



INSTRUKCJA KONFIGUROWANIA SYSTEMU SMART HOME



Wejdź na stronę www i pobierz
bądź wydrukuj instrukcję:

Instrukcja konfigurowania
systemu Smart Home



AMK SERIA 6 HOME CONTROLLER

Instrukcja obsługi systemu automatyki domowej, w której skład wchodzi sterownik AMK SERIA 6 HOME CONTROLLER, moduły MSC-8DO oraz zadajniki Switch-4K.

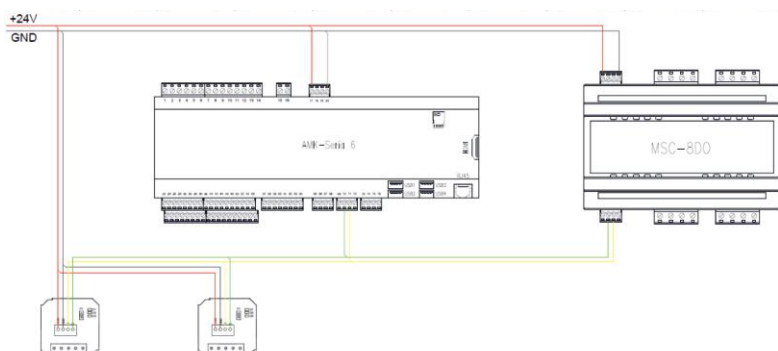
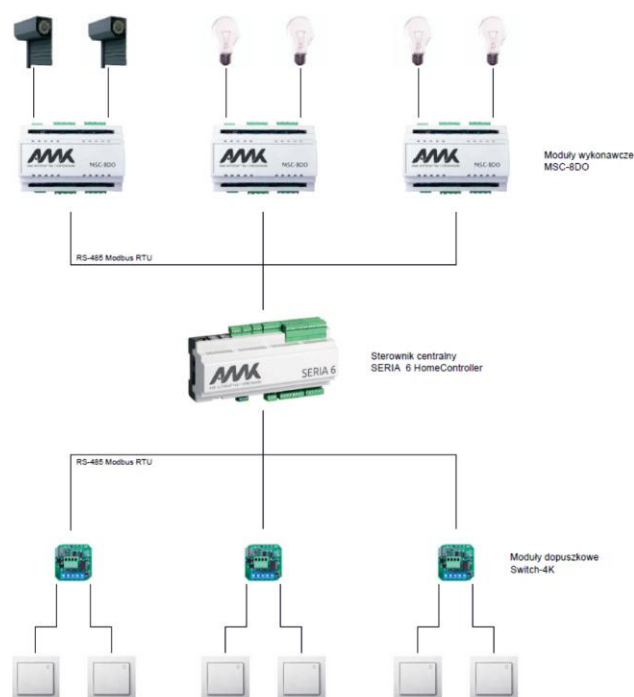
SPIS TREŚCI

Schematy połączeń	2
Logowanie	3
Menu główne	3
Przełączniki	4
Zadajniki	5
Konfiguracja	6
OpenHab	7

SCHEMATY POŁĄCZEŃ

Do działania systemu wymagany jest jeden sterownik główny oznaczony nazwą SERIA 6 HOME CONTROLLER. Obsługują on całą logikę systemu oraz tworzy serwer Openhab. Moduły MSC-8DO posiadają 8 przełączników monostabilnych, które mogą zostać wykorzystane do obsługi świateł lub rolet. Komunikacja modułu ze sterownikiem odbywa się po przez transmisję szeregową RS-485.

Moduły do puszkowe Switch-4K posiadają 4 styki do których możemy podłączyć przełączniki dzwonekowe. W całym systemie służą jako sygnał wejściowy do wysterowania odpowiednich wyjść. Komunikacja ze sterownikiem odbywa się po tym samym przewodzie co w modułach przełącznikowych.

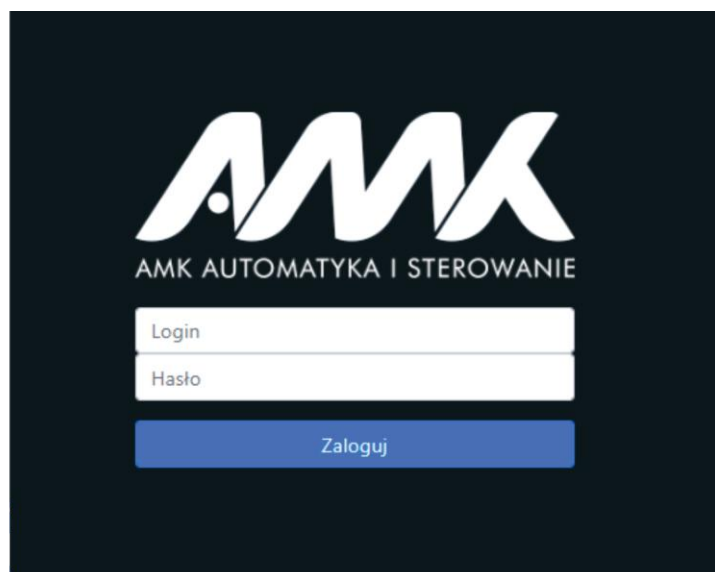


Dodatkowo zostaje zamieszczony przykładowy schemat połączeń, na którym zostały opisane wszystkie wejścia elementów automatyki. Należy unikać innych sposobów połączenia niż zaprezentowanych w instrukcji. Nieodpowiednie połączenie okablowania może powodować nieprawidłowe działanie systemu lub całkowite jego uszkodzenie.

LOGOWANIE

Ze sterownikiem można połączyć się przy pomocy przewodu Ethernet lub po przez wifi. Połączenie przewodowe nie wymaga autoryzacji, wystarczy połączyć się z adresem <http://169.254.0.1/>.

W przypadku połączenia bezprzewodowego należy wyszukać sieć sterownika, której nazwa wygląda następująco: smarthome6-XXXXXXXXXXXXXXXX. Hasło do sieci zostało umieszczone na obudowie sterownika głównego. Po pomyślnym połączeniu z siecią możemy przejść na adres: <http://169.254.0.1/>, pod którym znajdziemy stronę logowania do konfiguratora.



Fabrycznie dane do logowania to:

Login – admin

Hasło – admin

Po pierwszym logowaniu zalecana jest zmiana hasła, zostanie to opisane w dalszej części. Gdy się zalogujemy zostaniemy przeniesieni do menu konfiguratora.

MENU GŁÓWNE



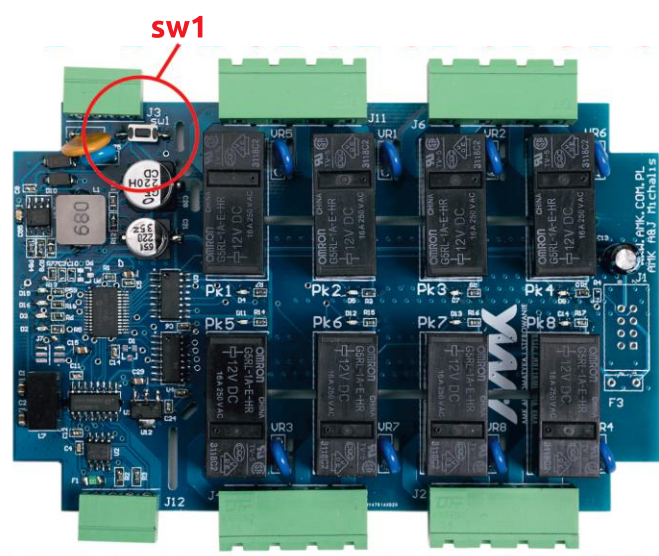
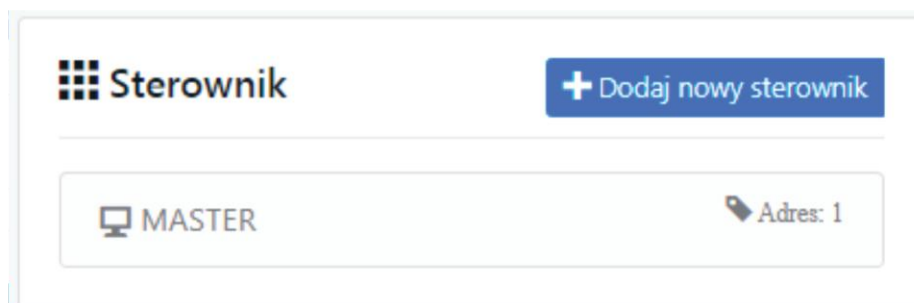
W górnej części zostało umieszczone menu z pięcioma pozycjami:

- **Przełączniki** - w tej zakładce dodajemy moduły i nazywamy wyjścia przełącznikowe,
- **Zadajniki** - dodajemy i konfigurujemy zadajniki,
- **Konfiguracja** - wybieramy zadajnik oraz jego klawisz i łączymy z wybranym wyjściem przełącznikowym,
- **OPENHAB** - tworzymy podział wyjść na grupy i projektujemy układ strony, który później będzie wyświetlany w aplikacji OpenHab,
- **Opcje** - posiada zmianę hasła oraz możliwość zapisu i odczytu konfiguracji.

Wybranie każdej z opcji powodują załadowanie odpowiedniej podstrony. W celu konfiguracji zadajników powinniśmy przejść po kolei po każdej ze stron.

PRZEKAŹNIKI

Są to moduły wyjść cyfrowych oznaczone nazwą „MSC-8DO”. Domyślnie posiadamy sterownik główny noszące nazwę MASTER, którego adres i nazwa jest niezmienna.



Aby dodać nowy moduł należy go zasilic i połączyć z sterownikiem głównym poprzez drugi port RS (w sterowniku MASTER).

Kolejnym krokiem jest odnalezienie przycisku serwisowego na module rozszerzeń MSC-8DO, znajduje się on w lewym górnym rogu płytki i jest opisany jako „sw1”.

Aby nadać adres modułowi, należy wcisnąć przycisk „sw1” (powinna zapalić się niebieska dioda sygnalizująca), a następnie w aplikacji wcisnąć „+Dodaj nowy sterownik”.

Wcisnij przycisk serwisowy na sterowniku (16s) Anuluj

Należy dawać moduły po kolei, nie ma możliwości dodania wszystkich na raz jednym kliknięciem przycisku. Kolejność wciskania przycisków może być odwrotna, lecz należy pamiętać, że tryb programowania adresu modułu w sterowniku trwa ~30 sec, a timer w aplikacji ~20 sec. Program powinien automatycznie dobrać wolny adres i przypisać go do modułu rozszerzeń.



Aby opisać przekaźniki modułu należy wybrać sterownik, po prawej stronie pojawi się okno.

Możemy nadać nazwę sterownika, wybrać tryb działania oraz opisać przekaźniki. Po każdej zmianie należy pamiętać o wciśnięciu przycisku zapisz. Kliknięcie przycisku „Usuń” spowoduje usunięcie aktualnie edytowanego sterownika. Nazwa przekaźnika może być dowolna, powinna jasno opisywać wyjście przekaźnikowe, które obsługuje. Służy w celu identyfikacji wyjścia i ułatwienia późniejszej konfiguracji. Niewykorzystywane przekaźniki zostawiamy puste, nie będą wyświetlane w późniejszych etapach. Sterownik może działać jako moduł przekaźnikowy do świateł lub moduł roletowy. Jeden sterownik nie może wykonywać obu funkcji.

Konfiguracja sterownika ✖ Usuń ✔ Zapisz

Nazwa sterownika

Tryb działania

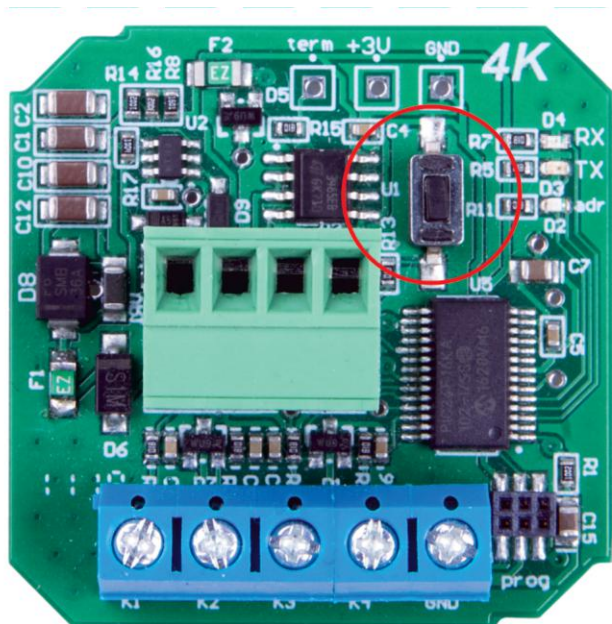
Adres sterownika

Zdefiniuj przekaźniki

- Światło kuchnia 1
- Światło kuchnia 2
- Światło jadalnia
- nazwa przekaźnika

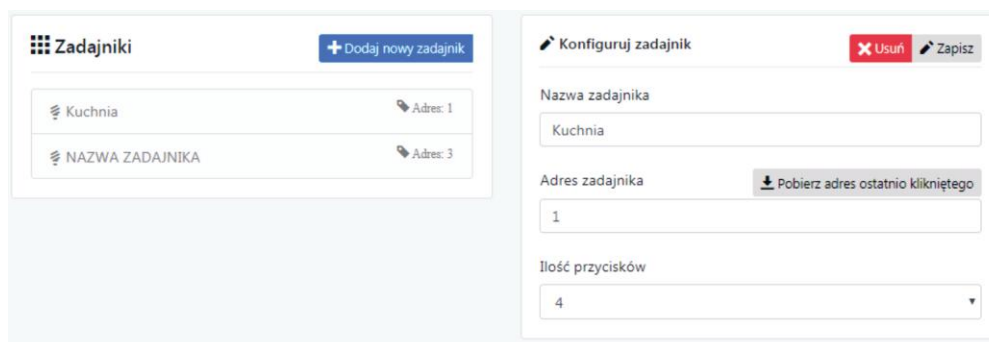
ZADAJNIKI

Są to moduły wejściowe służące do podłączenia przycisków włączników oświetleniowych. Przycisk serwisowy służący do nadawania adresu znajduje się na płycie obok kostki zasilającej.



Procedura dodawania zadajników jest identyczna jak w przypadku przekaźników. Mamy możliwość zmiany nazwy zadajnika, adresu (LEPIEJ NIE ZMIENIAĆ) oraz ilości wykorzystywanych przycisków (od 1 do 4).

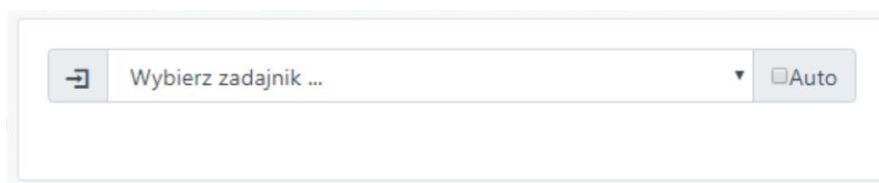
Wszystkie zmiany potwierdzamy wciśnięciem przycisku „Zapisz”.



The screenshot shows two panels. The left panel, titled 'Zadajniki', contains a list of tasks: 'Kuchnia' (Address: 1) and 'NAZWA ZADAJNIKA' (Address: 3). A '+ Dodaj nowy zadajnik' button is at the top right. The right panel, titled 'Konfiguruj zadajnik', has 'Usuń' and 'Zapisz' buttons at the top right. It contains fields for 'Nazwa zadajnika' (set to 'Kuchnia'), 'Adres zadajnika' (set to '1', with a 'Pobierz adres ostatnio klikniętego' button), and 'Ilość przycisków' (set to '4').

KONFIGURACJA

W tej zakładce możemy przypisać odpowiedniemu klawiszowi zadajnika rozkaz wysterowania wybranego przełącznika. Z listy po lewej stronie możemy wybrać wcześniej zdefiniowane zadajniki.



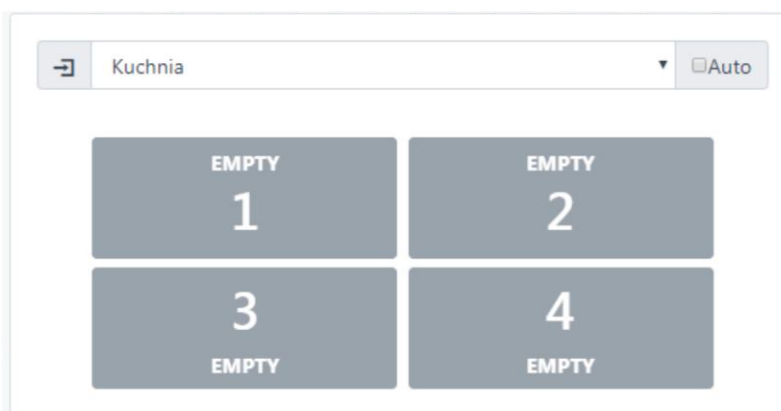
The screenshot shows a dropdown menu with the text 'Wybierz zadajnik ...' and an 'Auto' checkbox on the right.

Zaznaczenie pola auto spowoduje, że po fizycznym załączeniu wejścia z któregoś zadajnika spowoduje automatyczne wyświetlenie danego zadajnika oraz podświetlenie, który klawisz został użyty.

Po wybraniu zadajnika ukazuje się włącznik z ilością klawiszy, która została wcześniej dobrana do zadajnika.

Domyślnie nie ma przypisanych żadnych przełączników. Po kliknięciu na któryś z klawiszy zostanie on podświetlony.

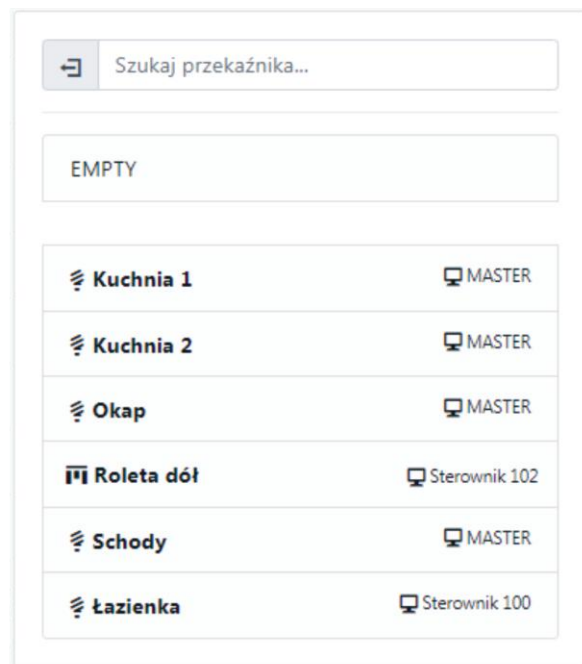
W celu przypisania przełącznika do podświetlonego klawisza należy wybrać odpowiedni z listy po prawej stronie.



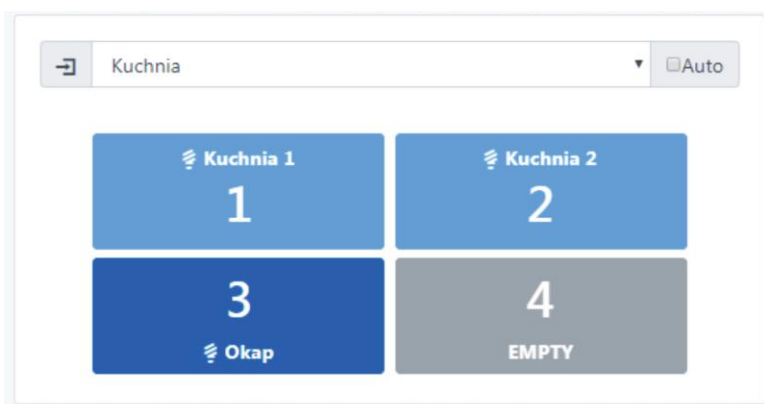
The screenshot shows a dropdown menu with 'Kuchnia' selected and an 'Auto' checkbox. Below it is a 2x2 grid of buttons. The top-left button has 'EMPTY' above '1'. The top-right button has 'EMPTY' above '2'. The bottom-left button has '3' above 'EMPTY'. The bottom-right button has '4' above 'EMPTY'.

Wcześniej opisane wyjścia przekaźnikowe zostaną tutaj wyświetlone. Wybranie opcji EMPTY spowoduje wyczyszczenie aktualnie zaznaczonego klawisza zadajnika.

Wyszukiwarka umożliwi szybkie odnalezienie potrzebnego przekaźnika wśród reszty. Możliwe jest szukanie po nazwie przekaźnika oraz po nazwie sterownika. Przekaźniki modułów roletowych posiadają inną ikonę niż moduły przekaźników oświetleniowych.



Ustawmy więc jakąś konfigurację, w moim przypadku przypisałem 3 przekaźniki do 3 klawiszy i zostawiłem jeden pusty.



Istnieje możliwość dodawania wielu wyjść przekaźnikowych do przycisku. Wtedy zostaje wyświetlona ilość przekaźników podpiętych pod klawisz, po najejchaniu na liczbę pojawią się nazwy przekaźników.



Aby konfiguracja zaczęła działać należy wcisnąć przycisk „Wyślij konfigurację”, powinniśmy otrzymać powiadomienie o powodzeniu operacji. Nasze ustawienia zostały wysłane do sterownika MASTER, programowanie całej logiki może chwilę potrwać (zazwyczaj około 30 sekund).

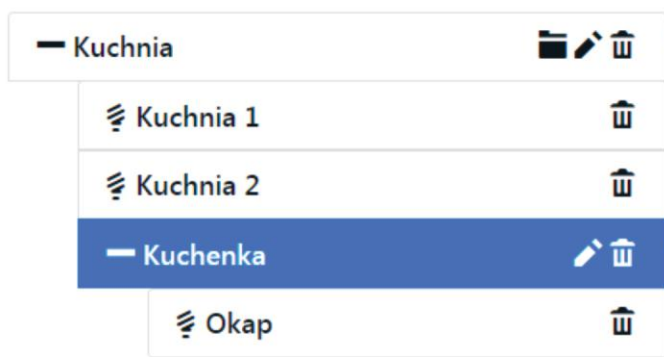
OPENHAB

Ostatnia zakładka służy do tworzenia plików sitemap do Openhab'a. Wykorzystywane są do tworzenia szablonów stron do aplikacji OpenHab. Możemy w niej uporządkować przekaźniki i przypisać je do grup.

Zacznijmy od utworzenia pierwszej grupy, robimy to poprzez wciśnięcie przycisku „Dodaj grupę”. Zostanie stworzona grupa nadrzędna do której możemy przypiąć jakieś przekaźniki lub dodać grupę podrzędną. Na samym początku zmienimy nazwę grupy, klikamy ikonę ołówka i w okienku podajemy nazwę. Teraz spróbujmy dodać 2 przekaźniki, klikamy na naszą grupę, zostanie ona podświetlona, a następnie z okienka po prawej stronie wybierzmy przekaźniki.

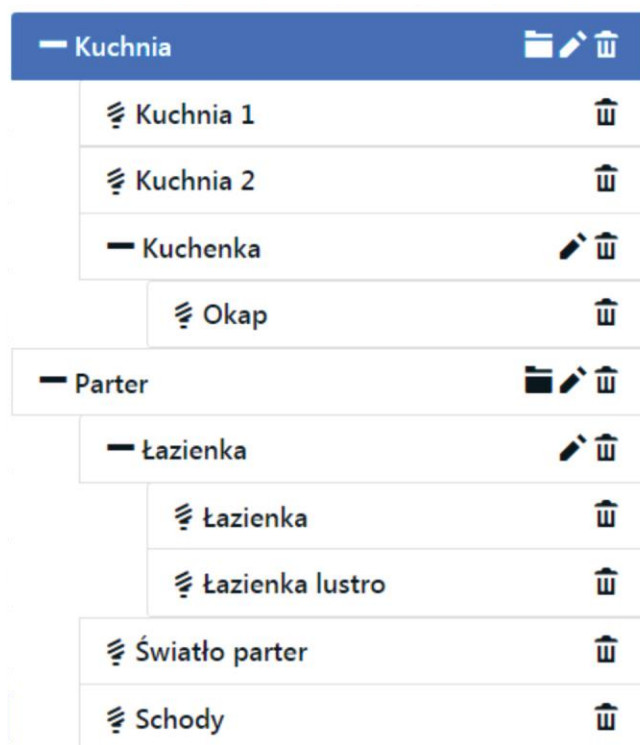


Teraz dodajmy jedną grupę podrzędną, robimy to poprzez kliknięcie ikonki katalogu. Od razu zmienimy jej nazwę. Do grup podrzędnych możemy już dodawać tylko przełączniki, także więc dodajmy nowy.

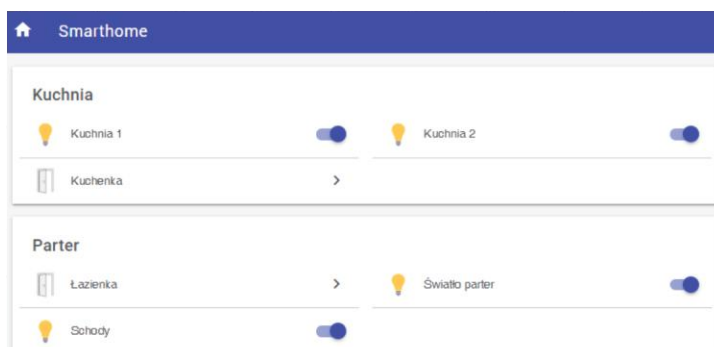


Liczba przełączników/grup jest praktycznie nieograniczona i możemy dowolnie jest ustawiać, lecz należy pamiętać by nie tworzyć pustych grup.

Ja stworzyłem tego typu szablon:



Teraz wygenerujmy plik sitemap, robimy to klikając przycisk „Generuj Sitemap”. Zostaniemy poproszeni o wpisanie nazwy, może być dowolna. Sitemapa zostanie wygenerowana i wgrana do Openhaba. Możemy ją odnaleźć pod adresem <http://169.254.0.1:8080/>.





Urządzenia elektryczne muszą być instalowane wyłącznie przez uprawnionego elektryka. Urządzenie może być używane wyłącznie zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Wszelkie modyfikacje wymagają uzyskania uprzedniej aprobaty producenta!
Urządzenie nie może być używane w sprzęcie służącym bezpośrednio lub pośrednio do ochrony ludzkiego zdrowia lub życia, ani do zastosowań, które mogą spowodować zagrożenie dla ludzi, zwierząt lub mienia.



Urządzenie jest traktowane jako odpad elektroniczny, w rozumieniu europejskiej dyrektywy 2012/19/EU (WEEE), dlatego nie może podlegać likwidacji w sposób stosowany w przypadku nieposortowanych odpadów komunalnych. Odpowiednie regulacje krajowe powinny być przestrzegane. Zużyty sprzęt, należy oddać do odpowiedniego punktu odbioru odpadów elektronicznych.