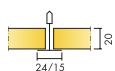


# Ecophon Focus™ A

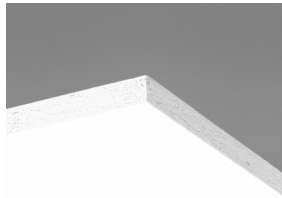
Ecophon Focus™ A charakteryzuje się widoczną konstrukcją nośną, umożliwiającą łatwy demontaż poszczególnych płyt. Do zastosowań, w których wymagany jest trwały system sufitu podwieszanego. Aby uzyskać wyższe pochłanianie dźwięku w zakresie niskich częstotliwości, na suficie podwieszanym można zastosować absorber Ecophon Extra Bass.



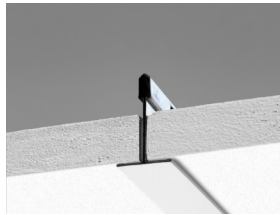
## FORMATY



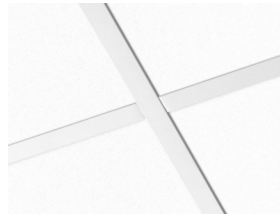
Format, mm	600x600	1200x600	1200x1200	XL 1600x600	XL 1800x600	XL 2000x600	XL 2400x600
Connect T15	•	•	•				
Connect T24	•	•	•	•	•	•	•
T24	•	•	•				
Grubość (d)	20	20	20	20	20	20	20
Szkice montażowe.	M01, M399	M01, M399	M01	M16, M46	M16, M46	M16, M46	M16, M46



Płyta Focus A



Przekrój systemu Focus A z konstrukcją T24 Connect



System Focus A

## Akustyka

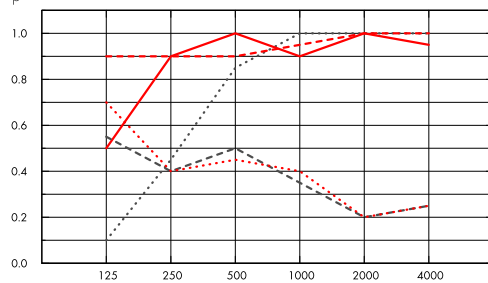


### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_{pr}$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



Częstotliwość,  
Hz

..... 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 = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

	d mm	c.w.k. mm	$\alpha_{pr}$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
			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

	d mm	c.w.k. mm	NRC	SAA
-	20	50	0.85	0.83
-	20	200	0.95	0.93
+ Extra Bass,	70	200	0.95	0.93
gamma	20	200	0.35	0.36
gamma + Extra Bass	70	200	0.35	0.37
-	20	400	0.85	0.88

d mm	Prywatność: AC(1,5), wskaźnik, ASTM E1111, ASTM E1110	$D_{nfw}$ Ważony wskaźnik izolacyjności wzdłużnej, ISO 10848-2	CAC dB Izolacyjność wzdłużna, ASTM 1414, ASTM E413
20	190	19	21



## Warunki wewnątrz pomieszczenia

### Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
Francuskie VOC	A+



## Cradle to Cradle Certified®



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze(wersja 4.0).



## Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Ślad węglowy

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus A	2,60

Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804



## Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu	51%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Płyty są łatwo demontowalne. Minimalny prześwit umożliwiający demontaż zgodnie ze szkicem montażowym.



## Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz rysunkami pomocniczymi. Informacje na temat minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej umieszczone są pod szkicem montażowym w specyfikacji ilościowej.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus A	1,4
Focus A + Connect grid system	2,4
Focus A/Gamma	1,8
Focus A/Gamma + Connect grid system	2,8

Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.



## Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

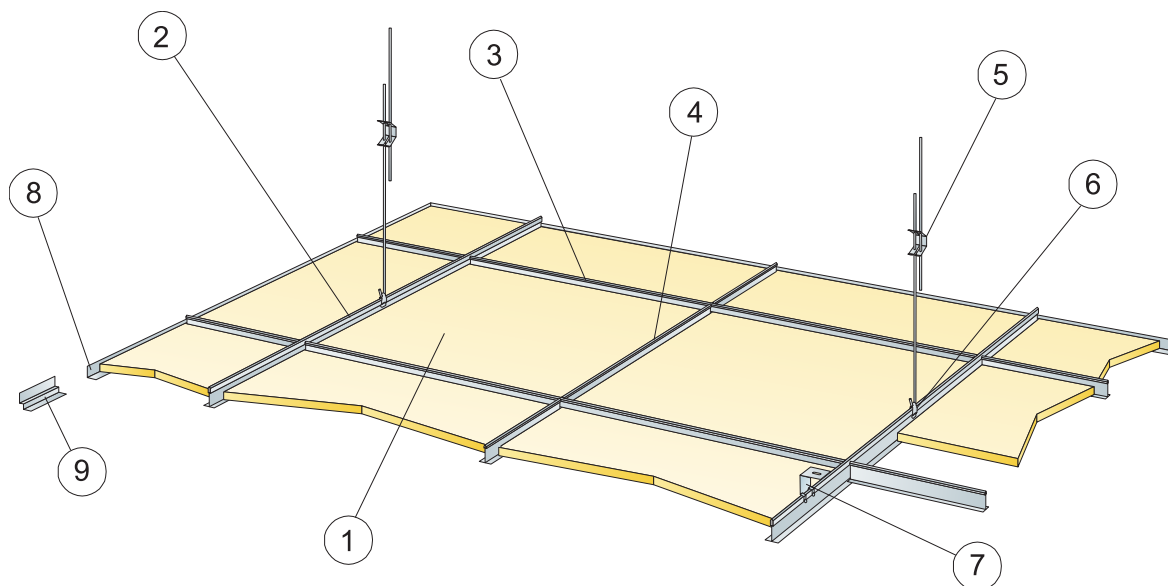
Informacje dotyczące maksymalnego obciążenia użytkowego, minimalnej nośności oraz innych właściwości funkcjonalnych i mechanicznych dostępne w tabeli na stronie [www.ecophon.pl](http://www.ecophon.pl).



## CE

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.

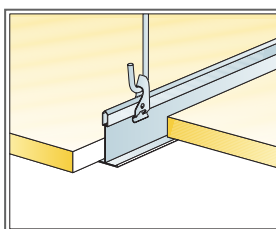
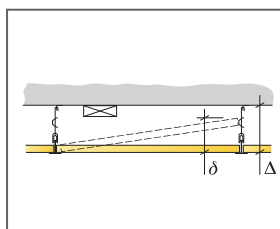




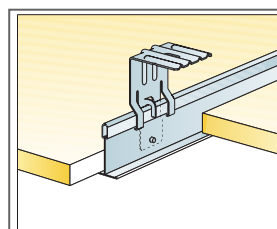
© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Focus A	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Profil główny lub T15, co 1200mm (maks. odległość od ściany 600 mm, dopuszcza się 1200 mm, gdy nie ma dodatkowych obciążeń użytkowych między profilem głównym a ścianą)	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 lub T15 Profil poprzeczny, L=1200 mm, co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 lub T15 Profil poprzeczny, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-	-
5 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Montaż bezpośredni: Connect Blaszka do mocowania bezpośredniego, mocowana co 1200 mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Connect Listwa cieniowa, mocowana co 300mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 100 mm przy użyciu wieszaków regulowanych, 50 mm przy użyciu zamocowań bezpośrednich	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 120 mm (130 mm przy formacie 1200x1200 mm)	-	-	-
-	-	-	-
W kombinacji profili T15 z formatami 1200x1200 lub XL należy zamocować konstrukcję mocowaniami ściennymi profila T	-	-	-



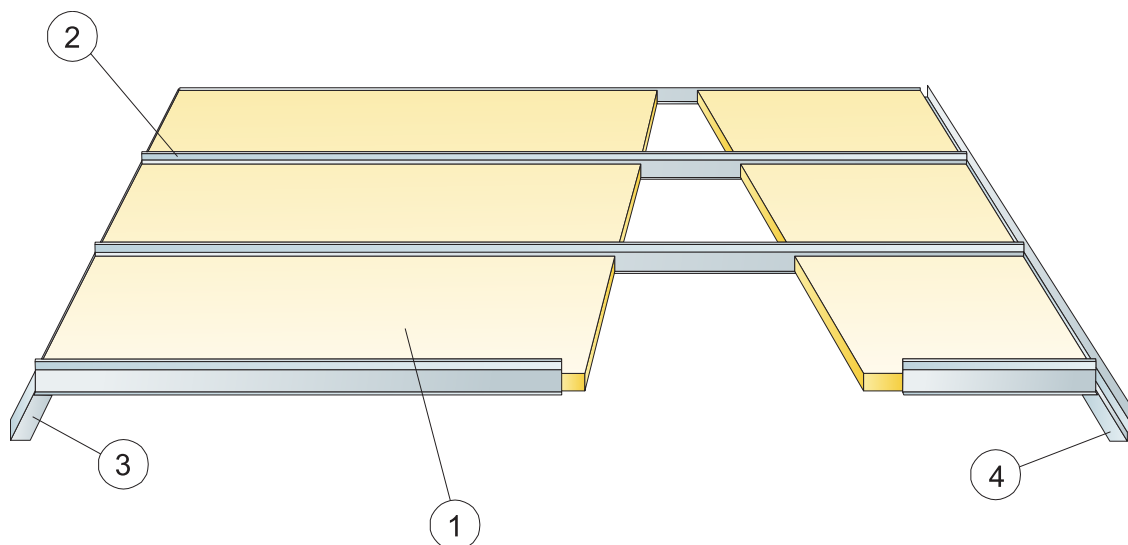
Podwieszenie przy pomocy wieszaka regulowanego i uchwytu do wieszaka



Podwieszenie przy pomocy zamocowania bezpośredniego

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1200x1200x20	50	160

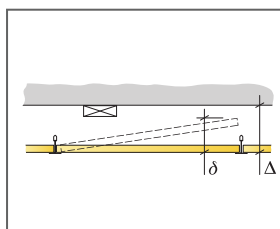
Obciążenie użytkowe/ nośność



© Ecophon Group

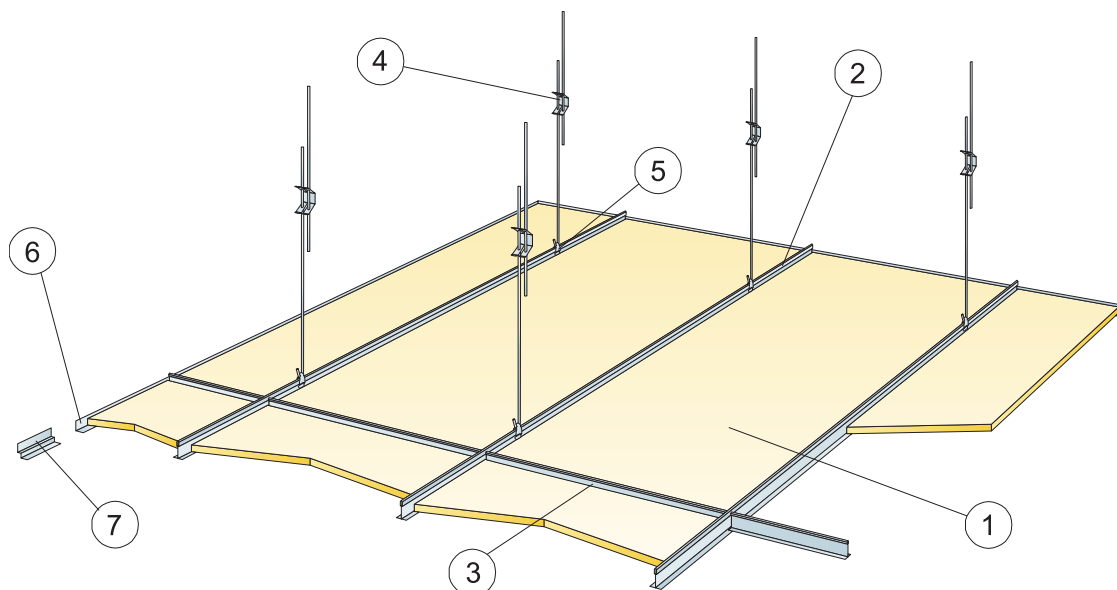
## SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm			
	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus A	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 T24 Profil Corridor, co 600 mm	1,05/m <sup>2</sup>	0,95/m <sup>2</sup>	0,85/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
3 Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 200 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
4 Connect Cieniowy profil ceowy (mocowany co max. 200 mm)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 40 mm	-	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 65 mm	-	-	-	-



Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1600x600x20	40	-
1800x600x20	20	-
2000x600x20	10	-
2400x600x20	0	-

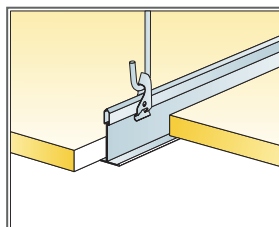
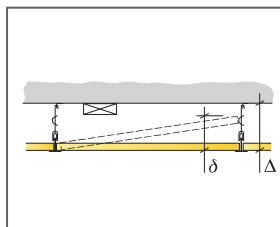
Obciążenie użytkowe/ nośność



© Ecophon Group

## SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm			
	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus A	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 T24 Profil główny, co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Profil poprzeczny, L=600 mm	0,65m/m <sup>2</sup>	0,6m/m <sup>2</sup>	0,5m/m <sup>2</sup>	0,45m/m <sup>2</sup>
4 Connect Wieszak regulowany co 1500 mm (maksymalna odległość od ściany 450mm)	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>
5 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>
6 Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
7 Connect Listwa cieniowa, mocowana co 300mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 100 mm z Wieszakiem regulowanym, 50 mm z mocowaniem bezpośrednim	-	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 100 mm	-	-	-	-

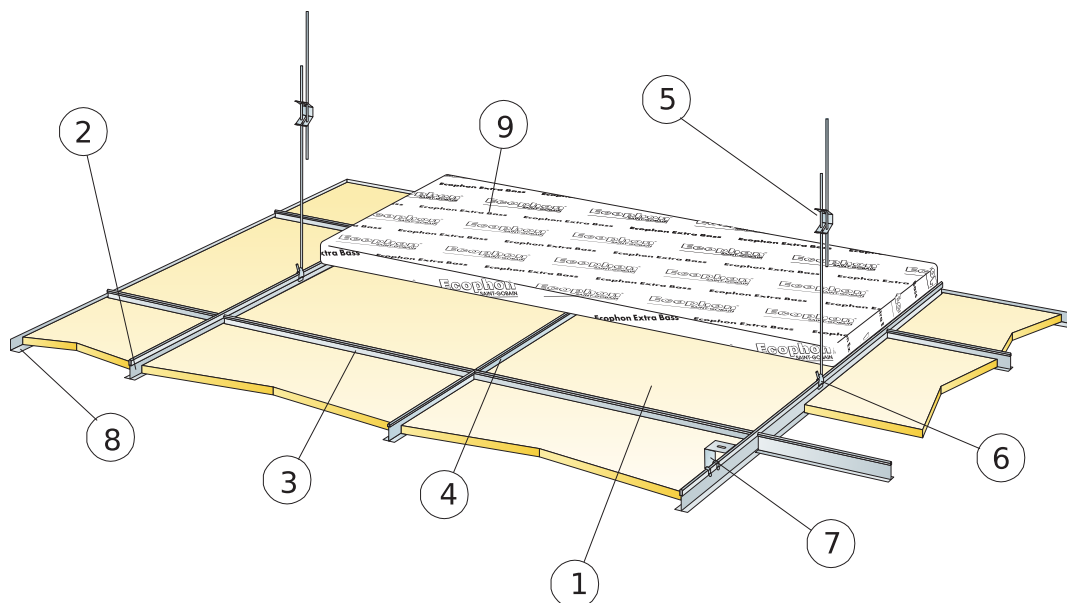


Podwieszenie przy pomocy wieszaka regulowanego i uchwytu do wieszaka

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1600x600x20	50	160
1800x600x20	50	160
2000x600x20	50	160
2400x600x20	50	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

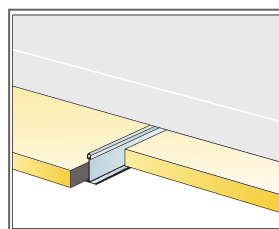
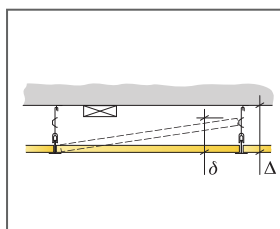
## SZKIC MONTAŻOWY (M399): ECOPHON FOCUS A + EXTRA BASS



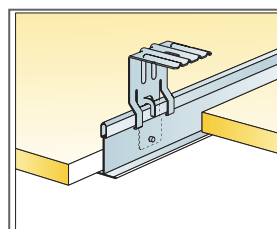
© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus A	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Profil główny, czarny mat, co 1200mm (maks. odległość od ściany 600 mm, dopuszcza się 1200 mm, gdy nie ma dodatkowych obciążeń użytkowych między profilem głównym a ścianą)	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Profil poprzeczny, czarny mat, l=1200 mm, co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Profil poprzeczny, czarny mat, l=600mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Montaż bezpośredni: Connect Blaszka do mocowania bezpośredniego, mocowana co 1200 mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Kątownik przyścienny, czarny mat, montowany co 300mm	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Extra Bass (1200x600x50 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna systemu: Focus A: 50 mm (Mocowanie bezpośrednie), Focus A/ Extra bass: 100 mm	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: Focus A/alpha/gamma: 130 mm, Focus A/ Extra bass: 170 mm.	-	-



Instalacja z płytą Extra Bass



Podwieszenie poprzez wieszak regulowany z uchwytem

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

# Ecophon Focus™ B

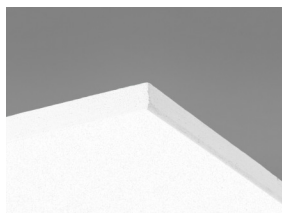
Płyty Ecophon Focus™ B są klejone bezpośrednio do powierzchni stropu, nadając sufitowi podwieszanemu wrażenie gładkości. Fazowana krawędź tworzy pomiędzy płytami wąską szczelinę. Do zastosowań, w których wymagana jest minimalna całkowita wysokość systemu.



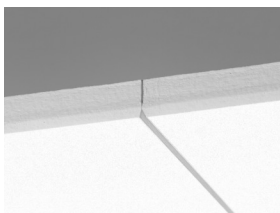
## FORMATY



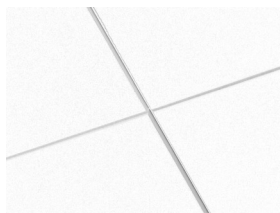
Format, mm	600x600	1200x600
Montaż bezpośredni	•	•
Grubość (d)	20	20
Szkice montażowe.	M03	M03



Płyta Focus B



Przekrój systemu Focus B



System Focus B

## Akustyka

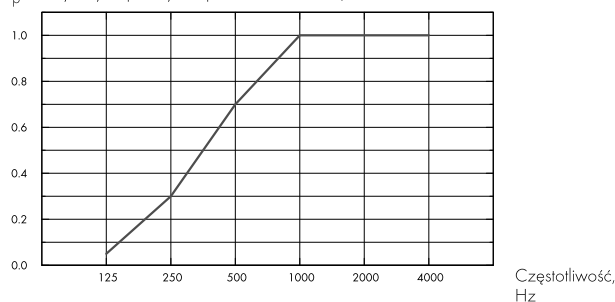


### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



– Focus B 20 mm, 23 mm o.d.s.

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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

d mm	c.w.k. mm	NRC	SAA
20	23	0.75	0.77

## Warunki wewnątrz pomieszczenia



Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francuskie VOC

A+



## Cradle to Cradle Certified®



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze(wersja 4.0).



## Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Ślad węglowy

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus B	4,10

Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804



## Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu	56%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Płyty nie są demontowalne



## Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz pomocniczymi rysunkami. Patrz: Specyfikacja ilościowa, aby uzyskać więcej informacji nt. minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej. W celu zapewnienia solidnego podłoża mocowanych płyt, klejona powierzchnia musi zapewniać odpowiednią wytrzymałość. W razie wątpliwości, należy przeprowadzić test na przyczepność podłoża. Powierzchnia powinna być sucha i czysta. Do osiągnięcia najlepszego efektu, powierzchnia powinna być równa.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus B	2,5

Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.



## Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

Dodatkowe obciążenia użytkowe zaleca się mocować do stropu osobnymi zawieszami.



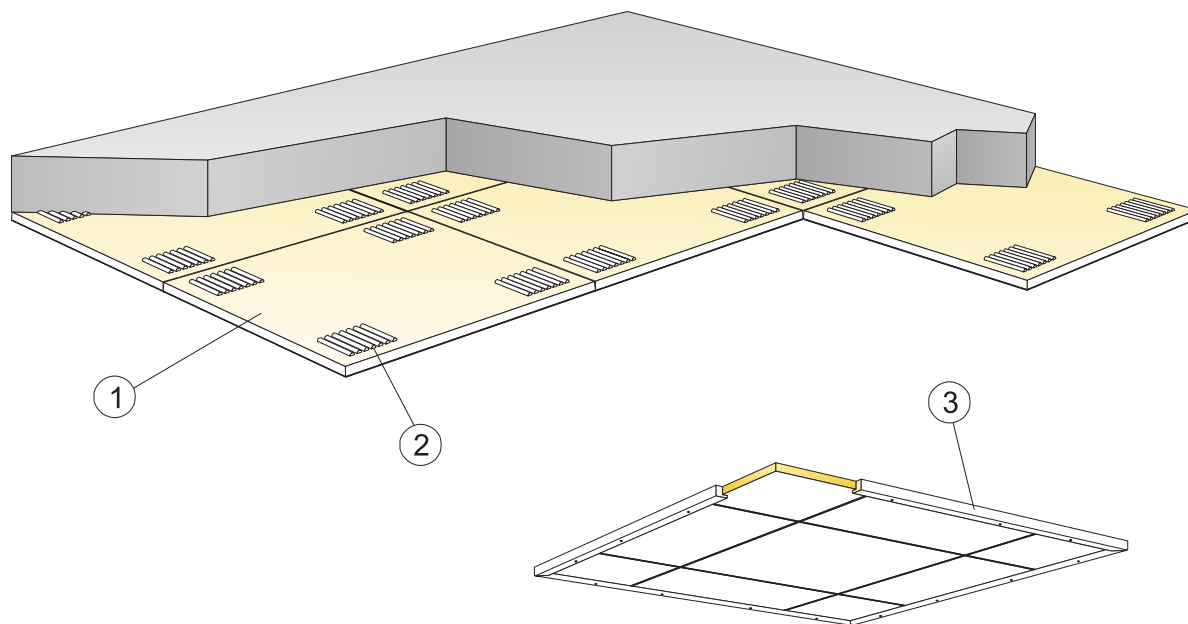
## CE

---

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.



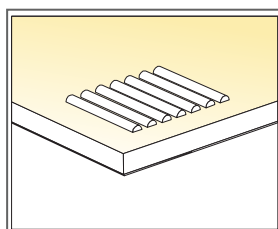
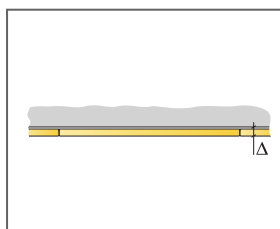
## SZKIC MONTAŻOWY (M03): ECOPHON FOCUS B, INSTALACJA Z UŻYCIEM CONNECT KLEJU AKUSTYCZNEGO



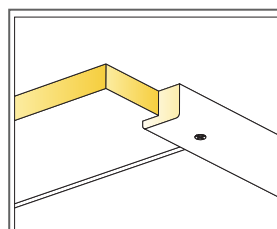
© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus B	2,8/m <sup>2</sup>	-
2 Connect Klej akustyczny (0,25 l/m <sup>2</sup> - 0,4 l/m <sup>2</sup> w zależności od warunków montażowych)	wg obmiarów	wg obmiarów
Do aplikacji kleju należy użyć szpatułki z grzebieniem.	-	-
3 Dla sufitów "pływających": Connect listwa krawędziowa, L=2500 mm, mocowana co 500 mm	wg obmiarów	wg obmiarów
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 23mm	-	-
δ Płyty nie są demontowalne	-	-
Widoczne przycięte krawędzie powinny być pomalowane	-	-



Sposób nanoszenia kleju



Drewniana listwa obwodowa - efekt sufitu pływającego

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	-	-
1200x600x20	-	-

Obciążenie użytkowe/ nośność

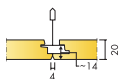
# Ecophon Focus™ Ds

Ecophon Focus™ Ds to idealne rozwiązanie, jeśli szukasz modułowego sufitu akustycznego o dyskretnym kształcie krawędzi. Posiada ukrytą konstrukcję i fazowane krawędzie z wąskim wpustem pomiędzy płytami. Łatwy w montażu z możliwością integracji opraw oświetleniowych i wentylacji. Do zastosowań o wysokich wymaganiach pod względem akustyki i wyglądu oraz tam, gdzie poszczególne płyty muszą być łatwo demontowalne. Montaż w systemie Precision

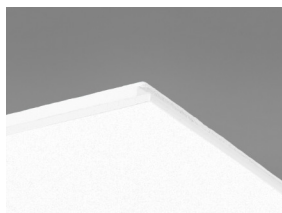


Sweden

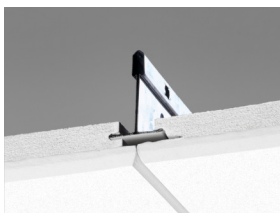
## FORMATY



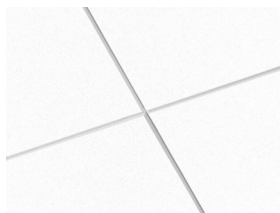
Format, mm	600x600	1200x600	1200x1200	XL 1600x600	XL 1800x600	XL 2000x600	XL 2400x600
T24	•	•	•	•	•	•	•
Grubość (d)	20	20	20	20	20	20	20
Szkiełce montażowe.	M581, M583, M584, M613, M614	M581, M583, M584, M613, M614	M582	M581, M238	M581, M238	M581, M238	M581, M238



Płyta Focus Ds



Sekcja systemu Focus Ds z Profilem głównym Connect T24 PL



System Focus Ds



Pojedyncze płyty są łatwo demontowalne

## Akustyka

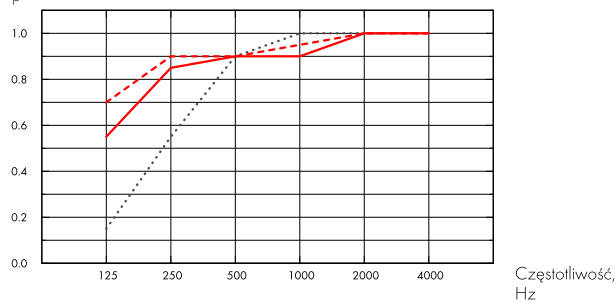


### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



- ..... Focus Ds 20 mm, 65 mm o.d.s.
  - Focus Ds 20 mm, 200 mm o.d.s.
  - - - Focus Ds 20 mm + Extra Bass 50 mm, 200 mm o.d.s.
- o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

	d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
-	20	65	0.15	0.55	0.90	1.00	1.00	1.00	0.85	B
-	20	200	0.55	0.85	0.90	0.90	1.00	1.00	0.95	A
+ Extra Bass	70	200	0.70	0.90	0.90	0.95	1.00	1.00	0.95	A

	d mm	c.w.k. mm	NRC	SAA
-	20	65	0.85	0.86
-	20	200	0.90	0.93
+ Extra Bass	70	200	0.95	0.95

d mm	Prywatność: AC(1,5), wskaźnik, ASTM E1111, ASTM E1110	$D_{nfw}$ Ważony wskaźnik izolacyjności wzdłużnej, ISO 10848-2	CAC dB Izolacyjność wzdłużna, ASTM 1414, ASTM E413
20	180	24	23

## Warunki wewnątrz pomieszczenia



Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®

Francuskie VOC

IAC Gold

A+





## Cradle to Cradle Certified®



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze(wersja 4.0).



### Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



### Ślad węglowy

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804
Focus Ds (EN 15804+A2)	3,68	



### Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu	54%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



### Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Klasa		Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0	



### Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



### Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



### Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



### Dostęp

Płyty w formatach 600x600 i 1200x600 można łatwo demontować. Istnieje też możliwość demontażu płyt 1200x1200 i formatów XL. Minimalny prześwit umożliwiający demontaż zgodnie ze szkicem montażowym.



### Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz pomocniczymi rysunkami. Patrz: Specyfikacja ilościowa, aby uzyskać więcej informacji nt. minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej. Systemy nie są zalecane do małych pomieszczeń (w przybliżeniu 2x2). Sufit zintegrowany z dużą ilością instalacji wymaga starannego planowania, od projektowania po montaż.



### Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus Ds	2
Focus Ds + Connect grid system	2,9

Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.



### Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

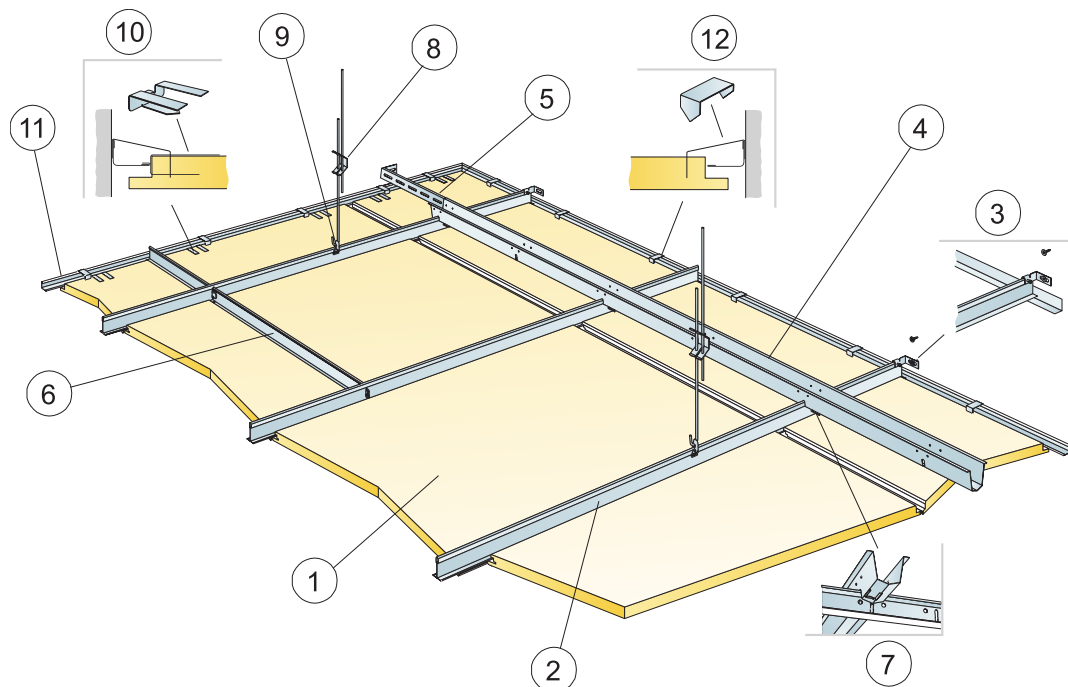
Informacje dotyczące maksymalnego obciążenia użytkowego, minimalnej nośności oraz innych właściwości funkcjonalnych i mechanicznych dostępne w tabeli na stronie [www.ecophon.pl](http://www.ecophon.pl).



### CE

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.

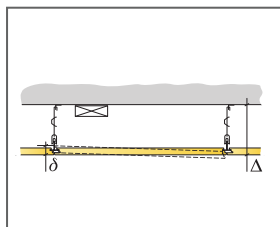
## SZKIC MONTAŻOWY (M581): ECOPHON FOCUS DS 600X600, 1200X600 MM I ECOPHON FOCUS DS XL, MONTAŻ PODWIESZONY



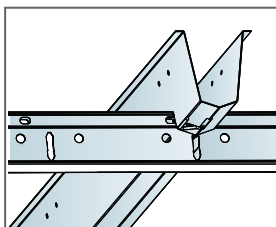
©Saint-Gobain Ecophon AB

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

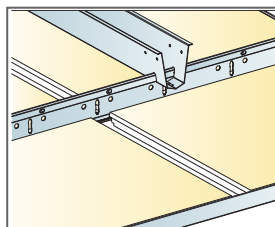
	Format, mm					
	600x600	1200x600	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus Ds	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	1,05/m <sup>2</sup>	0,95/m <sup>2</sup>	0,85/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect Profil główny T24 PL, montowany w rozstawie co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
3 Connect Mocowanie ścienne profilu T	1/podwieszony rząd Profila głównego					
4 Connect Profil dystansowy, montowany co 1500 mm (maks. odległość od ściany 300 mm)	0,7m/m <sup>2</sup>	0,7m/m <sup>2</sup>	0,7m/m <sup>2</sup>	0,7m/m <sup>2</sup>	0,7m/m <sup>2</sup>	0,7m/m <sup>2</sup>
5 Connect Mocowanie ścienne profilu dystansowego, L=700 mm	1 na każdy rząd Profila dystansowego					
6 Connect T24 Profil poprzeczny, L=600 mm	2/rząd Profila głównego					
7 Connect Zatyczka, 1szt. na łączenie Connect Profil główny/Connect Profil dystansowy	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
8 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
9 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
10 Connect Klips krawędziowy Dg 20	1szt./300-400 mm na każdą przyciętą płytę obwodową z 1 krawędzią opierającą					
11 Connect Kątownik 15/22, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
12 Connect Klips przyścienny Ds	1/300-400 na każdą przyciętą płytę					
Δ Całkowita minimalna wysokość konstrukcyjna: 120 mm	-	-	-	-	-	-
δ Najmniejszy przeswit umożliwiający demontaż: 30 mm	-	-	-	-	-	-



Patrz Specyfikacja Ilości



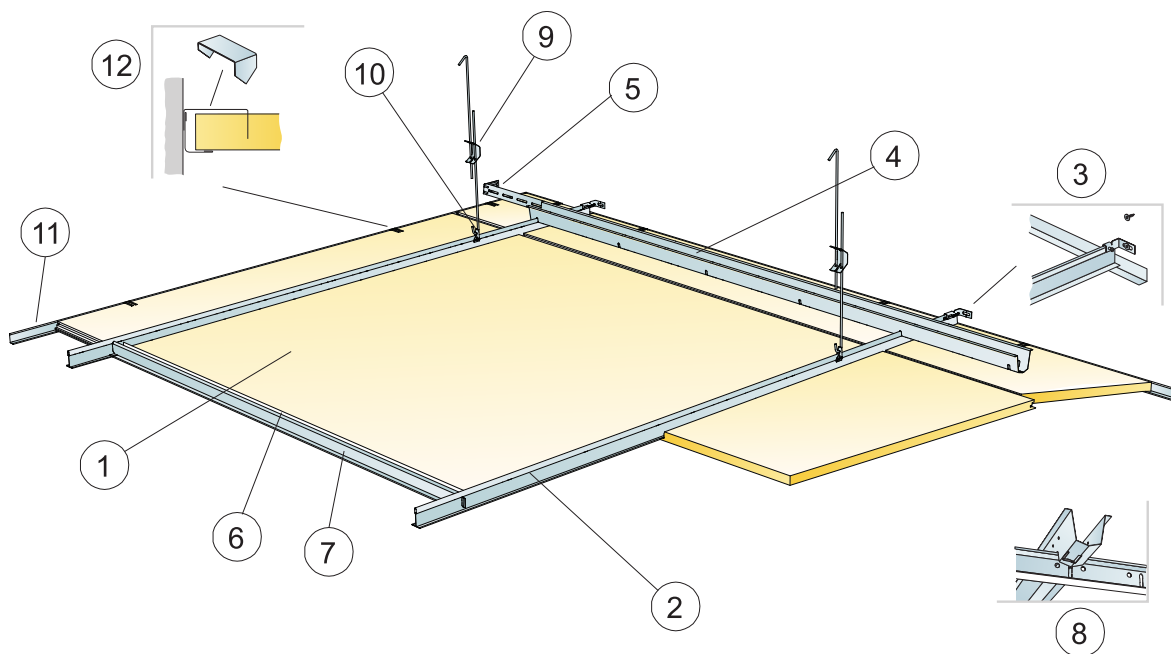
Połączenie profili poprzez zatyczkę



Montaż z Profilem głównym PL i Profilem dystansowym

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	35	160
1200x600x20	35	160
1600x600x20	35	160
1800x600x20	35	160
2000x600x20	35	160
2400x600x20	35	160

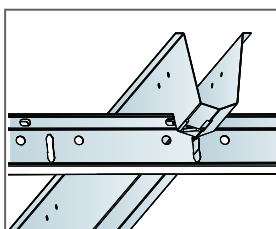
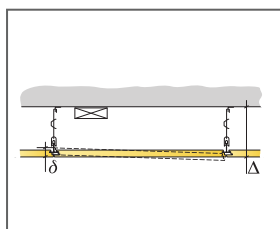
Obciążenie użytkowe/ nośność



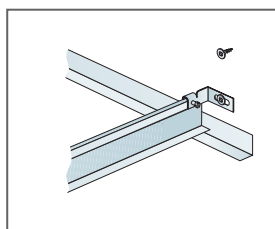
©Saint-Gobain Ecophon AB

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

		Format, mm
		<b>1200x1200</b>
1	Focus Ds	0,7/m <sup>2</sup>
2	Connect Profil główny T24 PL, montowany w rozstawie co 1200 mm	0,9m/m <sup>2</sup>
3	Connect Mocowanie ścienne profilu T	1/podwieszony rząd Profila głównego
4	Connect Profil dystansowy, montowany co 1500 mm (maks. odległość od ściany 300 mm)	0,7m/m <sup>2</sup>
5	Connect Mocowanie ścienne profilu dystansowego, l=700 mm	1 na każdy rząd Profila dystansowego
6	Connect Profil usztywniający	1,4/m <sup>2</sup>
7	Connect T24 Profil poprzeczny, l=1200 mm	2/ rząd Profila głównego
8	Connect Zatyczka, 1szt. na łączenie Connect Profil główny/Connect Profil dystansowy	0,7/m <sup>2</sup>
9	Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>
10	Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>
11	Connect Kątownik 15/22, mocowany co 300 mm	wg obmiarów
12	Connect Klips przyścienny Ds	1/300-400 na każdą przyciętą płytę
Δ Całkowita minimalna wysokość konstrukcyjna: 120 mm		-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 40 mm		-



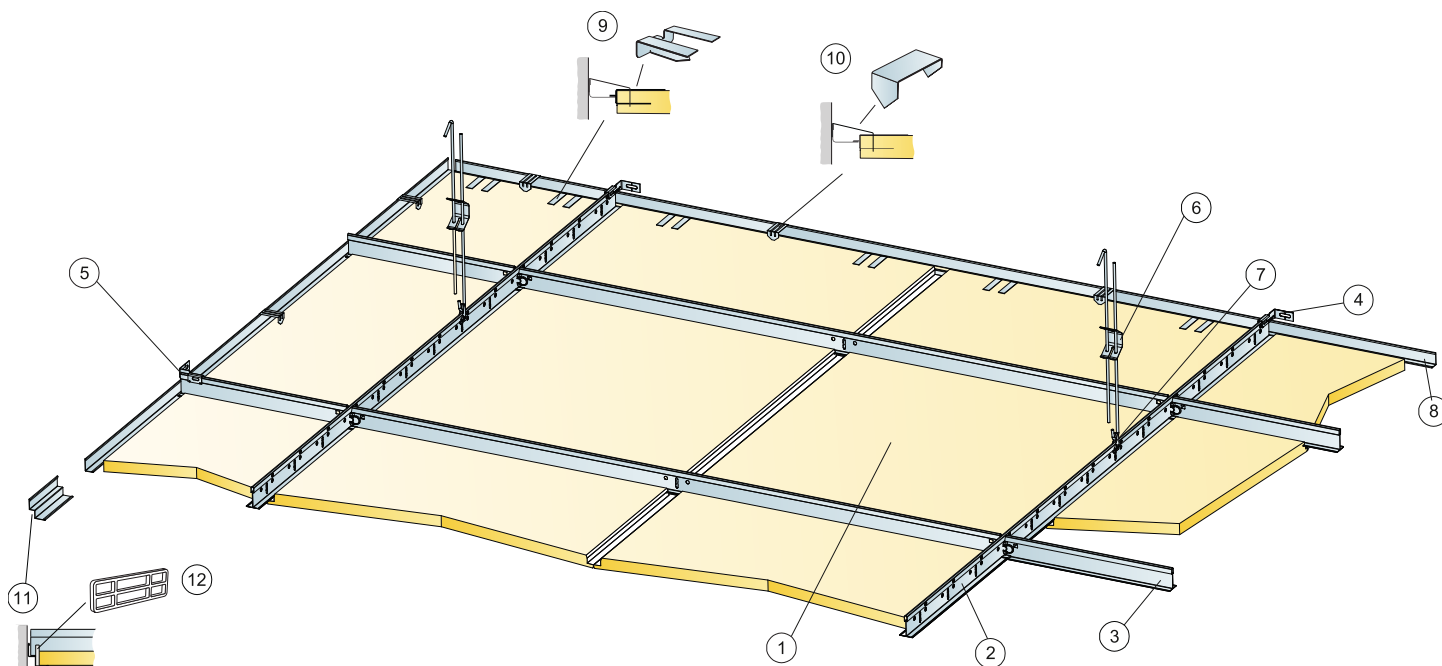
Połączenie profili poprzez zatyczkę



łączenie profilu głównego ze ścianą za pomocą Connect Mocowania ściennego profilu T

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1200x1200x20	50	160

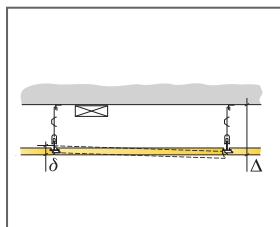
Obciążenie użytkowe/ nośność



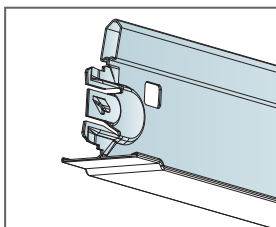
©Saint-Gobain Ecophon AB

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

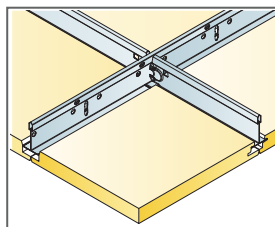
	Format, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus Ds	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Profil główny T24 PL, montowany w rozstawie co 1200 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Profil poprzeczny PL, L=1200 mm, montowany co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Mocowanie ścienne, rozstaw 1200 mm dla Profilu głównego	2/podwieszony rząd Profila głównego	
5 Connect Mocowanie ścienne, rozstaw 1200 mm dla Profilu poprzecznego	1 na każdy rząd profila poprzecznego	
6 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Kątownik 15/22, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Connect Klips krawędziowy Dg 20	1szt./300-400 mm na każdą przyciętą płytę obwodową z 1 krawędzią opierającą	
10 Connect Klips przyścienny Ds	1/płytę obwodową	
11 Connect Cieniowa listwa przyścienna, mocowana co 300mm	wg obmiarów	wg obmiarów
12 Connect Ścienne blaszka dystansująca	1na dłuższej krawędzi każdej przyciętej płyty obwodowej	
Δ Całkowita minimalna wysokość konstrukcyjna: 120 mm	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 30 mm	-	-
-	-	-



Patrz Specyfikacja ilości



Profil poprzeczny PL

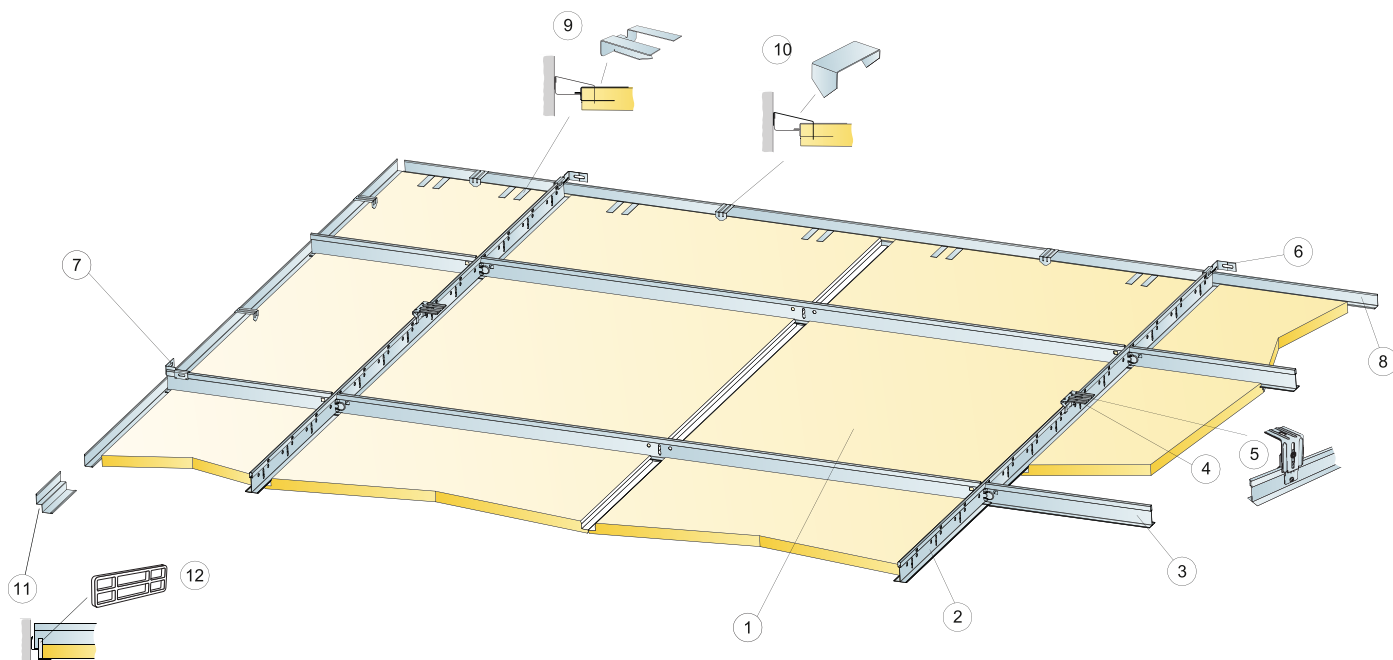


Montaż z Profilem głównym PL i Profilem poprzecznym PL

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

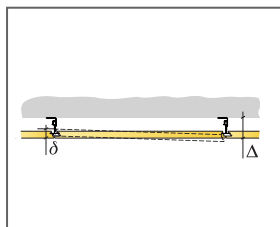




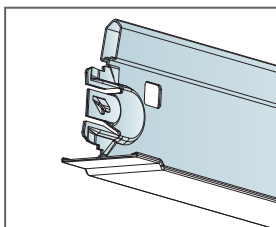
©Saint-Gobain Ecophon AB

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

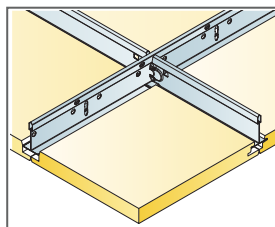
	Format, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus Ds	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Profil główny T24 PL, montowany w rozstawie co 1200 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Profil poprzeczny PL, L=1200 mm, montowany co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Mocowanie bezpośrednie, co 1200 mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
5 Alt. Zamocowanie bezpośrednie Connect, instalowane co 1200 mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Mocowanie ścienne, rozstaw 1200 mm dla Profilu głównego	2/podwieszony rząd Profila głównego	
7 Connect Mocowanie ścienne, rozstaw 1200 mm dla Profilu poprzecznego	1 na każdy rząd profila poprzecznego	
8 Connect Kątownik 15/22, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Connect Klips krawędziowy Dg 20	1 szt./300-400 mm na każdą przyciętą płytę obwodową z 1 krawędzią opierającą	
10 Connect Klips przyścienny Ds	1/płytę obwodową	
11 Connect Cieniowa listwa przyścienna, mocowana co 300mm	wg obmiarów	wg obmiarów
12 Connect Ścienne blaszka dystansująca	1 na dłuższej krawędzi każdej przyciętej płyty obwodowej	
Δ Min. całkowita wysokość konstrukcyjna: 65 mm	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 30 mm	-	-
-	-	-



Patrz Specyfikacja ilości



Profil poprzeczny PL

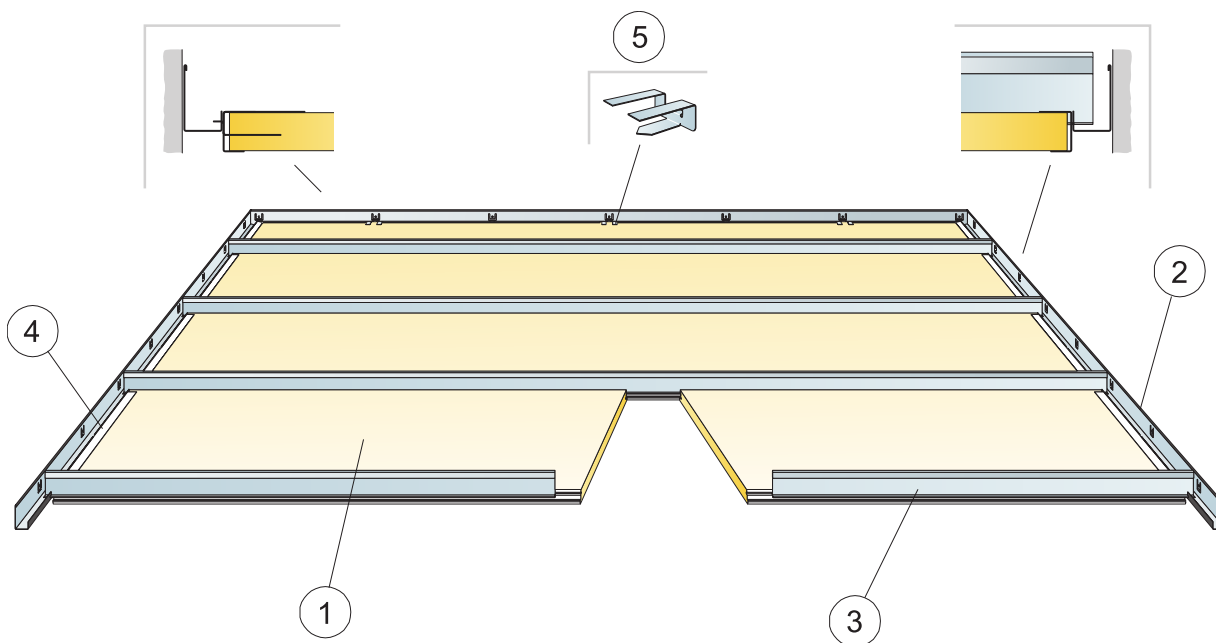


Montaż z Profilem głównym PL i Profilem poprzecznym PL

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

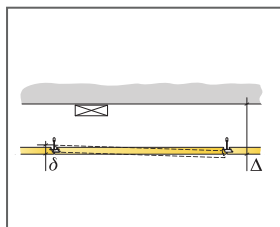
## SZKIC MONTAŻOWY (M238): ECOPHON FOCUS DS XL W KORYTARZACH



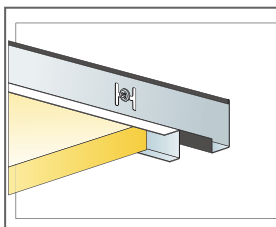
©Saint-Gobain Ecophon AB

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

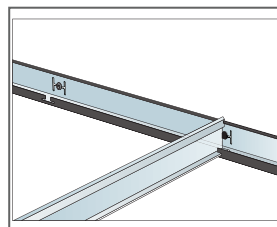
	Format, mm			
	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus Ds XL	1,05/m <sup>2</sup>	0,95/m <sup>2</sup>	0,85/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect Profil przyścienny modułowy do płyt korytarzowych	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
3 Connect T24 Profil Corridor	1,05/m <sup>2</sup>	0,95/m <sup>2</sup>	0,85/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
4 Connect Nakładka ceowa Ds	2 na płytę oraz płyty końcowe			
5 Connect Klips krawędziowy Dg 20	1 szt./300-400 mm na każdą przyciętą płytę obwodową z 1 krawędzią opierającą			
Δ Min. całkowita wysokość konstrukcyjna: 55 mm	-	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 30 mm	-	-	-	-



Patrz Specyfikacja ilości



Płyta i Connect Nakładka ceowa Ds

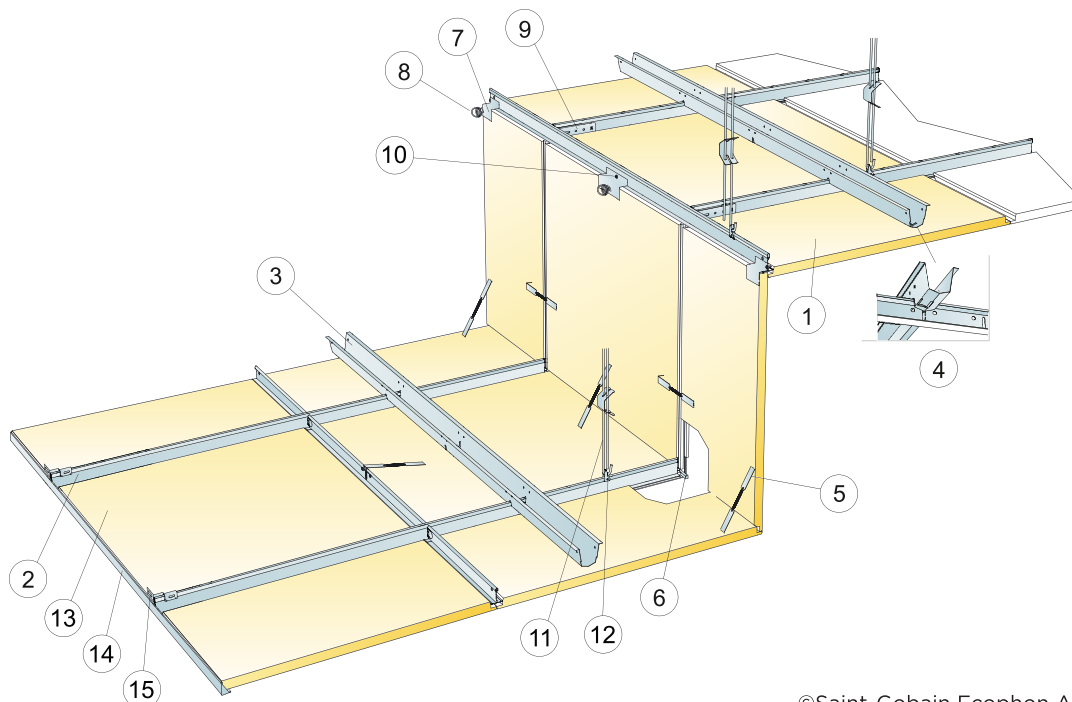


Profil Corridor z profilem przyściennym modułowym

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1600x600x20	40	-
1800x600x20	20	-
2000x600x20	10	-
2400x600x20	0	-

Obciążenie użytkowe/ nośność

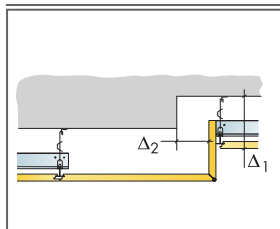
## SCHEMAT MONTAŻOWY (M613): ZMIANA POZIOMU ECOPHON FOCUS DS. MONTAŻ PODWIESZONY



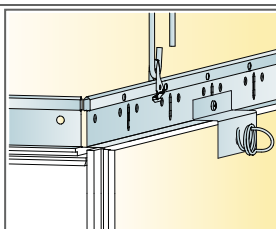
©Saint-Gobain Ecophon AB

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

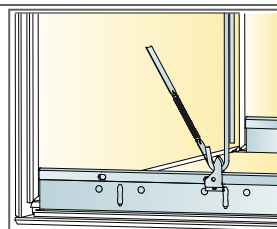
	Format, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus Ds	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Profil główny T24 PL, montowany w rozstawie co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
3 Connect Profil dystansowy, montowany co 1500 mm (maks. odległość od płyty pionowej 450 mm)	0,7m/m <sup>2</sup>	0,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Zatyczka, 1 szt. na łączenie Connect Profil główny/Connect Profil dystansowy	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
5 Connect Sprężynka ściągająca	3/panel	3/panel
6 Connect dystans Ds	1/panel	1/panel
7 Connect klips podtrzymujący Ds	1/panel	1/panel
8 Spirala kotwiąca Connect 0194	1/panel	1/panel
9 Connect tęcznik kątowy	1/rzęd Profila głównego	
10 Connect Wkręt instalacyjny	wg obmiarów	wg obmiarów
11 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
12 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
13	wg obmiarów	wg obmiarów
14 Connect Kątownik 15/22, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów
15 Connect Mocowanie ścienne profila T	1/podwieszony rząd Profila głównego	
Δ Min. Całkowita wysokość konstrukcyjna: 165 mm pionowo i 80 mm poziomo od wyższego poziomu sufitu	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: pojedyncze płyty są niedemontowalne	-	-
Wymiary: c=600 mm, h<530 mm	-	-



Patrz Specyfikacja ilości



Połączenie górnego poziomu z Profilem głównym PL

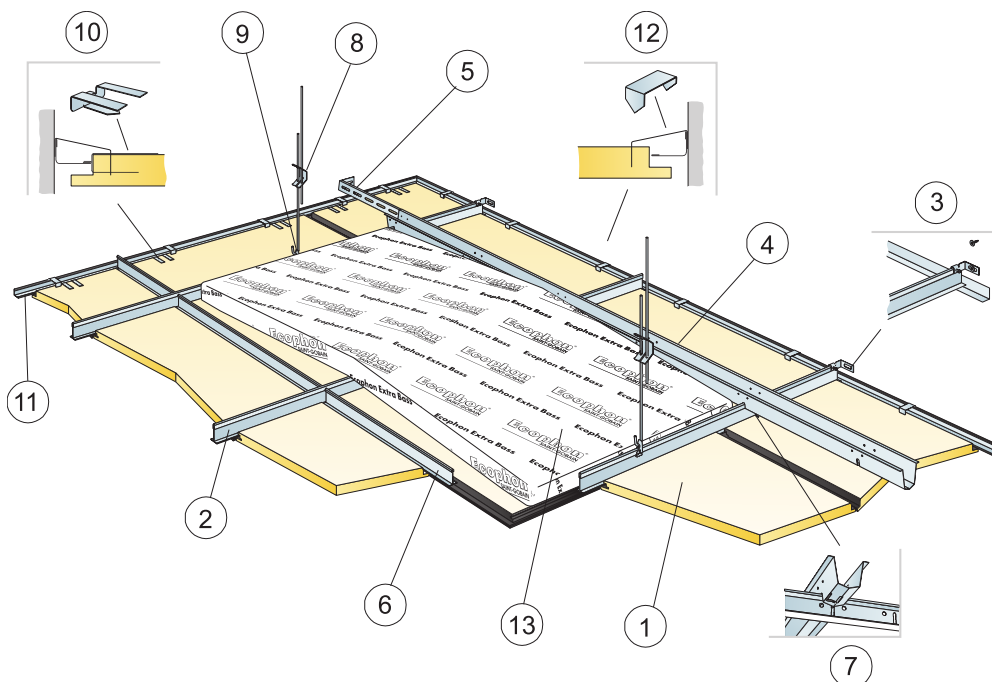


Dolne połączenie za pomocą sprężynki ściągającej

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	0	160
1200x600x20	0	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

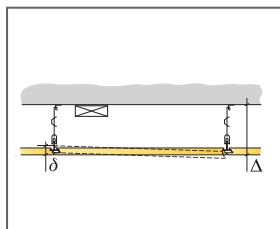
## SCHEMAT MONTAŻOWY (M614): ECOPHON FOCUS DS. MONTAŻ PODWIESZONY



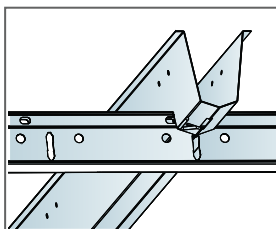
©Saint-Gobain Ecophon AB

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

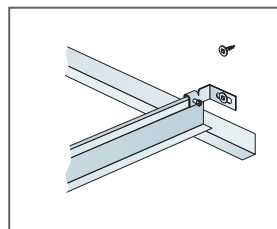
	Format, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus Ds	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Profil główny T24 PL, montowany w rozstawie co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
3 Connect Mocowanie ścienne profilu T	1/podwieszony rząd Profila głównego	
4 Connect Profil dystansowy, montowany co 1500 mm (maks. odległość od ściany 300 mm)	0,7m/m <sup>2</sup>	0,7m/m <sup>2</sup>
5 Connect Mocowanie ścienne profilu dystansowego, L=700 mm	1 na każdy rząd Profila dystansowego	
6 Connect T24 Profil poprzeczny, czarny mat, L=600mm	2/rząd Profila głównego	
7 Connect Zatyczka, 1 szt. na łączenie Connect Profil główny/Connect Profil dystansowy	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
8 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
9 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
10 Connect Klips krawędziowy Dg20	1/300-400 na każdą przyciętą płytę	
11 Connect Kątownik przyścienny, czarny mat, montowany co 300mm	wg obmiarów	wg obmiarów
12 Connect Klips przyścienny Ds	1/300-400 na każdą przyciętą płytę	
13 Extra Bass (1200x600x50 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
Δ Całkowita minimalna wysokość konstrukcyjna: 120 mm	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 30 mm	-	-



Patrz Specyfikacja ilości



Połączenie profili poprzez zatyczkę



Łączenie profilu głównego ze ścianą za pomocą Connect Mocowania ściennego profilu T

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	25	160
1200x600x20	25	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

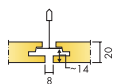
# Ecophon Focus™ Dg

Ecophon Focus™ Dg maskuje krawędzie nośne płyt i sprawia wrażenie „pływającej” konstrukcji. Płyty można łatwo demontować także w miejscach, w których całkowita wysokość systemu jest niewielka. Do zastosowań, w których wymagany jest niepowtarzalny demontowalny sufit podwieszany.

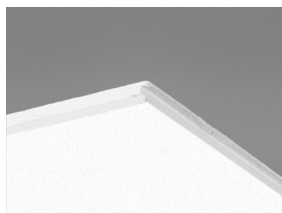


Kia Motors, Breukelen, Netherlands

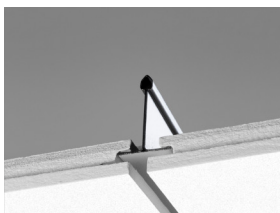
## FORMATY



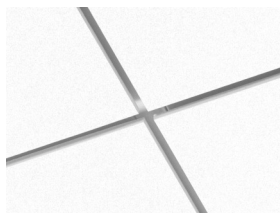
Format, mm	600x600	1200x600	1200x1200	XL 1600x600	XL 1800x600	XL 2000x600	XL 2400x600
T24	•	•	•	•	•	•	•
Grubość (d)	20	20	25	20	20	20	20
Szkice montażowe.	M202	M202	M203	M204	M204	M204	M204



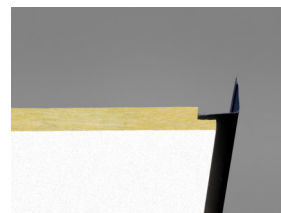
Płyta Focus Dg



Przekrój systemu Focus Dg z Connect T24 Profilem głównym HD



System Focus Dg



Focus Dg z Connect Kółtwnikiem przysięciennym w kolorze czarnym

## Akustyka

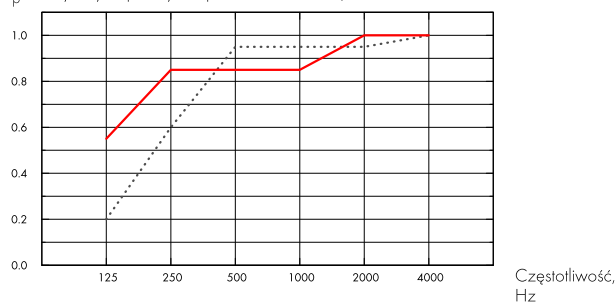


### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



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

— Focus Dg 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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

d mm	c.w.k. mm	NRC	SAA
20	65	0.90	0.89
20	400	0.80	0.82

d mm	Prywatność: AC(1,5), wskaźnik, ASTM E1111, ASTM E1110
20	180

## Warunki wewnątrz pomieszczenia



Certyfikat / Znak

Euofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francuskie VOC

A+





## Cradle to Cradle Certified®



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze(wersja 4.0).



### Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



### Ślad węglowy

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	
Focus Dg	4,20	Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804



### Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu	59%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



### Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa	
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0	Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.



### Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



### Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



### Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



### Dostęp

Płyty w formatach 600x600 i 1200x600 można łatwo demontować. Istnieje też możliwość demontażu płyt 1200x1200 i formatów XL. Minimalny prześwit umożliwiający demontaż zgodnie ze szkicem montażowym.



### Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz pomocniczymi rysunkami. Patrz: Specyfikacja ilościowa, aby uzyskać więcej informacji nt. minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej. Systemy nie są zalecane do małych pomieszczeń (w przybliżeniu 2x2). Sufit zintegrowany z dużą ilością instalacji wymaga starannego planowania, od projektowania po montaż.



### Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus Dg	2,3
Focus Dg + Connect grid system	3,3
Focus Dg 25 mm	2,8
Focus Dg 25 mm + Connect grid system	3,8

Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.



### Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

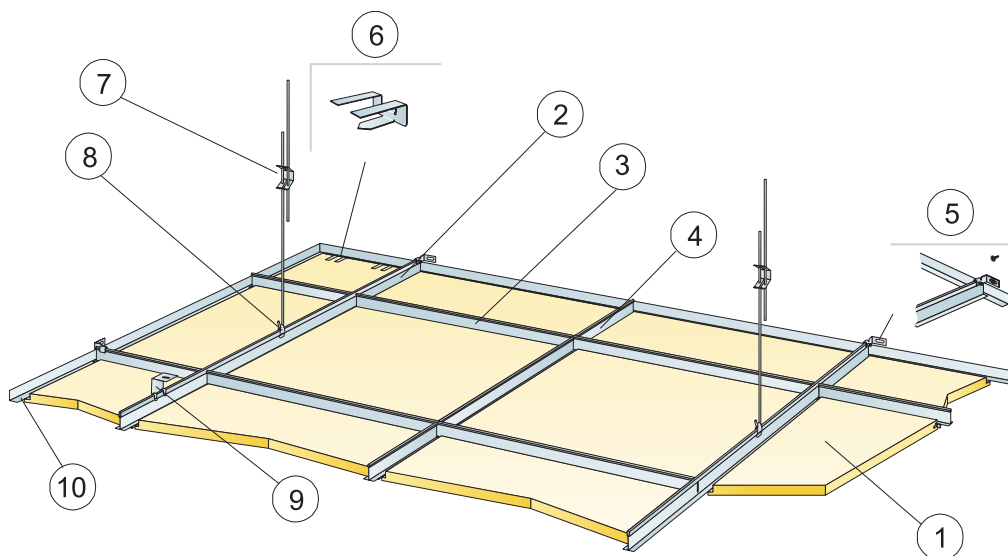
Informacje dotyczące maksymalnego obciążenia użytkowego, minimalnej nośności oraz innych właściwości funkcjonalnych i mechanicznych dostępne w tabeli na stronie [www.ecophon.pl](http://www.ecophon.pl).



### CE

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.

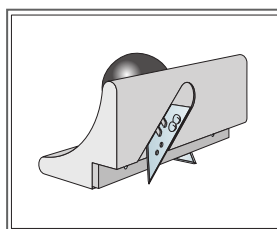
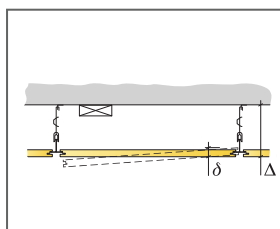




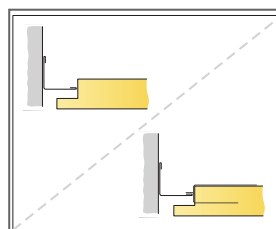
© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus Dg	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Profil Główny HD, montowany co 1200mm (maks. odległość od ściany 600 mm, dopuszcza się 1200 mm, gdy nie ma dodatkowych obciążeń użytkowych między profilem głównym a ścianą)	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Profil poprzeczny, L=1200 mm, co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Profil poprzeczny, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Mocowanie ścienne profilu T	1/podwieszony rząd Profila głównego	
6 Connect Klips krawędziowy Dg20	1/300-400 na każdą przyciętą płytę	
7 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
9 Montaż bezpośredni: Connect Blaszka do mocowania bezpośredniego, mocowana co 1200 mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
10 Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów
Całkowita minimalna wysokość konstrukcyjna: 115 mm z Wieszakiem regulowanym, 65 mm z mocowaniem bezpośrednim	-	-
δ Najmniejszy przeswit umożliwiający demontaż: 30 mm	-	-
-	-	-



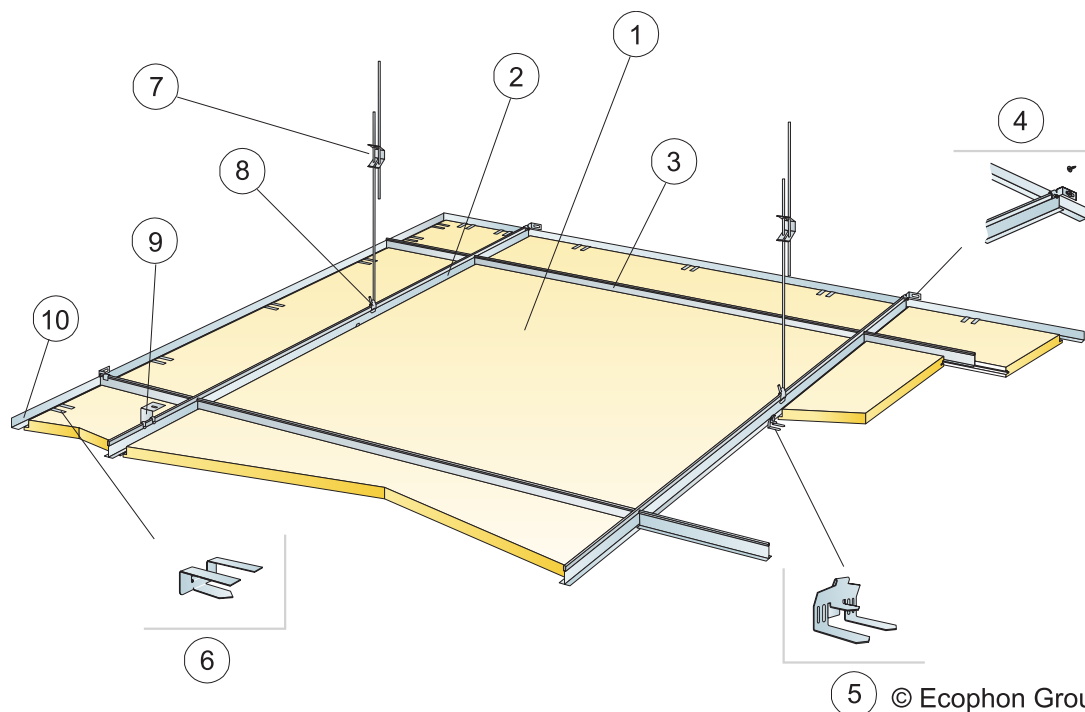
Nóż do wycinania krawędzi Dg



Krawędź przycięta nożem systemowym, z/bez klipsów krawędziowych

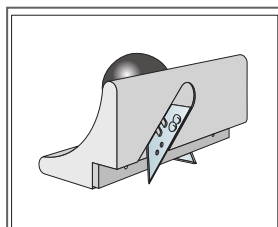
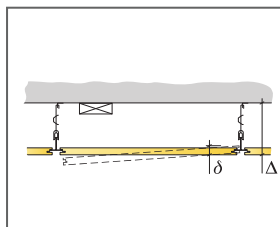
Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

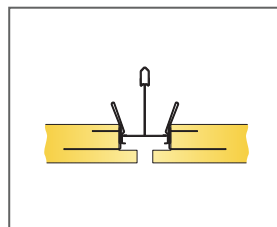


### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm
	<b>1200x1200</b>
1 Focus Dg	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Profil Główny HD, montowany co 1200mm (maks. odległość od ściany 600 mm, dopuszcza się 1200 mm, gdy nie ma dodatkowych obciążeń użytkowych między profilem głównym a ścianą)	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Profil poprzeczny, L=1200 mm, co 1200 mm	0,9m/m <sup>2</sup>
4 Connect Mocowanie ścienne profilu T	1/podwieszony rząd Profila głównego
5 Connect Klips krawędziowy	1,4/m <sup>2</sup>
6 Connect Klips krawędziowy DG25	1/300-400 na każdą przyciętą płytę
7 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>
9 Montaż bezpośredni: Connect Blaszka do mocowania bezpośredniego, mocowana co 1200 mm	0,7/m <sup>2</sup>
10 Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 300 mm	wg obmiarów
Całkowita minimalna wysokość konstrukcyjna: 115 mm z Wieszakiem regulowanym, 65 mm z mocowaniem bezpośrednim	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 30 mm.	-
-	-



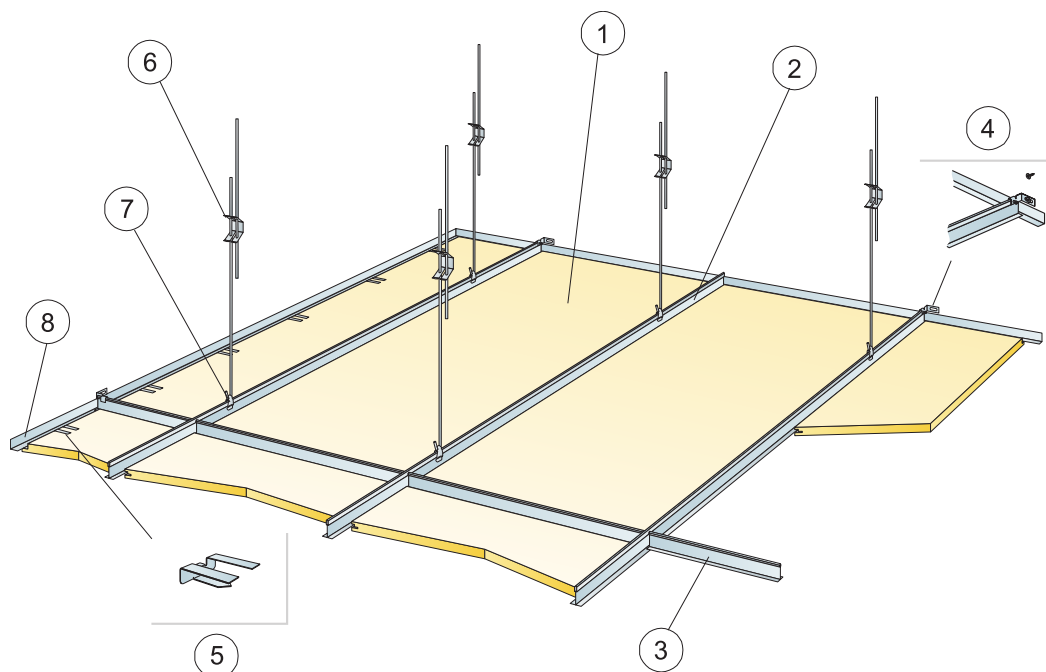
Nóż do wycinania krawędzi Dg



Połączenie między krawędziami nienośnymi z klipsami podtrzymującymi

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1200x1200x25	50	160

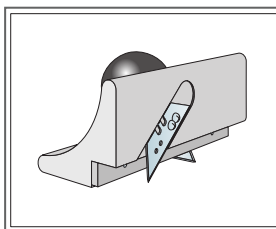
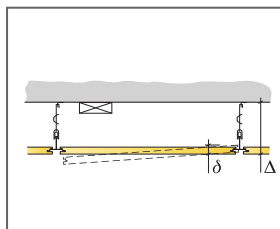
Obciążenie użytkowe/ nośność



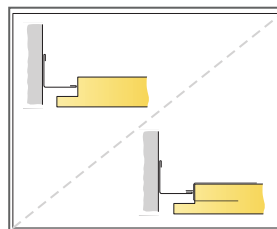
© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA IŁOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm			
	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus Dg 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 T24 Profil główny HD, co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Profil poprzeczny, L=600 mm	0,65m/m <sup>2</sup>	0,6m/m <sup>2</sup>	0,5m/m <sup>2</sup>	0,45m/m <sup>2</sup>
4 Connect Mocowanie ścienne profilu T	1/podwieszony rząd Profila głównego			
5 Connect Klips krawędziowy Dg 20	1szt/300-400 mm na każdą przyciętą płytę obwodową z 1 krawędzią opierającą			
6 Connect Wieszak regulowany co 1500 mm (maksymalna odległość od ściany 450mm)	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>
7 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>
8 Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Δ Min. całkowita wysokość konstrukcyjna 115 mm	-	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 30 mm	-	-	-	-



Nóż do wycinania krawędzi Dg



Krawędź przycięta nożem systemowym, z/bez klipsa krawędziowego

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1600x600x20	50	160
1800x600x20	50	160
2000x600x20	50	160
2400x600x20	50	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

# Ecophon Focus™ D/A

Płyty Ecophon Focus™ DA posiadają krawędź D na dłuższym boku i krawędź A na krótszym boku. Każdy panel można zdemontować oddzielnie. Spełnia najwyższe wymagania funkcjonalne i estetyczne. Rozwiązanie dedykowane dla korytarzy lub miejsc, w których zastosowano profile Bandraster i gdzie wymagane są długie panele.



Eneco Head Office, Rotterdam, Netherlands

## FORMATY



Format, mm	XL 2000x600	XL 2400x600
T24	•	•
Grubość (d)	20	20
Szkice montażowe.	M17	M17



Płyta Focus D/A



## Akustyka

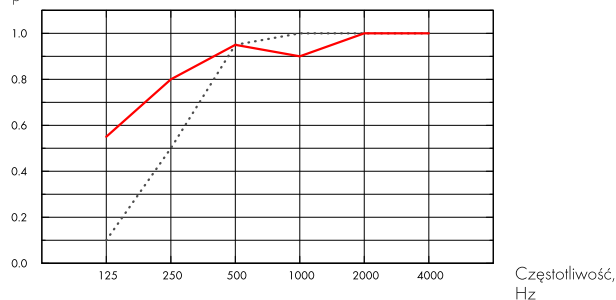


### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



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

— Focus D/A 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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

d mm	c.w.k. mm	NRC	SAA
20	60	0.90	0.89
20	400	0.80	0.82

d mm	Prywatność: AC(1,5), wskaźnik, ASTM E1111, ASTM E1110	$D_{nfw}$ Ważony wskaźnik izolacyjności wzdłużnej, ISO 10848-2	CAC dB Izolacyjność wzdłużna, ASTM 1414, ASTM E413
20	180	24	25

## Warunki wewnątrz pomieszczenia



Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®

Francuskie VOC

IAC Gold

A+



Cradle to Cradle Certified®



## Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Ślad węglowy

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804
Focus DA	4,32	



## Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu	57%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa	Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0	



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Płyty są łatwo demontowalne. Minimalny prześwit umożliwiający demontaż zgodnie ze szkicem montażowym.



## Montaż

Montaż zgodnie ze szkicem instalacyjnym oraz rekomendacjami producentów Bandastru/konstrukcji.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>	Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.
Focus D/A	1,9	
Focus D/A + Connect grid system	2,9	



## Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

---

Informacje dotyczące maksymalnego obciążenia użytkowego, minimalnej nośności oraz innych właściwości funkcjonalnych i mechanicznych dostępne w tabeli na stronie [www.ecophon.pl](http://www.ecophon.pl).



## CE

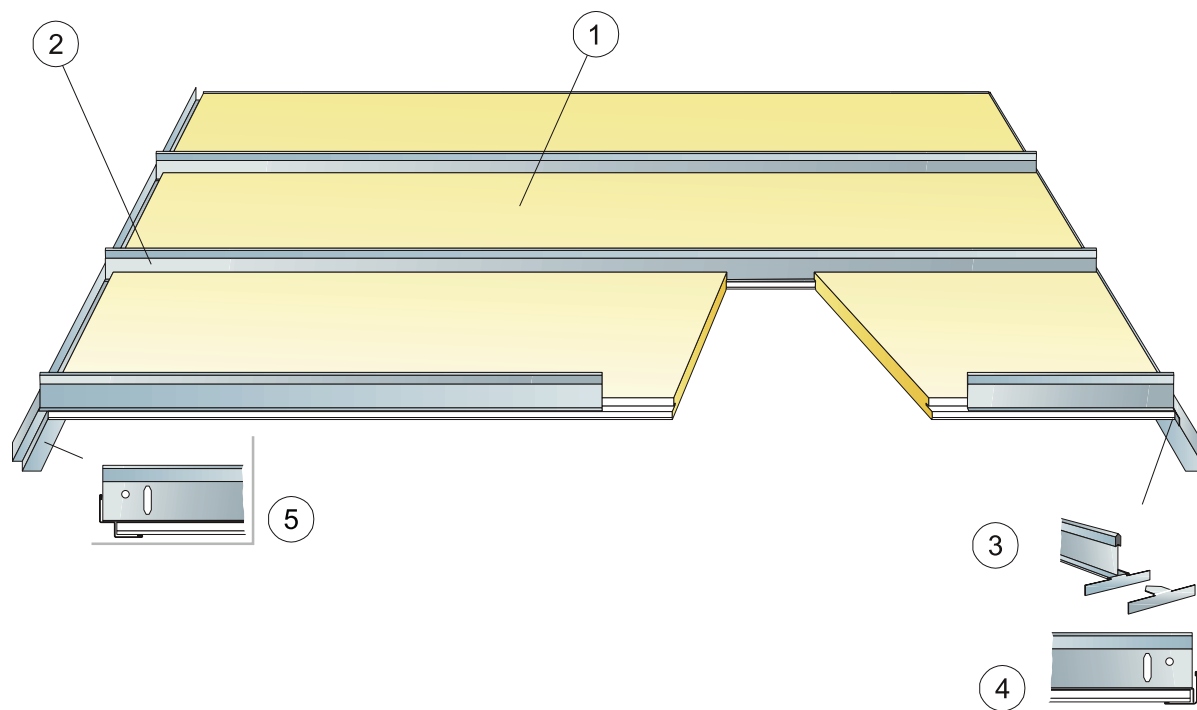
---

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze(wersja 4.0).

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



## SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm	
	2000x600	2400x600
1 Focus D/A dla korytarzy	0,85/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Profil Corridor, co 600 mm	0,85/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
3 Blaszka końcowa profilu Corridor D	1,7/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
4 Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 200 mm	wg obmiarów	wg obmiarów
5 Connect Cieniowy profil ceowy (mocowany co max. 200 mm)	wg obmiarów	wg obmiarów
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 50 mm	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 75 mm	-	-

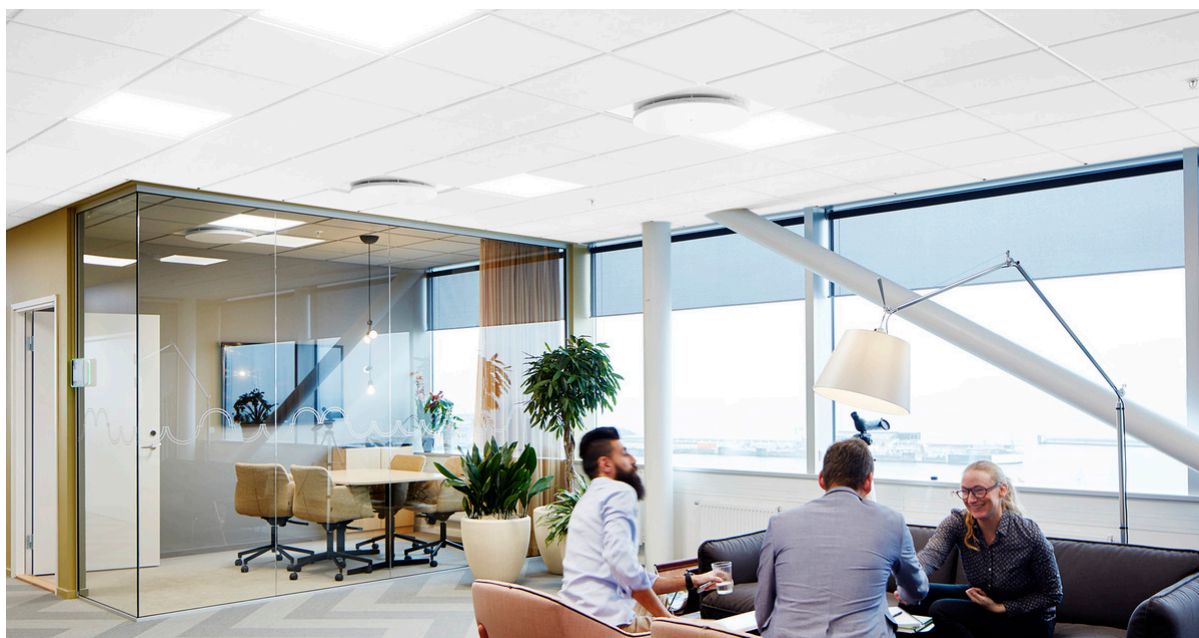
Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe (N)	Min. nośność [N]
2000x600x20	10	-
2400x600x20	0	-

Obciążenie użytkowe/ nośność



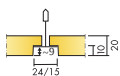
# Ecophon Focus™ E

Ecophon Focus™ E posiada częściowo ukrytą konstrukcję i schodkowo przycięte krawędzie. Tworzą one efekt cienia podkreślający zarys każdej płyty, co pozwala częściowo zamaskować konstrukcję nośną. Do zastosowań, w których wymagany jest atrakcyjny sufit podwieszany oraz możliwość demontażu pojedynczych płyt.

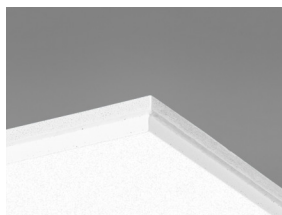


Vilhelms Fastigheter, Helsingborg, Sweden

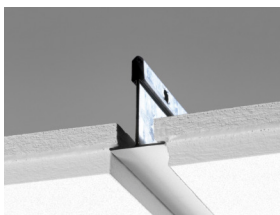
## FORMATY



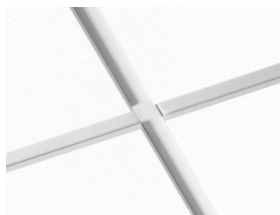
Format, mm	600x600	1200x600	1200x1200	XL 1600x600	XL 1800x600	XL 2000x600	XL 2400x600
Connect T15	•	•	•				
Connect T24	•	•	•	•	•	•	•
Grubość (d)	20	20	20	20	20	20	20
Szkice montażowe.	M12	M12	M12	M47, M49	M47, M49	M47, M49	M47, M49



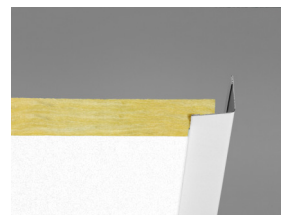
Płyta Focus E



Przekrój systemu Focus E z Connect T24 konstrukcją



System Focus E



Focus E z kątownikiem przyściennym Connect

## Akustyka

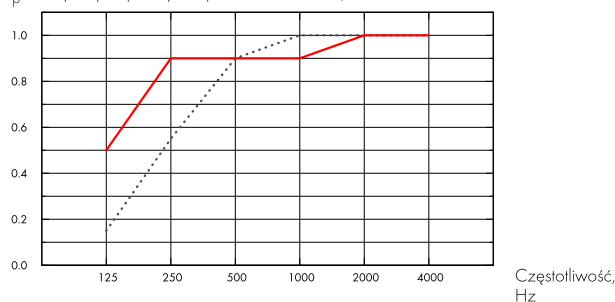


### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_{pr}$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



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

— Focus E 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_{pr}$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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

d mm	c.w.k. mm	NRC	SAA
20	60	0.90	0.87
20	400	0.85	0.85

d mm	Prywatność: AC(1,5), wskaźnik, ASTM E1111, ASTM E1110	$D_{nfw}$ Ważony wskaźnik izolacyjności wzdłużnej, ISO 10848-2	CAC dB Izolacyjność wzdłużna, ASTM 1414, ASTM E413
20	180	22	23

## Warunki wewnątrz pomieszczenia



Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francuskie VOC

A+





## Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Cradle to Cradle Certified®



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze (wersja 4.0).



## Ślad węglowy

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804
Focus E	3,66	



## Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu	55%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa	Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0	



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Płyty są łatwo demontowalne. Minimalny prześwit umożliwiający demontaż zgodnie ze szkicem montażowym.



## Montaż

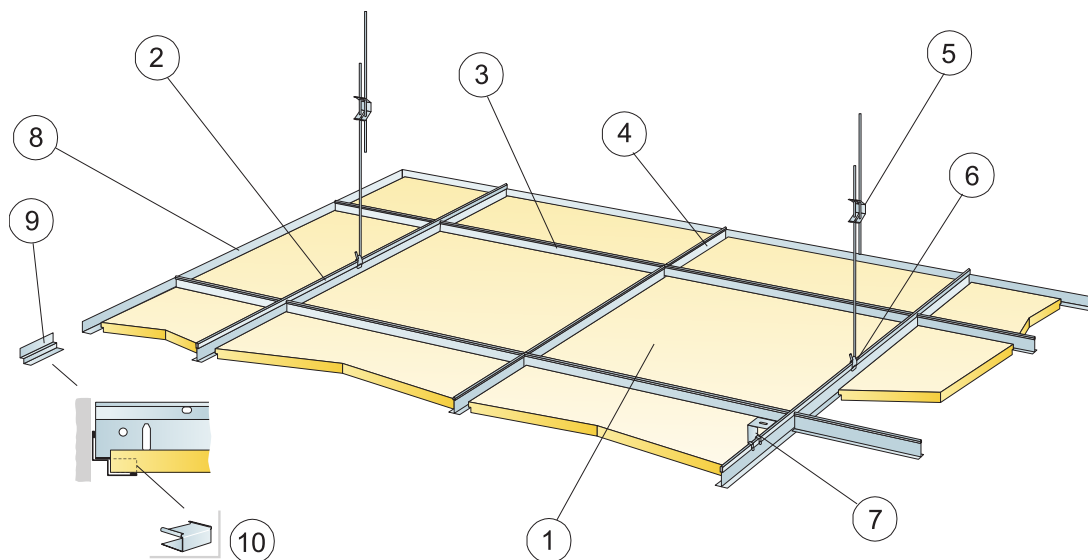
Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz rysunkami pomocniczymi. Informacje na temat minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej umieszczone są pod szkicem montażowym w specyfikacji ilościowej.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus E	2,0

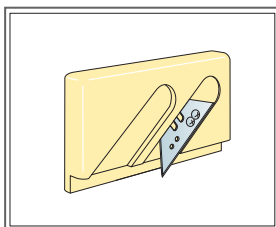
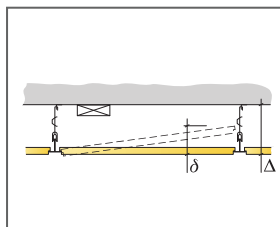




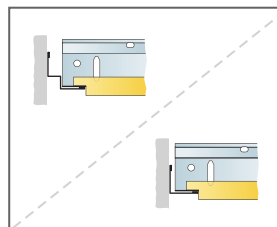
© Ecophon Group

## SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Focus E	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Profil główny lub T15, co 1200mm (maks. odległość od ściany 600 mm, dopuszcza się 1200 mm, gdy nie ma dodatkowych obciążeń użytkowych między profilem głównym a ścianą)	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 lub T15 Profil poprzeczny, L=1200 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 lub T15 Profil poprzeczny, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-	-
5 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Montaż bezpośredni: Connect Blaszka do mocowania bezpośredniego, mocowana co 1200 mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Connect listwa cieniowa, mocowana co 300mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
10 Connect Nakładka E (do Cieniowej listwy przyściennej)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 110 mm przy użyciu wieszaków regulowanych, 60 mm przy użyciu zamocowań bezpośrednich	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż dla T15 i T24: 110 mm (160 mm dla płyt 1200x1200)	-	-	-



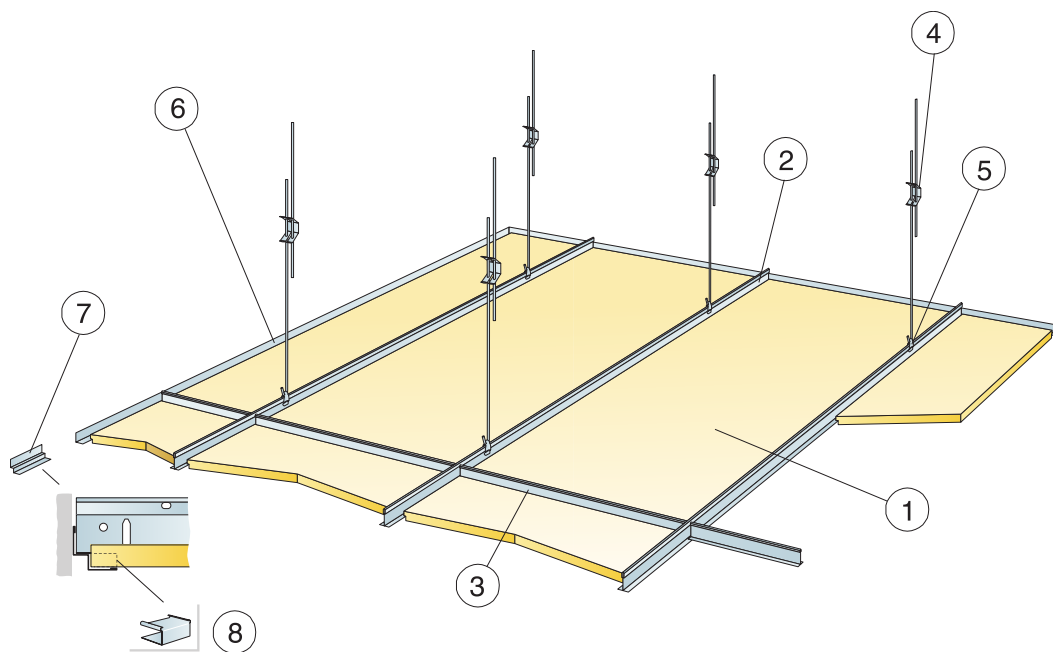
Nóż do wycinania krawędzi E



Płyta opuszczona względem kątownika przyściennego lub względem profilu głównego, który spoczywa na stopce cieniowej listwy przyściennej

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1200x1200x20	50	160

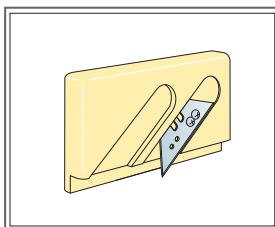
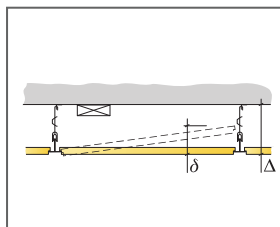
Obciążenie użytkowe/ nośność



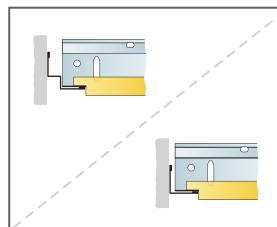
© Ecophon Group

## SPECYFIKACJA IŁOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm			
	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus E	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 T24 Profil główny, co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Profil poprzeczny, L=600 mm	0,65m/m <sup>2</sup>	0,6m/m <sup>2</sup>	0,5m/m <sup>2</sup>	0,45m/m <sup>2</sup>
4 Connect Wieszak regulowany co 1500 mm (maksymalna odległość od ściany 450mm)	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>
5 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>
6 Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
7 Connect Listwa cieniowa, mocowana co 300mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
8 Connect Nakładka E [do Cieniowej listwy przyściennej]	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 110 mm	-	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż płyt: 110 mm	-	-	-	-



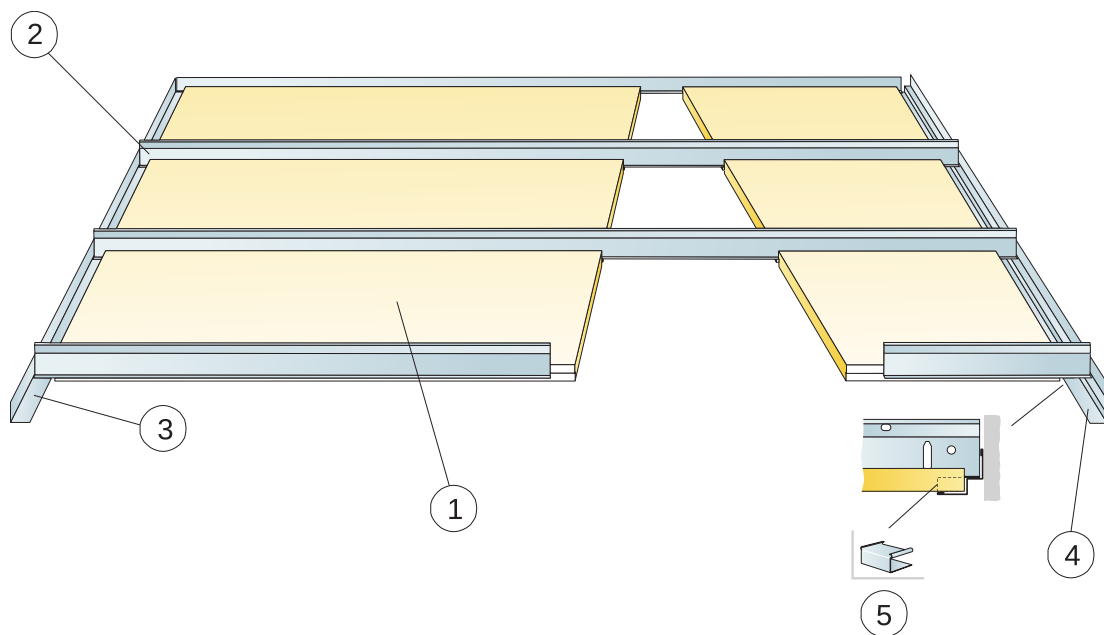
Nóż do wycinania krawędzi E



Płyta opuszczona względem kątownika przyściennego lub względem profilu głównego, który spoczywa na stopce cieniowej listwy przyściennej

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1600x600x20	50	160
1800x600x20	50	160
2000x600x20	50	160
2400x600x20	50	160

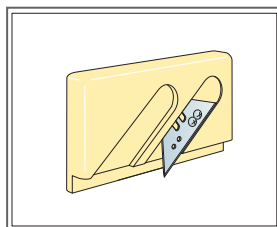
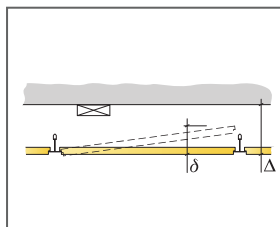
Obciążenie użytkowe/ nośność



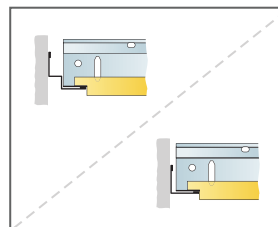
© Ecophon Group

## SPECYFIKACJA IŁOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm			
	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus E	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 T24 Profil Corridor, co 600 mm	1,05/m <sup>2</sup>	0,95/m <sup>2</sup>	0,85/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
3 Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 200 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
4 Connect Cieniowy profil ceowy (mocowany co max. 200 mm)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
5 Connect Nakładka E (do Cieniowej listwy przyściennej)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 50 mm	-	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 75 mm	-	-	-	-



Nóż do wycinania krawędzi E



Płyta opuszczona względem kątownika przyściennego lub względem profilu głównego, który spoczywa na stopce cieniowej listwy przyściennej.

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1600x600x20	40	-
1800x600x20	20	-
2000x600x20	10	-
2400x600x20	0	-

Obciążenie użytkowe/ nośność

# Ecophon Focus™ Ez

Ecophon Focus™ Ez posiada częściowo ukrytą konstrukcję z ukośnie przyciętymi krawędziami, co pozwala uzyskać całkowicie nowy wygląd sufitu. Do zastosowań o wysokich wymaganiach dotyczących parametrów akustycznych i zrozumiałości mowy.

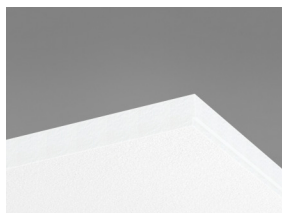


## FORMATY

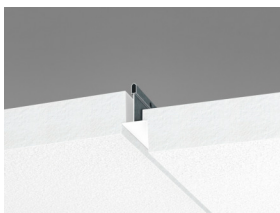


Format, mm	600x600
T24	•
Grubość (d)	40
Szkice montażowe.	M393

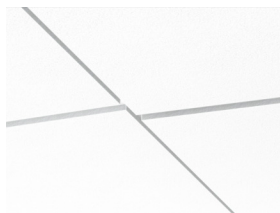




Płyta Focus Ez



Focus Ez na konstrukcji Connect T24



System Focus Ez

## Akustyka

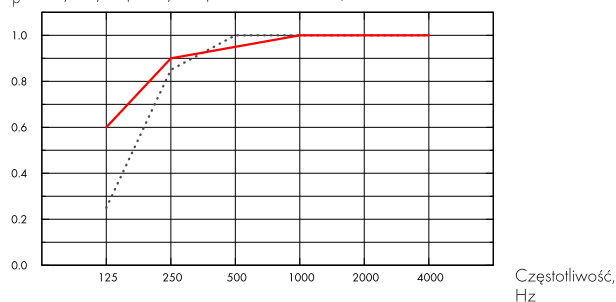


### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



... Focus Ez 40 mm, 60 mm o.d.s.  
 — Focus Ez 40 mm, 200 mm o.d.s.  
 o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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

d mm	c.w.k. mm	NRC	SAA
40	60	1.00	0.99
40	200	1.00	0.97

d mm	Prywatność: AC(1,5), wskaźnik, ASTM E1111, ASTM E1110	$D_{nfw}$ Ważony wskaźnik izolacyjności wzdłużnej, ISO 10848-2	CAC dB Izolacyjność wzdłużna, ASTM 1414, ASTM E413
40	200	29	31

### Warunki wewnątrz pomieszczenia



Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francuskie VOC

A+



Cradle to Cradle Certified®



## Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Ślad węglowy

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804
Focus Ez	5,9	



## Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu	62%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa	Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0	



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Płyty są łatwo demontowalne. Minimalny prześwit umożliwiający demontaż zgodnie ze szkicem montażowym.



## Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz rysunkami pomocniczymi. Informacje na temat minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej umieszczone są pod szkicem montażowym w specyfikacji ilościowej.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>	Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.
Focus Ez	3,5	
Focus Ez + Connect grid system	4,5	



## Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

---

Informacje dotyczące maksymalnego obciążenia użytkowego, minimalnej nośności oraz innych właściwości funkcjonalnych i mechanicznych dostępne w tabeli na stronie [www.ecophon.pl](http://www.ecophon.pl).



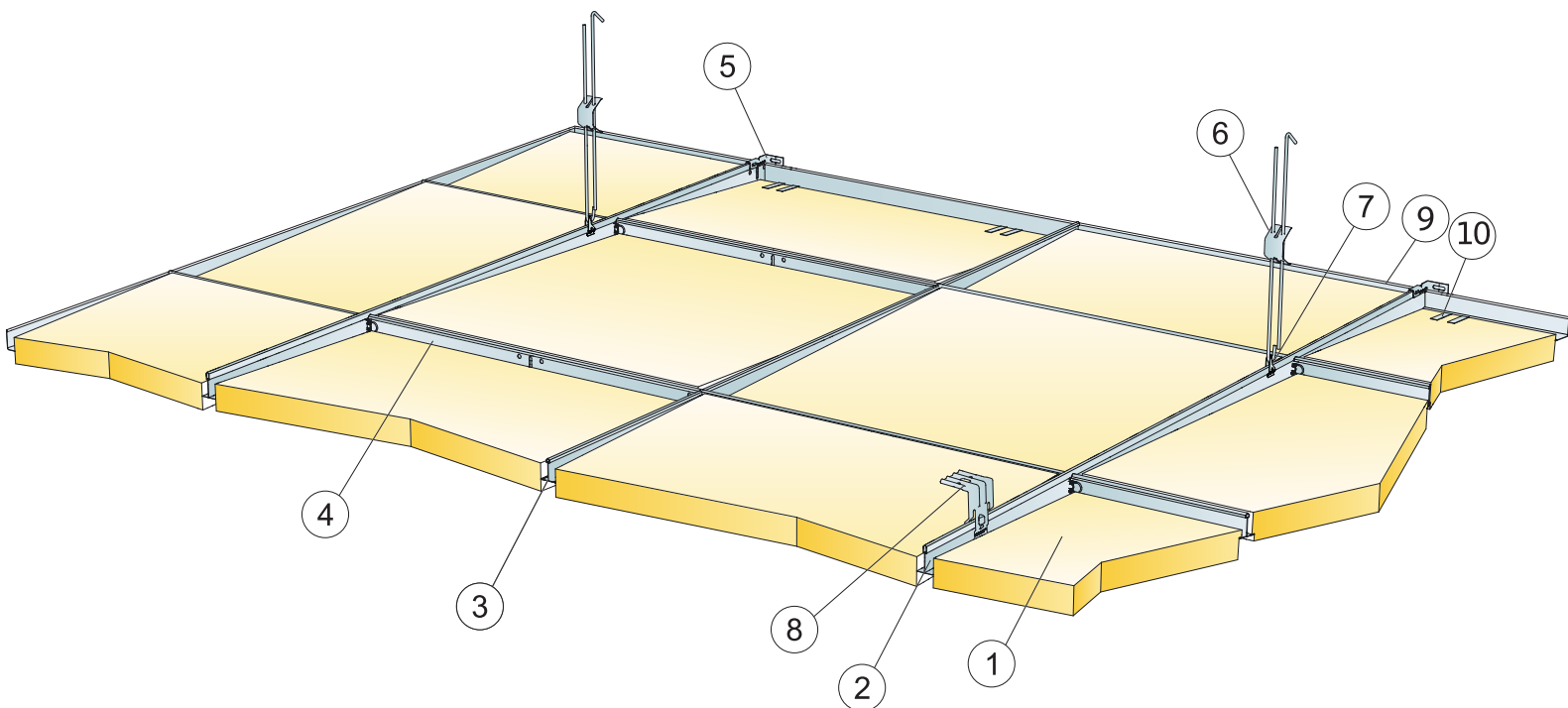
## CE

---

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.

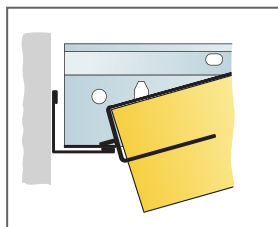
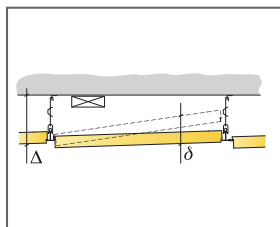


Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze(wersja 4.0).

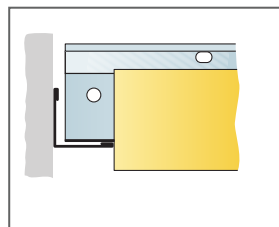


### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	<b>Format, mm</b>
	<b>600x600</b>
1 Focus Ez	2,8/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Profil główny, montowany co 1200mm (maks. odległość od ściany 600 mm, dopuszcza się 1200 mm, gdy nie ma dodatkowych obciążeń użytkowych między profilem 0,9m/m <sup>2</sup> głównym a ścianą)	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Profil poprzeczny, L=1200 mm, co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Profil poprzeczny, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>
5 Connect Mocowanie ścienne profilu T	1/podwieszony rząd Profila głównego
6 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>
7 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>
8 Montaż bezpośredni: Connect Blaszka do mocowania bezpośredniego, mocowana co 1200 mm	0,7/m <sup>2</sup>
9 Connect Kątownik przysięcny, mocowany co 300 mm	wg obmiarów
10 Connect Klips krawędziowy DG25	2/300-400 na każdą przyciętą płytę
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 110 mm przy użyciu wieszaków regulowanych, 80 mm przy użyciu zamocowań bezpośrednich	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 80 mm	-



Krawędź przycięta z klipsem DG25



Połączenie ze ścianą krawędzi nienośnej

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe (N)	Min. nośność (N)
600x600x40	40	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

# Ecophon Focus™ F

Ecophon Focus™ F montuje się bezpośrednio na istniejącym suficie gipsowym, deskowaniu, łatach lub betonie, nadając sufitowi wrażenie gładkości. Do zastosowań wymagających mechanicznego zamocowania sufitu do stropu.

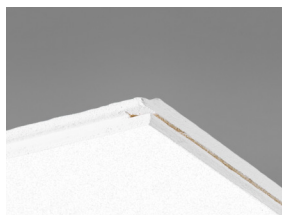


Ten Con Ten, Madrid, Spain

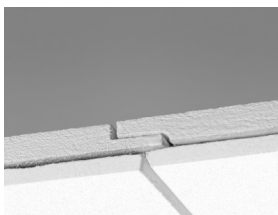
## FORMATY



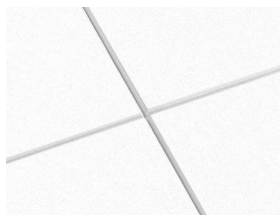
Format, mm	600x600	1200x600
Montaż bezpośredni	•	•
Grubość (d)	20	20
Szkice montażowe.	M15	M15



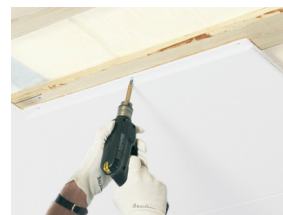
Płyta Focus F



Przekrój systemu Focus F



System Focus F



Montaż płyt Focus F przy użyciu wkrętów

## Akustyka

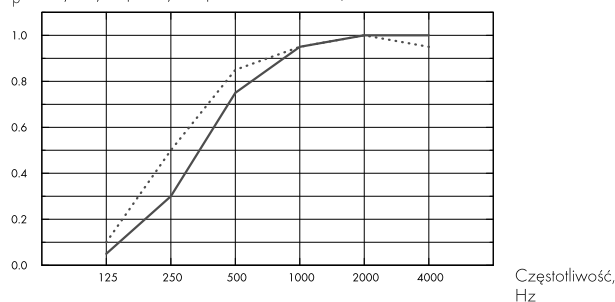


### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



— Focus F 20 mm, 20 mm o.d.s.

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

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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

d mm	c.w.k. mm	NRC	SAA
20	20	0.75	0.76
20	40	0.85	0.82

## Warunki wewnątrz pomieszczenia



Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®

Francuskie VOC

IAC Gold

A+



## Cradle to Cradle Certified®



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze (wersja 4.0).



## Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Ślad węglowy

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus F	4,90

Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804



## Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu	59%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Płyty nie są demontowalne



## Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz pomocniczymi rysunkami. Patrz: Specyfikacja ilościowa, aby uzyskać więcej informacji nt. minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej. Do osiągnięcia najlepszego efektu, powierzchnia powinna być równa, jednakże przy nieznacznych nierównościach powierzchni, efekt również będzie akceptowalny. Przy dużych nierównościach powierzchni zalecamy montaż na podkonstrukcji (np. łaty drewniane).



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus F	2,3

Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.



## Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

Dodatkowe obciążenia użytkowe zaleca się mocować do stropu osobnymi zawieszami.

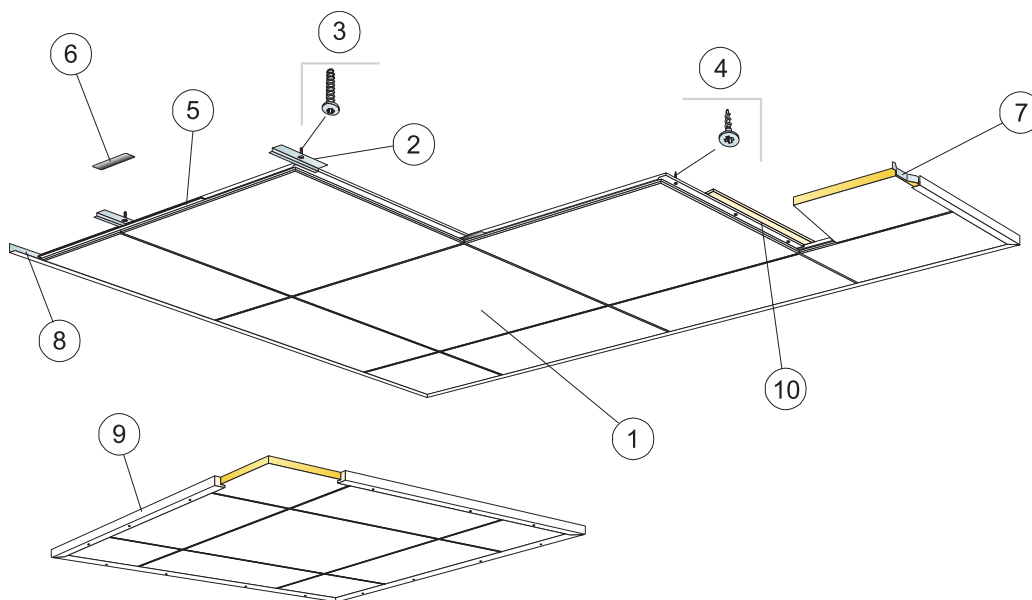


## CE

---

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.

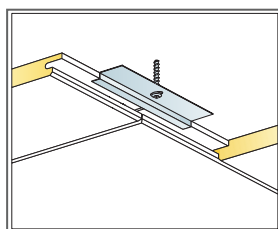
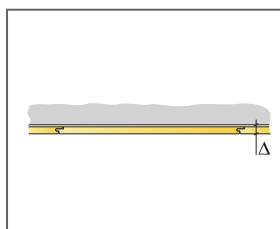




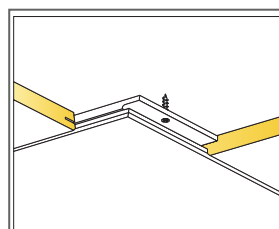
© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus F	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Blaszka do mocowania bezpośredniego płyt F (do mocowania do betonu), co 600 mm	2,8/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>
3 Connect Kolek rozprężny, co 600 mm (do betonu)	2,8/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>
4 Connect Wkręt montażowy MVL (do podłoża drewnianego lub płyt GK)	8,3/m <sup>2</sup>	7/m <sup>2</sup>
5 Connect Obce pióro F	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
6 Connect Obce pióro, L=150mm	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
7 Connect Blaszka dociskająca płyty przysienne	1/płytę w ostatnim rzędzie	2/płytę w ostatnim rzędzie
8 Connect Kątownik przysięnni, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Używana przy sułicie pływającym: Connect Listwa krawędziowa, L=2500 mm, mocowana co 500mm	wg obmiarów	wg obmiarów
10 Mocowanie do drewna co 600 mm (300 mm, przy inst. izolacji term. na ruszcie) poprzez wkręty montażowe wzdłuż powierzchni drewnianej	wg obmiarów	wg obmiarów
Δ Całkowita minimalna wysokość konstrukcyjna: 20 mm	-	-
δ Płyty nie są demontowalne	-	-



Mocowanie do betonu



Mocowanie do płyty gipsowej lub drewna

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	-	-
1200x600x20	-	-

Obciążenie użytkowe/ nośność

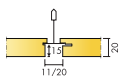
# Ecophon Focus™ Lp

Ecophon Focus™ Lp posiada częściowo ukrytą konstrukcję podkreślającą kierunkowość pomieszczenia. Charakteryzuje się szerszą szczeliną między płytami rozmieszczonymi według akcentowanego kierunku i połączeniem na styk pomiędzy pozostałymi płytami. System składa się ze standardowych płyt Focus™ Lp oraz płyt technicznych Focus™ Lp.

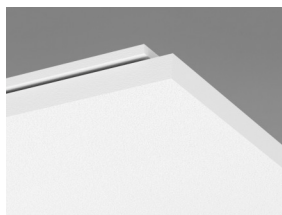


Kuopio Courthouse, Finland

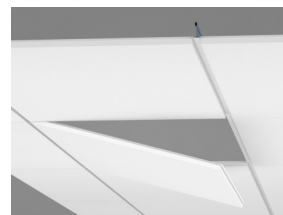
## FORMATY



Format, mm	600x150	600x300	600x600	1200x150	1200x300	1200x600	XL 1800x600
T24	•	•	•	•	•	•	•
Grubość (d)	20	20	20	20	20	20	20
Szkice montażowe.	M391	M390, M391	M390, M391	M391	M390, M391	M390, M391	M392



Przekrój systemu Focus Lp na Connect T24 konstrukcji



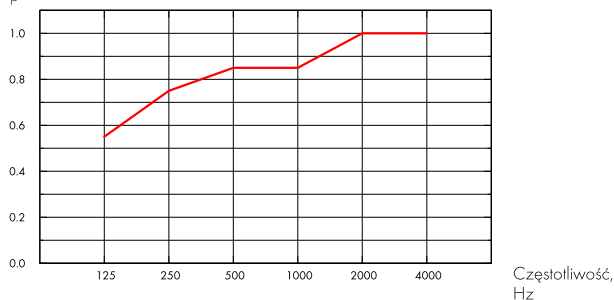
## Akustyka

### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



— Focus Lp 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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

d mm	c.w.k. mm	NRC	SAA
20	200	0.85	0.87
20	400	0.80	0.82

d mm	Prywatność: AC(1,5), wskaźnik, ASTM E1111, ASTM E1110	$D_{nfw}$ Ważony wskaźnik izolacyjności wzdłużnej, ISO 10848-2	CAC dB Izolacyjność wzdłużna, ASTM 1414, ASTM E413
20	180	24	25



### Warunki wewnątrz pomieszczenia

Certyfikat / Znak	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
Francuskie VOC	A+





## Cradle to Cradle Certified®



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze(wersja 4.0).



### Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



### Ślad węglowy

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	
Focus Ip	4,66	Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804



### Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu	57%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



### Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa	
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0	Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.



### Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



### Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



### Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



### Dostęp

Płyty są łatwo demontowalne. Minimalny prześwit umożliwiający demontaż zgodnie ze szkicem montażowym.



### Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz pomocniczymi rysunkami. Patrz: Specyfikacja ilościowa, aby uzyskać więcej informacji nt. minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej. Systemy nie są zalecane do małych pomieszczeń (w przybliżeniu 2x2). Sufit zintegrowany z dużą ilością instalacji wymaga starannego planowania, od projektowania po montaż.



### Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus Ip	2,4
Focus Ip + Connect grid system	3,4

Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.



### Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

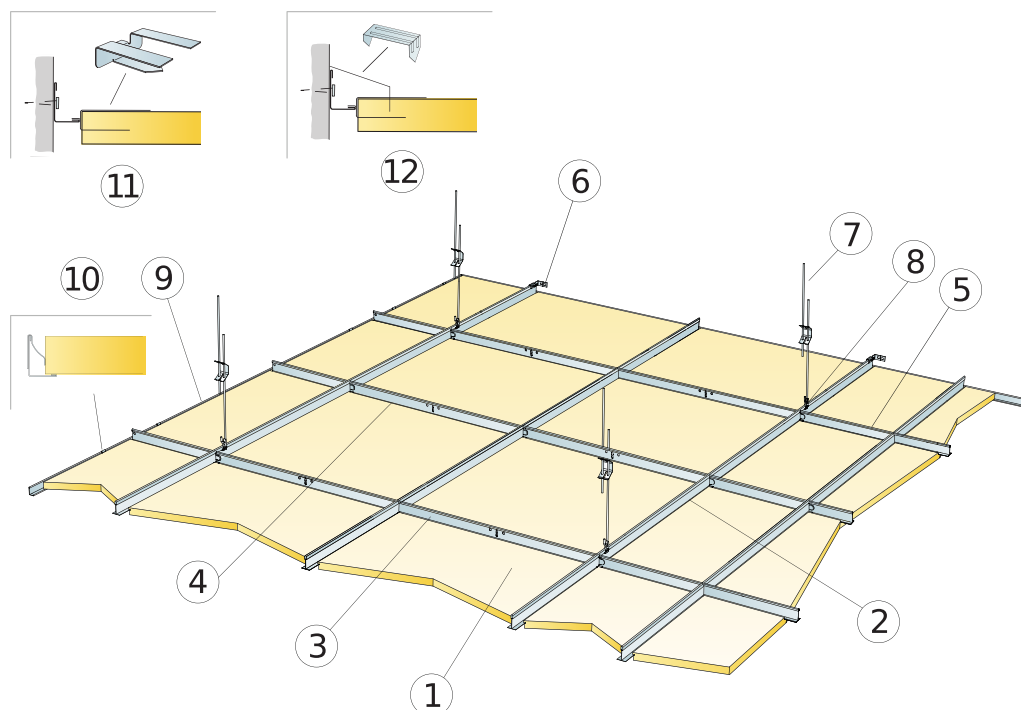
Informacje dotyczące schematu montażowego, właściwości funkcjonalnych oraz mechanicznych w tabeli na [www.ecophon.pl](http://www.ecophon.pl). Zgodnie ze Szkicem montażowym M391 dla panela technicznego, można obciążyć do 100 N każdy Profil główny HD dla prężyła 1200 mm. To daje możliwość maksymalnego dopuszczalnego obciążenia użytkowego do 200 N, przenoszonego równomiernie przez oba profile główne.



### CE

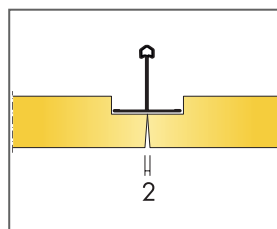
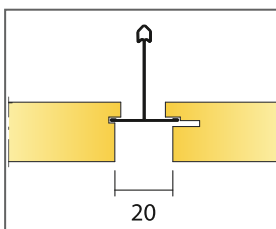
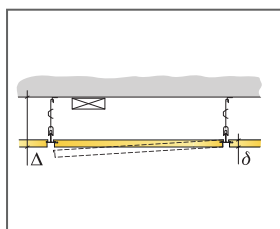
Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.

## SZKIC MONTAŻOWY (M390) DLA ECOPHON FOCUS LP



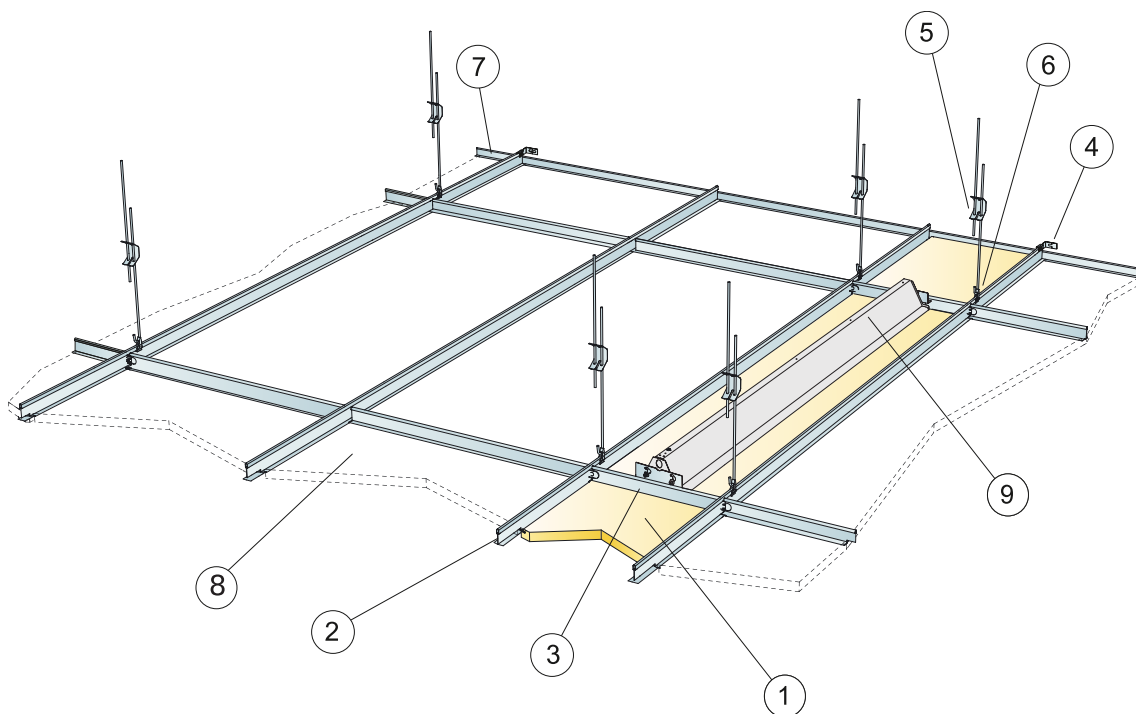
### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm			
	600x300	600x600	1200x300	1200x600
1 Focus Lp	5,6/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Profil główny, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Profil poprzeczny L=1200 mm	3,4m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	3,4m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect T24 Profil poprzeczny, L=600 mm	-	0,9m/m <sup>2</sup>	-	-
5 Connect T24 Profil poprzeczny, L=300 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-	-	-
6 Connect Mocowanie ścienne profilu T	1/podwieszony rząd Profila głównego			
7 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
9 Connect Kątownik przysięcni, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
10 Connect Klips przysięcni	2 szt/na każdą płytę obwodową z tylko jedną krawędzią nośną			
11 Connect Klips krawędziowy Dg20	2na płytę obwodową o przyciętej krawędzi nośnej	2na płytę obwodową o przyciętej krawędzi nośnej	3na płytę obwodową o przyciętej krawędzi nośnej	3na płytę obwodową o przyciętej krawędzi nośnej
12 Connect Klips przysięcni Ds	1/300-400 na każdą przyciętą płytę			
Δ Całkowita minimalna wysokość konstrukcyjna: 115 mm	-	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 20 mm	-	-	-	-
-	-	-	-	-



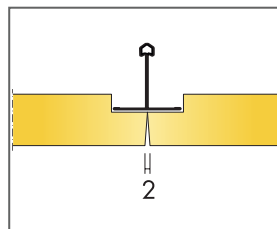
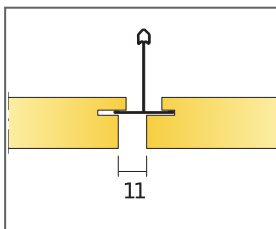
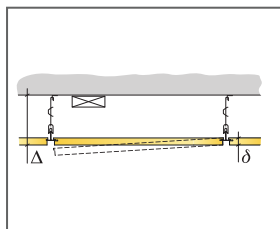
Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x300x20	30	160
600x600x20	30	160
1200x300x20	30	160
1200x600x20	30	160

Obciążenie użytkowe/ nośność



### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

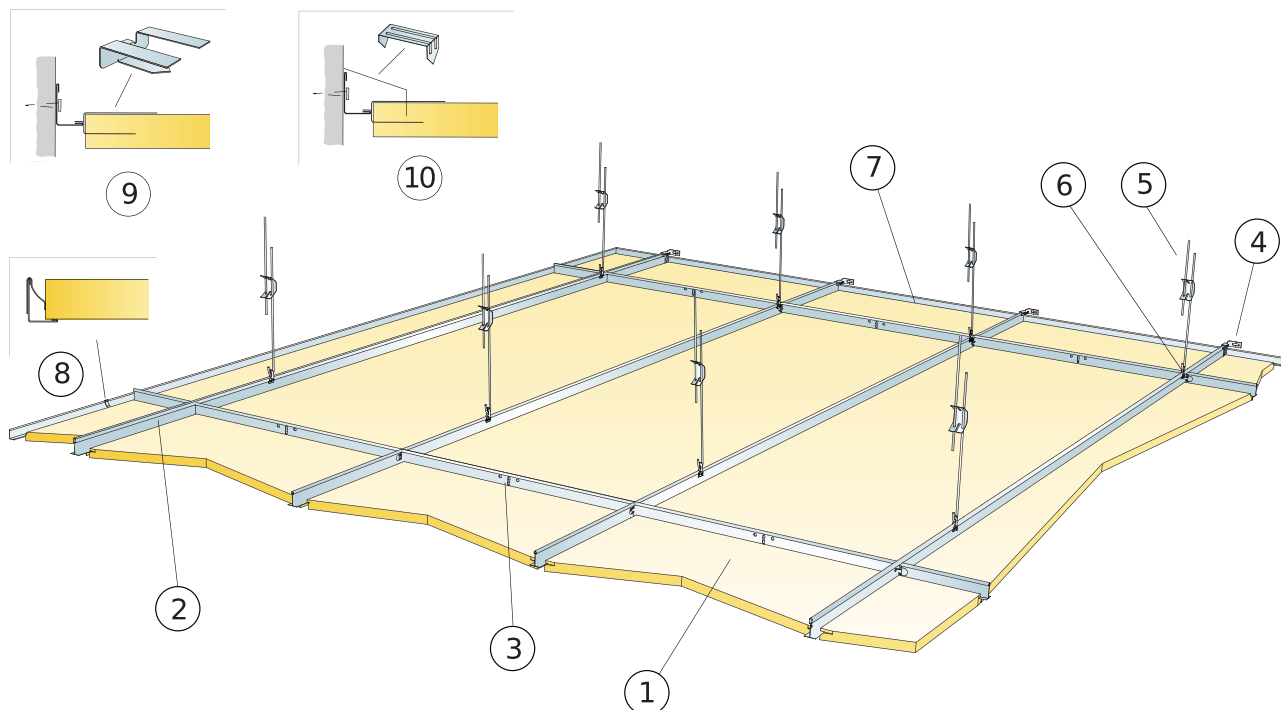
	Format, mm					
	600x150	600x300	600x600	1200x150	1200x300	1200x600
1 Płyta techniczna Focus Lp	11,1/m <sup>2</sup>	5,6/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>	5,6/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Profil główny	6,7m/m <sup>2</sup>	3,35m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	6,7m/m <sup>2</sup>	3,35m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Profil poprzeczny, L=150/300/600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	0,85m/m <sup>2</sup>	0,85m/m <sup>2</sup>	0,85m/m <sup>2</sup>
4 Connect Mocowanie ścienne profilu T	1/podwieszony rzqd Profila głównego					
5 Connect Wieszak regulowany (maks. odległość od ściany 600 mm)	5,6/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	5,6/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
6 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego	5,6/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	5,6/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
7 Connect Kątownik przysięenny, mocowany co 300 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
8 Focus Lp (sąsiedni sufit)	-	-	-	-	-	-
9 Ecophon Line Lp	-	-	-	-	-	-
Δ Całkowita minimalna wysokość konstrukcyjna: 105 mm (190 mm, gdy użyto Connect Wymian)	-	-	-	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 20 mm	-	-	-	-	-	-
Wartości ujęte w specyfikacji ilościowej dla szkicu montażowego M279 odnoszą się do obszaru pomiędzy dwoma profilami głównymi. Maksymalna ilość do 2 rzędów płyt technicznych, jakie można zainstalować obok siebie.	-	-	-	-	-	-
Do połączeń przy oprawkach, dla szerokości poniżej 300mm z wykorzystaniem Connect wymian. Maksymalna wysokość 75mm.	-	-	-	-	-	-



Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x150x20	50	160
600x300x20	50	160
600x600x20	50	160
1200x150x20	50	160
1200x300x20	50	160
1200x600x20	50	160

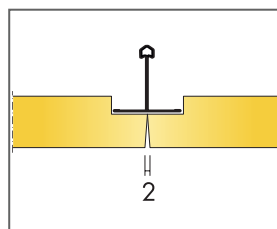
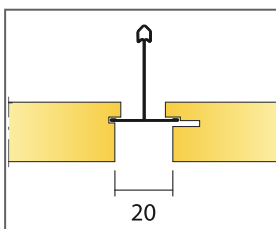
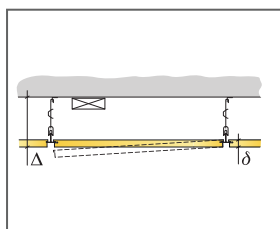
Obciążenie użytkowe/ nośność

## SZKIC MONTAŻOWY (M392) DLA ECOPHON FOCUS LP XL



### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

		Format, mm
		<b>1800x600</b>
1	Focus Lp	0,95/m <sup>2</sup>
2	Connect T24 Profil główny, co 600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>
3	Connect T24 Profil poprzeczny, L=600 mm	0,6m/m <sup>2</sup>
4	Connect Mocowanie ścienne profilu T	1/podwieszony rząd Profila głównego
5	Connect Wieszak regulowany co 1500 mm (maksymalna odległość od ściany 450mm)	1,1/m <sup>2</sup>
6	Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)	0,7/m <sup>2</sup>
7	Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 300 mm	wg obmiarów
8	Connect Klips przyścienny	3szt/na każdą płytę obwodową z tylko jedną krawędzią nośną
9	Connect Klips krawędziowy Dg20	4na płytę obwodową o przyciętej krawędzi nośnej
10	Connect Klips przyścienny Ds	1/300-400 na każdą przyciętą płytę
Δ Całkowita minimalna wysokość konstrukcyjna: 115 mm		-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 20 mm		-



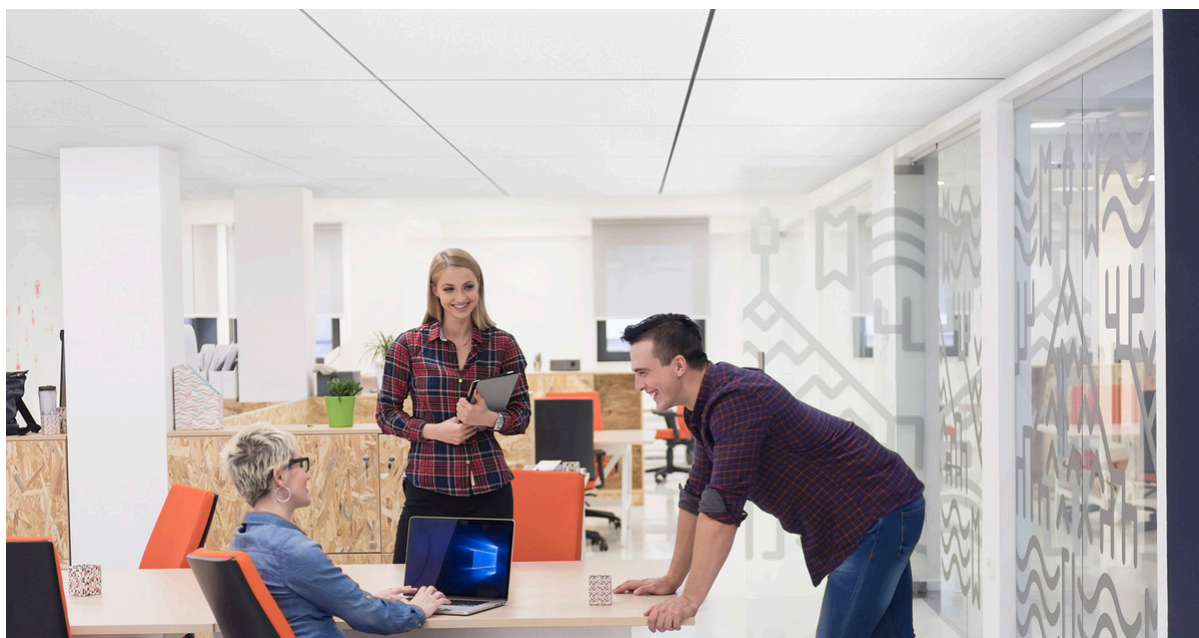
Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1800x600x20	50	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

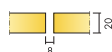


# Ecophon Focus™ SQ

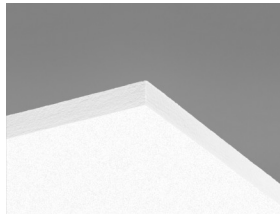
Ecophon Focus™ SQ mocuje się bezpośrednio do powierzchni stropu. Montaż jest wykonywany z zachowaniem odstępu pomiędzy każdą płytą, nadając sufitowi wrażenie gładkości. Do zastosowań, w których wymagana jest minimalna całkowita wysokość systemu ze względu na ograniczoną przestrzeń.



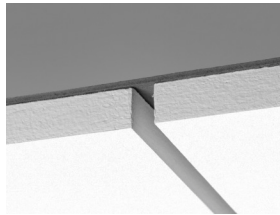
## FORMATY



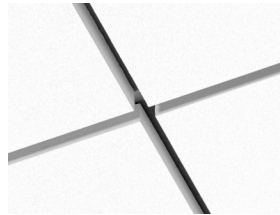
Format, mm	600x600	1200x600
Montaż bezpośredni	•	•
Grubość (d)	20	20
Szkice montażowe.	M107	M107



Płyta Focus SQ



Przekrój systemu Focus SQ



System Focus SQ

## Akustyka

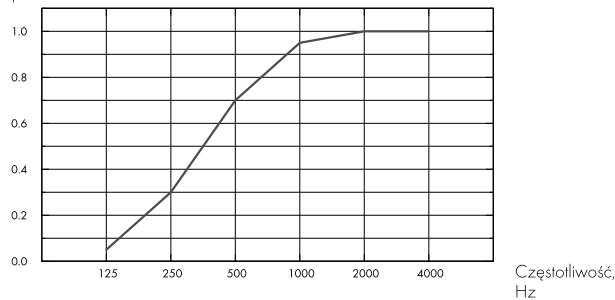


### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



– Focus SQ 20 mm, 23 mm o.d.s.

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	23	0.05	0.30	0.70	0.95	1.00	1.00	0.60	C

d mm	c.w.k. mm	NRC	SAA
20	23	0.75	0.75

d mm	Prywatność: AC(1,5), wskaźnik, ASTM E1111, ASTM E1110
20	190

### Warunki wewnątrz pomieszczenia



Certyfikat / Znak	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
Francuskie VOC	A+



### Cradle to Cradle Certified®



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze(wersja 4.0).



## Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Ślad węglowy

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804
Focus SQ	4,88	



## Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu	57%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa	Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0	



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Płyty nie są demontowalne



## Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz pomocniczymi rysunkami. Patrz: Specyfikacja ilościowa, aby uzyskać więcej informacji nt. minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej. W celu zapewnienia solidnego podłoża mocowanych płyt, klejona powierzchnia musi zapewniać odpowiednią wytrzymałość. W razie wątpliwości, należy przeprowadzić test na przyczepność podłoża. Powierzchnia powinna być sucha i czysta. Do osiągnięcia najlepszego efektu, powierzchnia powinna być równa.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>	Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.
Focus SQ	2,4	



### **Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna**

---

Dodatkowe obciążenia użytkowe zaleca się mocować do stropu osobnymi zawieszami.

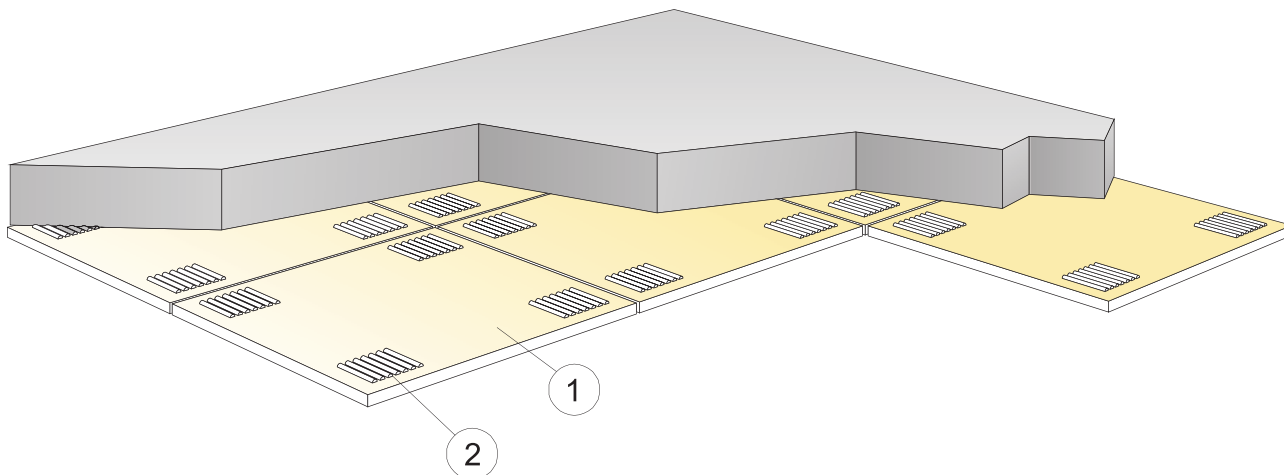


### **CE**

---

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.

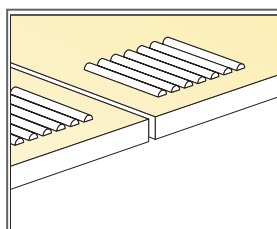
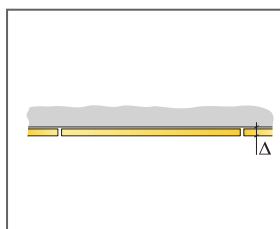
## SZKIC MONTAŻOWY (M107): ECOPHON FOCUS SQ, INSTALACJA Z UŻYCIEM KLEJU AKUSTYCZNEGO CONNECT



© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus SQ	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Klej akustyczny (0,25 l/m <sup>2</sup> - 0,4 l/m <sup>2</sup> w zależności od warunków montażowych)	wg obmiarów	wg obmiarów
Do aplikacji kleju należy użyć szpatułki z grzebieniem.	-	-
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 23mm	-	-
δ Płyty nie są demontowalne	-	-
Widoczne przycięte krawędzie powinny być pomalowane	-	-
* Dostępne moduły panela: 600x600 [592x592], 1200x600 [1192x592]	-	-



Sposób nakładania kleju

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	-	-
1200x600x20	-	-

Obciążenie użytkowe/ nośność

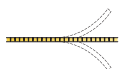
# Ecophon Focus™ Flexiform A

Panele Ecophon Focus™ Flexiform A są dostarczane w postaci płaskiej i wyginane na miejscu do formy wklęsłej lub wypukłej przy pomocy specjalnych profili. Nadają się idealnie do tworzenia fal, nieregularnych kształtów, także wtedy gdy wielkość instalacji technicznych nie pozwala na zastosowanie standardowych elementów sufitowych.

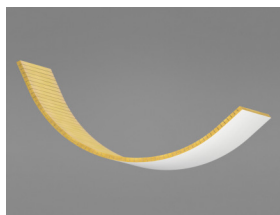


Mięjska Sala Widowiskowo-Sportowa, Kejno, Poland

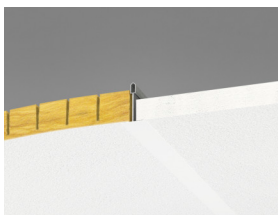
## FORMATY



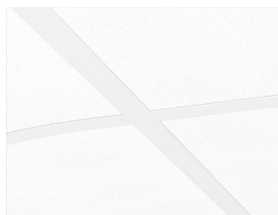
Format, mm	1200x600	1600x600	2000x600	2400x600
T24	•	•	•	•
Grubość (d)	30	30	30	30
Szkice montażowe.	M31, M31ec, M31ic	M31, M31ec, M31ic	M31, M31ec, M31ic	M31, M31ec, M31ic



Płyta Focus Flexiform A



Przekrój systemu Focus Flexiform A na konstrukcji T24 Connect



System Focus Flexiform A

## Akustyka

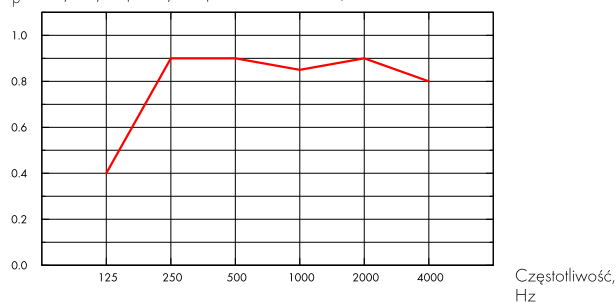


### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



— Focus Flexiform A 30 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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

d mm	$D_{nfw}$ Ważony wskaźnik izolacyjności wzdłużnej, ISO 10848-2	CAC dB Izolacyjność wzdłużna, ASTM 1414, ASTM E413
20	24	25

## Warunki wewnątrz pomieszczenia



Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francuskie VOC

A+



## Ślad węglowy



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

Focus Flexiform A

3,1

Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804

## Możliwości przetworzenia



Minimalna zawartość materiałów z recyklingu

39%



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Płyty nie są demontowalne



## Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz pomocniczymi rysunkami. Mogą wystąpić niepożądane efekty cieni na giętych panelach, zainstalowanych w pobliżu okien.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus Flexiform A	1,4
Focus Flexiform A + Connect grid system	2,4

Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.



## Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

Dodatkowe obciążenia użytkowe zaleca się mocować do stropu osobnymi zawieszami.



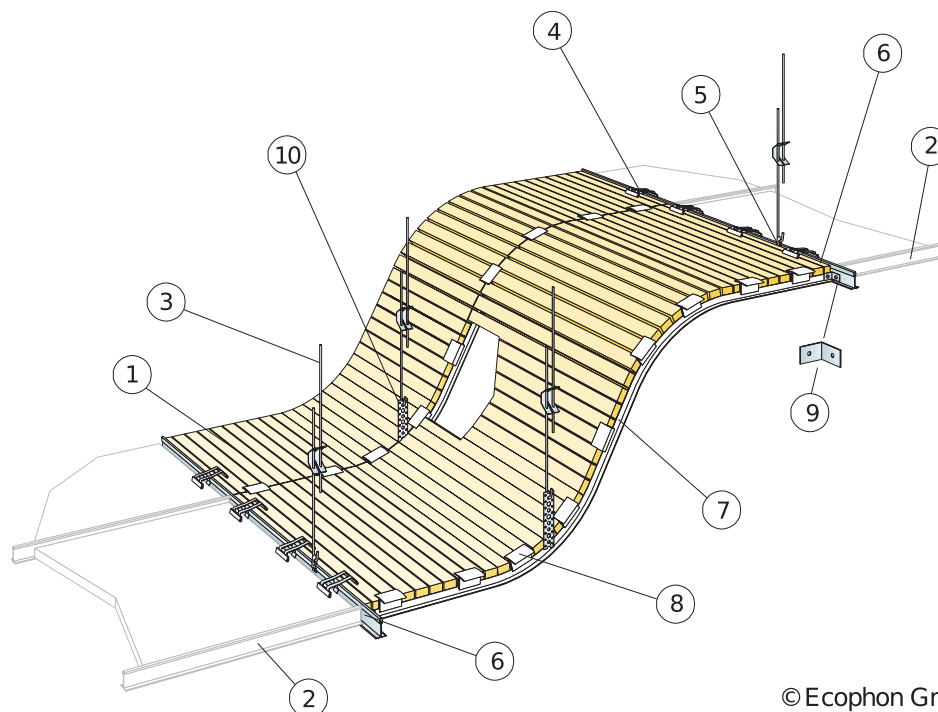
## CE

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.

Możliwości przetworzenia

W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia

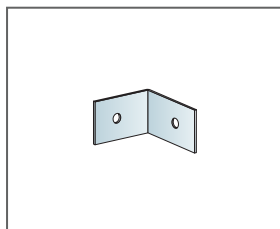




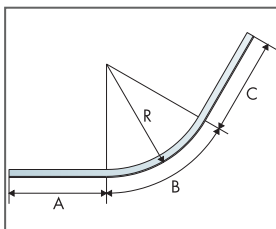
© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

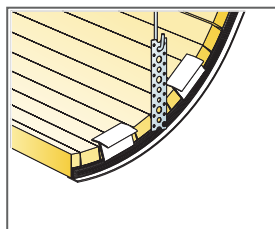
	Format, mm			
	1200x600	1600x600	2000x600	2400x600
1 Focus Flexiform A	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
2 Connect T24 Profil poprzeczny	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
3 Connect Wieszak regulowany, co 1200mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
4 Connect Klips 100/20	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
5 Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
6 Connect T24 Profil główny	1,8m/m <sup>2</sup>	-	-	-
7 Connect Profil Flexiform, co 600 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
8 Connect Klips Flexiform, mocowany co 100-300 mm (w zależności od promienia wygięcia)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Connect Blaszka do mocowania	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
10 Blacha perforowana (niedotoczona)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Profil Flexiform: promień zgięcia (wypukły lub wklęsły) min. 200 mm	-	-	-	-
Długość profilu Flexiform: maks. 2400 mm. Gdy profile Flexiform są dłuższe niż 1 m, wymagane jest dodatkowe zawiesie.	-	-	-	-



Connect Blaszka kąтова



Przykładowe wymiary profilu Flexiform

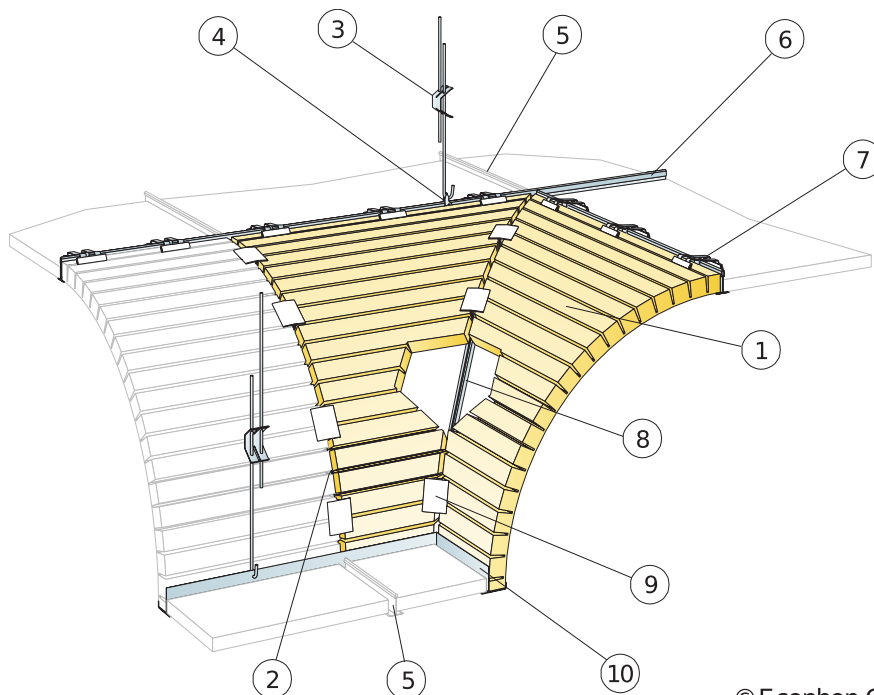


Podwieszenie przy pomocy blachy perforowanej

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1200x600x30	0	160
1600x600x30	0	160
2000x600x30	0	160
2400x600x30	0	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

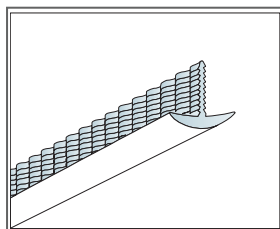
## SZKIC MONTAŻOWY (M31EC): ECOPHON FOCUS FLEXIFORM A, NAROŻNIK ZEWNĘTRZNY



© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm			
	1200x600	1600x600	2000x600	2400x600
1 Focus Flexiform A	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
2 Connect Profil Flexiform, co 600 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
3 Connect Wieszak regulowany, co 1200mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
4 Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
5 Connect T24 Profil poprzeczny	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
6 Connect T24 Profil główny	1,8m/m <sup>2</sup>	-	-	-
7 Connect Klips 100/20	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
8 Connect Profil giętki Flexiform narożnikowy zewnętrzny	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Connect Klips Flexiform, mocowany co 100-300 mm (w zależności od promienia wygięcia)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
10 Connect Profil główny F	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Profil Flexiform: promień zgięcia (wypukły lub wklęsły) min. 200 mm	-	-	-	-
Długość profilu Flexiform: maks. 2400 mm. Gdy profile Flexiform są dłuższe niż 1 m, wymagane jest dodatkowe zawiesie.	-	-	-	-

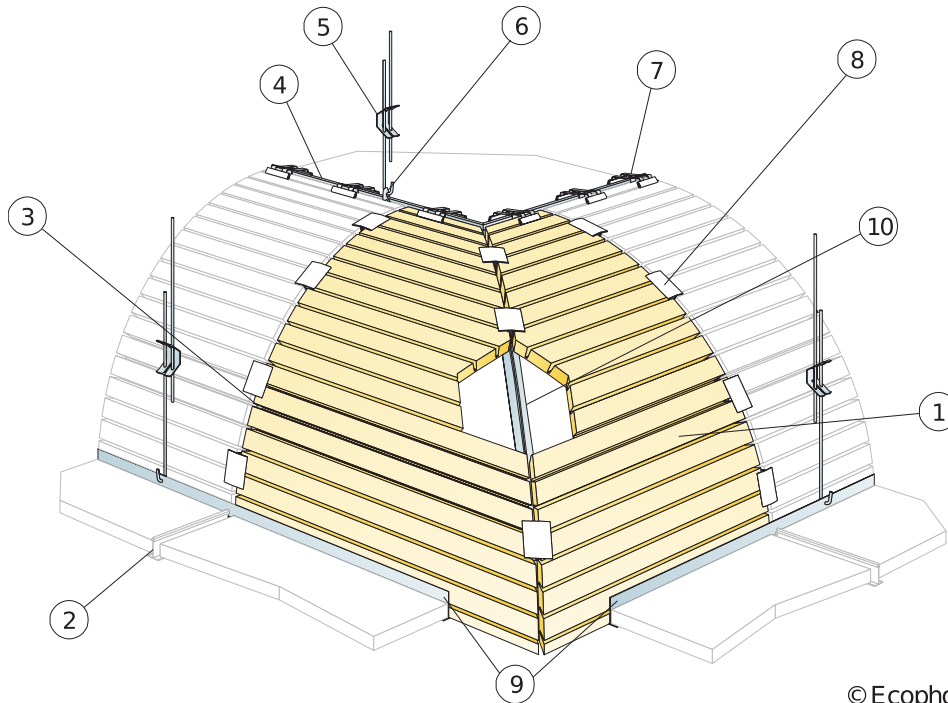


Profil do ukształtowania zewnętrznego narożnika

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1200x600x30	0	160
1600x600x30	0	160
2000x600x30	0	160
2400x600x30	0	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

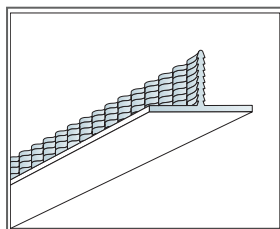
## SZKIC MONTAŻOWY (M31IC): ECOPHON FOCUS FLEXIFORM A, NAROŻNIK WEWNĘTRZNY



© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm			
	1200x600	1600x600	2000x600	2400x600
1 Focus Flexiform A	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
2 Connect T24 Profil poprzeczny	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
3 Connect Profil Flexiform, co 600 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
4 Connect T24 Profil główny	1,8m/m <sup>2</sup>	-	-	-
5 Connect Wieszak regulowany, co 1200mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
6 Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
7 Connect Klips 100/20	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
8 Connect Klips Flexiform, mocowany co 100-300 mm (w zależności od promienia wygięcia)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Connect Profil główny F	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
10 Connect Profil Flexiform, co 600 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Profil Flexiform: promień zgięcia (wypukły lub wklęsły) min. 200 mm	-	-	-	-
Długość profilu Flexiform: maks. 2400 mm. Gdy profile Flexiform są dłuższe niż 1 m, wymagane jest dodatkowe zawiesie.	-	-	-	-



Connect Profil giętki Flexiform dla narożnika wewnętrznego

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1200x600x30	0	160
1600x600x30	0	160
2000x600x30	0	160
2400x600x30	0	160

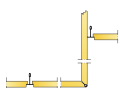
Obciążenie użytkowe/ nośność

# Ecophon Focus™ Fixiform E

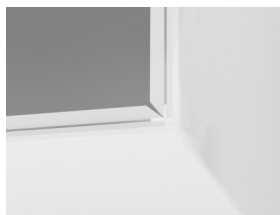
Ecophon Focus™ Fixiform E pozwala stworzyć wyraźne uskoki pomiędzy różnymi poziomami sufitu w przypadkach, gdy wynika to z konieczności umieszczenia instalacji w przestrzeni międzystropowej lub wymaga tego architektura pomieszczenia. Produkty są dostarczane w postaci płaskich płyt do złożenia pod kątem 90 stopni podczas montażu.



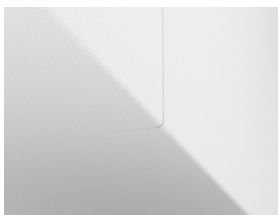
## FORMATY



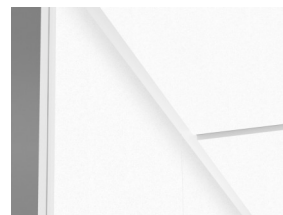
Format, mm	1200x600
T24	•
Grubość (d)	20
Szkice montażowe.	M276



Płyta Focus Fixiform



Detal ugiętej płyty Focus Fixiform



## Akustyka

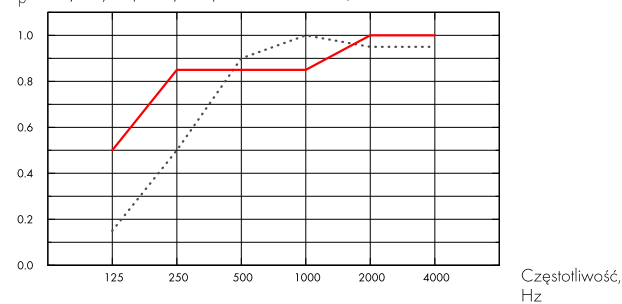
Wartości akustyczne w odniesieniu do płaskiego sufitu

### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



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

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

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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	0.50	0.85	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A

d mm	$D_{nfw}$		CAC dB
	Ważony wskaźnik izolacyjności wzdłużnej, ISO 10848-2		
20	24		25

## Warunki wewnątrz pomieszczenia



Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francuskie VOC

A+



## Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu

57%

Możliwości przetworzenia

W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy A, wilgotność względna 70% przy 25°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Demontaż poprzez przylegające płaskie płyty.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus Fixiform E	2,4
Focus Fixiform E + Connect grid system	3,3

Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.



## Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz pomocniczymi rysunkami. Focus Fixiform E dostarczany jest ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami.



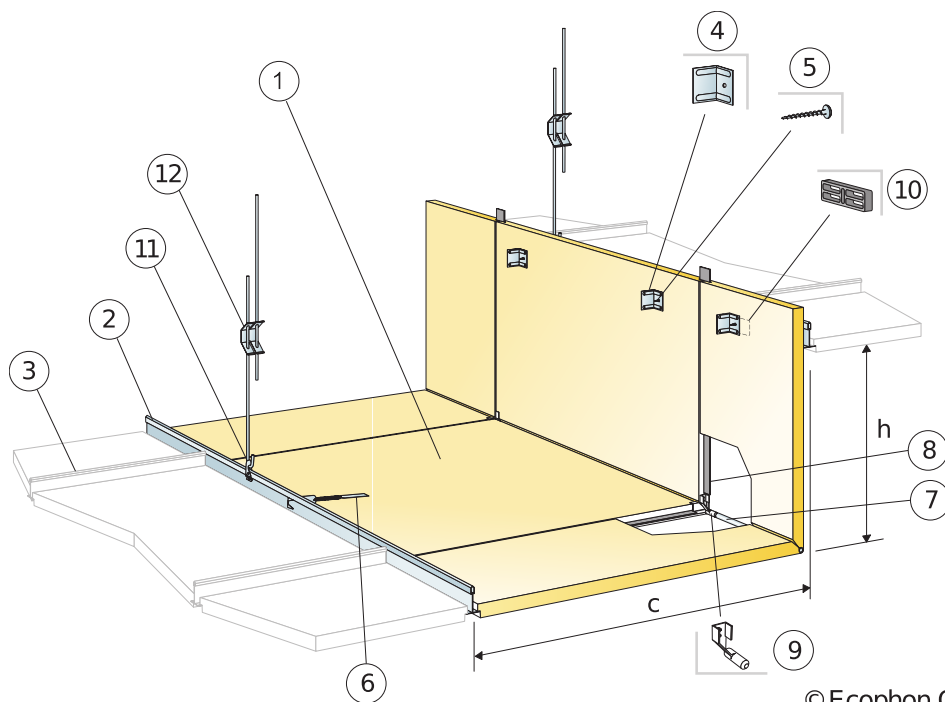
## Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

Dodatkowe obciążenia użytkowe zaleca się mocować do stropu osobnymi zawieszami.



## CE

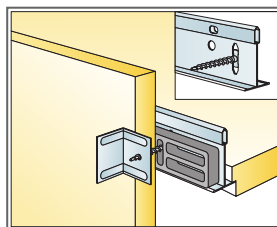
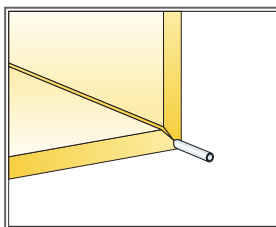
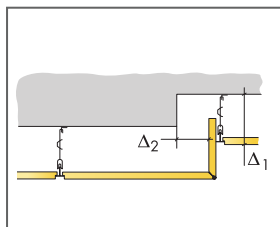
Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.



© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

		Format, mm
		<b>1200x600</b>
1	Focus Fixiform E	wg obmiarów
2	Connect T24 Profil główny	1,8m/m <sup>2</sup>
3	Connect T24 Profil poprzeczny	wg obmiarów
4	Błyszka do mocowania Fixiform (w zestawie)	-
5	Wkręt metalowy 50 mm (w zestawie)	-
6	Connect Sprężynka ściągająca (w zestawie)	-
7	Pręt wzmacniający (w zestawie)	-
8	Connect Obce pióro (w zestawie)	-
9	Zatyczka kryjąca pręt aluminiowy (w zestawie)	-
10	Podkładka dystansująca (w zestawie)	-
11	Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	1 na wieszak
12	Connect Wieszak regulowany, co 600 mm wzdłuż profilu głównego na niższym poziomie	1,4/m <sup>2</sup>
Δ Min. całkowita wysokość konstrukcyjna: 160 mm pionowo, 80 mm poziomo od górnego poziomu		-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: pojedyncze płyty są niedemontowalne		-
Wymiary: c=600 mm, h<530 mm		-

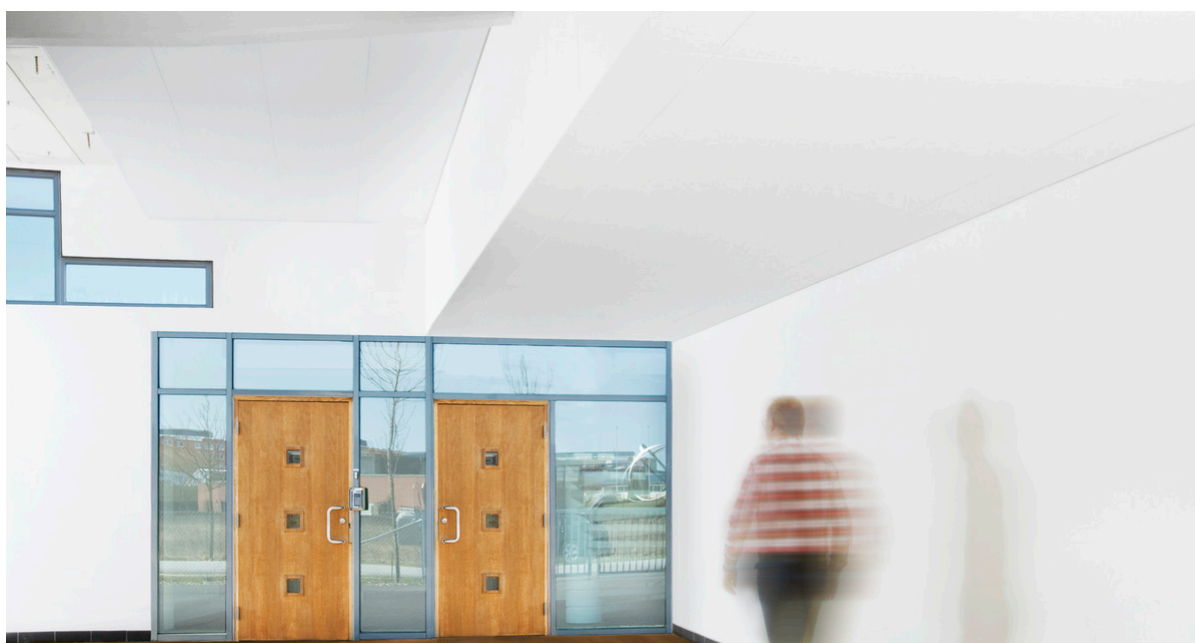


Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1200x600x20	0	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

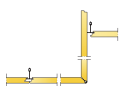
# Ecophon Focus™ Fixiform Ds

Ecophon Focus™ Fixiform Ds pozwala stworzyć wyraźne uskoki pomiędzy różnymi poziomami sufitu w przypadkach, gdy wynika to z konieczności umieszczenia instalacji w przestrzeni międzystropowej lub wymaga tego architektura pomieszczenia. Produkty są dostarczane w postaci płaskich płyt do złożenia pod kątem 90 stopni podczas montażu.



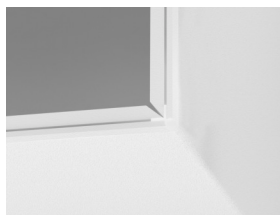
Ecophon Head Office, Sweden

## FORMATY

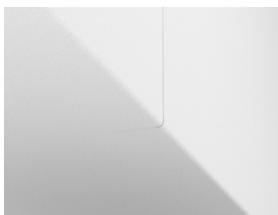


Format, mm	1200x600	XL 1500x600	XL 1900x600	XL 2300x600
T24	•	•	•	•
Grubość (d)	20	20	20	20
Szkice montażowe.	M619	M620	M620	M620

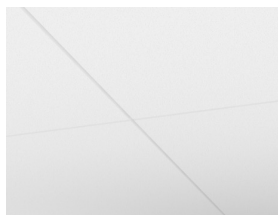




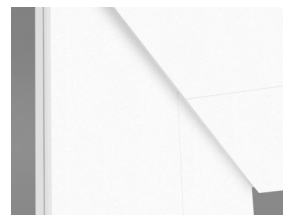
Płyta Focus Fixiform



Detal ugiętej płyty Focus Fixiform



System Focus Fixiform Ds



System Focus Fixiform Ds, poziom górny

## Akustyka

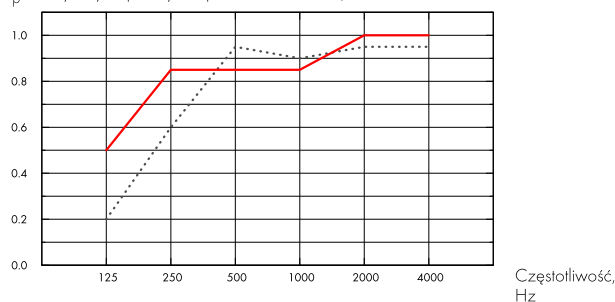


Wartości akustyczne w odniesieniu do płaskiego sufitu

### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzane zgodnie z EN ISO 354. Klasyfikacja zgodnie z EN ISO 11654.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



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

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

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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	0.50	0.85	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A

d mm	$D_{nfw}$ Ważony wskaźnik izolacyjności wzdłużnej, ISO 10848-2	CAC dB Izolacyjność wzdłużna, ASTM 1414, ASTM E413
20	24	25

## Warunki wewnątrz pomieszczenia



Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francuskie VOC

A+



## Możliwości przetworzenia



Minimalna zawartość materiałów z recyklingu

54%

Możliwości przetworzenia

W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy A, wilgotność względna 70% przy 25°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Demontaż poprzez przylegające płaskie płyty.



## Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz pomocniczymi rysunkami. Focus Fixiform Ds dostarczany z wszystkimi niezbędnymi akcesoriami.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus Fixiform Ds	2,4
Focus Fixiform Ds + Connect grid system	3,3

Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.



## Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

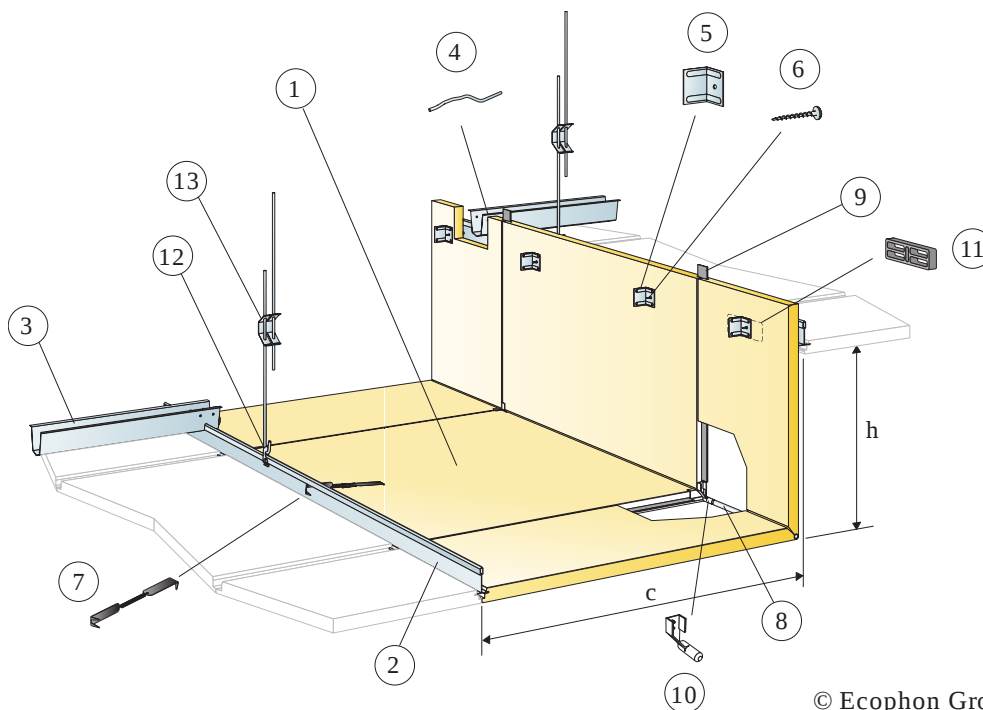
Dodatkowe obciążenia użytkowe zaleca się mocować do stropu osobnymi zawieszami.



## CE

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.

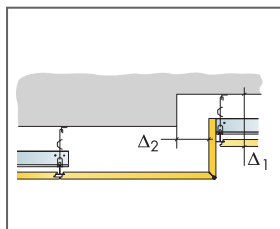
## INSTALLATION DIAGRAM (M619) FOR ECOPHON FOCUS FIXIFORM DS. SUSPENDED INSTALLATION



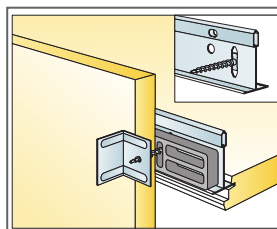
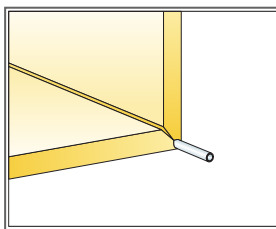
© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

		<b>Format, mm</b>
		<b>1200x600</b>
1	Focus Fixiform Ds	wg obmiarów
2	Connect T24 Main runner PL	wg obmiarów
3	Connect Profil dystansowy, co 1500mm (maks. odległość od ściany 300mm)	wg obmiarów
4	Connect Zatyczka prosta, 1szt. na łączenie Profil główny/Profil dystansowy	wg obmiarów
5	Błazka do mocowania Fixiform (w zestawie)	-
6	Wkręt metalowy 50 mm (w zestawie)	-
7	Connect Sprężynka ściągająca (w zestawie)	-
8	Pręt wzmacniający (w zestawie)	-
9	Connect Obce pióro (w zestawie)	-
10	Zatyczka kryjąca pręt aluminiowy (w zestawie)	-
11	Podkładka dystansująca (w zestawie)	-
12	Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	1 na wieszak
13	Connect Wieszak regulowany, co 600 mm wzdłuż profilu głównego na niższym poziomie	1,4/m <sup>2</sup>
Δ Min. Całkowita wysokość konstrukcyjna: 165 mm pionowo i 80 mm poziomo od wyższego poziomu sufitu		-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: pojedyncze płyty są niedemontowalne		-
Wymiary: c=600 mm, h<530 mm		-



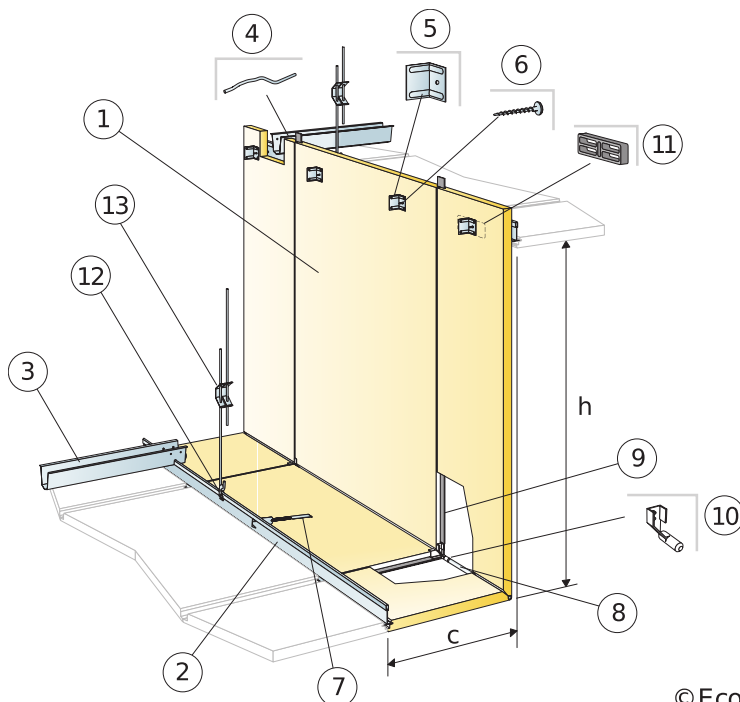
Patrz Specyfikacja ilości



Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1200x600x20	0	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

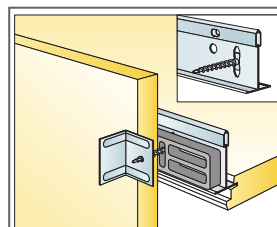
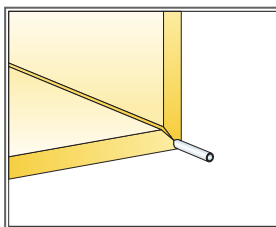
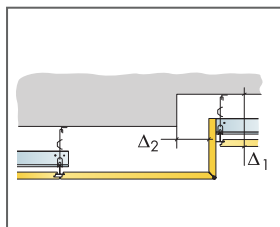
## INSTALLATION DIAGRAM (M620) FOR ECOPHON FOCUS FIXIFORM DS XL. SUSPENDED INSTALLATION



© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm		
	1500x600	1900x600	2300x600
1 Focus Fixiform Ds XL	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
2 Connect T24 Main runner PL	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
3 Connect Profil dystansowy, co 1500mm (maks. odległość od ściany 300mm)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
4 Connect Zatyczka prosta, 1 szt. na łączenie Profil główny/Profil dystansowy	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
5 Blaszka do mocowania Fixiform (w zestawie)	-	-	-
6 Wkręt metalowy 50 mm (w zestawie)	-	-	-
7 Connect Sprężynka ściągająca (w zestawie)	-	-	-
8 Pręt wzmacniający (w zestawie)	-	-	-
9 Connect Obce pióro (w zestawie)	-	-	-
10 Zatyczka kryjąca pręt aluminiowy (w zestawie)	-	-	-
11 Podkładka dystansująca (w zestawie)	-	-	-
12 Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	1 na wieszak	1 na wieszak	1 na wieszak
13 Connect Wieszak regulowany, co 600 mm wzdłuż profilu głównego na niższym poziomie	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
Δ Min. Całkowita wysokość konstrukcyjna: 165 mm pionowo i 80 mm poziomo od wyższego poziomu sufitu	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: pojedyncze płyty są niedemontowalne	-	-	-
Wymiary: c=300 mm, h<1130 mm (XL 1500), h<1530 mm (XL 1900), h<1930 mm (XL 2300)	-	-	-



Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1500x600x20	0	160
1900x600x20	0	160
2300x600x20	0	160

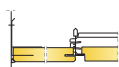
Obciążenie użytkowe/ nośność

# Ecophon Focus™ Frieze

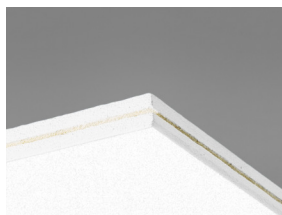
System Ecophon Focus™ Frieze jest dedykowany dla krawędzi Dg, Ds, A i E. Focus Frieze można przymocować do ściany tak, że listwa przyścienna nie będzie widoczna. Do zastosowań, w których wymagane jest płynne przejście między sufitem a ścianą.



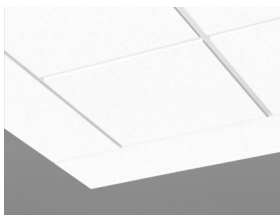
## FORMATY



Format, mm	2400x600
T24	•
Grubość (d)	20
Szkice montażowe.	M110, M239



Płyta Focus frieze



System Focus frieze

## Akustyka

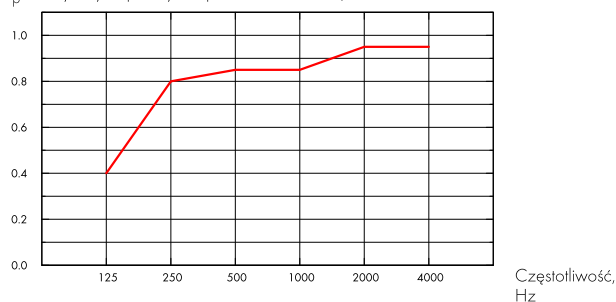


### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



— Focus Frieze 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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

d mm	Prywatność: AC(1,5), wskaźnik, ASTM E1111, ASTM E1110	$D_{nfw}$ Ważony wskaźnik izolacyjności wzdłużnej, ISO 10848-2	CAC dB Izolacyjność wzdłużna, ASTM 1414, ASTM E413
20	190	24	25



### Cradle to Cradle Certified®



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze(wersja 4.0).



### Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu	59%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy A, wilgotność względna 70% przy 25°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Płyty nie są demontowalne



## Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz rysunkami pomocniczymi. Informacje na temat minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej umieszczone są pod szkicem montażowym w specyfikacji ilościowej.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus Frieze	2,3
Focus Frieze + Connect grid system	3,3

Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.



## Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

Informacje dotyczące maksymalnego obciążenia użytkowego, minimalnej nośności oraz innych właściwości funkcjonalnych i mechanicznych dostępne w tabeli na stronie [www.ecophon.pl](http://www.ecophon.pl).

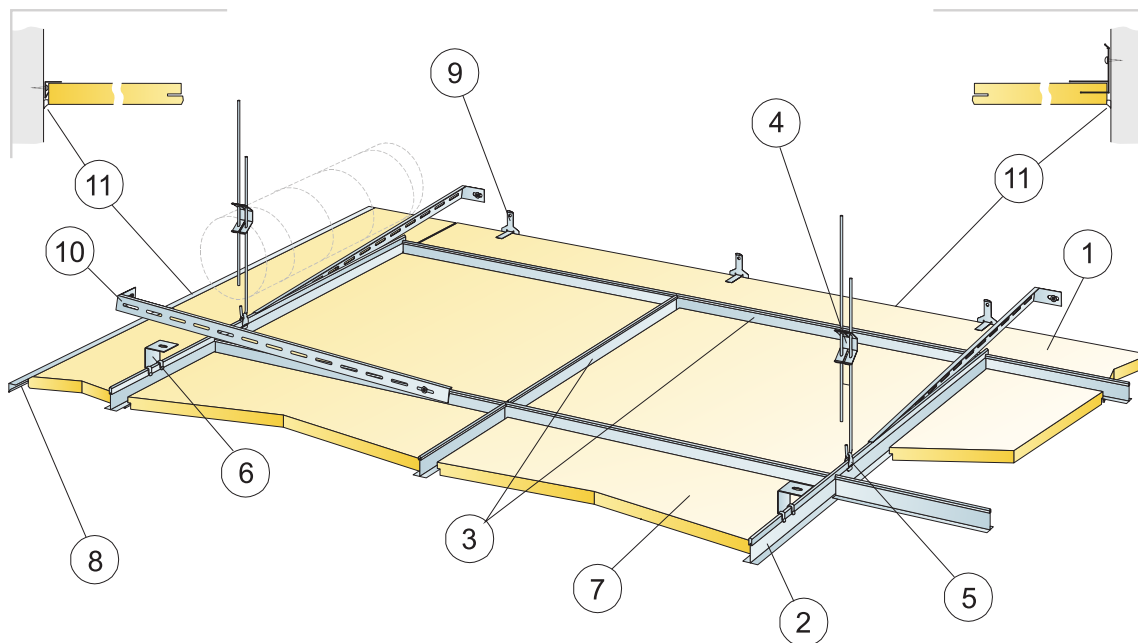


## CE

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala

użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.

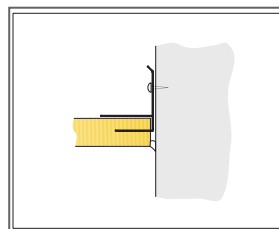
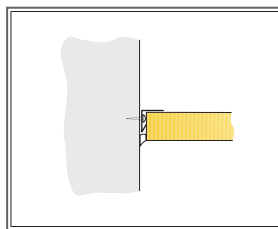
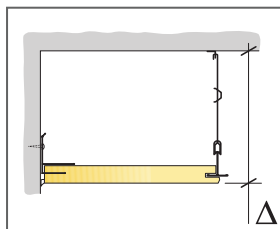




© Ecophon Group

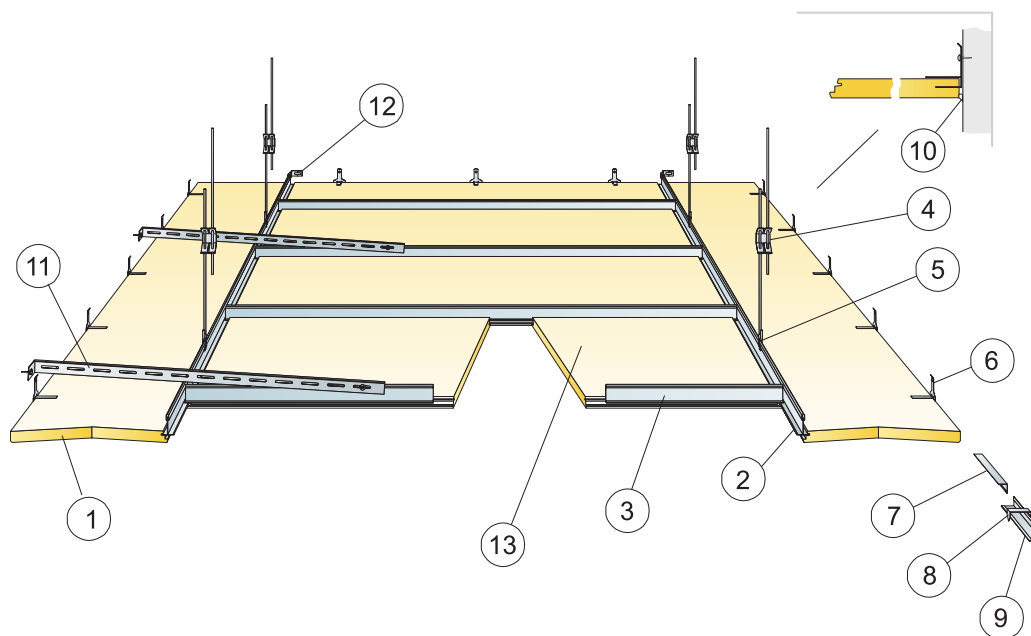
### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	<b>Format, mm</b>
	<b>2400x600</b>
1 Focus Frieze	wg obmiarów
2 Connect T24 Profil główny	-
3 Profil T24 poprzeczny Connect, L=600 mm	wg obmiarów
4 Connect Wieszak regulowany, co 1200mm	wg obmiarów
5 Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego	wg obmiarów
6 Connect Zamocowanie bezpośrednie [tylko w połączeniu z listwą Frieze]	wg obmiarów
7 Focus A lub E	wg obmiarów
8 Connect Profil Frieze, mocowany co 300 mm. Jeśli tego typu rozwiązanie stosowane jest na dwóch przeciwległych ścianach, środkowa część sufitu powinna być usztywniona do ściany.	wg obmiarów
9 Connect Blaszka Frieze, mocowana co 500 mm. Minimalny prześwit: 150 mm.	wg obmiarów
10 Connect Mocowanie ścienne profilu dystansowego, L=600 mm	wg obmiarów
11 Uszczelniacz akrylowy (niedołączony)	wg obmiarów
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 110 mm z wieszakiem regulowanym, 60 mm z mocowaniem bezpośrednim	-
δ Płyty nie są demontowalne	-
Ecophon Focus Frieze: min. całkowita wysokość konstrukcyjna: 160 mm	-
Ecophon Focus Frieze: min. prześwit umożliwiający demontaż: Systemu nie demontuje się	-
Ecophon Focus Frieze: może być podzielony na dwie części, jeśli szerokość potrzebnej opaski jest mniejsza niż 300 mm	-



Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
2400x600x20	0	160

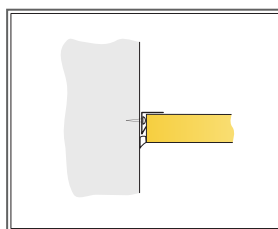
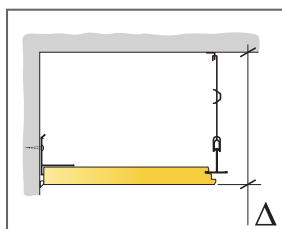
Obciążenie użytkowe/ nośność



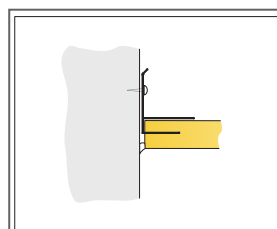
© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	<b>Format, mm</b>
	<b>2400x600</b>
1 Focus Frieze Ds/Dg	wg obmiarów
2 Connect T24 Profil główny	-
3 Connect T24 Profil poprzeczny, L=600/1200/1800, ew. Profil główny	wg obmiarów
4 Connect Wieszak regulowany, co 1200mm	wg obmiarów
5 Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	wg obmiarów
6 Connect Blaszka Frieze, mocowana co 500 mm. Minimalny prześwit: 150 mm.	wg obmiarów
7 Connect Profil Frieze, mocowany co 300 mm.	wg obmiarów
8 Connect Klips przyścienny Ds	1/300-400 na każdą przyciętą płytę
9 Connect Kątownik przyścienny	wg obmiarów
10 Uszczelniacz akrylowy (nieodłączony)	wg obmiarów
11 Connect Mocowanie ścienne profilu dystansowego, L=600 mm	wg obmiarów
12 Connect Mocowanie ścienne profilu T	wg obmiarów
13 Focus Ds lub Dg	wg obmiarów
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 110 mm	-
δ Min. prześwit umożliwiający demontaż: Focus Frieze nie demontuje się, demontaż płyt dookoła opaski Frieze zależy od rodzaju zastosowanego systemu.	-
Ecophon Focus Frieze: może być podzielony na dwie części, jeśli szerokość potrzebnej opaski jest mniejsza niż 300 mm	-



Mocowanie przy użyciu profilu Frieze



Mocowanie przy użyciu blaszki Frieze

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
2400x600x20	0	160

Obciążenie użytkowe/ nośność

# Ecophon Focus Edge™ 500

Ecophon Focus Edge™ 500 to system do tworzenia układów wyspowych w, w których nie jest możliwy montaż sufitu od ściany do ściany. System składa się z profili i narożników, które tworzą estetyczne obramowanie wyspy.

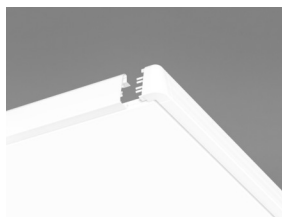


Piel Hein Building, Netherlands

## FORMATY



Format, mm	600x600	1200x600	1200x1200	1200x1200
T24	•	•	•	•
Grubość (d)	20	20	20	25
Szkice montażowe.	M165, M210, M211	M165, M210, M211	M165, M210	M211



Connect Profil Edge 500 z systemem Focus E



### Akustyka

Ecophon Focus Edge 500 jest profilem obwodowym. Informacje nt. akustyki na system - patrz na odpowiedni system sufitu (Focus Ds, Focus Dg lub Focus/Master E).



### Możliwości przetworzenia

W całości nadają się do powtórnego przetworzenia.



### Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Klasa	
Europa	EN 13501-1	A1



### Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz rysunkami pomocniczymi. Informacje na temat minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej umieszczone są pod szkicem montażowym w specyfikacji ilościowej.



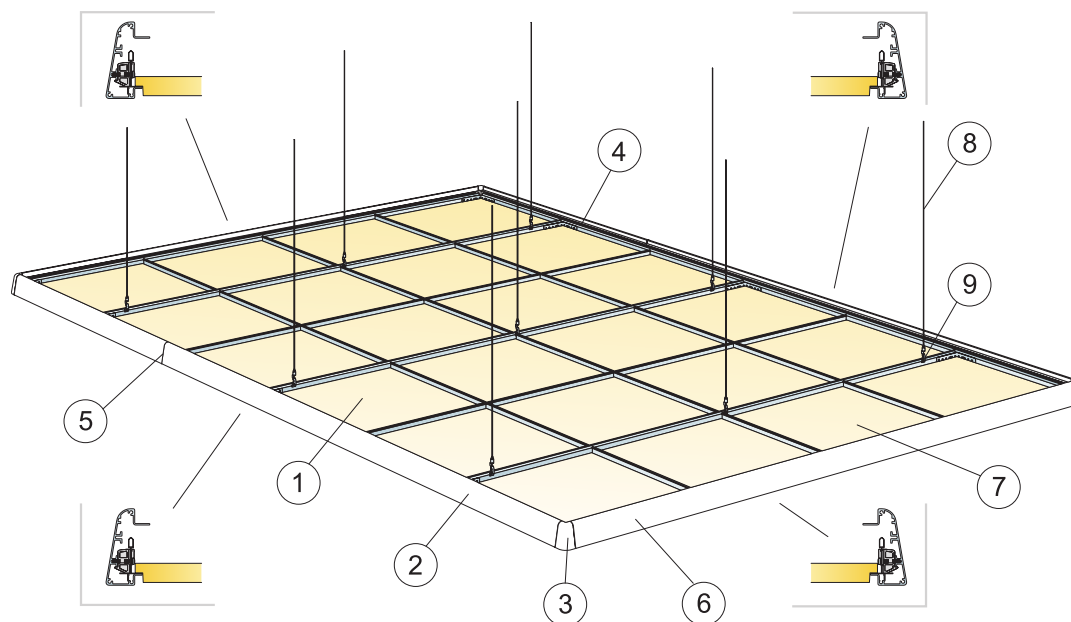
### Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

Dodatkowe obciążenia użytkowe zaleca się mocować do stropu osobnymi zawieszami.



### CE

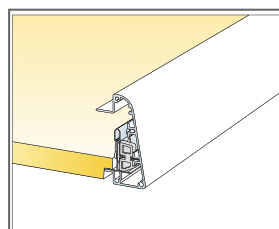
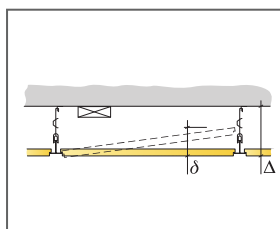
Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.



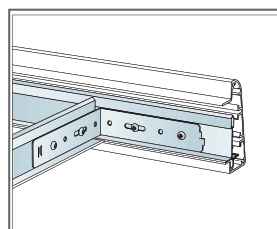
© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Focus E	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect Profil Edge 500	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
3 Connect Narożnik Edge 500	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
4 Connect łącznik kątowy	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
5 łączenie za pomocą bolców prowadzących i łączników śrubowych (patrz: Zestaw Edge)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
6 Connect Klips krawędziowy profilu Edge 500 (18szt. / w zestawie Connect Edge 500 E)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
7 Płyta Ecophon Focus E i Connect konstrukcja	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
8 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Connect Edge kit E: 18 szt. Klipsów do listwy Connect Edge z wkrętami RTK 3,5x19, 4 szt. łączników śrubowych, 1 klucz gwiazdkowy 2 mm, 1 klucz imbusowy T10, 12 szt. Bolców prowadzących, 24 śruby RTK ST 3,5x9,5, 1 szkic instalacyjny	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Zestaw nie zawiera Connect łącznika kąтового	-	-	-
Zestaw nie zawiera Connect Wkrętu montażowego BR do łącznika kąтового	-	-	-
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 130 mm	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: patrz Focus/Master E	-	-	-



Połączenie płyty z profilem Edge

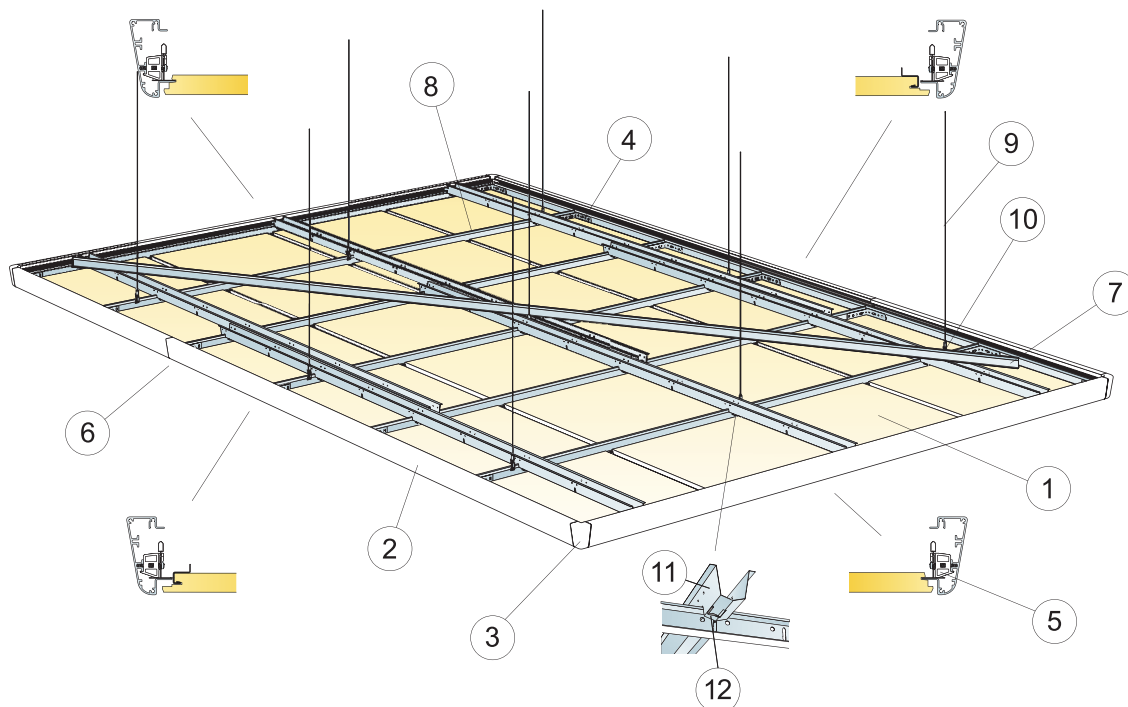


Połączenie profilu T z profilem Edge

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1200x1200x20	50	160

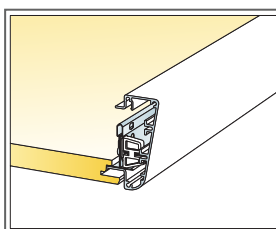
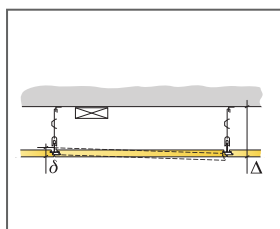
Obciążenie użytkowe/ nośność

## SZKIC MONTAŻOWY (M210): ECOPHON EDGE 500 Z PŁYTAMI ECOPHON FOCUS DS

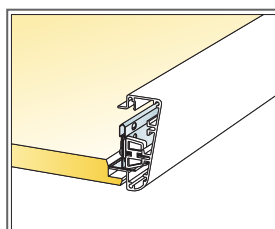


### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Focus Ds	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect Profil Edge 500	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
3 Connect Narożnik Edge 500	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
4 Connect łącznik kątowy	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
5 Klips do profili Edge, (zestaw Connect Edge Ds/Dg zawiera 18 szt.)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
6 Łączenie za pomocą bolców prowadzących i łączników śrubowych (patrz: Zestaw Edge)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
7 Connect Profil główny do regulacji i usztywnienia konstrukcji	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
8 Płyty Focus Ds oraz konstrukcja Connect Ds	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
10 Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
11 Profil dystansowy Connect	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
12 Connect Zatyczka, 1 szt. na łączenie Connect Profil główny/Connect Profil dystansowy	1,4/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
Connect Edge Kit Ds/Dg: 18 klipsów Connect Edge z śrubką RTK 3,5x25, 4 łączniki śrubowe, 1 klucz gwiazdkowy 2 mm, 1 klucz imbusowy T10, 12 bolców prowadzących, 24 wkręty do profili aluminiowych RTK ST 3,5x7, 2 instrukcje montażowe	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Zestaw nie zawiera Connect łącznika kąтового	-	-	-
Zestaw nie zawiera Connect Wkrętu montażowego BR do łącznika kąтового	-	-	-
Δ Min. całkowita wysokość konstrukcyjna: 135 mm	-	-	-
δ Najmniejszy przeswit umożliwiający demontaż: 30 mm (50 mm dla płyt 1200x1200mm)	-	-	-



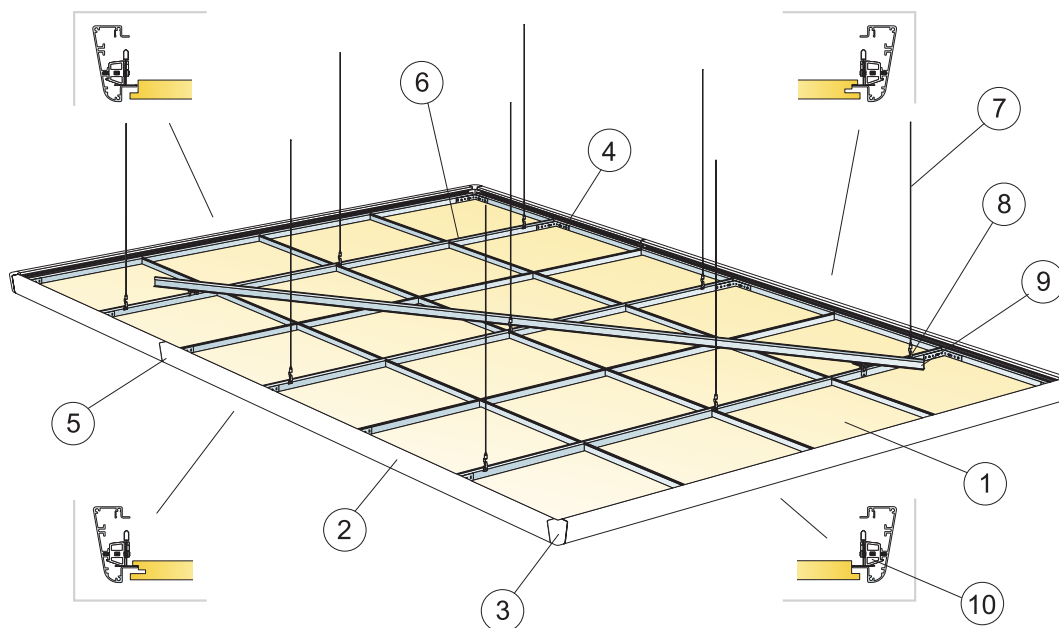
Połączenie płyty przy krawędzi Ds1



Połączenie płyty przy krawędzi Ds2 z dodatkowym profilem

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1200x1200x20	50	160

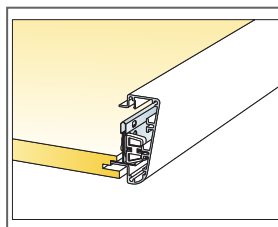
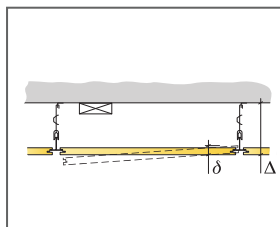
Obciążenie użytkowe/ nośność



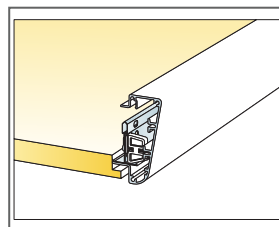
© Saint-Gobain Ecophon AB

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Focus Dg	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect Profil Edge 500	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
3 Connect Narożnik Edge 500	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
4 Connect łącznik kątowy	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
5 łączenie za pomocą bolców prowadzących i łączników śrubowych (patrz: Zestaw Edge)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
6 Connect Płyta Focus Dg z konstrukcją	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
7 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
8 Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
9 Connect Profil główny do regulacji i usztywnienia konstrukcji	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
10 Klips do profili Edge, (zestaw Connect Edge Ds/Dg zawiera 18 szt.)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Connect Edge Kit Ds/Dg: 18 klipsów Connect Edge z śrubką RTK 3,5x25, 4 łączniki śrubowe, 1 klucz gwiazdkowy 2 mm, 1 klucz imbusowy T10, 12 bolców prowadzących, 24 wkręty do profili aluminiowych RTK ST 3,5x7, 2 instrukcje montażowe	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Zestaw nie zawiera Connect łącznika kąтового	-	-	-
Zestaw nie zawiera Connect Wkrętu montażowego BR do łącznika kąтового	-	-	-
Δ Min. całkowita wysokość konstrukcyjna: 135 mm	-	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 30 mm (50 mm dla płyt 1200x1200mm)	-	-	-



Połączenie płyty z profilem Edge



Połączenie profilu T z profilem Edge

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160
1200x1200x25	50	160

Obciążenie użytkowe/ nośność



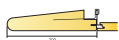
# Ecophon Focus™ Wing

Ecophon Focus™ Wing służy do wykańczania obrzeży sufitów podwieszanych Ecophon Focus™ Ds lub E. To przeznaczony do sufitów podwieszanych system paneli kształtem przypominających skrzydła samolotu, stosowany wówczas, gdy montaż sufitu od ściany do ściany nie jest preferowany.



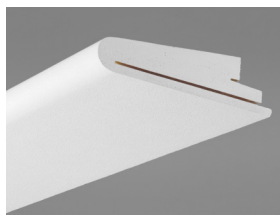
Seaham Contact Centre, Seaham, United Kingdom

## FORMATY

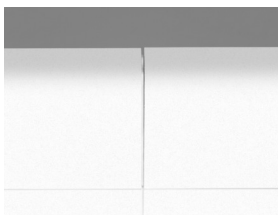


Format, mm	600x200	1200x200
T24	•	•
Grubość (d)	50	50
Szkice montażowe.	M209	M143, M209

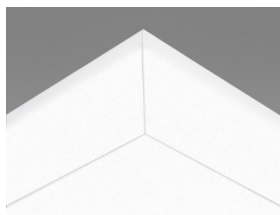




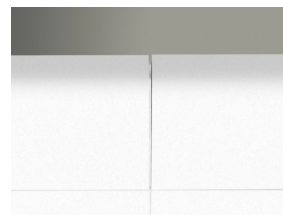
Element Focus Wing



Przekrój systemu Focus Wing z Connect T24 konstrukcją



System Focus Wing



## Akustyka



Ecophon Focus Wing to płyta obwodowa. Jest to element akustyczny, jednakże w celu uzyskania informacji nt. akustyki systemu - patrz na odpowiedni system sufitu (Focus Ds lub Focus/Master E).

## Warunki wewnątrz pomieszczenia



### Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francuskie VOC

A+



## Cradle to Cradle Certified®



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze(wersja 4.0).



## Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu

61%

Możliwości przetworzenia

W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj

Fire standard

Klasa

Europa

EN 13501-1

A2-s1,d0

Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Płyty nie są demontowalne



## Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz rysunkami pomocniczymi. Informacje na temat minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej umieszczone są pod szkicem montażowym w specyfikacji ilościowej.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>	Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.
Focus Wing	5,4	
Focus Wing + Connect grid system	6,3	



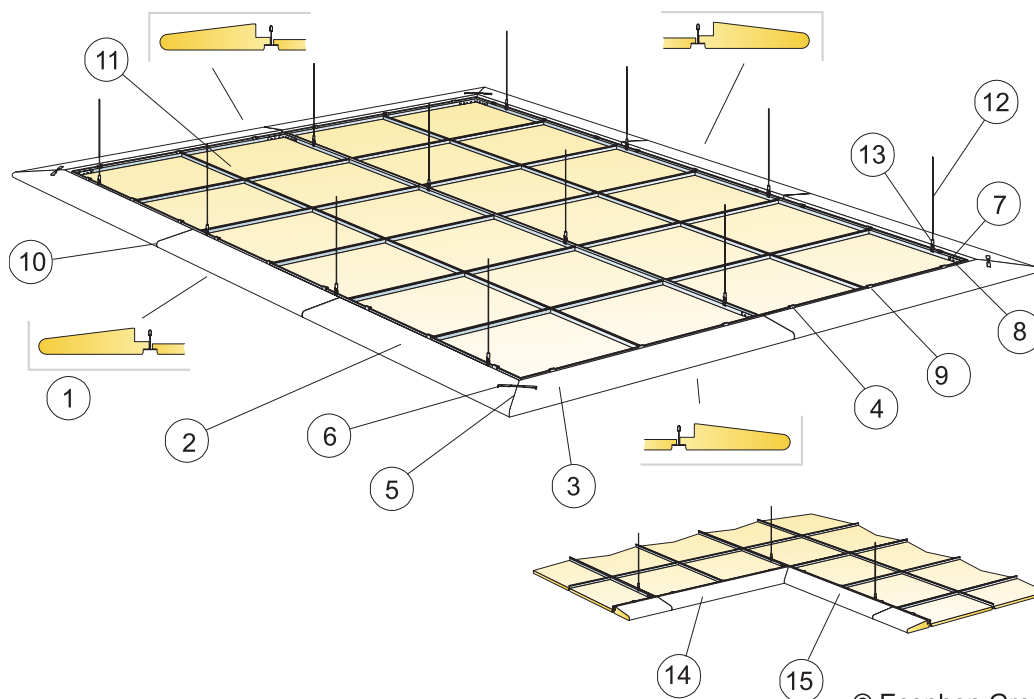
## Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

Nie dopuszcza się dodatkowego obciążenia użytkowego.



## CE

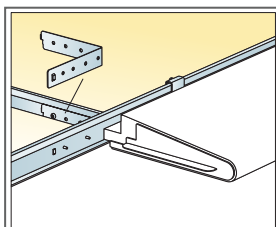
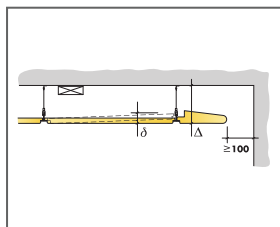
Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.



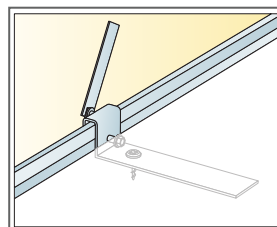
© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	<b>Format, mm</b>
	<b>1200x200</b>
1 Focus Wing E	wg obmiarów
2 Ecophon Focus Wing E narożnik zewnętrzny prawy (zawarty w zestawie narożnika zewnętrznego)	wg obmiarów
3 Ecophon Focus Wing E narożnik zewnętrzny lewy (zawarty w zestawie narożnika zewnętrznego)	wg obmiarów
4 Connect Wspornik Wing	wg obmiarów
5 Connect Obce pióro (w zestawie )	wg obmiarów
6 Connect Sprężynka ściągająca (w zestawie)	wg obmiarów
7 Connect łącznik kątowy	wg obmiarów
8 Connect Wkręt instalacyjny	wg obmiarów
9 Connect Wkręt montażowy MVL (w zestawie)	wg obmiarów
10 Connect Przekładka dystansująca Wing	wg obmiarów
11 Ecophon Focus/Master E w ramie z Profila głównego Connect HD	wg obmiarów
12 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm	wg obmiarów
13 Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	wg obmiarów
14 Ecophon Focus Wing E narożnik wewnętrzny prawy (zawarty w zestawie narożnika wewnętrznego)	wg obmiarów
15 Ecophon Focus Wing E narożnik wewnętrzny lewy (zawarty w zestawie narożnika wewnętrznego)	wg obmiarów
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 130 mm	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: patrz Focus/Master E	-



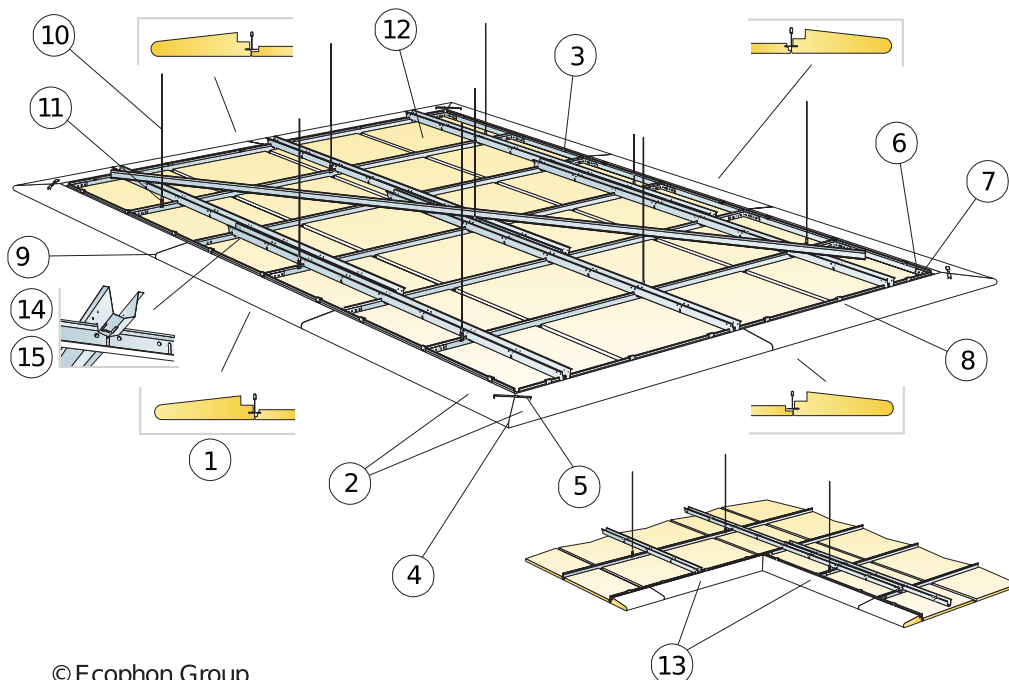
Elementy proste mocowane są przy pomocy specjalnych akcesoriów



Regulacja wspornika

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
1200x200x50	0	160

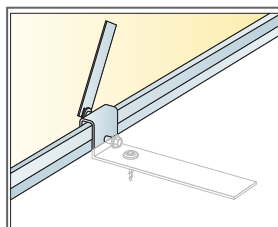
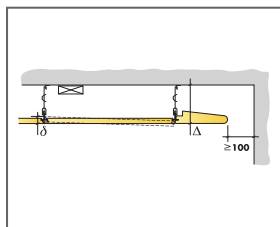
Obciążenie użytkowe/ nośność



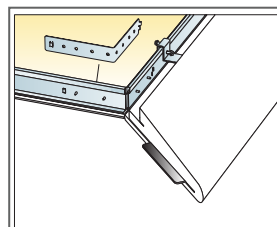
© Ecophon Group

SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm	
	600x200	1200x200
1 Focus Wing Ds	-	wg obmiarów
2 Ecophon Focus Wing Ds narożnik zewnętrzny (zawarty w zestawie narożnika zewnętrznego)	-	wg obmiarów
3 Connect Wspornik Wing	-	wg obmiarów
4 Connect Obce pióro (w zestawie )	-	wg obmiarów
5 Connect Sprężynka ściągająca (w zestawie)	-	wg obmiarów
6 Connect Łącznik kątowy	-	wg obmiarów
7 Connect Wkręt instalacyjny	-	wg obmiarów
8 Connect Wkręt montażowy MVL (w zestawie)	-	wg obmiarów
9 Connect Przekładka dystansująca Wing	-	wg obmiarów
10 Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm	-	wg obmiarów
11 Connect Uchwyt do Wieszaka regulowanego	-	wg obmiarów
12 System Ecophon Focus Ds z rusztem Connect Profili głównych HD	-	wg obmiarów
13 Ecophon Focus Wing Ds narożnik wewnętrzny (zawarty w zestawie narożnika wewnętrznego)	-	wg obmiarów
14 Profil dystansowy Connect	-	-
15	-	-
Δ Min. całkowita wysokość konstrukcyjna: 135 mm	-	-
δ Najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż: 30 mm [50 mm dla płyt 1200x1200mm]	-	-



Regulacja wspornika



Elementy narożnikowe łączone za pomocą obcego pióra

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x200x50	-	-
1200x200x50	0	-

Obciążenie użytkowe/ nośność

# Ecophon Focus™ Levels

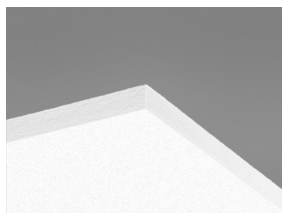
Ecophon Focus™ Levels to kreatywny system o różnych grubościach, rozmiarach i kolorach. System jest przeznaczony do klejenia płyt na styk, bezpośrednio do istniejącego stropu, sufitu lub ściany. Służy do tworzenia unikalnego designu poziomów i wzorów.



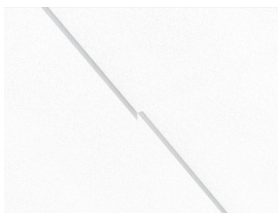
## FORMATY



Format, mm	600x600	600x600	600x600	1200x300	1200x300	1200x300	1200x600	1200x600
Montaż bezpośredni	•	•	•	•	•	•	•	•
Grubość (d)	20	30	40	20	30	40	20	30
Szkieł montażowe.	M488, M489	M488, M489	M488, M489	M488, M489	M488, M489	M488, M489	M488, M489	M488, M489



Płyta Focus Levels



System Focus Levels



Przekrój systemu Focus Levels



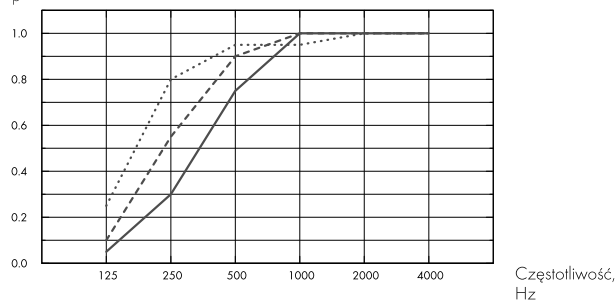
## Akustyka

### Pochłanianie dźwięku:

Pomiary przeprowadzone zgodnie z normą EN ISO 354.

Klasyfikacja zgodnie z normą EN ISO 11654, wartości współczynnika redukcji szumu NRC i średniej pochłaniania dźwięku SAA zgodnie z ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



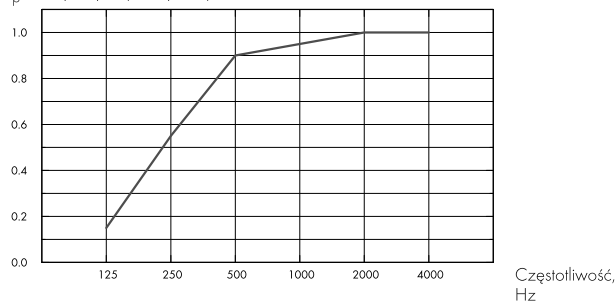
.... Focus Levels 40 mm, 43 mm o.d.s.

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

— Focus Levels 20 mm, 23 mm o.d.s.

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku



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

o.d.s = c.w.k. = całkowita wysokość konstrukcyjna

d mm	c.w.k. mm	$\alpha_p$ , Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku						$\alpha_w$	Klasa pochłaniania dźwięku
		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

d mm	c.w.k. mm	NRC	SAA
30	33	0.85	0.86
20	23	0.75	0.78
0	43	0.85	0.85



## Warunki wewnątrz pomieszczenia

### Certyfikat / Znak

Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
Francuskie VOC	A+



## Cradle to Cradle Certified®



Ten produkt posiada certyfikację Cradle to Cradle Certified® na poziomie Bronze(wersja 4.0).



## Higieniczność materiału

Ten produkt posiada certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ na poziomie Silver (wersja 4.0). Certyfikat C2C Certified Material Health Certificate™ potwierdza higieniczność i bezpieczeństwo użytkowania danego produktu zgodnie z wymaganiami Material Health standaryzacji Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Ślad węglowy

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

Cykl życia kalkulowany dla etapów od A1 do C4, zgodnie z ISO 14025 / EN 15804



## Możliwości przetworzenia

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu (20 mm)	58%
Minimalna zawartość materiałów z recyklingu (30 mm)	62%
Minimalna zawartość materiałów z recyklingu (40 mm)	64%
Możliwości przetworzenia	W pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia



## Bezpieczeństwo pożarowe

Kraj	Fire standard	Klasa
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182.



## Odporność na wilgoć

Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014



## Odbicie światła

White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS: S 0500-N, odbicie światła 85%. Połysk < 1.



## Utrzymywanie w czystości

Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



## Dostęp

Płyty nie są demontowalne



## Montaż

Zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym oraz pomocniczymi rysunkami. Patrz: Specyfikacja ilościowa, aby uzyskać więcej informacji nt. minimalnej całkowitej wysokości konstrukcyjnej. W celu zapewnienia solidnego podłoża mocowanych płyt, klejona powierzchnia musi zapewniać odpowiednią wytrzymałość. W razie wątpliwości, należy przeprowadzić test na przyczepność podłoża. Powierzchnia powinna być sucha i czysta. Do osiągnięcia najlepszego efektu, powierzchnia powinna być równa.



## Ciężar systemu

	kg/m <sup>2</sup>
Focus Levels 20 mm	2,4
Focus Levels 30 mm	3,4
Focus Levels 40 mm	4,4

Informacje o wadze mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie.



## Obchodzenie się z płytami i wytrzymałość mechaniczna

Dodatkowe obciążenia użytkowe zaleca się mocować do stropu osobnymi zawieszami.

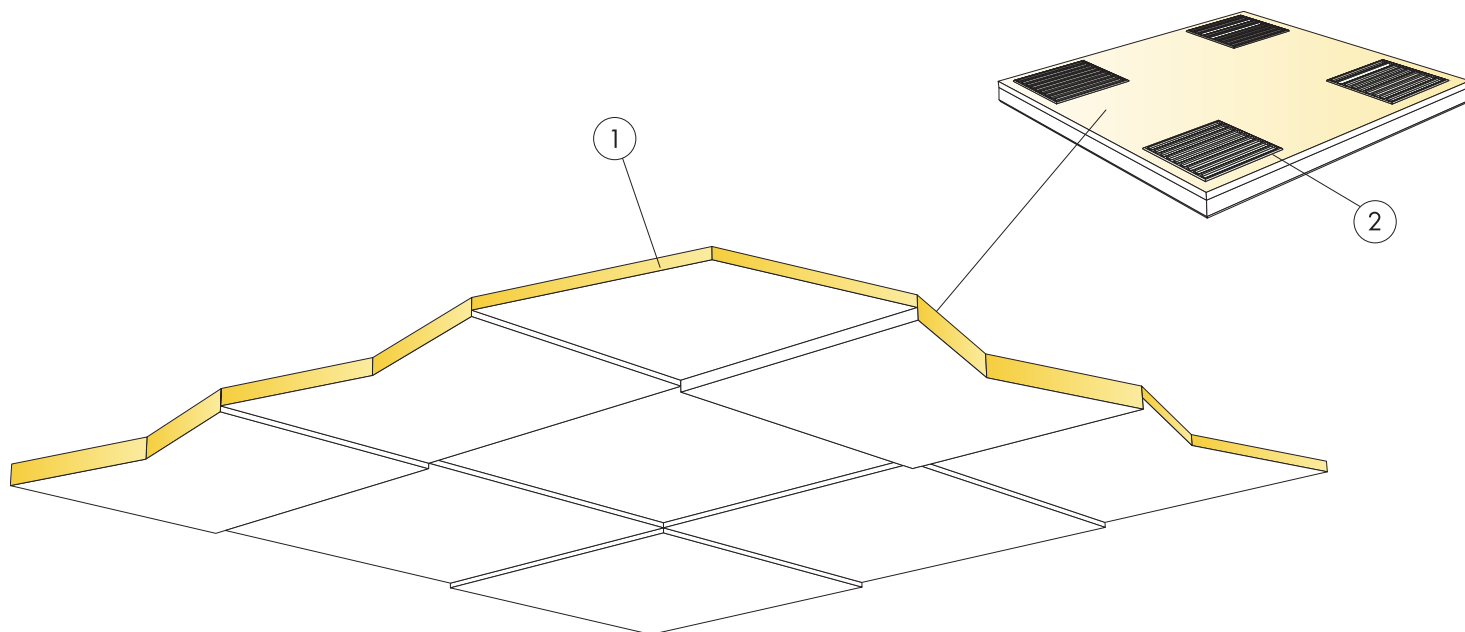


## CE

Sufity Ecophon udostępnione są ze znakiem CE, zgodnie z Europejską normą zharmonizowaną EN13964:2014. Na wyroby budowlane znakowane znakiem CE wystawia się Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU), co pozwala użytkownikowi łatwo porównać właściwości produktów dostępnych na rynku Europejskim.



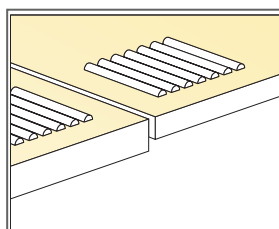
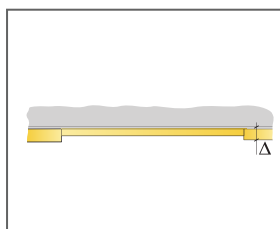
## SZKIC MONTAŻOWY (M488): ECOPHON FOCUS LEVELS, INSTALACJA Z UŻYCIEM KLEJU AKUSTYCZNEGO CONNECT



© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

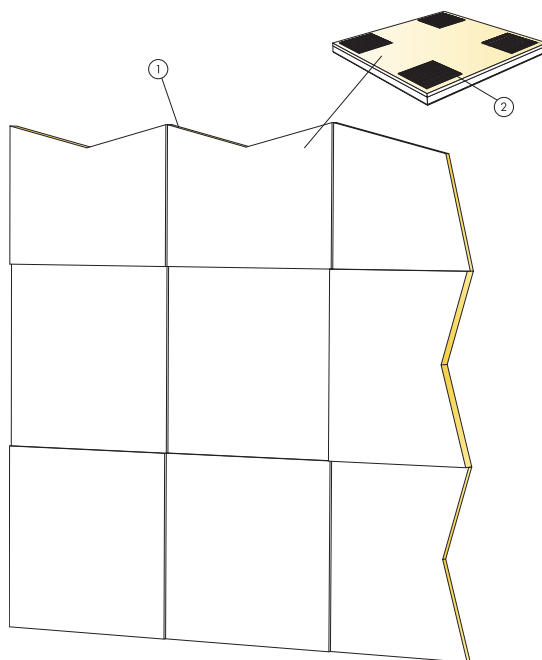
	Format, mm		
	600x600	1200x300	1200x600
1 Focus Levels	2,8/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>
2 Connect Klej akustyczny (0,25 l/m <sup>2</sup> - 0,4 l/m <sup>2</sup> w zależności od warunków montażowych)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Do aplikacji kleju należy użyć szpatułki z grzebieniem.	-	-	-
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 23mm	-	-	-
δ Płyty nie są demontowalne	-	-	-
Widoczne przycięte krawędzie powinny być pomalowane	-	-	-
	-	-	-



Sposób nakładania kleju

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	-	-
600x600x30	-	-
600x600x40	-	-
1200x300x20	-	-
1200x300x30	-	-
1200x300x40	-	-

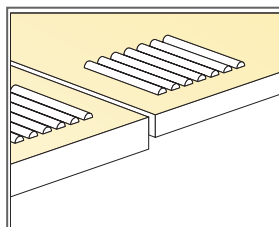
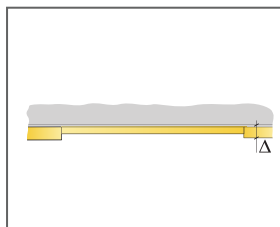
Obciążenie użytkowe/ nośność



© Ecophon Group

### SPECYFIKACJA ILOŚCIOWA (WYŁĄCZAJĄC ODPADY)

	Format, mm		
	600x600	1200x300	1200x600
1 Focus Levels	2,8/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>
2 Connect Klej akustyczny (0,25 l/m <sup>2</sup> - 0,4 l/m <sup>2</sup> w zależności od warunków montażowych)	wg obmiarów	wg obmiarów	wg obmiarów
Do aplikacji kleju należy użyć szpatułki z grzebieniem.	-	-	-
Δ Minimalna całkowita wysokość konstrukcyjna: 23mm	-	-	-
δ Płyty nie są demontowalne	-	-	-
Widoczne przycięte krawędzie powinny być pomalowane	-	-	-
	-	-	-



Sposób nakładania kleju

Format, mm	Maks. obciążenie użytkowe [N]	Min. nośność [N]
600x600x20	-	-
600x600x30	-	-
600x600x40	-	-
1200x300x20	-	-
1200x300x30	-	-
1200x300x40	-	-

Obciążenie użytkowe/ nośność