

SENSOR XT - AI w służbie zrównoważonego miasta przyszłości



LUMIQON jest jednym z największych dostawców wysokiej jakości komponentów dla producentów sprzętu oświetleniowego oraz dostawcą systemów automatyki oświetleniowej.
Posiadamy biuro handlowe w Warszawie oraz magazyn i centrum logistyczne w Ostrowcu Świętokrzyskim



Nasi partnerzy handlowi:

TRIDONIC

MinebeaMitsumi
Passion to Create Value through Difference

Lunatone

**ELECTRO
TERMINAL**

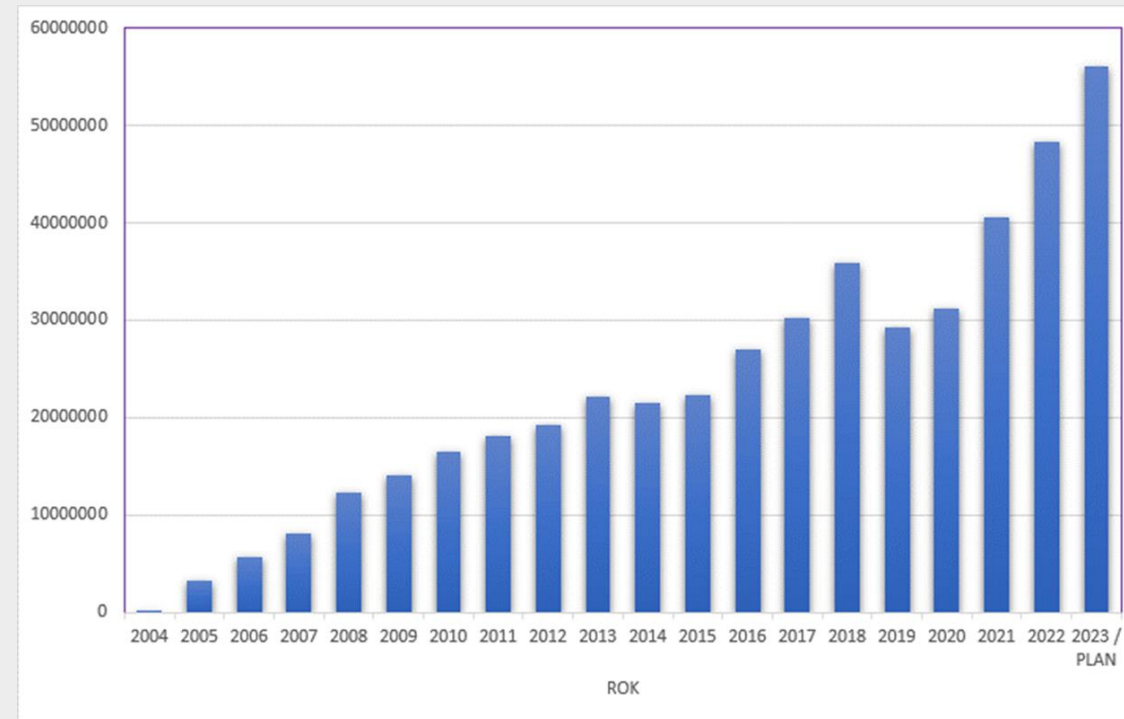
**A.A.G.
STUCCHI**
Follow your illumination

t techno
TECHNOLOGY & INNOVATION

Electrostart
STARTS UP THE LIGHT

Entity

KETAI



Obroty: 2004-2023

Strategia outdoorowa

Przyszłościowe, zintegrowane oświetlenie zewnętrzne, które tworzy zastosowania o wartości dodanej

MEGATRENDY

#kryzysenergetyczny
#ciemnieniebo
#bezpieczniejszeulie
#klimatparyski
#ZielonyŁadUE
#odzyskajulice

Wymagania

Oświetlenie zewnętrzne to:

1. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony
2. **Wydajność i energooszczędność**
3. Redukcja wpływu na środowisko



ZD4i jako
ustandaryzowany
interfejs dla
zrównoważonych
inwestycji:
**interoperacyjny,
przyszłościowy i łatwy
w obsłudze .**



TRIDONIC

MinebeaMitsumi
Passion to Create Value through Difference

Komponenty do
oświetlenia w
ekosystemie ZD4i



ASSECO

Aplikacja zorientowana na
tworzenie wartości dodanej
dla oświetlenia
zewnętrznego



Czujnik XT- pozycjonowanie w strategii

Sposoby użycia zgodne z rzeczywistymi trendami i wymaganiami

Wymagania

Oświetlenie zewnętrzne to:

1. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony
2. **Wydajność i energooszczędność**
3. Redukcja wpływu na **środowisko**



Monitoring ruchu drogowego

1. Informacje o natężeniu ruchu
2. Oszczędność energii dzięki przyciemnianiu w zależności od natężenia ruchu
3. Źródło danych dla inteligentnych miast



Zaawansowane wykrywanie ruchu

1. Obecność i liczenie ludzi
2. Rozróżnienie rowerzystów i pieszych
3. Zwiększanie bezpieczeństwa przy jednoczesnym oszczędzaniu energii



Zarządzanie parkingami

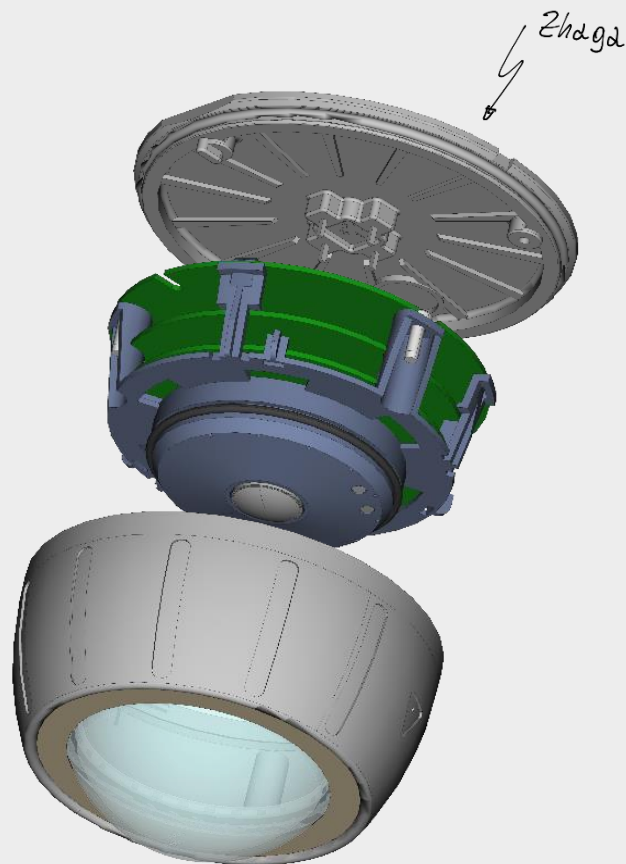
1. Demontaż czujników naziemnych
2. Zarządzanie miejscami parkingowymi na ulicy i poza nią
3. Zmniejszanie śladu węglowego w mieście



Czujnik XT



Czym jest Sensor XT?



Edge Device (DALI)
No picture stored



Low bandwidth



Customizable
Versatile

Możliwość konfiguracji

Swoboda wyboru tego co ma być wykrywane



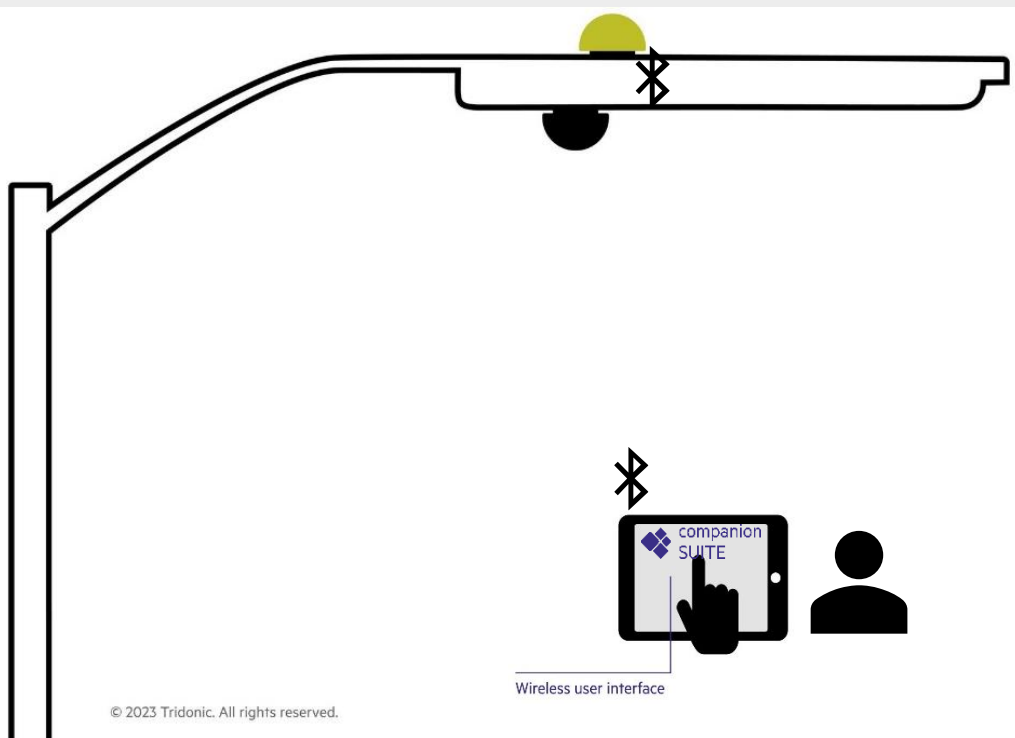
Możliwość konfiguracji

Swoboda wyboru tego co ma być wykrywane



Uruchomienie

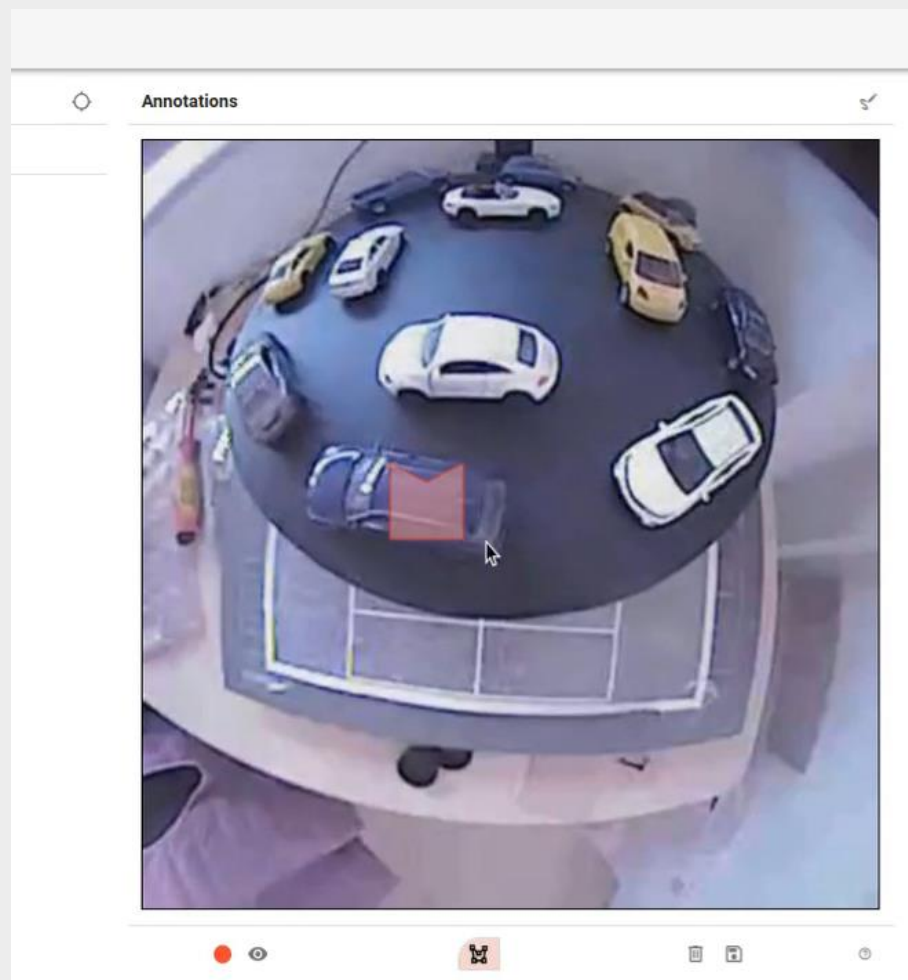
pod słupem za pośrednictwem BT i companionSUITE



- ✓ Tylko lokalne uruchomienie.
- ✓ Korzystając z szyfrowanego i bezpiecznego połączenia BT, użytkownik pobiera nieruchomą klatkę z czujnika i definiuje strefy wykrywania.
- ✓ Aktualizacja oprogramowania sprzętowego możliwa jest również w terenie.

Wszechstronność

Swoboda wyboru stref detekcji



- ✓ Do 32 stref detekcji
- ✓ Podczas uruchamiania można wybrać zasób, który ma zostać wykryty (pieszy, samochody lub oba typy)
- ✓ Uruchomienie pod słupem za pośrednictwem 4ServiceAPP

Komponenty systemu

Oparte na ustandaryzowanych produktach



**Standardised
physical
interface**



**Standardised
communication
protocol**

Oparte na ustandaryzowanych produktach

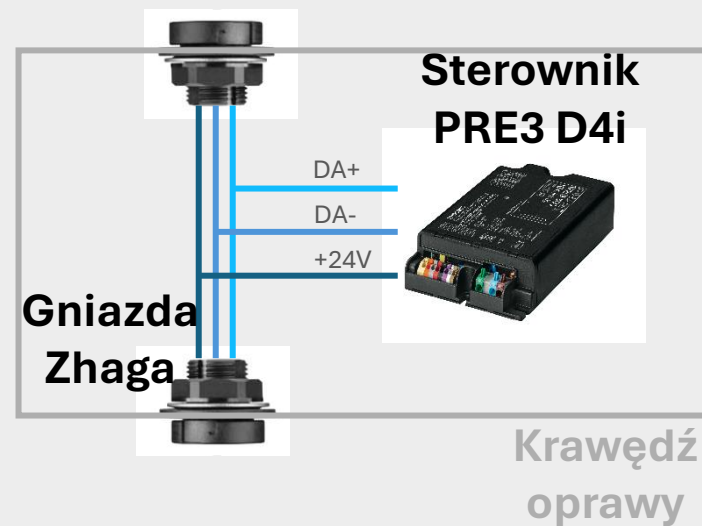
Oparte na ustandaryzowanych produktach



Standardised physical interface



Standardised communication protocol



Przykładowe nagranie



Nagradzana koncepcja, doceniona przez ekspertów branżowych i badania

Dynamic Road Lighting Using Image-Based Traffic Intensity Sensors; System Considerations and Practical Results on Energy Savings



Lux Europa (IEEE) peer reviewed paper



LED Professional Magazine

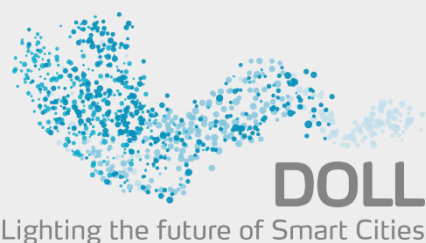
A Game-Changing Sensor to Measure Traffic Density and Patterns

In the **Mobility** category, which includes solutions for counting vehicles, bicycles and pedestrian traffic and/or measuring vehicle speed, the award went to global lighting technology supplier **TRIDONIC** and its **SensorX** concept. Based on the Zhaga-D4i standard, this game-changing CMOS image sensor is designed to accurately measure traffic density and patterns in real time, providing data that urban planners can use to mitigate road congestion. The sensor can also recognize different road users. For example, when it detects a pedestrian crossing the street, the sensor can send commands to adjacent luminaires to raise lighting levels.

Explanation by the jury member **Graham Mawer**, Program Manager of the SSROC Street Lighting Improvement Program in Sydney

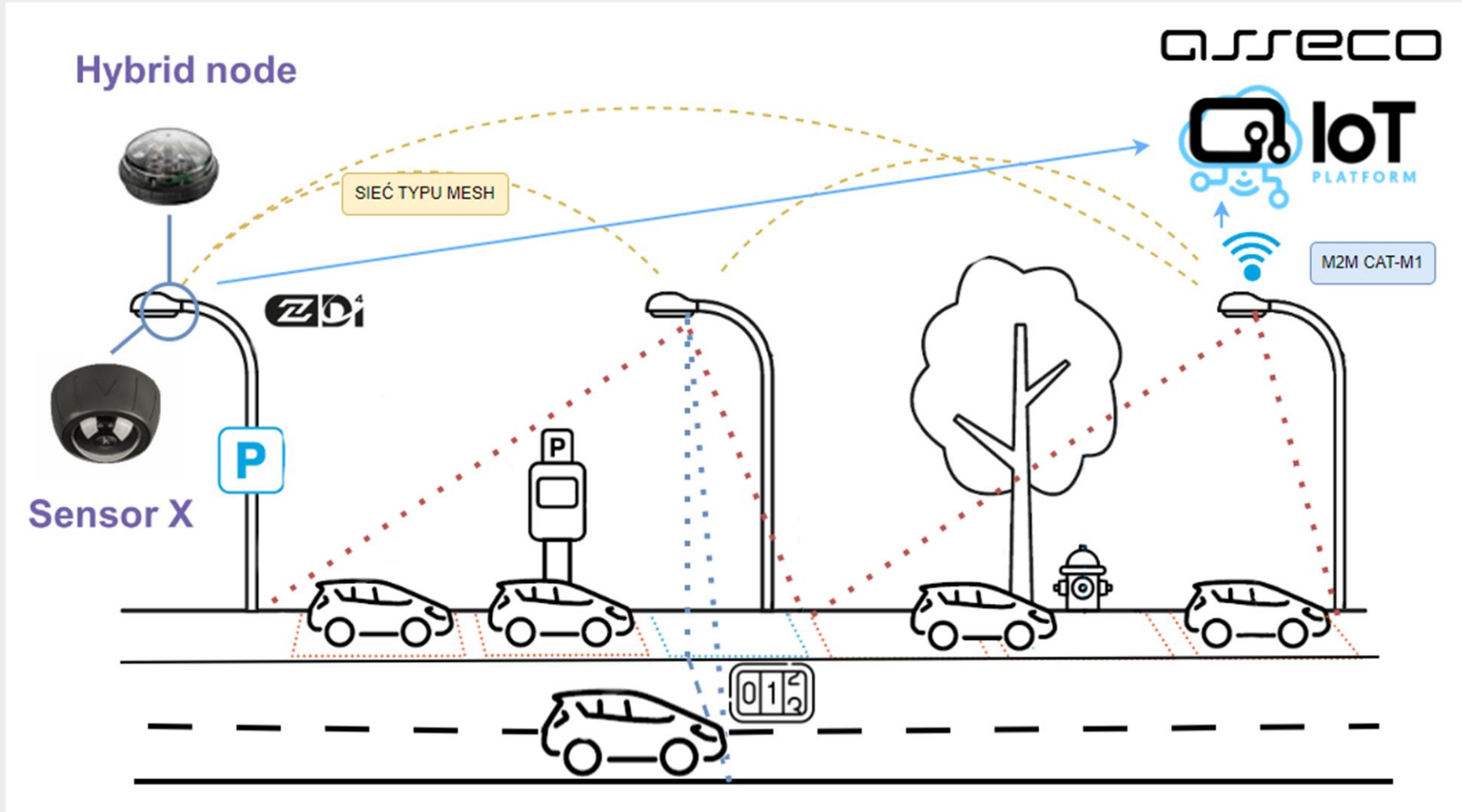


Zhaga Consortium webpage



CMS

oprogramowanie umożliwiające w łatwy i przyjazny sposób tworzenie, edytowanie i aktualizacje treści oraz informacji



CMS

oprogramowanie umożliwiające w łatwy i przyjazny sposób tworzenie, edytowanie i aktualizacje treści oraz informacji

assecO

Agregacja danych telemetrycznych miasta na platformie Asseco IoT

Przykładowe scenariusze biznesowe możliwe do zrealizowania na platformie



Dziękuję za uwagę.

Piotr Nowak
LUMIQON Sp. z o.o.