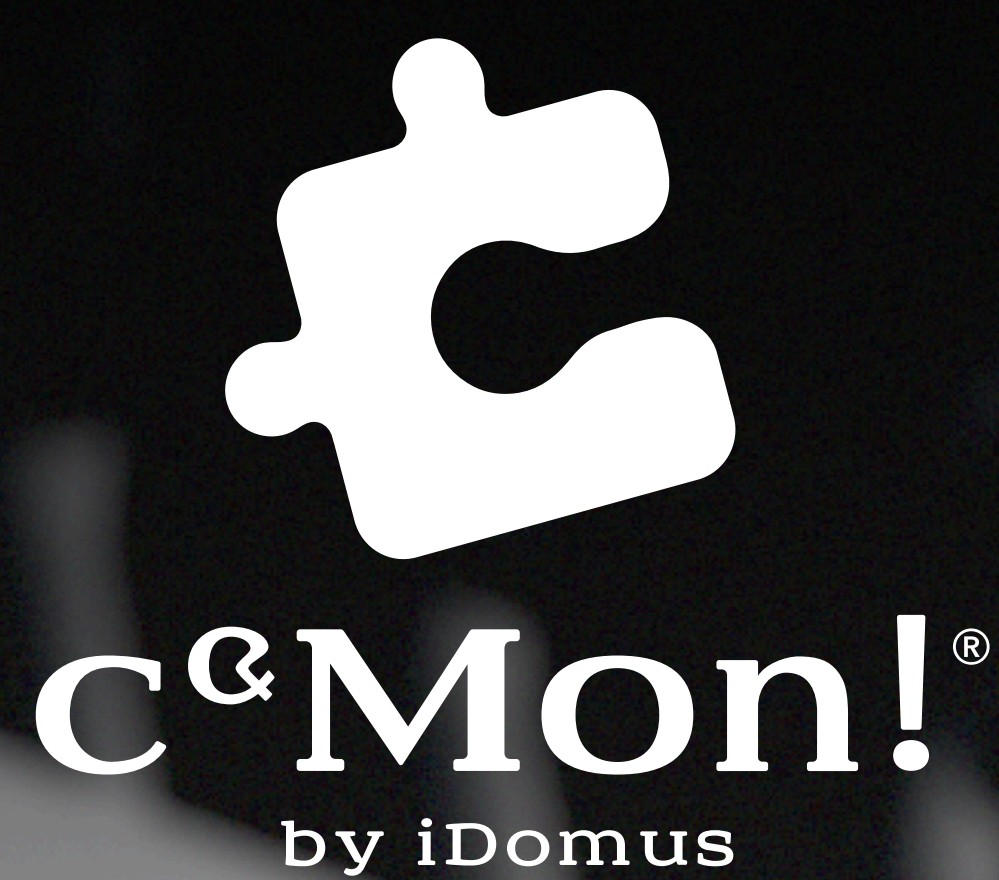


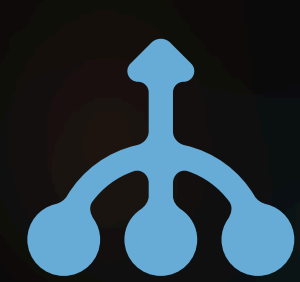


C&Mon! Site Server CSS 5125

Узловое серверное решение
(PLC / Edge Controller) для BMS, SCADA и IoT



C&Mon! Site Server (**CSS 5125**) — программируемый логический контроллер (PLC) промышленного класса и узловое серверное решение (edge-controller), предназначенное для автоматизации и управления технологическими процессами в реальном времени в системах **BMS, SCADA, IoT/IIoT** и автоматизированного управления элементами энергетической и промышленной инфраструктуры.



универсальное узловое
решение для BMS, SCADA и IoT



высокая гибкость и
масштабируемость



поддержка широкого
спектра протоколов



современная
микросервисная
архитектура



высокий уровень
информационной
безопасности



готовность к
использованию в проектах
Smart City и Industrial IoT

ХАРАКТЕРИСТИКИ

CSS 5125 представляет собой клиент-серверную аппаратно-программную платформу, реализованную на базе высокопроизводительного одноплатного компьютера Raspberry Pi 5, и сочетает функции промышленного контроллера, коммуникационного шлюза и edge-узла для выполнения граничных вычислений.

Site Server обеспечивает сбор, обработку и хранение данных от большого количества датчиков, контроллеров, счётчиков и исполнительных механизмов, поддерживает одновременное управление множеством распределённых устройств и интеграцию с верхнеуровневыми системами и облачными IoT-платформами, включая проекты Smart City.



АППАРАТНАЯ ПЛАТФОРМА

Хостплатформа	Raspberry Pi 5
Процессор	ARM64 (ARMv8)
Оперативная память	8 ГБ
Хранилище	M.2 NVMe SSD
Подключение SSD	через PCIe (PCI slot)
Профиль использования	локальное хранение данных и сервисных артефактов

Поддержка стабильной работы контейнеров при интенсивном I/O

ГАБАРИТЫ

Ширина	72 мм
Высота	90 мм
Глубина	62 мм
Вес (с коробкой)	110 г



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- ✓ Building Management System (BMS)
- ✓ Smart Home / Smart Office
- ✓ Smart Housing Complexes
- ✓ Автоматизация жилых и коммерческих комплексов
- ✓ Industrial IoT (IIoT)
- ✓ Автоматизация промышленных объектов
- ✓ Smart & Green City
- ✓ Энергетический менеджмент и мониторинг окружающей среды
- ✓ Smart Infrastructure
- ✓ Сенсорные сети и распределённые системы

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ

- Безопасность
- Освещение
- Климат и HVAC
- Телеметрия
- Автоматика и технологические процессы
- Мультимедиа
- Контроль доступа
- Учёт и анализ энергопотребления

ОСОБЕННОСТИ ПЛАТФОРМЫ

- Кроссплатформенность
- Поддержка различных производителей и протоколов
- Гибридная архитектура (BMS + IoT + Industrial)
- Протонейронная многоуровневая логическая система (IFTTT)
- Мобильность: управление с PC, смартфонов и планшетов
- Коммуникативность: Messaging и PUSH по событиям

ТЕХНОЛОГИИ И СЕРВИСЫ

- Docker
- gRPC
- MySQL Database
- RabbitMQ (message broker)
- JSON
- Java
- Python



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Мультисайт: централизованный контроль объектов (дом, квартира, офис, магазин, склад, производство и др.)
- Глобальный доступ с поддержкой DynDNS
- PUSH-уведомления и событийные оповещения
- Удалённый UPGRADE (обновление ПО по сети)
- Сценарии: создание и сохранение состояний объекта
- IFTTT-логика: многоуровневая логическая машина
- Календарь и планировщик: управление по времени и датам
- Высокий уровень безопасности: OpenPGP, TLS
- Интеграция с IoT-платформами Smart City

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПРОТОКОЛЫ И ИНТЕРФЕЙСЫ

- Modbus RTU / Modbus TCP
- HDL BUS Pro
- MQTT
- DMX
- DALI
- M-Bus (Meter-Bus)
- DLMS
- LoRaWAN / LoRa Mesh
- Zigbee

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Архитектура: ARMv8 Instruction Set
- Операционная система: Linux (mature software stack)

ПОДДЕРЖКА

- Актуальные версии ядра Linux
- Большое количество драйверов upstream
- Стабильное и поддерживаемое пользовательское окружение

КЛЮЧЕВЫЕ ФУНКЦИИ

- ✓ Управление технологическими процессами в реальном времени
- ✓ Централизованный мониторинг и диспетчеризация
- ✓ Граничные вычисления (Edge Computing)
- ✓ Мультисайт управление (единый контроль множества объектов)
- ✓ Интеграция разнородных систем и протоколов
- ✓ Локальное хранение и обработка данных
- ✓ Работа в автономном и сетевом режимах

АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ

МИКРОСЕРВИСНАЯ АРХИТЕКТУРА

- Все компоненты развёрнуты в виде независимых Docker-контейнеров
- Каждый сервис выполняет строго определённую функцию
- Контейнеризация обеспечивает изоляцию, масштабируемость и воспроизводимость установки
- Упрощённое обновление и сопровождение системы

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Режим работы: 24/7
- Удалённое администрирование
- Поддержка резервного копирования и восстановления
- Масштабируемость по количеству устройств и сервисов

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- Корпус: промышленный пластик - PC/ABS самозатухающий
- Монтаж: DIN-рейка 35 мм
- Клеммы: винтовые, съёмные
- Степень защиты: IP20

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Рабочая температура: 0...+50 °C
- Относительная влажность: до 92 % (без конденсации)

ПИТАНИЕ

- Напряжение: 5 V DC через USB-C
- Максимальная потребляемая мощность 15 Вт

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Контроллер C&Mon! Site Server CSS 5125
- SSD
- Паспорт / руководство по эксплуатации
- Лицензионное программное обеспечение
- Упаковка



Обозначение модели CSS 5125

CSS	C&Mon! Site Server
5	аппаратная платформа Raspberry Pi 5
125	класс производительности и конфигурация



c°Mon!®
by iDomus

КОНТАКТЫ

iDomus Company S.R.L.
<https://idomus.pro>
info@idomus.pro

Информация, содержащаяся в настоящем документе,
может быть изменена без предварительного уведомления.