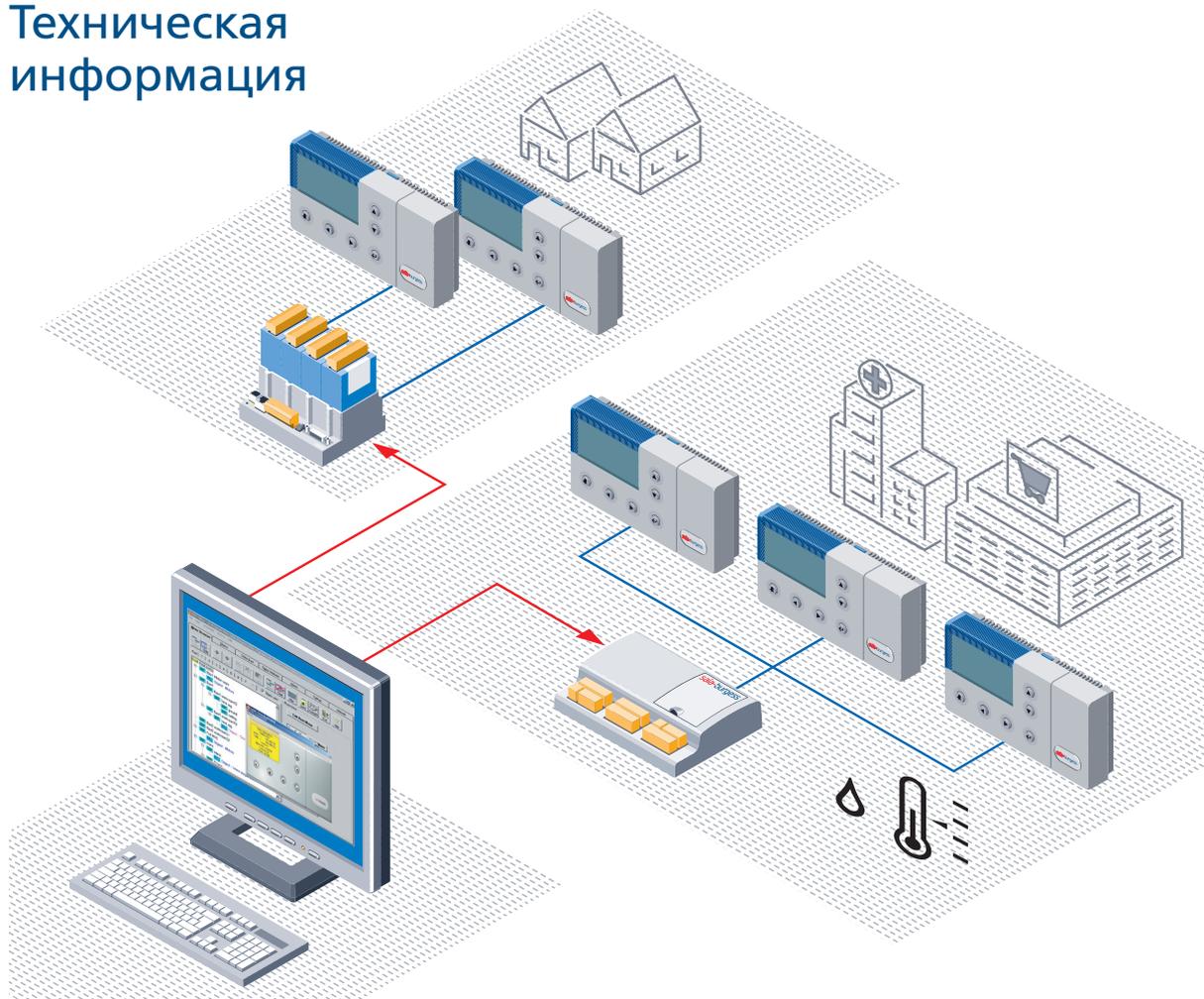


Техническая информация



Новый локальный пульт управления Saia® PCD7.D290

Controls Division

Любая концепция локального управления климатом должна опираться на компоненты, которые быстро адаптируются под индивидуальные требования обитателей этого помещения. Новое пополнение серии DDC-Plus — локальный пульт управления PCD7.D290 создан специально для решения этой задачи.

Краткое описание локального пульта управления:

- Современный привлекательный корпус из белого пластика
- Большой графический дисплей 128x64 пикселей (8x20 символов) со светодиодной подсветкой
- Шесть кнопок со светодиодной подсветкой, которые можно запрограммировать индивидуально
- Встроенные датчики температуры и влажности позволяют контроллеру получать информацию о состоянии воздуха в комнате
- Подключение к контроллеру через интерфейс типа "Точка-точка" или по топологии "Шина". Алгоритм управления климатом выполняется контроллером
- Прибор устанавливается непосредственно на стену

HMI-Editor: программная оболочка, компонент PG5

Для реализации всех пожеланий заказчика и программирования пульта PCD7.D290 используется оболочка HMI-editor. Она позволяет осуществить конфигурацию прибора и сформировать структуру меню, а также алгоритм отображения информации на дисплее.

Icon-Editor: удобный компонент PG5

Модуль Icon Editor — удобный инструмент для разработки пиктограмм, которые можно использовать для отображения информации и при программировании в оболочке HMI-Editor.

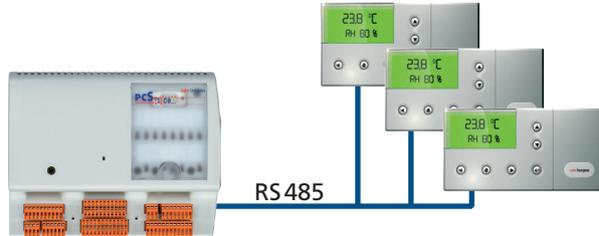
Примеры подключения пульта к контроллерам Saia®PCD и Saia®PCS

Примеры подключения пульта к встроенным портам контроллера PCS1

Пример 1: один пульт PCD7.D290
через RS 232 RTS/CTS
С применением пиктограмм (Icons).



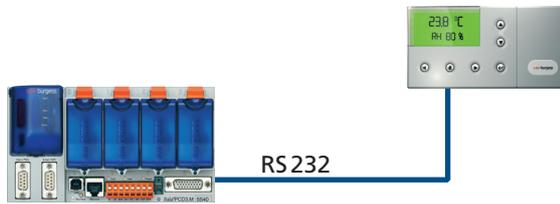
Пример 2: три пульта PCD7.D290
через RS 485 (шина)
Без применения пиктограмм.
Когда один пульт используется, остальные недоступны.



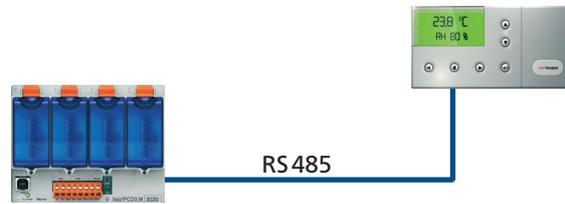
Число пультов D290	Порт 0	Порт 1
1	RS 232	
6		RS 485 (шина)

Пример подключения к контроллеру PCD3.M3

Пример 3: один пульт PCD7.D290
через RS 232 с установлением сеанса
С применением пиктограмм (Icons).



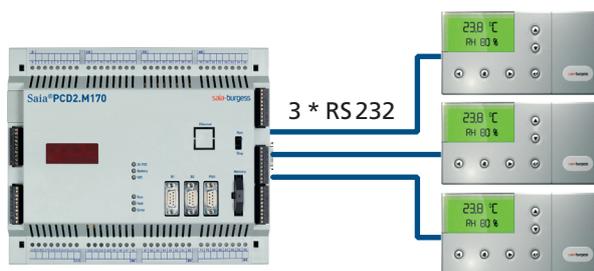
Пример 4: один пульт PCD7.D290
через RS 485 (шина)
Без применения пиктограмм.



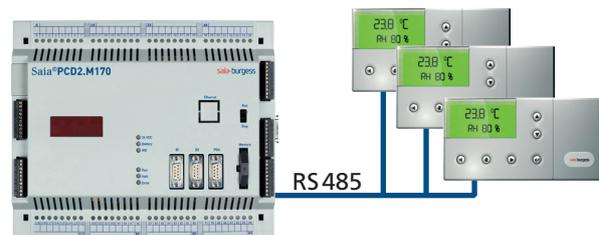
Число пультов D290	Порт 1 (F120)	Порт 2
1	RS 232	
6		RS 485 (шина)

Пример подключения к контроллеру PCD2.M170

Пример 5: три пульта PCD7.D290
через RS 232 RTS/CTS
С применением пиктограмм (Icons).
Когда один пульт используется, остальные недоступны.



Пример 6: три пульта PCD7.D290
через RS 485 (шина)
Без применения пиктограмм.
Когда один пульт используется, остальные недоступны.



Число пультов D290	Порт 0	Порт 1	Порт 1	Порты 2 – 5
6	RS 232	RS 232		
6			RS 485 (шина)	RS 232

HMI-Editor — создаем структуру меню

HMI-Editor позволяет разрабатывать программу не только для PCD7.D290, но и для всей номенклатуры дисплеев, используемых с контроллерами Saia® , включая дисплеи, встроенные в PCS1.

С помощью HMI-Editor вы можете создавать структуру меню, задавать уровни доступа по паролю, указывать, какие переменные могут отображаться и какие из них можно изменять, получать доступ к параметрам функциональных блоков (FUPLA) и создавать список тревожных сообщений. Кроме того, можно устанавливать динамические или статические пиктограммы.

В одной шине могут находиться несколько дисплеев, однако активным может быть только один. Когда пользователь работает на одном дисплее, другие находятся в режиме ожидания.

Некоторые функции оболочки HMI-Editor не работают по топологии “Шина” (RS485).

Организация и структура меню

Меню текстового дисплея имеет структуру иерархического списка (“Дерево меню”). Строка меню может иметь подчиненный раздел, который может вести в другой раздел и так далее. Эта последовательность формирует структуру меню. На самом нижнем уровне находится ОБЪЕКТ управления.

Ресурсы

Переменные (которые связаны с элементами и содержат объекты) автоматически импортируются из проекта PG5.

Импорт объектов

Импорт программной библиотеки (например, NeaVAC или модемной) позволяет загрузить объекты с готовым текстом меню.

Пиктограммы и управление ими

Пиктограмма — готовое графическое изображение, облегчающее восприятие технологической

информации. Пульт имеет 6 готовых пиктограмм. Вместе с файлом проекта можно загрузить еще 20 штук. Пункт меню может содержать статическую пиктограмму и две строки текста. Динамические пиктограммы можно переключать с помощью флага или через значение в регистре.

Управление языком

В одном проекте можно создавать текстовые блоки на 5 языках.

Тревоги и управление ими

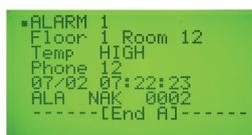
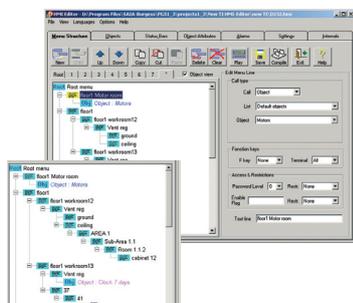
Закладка **Alarms** позволяет создать список тревожных сообщений и связать их с флагами.

Пароли и разграничение доступа

Возможно ввести 10 уровней пароля длиной от 4 до 8 символов.

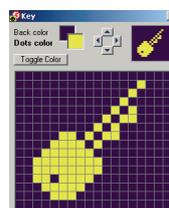
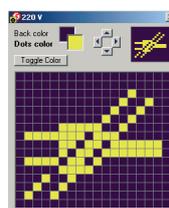
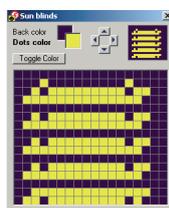
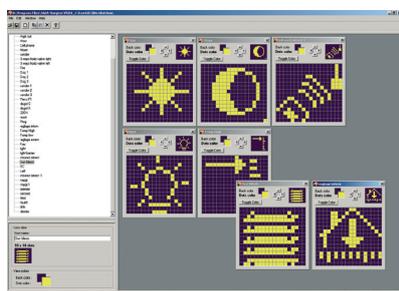
Импорт проекта

Команда **Importing HMI project** позволяет загрузить уже существующий проект.



Icon-Editor: создание библиотеки пиктограмм

Модуль Icon Editor устанавливается автоматически при инсталляции PG5 вместе с HMI-Editor. Он находится в меню «Tools» и с помощью его можно создавать библиотеки пиктограмм для последующего использования в HMI-Editor. Icon Editor всегда работает с одной библиотекой, в которой может находиться произвольное число пиктограмм. Пиктограмма имеет размер 18*16 пикселей. Изготовление пиктограммы — очень простой процесс, не требующий длительного обучения. С помощью Icon Editor можно создавать пиктограммы для отображения состояния любого технологического процесса.



PCD7.D290

Технические характеристики



Дисплей

Тип	Графический
Размер	8x20 символов – 128x64 пк
Размер символа (ШxВ)	2,5x3,5 мм
Набор символов	ASCII (Западная Европа)
Настройка контрастности	Программно
Подсветка	Светодиодная (отключаемая)

Клавиатура

Число кнопок	6
Кнопки повтора	Да
Звуковой сигнал	Да
Подсветка	6 (в кнопках)

Память (PCD/PCS1)

	в контроллере
--	---------------

Часы

	в контроллере
--	---------------

Коммуникации

С Saia® PCD или PCS	RS 232 / RS 485
Протокол	“Точка-точка” / шина
Сеанс связи	С или без RTS/CTS

Датчики

Датчик температуры NTC	0°...45° C
Датчик влажности	5...95% RH (емкостной)

Программирование

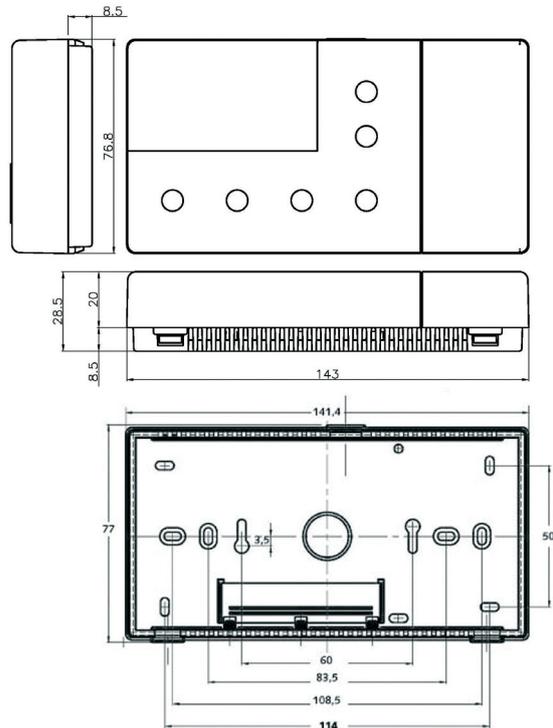
Оболочка в PG5	HMI-Editor
Графические возможности	Да ¹⁾
Функции авто-повтора	Да
Контроль светом и звуком	Да

Технические характеристики

Напряжение питания	19...30 В постоянного или переменного тока
Потребление (≈24 В)	30...150 мА (с подсветкой)
Рабочая температура / Температура хранения	0...50° C / -25°...70° C
Относительная влажность	5...95% RH, без конденсации
Класс защиты	IP 40 (передняя панель)

¹⁾ Пиктограммы только по RS 232

Размеры и монтаж



Информация для заказа

Тип	Описание	Вес
PCD7.D290	Локальный пульт управления с графическим дисплеем с монтажом на стену	200 г
PG5	Полная версия пакета PG5, включая HMI-Editor и Icon-Editor	
Документация	Каталог № 26/841	

Адреса и контакты

Штаб-квартира:

Saia-Burgess Controls Ltd.
Bahnhofstrasse 18, CH-3280 Murten, Switzerland
T +41 26 / 672 71 11, F +41 26 / 672 74 99
pcd@saia-burgess.com, www.start-controls.com

Подробная информация,
Техническая поддержка на сайте: www.sbc-support.ch

Официальный партнер в РФ:

ООО „НУМЕРИКС“
129085, Москва, проспект Мира,
д. 101В, строение 1, офис 401
Тел. (495) 616-0043, факс (495) 615-2493
info@numerix.ru, www.numerix.ru