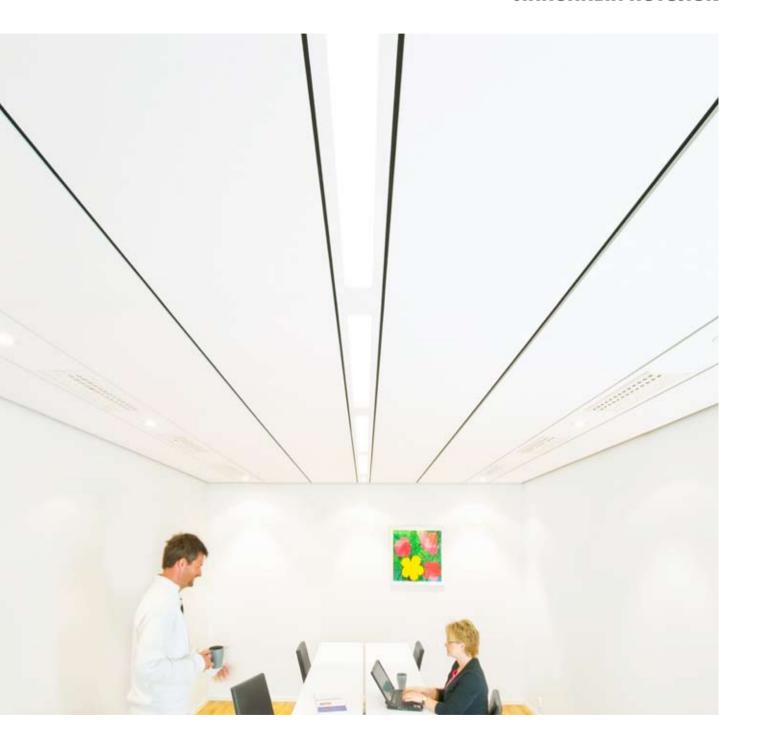
Панели Ecophon Focus[™] Lp

линейный потолок





Создайте потолок

с четким выделением направления

Иногда случается так, что первоначальная идея дизайна уходит на второй план из-за наличия в помещении инженерных систем в межпотолочном пространстве, таких как систем вентиляции и освещения.

Однако, новая система Ecophon Focus[™] Lp позволяет Вам внести соответствующие корректировки в первоначальный дизайн и придать потолку определенное направление.

Есорhon Focus™ Lp - это потолочная система, разработанная с целью предоставления архитектору большего контроля в процессе создания дизайна офисов и других помещений открытого типа. Отличительная особенность данной системы - возможность подчеркнуть линейное направление.

Универсальное системное решение

Система Focus Lp включает в себя не только стандартные, но и специально разработанные панели различных размеров для размещения технических систем, таких как светильники и вентиляция. Технические панели, используемые для подобного вида работ, можно установить в один ряд, придавая, таким образом, рисунку потолка линейное направление.

Звуковая рабочая среда

Цель компании Ecophon - помочь создать комфортную внутреннюю среду для глаза, слуха и мышления. Система Focus Lp - сочетание универсальной, высокотехнологичной панели с уникальной поверхностью Akutex™ FT - является инструментом для создания акустически оптимальной рабочей среды в соответствии с концепцией Ecophon Room Acoustic Comfort™. В данной концепции учитывается влияние людей и их деятельности на акустический дизайн помещений, что обеспечивает достижение акустического комфорта.

В данном издании представлена продукция компании Есорhon. Информация предназначена для обзора продукции и области ее применения. Технические данные основаны на результатах, полученных при стандартных усповиях тестировения или при длигельной эксплуатации в нормальных усповиях. Обозмоченные функции и свойство продукции действительны только при усповии спедования монтажным скемом, инструкциям по обслуживанию и другим рекомендация. В случае изменения компонения от рекомендация бурмательного вистеменных вомпонения или рекомендация произведитель, компания Есорhon не может несто тветственность за несответствие функций и свойств продукции, эказенных в данном издании. Все описания, иллострации и измерения, содержащиеся в данной брошоре, представляют общую информации и не могут являться частью договора. Компания Есорhon оставляет за собой право изменить некоторые свойства продукции бы предорительного уведомления. Мы не несем ответственности за возможные опечатки. Для получения дополнительной информации по прадукции Вы можете обратиться к представителям компании Есорhon в России или посетить могут можеторогом.



Инновационная кромка

Ecophon Focus[™] **Lp**

Разработка инновационных решений - это командная работа, где приходится задумываться о форме, структуре, деталях нового продукта. Развитие нового концептуального решения, которое сочетает технические характеристики с дизайнерскими идеями, является интересным и сложным процессом. Результатом явилась разработка системы Есорhon Focus™ Lp. Системы, открывающей для Вас новые возможности в дизайне потолков.

Игра с перспективой

Главная идея создания системы Focus Lp - предоставить возможность подчеркнуть одно направление в помещении, и в то же самое время скрыть другое, не нарушая при этом акустического комфорта. Это дает возможность корректировать реальные размеры помещения: оно может казаться длиннее, либо шире реального, в зависимости от угла зрения.

Монтаж инженерных систем

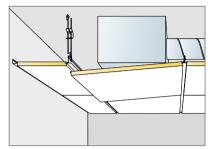
Система Focus Lp дает возможность организовать и контролировать размещение дополнительных инженерных систем в межпотолочном пространстве благодаря использованию Технических панелей Focus Lp. Установка Технических панелей помогает архитектору решить проблему достижения эстетически отточенного результата.

Минимальная высота подвеса системы

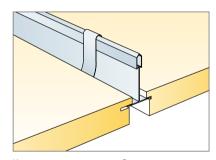
Панели Focus Lp монтируются и демонтируются снизу, это позволяет устанавливать подвесную систему вплотную к электропроводке и воздуховодам в системе вентиляции, что позволяет максимально сохранить рабочий объем помещения.

Надежное крепление

Focus Lp - устойчивая система, в которой каждая из опорных сторон панели удерживается при помощи пазов и пружинных клипс на главной направляющей.



Панели Focus Lp могут монтироваться и демонтироваться снизу, что позволяет устанавливать потолочную систему вплотную к воздуховодам и другим инженерным коммуникациям.





Хороший внутренний микроклимат оказывает огромное влияние на здоровье людей и их работоспособность. Выше находится несколько экомаркировок и знаков качества, которые были присвоены панелям Focus Lp.

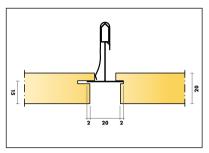
Эффект линейности

Эффект линейности достигается благодаря особому дизайну кромки потолочной панели.

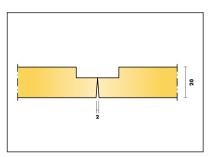
Профиль виден только по длинной стороне панелей Focus Lp. С лицевой стороны потолка панель заходит на направляющую на 2 мм с каждой стороны.

Панель Focus Lp не имеет фаски, куда обычно попадает свет, вертикальный срез ее прямой, благодаря чему эффект линейности и перспектива потолка получает столь отчетливое выражение.

Боковая сторона панели также имеет прямую кромку, которая подходит к соседней встык, без направляющей. Таким образом, в одном направлении создается эффект непрерывной полосы.



Фрагмент кромки Focus Lp по длинной стороне.



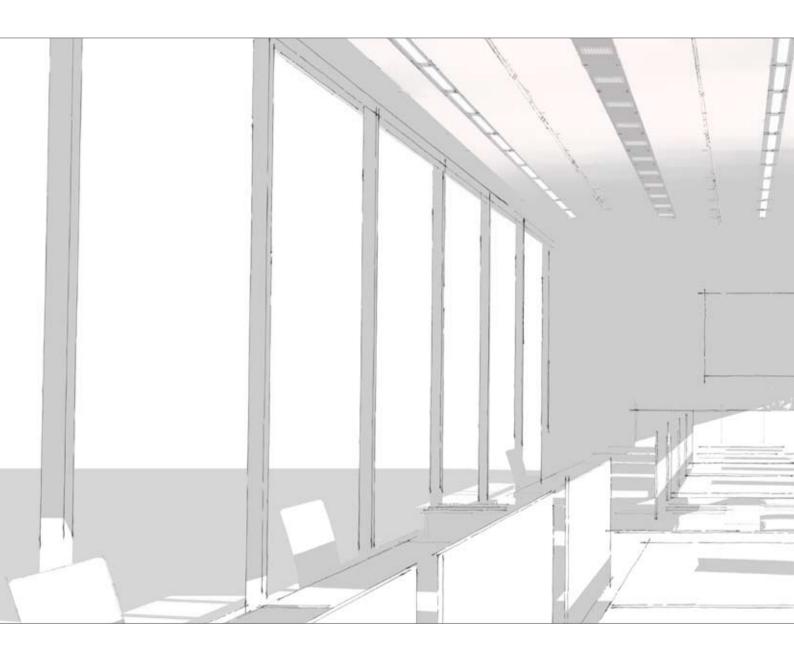
Фрагмент кромки Focus Lp по короткой стороне.



Благодаря различному дизайну кромок Focus Lp отличный вид потолка гарантирован.

Создайте линейный потолок

с панелями Ecophon Focus™ Lp



Панели Ecophon Focus[™] Lp не только определяют направление помещения. Гибкость системы заключается в возможности использования панелей различных размеров и цветов. Данная система также позволяет организовать установку технических систем в соответствии с Вашими требованиями.

Новые идеи вы также можете почерпнуть на нашем веб-сайте: www.ecophon.ru/lp_ru

Цвета

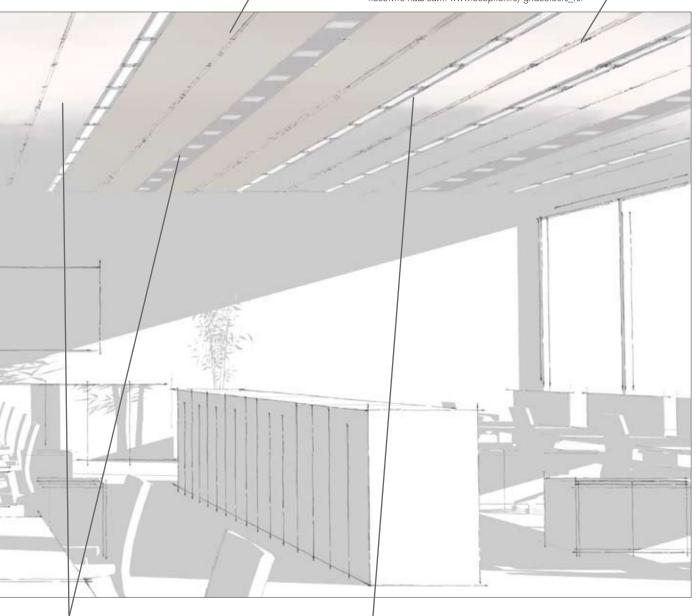
Иметтся 8 стандартных цветов панелей из палитры Akutex™ FT "Откройте для себя цвета природы". Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт: www.ecophon.ru/akutexft_ru



Подвесная система Ecophon Connect $^{\sim}$

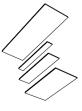
Имеется 3 стандартных цвета подвесной системы Connect. Система ULTRA MATT BLACK (черная) может использоваться для создания контраста, в то время как система GREY RAL 9006 (серая) может использоваться в качестве экспрессивного элемента. Система WHITE 010 (белая) используется для получения отчетливого линейного рисунка. Для дополнительной информации посетите наш сайт: www.ecophon.ru/gridcolours_ru.





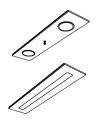
Комбинация панелей разного размера

Существует два типа панелей Focus Lp: стандартные и технические. Оба типа имеют набор типоразмеров и могут использоваться в различных комбинациях.



Установка инженерных систем с панелями Focus Lp

С помощью технических панелей возможна установка стандартных светильников разных видов и других инженерных систем. Например, светильников Ecophon line $^{\text{\tiny M}}$.



Ecophon Focus Lp

- совместим в другими инженерными системами

С помощью панелей Focus Lp возможно размещение различных технических систем и светильников на потолке, т.к данная система позволяет устанавливать в межпотолочном пространстве не только стандартные светильники и технические системы, но и осуществлять неординарные замыслы.

Технические панели Ecophon Focus™ Lp

Ecophon Focus Lp - это система, позволяющая встраивать дополнительные установки в плоскость потолка. Благодаря специально разработанным Техническим панелям упрощается весь процесс монтажа от установки потолочных панелей до размещения дополнительных технических систем.

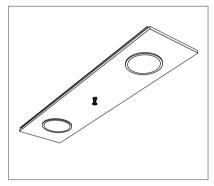
Ширина технических панелей - 150, 300 и 600 мм. С их помощью осуществляется установка стандартных инженерных систем: пожаротушения, аварийной сигнализации, детекторов дыма, систем освещения и пр. Упорядочение Технических панелей в плоскости потолка помогает добиться органичного законченного решения.

Система Focus Lp позволяет использовать стандартные светильники и компоненты вентиляции в сочетании с панелями шириной 150, 300 и 600 мм. Это дает архитектору дополнительные возможности выбора для размещения различных технических систем. Также возможно заказать Технические панели с уже проделанными отверстиями для установки светильников.

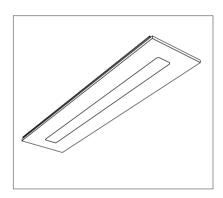
Ecophon Line™

Ecophon Line - один из светильников Ecophon, который может быть установлен в панели Focus Lp и может использоваться в помещениях различного назначения и дизайна. Именно с помощью этого светильника достигается великолепный световой эффект. Светильники рекомендуется использовать в помещениях открытой планировки, таких как коридоры, вестибюли, столовые, конференц-залы, чтобы подчеркнуть функциональные зоны.

Светильники Line устанавливаются в панели системы Focus Lp шириной 150 мм и 300 мм. Это позволяет разместить осветительную арматуру в ряд, что, в свою очередь, упорядоченно организует плоскость потолка. Наглядный пример интеграции светильников в систему потолка представляет собой сочетание панели Focus Lp со встроеннными светильниками Line.



Ширина технических панелей: 150, 300 и 600 мм. Они могут использоваться при установке технических систем, таких как спринклеры, точечные светильники, детекторы дыма и пр.



Ecophon Line™- это светильник, установленный в акустический потолок. Выше изображен светильник Line, вмонтированный в панель Focus Lp. Светильник Line состоит из корпуса и белого плафона из ПВХ. Система запатентована в Швеции, подана заявка на получение международного патента.





ECOPHON FOCUS™ Lp



Панель Ecophon Focus Lp имеет полускрытую подвесную систему и используется в тех случаях, когда необходимо задать какое-либо направление плоскости потолка. В направлении, на котором делается акцент, между панелями образуется широкая щель, в другом - практически незаметный стык. Кромки имеют четкий ровный край. Система состоит из стандартных панелей Focus Lp шириной 600 мм и Технических панелей Focus Lp шириной 150, 300, 600 мм.

Панели производятся из стекловолокна высокой плотности. На лицевую поверхность нанесено покрытие Akutex FT, кромки окрашены. Технические панели используются для установки светильников, обеспечения доступа к системам вентиляции и пожаротушения, детекторам дыма, громкоговорителям и т.д. Ширина (148, 298 или 598 мм) подбирается в соответствии со стандартными размерами светильников.

Опорная кромка панели фиксируется в месте установки пружинными клипсами. Панели демонтируются путем нажатия в горизонтальном направлении, после чего одна сторона опускается вниз. Вес панелей и подвесной системы Connect около 3-4 кг/м2. Подвесная система изготовлена из оцинкованной стали. Для достижения наиболее качественного результата используйте подвесную систему и аксессуары Ecophon Connect.







Фрагмент системы Focus Lp







Демонтаж панели

РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТОВ

Размер, мм							
	600	600	600	1200	1200	1200	1800
	x 150	300	× 600	x 150	300	× 600	600
T24	•	•	•	•	•	•	•
Толщина	20	20	20	20	20	20	20
Монтажная схема	M279	M279	M278,	M279	M279	M278,	M278

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



АКУСТИКА

ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЕ Результаты тестов в соответствии со стандартом EN ISO 354.



Классификация в соответствии со стандартом EN ISO 11654, единичные значения для NRC и SAA в соответствии со стандартом ASTM C 423.

Продукция		Focus Lp		
B.Π.C., MM	60	75	200	
Класс звукологлошения	В	A		

ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ $D_{n,f,w}$ =24 дБ в соответствии со стандартом ISO 10848-2 и измерено в соответствии с EN ISO 717-1. САС=25 дБ в сооответствии со стандартом ASTM E 1414 и измерено в соответствии со стандартом ASTM E 413.

РАЗБОРЧИВОСТЬ РЕЧИ Класс разборчивости речи AC(1.5)=180 в соответствии со стандартом ASTM E 1111 и E 1110.



ДОСТУП В МЕЖПОТОЛОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО Панели легко демонтируются. Минимальная высота подвеса системы в соответствии с монтажными схемами.



ОЧИСТКА Ежедневная сухая чистка и чистка пылесосом. Еженедельная влажная уборка.



ВНЕШНИЙ ВИД Цвет Белый Frost, ближайший цвет в системе NCS S 0500-N, светоотражение 85% (из которых 99% рассеивается). Коэффициент ретроотражения 63 mcd*m⁻²lx⁻¹. Блеск < 1.



ВЛАГОСТОЙКОСТЬ Панели выдерживают постоянную относительную влажность воздуха до 95% при температуре 30°C без провисания, деформации и расслоения (ISO 4611).



внутренний микроклимат Потолок сертифицирован в соответствии с Indoor Climate Labelling, рекомендован Шведской Ассоциацией по Борьбе с Астмой и Аллергией, может использоваться в помещениях, классифицированных в соответствии со стандартом ISO как класс 6/M3.5.



ВЛИЯНИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ Присвоен скандинавский экологический знак "Лебедь". Панели полностью пригодны для вторичной переработки.



ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ Стекловолокно, используемое для производства панелей, после испытаний отнесено к негорючим материалам в соответствии со стандартом EN ISO 1182. Системы препятствуют распространению огня в соответствии со стандартом NT FIRE 003. Смотрите раздел "Функциональные требования", "Пожаробезопасность".

Страна	Стандарт	Класс
Европа	EN 13501-1	A2-s1,d0

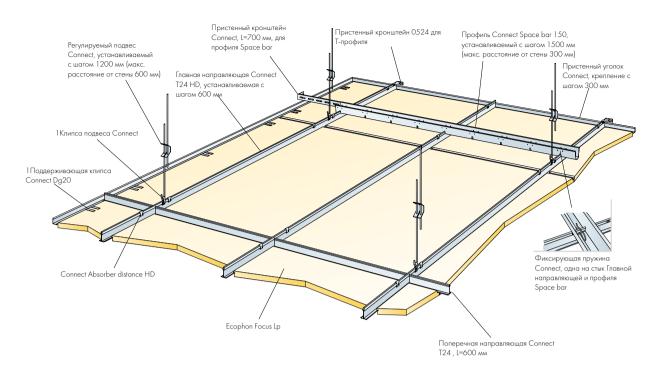


Противоложарные требования

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА Для панелей, устанавливаемых в соответствии с монтажной схемой M279, минимальная несущая способность системы составляет 10 кг для каждой усиленной главной направляющей HD на 1200 мм. Общая нагрузка на две Главные направляющие составляет 20 кг.

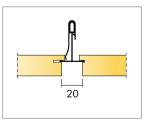


МОНТАЖ Установка в соответствии с монтажной схемой, которая включает информацию о минимальной высоте подвеса системы.

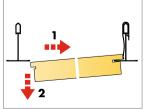


КОЛИЧЕСТВО ПО СПЕЦИФИКАЦИИ (НЕ ВКЛ. ОТХОДЫ)

	Размер, мм			
	600x600	1200x600	1800×600	
Ecophon Focus Lp	2,8/m²	1,4/m²	0,95/m²	
Главная направляющая Connect T24 HD, устанавливаемая с шагом 600 мм	1,7 _M / _M ²	1,7 _M / _M ²	1,7m/m²	
Поперечная направляющая Connect T24, L=600 мм	2 на кождый ряд Главных направляющих	2 на каждый ряд Главных направляющих	2 на каждый ряд Главных напралвюящих	
Профиль Connect Space bar 150, устанавливаемый с шагом 1500 мм (макс. расстояние от стены 300 мм)	0,7m/m²	0,7m/m²	0,7m/m²	
Фиксирующая пружина Connect, одна на соединение Главной направляющей и профиля Space bar	1,1/m²	1,1/m²	1,1/m²	
Пристенный кронштейн Connect, L=700 мм, для профиля Space bar	1 на каждый ряд профиля Space bar	1 на каждый ряд профиля Space bar	1 на каждый ряд профиля Space bar	
Пристенный кронштейн Connect для Т-профиля	1 на каждый ряд подвешенных Главных направляющих HD	1 на каждый ряд подвешенных Главных направляющих HD	1 на каждый ряд подвешенных Главных направляющих HD	
Connect Absorber distance HD	5,6/м² (2/панель)	2,8/м² (2/панель)	1,9/м² (2/панель)	
Регулируемый подвес Connect, устанавливаемый с шагом 1200 мм (макс. расстояние от стены 600 мм)	0,7/m²	0,7/m²	0,7/m²	
Клипса подвеса Connect	0,7/m²	0,7/m²	0,7/m²	
Поддерживающая клипса Connect Dg20	2 по длинной стороне обрезанной панели, расположенной по периметру	3 по длинной стороне обрезанной панели, расположенной по периметру	4 по длинной стороне обрезанной панели, расположенной по периметру	
Пристенный уголок Connect, крепление с шагом 300 мм	по требованию	по требованию	по требованию	



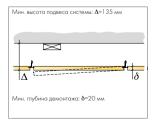


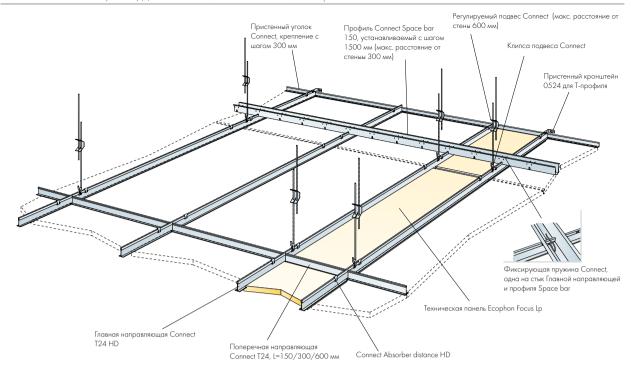


2	
Демонтаж панелей	

Размер (мм)	Макс. распределенная нагрузка (кг)	Мин.несущая способность подвесной системы (кг)
600x600	5,0	16,0
1200x600	5,0	16,0
1800x600	5,0	16,0

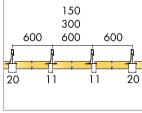
Макс. распределенная нагрузка / Мин. несущая способность подвесной системы



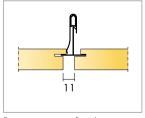


КОЛИЧЕСТВО ПО СПЕЦИФИКАЦИИ (НЕ ВКЛ. ОТХОДЫ)

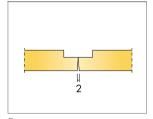
Площадь в количестве по спецификации для монтажной схемы М279 означает площадь монтажа между двумя подвешенными Главными направляющими.	Размер, мм					
Максимально можно установить только два ряда Технических панелей рядом друг с другом.	600x150	600x300	600x600	1200×150	1200x300	1200x600
Техническая панель Ecophon Focus Lp	11,1/m²	5,55/m²	2,8/m²	5,6/m²	2,8/m²	1,4/m²
Главная направляющая Connect T24 HD	13,3 _M / _M ²	6,7m/m²	3,3m/m²	13,3м/м²	6,7 _M / _M ²	3,3m/m²
Поперечная направляющая Connect T24, L=150/300/600 мм	по требованию	по требованию	по требованию	по требованию	по требованию	по требованию
Профиль Connect Space bar 150, установливаемый с шагом 1500 мм (макс. расстояние от стены 300 мм)	0,7m/m²	0,3м/м²	0,2м/м²	0,7m/m²	0,3м/м²	0,2m/m²
Фиксирующая пружина Connect, одна на соединение Главной направляющей и профиля Space bar	8,9/m²	4,4/m²	2,2/m²	8,9/m²	4,4/m²	2,2/м²
Пристенный кронштейн Connect для Т-профиля	1 на каждый ряд Главных направляющих	1 на каждый ряд Главных направляющих	1 на каждый ряд Главных направляющих	1 на каждый ряд Главных направляющих	1 на каждый ряд Главных направляющих	1 на каждый ряд Главных направляющих
Connect Absorber distance HD	22,2/m²	11,1/m²	5,6/m²	11,1/m²	5,6/m²	2,8/m²
Регулируемый подвес Connect (макс. расстояние от стены 600 мм)	11,1/m²	5,6/m²	2,8/m²	11,1/m²	5,6/m²	2,8/m²
Клипса подвеса Connect Hanger clip	11,1/m²	5,6/m²	2,8/m²	11,1/m²	5,6/m²	2,8/m²
Пристенный уголок Connect, крепление с шагом 300 мм	по требованию	по требованию	по требованию	по требованию	по требованию	по требованию



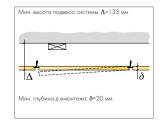
Расстояние между панелями



Зазор между панелью Focus Lp и Технической панелью Focus Lp



Соединение незакрепленных кромок с отступом для поперечной направляющей.



НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ СИСТЕМЫ

Система Focus Lp позволяет выбрать варианты установки дополнительного оборудования, в зависимости от места, диаметра отверстий и с учетом несущей способности панели.

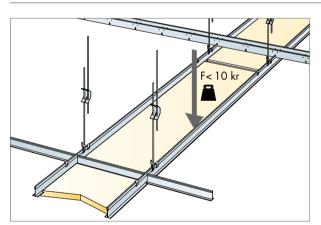
Нагрузка на подвесную систему

Профили и подвесы обеспечивают определенную несущую способности панели и усиливают потолок. Максимально допустимая нагрузка может быть приложена только после полного завершения монтажа потолка в соответствии с монтажными схемами.

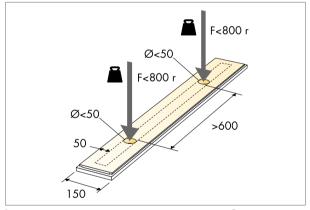
При неправильном распределении нагрузки возможен риск скручивания профиля. Для достижения наилучшего результата всегда рекомендуется распределение нагрузки на профиль по центру. При монтаже нагрузка на Технические панели Focus Lp должна быть распределена равнормерно на оба профиля с обеих сторон.

Нагрузка на панель

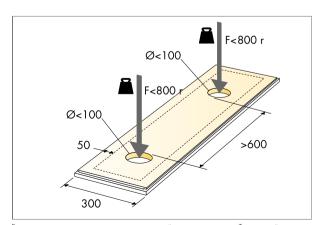
Панели системы Focus Lp могут выдерживать небольшую нагрузку в соответствии с рисунками ниже. При превышении допустимых значений элементы освещения, вентиляции и т.д. должны прикрепляться к подвесной системе или напрямую к перекрытию.



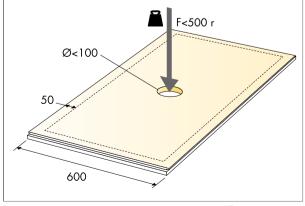
Максимальная нагрузка на одну Главную направляющую. Расстояние между подвесами 1200 мм по всей плине панелей



Распределение нагрузки и размещение отверстий для светильников на Технической панели Focus Lp шириной 150 мм.



Распределение нагрузки и размещение отверстий для светильников на Технической панели Focus Lp шириной 300 мм.



Распределение нагрузки и размещение отверстий для светильников на Технической и стандартной панелях Focus Lp шириной 600 мм.



FCOPHON IINFTM

Светильник Ecophon Line - полностью интегрированный, специально разработан для потолочных систем серии Focus.

Он отлично подходит не только для оборудования рабочих мест офисов открытого типа, коридоров, холлов, но и для залов ресторанов, конференцзалов, комнат переговоров, гармонично вписываясь в окружение. Этот стильный по дизайну светильник подчеркивает линейную экспрессию плоскости потолка

Светильник Ecophon Line для Focus Lp выпускается с панелями шириной 150 и 300 мм. С его помощью можно создавать светящиеся полосы, подчеркивающие линейную структуру потолка.

Светильник Ecophon Line состоит из корпуса и белого матового плафона из ПВХ, встроенного в панель Ecophon Focus. Панель светильника легко демонтируется. Вес светильника около 2,5 кг. Инженерное решение запатентовано в Швеции, международный патент на стадии рассмотрения.







Элемент Ecophon Line Lp



Система Ecophon Line Lp

РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТОВ

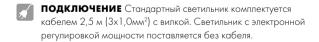
Размер, мм		
	1200	1200
	1.50	300
T24	•	•
Толщина	20	20
Монтажная схема	M280	M280

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение 230-240 В, 50 Гц, $\cos \phi$ >0,9. Высокочастотный электронный балласт HF стандартный, либо с электронной регулировкой мощности, либо аварийный с аккумуляторным ресурсом на 1 час. Лампа (в комплект не входит): Т5, 28 Вт.





ДЕМОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ Панели легко демонтируются. Минимальная глубина демонтажа - в соответствии с монтажной схемой.

ОЧИСТКА Ежедневная сухая чиска и чистка пылесосом. Еженедельная влажная уборка.

ВНЕШНИЙ ВИД Панели: цвет Белый Frost, ближайший в системе NCS S 0500-N, светоотражение 85% (из которых более чем 99% рассеивается). Коэффициент ретроотражения 63 mcd*m²lx¹. Блеск < 1.



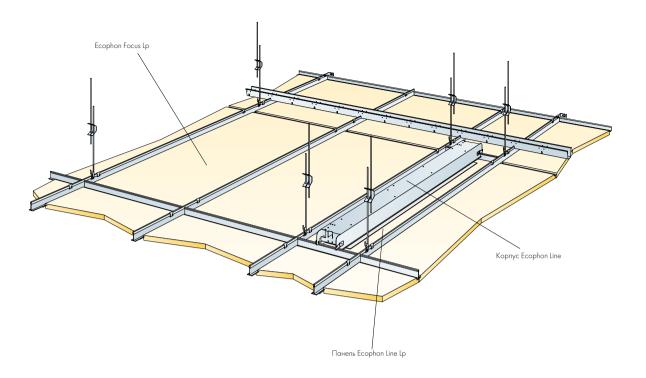
монтаж Установка в соответствии с монтажной схемой, которая включает информацию о минимальной высоте подвеса системы. Корпус светильника опирается на Т-профили. Панель с плафоном устанавливается так же, как и остальные панели. Последовательное, либо параллельное подключение установленных светильников должен производить сертифицированный электрик.

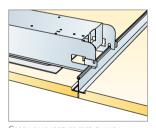


ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

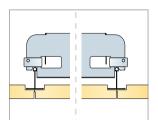
110° 50° 110° 100° 90° 80° 70° 60° 50° 100° 50° 40° 40° 40° 30° 30° 30° 30° 30°

Эффективность освещения (LOR): 57%

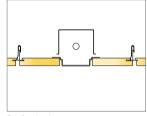




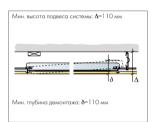
Соединение корпуса светильника и поперечной направляющей



Kopnyc Line опирается на поперечную направляющую



Ecophon Line Lp в разрезе





История компании Ecophon началась в 1958 году, когда в Швеции были произведены первые звукопоглотители из стекловолокна для улучшения акустической среды помещений. Сегодня компания поставляет акустические потолочные системы по всему миру, способствуя созданию благоприятной акустической среды в различных помещениях (офисах, образовательных и медицинских учреждениях, а также в промышленности). Компания Ecophon является частью группы компаний Saint-Gobain и имеет свои предствительства во многих странах.

Главная цель компании - завоевать мировое лидерство в области акустических потолков и стеновых панелей путем удовлетворения потребностей пользователей. Компания Ecophon ведет постоянный диалог с правительственными структурами, компаниями занимающимися вопросами улучшения внутренней среды помещений, а также с исследовательскими институтами. Компания Ecophon участвует в разработке национальных стандартов в области создания комфортной акустической среды в помещениях, в которых

www.ecophon.ru

