



**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**

# Осуществляйте инновации с Climatic

Контроллер для систем ОВК

Unrestricted © Siemens AG 2018

[siemens.com/buildingtechnologies-oem](http://siemens.com/buildingtechnologies-oem)

\*Изобретательность для жизни

1

# ОСНОВНОЕ

## Climatix™ – разработан специально для систем ОВК

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**

- От простых и компактных контроллеров к **гибким и модульным**
- **Прост в программировании**
- **Plug and play** интеграция в стандартные системы
- **Полная интеграция** в совместимые системы
- **Удаленное подключение** оптимизирует и упрощает гарантийное обслуживание и сервис для OEM-производителей, обслуживающего персонала и сервисных инженеров

**Climatix C600**  
Модульный и  
свободнопрограммируемый



**Climatix 400**  
Компактный и  
свободнопрограммируемый



Climatix предлагает завершённый ассортимент гибких и масштабируемых решений для отопления, вентиляции и кондиционирования

# Climatix – основные преимущества

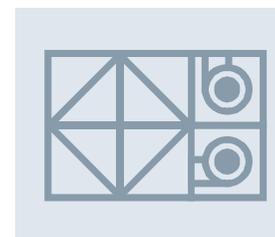


## 1 Climatix C600 предлагает высокую степень гибкости

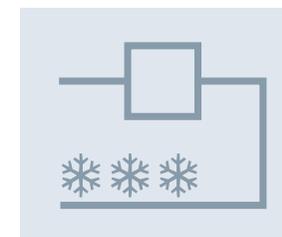
	Climatix 400	Climatix C600
Компактный дизайн	■	□
Широкий диапазон рабочих температур	■	□
Часы реального времени и расписание	■	□
Гибкость благодаря универсальным входам-выходам		□
Масштабируемые контроллеры по вх/вых		□
Управление электронными расширительными клапанами	■	□
Modbus RTU, BACnet MS/TP, M-bus, LON	■	□
Process bus комнатных модулей, HMI, датчиков	■	□
Ethernet для Modbus, BACnet, OPC, JSON		□
Веб-сервер для мониторинга		□
Ноу-хау и защита приложений	■	□
USB-подключение для инженерного ПО	■	□
SD-карта для обновления программы	■	□
Облачное решение Climatix IC	■	□
Готов для интеграции в Desigo CC		□

## 2 Готов для обширного диапазона применений

Вент-установки



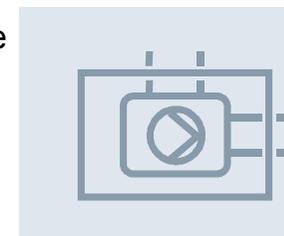
Чиллеры



Тепловые пункты



Тепловые насосы



Дата центры



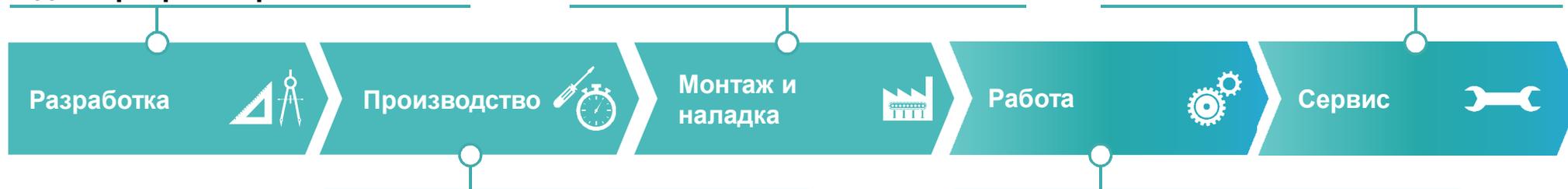
Руфтопы



## Экономия на протяжении всего жизненного цикла продукта

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**

- Исчерпывающий выбор **гибких и масштабируемых** решений для управления
- **Мощные инструменты** для работы
- Высокий уровень производительности благодаря **проверенным библиотекам для программирования**
- Понятный **структурированный интерфейс пользователя** с возможностью выбора языка
- Простое конфигурирование и **возможность адаптации под заказчика**
- Поддержка из любого места при запуске через облако
- **Высокий уровень доступности для сервиса** с применением специальных, настраиваемых приборных панелей для каждого пользователя



- Экономия времени благодаря **стандартным приложениям**
- Экономия материалов и рабочего времени с применением **сетевых продуктов**
- **Энергосбережение** благодаря точным датчикам и стратегиям регулирования
- Удовлетворенный заказчик благодаря **высокой надежности системы**

# Характеристики Climatix, которые помогают экономить

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**

## Разработка

**Различные инструменты** Инструменты Climatix предоставляют высокую функциональность и гибкость

**Дискретные входы 230 В АС** Прямое подключение без использования дополнительных реле

**Встроенный ЭРК драйвер** Не требуется дополнительных компонентов в шкафу

**Гибкий набор вх./вых.** Маленькие и мощные контроллеры уменьшают размер шкафа в том числе благодаря универсальным вх./вых.

**Гибкий выбор функций** Модульная система позволяет выбрать только необходимый функционал

**Широкий температурный диапазон** -40° ... +70°C

Unrestricted © Siemens AG 2018

Page 6

May 18

## Производство

**Заводские инструменты** Быстрый выбор и запуск приложений

**Простой монтаж** Быстрый и простой монтаж и демонтаж

## Установка

**Легкая замена** Замена контроллера без изменения в шкафу

**Поддержка SD-карты** Оптимизация запуска и обслуживания

\*Изобретательность для жизни

2

# Climatix ассортимент

# Climatix обзор

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**

**Climatix C600**  
Модульный и  
свободнопрограммируемый



**Climatix 400**  
Компактный и  
свободнопрограммируемый



## Модули расширения вх/вых



6 вх/вых



8 вх/вых



14 вх/вых



15 вх/вых



26 вх/вых



5 вх/вых +ЭРК



19/30 вх/вых + 2 ЭРК

## COM-модули



Modbus



BACnet MSTP



LON



M-Bus



BACnet IP

## HMI и сенсорные панели



HMI-TM



HMI-DM



Сенсорная  
панель 4"



Сенсорная панель 7" и  
15"



Смарт HMI Apps

# Climatix C600 – гибкие и модульные

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**

## Простой монтаж

- Быстрое и безошибочное подключение
- Простой монтаж контроллеров на DIN-рейку без использования инструмента



## Простая разработка

- Предзагруженные приложения
- Библиотеки Climatix с проверенными функциональными блоками
- Комплексные приложения для чиллеров и тепловых насосов

## Облачные технологии

- Ниже затраты на обслуживание
- Быстрый обзор благодаря расположению на карте и статусам установок
- Настраиваемые приборные панели для каждого пользователя

## Встроенный функционал

- 2 выхода для управления шаговыми двигателями с функцией возврата в безопасное положение
- Интуитивный интерфейс
- Высокопроизводительный процессор с увеличенной памятью
- Защита паролем

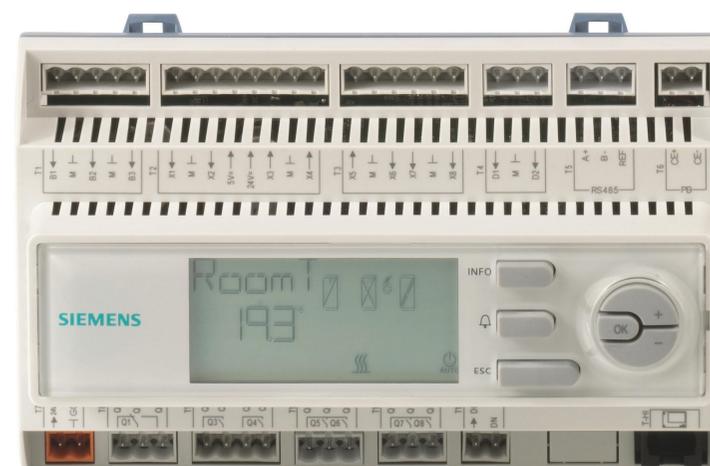
## Встроенные интерфейсы

- Ethernet порт: BACnet IP, облако, OPC или Modbus TCP
- 2x RS-485 порта для ModBus RTU или BACnet/MSTP
- Process bus для комнатных модулей
- SD-карта для обновления приложений и прошивки
- Micro-B USB-порт для подключения SAPRO или SCOPE

## Climatix 400 – компактный и гибкий

- Компактный контроллер с низкой ценой для большинства приложений ОВК
- Plug and Play process bus для комнатных модулей
- Свободнопрограммируемый
- Простое обновление SD-картой

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**



## Climatix C600 – модули расширения вх./вых.

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**

- Компактные и распределенные шкафы
- Вх/вых оптимизированные для систем ОВК
- Масштабируемое кол-во вх/вых
- Программируемые модули для ЭРК
- Длина шины - 30 метров



6 вх/вых



8 вх/вых



14 вх/вых



15 вх/вых



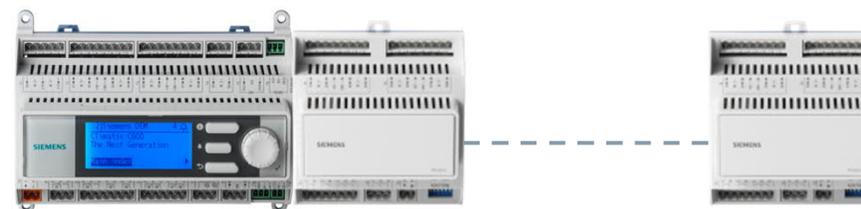
26 вх/вых



5 вх/вых +ЭРК



19/30 вх/вых + 2 ЭРК



## Climatix C600 – коммуникация

- Встроенные интерфейсы Modbus, BACnet, KNX PL-link, OPC
- Дополнительные модули поддерживают BACnet, Modbus, LON и M-Bus
- Подключение до 2-х модулей коммуникации
- Веб-модуль для удаленного мониторинга и управления
- Desigo CC plug and play подключение стандартных приложений Climatix

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**



LON

M-Bus



# Интерфейс пользователя

- Полностью программируемый
- Plug and play – питание от контроллера
- Поддержка различных языков



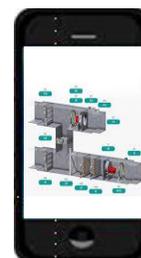
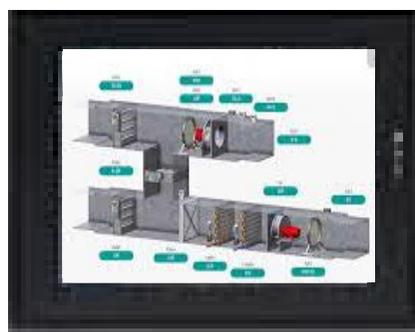
## Настенный монтаж



## Монтаж на дверцу шкафа



## Смарт HMI app



3

# Решения

# Приложение для ОВК

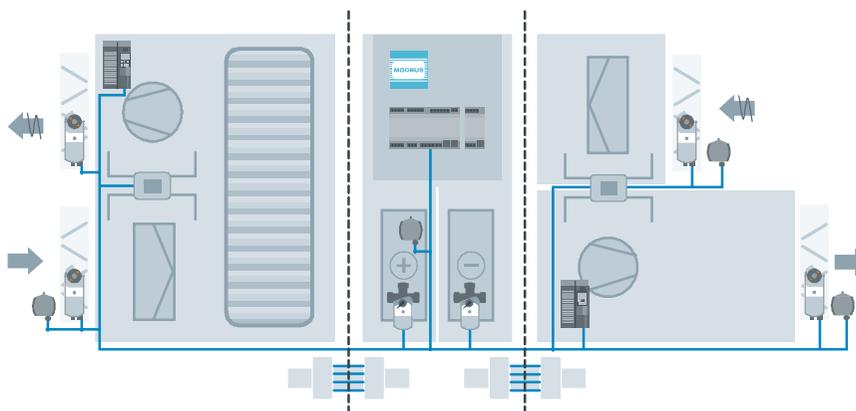
**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**

## Контроллеры и ПО

- Проверенные временем решения
- Простые в использовании, комплексные приложения
- Конфигурируемые стандартные приложения
- Комплексные и проверенные библиотеки

## Приводы заслонок

- Быстрый монтаж одним винтом
- Прочный металлический корпус



## Частотные преобразователи

- Plug and play подключение к контроллерам Climatix
- Поддержка различных производителей
- Высокая энергоэффективность при работе

## Датчики

- Широкий ассортимент продукции для различных диапазонов измерения
- Необслуживаемые датчики давления с долгосрочной стабильностью показаний
- Высокая точность для энергосбережения

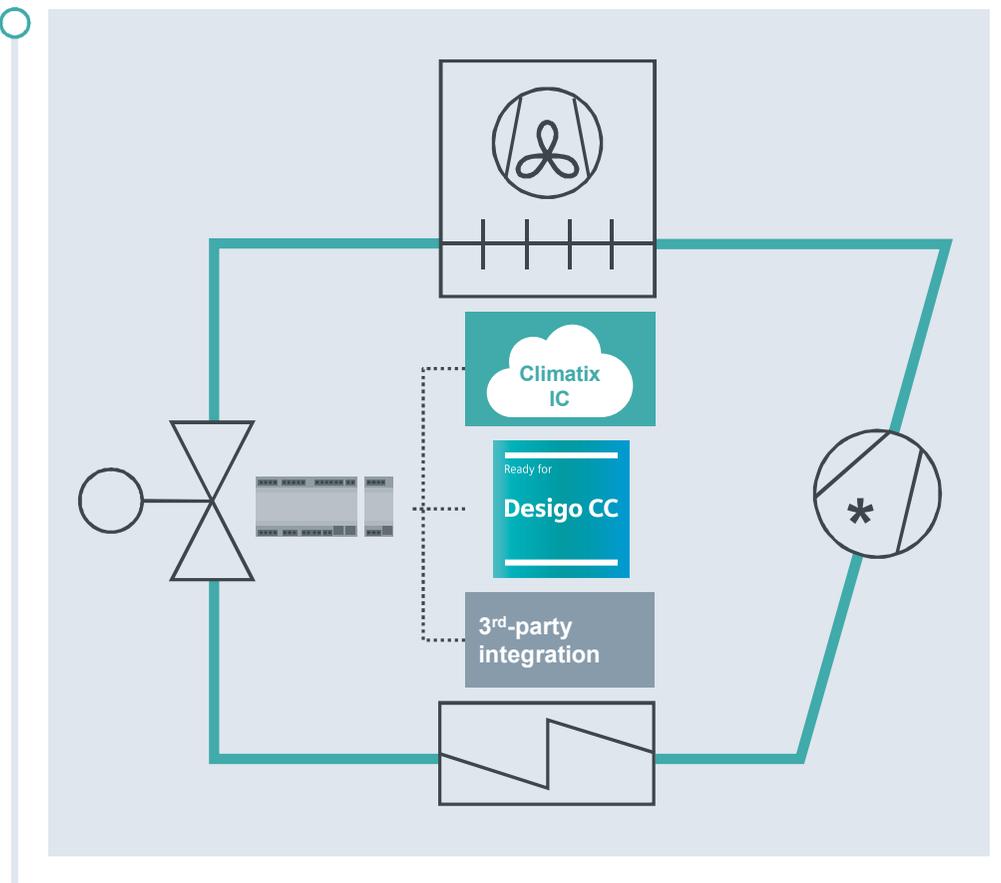
## Приводы клапанов на воду

- Монтаж приводов без специального инструмента
- Изоляционная оболочка для повышения энергоэффективности
- Устойчивая к загрязнению конструкция клапанов

# Чиллеры и тепловые насосы

## Контроллер

- Встроенные вх/вых для управления 2 шаговыми двигателями
- Опциональные ионистры для функции возврата в безопасное положение
- Простое подключение к Desigo CC по BACnet
- Smart HMI



## Библиотеки

- Быстрое время вывода на рынок благодаря гибкому ПО и функциональным библиотекам
- Расширенный тренинг и документация
- Защита ноу-хау

# Тепловые пункты



## Преимущества для OEM

Программируемые и протестированные приложения, предзагруженные в контроллер.

## Преимущества для коммунальных компаний

Простая интеграция в АСУ благодаря поддерживаемым коммуникационным протоколам



## Системы удаленного обслуживания

**Удаленный доступ** ко всем установкам и понятные панели управления под каждого пользователя

## Высокая энергоэффективность

**Простой энергомониторинг** с Climatix IC для оптимизации тепловых пунктов

## Надежные и точные полевые устройства

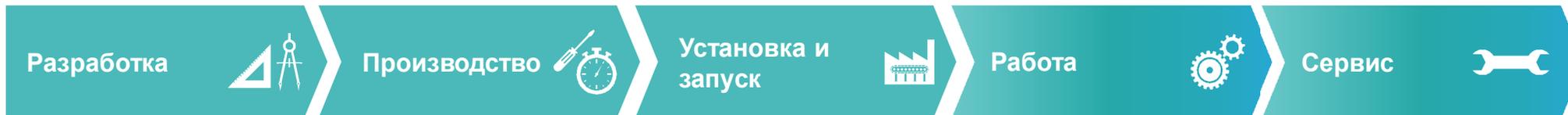
Точные датчики и надежные клапаны для **эффективной работы и длительной эксплуатации**

4

# Инструменты

# Инструменты для работы с Climatix

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**



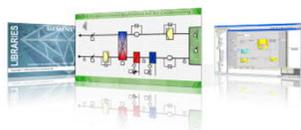
## SAPRO Tool



## SCOPE Tool



## Библиотеки



## Factory



## SCOPE Tool



## Удаленный сервис



# Инструменты для разработки



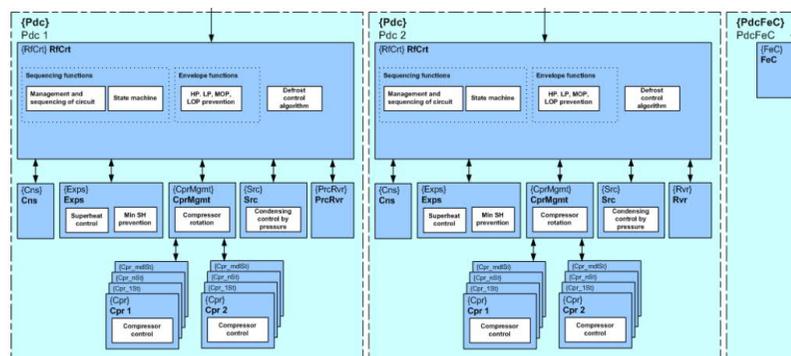
## Приложения, сделанные под заказчика



SAPRO Tool

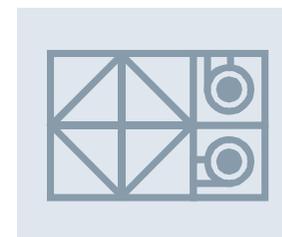
Scope Tool

Библиотеки для чиллеров, тепловых насосов, вентустановок и тепловых пунктов

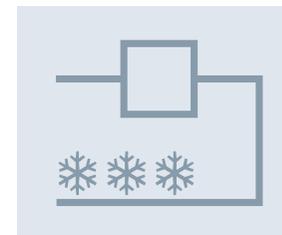


## Стандартные приложения

Вентустановки



Чиллеры



Тепловые пункты



# Climatix IC - система для удаленного обслуживания

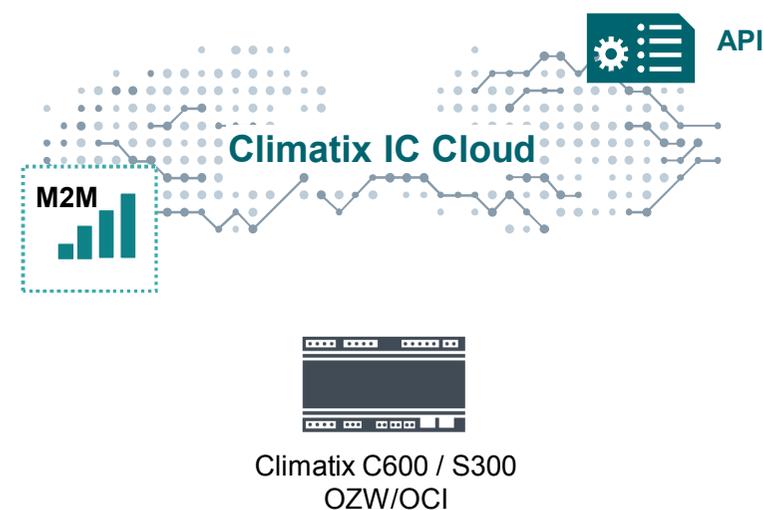
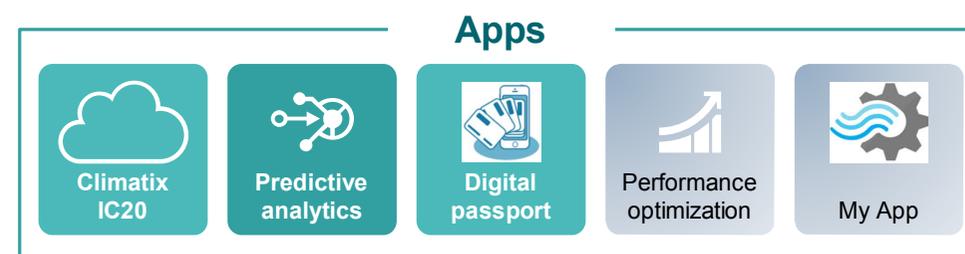


- Climatix IC - открытая и масштабируемая платформа для **удаленного обслуживания и диагностики**
- **Представляет ценность** для всех участников в течение всего жизненного цикла установки
- Создает возможность для OEM-производителей и монтажников развивать новые бизнес-модели, нацеленные на снижение затрат, увеличение производительности и создание возможности для входа на новые рынки
- **API** позволяет интегрироваться в существующие бизнес-системы.



Unrestricted © Siemens AG 2018

## Climatix IC



# Climatix IC – дополнительная ценность в течение всего жизненного цикла

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**



Осуществляйте инновации с Climatix

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life\**

Гибкость



Прозрачность



Энергоэффективность



Продуктивность

