



SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES



Решения
для медицинских учреждений

somfy®



Все здания сферы здравоохранения выполняют одну задачу - забота о жизни людей. Эта идея лежит в основе проектов таких зданий, при их строительстве и эксплуатации. Такие здания не только размещают в себе пациентов, но и служат интеллектуальным инструментом тем, кто посвятил себя заботе о здоровье и жизни людей.

Новые требования к зданиям в сфере медицины

Больницы, клиники, детские дома, дома престарелых - все эти здания должны отвечать целому ряду специальных требований.

> Обеспечивать тепловой и визуальный комфорт, улучшая условия не только для пациентов, но и для медицинского персонала.

> Энергоэффективные здания должны обеспечивать низкий уровень эксплуатационных затрат и соответствие экологическим стандартам.

> Быстрый возврат инвестиций за счет экономии на эксплуатации.

1



2





Решения Somfy для ваших проектов

Somfy разработала интеллектуальные решения для управления доступом в здания и защиты от солнца. Эти решения позволяют существенно повысить комфорт и снизить эксплуатационные затраты.

Таким образом, компания Somfy способствует развитию биоклиматических фасадов для всех типов зданий, независимо от их назначения и архитектуры.

Биоклиматические фасады

- **Фасад** - это оболочка здания, выступающая в качестве интерфейса между внешней и внутренней средой объемом здания.
- **Внешняя среда** - климатические условия, изменяющиеся в зависимости от состояния погоды, времени суток, сезона.

- **Внутренняя среда** - внутренний микроклимат здания, который должен быть максимально комфортным для людей внутри него.
- **Биоклиматический фасад** - живая мембрана здания, постоянно адаптирующаяся к изменению внешней среды для обеспечения комфортной внутренней среды здания.

- 1 / НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТСКИЙ ГОСПИТАЛЬ В СИНГАПУРЕ
Клиент: NUH Singapore
Архитектор/Дизайнер интерьера: DP Architect
Дата: 2010
- 2 / Больница Жан Бернар Валенсьен, Франция
Клиент: Больница Валенсьена
Архитектор/Дизайнер интерьера: Groupe 6
Дата: 2010
- 3 / БОЛЬНИЦА САМАРИТАНО Сан-Паоло, БРАЗИЛИЯ
Клиент: Больница Самаритано
Архитектор/Дизайнер интерьера: Ботти Рубин
Дата: 2009
- 4 / БОЛЬНИЦА БАРТС Лондон, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ
Клиент: National Health trust
Архитектор/Дизайнер интерьера: НОК
Дата: 2010
- 5 / Гонконгский Санаторий и Госпиталь DELUXE Вардс, Гонконг
Клиент: Гонконгский Санаторий и Госпиталь
Архитектор/Дизайнер интерьера: Crisalla Designs & Contracting Ltd
Дата: 2008





Заботясь о благополучии каждого

“Естественное освещение уменьшает депрессию среди пациентов, улучшает сон и ритм сердца, что, в свою очередь, уменьшает уровень беспокойства, снимает боль и улучшает условия труда для персонала”.

(Доктор Анжали Джозеф, Центр Дизайна здоровья, 2008)

Адаптация для удовлетворения индивидуальных потребностей

- Солнцезащитные устройства, управляемые системами Somfy, адаптируют здание под потребности каждого из его обитателей.
- Пациенты и медицинский персонал могут воспользоваться всеми преимуществами от использования систем солнцезащиты..



Повышение теплового и визуального комфорта для пациентов

- Благополучие пациентов, долго находящихся в больнице является абсолютным приоритетом. В особенности это касается теплового и визуального комфорта, который оказывает положительное влияние на здоровье.
- Используя системы управления Somfy, пациент может управлять солнцезащитными устройствами в своей палате, не вставая с кровати и не тревожа никого другого для того, чтобы:
 - > регулировать естественное освещение,
 - > создать уединенную обстановку.

Помощь медицинскому персоналу в создании наилучших условий

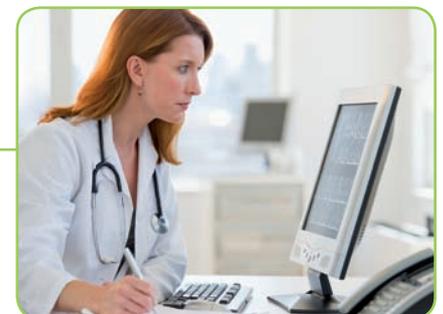
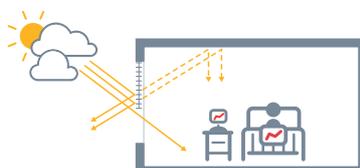
- Каждый медицинский работник должен быть в состоянии обеспечить наилучшие условия пациентам.
- Объединяя датчики, таймеры, централизованное управление, решения Somfy помогают медицинскому персоналу:
 - > обеспечить визуальный комфорт для работы и лечения (например для изучения рентгеновских снимков),
 - > избежать повторяющихся задач, таких как ежедневное открытие/закрытие солнцезащитных устройств вручную.

Естественное освещение

Защита от прямых солнечных лучей



Естественное освещение





Повышение энергоэффективности здания

“Медицинские здания используют в 3-5 раз больше энергии, чем среднестатистическое коммерческое здание.”
(IEA, 2008)

Экономия энергии

- Сегодня Somfy предлагает решения, основанные на Динамической защите™, с которыми вам более не надо выбирать между комфортом для пациентов и персонала и энергоэффективностью.
- Датчики и автоматика систем от Somfy снижают потребление энергии путем:
 - > преимущественного использования естественного освещения,
 - > ограничения потерь тепла зимой,
 - > снижения нагрева помещений от солнца летом.

Уверенность в выгодных инвестициях

- Обеспечение рентабельности - основное требование для медицинских учреждений.
- Решения Somfy легко эксплуатируются, интегрируются в другие системы и обеспечивают быстрый возврат инвестиций:
 - > снижая расходы на здравоохранение,
 - > снижая количество операций ручного управления за счет применения автоматике.

Увеличение срока жизни здания

- Управление расходами - ключевой паспорт.
- Разработанные и произведенные с самым высоким качеством решения Somfy обеспечивают долгие годы эффективного использования зданий:
 - > метеостанция автоматически обеспечивает защиту конструкций в случае ураганов и обледенения
 - > Двигатели с плавным пуском/остановкой для увеличения срока эксплуатации здания
 - > Централизованная система легко адаптируется к изменяющимся новым правилам.

*Благодаря Динамической защите™ от Somfy, солнцезащитные устройства автоматически реагируют на изменения погодных условий, снижают энергопотребление и обеспечивают пользователям визуальный и температурный комфорт.

Энергосбережение с автоматизированными солнцезащитными устройствами

Согласно специализированной программе D.I.S.C. - разработке университета Лунд в Швеции, инвестиции в автоматизированную систему солнцезащиты от 1% до 2% от общих инвестиций в здание приводят к экономии энергии от 20% до 40% (см. таблицу).

LUND UNIVERSITY	Потребление электроэнергии (годовое)	Нагрузка на кондиционеры (в ваттах)	Общая экономия на эксплуатационных расходах (годовая, на 1 кВт/ч)
Париж (Франция)	Снижение на 39,6% (с 1231 кВт/ч до 743 кВт/ч)	Снижение на 39,7% (с 2306 Вт до 1390 Вт)	При цене 1 кВт/ч = € 0,11 Итого: € 53,68
Сан-Паоло (Бразилия)	Снижение на 28,52% (с 2461 кВт/ч до 1759 кВт/ч)	Снижение на 38,53% (с 2964 Вт до 1822 Вт)	При цене 1 кВт/ч = R\$ 0,3 Итого: R\$ 210,6
Барселона (Испания)	Снижение на 40,3% (с 2689 кВт/ч до 1604 кВт/ч)	Снижение на 42,05% (с 2647 Вт до 1,534 Вт)	При цене 1 кВт/ч = € 0,14 Итого: € 151,90
Стокгольм (Швеция)	Снижение на 44,98% (с 1445 кВт/ч до 795 кВт/ч)	Снижение на 43,95% (с 2189 Вт до 1,227 Вт)	При цене 1 кВт/ч = € 0,15 Итого: € 91

Исходные данные: Палата 25 м², остекление 7 м² (двойной стеклопакет Low-E, стены фасада коэфф. U= 0,33 Вт/м²К), представлено 50: палат фасада, ориентация на юг. Внутренние рулонные шторы из серого ПВХ. Расчеты сделаны для здания с солнцезащитой и без нее, 1 человек на помещение, искусственное освещение 250 Вт на палату.



СЕРТИФИКАТ LEED

Решения Somfy позволяют получить до 20% уровня оценки сертификации LEED (около 20 баллов из 110 возможных по 10 критериям). Также они позволяют достичь уровня Silver, Gold или Platinum. Somfy - это ответственные, экономичные, экологичные и дружелюбные решения, которые часто применяются в LEED-сертифицированных зданиях.

Решение, адаптированное к каждому проекту



Гибкое в установке, легкое в использовании и совместимое с большинством протоколов и устройств на рынке, все решения Somfy идеально подходят для нужд зданий сферы здравоохранения.

Вы можете управлять системой по таймерам, по командам от метеостанции с датчиками, в ручном режиме с настенных выключателей или пультов дистанционного управления. При оборудовании палат, помещений общего пользования (залов, коридоров и т.д.), кабинетов и т.д. выбор будет зависеть от типа и количества солнцезащитных устройств, деления их на зоны, желаемых функций, способов управления и общей стоимости системы.

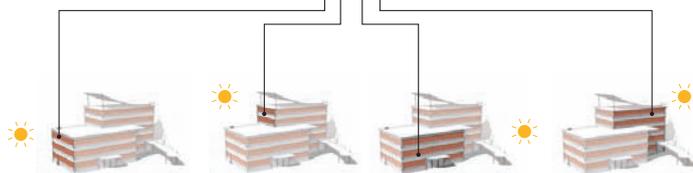
Автоматизированная система солнцезащиты

Автоматизированная система солнцезащиты на линейке оборудования animeo (доступна в исполнении LON, KNX, Premium)

Замер погодных параметров, управление по зонам, общее управление, интеграция в систему управления зданием.



Автоматизированная система солнцезащиты



Кафе/Конференц-зал



Внешняя солнцезащита:

Рольставни

- Привод: Oximo
- Выключатель: Smoove

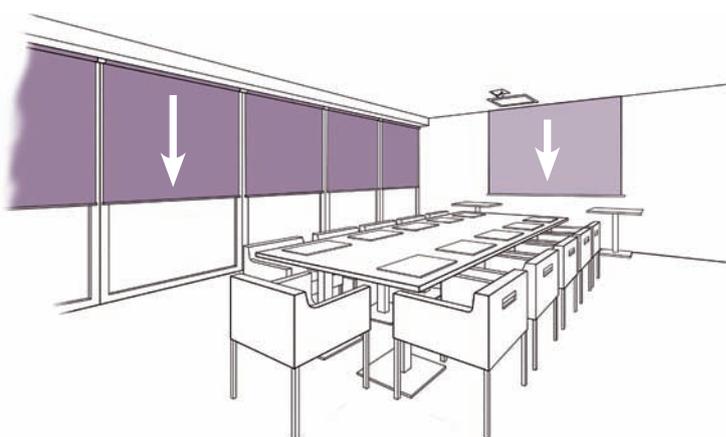
Внутренняя солнцезащита:

Светоблокирующие рулонные шторы

- Привод: Sonesse
- Выключатель: Smoove

+ RS485 трансмиттер

(сенсорная панель: солнцезащита, шторы, проекционный экран, жалюзи, и т.д.)



Внешняя солнцезащита:
Рольставни

- Привод : Oximo
- Выключатель: Smoove



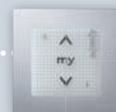
Внешняя солнцезащита:
Внешние горизонтальные жалюзи

- Привод: J4
- Пульт ДУ: Telis Modulis



Внешняя солнцезащита:
Рулонная штора (экран)

- Привод: Altea
- Выключатель: Smoove





☑ Фойе / Коридор

Внешняя солнцезащита:
Рулонная штора (экран)

- Привод: Altea
- Выключатель: Smoove

Внутренняя солнцезащита:
Рулонная штора

- Привод: Sonesse
- Выключатель: Smoove



Палата

Внешняя солнцезащита:
Внешние горизонтальные жалюзи

- Привод: J4
- Пульт ДУ: Telis Modulis

Внутренняя солнцезащита:
Шторы

- Привод: Glydea
- Выключатель: Smoove O/C

+ Дополнительный пульт ДУ



☑ Кабинеты

Внешняя солнцезащита:
Внешние горизонтальные жалюзи

- Привод: J4
- Пульт ДУ: Telis Modulis

Внутренняя солнцезащита:
Светоблокирующие шторы

- Привод: Sonesse
- Выключатель: Smoove

☑ Внутренняя солнцезащита:
Рулонные шторы

- Привод: Sonesse
- Выключатель: Smoove



☑ Внутренняя солнцезащита:
Шторы

- Привод: Glydea
- Выключатель: Smoove



Somfy
111020, Россия
Москва, ул. Сторожевая, д. 26, стр. 1
Тел. +7 (495) 781 4772
Факс +7 (495) 781 4773

www.somfyarchitecture.ru

dmitriy.kapotov@somfy.com

SOLUTIONS FOR BIOCLIMATIC FAÇADES

Somfy присутствует в 54 странах,
имеет 68 представительств,
51 офис и филиал на 5 континентах.

С 7 производственными центрами Somfy имеет эффективные и гибкие
производственные мощности.

Благодаря высочайшим стандартам качества Somfy удовлетворила
более 270 млн. частных и 32 тыс. бизнес-клиентов по всему миру.