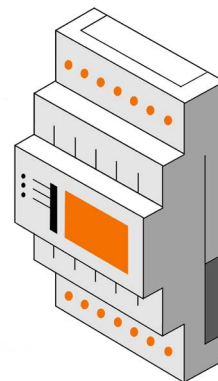


Smart Astro

#OrangeGoesGreen

orange™



SmartAstro to element rozwiązania Smart Light od Orange oparty o zegar astronomiczny. Indywidualne systemy sterowania i klasyczne „szafkowe” sterowania oświetleniem ulicznym można teraz obsługiwać w ramach jednego zintegrowanego systemu zarządzania.

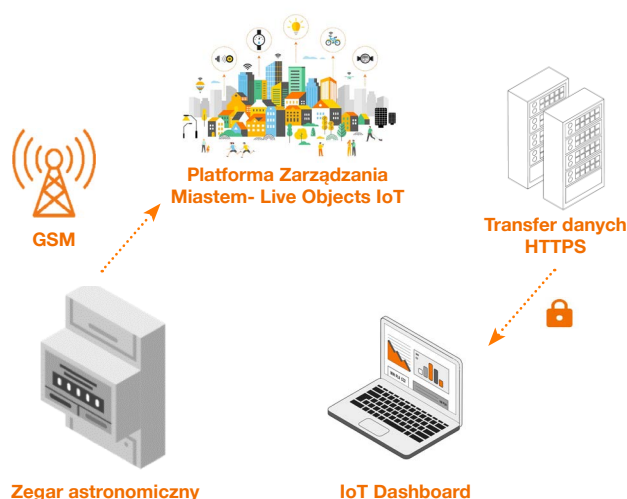
Zegar astronomiczny na podstawie informacji o bieżącej dacie, współrzędnych geograficznych oraz miejscu jego zainstalowania (LOKALIZACJI) **samoczynnie wyznacza dobowe, czasowe punkty załączenia i wyłączenia styków zegara zgodne z astronomicznymi czasami wschodu i zachodu słońca.**

Jak działa SmartAstro?

- Zegar astronomiczny **służy do załączania i wyłączania oświetlenia lub innych odbiorników** elektroenergetycznych zgodnie z dobowymi i astronomicznymi punktami zachodu i wschodu słońca.
- Zegar na podstawie informacji o bieżącej dacie, współrzędnych geograficznych miejsca jego zainstalowania (LOKALIZACJI) i PRZESUNIĘCIU GODZINOWYM względem czasu uniwersalnego (Greenwich UT), **samoczynnie wyznacza dobowe, czasowe punkty załączenia i wyłączenia styków.**
- Rozwiązanie SmartAstro daje możliwość **przyspieszenia lub opóźnienia programowych punktów załączenia i wyłączenia.**
- Istnieje również możliwość **zaprogramowania PRZERWY NOCNEJ**, czyli czasowego wyłączenia odbiorników w celach oszczędnościowych.
- Oprócz zegara astronomicznego, na **wyjściach realizowana jest standardowa funkcja załączenia i wyłączenia** sterowanego odbiornika.
- **Możliwy jest pełen monitoring elektryczny i energetyczny oświetlenia**, m.in. monitoring zużycia energii przez oświetlenie, monitoring pracy szafy oświetleniowej, w tym kompensacji mocy biernej poszczególnych linii oświetleniowych.

Co dostarczamy?

- **Platforma Zarządzania Miastem (Live Objects)** – przechowuje dane raportowane przez zegary astronomiczne, umożliwia wysyłanie komend sterujących zmieniających konfigurację zegarów, wystawia dane do aplikacji sterujących poprzez API.
- **System zarządzania oświetleniem ulicznym** – sterowanie oświetleniem, scenariusze świecenia, wizualizacja stanu systemu, informacje energetyczne, informacje i powiadomienia o awariach i innych zdarzeniach.



Bądź Smart EKO

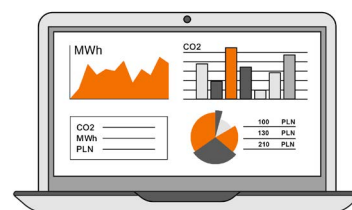
#OrangeGoesGreen



Kalkulator oszczędności

Dostarczona aplikacja pozwala również na **prezentację oszczędności, które są uzyskiwane przy zastosowaniu systemu SmartAstro.**

Bezapelacyjnym źródłem oszczędności czasu i kosztów pracy jest możliwość zdalnej kontroli i zarządzania ustawieniami zegarów. Dodatkowo korekcja czasów włączania/wyłączania lamp oraz opcjonalnie, przerwy nocnej, generuje oszczędności w opłacie za energię elektryczną.



Kalkulator pozwala na:

- wpisanie dla każdego zegara astronomicznego mocy lamp, którymi steruje,
- konfigurację kosztów energii elektrycznej (z uwzględnieniem taryfy dziennej i nocnej),
- obliczanie kosztów zużycia energii na dzień/miesiąc/rok w zależności od ustawień korekcji wschodów i zachodów Słońca oraz opcjonalnej przerwy nocnej.

Mniej emisji CO2

Mniejsze zużycie energii przekłada się nie tylko na oszczędności w budżecie gminy czy miasta. To również **mniejsza emisja gazów i związków chemicznych do atmosfery.**

Aplikacja SmartAstro powiązana z oszczędnościami energii, **pokazuje o ile zmniejszy się wydalenie do atmosfery:**

- Dwutlenku węgla (CO2)
- Tlenku siarki (SOx/SO2)
- Tlenku azotu (Nox /NO2)
- Tlenku Węgla (CO)
- Pyłów całkowitych

Najnowsze funkcjonalności w SmartAstro

- Konfiguracja dodatkowych alarmów
- Współpraca z licznikami energii – realne pomiary elektryczne
- Możliwości rozbudowy o kolejne obwody oświetleniowe
- Dodatkowe czujniki poziomu oświetlenia
- Czujniki środowiskowe, np. temperatury, wilgotności, itp.
- Możliwość podłączenia dodatkowego wyposażenia