

WUM FIREFLY

Controler IIoT wireless și gateway nodal de nouă generație pentru gestionarea iluminatului public și industrial



Controlerele WUM Firefly sunt dispozitive compacte, de înaltă performanță, utilizate pentru gestionarea iluminatului LED public și industrial. Acestea sunt dezvoltate pentru infrastructura urbană și sunt echipate cu funcție de **localizare GPS** automată. Instalarea lor se face după principiul Plug & Play, fără necesitatea de a fi configurate la fața locului.



monitorizare și
gestiune centralizată



Plug & Play
implementare rapidă



cartografiere
GPS



scenarii
energoeficiente



scalabilitate
fără cabluri



securitate și
toleranță la defecțiuni

CARACTERISTICI



DOMENII DE APLICARE

Împreună cu platforma cloud C&Mon! Center pentru monitorizare și gestionare, sistemul de iluminat inteligent iDomus permite obținerea unor economii semnificative prin reducerea consumului de energie și a costurilor de exploatare, asigurând o recuperare rapidă a investiției.

✓ Smart City

Asigură eficiență energetică, reducerea cheltuielilor și dezvoltarea mediului urban digital.

✓ Obiective industriale

Permite gestionarea centralizată a iluminatului în spații de producere și depozite, cu posibilitatea integrării în sistemele existente de automatizare și securitate.

✓ Blocuri de locuințe și gospodărie comunală

Control automat al iluminatului în apropierea blocurilor și pe teritoriul adiacent, cu monitorizare permanentă a consumului de energie și diagnosticarea echipamentelor.

✓ Zone cu conectivitate limitată

Precum baze militare sau aeroporturi – permite crearea unui sistem de iluminat fiabil și autonom, care funcționează fără rețele celulare sau Wi-Fi, oferind un nivel sporit de securitate.

DIMENSIUNI

Carcasă cu interfață ZHAGA	IP67
----------------------------	------

Dimensiuni	80 x 80 x 37 mm
------------	-----------------

Greutate inclusiv carcasa	67/77 g
---------------------------	---------

CARACTERISTICI DE COMUNICARE

Modulație radio LoRa	868 MHz
----------------------	---------

Sensibilitatea Rx	-143 dBm
-------------------	----------

Puterea de transmisie Tx	până la +16 dBm
--------------------------	-----------------

CARACTERISTICI DE OPERARE

Temperatura de operare	-40...+85 °C
------------------------	--------------

Umiditate	până la 92% fără condensare
-----------	--------------------------------

ALIMENTARE

Voltaj	+24 V
--------	-------

Puterea de consum	150 mA în regim de transmisie
-------------------	----------------------------------

SUPORT PENTRU PROTOCOLUL DALI (Digital Addressable Lighting Interface)

Asigură adresarea exactă și ajustarea intensității corpurilor de iluminat (dimmare).

COMPATIBILITATE CU STANDARDUL ZHAGA

Asigură instalarea, înlocuirea, scalarea și întreținerea ușoară a punctelor de iluminat.

PROTOCOL PROPRIETAR LORA MESH

Combină avantajele LoRaWAN cu flexibilitatea rețelilor mesh. Utilizarea lui nu necesită instalarea unei infrastructuri de cabluri.

PLATFORMA IOT C&MON! CENTER

O soluție cloud pentru monitorizarea, gestionarea și analiza centralizată a tuturor elementelor sistemului de iluminat.

SECURITATE ȘI TOLERANȚĂ LA DEFECTIUNI

Întregul sistem a fost din start proiectat ținându-se cont de cerințe privind fiabilitate și securitate cibernetică: criptarea datelor la toate nivelurile (end-to-end), organizarea canalelor de comunicație de rezervă, înregistrarea și auditarea tuturor acțiunilor din sistem.

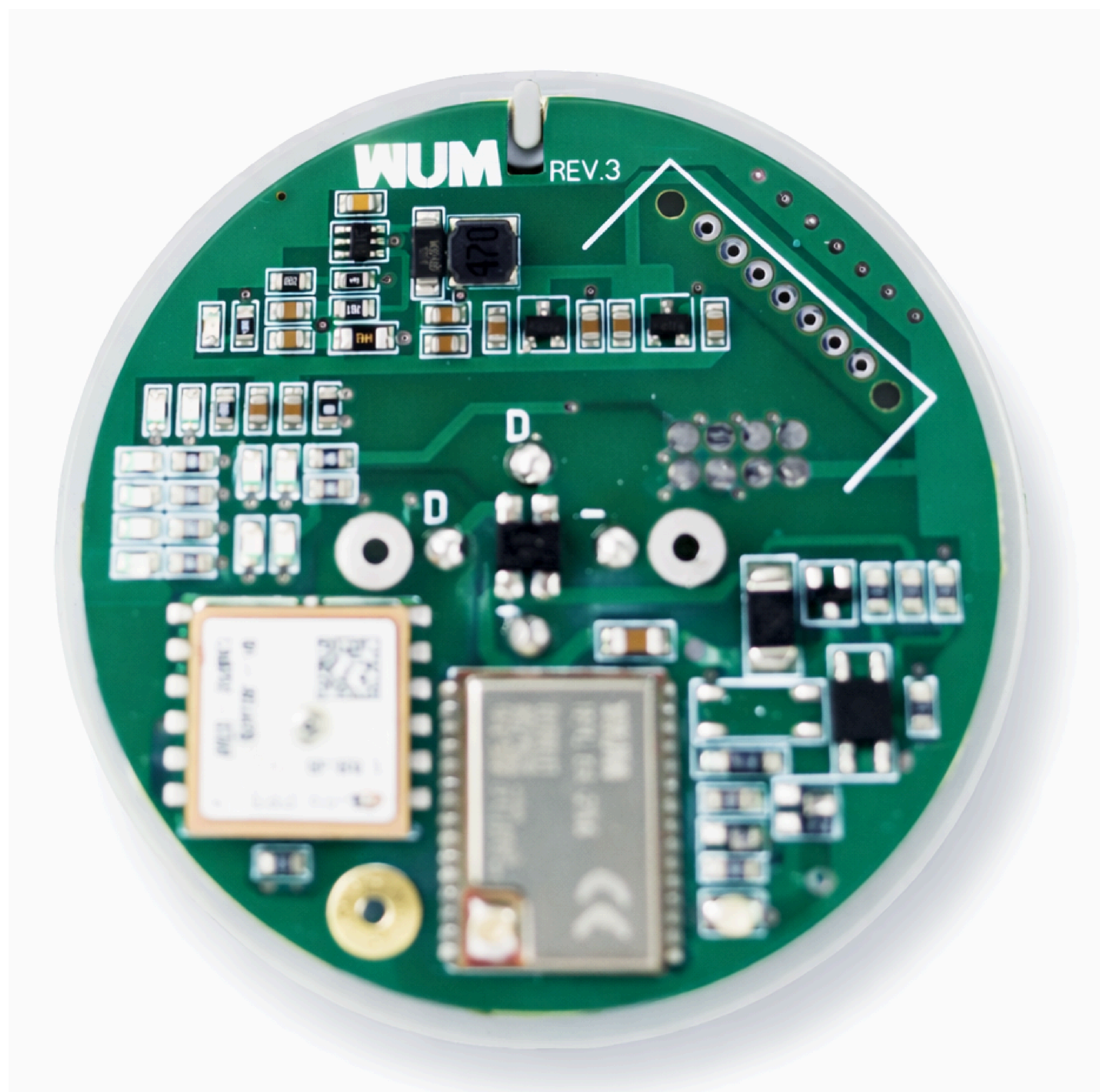
TEHNOLOGIA PLUG & PLAY

Asigură lansarea rapidă și simplă, fără costuri semnificative pentru montare, configurare sau instruire a personalului. Elimină erorile umane datorită înregistrării automate pe platformă.

TEHNOLOGIA DE CARTOGRAFIERE GPS AUTOMATĂ

Identifică automat și afișează pe o hartă digitală poziția fiecărui corp de iluminat și asigură sincronizarea rapidă a timpului. Pentru creșterea toleranței la defecțiuni, sistemul permite și introducerea manuală, la fața locului, a coordonatelor GPS ale controlerului, ca soluție de rezervă în cazul interferențelor sau problemelor de recepție a semnalului GPS.

Pe lângă toate funcțiile enumerate, **WUM Firefly** poate îndeplini și rolul de gateway mesh, asigurând gestionarea unui anumit segment al rețelei de iluminat public, care poate include sute de controlere. În acest scop, WUM Firefly este echipat cu un modul LTE suplimentar, iar controlerul este configurat ca gateway nodal – **WUM FFG**.



ASOCIERE AUTOMATĂ

Sistemul asociază automat locația fiecărui controler cu datele operaționale ale corpului de iluminat pe care îl gestionează, ceea ce accelerează diagnosticarea defecțiunilor și optimizează procesul de întreținere.

TEHNOLOGIA DE AUTORECUPERARE A SISTEMULUI

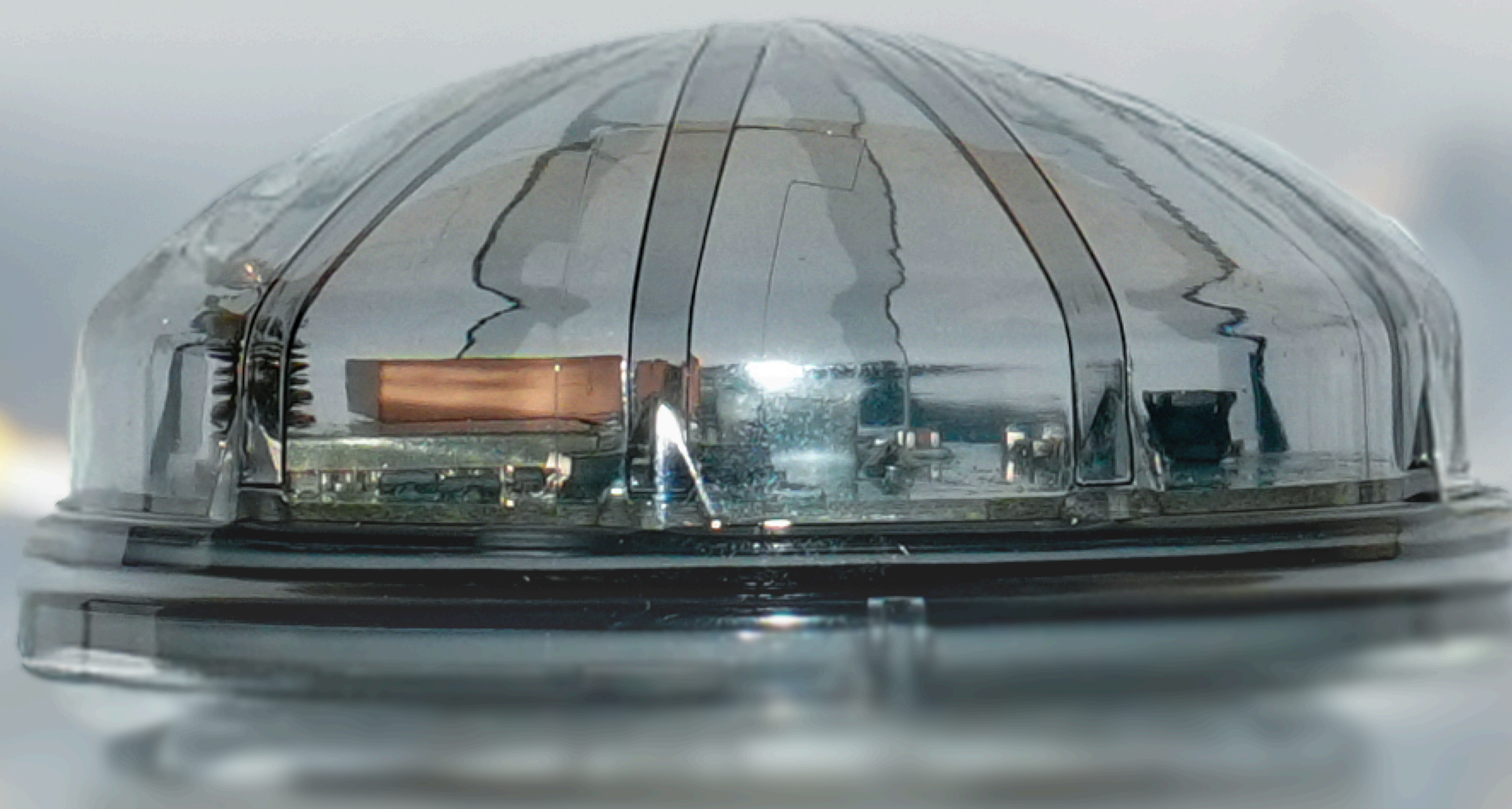
Asigură înlocuirea automată a controlerelor în sistem, fără necesitatea reprogramării lor, eliminând totodată ținerea manuală a registrelor și reducând povara administrativă.

INTERFEȚE API DESCHISE (REST, MQTT)

Permite integrarea uniformă a platformei cu sistemele urbane BMS/SCADA, platformele „smart city” și infrastructura de securitate.

GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ILUMINATULUI

Asigură iluminarea optimă adaptată pentru fiecare zonă, reduce poluarea luminoasă și sporește confortul și siguranța mediului urban.



WUM

CONTACTE

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

Conținutul prezentului document poate fi modificat fără notificare prealabilă.