

WUM-CDC-WG

Controler și concentrator de date IIoT wireless de nouă generație
pentru sisteme inteligente de contorizare și gestionare



Controler și concentrator de date **WUM** (Wireless Universal Multi-Mesh) este un dispozitiv multifuncțional wireless pentru colectarea, stocarea și transmiterea datelor.

Tehnologia Wi-Fi Mesh integrează rețelele cablate și cele fără fir într-un sistem unificat, asigurând o comunicare fiabilă între contoare, controlere și noduri centrale.



conectare
până la 64 de contoare



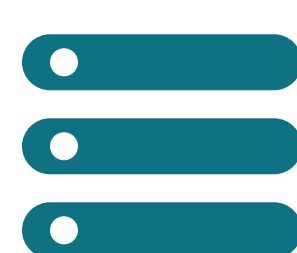
tehnologie de comunicație
Wi-Fi Mesh, GSM/LTE



integrare cu
orice tip de dispozitive



control și gestionare
de la distanță



securitatea datelor
transmise și stocate



condiții flexibile
de exploatare și alimentare



Controlerul și concentratorul de date **WUM** poate integra diferite tipuri de contoare, precum și controlere gestionabile, module și dispozitive de la diverși producători.



CARACTERISTICI

ARHITECTURĂ MULTI-MESH

Interconectează nodurile cablate (RS-485) și nodurile wireless (Wi-Fi Mesh, GSM/LTE) într-un sistem unificat. Realizează o comunicare fiabilă între contoare, controlere și gateway-uri, asigurând scalabilitatea rețelei.

CONECTAREA DISPOZITIVELOR

Două linii de comunicare RS-485 permit conectarea a până la 32 de dispozitive per fiecare, asigurând suport pentru până la 64 de contoare pe un singur concentrator.

INTERFEȚE PENTRU INTRĂRI IMPULS

Două porturi cu contacte uscate, utilizate pentru citirea impulsurilor și conectarea senzorilor adiționali.

SINCRONIZAREA TIMPULUI

Posibilitatea sincronizării permanente a timpului cu sistemul central, asigurând precizie în citirea, procesarea și stocarea datelor primare.

PROCESAREA ȘI STOCAREA DATELOR

Dispozitivul formează arhiva orară pentru fiecare contor și stochează datele în memoria proprie până la 30–45 de zile, inclusiv în perioadele de întrerupere a alimentării cu energie electrică.

SECURITATE ȘI CRIPTARE

Transmiterea datelor se realizează folosind algoritmul AES-256 (Advanced Encryption Standard), care previne accesul neautorizat.

ALIMENTARE ȘI INSTALARE

Interfață pentru alimentare directă de la 220 V sau 12/24 V. Carcasa de dimensiuni compacte, destinată montării pe șină DIN.

FUNCȚIONARE AUTONOMĂ

La întreruperi de alimentare, concentratorul păstrează datele acumulate.

COLECTAREA ȘI TRANSMITEREA DATELOR

- Suport pentru protocoale de comunicație principale: DLMS/COSEM, IEC 62056-21, Modbus. Posibilitate de integrare a protocoalelor proprietare, disponibile public.
- Concentratoarele de date WUM utilizează: Conexiunea cu fir RS-485 pentru citirea datelor de pe contoarele inteligente de energie electrică, precum și pentru conectarea controlerelor gestionate, modulelor și dispozitivelor.
- Tehnologia wireless Wi-Fi Mesh pentru transmiterea datelor între dispozitive în cadrul aceleiași segment de rețea.
- Tehnologiile wireless GSM/LTE pentru transmiterea datelor către sistemul central de management (HES) pentru procesare, stocare și analiză ulterioară. În afară de rolul de concentrator de date, poate îndeplini și funcția de gateway.



DIMENSIUNI

Carcasă cu montare pe	șina DIN
Dimensiuni	55 x 68 x 111 mm
Greutate inclusiv carcasa	110 g

CARACTERISTICI DE OPERARE

Temperatura de operare	-30...+80 °C
Umiditate	până la 92% fără condensare

ALIMENTARE

Tensiune	220 V sau 12/24 V
Consum de energie	3 W

CARACTERISTICI DE COMUNICAȚIE

Protocoluri	DLMS/COSEM IEC 62056-21 Modbus
Număr de contoare conectabile	până la 64 câte 32 pe fiecare linie de comunicare RS-485

DOMENII DE APLICARE

- ✓ În sisteme AMI (Infrastructură Avansată de Contorizare), inclusiv în sistemele automate de contorizare comercială a energiei.
- ✓ În sisteme SCADA, ca componentă integrată pentru managementul operațional și colectarea datelor.
- ✓ În sisteme BMS (Sistem de Management al Clădirilor) și Casă Inteligentă, ca gateway de comunicație nodal pentru dispozitive gestionate și/sau concentrator de date de telemetrie.





CONTACTE

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