

Водяные климатические системы

Сочетание воды и воздуха

Хороший микроклимат помещения определяется:

- Хорошим качеством воздуха
- Правильной температурой
- Низким уровнем шума
- Низкой скоростью воздуха

Воздух - это единственная среда, обеспечивающая хорошее качество воздуха в помещении. Необходимый расход приточного воздуха определяется главным образом типом помещения. Иногда расхода воздуха достаточно как для вентиляции, так и для кондиционирования, например, в помещениях с высоким уровнем присутствия, таких как лекционные залы, театры, кинотеатры. В помещениях с меньшей потребностью в вентиляции, например, в офисах, номерах гостиниц и больничных палатах, расхода воздуха может быть недостаточно для кондиционирования помещения. В таких случаях наилучшим решением является комбинация воздуха и воды.

Вода

... состоит из кислорода и водорода

... покрывает 71% земной поверхности

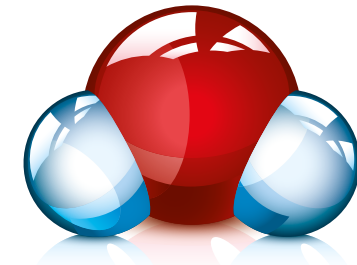
... не имеет запаха и вкуса

... закипает при 68°C на вершине горы Эверест

... также является отличным энергоносителем!

Именно физические свойства воды позволяют переносить энергию. Охлаждающая способность воды около 3500 раз выше, чем у того же объема воздуха.

В климатической системе вода является мощным инструментом для передачи холода и тепла в требуемое место. Это обеспечивает комфорт и экономит ценное пространство благодаря применению маленьких трубопроводов воды вместо больших воздуховодов.



Обзор

На развороте представлен обзор водяных климатических систем Swegon с их основными характеристиками.

- **Функция:** Указаны функции продукта
- **Расход воздуха:** Указаны возможные типы систем для данного продукта
- **Монтаж:** Указан тип монтажа продукта
- **Применение:** Указан типы зданий/помещений, где рекомендуется применять данный продукт
- **Диаграмма:** На диаграмме указаны технические данные продукта
X-ось: Размер (номинальная длина в мм)
Y-ось: Охлаждающая мощность при $\Delta T_{\text{плк}}$ 8,5 K и различных расходах воздуха
- **Столбцы диаграммы:** Расход воздуха и уровень шума
- **Макс. расход воздуха:** Указан максимальный расход воздуха для продукта при уровне шума 30 и 35 дБ(А)

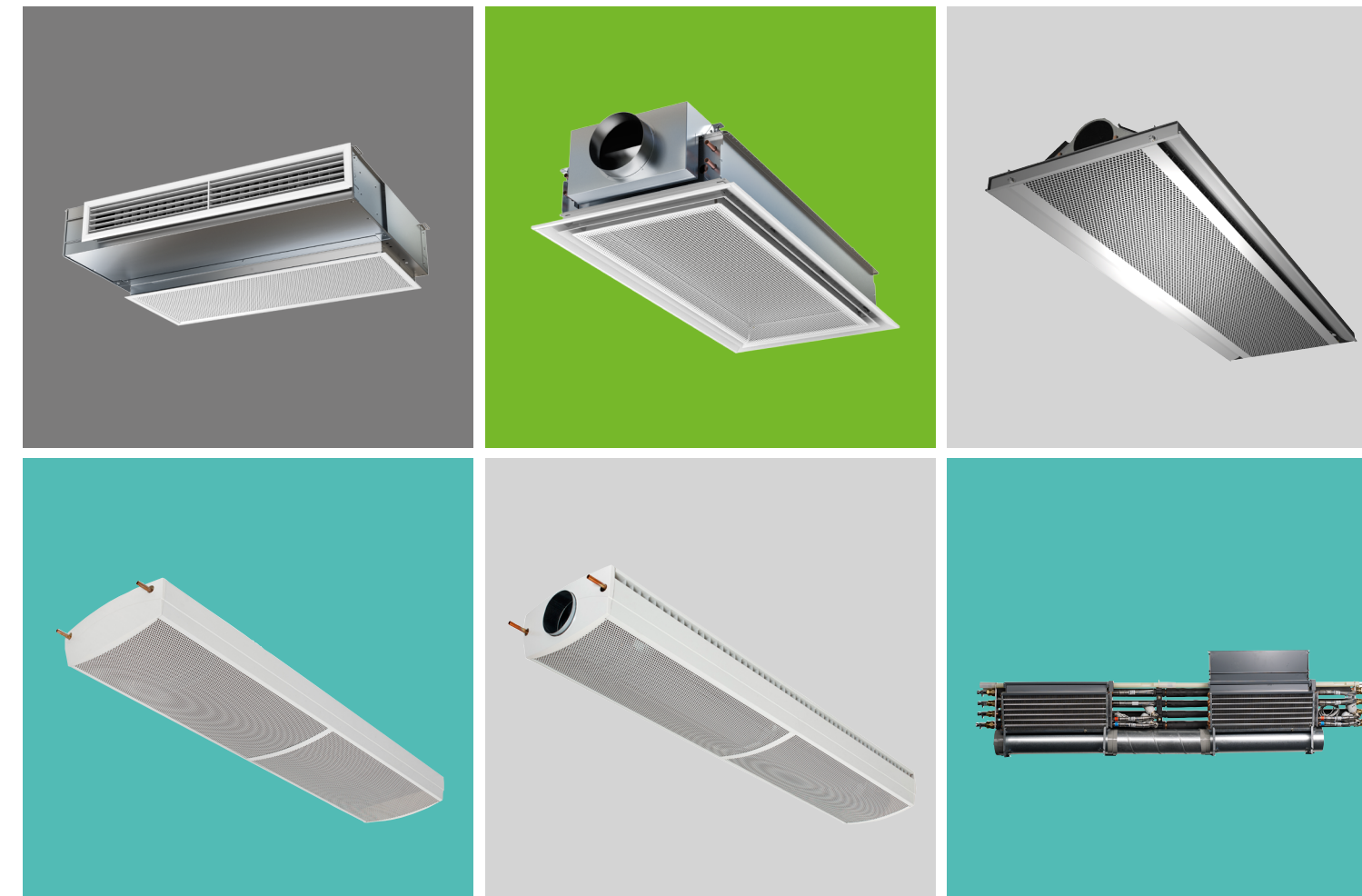
Swegon		PARASOL Zenith	PARASOL
Функция	Охлаждение	•	•
	Обогрев	•	•
Расход воздуха	Приток	•	•
	Вытяжка	•	•
Монтаж	Потолочный (CAV)	•	•
	Переменный (VAV)	•	•
Область применения	По потребности (DCV)	•	•
	Встроенный	•	•
Основное применение	Подвесной	•	•
	Фасадная система	•	•
Технические характеристики	Максимальный расход воздуха (л/с*)	1200	1800
	Уровень шума 30 дБ(А)	78	83
	Уровень шума 35 дБ(А)	91	97

We make every breath count.

Swegon

Водяные климатические системы

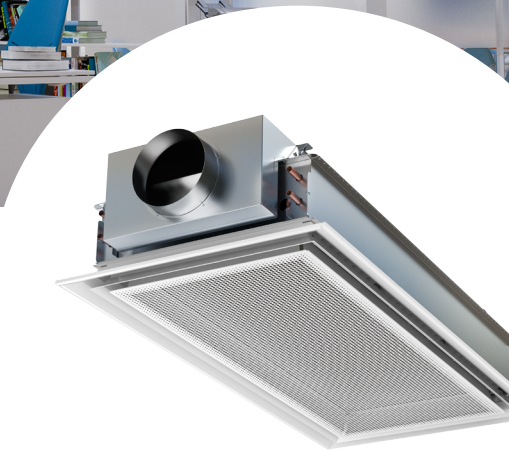
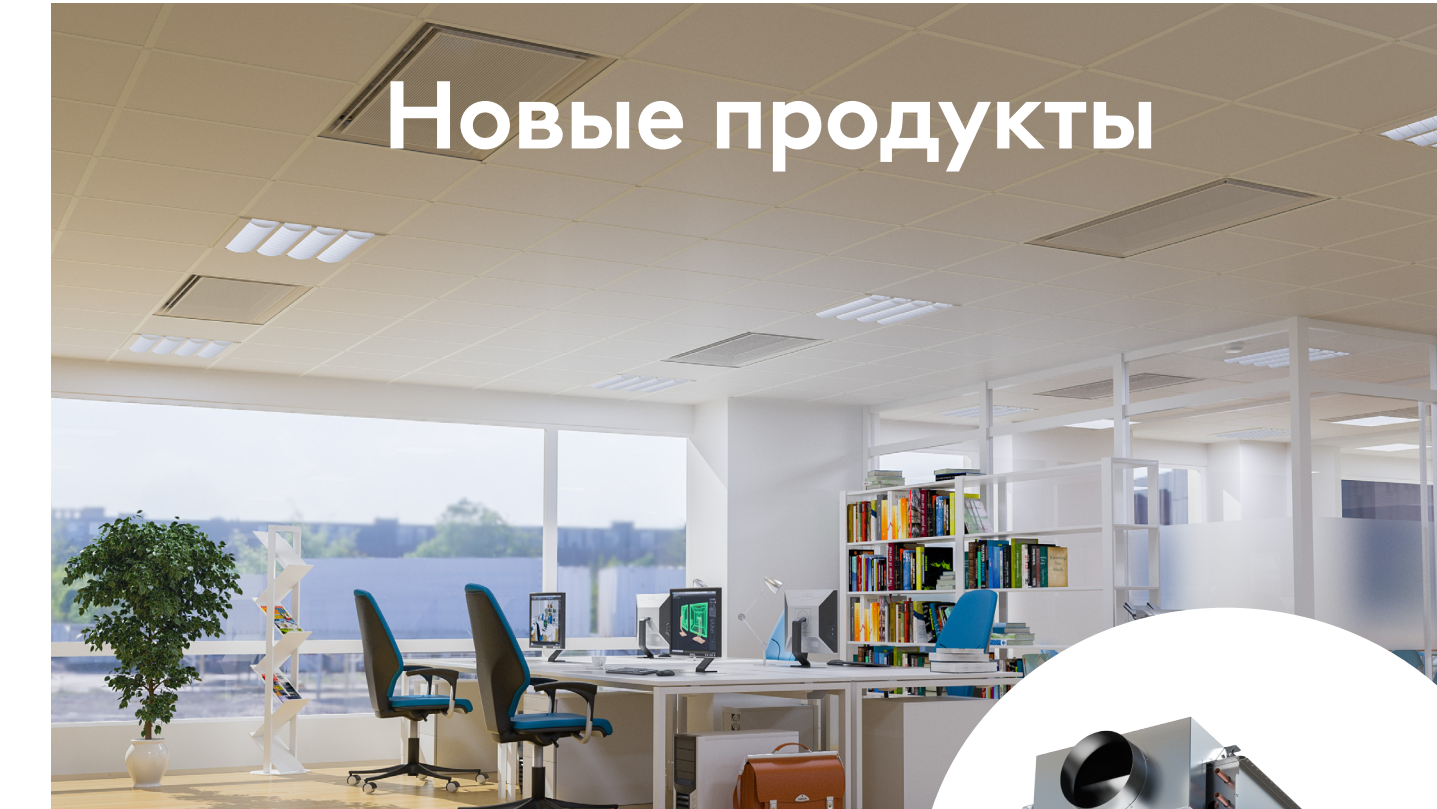
Обзор



Обзорная брошюра водяных климатических систем и продуктов Swegon

Swegon

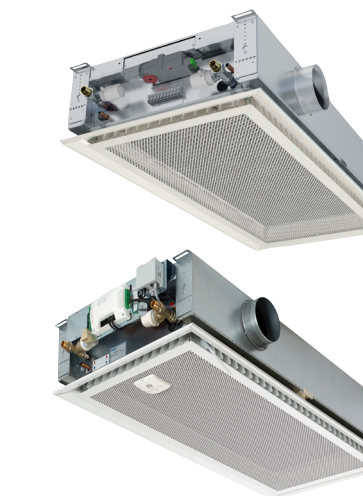
Новые продукты



Новый типоразмер 1800

PARASOL Zenith

- Энергооптимизированный комфортный модуль
 - Низкий перепад давления - экономия энергии
- Широкий рабочий диапазон (мин-макс расход воздуха)
 - Высокий комфорт
- Простой монтаж
 - Присоединение воздуховода к короткой или длинной стороне
 - Небольшой вес
 - Уникальный дизайн; возможность монтажа в существующий T-образный потолочный профиль



PARASOL – Для VAV и DCV систем

- Переменный расход воздуха в комбинации с водяным охлаждением и обогревом - готовое решение с передовыми комфортными модулями Swegon
- Выбор последовательности регулирования по потребности
- Автономный продукт, подключение к системе Swegon WISE или системе диспетчеризации

PARASOL VAV

- Экономически эффективное решение VAV/DCV для офиса открытого типа и больших конференц-залов
- Плавное регулирование расхода воздуха 1-8 шт. модулями в одной зоне

ADAPT Parasol

- Комфортный модуль с полным комплектом автоматики для помещений с высокими требованиями к гибкости системы

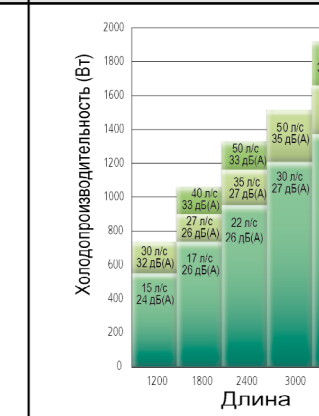
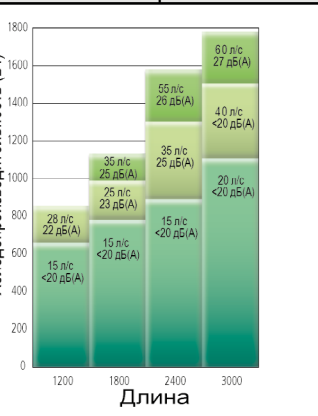
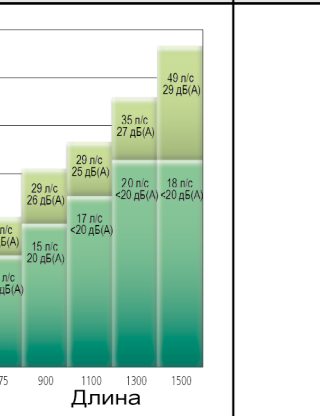
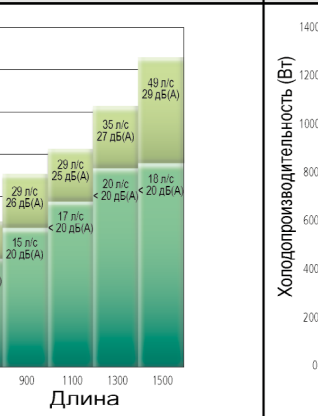
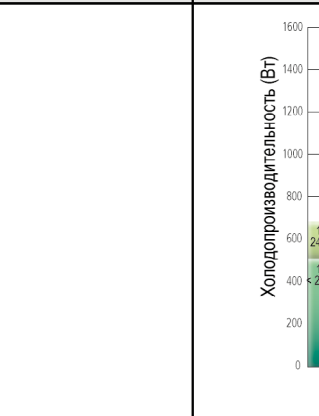
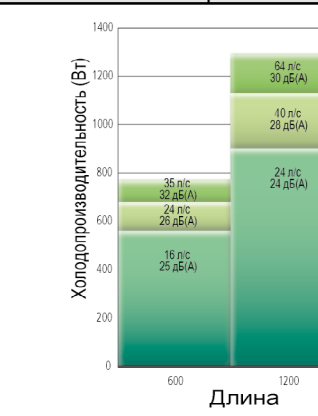
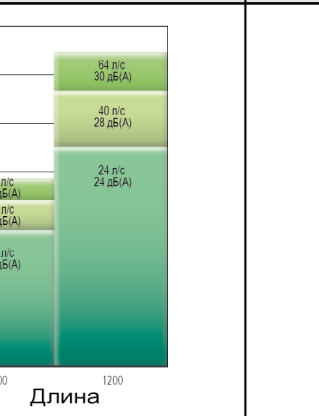
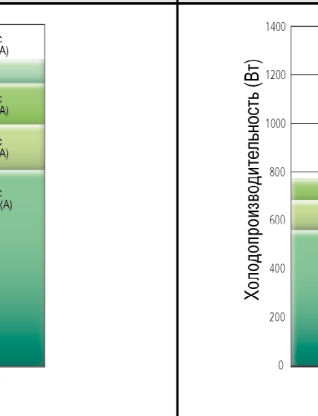
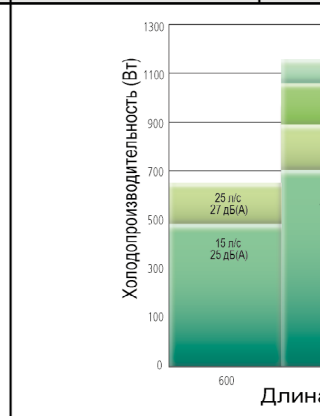
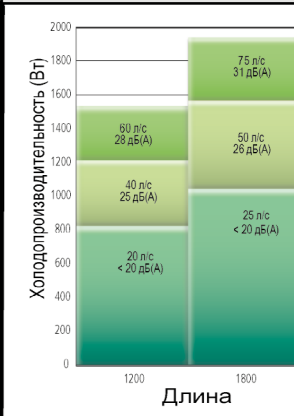
PARAGON

- Комфортный модуль для гостиниц и больниц с высокой холодо- и теплопроизводительностью
- Для еще более высокой энергоэффективности теплообменник может быть снабжен уникальным 6-ходовым клапаном, что позволяет увеличить эффективность (КПД) теплового насоса/чиллера до 25%
- Максимальный комфорт и минимальные эксплуатационные затраты благодаря отсутствию движущихся деталей





		PARASOL 4-сторонние комфортные модули					PARAGON 1-сторонние комфортные модули		Активные климатические балки 2-сторонние			Пассивные климатические балки	Фасадные системы	Автоматика		
		PARASOL Zenith	PARASOL	PARASOL EX	PARASOL VAV	ADAPT Parasol	ADAPT Parasol EX	PARAGON	PARAGON Wall	PACIFIC	PACIFIC SA/EA	ADRIATIC	FRB	PRIMO	CONDUCTOR	LUNA
Функция	Охлаждение	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Обогрев	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Приток	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Вытяжка										•					
Расход воздуха	Постоянный (CAV)	•	•	•				•	•	•		•		•	•	•
	Переменный (VAV)				•	•	•	•			•				•	(•)
	По потребности (DCV)				•	•	•	•			•				•	(•)
Монтаж	Встроенный	•	•		•	•		•	•	•	•					
	Подвесной			•			•					•				
	Фасадная система												•			
Основное применение																
Область применения	Офисы	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	Гостиницы							•	•						•	•
	Больницы	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	•



Максимальный расход воздуха (л/с*)	Уровень шума	PARASOL Zenith		PARASOL и PARASOL EX		PARASOL VAV	ADAPT Parasol и ADAPT Parasol EX		PARAGON			PARAGON Wall				PACIFIC и PACIFIC SA/EA				ADRIATIC					PRIMO				
		1200	1800	600	1200	600	1200		775	900	1100	1300	1500	1200	1800	2400	3000	1200	1800	2400	3000	3000	600	800	1000	1300	1600		
		30 дБ(А)	78	83	28	70	38	67		28	33	40	46	50	37	52	63	69	37	52	63	69	69	17	24	32	43	54	
35 дБ(А)	91	97	32	80	44	78		33	39	48	55	60	-	60	74	80	-	60	74	80	80	-	-	-	-	-			

*Рекомендации по максимальному расходу воздуха при уровне шума 30 и 35 дБ (А) и шумоглушении помещения 4 дБ. В обзоре не берется во внимание значение перепада давления на форсунках, а показан только максимальный расход воздуха, который можно получить с данным продуктом, не превышая указанный уровень шума.

Данные в брошюре используются только для информации. Для получения точных технических данных применяется расчетная программа ProSelect WEB, имеющаяся на сайте www.swegon.com.

Уровень шума зависит от размера присоединения воздуховода, который влияет на высоту модуля. Swegon сохраняет за собой права на любые изменения конструкции.

- Расчетные условия для диаграмм:
- Температура помещения: 24°C
 - Температура подачи холодной воды: 14°C
 - Расход воды: 0,07 л/с
 - Температура приточного воздуха: 17°C

Обозначение дБ на диаграммах = дБ(А)

Расчетные условия для всех продуктов за исключением Primo:

- Давление на форсунках: около 80 Па (Primo 150 Па)

FRB: Пассивная климатическая балка → только вода - без воздуха