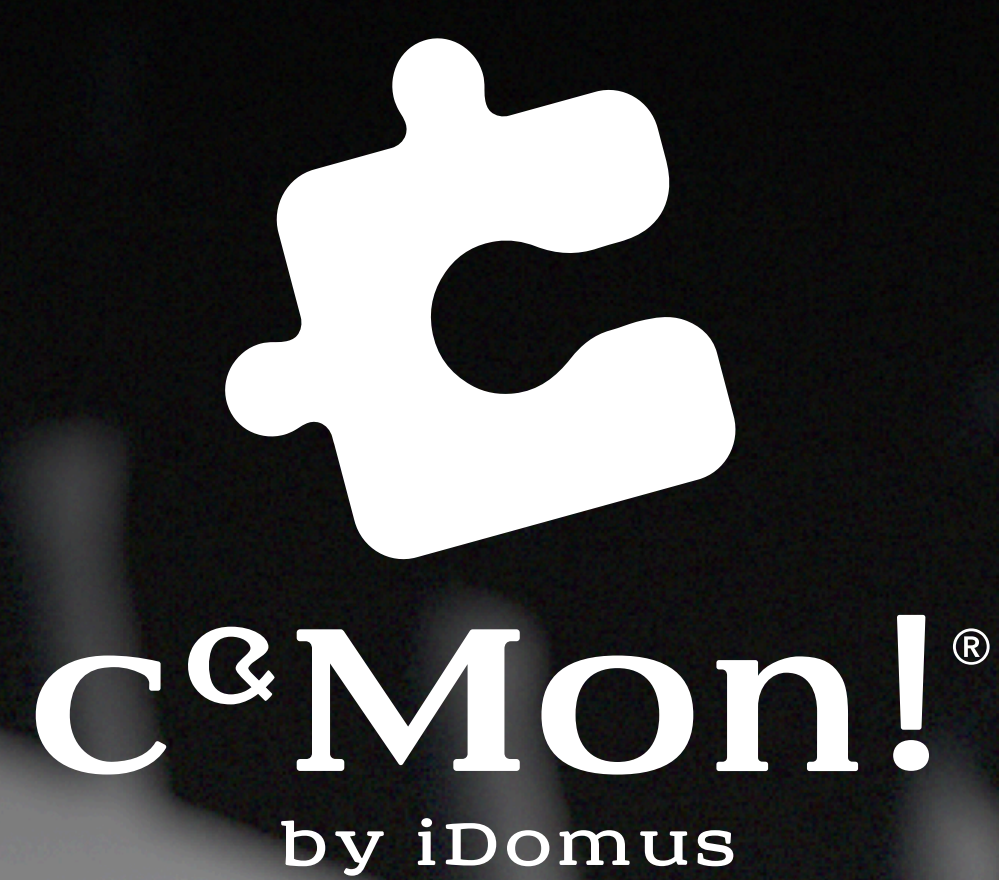
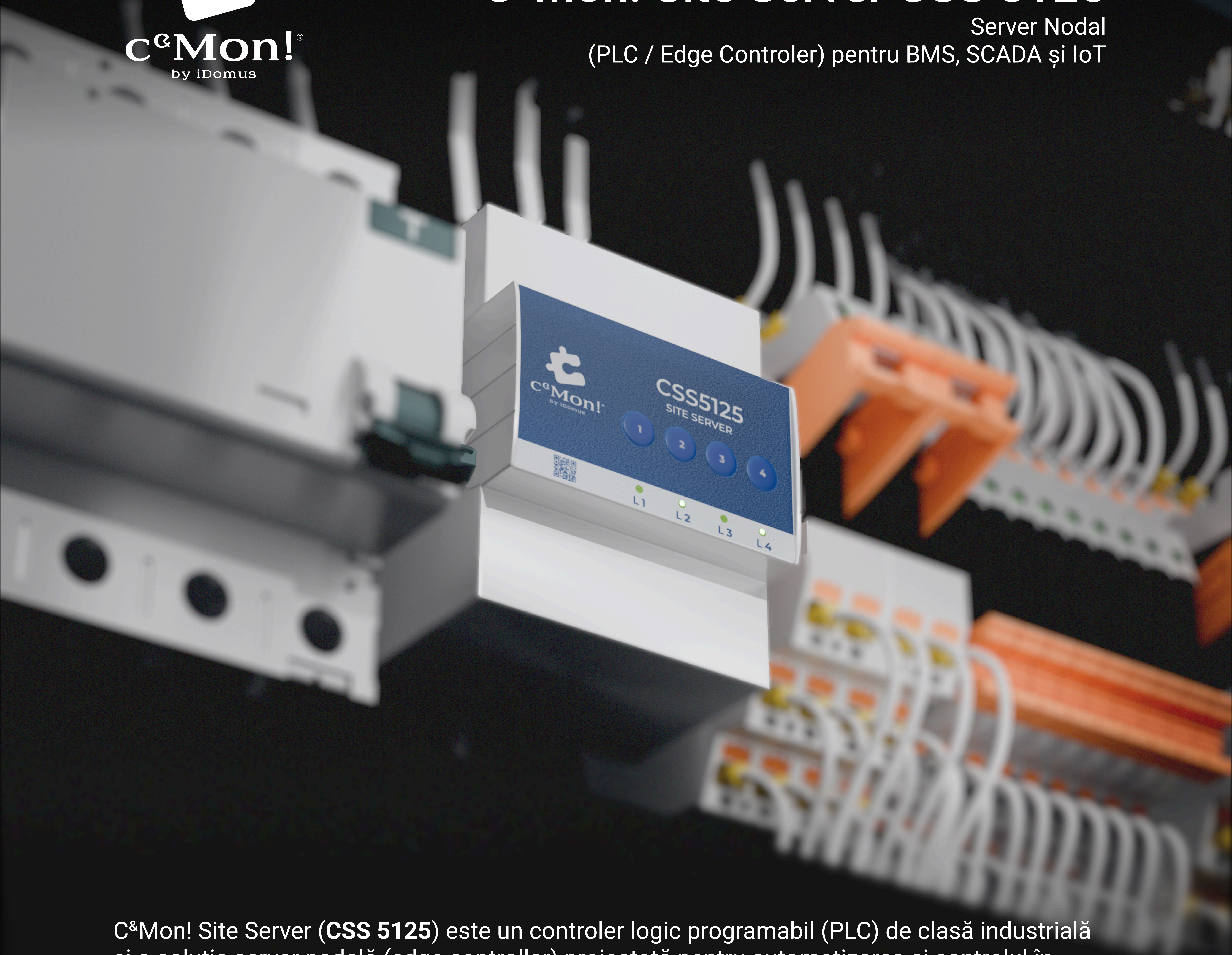


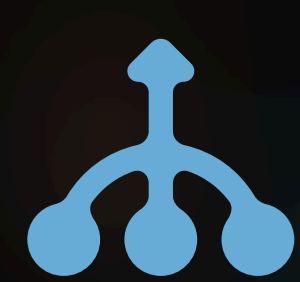


C&Mon! Site Server CSS 5125

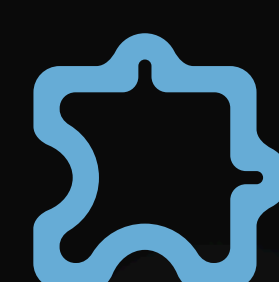
Server Nodal
(PLC / Edge Controller) pentru BMS, SCADA și IoT



C&Mon! Site Server (**CSS 5125**) este un controler logic programabil (PLC) de clasă industrială și o soluție server nodală (edge controller) proiectată pentru automatizarea și controlul în timp real al sistemelor BMS, SCADA, IoT/IIoT, precum și pentru gestionare automatizată a infrastructurii energetice și industriale.



soluție nodală universală
pentru BMS, SCADA și IoT



flexibilitate și
scalabilitate ridicată



suport pentru o gamă
largă de protocoale



arhitectură modernă bazată
pe microservicii



nivel ridicat de
securitate cibernetică



pregătită pentru proiecte
Smart City și Industrial IoT

CARACTERISTICI

CSS 5125 este o platformă hardware-software de tip client–server, construită pe baza de Raspberry Pi 5 - un mini-computer single-board de înaltă performanță. Dispozitivul integrează funcțiile unui controler industrial, gateway de comunicații și ale unui nod-edge pentru aplicații de edge computing.

Site Server-ul asigură colectarea, procesarea și stocarea datelor provenite de la un număr mare de senzori, controlere, contoare și actuatori; permite controlul simultan al mai multor dispozitive distribuite și facilitează integrarea cu sisteme de nivel superior și platforme cloud IoT, inclusiv proiecte Smart City.



PLATFORMĂ HARDWARE

Platformă host	Raspberry Pi 5
Procesor	ARM64 (ARMv8)
Memorie operativă	8 GB
Data storage	M.2 NVMe SSD
Conectare SSD	PCIe (slot PCI)
Utilizare	stocare locală a datelor și a artefactelor operaționale

Suport pentru funcționarea stabilă a containerelor în condiții de I/O intensive

DIMENSIUNI

Lățime	72 mm
Înălțime	90 mm
Adâncime	62 mm
Greutate (cu carcasă)	110 g



DOMENII DE APLICARE

- ✓ Building Management System (BMS)
- ✓ Smart Home / Smart Office
- ✓ Complex rezidențiale inteligente
- ✓ Automatizarea complexelor rezidențiale și comerciale
- ✓ Industrial IoT (IIoT)
- ✓ Automatizarea obiectivelor industriale
- ✓ Smart & Green City
- ✓ Management energetic și monitorizarea mediului
- ✓ Smart Infrastructure
- ✓ Rețele de senzori și sisteme distribuite

SUBSISTEME FUNCȚIONALE

- Securitate
- Iluminat
- Climă și HVAC
- Telemetrie
- Automatizări și procese tehnologice
- Multimedia
- Control acces
- Monitorizarea și analiza consumului de energie

CARACTERISTICILE PLATFORMEI

- Compatibilitate cross-platform
- Suport pentru diverși producători și protocoale
- Arhitectură hibridă (BMS + IoT + Industrial)
- Sistem logic multilevel de tip proto-neuronal (IFTTT)
- Mobilitate: control de pe PC, smartphone și tabletă
- Conectivitate: messaging și notificări PUSH bazate pe evenimente

TEHNOLOGII ȘI SERVICII UTILIZATE

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

FUNCȚIONALITĂȚI

- Suport multisite: control centralizat al mai multor obiecte (casă, apartament, birou, magazin, depozit, unitate de producere etc.)
- Acces global cu suport DynDNS
- Notificări PUSH și alerte bazate pe evenimente
- Upgrade la distanță (actualizare software prin internet)
- Scenarii: configurare și păstrare
- Logică IFTTT: algoritm logic multilevel
- Calendar și planificator: control în funcție de timp și dată
- Nivel ridicat de securitate: OpenPGP, TLS
- Integrare cu platforme IoT Smart City

INTERFEȚE ȘI PROTOCOALE SUPORTATE

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

SOFTWARE

- Arhitectură: ARMv8 Instruction Set
- Sistem de operare: Linux (mature software stack)

SUPPORT

- Versiuni actuale ale nucleului Linux
- Suport extins pentru drivere upstream
- User-space stabil și suportat



FUNCȚII CHEIE

- ✓ Gestionare în timp real a proceselor tehnologice
- ✓ Monitorizare și dispecerizare centralizată
- ✓ Edge computing
- ✓ Management multisite (control simultan al mai multor obiecte)
- ✓ Integrare a sistemelor și protocoalelor eterogene
- ✓ Stocare și procesare locală a datelor
- ✓ Funcționare autonomă sau în rețea

ARHITECTURA SISTEMULUI

ARHITECTURĂ MICROSERVICII

- Toate componentele sunt implementate ca containere Docker independente
- Fiecare serviciu îndeplinește o funcție bine definită
- Containerizarea oferă izolare, scalabilitate și implementări reproductibile
- Actualizările și mentenanță simplificată

SPECIFICAȚII OPERAȚIONALE

- Funcționare continuă 24/7
- Administrare și gestionare de la distanță
- Suport pentru backup și reset
- Scalabilitate orizontală pe dispozitive și servicii

SPECIFICAȚII FIZICE

- Carcasă: PC/ABS auto-extinguibil
- Montaj: șină DIN 35 mm
- Terminale: tip șurub, detașabile
- Grad de protecție: IP20

CONDIȚII DE OPERARE

- Temperatura de operare: 0...+50 °C
- Umiditate:
până la 92%, fără condensare

ALIMENTARE

- Tensiune: 5V DC prin USB-C
- Consum maxim de energie: 15W

CONȚINUTUL SETULUI

- Controler C&Mon! Site Server CSS 5125
- SSD
- Fișa tehnică / manual utilizator
- Software licențiat
- Ambalaj



Descifrare model CSS 5125

CSS	C&Mon! Site Server
5	platformă hardware Raspberry Pi 5
125	clasa de performanță și configurația



c&Mon!®
by iDomus

CONTACTE

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

Conținutul prezentului document poate fi modificat fără notificare prealabilă.