

# Połączenie audio z domofonem realizowane przez SIP

Numer dokumentu: PO-186    Wersja: 1.0    Data publikacji: 13 października 2022

Konfiguracja została zaprezentowana na przykładzie domofonu IP firmy DoorBird

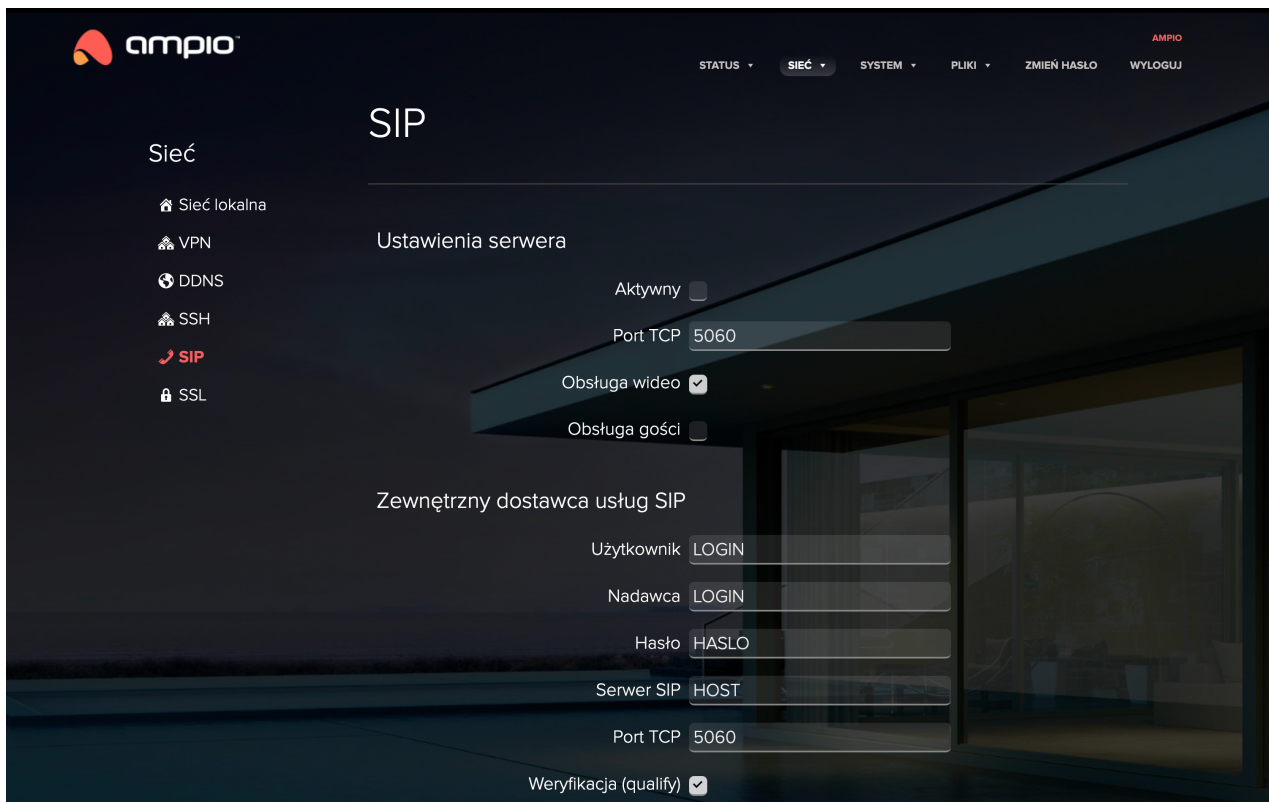
## Połączenie dwukierunkowe SIP

Dotyczy wersji obrazu RP-LASH-010, v10.195 lub wyższej

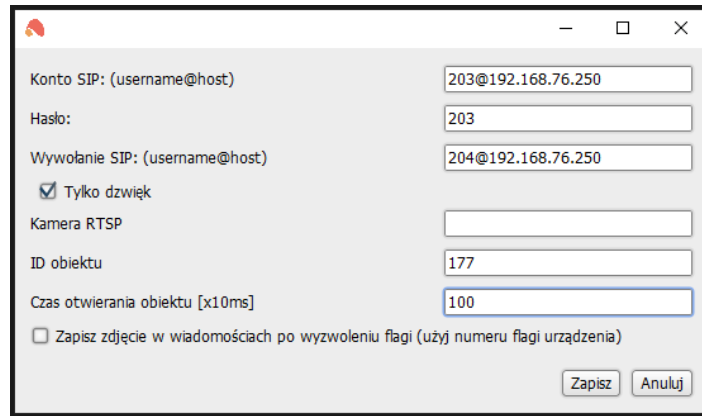
Pierwszym krokiem jest zalogowanie się na serwer przez przeglądarkę podając jego IP. Następnie przechodzimy do zakładki *Sieć* -> *SIP* i zaznaczamy status jako *Aktywny*, zapisujemy ustawienia i zamykamy przeglądarkę.

Na naszym serwerze mamy do dyspozycji następujących użytkowników SIP:

- 201 (login:201 ; hasło:201)
- 202 (login:202 ; hasło:202)
- 203 (login:203 ; hasło:203)
- 204 (login:204 ; hasło:204)
- 205 (login:205 ; hasło:205)



Następnie musimy zalogować się do Ampio Smart Home Manager, przechodzimy do zakładki *Obiekty* i dodajemy ręcznie nowy obiekt na liście. Obiekt możemy dodać na serwerze, a jako typ wybieramy SIP, przechodzimy do zaawansowanych ustawień obiektu.



W pierwszych dwóch wierszach uzupełniamy dane użytkownika SIP przeznaczone dla użytkownika Ampio UNI, wybieramy tutaj jednego z dostępnych użytkowników SIP wymienionych wyżej, np. 203.

Następnie podajemy użytkownika SIP dla naszego domofonu. Musi być to kolejny wolny użytkownik SIP, którego w dalszej części skonfigurujemy po stronie ustawień domofonu - w naszym przypadku będzie to użytkownik 204.

Jeśli nasz domofon wysłał sygnał RTSP zgodny z kodekami Ampio możemy bezpośrednio wkleić link do kamery w naszym obiekcie SIP. Zaznaczając opcję *Zapisz zdjęcie w wiadomościach po wyzwoleniu flagi (użyj numeru flagi urządzenia)* możemy zapisywać zdjęcie z kamery, pod warunkiem, że użyliśmy linku RTSP. Więcej szczegółów o tej konfiguracji jest zawartych w dalszej części poradnika.

Aktualnie sygnał RTSP z DoorBird nie jest obsługiwany przez Ampio UNI.

Kolejno możemy wpisać ID obiektu, który będzie odpowiedzialny za otwieranie bramy i czas jego działania.

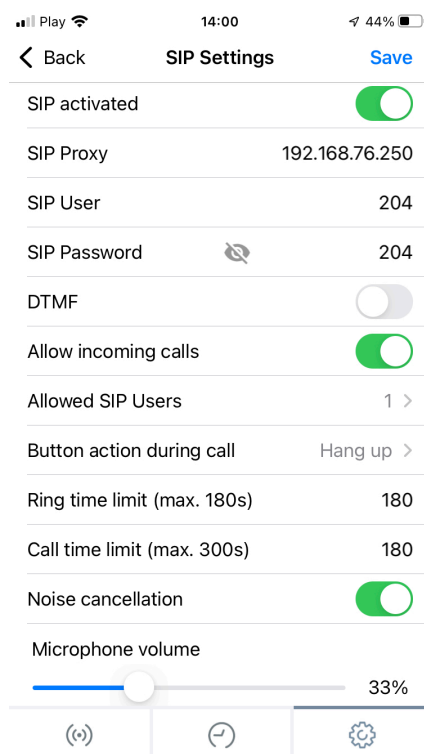
Dodajemy obiekt do grupy i zapisujemy konfigurację na serwerze.

Teraz przechodzimy do konfiguracji domofonu.

## Konfiguracja domofonu

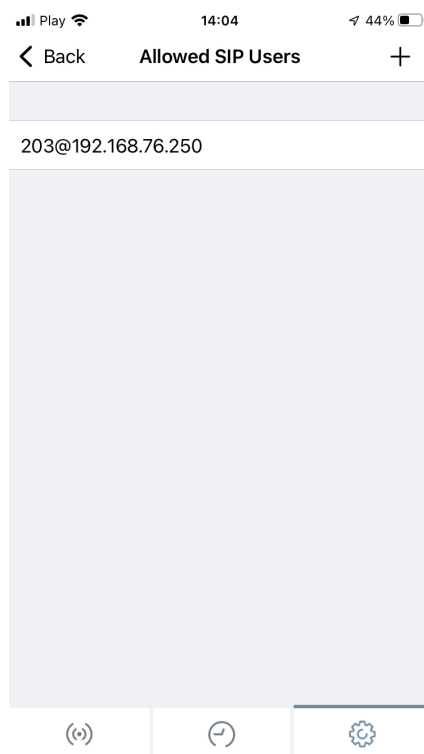
Dla domofonu DoorBird zrobimy to z poziomu dedykowanej aplikacji mobilnej i zakładki Administracja.

Po zalogowaniu się do sekcji administracja wchodzimy w *SIP Settings*.



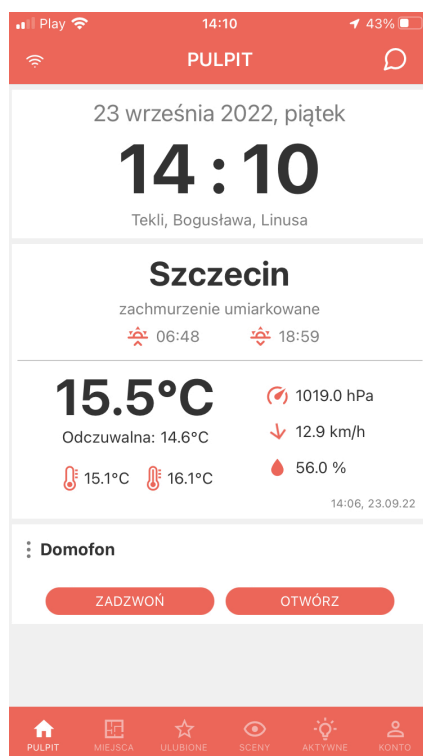
Jako SIP Proxy podajemy IP naszego serwera, a następnie dane logowania użytkownika SIP zgadzające się z tymi z obiektu w SHM, w naszym przypadku 204.

Zapisujemy i wchodzimy w zakładkę **Allowed SIP Users**.



Dodajemy tutaj naszego użytkownika SIP Ampio UNI, którego dane podaliśmy w obiekcie, w naszym przypadku 203.

Zapisujemy ustawienia i przechodzimy do Ampio UNI.

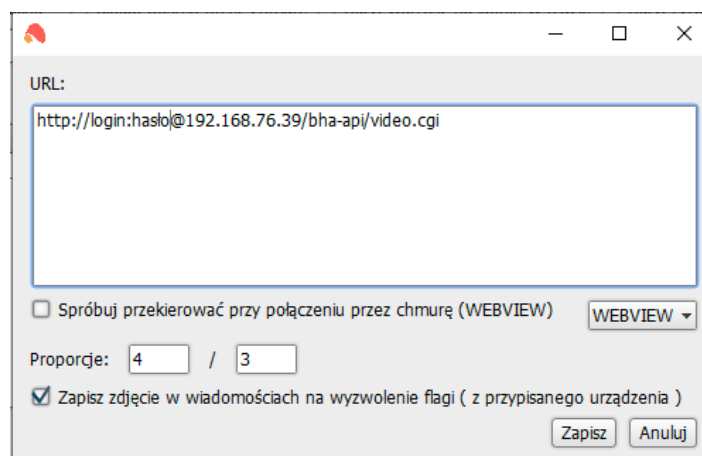


W taki sposób prezentuje się nasz obiekt w aplikacji Ampio - po kliknięciu **ZADZWOŃ** połączymy się z naszym domofonem.

## Podgląd z kamery domofonu w Ampio UNI

Jeśli nasz domofon wysyła obraz RTSP, który jest obsługiwany przez naszą aplikację, taki podgląd możemy mieć bezpośrednio w obiekcie SIP, tak jak zostało to opisane powyżej.

W przypadku domofonu DoorBird stworzymy obiekt typu *Web View*.



Ścieżka do obrazu wygląda następująco:

http://[login]:[hasło]@[IP\_DoorBird]/bha-api/video.cgi

gdzie:

**[login]** - login naszego użytkownika DoorBird

**[hasło]** - hasło naszego użytkownika DoorBird

**[IP\_DoorBird]** - IP naszego domofonu

Po zaznaczeniu w obiekcie opcji *Zapisz zdjęcie w wiadomościach po wyzwoleniu flagi (użyj numeru flagi urządzenia)* po wyzwoleniu flagi o tym samym numerze, który posiada nasz obiekt, w naszym wypadku **1** w wiadomościach pojawi się zdjęcie z domofonu. Wystarczy, że przepisujemy stan czujnika ruchu do flagi, aby zapisywać zdjęcia po wykryciu ruchu.

## Generacja zdarzenia nr 255 (dzwonek DoorBird)

Najlepiej w pierwszej kolejności dodać w oprogramowaniu Ampio Smart Home Manager dodatkowego użytkownika dla domofonu i ustawić mu jakieś skomplikowane hasło nie do odgadnięcia. Nazwać go, np. Doorbird.

Kolejnym etapem jest ustawienie doorbird'a by za pośrednictwem API-HTTP wygenerował w systemie Ampio zdarzenie.

W tym celu należy w oknie przeglądarki wpisać link o konstrukcji przedstawionej poniżej:

```
http://{DOORBIRD_API_USER}:{DOORBIRD_API_PASSWORD}@{DOORBIRD_IP}
/bha-api/notification.cgi?
url=http://{AMPIO_SERWER_IP}:8060/api/setEvent/255&
event=doorbell&
subscribe=1&
user={NAZWA_UZYTKOWNIKA_AMPIO_DOORBIRD}&
password={HASLO_UZYTKOWNIKA_AMPIO_DOORBIRD}
```

W powyższym adresie, poszczególne symbole należy zastąpić następującymi wartościami:

- DOORBIRD\_API\_USER - to nazwa użytkownika domofonu DoorBird, znajduje się ona na kartce cyfrowego paszportu dołączonego do domofonu przez producenta, lub użytkownika specjalnie utworzonego do celu wygenerowania zdarzenia nr 255,
- DOORBIRD\_API\_PASSWORD - to hasło użytkownika domofonu DoorBird, znajduje się ona na kartce cyfrowego paszportu dołączonego do domofonu przez producenta lub wygenerowane dla specjalnego użytkownika,
- DOORBIRD\_IP - adres IP domofonu w sieci lokalnej, można go odczytać, np na stronie konfiguracji routera, poprzez wykorzystanie skanerów sieci IP, lub też na stronie online DoorBird'a po uprzednim zalogowaniu: <https://www.doorbird.com/checkonline>
- AMPIO\_SERWER\_IP - adres serwera Ampio,
- NAZWA\_UZYTKOWNIKA\_AMPIO\_DOORBIRD - nazwa użytkownika domofonu w systemie Ampio, utworzonego specjalnie dla domofonu,
- HASLO\_UZYTKOWNIKA\_AMPIO\_DOORBIRD - ustawione dla użytkownika domofonu w systemie Ampio hasło.

Przykładowy adres skonstruowany na podstawie powyższego schematu:

```
http://dwerex001:56fdsxD3se@192.168.111.45
/bha-api/notification.cgi?
url=http://192.168.111.22:8060/api/setEvent/255&
event=doorbell&
subscribe=1&
user=domofon&
password=SDSEW#@#@#DEWKLDLKFDF
```

Możliwa jest również konstrukcja jak poniżej, gdzie hasło i użytkownik podane są w linku:

```
http://dwerex001:56fdsxD3se@192.168.111.45
/bha-api/notification.cgi?
url=http://domofon:SDSEW#@#@#DEWKLDLKFDF@192.168.111.22:8060/api/setEvent/255&
event=doorbell&
subscribe=1
```

Tak skonstruowany link wklejamy w pole wpisywania adresu przeglądarki i zatwierdzamy, np. enterem. Po poprawnym przyjęciu przez domofon konfiguracji zwróci nam informację o pozytywnym wpisaniu konfiguracji, która będzie podobna do poniższej:

```
{
  "BHA": {
    "RETURNCODE": "1",
    "NOTIFICATIONS": [
      {
        "event": "doorbell1",
        "subscribe": "1",
        "url": "http://192.168.111.22:8060/api/setEvent/255",
        "user": "domofon",
        "password": "SDSEW#@#@#DEWKLDLKFD",
        "relaxation": "10"
      }
    ]
  }
}
```

## Generacja zdarzenia przez aplikację DoorBird

Dodanie linku jest również możliwe przez aplikację mobilną i zakładkę Administracja. Po wybraniu ustawianego domofonu na liście opcji znajduje się pozycja „HTTP(s) Calls. Wchodzimy w nią i dodajemy link o postaci podobnej do poniższej:

```
http://domofon:SDSEW#@#@#DEWKLDLKFD@192.168.111.22:8060/api/setEvent/255&event=doorbell&subscribe=1
```

## Praktyczne wykorzystanie zdarzenia

Po tych operacjach wciśnięcie przycisku domofonu w systemie zostanie wygenerowane zdarzenie nr 255 i możemy wykorzystać je np. do wyzwolenia buzzera, czy błysnięcia światłami.

Należy jednak pamiętać, że to zdarzenie tak jak wszystkie zdarzenia wygenerowane przez API Ampio nie będzie widziane przez serwer. Nie można zatem tworzyć od niego warunków.