

Poradnik konfiguracji modułów M-INOC oraz M-OC

Numer dokumentu: PO-094 Wersja: 2.0 Data publikacji: 23 lutego 2024

Wstęp

Moduły M-OC oraz M-INOC są wyposażone w wyjścia typu open-collector, które pozwalają na płynne sterowanie rezystancyjnymi obciążeniami zasilanymi napięciem do 40V DC. Moduły typu M-INOC dodatkowo wyposażone są w wejścia zwieralne do masy.

Moduł M-INOC-8s jest składnikiem systemu Ampio i może służyć do:

- załączania oświetlenia,
- płynnej regulacji oświetlenia,
- podawania impulsu masy w celuysterowania innych urządzeń.

Osiem wyjść urządzenia pozwala na niezależne sterowanie ośmioma odbiornikami. Wyjścia OUT1...OUT8 podają impuls masy i są wyposażone w sterowanie PWM (wypełnienie impulsu) dzięki któremu mamy możliwość np. sterowania jasnością diod LED.

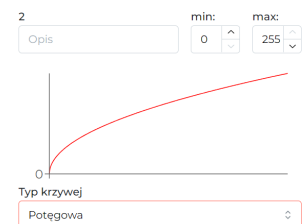
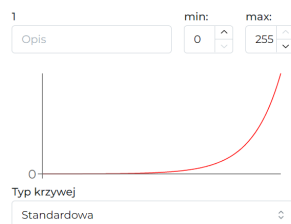
Poniższy poradnik ma na celu wyjaśnienie konfiguracji takich modułów w systemie Ampio na przykładzie modułu M-INOC-8s.

Konfiguracja w Ampio Designer

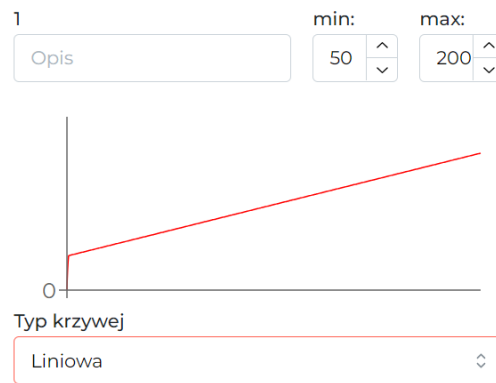
Parametry urządzenia

W celu zmiany parametrów urządzenia należy wejść w jego ustawienia (ikona zębatki) i wybrać z lewej strony zakładkę *Parametry*. W podzakładce *Wartości krzywych* dostępna jest możliwość ustawienia sterowania dla każdego kanału osobno.

Wartości krzywych



Wyjście może być sterowane w charakterystyce liniowej na kilka różnych sposobów, ponadto początek i koniec sterowanie również nie muszą oznaczać 0 i 100% (wybrać należy dowolną wartość z zakresu 0-255). Po zmianie wysyłamy nowe parametry do urządzenia.



Monitor urządzenia

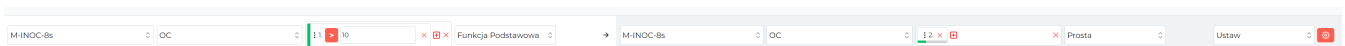
Aktualne wartości podejrzeć i wysterować można w zakładce *Funkcjonalności*, podzakładka *OC*.

Wejścia i wyjścia Flaga Flaga 8 bit Flaga 16 bit 1-Wire RGBW Diagnostyka **OC** CCT

NUMER	OPIS	LOKALIZACJA	WIZUALIZACJA
1			187
2			74

Warunki

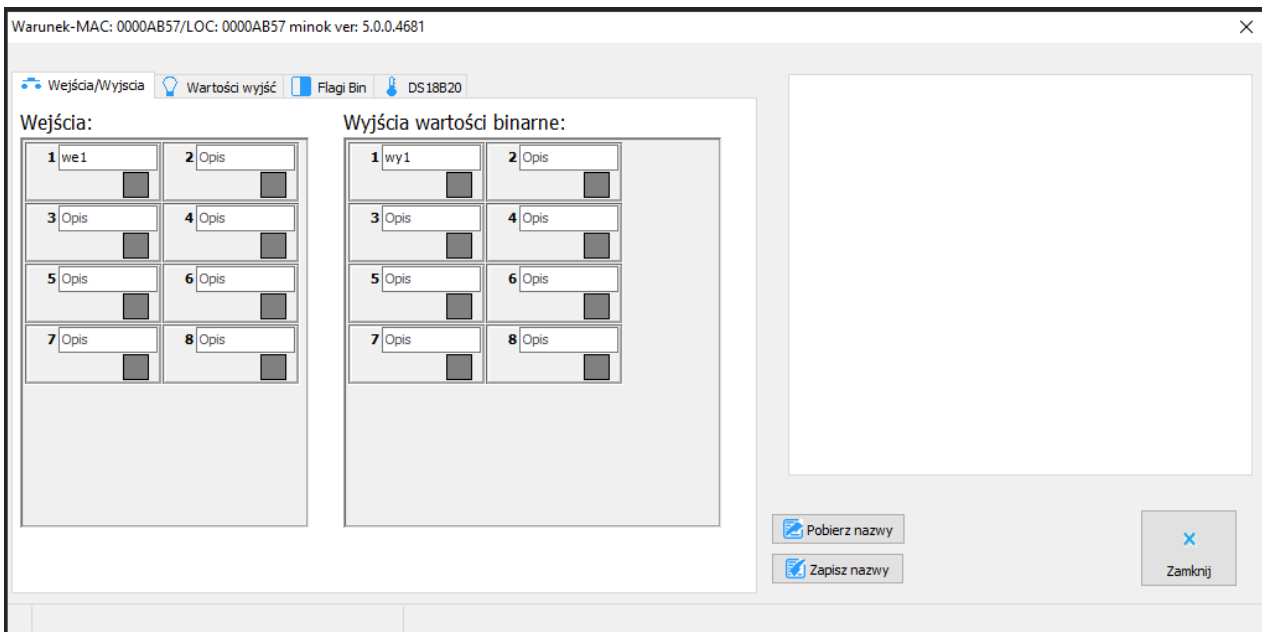
Warunki logiczne mogą być tworzone zarówno od wartości wyjść, jak i w celu sterowania wyjściami. Szczegółowe parametry funkcji ustawiane są po kliknięciu w ikone zębatki na ciemnym tle.



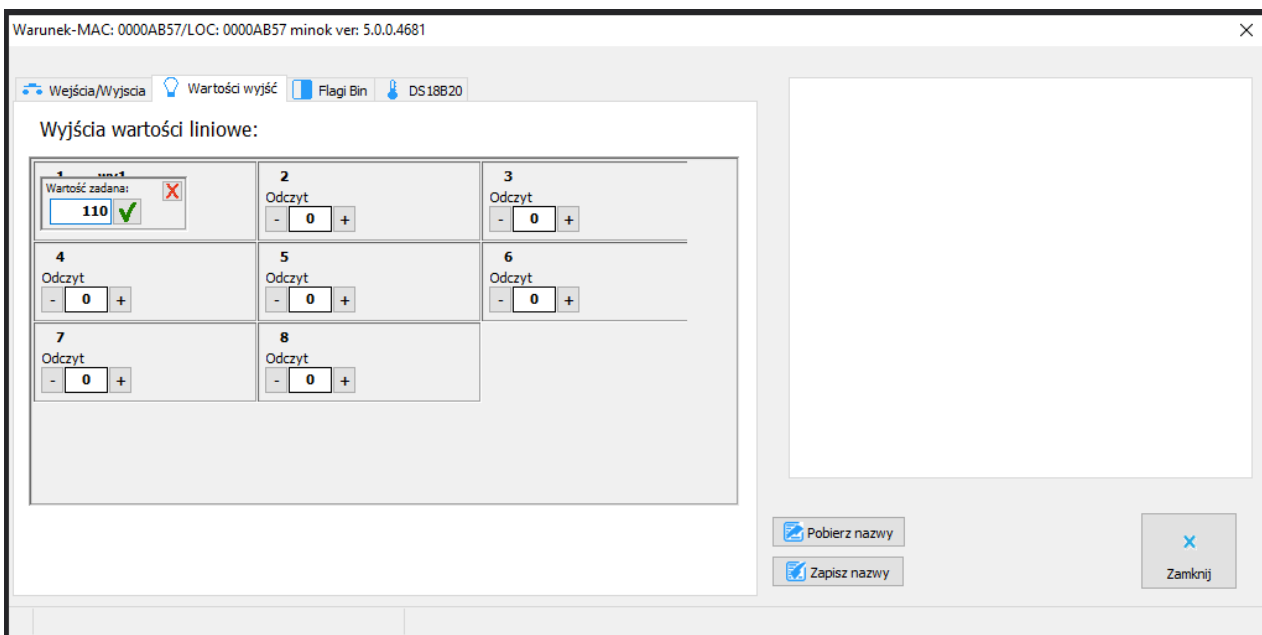
Konfiguracja w Smart Home Konfigurator

Monitor urządzenia

Moduł M-INOC-8s konfigurujemy w aplikacji Ampio Smart Home konfigurator. Aby przetestować działanie modułu możemy wejść w *Monitor urządzenia*. Można w ten sposób sprawdzić stan wejść i wyjść oraz nadać im nazwy. Aby zapisać nazwy w pamięci należy wcisnąć *Zapisz nazwy*.



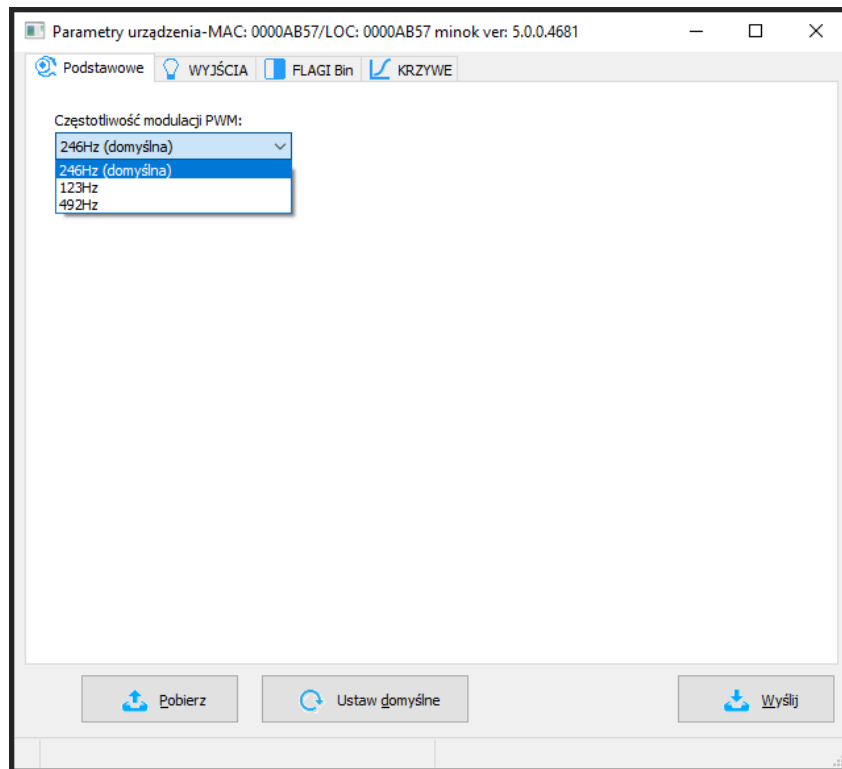
Oprócz samej informacji włączone/wyłączone możemy zadać na wyjście wartość z przedziału 0-255 w zakładce *Wartości wyjść*.



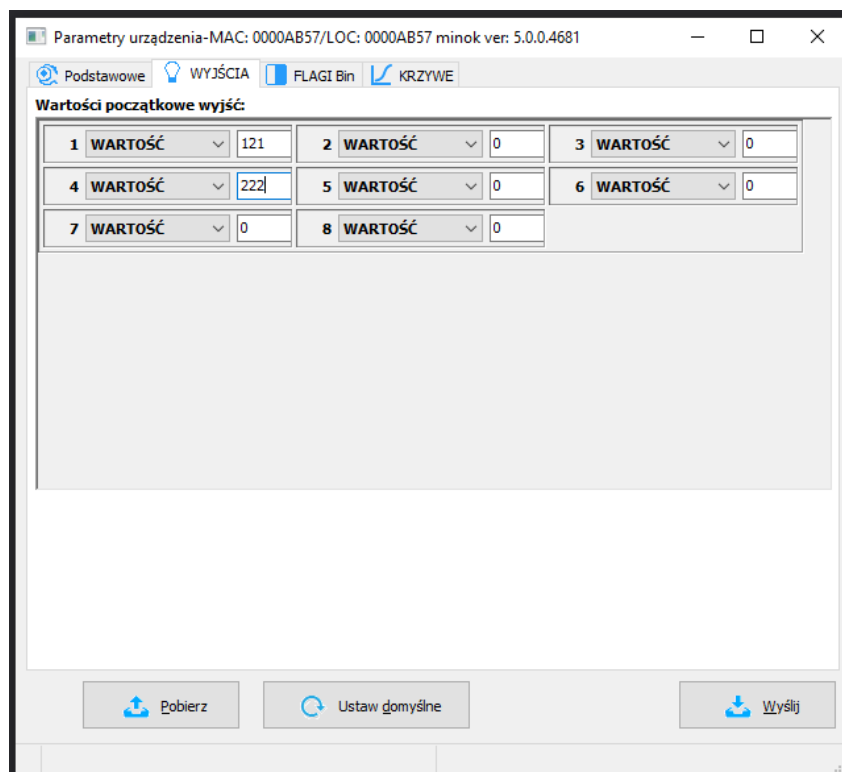
Flagi w module działają tak samo jak w pozostałych modułach systemu Ampio. W monitorze możemy również wyszukać i nadać nazwy czujnikom temperatury DS18B20.

Parametry urządzenia

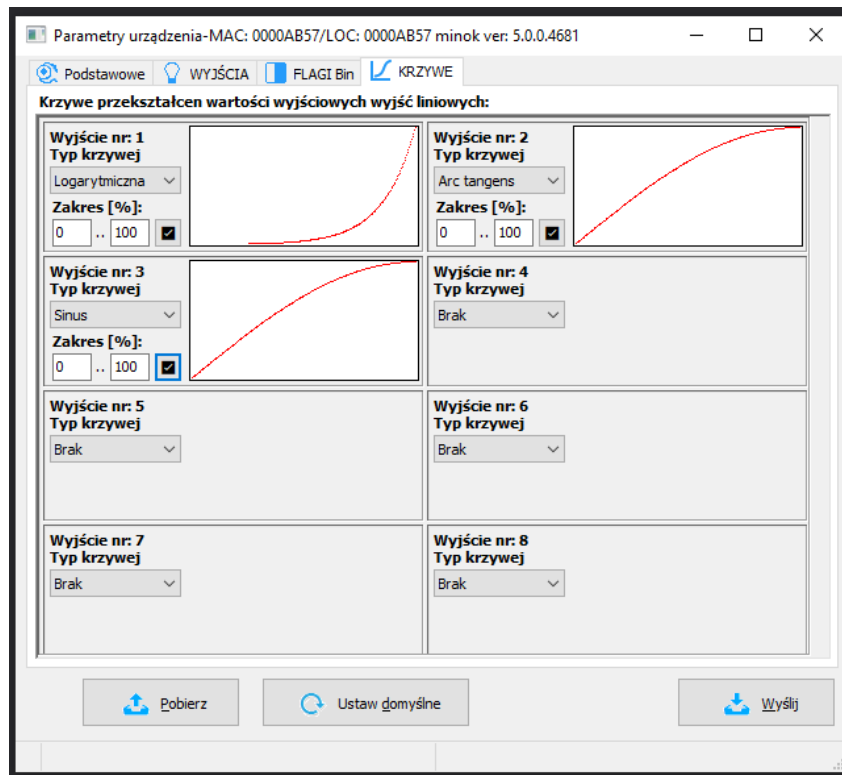
W oknie *Parametry urządzenia* możemy zmienić częstotliwość modulacji wyjść PWM.



W zakładce **WYJŚCIA** możemy ustawić na jaką wartość ustawią się poszczególne wyjścia po restarcie zasilania. Wartości początkowe możemy również ustawić dla poszczególnych flag po wybraniu odpowiedniej zakładki (*FLAGI Bin*).

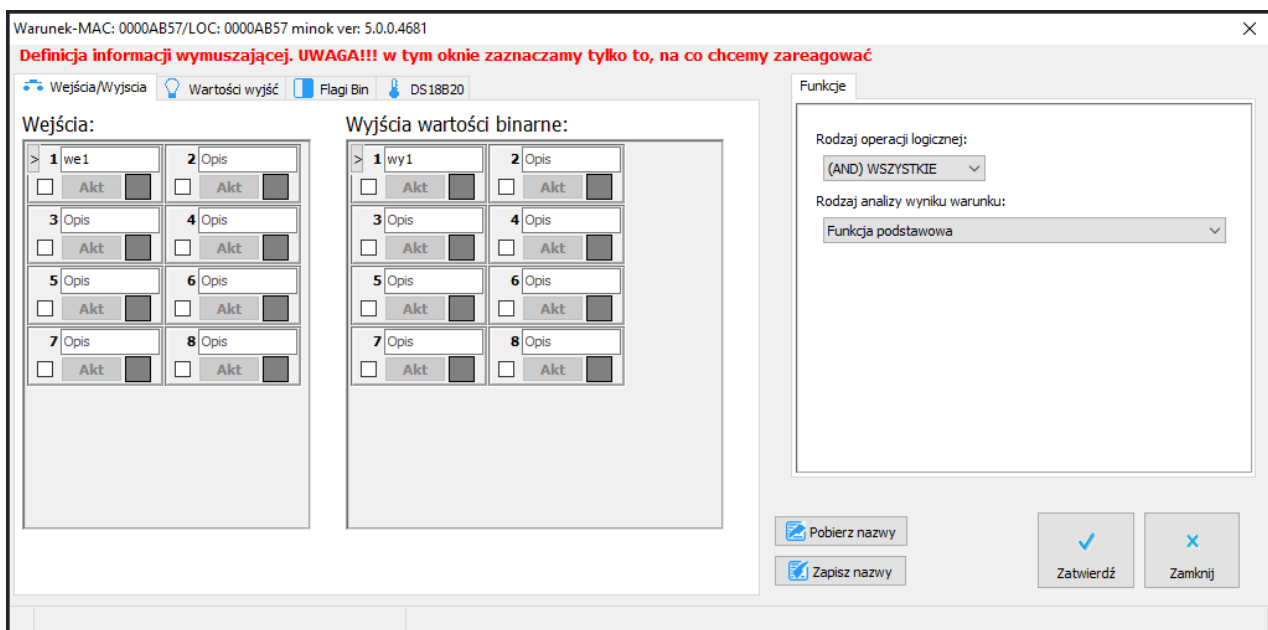


W zakładce **KRZYWE** ustawiamy w jaki sposób ma być załączane wyjście. Wybieramy zakres sterowania (dla niektórych lamp korzystny może być np. zakres od 20 do 80%). Następnie wybieramy jedną z krzywych z listy (w ten sposób załączanie światła da lepszy efekt wizualny). Krzywe do wyboru to: *prosta*, *logarytmiczna*, *sinus*, *tangens* czy *arc tangens*. Po zatwierdzeniu pojawi się wykres zgodny z ustawieniami. Po skonfigurowaniu konieczne wysyłamy ustawienia do urządzenia.



Warunki

Podczas tworzenia warunków w Smart Home konfigurator możemy tworzyć zależności od modułów M-INOC lub nimi sterować. Zależność możemy zrobić od wejścia, wyjścia, flagi lub czujnika temperatury. Jeżeli chcemy sprawdzić czy wejście jest włączone, zaznaczamy odpowiednie wyjście w zakładce *Wejścia/Wyjścia* (*Wyjścia wartości binarne*).



Jeżeli chcemy sprawdzić czy wyjście osiągnęło już zadaną wartość (np. 100) robimy to w zakładce *Wartości wyjść*.

Warunek-MAC: 0000AB57/LOC: 0000AB57 minok ver: 5.0.0.4681

Definicja informacji wymuszającej. UWAGA!!! w tym oknie zaznaczamy tylko to, na co chcemy zareagować

Wejścia/Wyjścia Wartości wyjść Flagi Bin DS18B20

Wyjścia wartości liniowe:

1 <input checked="" type="checkbox"/> wy1 Odczyt - 0 + > ▼ 100	2 <input type="checkbox"/> Odczyt - 0 + = ▼	3 <input type="checkbox"/> Odczyt - 0 + = ▼
4 <input type="checkbox"/> Odczyt - 0 + = ▼	5 <input type="checkbox"/> Odczyt - 0 + = ▼	6 <input type="checkbox"/> Odczyt - 0 + = ▼
7 <input type="checkbox"/> Odczyt - 0 + = ▼	8 <input type="checkbox"/> Odczyt - 0 + = ▼	

Funkcje

Rodzaj operacji logicznej:
(AND) WSZYSTKIE ▼

Rodzaj analizy wyniku warunku:
Funkcja podstawowa ▼

Pobierz nazwy
Zapisz nazwy

Zatwierdź Zamknij

Reakcja urządzenia

Jako reakcję warunku możemy ustawić jedną z wielu funkcji doysterowania wyjściami w M-INOC-8s. Po lewej stronie widzimy podgląd aktualnych wartości i możemy zadać wartość by przetestować działanie wyjścia.

Reakcja urządzenia- MAC: 0000AB57/LOC: 0000AB57 minok ver: 5.0.0.4681

DEFINICJA SPOSOBU DZIAŁANIA MODUŁU:

Wyjścia Flagi binarne Zdarzenia

1 <input type="checkbox"/> wy1 Odczyt - 0 +	2 <input type="checkbox"/> Opis Wartość zadana: 50 ✓	3 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +
4 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +	5 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +	6 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +
7 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +	8 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +	

Funkcja:
Czasowa ▼

Operacja:
Zmień stan ▼

Czas opóźnienia [0 -167772.15] s:
0 00:00:00,00

Czas działania, (0 = na stałe) [0 -167772.15] s:
0 na stałe

Wartość do ustawienia

Wartość [0..255]: 255 Szybkość [1..255]: 255

Pobierz nazwy Zapisz nazwy

Zatwierdź Zamknij

Po prawej stronie wybieramy jakiej funkcji chcemy użyć w naszym warunku oraz ustawiamy jej parametry. Na przykład dla funkcji *Czasowa*, operacji *Wyłącz/Ustaw na czas*, ustawiamy czas opóźnienia startu, czas działania (0 oznacza ustaw na stałe), wartość do ustawienia, szybkość zmiany i ewentualnie wartość końcową (jeżeli czas działania jest inny niż 0) oraz szybkość zmiany na wartość końcową.

Reakcja urządzenia- MAC: 0000AB57/LOC: 0000AB57 minok ver: 5.0.0.4681

DEFINICJA SPOSOBU DZIAŁANIA MODUŁU:

Wyjścia Flagi binarne Zdarzenia

1 <input type="checkbox"/> wy1 Odczyt - 0 +	2 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +	3 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +
4 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +	5 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +	6 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +
7 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +	8 <input type="checkbox"/> Opis Odczyt - 0 +	

Funkcja:
Czasowa
Cykliczna
Schodowa
Inc/Dec
Prosta rozszerzona
Auto Inc/Dec
Przepisz wartość

Czas działania, (0 = na stałe) [0 -167772.15] s:
20 00:00:20,00

Wartość do ustawienia

Wartość [0..255]: Szybkość [1..255]:
255 255

Wartość końcowa

Wartość [0..255]: Szybkość [1..255]:
0 255

Po stworzeniu warunku niezbędne jest zatwierdzenie i wysłanie go do urządzenia.