

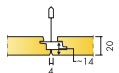
ECOPHON FOCUS™ DS

Ecophon Focus™ Ds est idéal lorsque vous recherchez un plafond acoustique modulaire avec un design de bord discret. Il présente une ossature dissimulée et des bords biseautés avec une rainure étroite entre chaque dalle. Facile à installer avec possibilité d'intégrer des luminaires et une ventilation. Pour les applications avec des exigences élevées en matière d'acoustique et de design, et où les dalles individuelles doivent être facilement démontables. S'installe avec système Precision Lock brevet déposé

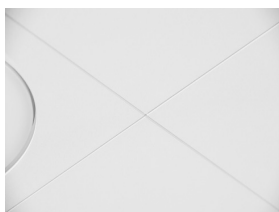


Ecophon Focus™ Ds

GAMME DE SYSTÈME



Taille, mm	XL 600x600	XL 1200x600	1200x1200	XL 1600x600	XL 1800x600	XL 2000x600	XL 2400x600
T24	•	•	•	•	•	•	•
Epaisseur (ép)	20	20	20	20	20	20	20
Schéma de montage	M581, M583, M584, M613, M614	M581, M583, M584, M613, M614	M582	M581, M238	M581, M238	M581, M238	M581, M238



TYPE D'APPLICATION

- Santé
- Education
- Bureaux
- Zones additionnelles



ACOUSTIQUE

Absorption acoustique

Résultats selon la norme EN ISO 354. Classification selon la norme EN ISO 11654, et valeurs estimatives du coefficient de réduction sonore NRC et de la moyenne d'absorption acoustique SAA selon la norme ASTM C 423.

	ép mm	hht mm	α_p Coefficient d'absorption pratique						α_w	Classe d'absorption acoustique
			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

	ép mm	hht mm	NRC	SAA
-	20	65	0.85	0.86
-	20	200	0.90	0.93
+ Extra Bass	70	200	0.95	0.95

ép mm	AC(1.5) Classe d'absorption acoustique, ASTM E1111, ASTM E1110	D_{nfw} Isolement acoustique latéral pondéré standard, ISO 10848-2	CAC dB Classe d'atténuation acoustique du plafond, ASTM 1414, ASTM E413
20	180	24	23



QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Certificat / Label	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
Etiquetage Sanitaire	A+



CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®

Ce produit est Certifié® cradle to cradle niveau Bronze (version 4.0).



MATÉRIAUX SANTÉ

Ce produit a reçu un Certificat™ C2C Certified Material Health au niveau Silver (standard version 4.0). Le certificat™ C2C Certified Material Health est une vérification de la santé et de la sécurité de la composition d'un produit utilisant les exigences Material Health de la norme produit certifié Cradle-to-Cradle



EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE

Étapes de cycle de vie A1 à C4 de la FDES, en conformité avec NF EN 15804/CN

	kg CO ₂ equiv/m ²
Focus Ds (EN 15804+A2)	5,28



CIRCULARITÉ

Minimum contenu post recyclé	54%
Recyclabilité	Totalement recyclable



SÉCURITÉ INCENDIE

La laine de verre des panneaux est testée et classée comme non combustible selon la norme EN ISO 1182 / D.O.P. téléchargeable sur www.ecophon.fr

Pays		Classe
Europe	EN 13501-1	A2-s1,d0



RÉSISTANCE À L'HUMIDITÉ

Essais réalisés pour une classe C, humidité relative de 95% et température de 30°C, selon la norme EN 13964:2014



RENDEMENT LUMINEUX

White Frost, l'échantillon NCS le plus proche est le S 0500-N, 85% de réflexion lumineuse. Brillance < 1.



ENTRETIEN

Peut être épousseté ou dépoussiéré à l'aspirateur quotidiennement, et/ou nettoyé au chiffon humide une fois par semaine.



ACCESSIBILITÉ

Les dalles en 600x600 et 1200x600 sont facilement démontables. Les dalles en 1200x1200 et XL sont démontables. Hauteur minimum de démontabilité selon des schémas de montage.



MISE EN OEUVRE

Installation selon schémas de montage, guides d'installation et logiciels de dessin assisté. Pour la hauteur minimum de l'ensemble du système voir quantitatif. Les systèmes ne sont pas recommandés pour des pièces de petites dimensions (2x2m²). Les plafonds avec une grande quantité d'intégrations nécessitent une planification minutieuse de conception et de mise en oeuvre.



QUANTITÉ PAR COLIS

Informations à titre indicatif, sujets à modification.

	Bord	Dalle / crt	m ² / crt
600x600x20	Ds	20	7.20
1200x600x20	Ds	10	7.20
1200x1200x20	Ds	6	8.64
1600x600x20	Ds	6	5.76
1800x600x20	Ds	6	6.48
2000x600x20	Ds	6	7.20
2400x600x20	Ds	6	8.64



POIDS DU SYSTÈME

L'information sur le poids est indicative et sujette à variations.

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



PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

Concernant la charge et les conditions de surcharge du système, voir les tableaux sous les schémas de montage correspondants, ou consulter sur le site, la fiche produit : onglet "propriétés techniques", rubrique "propriétés mécaniques".



CE

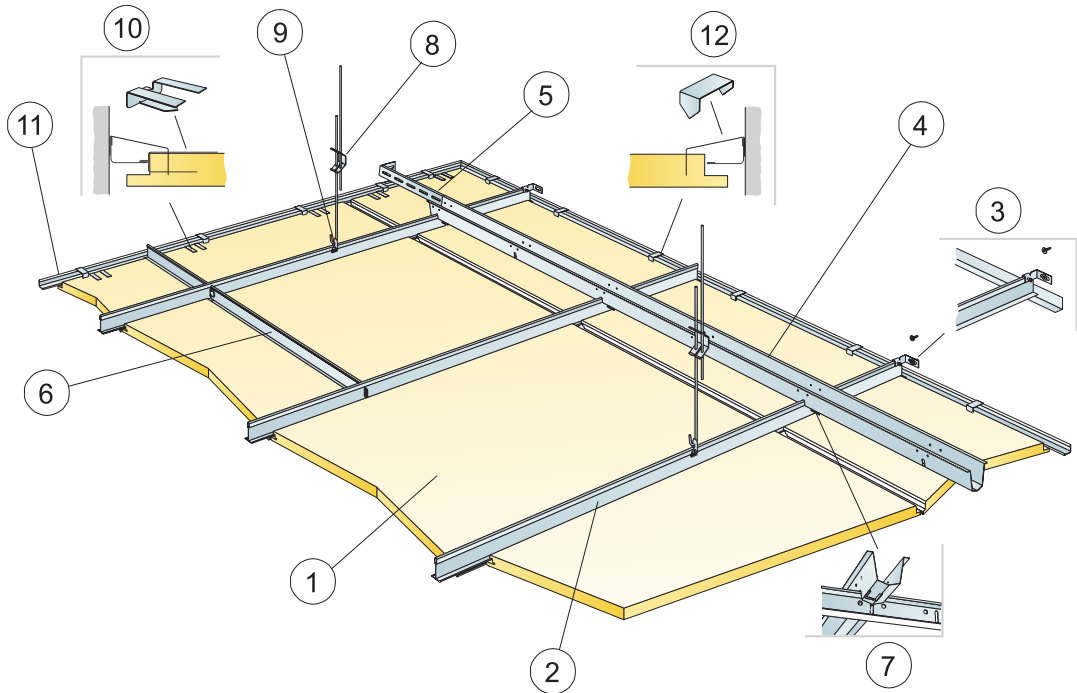
Tous les panneaux Ecophon sont marqués CE selon la norme Européenne harmonisée EN13964:2014, et la performance individuelle du produit (Absorption acoustique, Réaction au feu, tenue mécanique, émission) est déclarée dans la Déclaration de Performance (DoP)

COULEURS ET DESIGN

Akutex™ FT

White Frost	Moonlight sky	Highland fog	Sunset heat	Ocean storm	Morning drizzle	Peach rose
Goji berry	Scallop shells	Fresh clover	Sage garden	Eucalyptus leaf	Summer forest	Golden field
Ruby rock	Wet sand	Silent steam	Dark diamond	Cloudy day	Volcanic ash	Silver stone
Silk slate						

Suspendu avec Profil Ecarteur

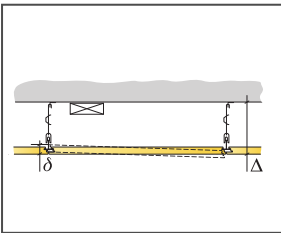


©Saint-Gobain Ecophon AB

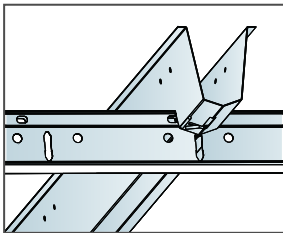
Schéma de montage(M581) pour Ecophon Focus Ds 600x600, 1200x600 mm et Ecophon Focus Ds XL. Installation suspendue

Quantités spécifiques (hors chutes)

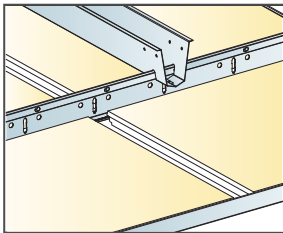
	Taille, mm					
	600x600	1200x600	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus Ds	2,8/m ²	1,4/m ²	1,05/m ²	0,95/m ²	0,85/m ²	0,7/m ²
2 Porteur Connect T24 PL, installé avec entraxe 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²	1,7m/m ²
3 Equerre de fixation murale Connect pour profils T	1/rangée de porteur suspendu					
4 Connect écarteur, installé à entraxe 1500 mm (max. distance du mur 300 mm)	0,7m/m ²	0,7m/m ²	0,7m/m ²	0,7m/m ²	0,7m/m ²	0,7m/m ²
5 Equerre de fixation Connect , L=700 mm, pour fixer l'écarteur au mur	1pour chaque rangée d'écarteur					
6 Entretoise Connect T24, L=600 mm	2/rangée de porteur					
7 Clé Connect, une à chaque jonction entre porteur et écarteur	1,4/m ²	1,4/m ²	1,4/m ²	1,4/m ²	1,4/m ²	1,4/m ²
8 Suspente réglable installée tous les 1200 mm (Distance max. du mur 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²
9 Clip de suspension Connect (ne pas utiliser en piscine)	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²	0,7/m ²
10 Clip de support Connect Dg20 pour panneau de rive	1pc/300-400 mm sur chaque dalle de rive avec seulement un bord supporté					
11 Cornière de rive Connect 15/22, fixée tous les 300mm	Cf. calepinage					
12 Clip de support Connect pour panneau de rive	1/300-400mm pour chaque dalle coupée					
Δ Encombrement minimum du système: 120 mm	-	-	-	-	-	-
δ Hauteur minimale de démontabilité : 30 mm	-	-	-	-	-	-
Pour l'intégration de luminaires dans les panneaux, utiliser Profils de renfort Cf. calepinage Connect						



Voir quantitatif



Connexion entre profils avec clé pour écarteur

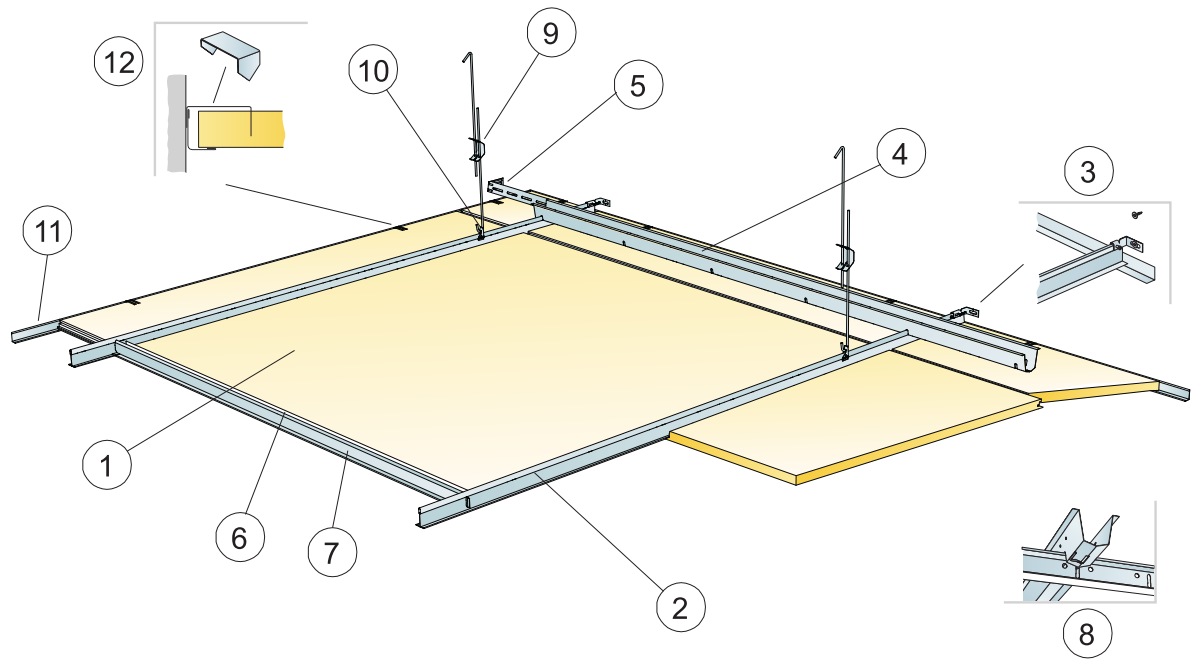


Montage avec porteur PL et écarteur

Taille, mm	Charge maximale utile	Capacité de charge minimale
600x600x20	35	160
1200x600x20	35	160
1600x600x20	35	160
1800x600x20	35	160
2000x600x20	35	160
2400x600x20	35	160

Charge appliquée/Surcharge admissible

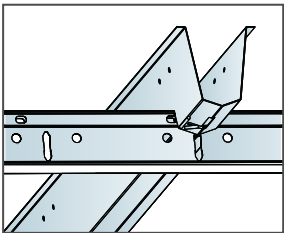
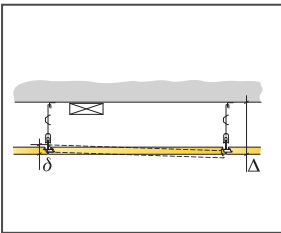
Suspendu avec Profil Ecarteur, 1200x1200



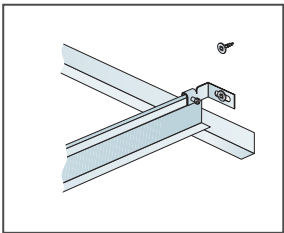
©Saint-Gobain Ecophon AB
Schéma de montage (M582) pour Ecophon Focus Ds 1200x1200 mm. Avec suspentes

Quantités spécifiques (hors chutes)

	Taille, mm
	1200x1200
1 Focus Ds	0,7/m²
2 Porteur PL Connect T24 entraxe 1200 mm	0,9m/m²
3 Equerre de fixation murale Connect pour profils T	1/rangée de porteur suspendu
4 Connect écarteur, installé à entraxe 1500 mm (max. distance du mur 300 mm)	0,7m/m²
5 Equerre de fixation Connect , L=700 mm, pour fixer l'écarteur au mur	1pour chaque rangée d'écarteur
6 Profil de renfort de bord	1,4/m²
7 Entretoise Connect T24, L=1200 mm	2/rangée de porteur
8 Clé Connect, une à chaque jonction entre porteur et écarteur	0,7/m²
9 Suspente réglable installée tous les 1200 mm (Distance max. du mur 600 mm)	0,7/m²
10 Clip de suspension Connect (ne pas utiliser en piscine)	0,7/m²
11 Cornière de rive Connect 15/22, fixée tous les 300mm	Cf. calepinage
12 Clip de support Connect pour panneau de rive	1/300-400mm pour chaque dalle coupée
Δ Encombrement minimum du système: 120 mm	-
δ Hauteur Minimale de démontabilité : 50 mm	-
Pour l'intégration de luminaires dans les panneaux, utiliser Profils de renfort Connect	-



Connexion entre profils avec clé pour écarteur

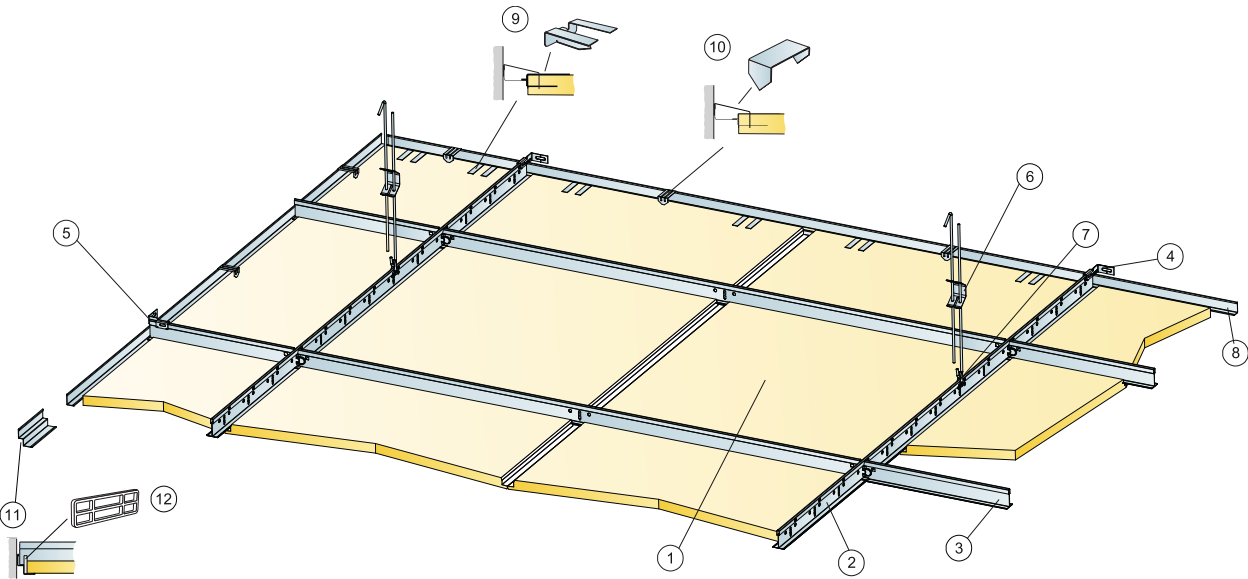


Maintenir le porteur au mur avec équerre de fixation murale

Taille, mm	Charge maximale utile	Capacité de charge minimale
1200x1200x20	50	160

Charge appliquée/Surcharge admissible

Suspendu, avec porteurs et entretoises

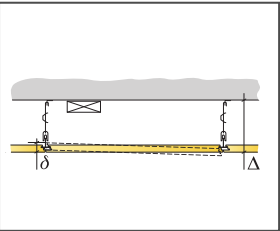


©Saint-Gobain Ecophon AB

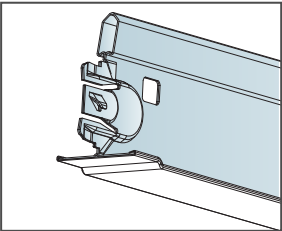
Schéma de montage (M583) pour Ecophon Focus Ds 600x600, 1200x600 mm. Avec suspentes

Quantités spécifiques (hors chutes)

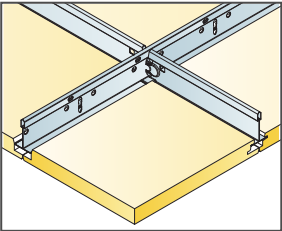
	Taille, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus Ds	2,8/m²	1,4/m²
2 Porteur PL Connect T24 entraxe 1200 mm	0,9m/m²	0,9m/m²
3 Entretoise PL Connect T24 , L=1200 mm, entraxe 600 mm	1,7m/m²	1,7m/m²
4 Connect équerre de fixation murale, entraxe 1200mm pour porteur	2/rangée de porteur suspendu	
5 Connect équerre de fixation murale entraxe 1200mm pour entretoise	1/rangée d'entretoise	
6 Suspente réglable installée tous les 1200 mm (Distance max. du mur 600 mm)	0,7/m²	0,7/m²
7 Clip de suspension Connect (ne pas utiliser en piscine)	0,7/m²	0,7/m²
8 Cornière de rive Connect 15/22, fixée tous les 300mm	Cf. calepinage	
9 Clip de support Connect Dg20 pour panneau de rive	1pc/300-400 mm sur chaque dalle de rive avec seulement un bord supporté	
10 Clip de support Connect pour panneau de rive	1/dalle de rive	
11 Cornière de rive à joint creux Connect (fixée tous les 300 mm)	Cf. calepinage	
12 Cale murale Connect 5	1sur la longueur de chaque panneau de rive	
Δ Encombrement minimum du système: 120 mm	-	-
δ Hauteur minimale de démontabilité : 30 mm	-	-
Pour l'intégration de luminaires dans les panneaux, utiliser Profils de renfort Connect	Cf. calepinage	



Voir quantitatif



Entretoise PL

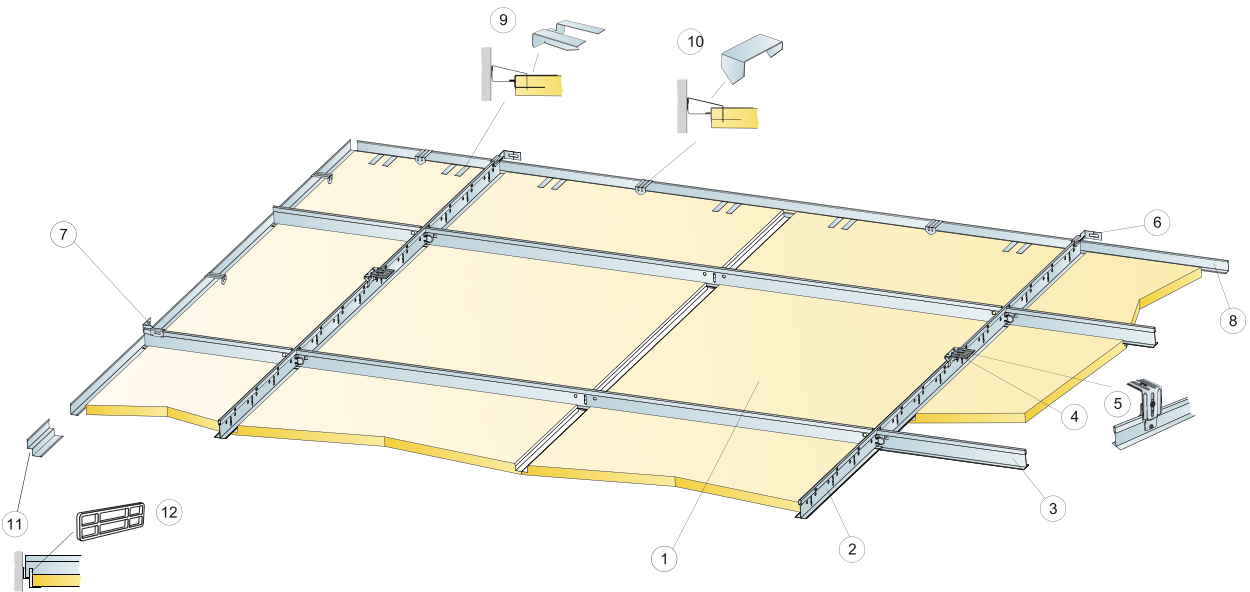


Montage avec porteur PL et entretoise PL

Taille, mm	Charge maximale utile	Capacité de charge minimale
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Charge appliquée/Surcharge admissible

Direct, avec porteurs et entretoises

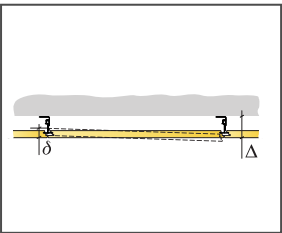


©Saint-Gobain Ecophon AB

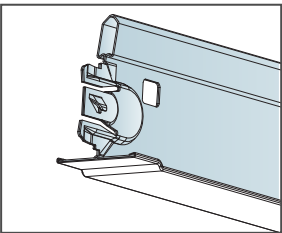
Schéma de montage (M584) pour Ecophon Focus Ds 600x600, 1200x600 mm. Fixation directe

Quantités spécifiques (hors chutes)

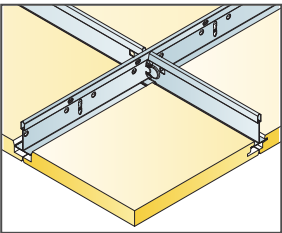
	Taille, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus Ds	2,8/m²	1,4/m²
2 Porteur PL Connect T24 entraxe 1200 mm	0,9m/m²	0,9m/m²
3 Entretoise PL Connect T24 , L=1200 mm, entraxe 600 mm	1,7m/m²	1,7m/m²
4 Equerre de fixation directe Connect tous les 1200 mm (avec fixation par rivet pop)	0,7/m²	0,7/m²
5 Alt. Connect Equerre de fixation directe réglable entraxe 1200 mm	0,7/m²	0,7/m²
6 Connect équerre de fixation murale, entraxe 1200mm pour porteur	2/rangée de porteur suspendu	
7 Connect équerre de fixation murale entraxe 1200mm pour entretoise	1/rangée d'entretoise	
8 Cornière de rive Connect 15/22, fixée tous les 300mm	Cf. calepinage	
9 Clip de support Connect Dg20 pour panneau de rive	1pc/300-400 mm sur chaque dalle de rive avec seulement un bord supporté	
10 Clip de support Connect pour panneau de rive	1/dalle de rive	
11 Cornière de rive à joint creux Connect (fixée tous les 300 mm)	Cf. calepinage	
12 Cale murale Connect 5	1sur la longueur de chaque panneau de rive	
Δ Encombrement minimum total : 65 mm	-	-
δ Hauteur minimale de démontabilité : 30 mm	-	-
Pour l'intégration de luminaires dans les panneaux, utiliser Profils de renfort Connect	Cf. calepinage	



Voir quantitatif



Entretoise PL

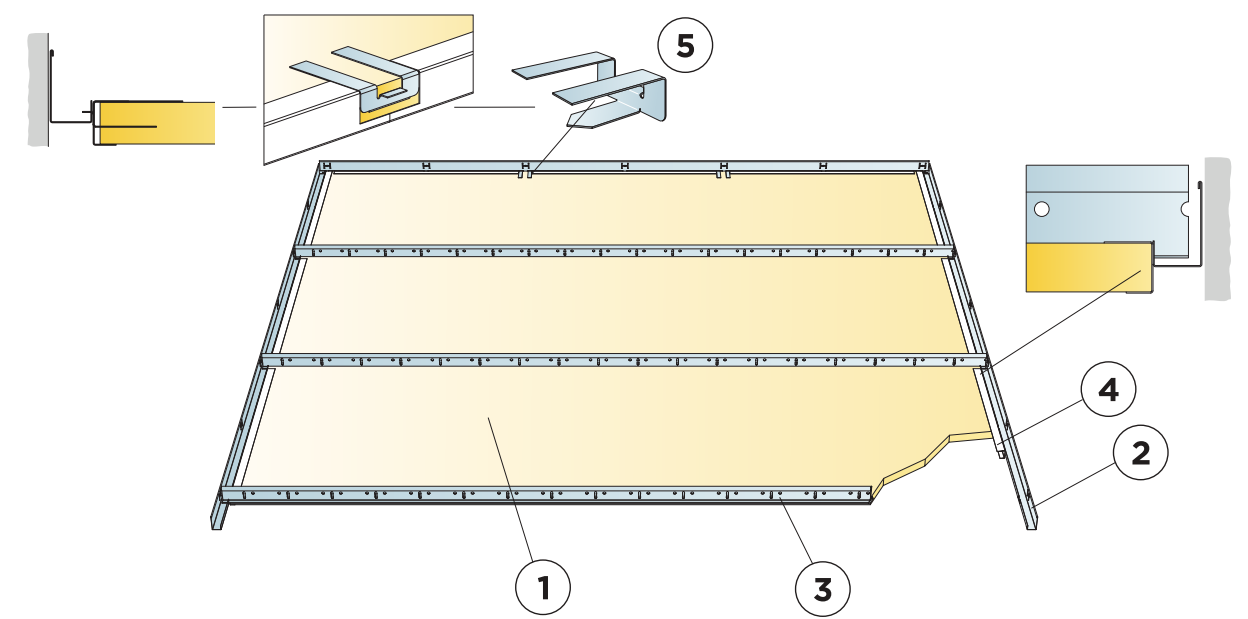


Montage avec porteur PL et entretoise PL

Taille, mm	Charge maximale utile	Capacité de charge minimale
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Charge appliquée/Surcharge admissible

Installation pour solutions couloirs

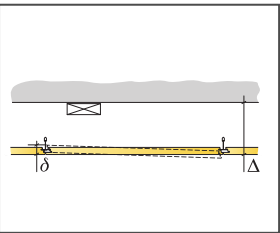


© Saint-Gobain Ecophon AB

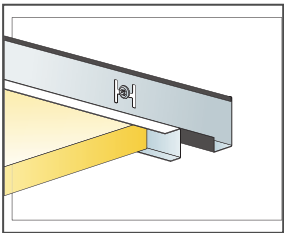
Schéma de montage (M238) pour Ecophon Focus Ds XL dans corridors

Quantités spécifiques (hors chutes)

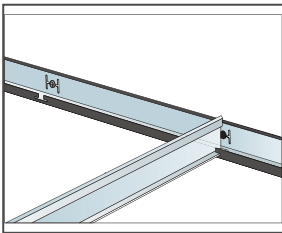
	Taille, mm			
	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Focus Ds XL	1,05/m²	0,95/m²	0,85/m²	0,7/m²
2 Connect coulisse modulaire	Cf. calepinage			
3 Profil Corridor Connect T24	1,05/m²	0,95/m²	0,85/m²	0,7/m²
4 Cache de finition Connect bord Ds	2/panneau	2/panneau	2/panneau	2/panneau
5 Clip de support Connect Dg 20 0547	1pc/300-400 mm sur chaque dalle de rive avec seulement un bord supporté			
Δ Hauteur Minimum de construction hors tout : 55 mm	-	-	-	-
δ Hauteur minimale de démontabilité : 30 mm	-	-	-	-



Voir quantitatif



Panneau et Connect cache Ds

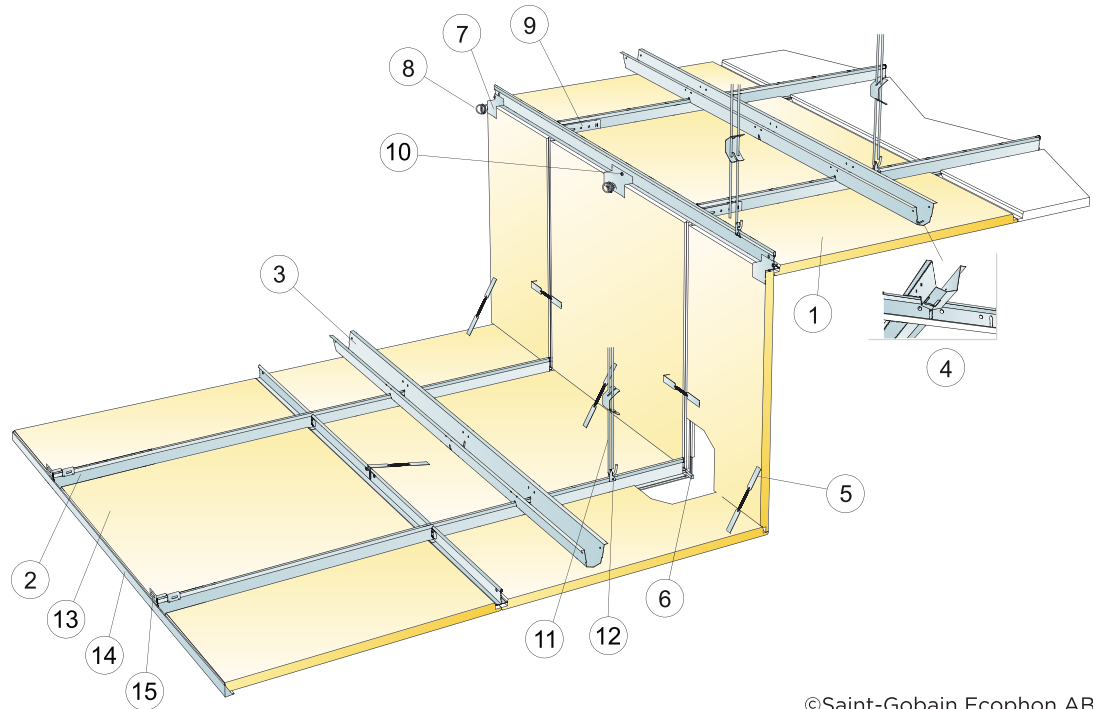


Profil Corridor positionné par la coulisse modulaire

Taille, mm	Charge maximale utile	Capacité de charge minimale
1600x600x20	40	-
1800x600x20	20	-
2000x600x20	10	-
2400x600x20	0	-

Charge appliquée/Surcharge admissible

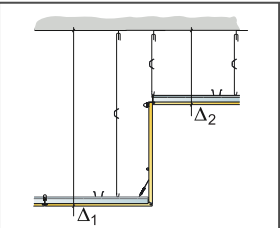
Changement de niveau à 90 degrés



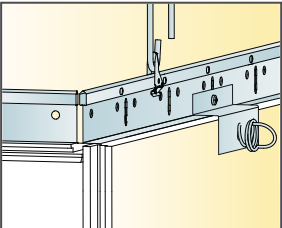
©Saint-Gobain Ecophon AB
Schéma de montage (M613) pour Ecophon Focus Ds Level change avec suspentes

Quantités spécifiques (hors chutes)

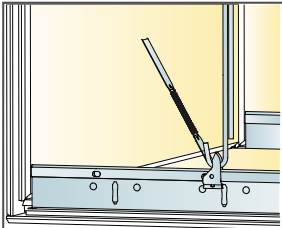
	Taille, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus Ds	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Porteur Connect T24 PL, installé avec entraxe 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
3 Connect écarteurs fixés à entraxe 1500 mm (max. distance de la dalle verticale 450 mm)	0,7m/m ²	0,7m/m ²
4 Clé Connect, une à chaque jonction entre porteur et écarteur	1,4/m ²	1,4/m ²
5 Crochet Connect	3/panneau	3/panneau
6 Cale Connect Ds (incluse dans le kit Ds)	1/panneau	1/panneau
7 Clip de niveau Connect Ds (inclus dans le kit Ds)	1/panneau	1/panneau
8 Vis spiralée	1/panneau	1/panneau
9 Connect L-coupling	1/rangée de profil porteur	
10 Vis de montage Connect	Cf. calepinage	
11 Suspente réglable installée tous les 1200 mm (Distance max. du mur 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
12 Clip de suspension Connect (ne pas utiliser en piscine)	0,7/m ²	0,7/m ²
13	Cf. calepinage	
14 Cornière de rive Connect 15/22, fixée tous les 300mm	Cf. calepinage	
15 Equerre de fixation murale Connect pour profils T	1/rangée de porteur suspendu	
Δ Hauteur totale minimum du système: Δ1=165 mm et Δ2=80 mm entre dalle et retombée béton		
δ Hauteur minimale de démontabilité : les panneaux ne sont pas démontables		
Dimension: c=600 mm, h<530 mm		



Voir quantitatif



Niveau supérieur de connexion avec le porteur PL

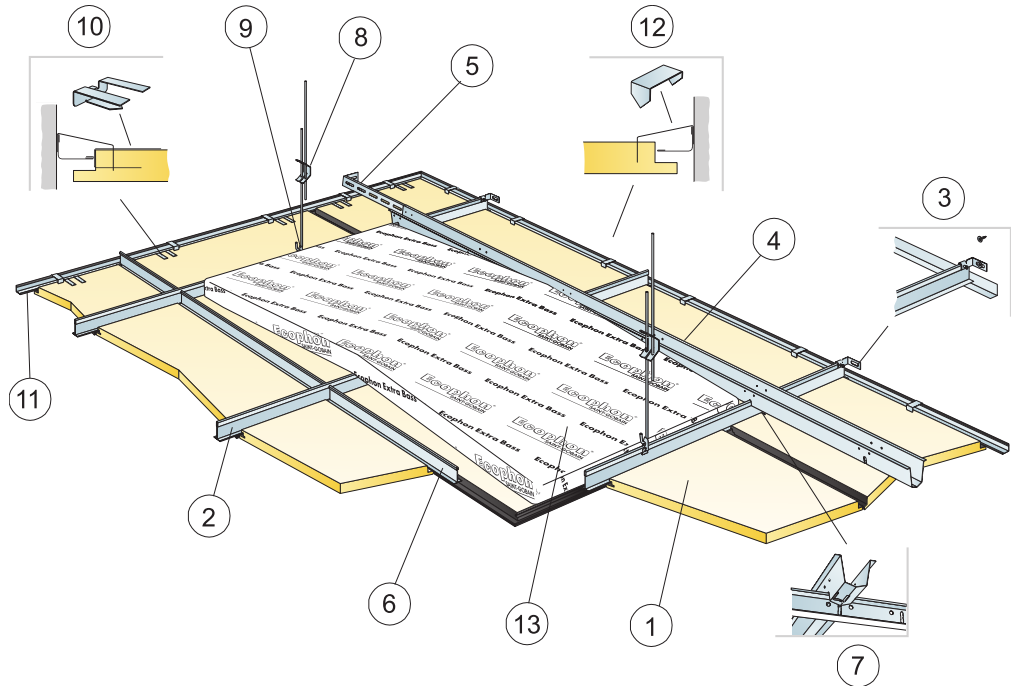


Connexion basse avec Connect crochet

Taille, mm	Charge maximale utile	Capacité de charge minimale
600x600x20	0	160
1200x600x20	0	160

Charge appliquée/Surcharge admissible

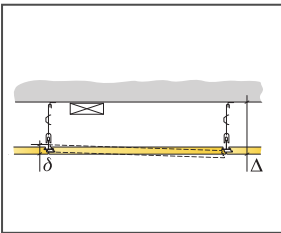
Plafond suspendu avec Extra Bass



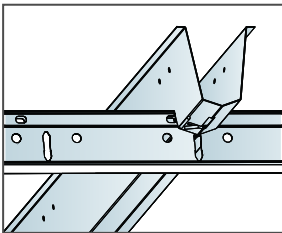
©Saint-Gobain Ecophon AB
Schéma de montage (M614) pour Ecophon Focus Ds. Avec suspentes

Quantités spécifiques (hors chutes)

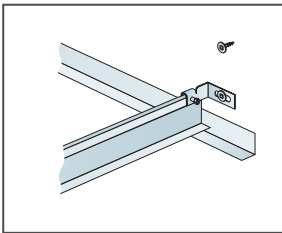
	Taille, mm	
	600x600	1200x600
1 Focus Ds	2,8/m²	1,4/m²
2 Porteur Connect T24 PL, installé avec entraxe 600 mm	1,7m/m²	1,7m/m²
3 Equerre de fixation murale Connect pour profils T	1/rangée de porteur suspendu	
4 Connect écarteur, installé à entraxe 1500 mm (max. distance du mur 300 mm)	0,7m/m²	0,7m/m²
5 Equerre de fixation Connect , L=700 mm, pour fixer l'écarteur au mur	1pour chaque rangée d'écarteur	
6 Entretoise Connect T24	2/rangée de profil porteur	
7 Clé Connect, une à chaque jonction entre porteur et écarteur	1,4/m²	1,4/m²
8 Suspente réglable installée tous les 1200 mm (Distance max. du mur 600 mm)	0,7/m²	0,7/m²
9 Clip de suspension Connect (ne pas utiliser en piscine)	0,7/m²	0,7/m²
10 Clip Support Connect Dg20	1/300-400mm pour chaque dalle coupée	
11 Cornière de rive T24 noire Connect (fixée tous 300 mm)	Cf. calepinage	
12 Clip de support Connect pour panneau de rive	1/300-400mm pour chaque dalle coupée	
13 Extra Bass (1200x600x50 mm)	0,7/m²	0,7/m²
Δ Encombrement minimum du système: 120 mm	-	-
δ Hauteur minimale de démontabilité : 30 mm	-	-



Voir quantitatif



Connexion entre profils avec clé pour écarteur



Maintenir le porteur au mur avec Equerre de fixation murale Connect

Taille, mm	Charge maximale utile	Capacité de charge minimale
600x600x20	25	160
1200x600x20	25	160

Charge appliquée/Surcharge admissible