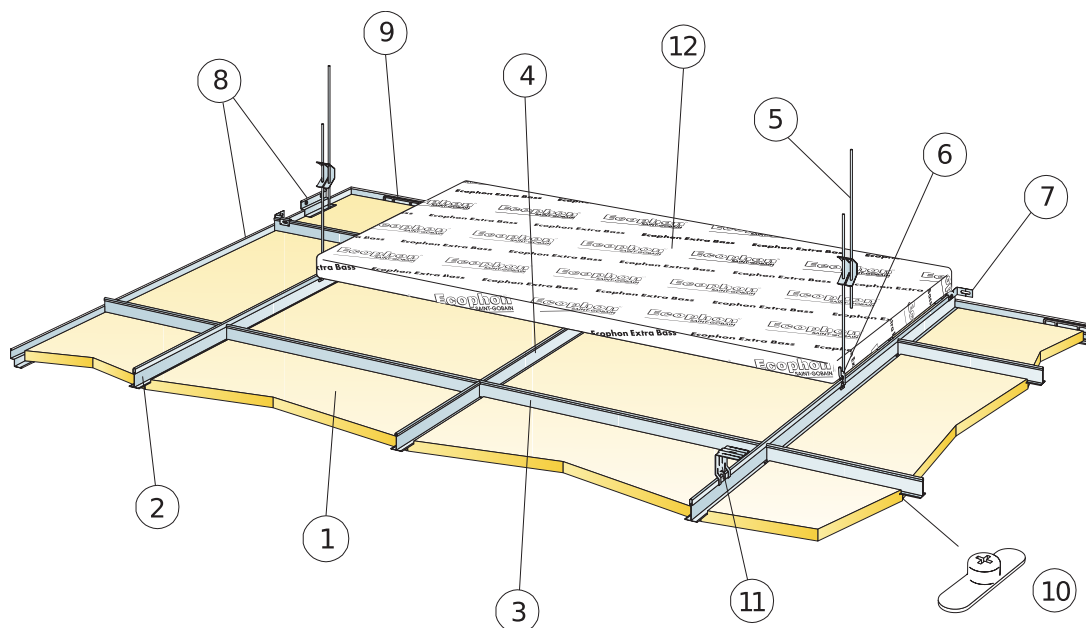
Principskiss	Klass
M318	3A

Testad och klassificerad enligt EN 13964 bilaga D (och DIN 18 032 del 3)



## CE

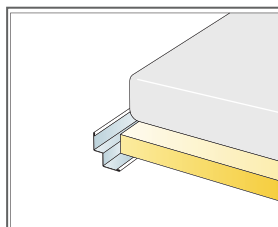
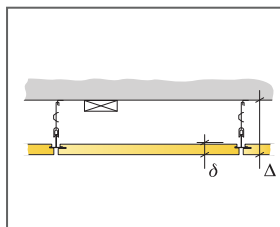
Ecophons undertakssystem är CE-märkta enligt den europeiska harmoniserade standarden EN13964: 2014. CE-märkta byggprodukter omfattas av en prestandadeklaration (DOP) som gör det möjligt för kunder och användare att enkelt jämföra prestanda för produkter som är tillgängliga på den europeiska marknaden.



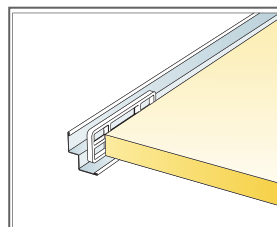
© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Master Rigid Dp	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
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 <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Tvärprofil, L=1200 mm, c600	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Tvärprofil L=600	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Connect Väggfäste T-profil (För varje nerpendlad rad Huvudprofil och varannan rad Tvärprofil)	efter behov	efter behov
8 Connect Skugglist (infästning max c300)	efter behov	efter behov
9 Connect Väggdistanz 5	1/passbit med bara en bärande sida	2/passbit med bara en bärande sida
10 Connect Absorbentlås Dp	1/absorbent	2/absorbent
11 Vid diktmontage: Connect Direkfstä, c1200	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
12 Extra Bass (1200x600x50 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
Δ Min. total konstruktionshöjd: 115 mm	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 20 mm (utan Extra Bass)	-	-
Integrering av armarer i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	-	-



Väggslutning med Connect Skugglist

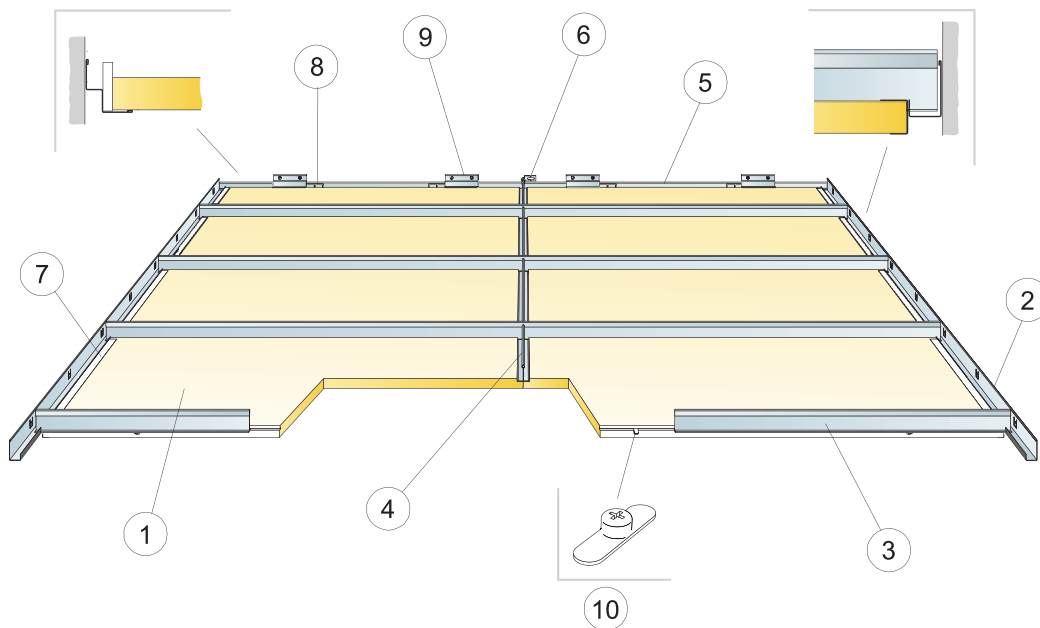


Connect väggdistanz 5 för fixering av passbitar

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

Nyttolast/Belastningskapacitet

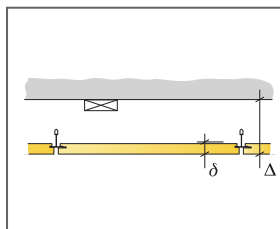
## PRINCIPSKISS (M319) FÖR MONTAGE AV MASTER RIGID DP I KORRIDORER



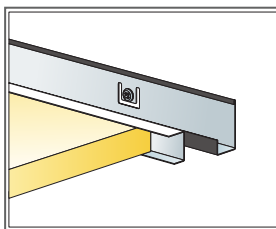
© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

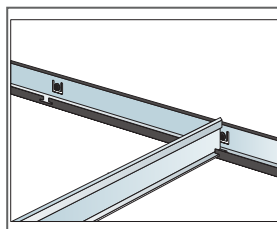
	Storlek, mm	
	600x600	1200x600
1 Master Rigid Dp	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Modulvägglist	efter behov	efter behov
3 Connect T24 Korridorprofil	efter behov	efter behov
4 Connect T24 Tvärprofil, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Skugglist (infästning max c300)	efter behov	efter behov
6 Connect Väggfäste för T-profil	2 /rad med tvärprofil	
7 Connect Täckprofil Dp/Dg	efter behov	efter behov
8 Connect Väggdistan 5	1/passbit med bara en bärande sida	2/passbit med bara en bärande sida
9 Connect Skugglist (infästning max c300)	efter behov	efter behov
10 Connect Absorbentlös Dp	1/absorbent	2/absorbent
Δ Min. total konstruktionshöjd: 115 mm	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 20 mm	-	-
Integrering av armeruter i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 5/20	-	-



Se Materialspecifikation



Absorbent och Connect Täckprofil Dp/Dg



Korridorprofil positionerad av Modulvägglist

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

Nyttolast/Belastningskapacitet

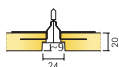
# Ecophon Master™ Rigid E

Ecophon Master™ Rigid E har ett försänkt synligt bärverk och en regulär kantdesign, vilket ger ett tak med skuggeffekter som förstärker rutmönstret och delvis döljer bärverket. Absorbenterna fästs med clips och är fullt demonterbara. Tillsammans med Ecophon Extra Bass uppnås optimal akustik.



Kubiskolan, Helsingborg, Sverige

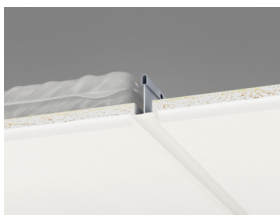
## SYSTEMÖVERSIKT



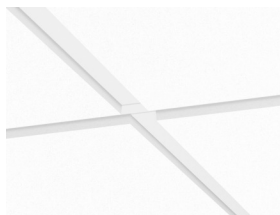
Format c, mm	600x600	1200x600	1200x1200
Extra Bass	•	•	•
T24	•	•	•
Tjocklek (tj)	20	20	20
Principskiss	M317EB	M317EB	M317EB



Master Rigid E absorbent



Sektion av Master Rigid E system med Connect T24



Master Rigid E system med Connect T24

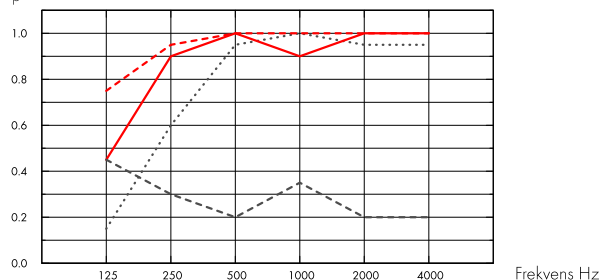
## Akustik



### Ljudabsorption:

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

$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor



- .... Master Rigid E 20 mm, 60 mm o.d.s.
  - Master Rigid E 20 mm, 200 mm o.d.s.
  - - - Master Rigid E 20 mm + Extra Bass 50 mm, 200 mm o.d.s.
  - - - Master Rigid E gamma 20 mm, 200 mm o.d.s.
- o.d.s = t<sub>kh</sub> = total konstruktionshöjd

	t <sub>j</sub> mm	t <sub>kh</sub> mm	$\alpha_p$ , Praktisk ljudabsorptionsfaktor						$\alpha_w$	Ljudabsorptionsklass
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
-	20	60	0.15	0.60	0.95	1.00	0.95	0.95	0.90	A
-	20	200	0.45	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00	1.00	A
+ Extra Bass	70	200	0.75	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
gamma	20	200	0.45	0.30	0.20	0.35	0.20	0.20	0.25	E

## Inomhusmiljö



### Miljömärkning

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Fransk VOC

A+



## Koldioxidavtryck



kg CO<sub>2</sub> equiv/m<sup>2</sup>

Master Rigid E

3,27

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

## Cirkularitet



Minsta andel återvunnet material efter konsumentledet

45 %

Återvinningsbarhet

Helt återvinningsbar





## Brandsäkerhet

Land	Fire 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 våtavtorkning en gång per vecka.



## Tillgänglighet

Plattorna är säkrade i bärverket, men demonterbara. Minsta höjd för demonterbarhet enligt principskiss.



## Montering

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



## Systemvikt

	kg/m <sup>2</sup>
Master Rigid E	1,6
Master Rigid E + Connect grid system	2,6

Viktuppgifterna är vägledande och kan variera.



## Mekaniska egenskaper

M317EB är testad och klassificerad för slagåtlighet klass 3A enligt EN 13964 annex D. Se även tabell angående Max nyttolaster och Min belastningskapacitet under Funktionskrav, Mekaniska egenskaper på [www.ecophon.se](http://www.ecophon.se).



## Slagåtlighet

Principskiss	Klass
M317	3A

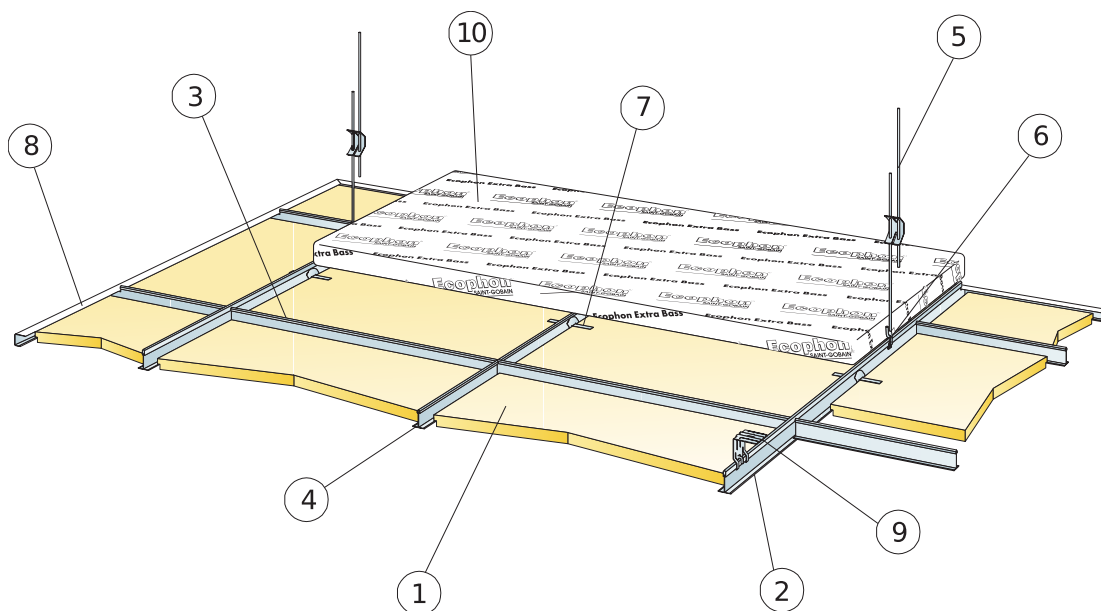
Testad och klassificerad enligt EN 13964 bilaga D (och DIN 18 032 del 3)



## 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.

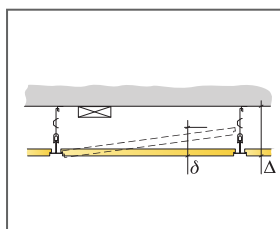
## PRINCIPSKISS (M317EB) FÖR ECOPHON MASTER RIGID E



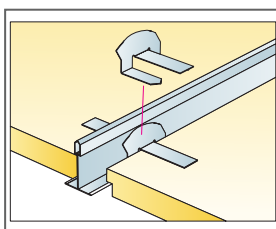
© Ecophon Group

### MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

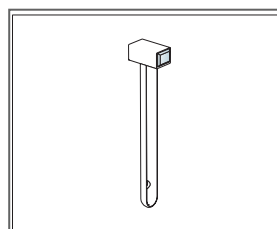
	Storlek, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Master Rigid E	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Huvudprofil, c1200, (max. avstånd från vägg 600 mm, kan förlängas upp till 1200 mm om inga nyttolaster finns mellan Huvudprofil och vägg).	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Tvärprofil, L=1200 mm, c600	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Tvärprofil L=600	0,9m/m <sup>2</sup>	-	-
5 Connect Justerbar pendel, c1200 mm (max. avstånd från vägg 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Pendelfäste (används ej i simhalls miljöer)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Connect Hold down clip E (OBS! För demontering använd Connect Demonteringsverktyg)	2 st /absorbent		
8 Connect Avslutningslist, infästning max c300 (1200x1200, c200 mm)	efter behov	efter behov	efter behov
9 Vid diktmontage: Connect Direktfäste, c1200	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
10 Extra Bass (1200x600x50 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
11 Connect Demonteringsverktyg	-	-	-
Δ Min total konstruktionshöjd: 110 mm	-	-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: 120 mm (utan Extra Bass, 170mm med Ecophon Extra Bass)	-	-	-
Integrering av armaturer i absorbenter använd Connect Avlastningsprofil samt Clips Avlastning 7/10	-	-	-



Se Materialspecifikation



Connect Hold down clip E (patenterad)



Connect Demonteringsverktyg

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

Nyttolast/Belastningskapacitet