



Zestaw wideodomofonowy



BASTION Gemini 2-wire IP

Spis treści

1. Warunki eksploatacji	3
2. Najważniejsze cechy	4
3. Elementy zestawu	5
4. Korzystanie z wideodomofonu	7
4.1. Ekran dotykowy	7
4.2. Ustawienie trybu pracy monitora	8
4.3. Odebranie połączenia i prowadzenie rozmowy	10
4.4. Otwarcie drzwi i bramy	10
4.5. Nagrywanie filmów i wykonywanie zdjęć podczas rozmowy	10
4.6. Regulacja jasności obrazu i głośności rozmowy	11
4.7. Przełączanie obrazów z różnych kamer	11
4.8. Zakończenie rozmowy	11
4.9. Łączność interkomowa	11
4.12. Podgląd	12
4.13. Przeglądanie dzienników zdarzeń	13
4.14. Multimedia	14
4.15. Korzystanie z funkcji zamka szyfrowego	15
4.16. Korzystanie z kluczy elektronicznych	15
4.16. Sterowanie urządzeniem dodatkowym	16
5. Korzystanie z aplikacji mobilnej Tuya	16
5.1. Instalacja aplikacji	16
5.2. Odbieranie połączeń	17
5.3. Podgląd obrazu z kamery w panelu zewnętrznym	17
5.5. Sygnalizacja alarmów	17
5.5. Udostępnianie połączenia z innymi użytkownikami	17
6. Montaż i uruchomienie	20
6.1. Określenie konfiguracji pracy i przygotowanie instalacji elektrycznej	20
6.2. Montaż panelu zewnętrznego	20
6.4. Montaż monitora	23
6.5. Uruchomienie wideodomofonu	23
6.6. Podłączenie i konfiguracja sieci	23
6.7. Dodawanie i usuwanie kodów zamka Szyfrowego	25
6.8. Rejestracja kluczy elektronicznych	26
6.9. Podłączenie i konfiguracja zewnętrznych kamer IP	27
6.10. Instalacja karty SD	28
6.11. Ustawienie dzwonków	29
7. Menu „Ustawienia”	30
7.1. Menu „System”	30
7.2. Menu „Drzwi”	33
7.3. Menu „Kamera”	35
7.4. Menu „Sieć”	35
7.5. Menu „Ramka cyfrowa”	36
7.6. Menu „Zaawansowane”	36
8. Konfiguracje pracy	38
9. Schematy połączeń	41
10. Opis gniazd	47
11. Dane techniczne	48
12. Instalacja elektryczna i tabele odległości	50

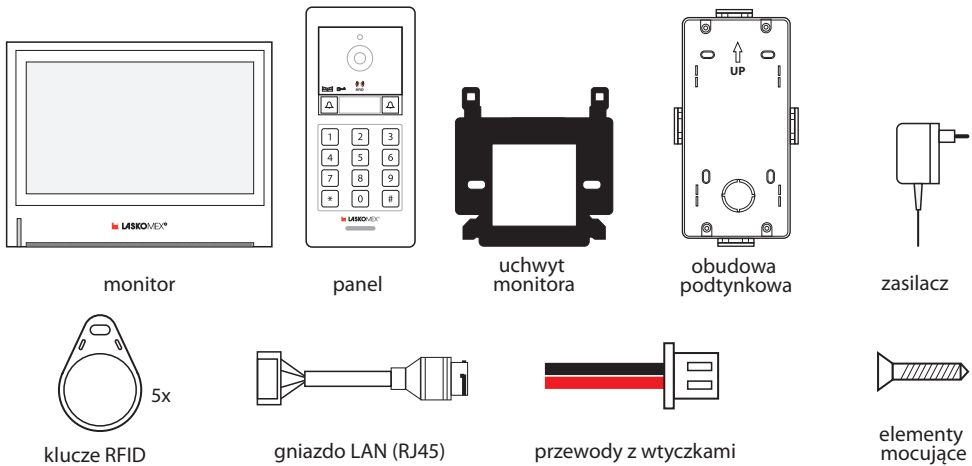
1. Warunki eksploatacji

- Przed przystąpieniem do instalacji i korzystania z domofonu należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Instalacja elektryczna powinna być wykonana zgodnie z normą PN-IEC-60364-1 przez osobę legitymującą się odpowiednimi uprawnieniami.
- Instalacja nie powinna być narażona na bezpośrednie wyładowania atmosferyczne.
- Zabronione jest podłączanie domofonu do innych instalacji, z wyjątkiem zastosowań wskazanych przez producenta.
- Podłączenie do zacisków elementów systemu domofonowego zasilania ze źródeł o parametrach innych, niż zalecane przez producenta jest zabronione i może prowadzić do uszkodzenia domofonu lub pożaru.
- W przypadku zastosowania zasilacza innego niż zalecany przez producenta, należy liczyć się z możliwością odmowy naprawy gwarancyjnej.
- Monitor nie powinien być narażony na działanie wysokiej temperatury oraz wilgoci. Nie należy montować monitorów w łazienkach ani w pobliżu grzejników.
- Nie montować monitorów w miejscach, w których wystawione będą na bezpośrednie działanie promieni słonecznych,
- Nie montować monitorów w pobliżu odbiorników telewizyjnych, radiowych i źródeł hałasu, które mogą zagłuszać rozmowę przez wideodomofon,
- Nie należy zakrywać otworów w monitorze, ponieważ może to spowodować jego niewłaściwe działanie.
- Nie należy wkładać żadnych metalowych przedmiotów w otwory w obudowie monitora, ponieważ może to doprowadzić do porażenia prądem lub pożaru.
- Samodzielna naprawa elementów domofonu jest zabroniona, ponieważ może być niebezpieczna dla zdrowia i życia.
- Do czyszczenia elementów domofonu nie należy stosować benzyny, rozpuszczalników i silnych detergentów, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie powierzchni urządzeń.
- Panel zewnętrzny należy montować w takim miejscu, aby kamera nie była wystawiona na bezpośrednie działanie promieni słonecznych,
- Panelu zewnętrznego nie należy uszczelniać (np. silikonem). Pogarsza to wentylację i prowadzi do korozji.
- Nie wyłączać zasilania podczas nagrywania, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia karty SD i utraty danych.

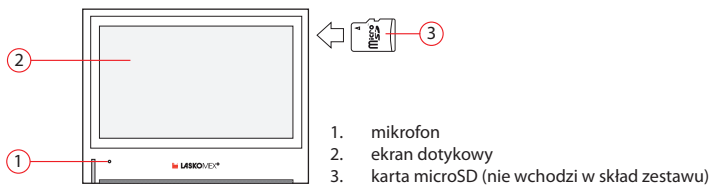
2. Najważniejsze cechy

- bezsłuchawkowy monitor z dotykowym ekranem IPS 8",
- rozdzielczość wideo 2 MP HD,
- panel zewnętrzny z dwoma przyciskami wywołania,
- zamek szyfrowy,
- czytnik kluczy RFID w standardzie UNIQUE 125 kHz,
- 5 kluczy RFID w zestawie,
- łączenie elementów dwużyłowym przewodem bez polaryzacji,
- współpraca z aplikacją Tuya SmartAPP,
- przekierowanie połączeń na telefon komórkowy,
- zdalne sterowanie blokadą furtki i bramy,
- powiadomienia o zdarzeniach alarmowych,
- zdalne przeglądanie nagrań w monitorze,
- zdalny podgląd obrazu z kamer w panelach zewnętrznych i kamerach IP,
- podłączenie monitora do domowej sieci kablem RJ-45 lub przez Wi-Fi,
- możliwość podłączenia trzech kamer CCTV (kamery IP),
- podświetlane pola opisowe przy przyciskach,
- oświetlacz kamery,
- możliwość rozbudowy zestawu o drugi panel wywołania,
- możliwość rozbudowy zestawu o kolejne monitory (maksymalnie 4 w jednej instalacji),
- funkcja łączności wewnętrznej między monitorami,
- wykrywanie ruchu w polu widzenia kamery w panelu zewnętrznym,
- funkcja automatycznego zapisu zdjęć i/lub nagrań po wykryciu ruchu,
- elektroniczna regulacja obrazu (jasność, kontrast, barwa),
- elektroniczna regulacja głośności wywołania,
- możliwość ustawienia trzech dzwonków używanych według ustalonego harmonogramu dnia,
- funkcja ramki cyfrowej z możliwością wyświetlania własnych zdjęć,
- funkcja automatycznej sekretarki,
- obsługa kart microSD do 128 GB (karta nie wchodzi w skład zestawu),
- sterowanie blokadą drzwi lub furtki,
- sterowanie napędem bramy wjazdowej,
- wielojęzyczne menu monitora.

3. Elementy zestawu



Rys. 3.1 Elementy zestawu.



Rys. 3.2 Monitor.

Monitor MVC-9000

Monitor posiada ekran dotykowy o przekątnej 8" i rozdzielczości HD (1024x600 pixeli). Użytkownik może obsługiwać monitor przy pomocy ekranowego menu. Monitor włączany jest automatycznie podczas wywołania z panelu zewnętrznego lub po dotknięciu ekranu.

Monitor można podłączyć do lokalnej sieci komputerowej przez WIFI lub przy pomocy kabla. Dzięki temu można uzyskać do niego dostęp przez aplikację TUYA i przeglądać na ekranie obrazy z kamer IP, podłączonych do tej samej sieci.

Panel zewnętrzny BVC-9000

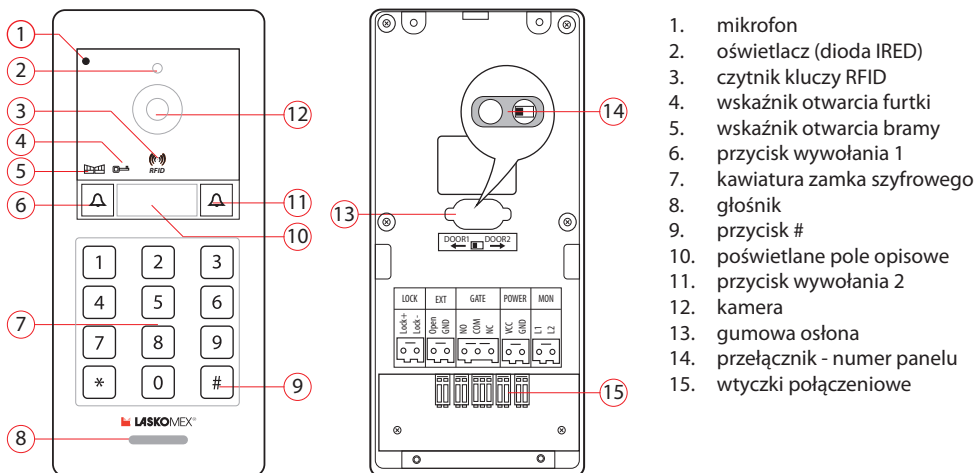
Panel zewnętrzny wyposażony jest w kamerę CMOS o rozdzielczości 2MP i czułości 0,1 LUX. W panelu znajduje się oświetlacz, czujnik światła, czytnik kluczy RFID oraz zamek szyfrowy z klawiaturą cyfrową. Panel posiada dwa przyciski wywołania, przy pomocy których można wywoływać niezależnie dwa monitory lub grupy monitorów.

W podstawowym zestawie monitor wywoływany jest przyciskiem z lewej strony. Między przyciskami znajduje się podświetlane pole opisowe.

W panelu znajdują się wyjścia do sterowania elektrozaczepem i napędem bramy.

Uwaga!

Elektrozaczep nie wchodzi w skład zestawu i należy go nabyć osobno, dobierając do konstrukcji drzwi lub furtki! Należy zastosować elektrozaczep zwykły, zasilany napięciem 12V DC, 1A max. Moc elektrozaczepu ma wpływ na dopuszczalne odległości między elementami wideodomofonu, dlatego zalecane jest stosowanie elektrozaczepów o jak najmniejszym poborze prądu (patrz punkt 12 „Instalacja elektryczna i tabele odległości”).



Rys. 3.2 Panel zewnętrzny.

Zasilacz

W skład zestawu wchodzi zasilacz, 24V DC/1A. Zasilacz podłączany jest do monitora lub panelu zewnętrznego.

Klucze RFID

Klucz elektroniczny, podobnie jak mechaniczny, służy do otwierania furtki lub bramy, aby to zrobić wystarczy zbliżyć klucz do czytnika w panelu zewnętrznym. W zestawie znajduje się 5 kluczy RFID w formie breloczków, pracujących w standardzie UNIQUE 125kHz.

Obudowa do montażu podtynkowego

Obudowa służy do podtynkowego montażu panelu zewnętrznego.

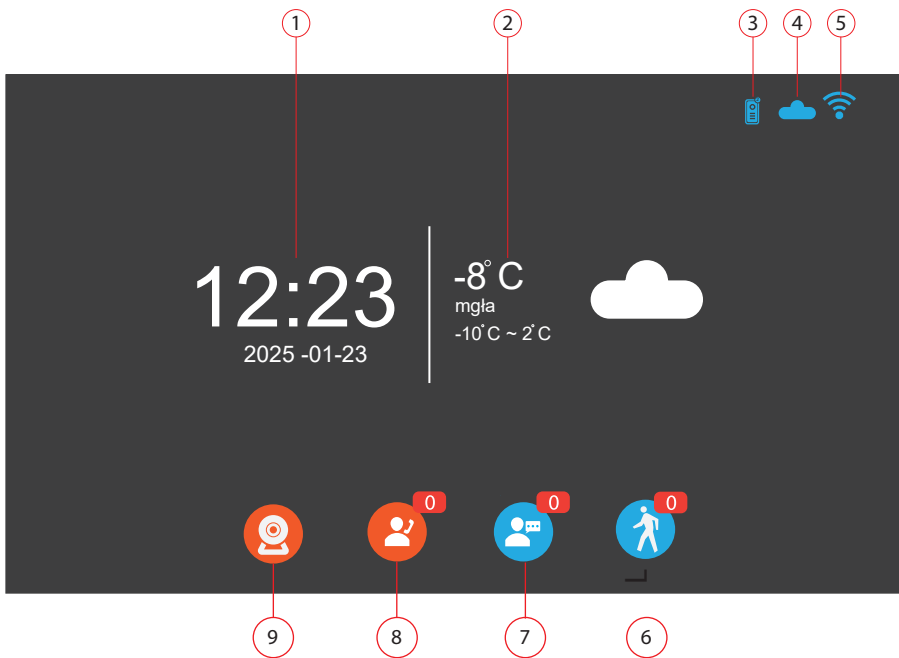
Zestaw przewodów i elementów montażowych

W zestawie znajduje się uchwyt monitora, kołki rozporowe do montażu panelu zewnętrznego i uchwytu monitora, przewody do podłączenia urządzeń do instalacji elektrycznej i Internetu oraz wkręta do śrub stosowanych w panelu zewnętrznym.

4. Korzystanie z wideodomofonu

4.1. Ekran dotykowy

Monitor wyposażony jest w ekran dotykowy, który w czasie oczekiwania na połączenie może być wygaszony lub wyświetlane są na nim cyklicznie obrazy użytkownika, zapisane na karcie SD. W obu przypadkach dotknięcie ekranu spowoduje włączenie menu ekranowego, tak, jak na rysunkach 4.1. i 4.2.



1. data i godzina
2. informacje pogodowe (tylko w monitorze 1 podłączonym do internetu)
3. wskaźnik podłączonych paneli zewnętrznych (1,2)
4. wskaźnik dostępu do internetu
5. wskaźnik podłączenia do sieci Wi-Fi
6. przegląd nagrań alarmowych, wywołanych detekcją ruchu*
7. przegląd pozostawionych wiadomości*
8. rejestr połączeń*
9. włączenie podglądu z kamery w panelu zewnętrznym

* liczba w czerwonym polu pokazuje liczbę nowych zdarzeń

Rys. 4.1. Monitor w stanie czuwania przy wyłączonej ramce cyfrowej.



Rys. 4.2. Menu ekranowe.

4.2. Ustawienie trybu pracy monitora

W monitorze dostępne są trzy różne tryby pracy („W domu”, „Poza domem”, „Noc”), które można zmieniać w menu ekranowym, (patrz rys. 4.2.). W każdym z trzech trybów wideodomofon działa w inny sposób.

W domu

Po wywołaniu z panelu zewnętrznego monitor dzwoni, użytkownik w mieszkaniu może odebrać połączenie, prowadzić rozmowę, zwolnić elektrozaczep blokujący furtkę lub drzwi oraz uruchomić napęd bramy wjazdowej. Jeżeli monitor podłączony jest do Internetu, połączenia mogą być przekazywane na urządzenie mobilne z aplikacją Tuya. Sygnał wywołania zależy od ustawień w harmonogramie – można ustawić trzy różne dzwonki różniące się melodią, długością i głośnością, które stosowane są w określonych porach dnia.

Poza domem

Ten tryb można włączyć, kiedy w domu nie ma użytkowników. Po wywołaniu w panelu zewnętrznym włącza się komunikat z prośbą o pozostawienie wiadomości.

Nagrane wiadomości dostępne są w sekcji „Dziennik”, „Lista wiadomości”, w menu ekranowym.

W zależności od ustawień po wywołaniu rejestrowane jest zdjęcie lub film.

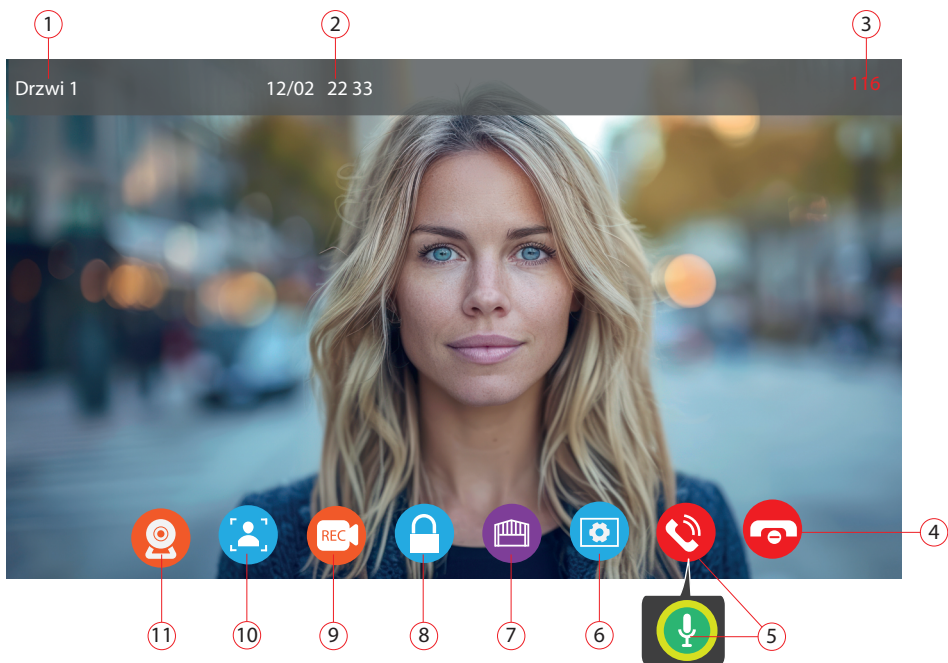
Dzwonek w monitorze jest wyłączony, jednak po wywołaniu na ekranie pojawia się obraz i istnieje możliwość odebrania połączenia i prowadzenia rozmowy.

Jeżeli monitor podłączony jest do Internetu, rozmowa przekazywana jest na urządzenie z aplikacją Tuya.

Noc

Dzwonek w monitorze jest wyłączony, jednak po wywołaniu na ekranie pojawia się obraz i istnieje możliwość odebrania połączenia i prowadzenia rozmowy.

Jeżeli monitor podłączony jest do Internetu, rozmowa przekazywana jest na urządzenie z aplikacją Tuya. W zależności od ustawień po wywołaniu wykonywane jest zdjęcie lub film.



1. źródło sygnału wywołania
2. data i godzina
3. czas do zakończenia rozmowy
4. zakończenie połączenia
5. odebranie połączenia (przed i po odebraniu)
6. ustawienia
7. sterowanie napędem bramy wjazdowej
8. sterowanie elektrozaczepem (blokadą furtki lub drzwi)
9. włączenie nagrywania filmu
10. wykonanie fotografii (migawki obrazu na ekranie)
11. przełączenie podglądu na obraz z innej kamery (o ile jest podłączona)

Rys. 4.3. Monitor, prowadzenie rozmowy.

4.3. Odebranie połączenia i prowadzenie rozmowy

Po wciśnięciu przycisku wywołania w panelu ekran zostanie automatycznie włączony. Pojawi się na nim obraz z kamery i elementy menu ekranowego (patrz rys. 4.3). Aby odebrać rozmowę należy dotknąć ikonę słuchawki. Rozmowa zostanie włączona, a ikona zmieni symbol na mikrofon i kolor na żółtozielony. Czas rozmowy jest limitowany do 2 minut i nie można go zmienić. Czas pozostały do zakończenia rozmowy wyświetlany jest w prawym górnym rogu ekranu.

4.4. Otwarcie drzwi i bramy

Podczas rozmowy można uruchomić elektrozaczep blokujący drzwi lub furtkę dotykając przycisk z symbolem kłódki (patrz rys. 4.3.). Czas otwarcia drzwi można ustawić w menu „Ustawienia” „Drzwi”. Otwarcie drzwi może być sygnalizowane komunikatem głosowym, komunikaty głosowe można włączyć w menu „Ustawienia”, „System”. Napęd bramy można włączyć, dotykając na ekranie przycisk z symbolem bramy.



1. regulacja głośności w panelu zewnętrznym
2. regulacja głośności w monitorze
3. jasność obrazu
4. włączenie/wyłączenie menu z elementami regulacji

Rys. 4.4. Regulacja głośności i jasności obrazu.

4.5. Nagrywanie filmów i wykonywanie zdjęć podczas rozmowy

Po wywołaniu z panelu zewnętrznego obraz z kamery w tym panelu jest automatycznie zapisywany na karcie SD w monitorze. Jeżeli w monitorze nie ma karty SD, wtedy obrazy nie są w żaden sposób rejestrowane.

Użytkownik może określić w menu „Ustawienia”, „Drzwi”, czy zapisywane będą filmy, czy zdjęcia. Podczas rozmowy na dole ekranu wyświetlają się przyciski umożliwiające ręczny zapis filmów i obrazów (patrz rys. 4.3.).

Przykładowo, jeśli po wywołaniu automatycznie zapisywany jest film, to oprócz tego można też wykonać fotografie. Przyciski te służą głównie do włączenia zapisu podczas włączenia podglądu z kamer w panelach lub w kamerach IP. Wykonane nagrania dostępne są w menu, w sekcji „Dziennik”.

4.6. Regulacja jasności obrazu i głośności rozmowy

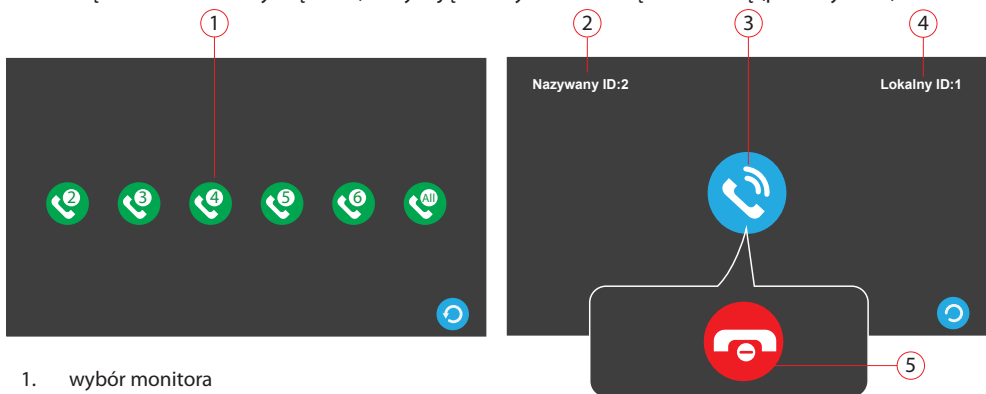
Podczas rozmowy można zmienić ustawienia głośności w panelu zewnętrznym, głośności w monitorze i jasności obrazu. Po wciśnięciu przycisku „Ustawienia” (patrz rys. 4.4) na ekranie pojawi się menu umożliwiające zmianę wymienionych wyżej parametrów. Po wprowadzeniu zmian należy ponownie użyć tego przycisku, aby zamknąć menu „Ustawienia”.

4.7. Przełączanie obrazów z różnych kamer

Jeżeli do monitora podłączone jest więcej niż jedno źródło obrazu (dodatkowy panel, kamery IP), to podczas rozmowy można włączyć podgląd obrazu z tych źródeł, dotykając odpowiedniej ikony na ekranie monitora (patrz rys. 4.3.). Obrazy przełączane są cyklicznie.

4.8. Zakończenie rozmowy

Czas rozmowy jest limitowany, po jego przekroczeniu rozmowa zostanie zakończona automatycznie. Rozmowę można zakończyć ręcznie, dotykając ikony z czerwoną słuchawką (patrz rys. 4.3).



1. wybór monitora
2. numer monitora dzwoniącego
3. odebranie połączenia
4. numer monitora lokalnego
5. zakończenie połączenia

Rys. 4.5. Łączność interkomowa.

4.9. Łączność interkomowa

Jeżeli w instalacji widiomodofonowej zamontowane są dodatkowe monitory, to można między nimi realizować łączność wewnętrzną (interkomową). W jednej instalacji można podłączyć maksymalnie 4 monitory. Każdy z nich musi mieć ustawiony inny numer (patrz „Ustawienia”, „System”, „Adres monitora”) oraz ten sam parametr „Numer pokoju” (patrz „Ustawienia”, „System”, „Ustawienia admin”). Z każdego monitora można wywołać pozostałe lub wszystkie naraz. Aby zadzwonić do wybranego monitora, trzeba w menu ekranowym wybrać ikonę „Interkom”, a następnie ikonę z numerem monitora (patrz rys. 4.5) i potwierdzić wybór, dotykając ikony z niebieską słuchawką. Można też wybrać ikonę z opisem „All”, wtedy wywołane zostaną wszystkie podłączone

do systemu monitorowy. Wybrany monitor/-y zacznie dzwonić, połączenie można odebrać, dotykając ikony z symbolem niebieskiej słuchawki lub zakończyć, dotykając ikony z czerwoną słuchawką. Na ekranie wyświetlane są numery monitorów bez względu na to, czy monitory te są faktycznie podłączone. Wybranie numeru monitora, który nie jest podłączony spowoduje zakończenie połączenia.

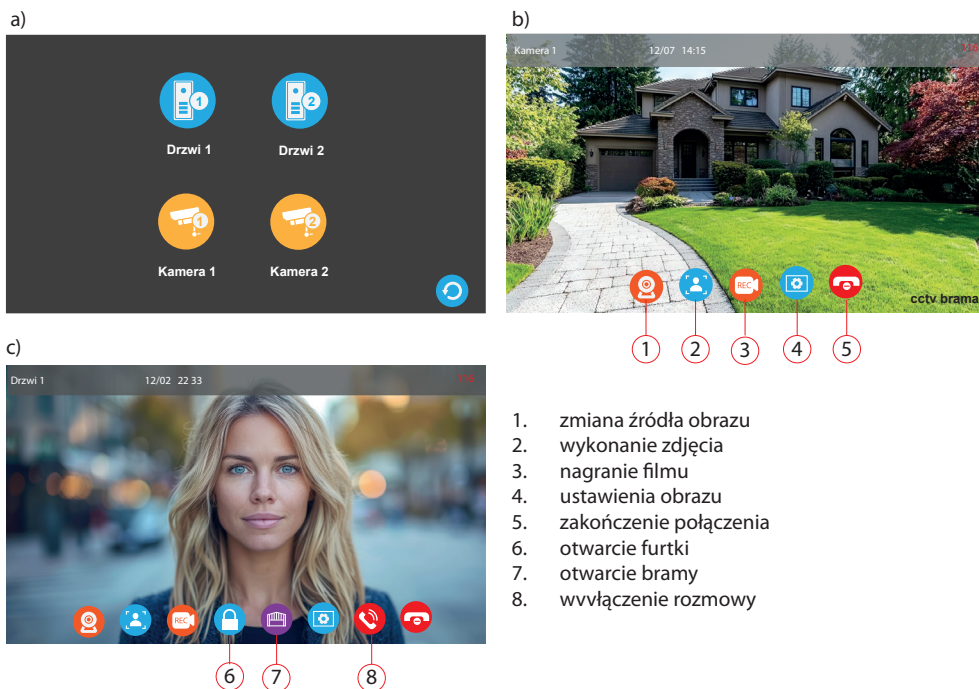
Uwaga!

Nie można realizować połączenia interkomowego między monitorami, które są wywoływane przez różne przyciski wywołania w panelu zewnętrznym! Łączność interkomowa jest możliwa tylko w obrębie grupy monitorów, wywoływanych tym samym przyciskiem.

4.12. Podgląd

Po dotknięciu ikony „Podgląd” (patrz rys. 4.2.) na ekranie pojawi się menu umożliwiające wybór urządzenia. Mogą to być dwa panele i dwie kamery zewnętrzne (patrz rys. 4.6.a).

Jeżeli wybrane urządzenie jest podłączone, to po wybraniu jego ikony na ekranie pojawi się obraz. Jeżeli nie - ciemny ekran.



1. zmiana źródła obrazu
2. wykonanie zdjęcia
3. nagranie filmu
4. ustawienia obrazu
5. zakończenie połączenia
6. otwarcie furtki
7. otwarcie bramy
8. włączenie rozmowy

Rys. 4.6. Podgląd, a) menu podgląd, b) podgląd obrazu z kamery zewnętrznej, c) podgląd z kamery w panelu zewnętrznym.

Podczas podglądu obrazu z kamery zewnętrznej (patrz rys. 4.6.b) dostępne są przyciski umożliwiające wykonanie zdjęcia i nagranie filmu z kamery. Podgląd można zakończyć dotykając ikony z czerwoną słuchawką. W czasie podglądu można zmienić źródło obrazu. Przycisk (1) przełącza cyklicznie obrazy z podłączonych źródeł.

Po wybraniu panelu zewnętrznego („Drzwi 1” lub „Drzwi 2”, patrz rys. 4.6.c) na ekranie pojawią się dodatkowe ikony, które pozwalają na uruchomienie elektrozaczepu przy furtce i włączenie napędu bramy wjazdowej. Przycisk słuchawki (8) włącza rozmowę. Jeżeli przy panelu znajduje się jakaś osoba, to można z nią rozmawiać tak, jak po wywołaniu monitora.

4.13. Przeglądanie dzienników zdarzeń

Menu „Dzienniki” pozwala na odtwarzanie nagrań i przegląd zarejestrowanych zdarzeń. Zdarzenia są rejestrowane na karcie SD w monitorze, brak karty oznacza brak możliwości rejestrowania zdarzeń. Zdarzenia podzielone są na trzy grupy:

- **Rejestr połączeń** W rejestrze zapisywane są wszystkie wywołania z panelu zewnętrznego. W zależności od ustawień parametru „Tryb nagrywania” (menu „Ustawienia”, „Drzwi”) zapisywany jest obraz lub film z dźwiękiem.
- **Lista wiadomości** Menu pozwala na przeglądanie wiadomości pozostawionych przez odwiedzających. Jeżeli w menu (menu „Ustawienia”, „Drzwi”) włączona jest opcja „Zostaw wiadomość” i w monitorze ustawiony jest tryb „Poza domem” (patrz rys. 4.2), to wiadomości te są automatycznie nagrywane po wywołaniu.
- **Rejestr detekcji** Menu pozwala na przeglądanie nagrań po wykryciu ruchu w polu widzenia kamery w panelu zewnętrznym. Detekcję ruchu można włączyć w menu „Ustawienia”, „Drzwi”. W tym samym menu można ustawić tryb zapisu (zdjęcie lub film) oraz długość nagrania, jeżeli wybrany został film.



Rys. 4.7. Dzienniki, a) menu główne, b) rejestr połączeń, c) lista wiadomości, d) rejestr zdarzeń.

Wszystkie zdarzenia wyświetlane są w formie listy.

Pozycje wyświetlane w kolorze czerwonym nie były przeglądane, pozycje w kolorze białym były wcześniej przeglądane.

Nazwa pozycji zawiera informację o tym kiedy zdarzenie wystąpiło, np. 20250301-121533-151.avi.

W pierwszym członie podana jest data w formacie RRRMMDD, w drugim godzina w formacie GGMMSS. Na końcu znajduje się rozszerzenie pliku (.jpg dla obrazów lub .avi dla filmów).

Przy nazwie pozycji widoczna jest informacja o tym, skąd pochodzi zdarzenie (np. „Drzwi1”, „Drzwi2”). Aby przeglądać zdarzenie należy dotknąć pola z jego nazwą, wyświetli się menu, w którym należy wybrać opcję „otwórz”.

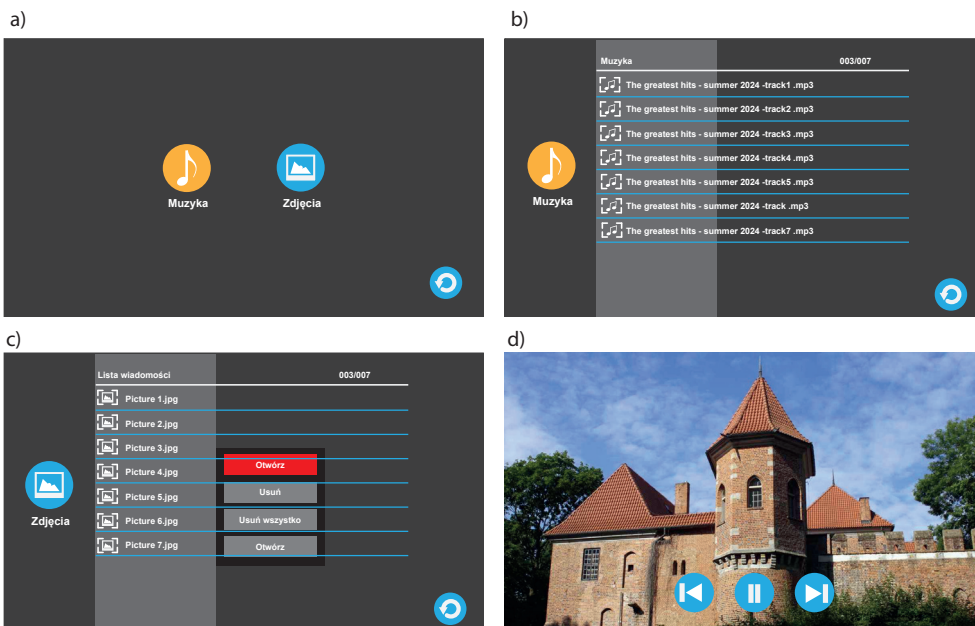
W podobny sposób można usunąć wybrane zdarzenie lub wszystkie zdarzenia w danej grupie.

Pliki w formacie .jpg i .avi można skopiować do komputera. Zapisywane są na karcie SD w katalogach:

- METEC1/call_record pliki z zapisanymi połączeniami
- METEC1/msg_record pliki z zapisanymi wiadomościami
- METEC1/alarm_record zapisy z detekcji ruchu

Dostęp do dziennika możliwy jest też z poziomu ekranu głównego przy wyłączonej ramce cyfrowej (patrz rys. 4.1). W tym trybie na ekranie wyświetlają się ikony poszczególnych grup dziennika, cyfra w czerwonym polu przy ikonie oznacza ilość nowych zdarzeń.

4.14. Multimedia



Rys. 4.8. Multimedia, a) menu multimedia, b) odtwarzanie muzyki, c) lista zdjęć, d) podgląd zdjęcia.

Przy pomocy monitora można przeglądać zdjęcia w formacie .jpg i pliki muzyczne w formacie .mp3, zapisane na karcie SD. Pliki te należy umieścić na karcie Metec1 w katalogach:

- Metec1/picture/ (zdjęcia)
- Metec1/music/ (pliki dźwiękowe)

Aby odtworzyć pliki należy w menu ekranowym (rys. 4.2.) wybrać ikonę „Multimedia”. Na ekranie pojawi się menu, w którym można wybrać rodzaj pliku do odtwarzania („Muzyka” lub „Zdjęcia”, patrz rys. 4.8.a).

Po wybraniu jednej z opcji na ekranie pojawi się lista dostępnych plików. Aby odtworzyć plik, należy dotknąć pola z jego nazwą, spowoduje to wyświetlenie na ekranie menu z dostępnymi opcjami (rys. 4.1.c).

Aby odtworzyć plik należy wybrać opcję „Otwórz”.

Na ekranie pojawiają się przyciski umożliwiające włączenie następnego/poprzedniego pliku lub zatrzymanie/wznowienie odtwarzania (rys. 4.1.d).

4.15. Korzystanie z funkcji zamka szyfrowego

Przed użyciem kody należy ustawić w menu „Ustawienia”, „System”, „Ustawienia Admin”, „Zarządzanie hasłami” (patrz punkt 6.7. instrukcji).

Kod może sterować elektrozapcsem przy furtce, napędem bramy lub jednym i drugim urządzeniem jednocześnie. To, którym urządzeniem steruje, definiuje się przy ustawieniu kodu.

Najwygodniej jest ustawić osobne kody do sterowania furtką i bramą.

Otwieranie przy pomocy kodu:

- Wprowadzić cztery cyfry kodu.
- Potwierdzić wprowadzony kod, wciskając klawisz #.
- Wprowadzenie prawidłowego kodu sygnalizują dwa krótkie sygnały dźwiękowe, błędnego, cztery krótkie sygnały.
- Po wprowadzeniu prawidłowego kodu zostaną uruchomione urządzenia, które ustawiono przy definiowaniu kodu (furtka, brama lub furtka i brama). W panelu zewnętrznym zostaną podświetlone ikony włączonych urządzeń (patrz rys. 3.2.).

4.16. Korzystanie z kluczy elektronicznych

W panelu zewnętrznym znajduje się czytnik kluczy RFID w standardzie UNIQUE 125kHz (patrz rys. 3.2.). Przy pomocy klucza można otwierać furtkę, bramę lub oba urządzenia jednocześnie. To, które urządzenie można otwierać kluczem definiuje się przy rejestracji klucza.

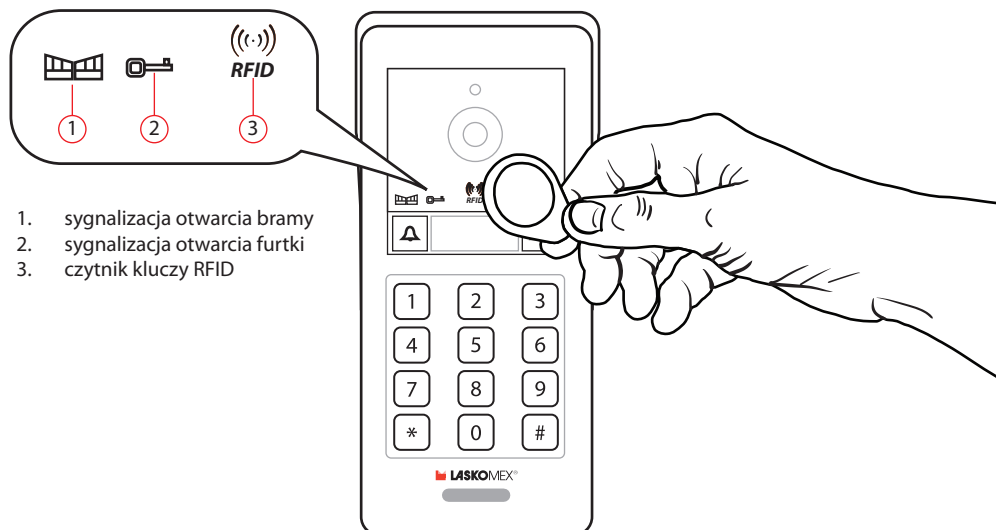
Przed użyciem klucz musi być zarejestrowany, służy do tego menu „Ustawienia”, „System”, „Ustawienia Admin”, „Zarządzanie kartą” (patrz punkt 6.8. instrukcji).

Uwaga! Klucze RFID dołączone do zestawu nie są zarejestrowane!

Korzystanie z kluczy elektronicznych

- Przyłożyć klucz do czytnika w panelu zewnętrznym (miejsce oznaczone napisem „RFID”, patrz rys. 4.9.).
- Jeżeli klucz jest zarejestrowany, to zostaną uruchomione urządzenia, które są do niego przypisane (furtka, brama, furtka i brama).
- Uruchomienie sygnalizowane jest jednym, krótkim sygnałem dźwiękowym i podświetleniem odpowiednich ikon (brama, klucz) w panelu zewnętrznym.
- Jeżeli przyłożony klucz nie jest zarejestrowany, to jego użycie sygnalizują cztery krótkie sygnały

dźwiękowe.



1. sygnalizacja otwarcia bramy
2. sygnalizacja otwarcia furtki
3. czytnik kluczy RFID

Rys. 4.9. Korzystanie z kluczy elektronicznych.

4.16. Sterowanie urządzeniem dodatkowym

W monitorze znajduje się wyjście przełącznikowe typu NO/NC, oznaczone jako „Gate2”. Wyjście to można wykorzystać do sterowania dowolnym urządzeniem zewnętrznym, na przykład sterownikiem oświetlenia, drugą bramą, szlabanem itp.

Jeżeli takie urządzenie jest podłączone do monitora, to można je uruchomić wciskając przycisk „Brama2” w menu ekranowym (patrz rys. 4.2.).5.

5. Korzystanie z aplikacji mobilnej Tuya

Aplikacja pozwala na zdalny dostęp do wideodomofonu z urządzenia mobilnego, na przykład telefonu. Pozwala na odbieranie połączeń audio/video, sterowanie blokadą furtki, napędem bramy, podgląd obrazów z kamer i przeglądanie nagrań. W aplikacji sygnalizowane są zdarzenia alarmowe, wywołane detekcją ruchu.

5.1. Instalacja aplikacji

Przed instalacją i konfiguracją aplikacji Tuya upewnij się, że monitor jest podłączony do sieci z dostępem do Internetu. Ustawienie połączeń sieciowych zostało opisane w punkcie 6.6. instrukcji. Pobierz i zainstaluj aplikację Tuya Smart (patrz rys. 5.1.a). Aplikacja dostępna jest w Google Play i App Store.

- Po zainstalowaniu zarejestruj się w aplikacji, konieczne jest podanie adresu e-mail (rys. 5.2.b).
- Wprowadź kod weryfikacyjny, który otrzymasz na podany adres e-mail (rys. 5.2.c).
- Ustaw hasło logowania do aplikacji (rys. 5.2.d).
- Przejdź do menu „Ustawienia”, „Sieć”, „Kod QR” (rys. 5.2.b).

- W aplikacji Tuya wybierz ikonę + w prawym górnym rogu, wybierz opcję „Skanuj kod QR” i zeskanuj kod z monitora (rys. 5.3.a).
- Aplikacja zacznie skanowanie sieci (rys. 5.3.b), w tym czasie aplikacja może poprosić o przyznanie uprawnień dostępu do lokalizacji. Może to zająć kilka minut.
- Jeśli urządzenia zostaną sparowane, to ekranie zostanie wyświetlone znalezione urządzenie (rys. 5.3c). Kliknij „Zakończ”, by zakończyć parowanie.
- Ustawić uprawnienia aplikacji, aby w pełni korzystać z jej funkcjonalności.

5.2. Odbieranie połączeń

Jeżeli monitor jest podłączony do Wi-Fi, to każde wywołanie monitora z panelu zewnętrznego spowoduje uruchomienie aplikacji Tuya.

Jeżeli telefon jest wygaszony, to na ekranie telefonu pojawi się sygnał wywołania i obraz z kamery w panelu zewnętrznym (patrz rys. 5.4.a).

Jeżeli połączenie nastąpi w trakcie korzystania z telefonu, to informacja o nim pojawi się na ekranie, sposób wyświetlenia tej informacji zależy od modelu i konfiguracji telefonu.

Aby odebrać połączenie, należy użyć zielonej słuchawki, aby odrzucić, czerwonej.

Aby otworzyć zdalnie furtkę lub bramę należy rozwinąć menu, dotykając symbolu strzałki (rys. 5.4.b), a następnie kłódki (rys. 5.4b). Na ekranie pojawi się menu z przyciskami sterującymi furtką i napędem bramy (rys. 5.4c).

5.3. Podgląd obrazu z kamery w panelu zewnętrznym

Korzystając z aplikacji mobilnej można w dowolnym momencie uzyskać podgląd z kamery w panelu zewnętrznym lub kamer CCTV.

W zakładce „Mój dom” wybierz urządzenie z kamerą (rys. 5.5.a).

Jeżeli monitor jest podłączony do sieci, to na ekranie pojawi się podgląd z domyślnej kamery (rys. 5.5b). Na rysunkach 5.5.b i 5.5.c zaznaczone zostały elementy menu i przypisane do nich funkcje.

5.5. Sygnalizacja alarmów

Jeżeli w wideodomofonie włączona jest detekcja ruchu, to po jego wykryciu zostaje wysłane powiadomienie do aplikacji.

Informacje o takich zdarzeniach można przeglądać w aplikacji (patrz rys. 5.5.b).

5.6. Udostępnianie połączenia z innymi użytkownikami

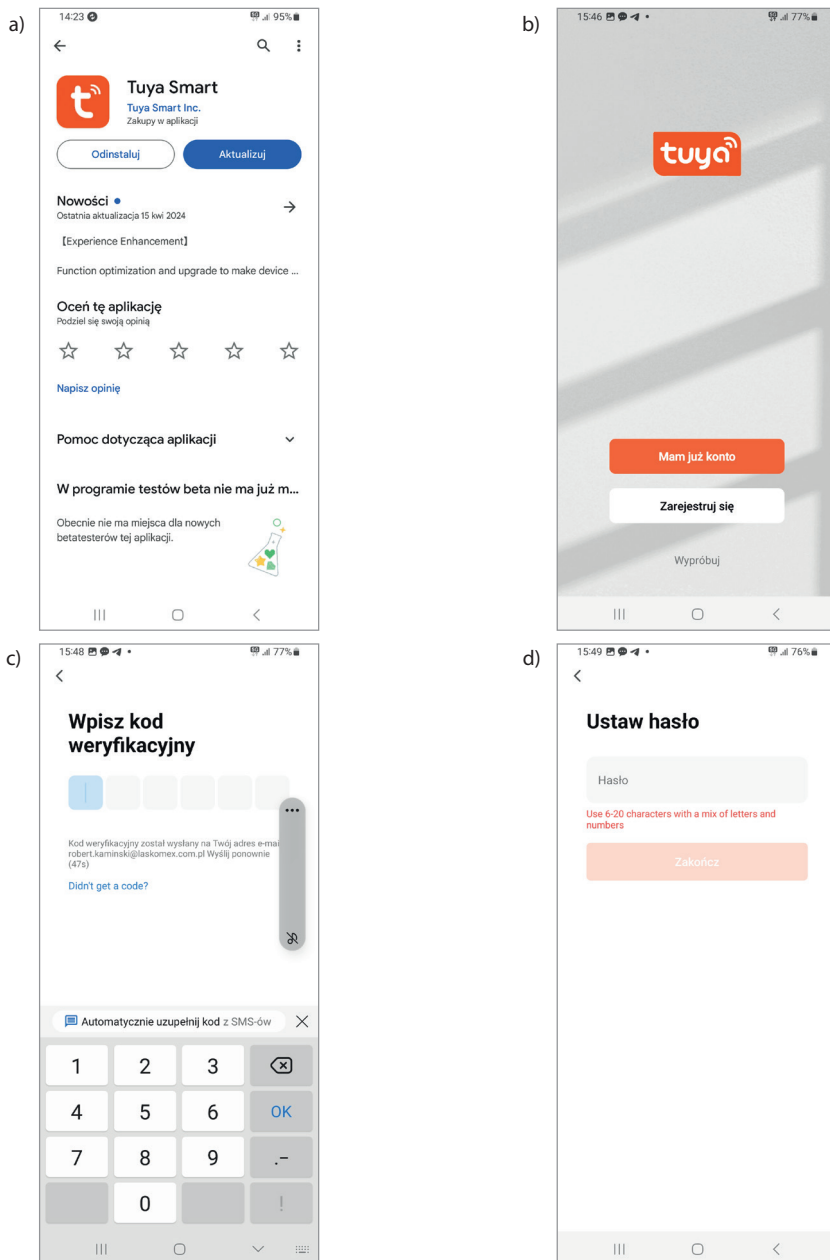
Przejdź do zakładki „Ja”, „Ustawienia” i wybierz opcję „Dodaj rodzinę”.

Wprowadź nazwę nowej rodziny.

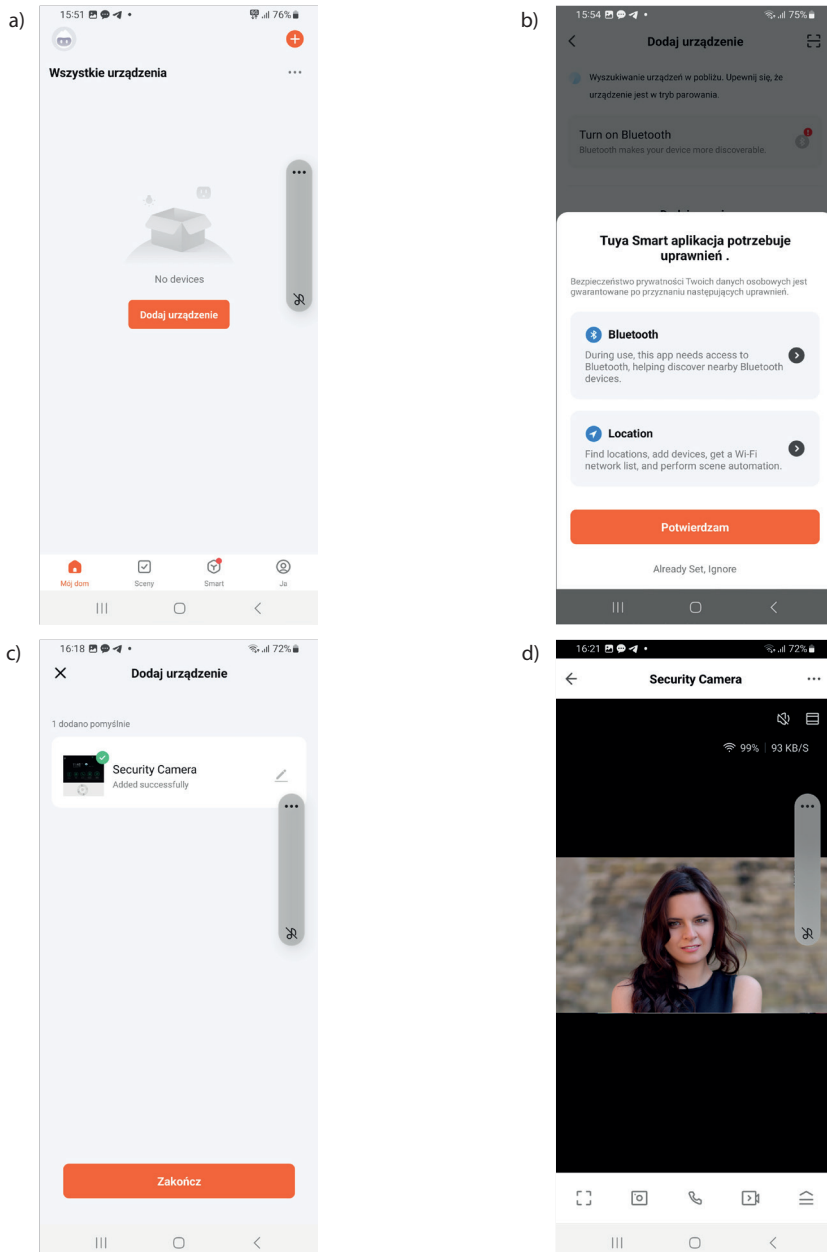
Wybierz nazwę rodziny, którą utworzyłeś.

Wybierz opcję „dodaj członków” i dodaj nowych członków (muszą mieć konto w aplikacji Tuya).

Urządzenie można też udostępnić innym członkom przy pomocy kodu zaproszeni, który może udostępnić właściciel.



Rys. 5.1. Instalacja aplikacji Tuya.

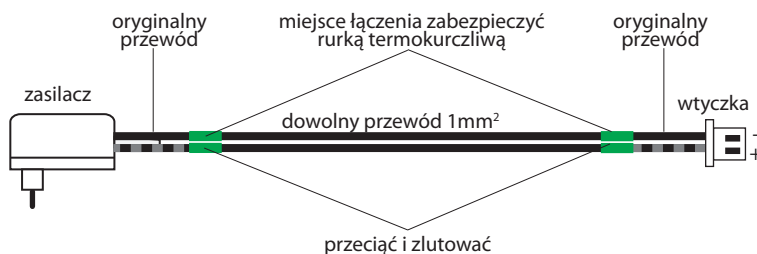


Rys. 5.2. Parowanie monitora z aplikacją Tuya.

6. Montaż i uruchomienie

6.1. Określenie konfiguracji pracy i przygotowanie instalacji elektrycznej

- Wybrać docelową konfigurację pracy i typ elektrozaczepek. Należy zastosować elektrozaczepek zwykły, 12V DC, 1A max. Moc elektrozaczepek ma wpływ na dopuszczalne odległości między panelem a monitorem. Przy większych odległościach zalecane jest stosowanie elektrozaczepek o jak najmniejszym poborze prądu (patrz punkt 8 i 12 instrukcji).
- Przy rozbudowie zestawów o dodatkowe elementy zwrócić szczególną uwagę na ilość zasilaczy. W niektórych konfiguracjach niezbędne jest zastosowanie dodatkowego zasilacza.
- Dobrać przewody odpowiednie do wybranej konfiguracji i elektrozaczepek. Urządzenia wchodzące w skład zestawu umożliwiają realizację podstawowej konfiguracji (patrz rys. 8.1.-8.3.), wykonanie rozbudowanych konfiguracji wymagają zakupu dodatkowych urządzeń.
- Odcinki biegnące na zewnątrz i w ziemi wykonać przewodem z zaporą przeciwwilgociową.
- W miejscu montażu monitorów i paneli zalecane jest zastosowanie puszek instalacyjnych i wprowadzenie do nich przewodów instalacji wideodomofonowej.
- W zestawie dołączony jest zasilacz dogniazdkowy przewodem o długości ok. 1,5m, zakończonym wtyczką. Jeżeli miejsce montażu zasilacza znajduje się w większej odległości, należy uciąć wtyczkę i podłączyć ją na końcu przewodu doprowadzonego do monitora. Sposób podłączenia wtyczki pokazuje rys. 6.1. Wtyczkę najlepiej przylutować a miejsca łączenia zabezpieczyć koszulką termokurczliwą. Połączenie wykonać przewodem o przekroju co najmniej 1mm², np. OMY 2x1mm².
- Zasilacz należy podłączyć do monitora. W niektórych sytuacjach wygodniej jest podłączyć zasilacz do panelu, można wtedy skorzystać z alternatywnej metody zasilania (patrz rys. 8.3).



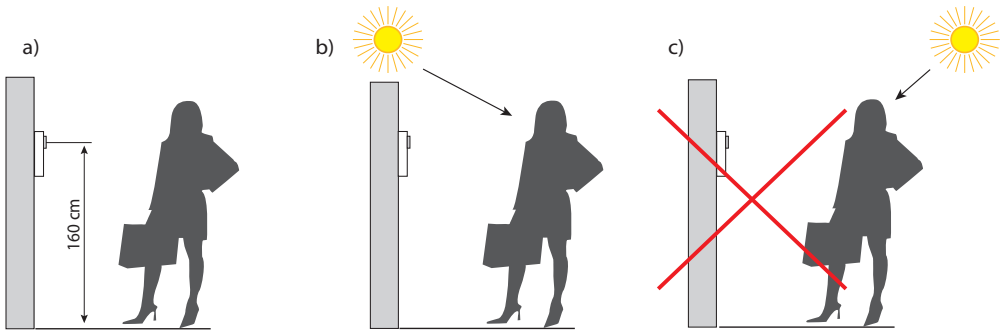
Rys. 6.1. Podłączenie wtyczki zasilacza sieciowego.

6.2. Montaż panelu zewnętrznego

Wybrać miejsce montażu panelu. Panel powinien być zamontowany na wysokości ok. 160cm od poziomu gruntu do kamery i w miarę możliwości usytuowany w takim miejscu, by na kamerę nie padały bezpośrednio promienie słoneczne (patrz rys. 6.2.). Za panelem należy zostawić wolne miejsce, w którym zostaną ułożone przewody, na przykład puszki elektrycznej, która zostanie zakryta panelem.

Przygotowanie panelu do montażu

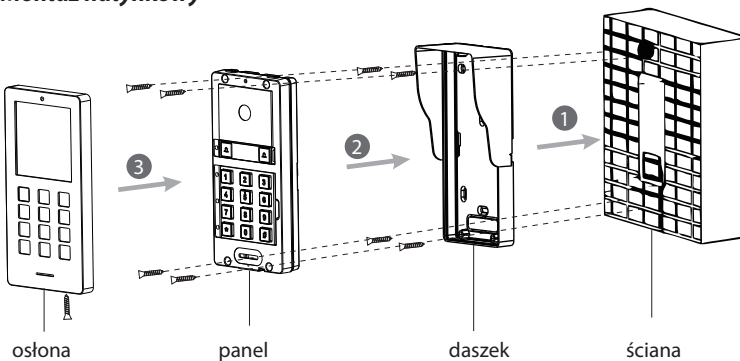
- Odkręcić śrubę mocującą aluminiową osłonę panelu (patrz rys. 6.3.).
- Zdjąć z panelu aluminiową osłonę.
- Odkręcić cztery śruby mocujące panel do daszki.
- Wyjąć panel z obudowy natynkowej (daszka).



Rys. 6.2. Wybór miejsca montażu panelu zewnętrznego. a) wysokość montażu, b) prawidłowe umiejscowienie panelu, c) nieprawidłowe umiejscowienie panelu c).

- Opcjonalnie umieścić kartkę z opisem w polu informacyjnym (patrz rys. 6.5.). W tym celu odważyć panel z przyciskami (a), obrócić, podważyć klapkę podtrzymującą kartkę z opisem, zastąpić ją własną, zamknąć klapkę i odwrócić panel z przyciskami. Kartkę najlepiej wydrukować na kalce technicznej i dociąć na wymiar 30x12mm (c).
- Sprawdzić numer, jaki ustawiony jest w panelu (patrz rys. 10.2.). W tym celu należy podważyć gumową zaślepkę i sprawdzić, w jakim położeniu znajduje się ukryty za nią przełącznik.
- Jeżeli wykorzystywany jest tylko jeden panel, to musi mieć ustawiony numer 1 (przełącznik w położeniu DOOR1). Jeżeli w instalacji wykorzystywany jest panel dodatkowy, to należy w nim ustawić numer 2 (DOOR2) przesuwając cienkim wkrętkiem przesunąć dźwignię przełącznika w prawo.

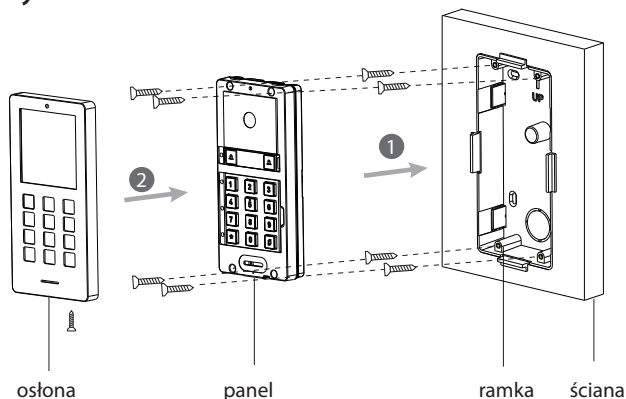
Montaż natynkowy



Rys. 6.3. Montaż natynkowy panelu zewnętrznego.

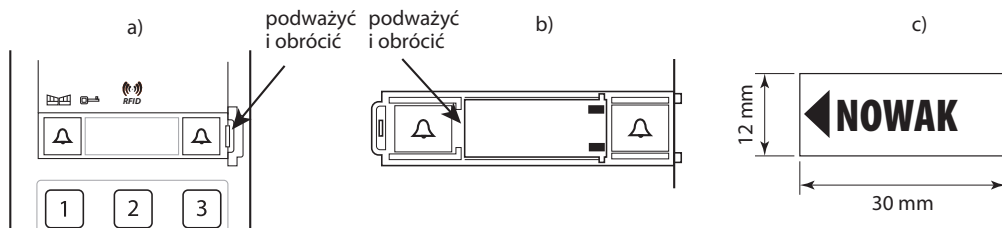
- Wprowadzić przewody instalacji elektrycznej do daszka i przymocować go kołkami rozporowymi do ściany (patrz rys. 6.3.).
- Wyjąć wtyczki z gniazd, podłączyć przewody (patrz rys. 6.5.) i ponownie umieścić wtyczki w gniazdach.
- Umieścić panel w daszku i przykręcić cztery śruby mocujące.
- Przykręcić metalowy front panelu.

Montaż podtynkowy

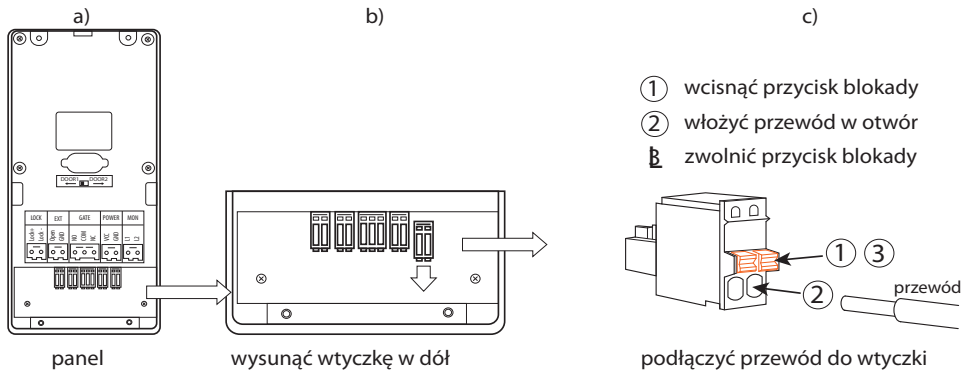


Rys. 6.4. Montaż podtynkowy panelu zewnętrznego.

- W murze lub w słupku ogrodzenia wykonać otwór o takich wymiarach, aby łatwo można było w nim umieścić obudowę podtynkową o wymiarach 85x78x35mm.
- Wprowadzić do środka ramki przewody i umieścić ją w otworze w taki sposób, by elementy pozycjonujące opierały się o ścianę lub słupek.
- Przykręcić ramkę kołkami rozporowymi (patrz rys. 6.4.) zwracając uwagę, aby nie doprowadzić do wygięcia elementów pozycjonujących.
- Wypełnić przestrzeń między ramką a murem zaprawą murarską, gipsem itp.
- Opcjonalnie wykonać prace wykończeniowe- malowanie, ułożenie tynku itp.
- Wyłamać elementy pozycjonujące, odchylając je kilka razy w kierunku wnętrza ramki.
- Podłączyć przewody do wtyczek (patrz rys. 6.6.) i umieścić wtyczki w gniazdach.
- Umieścić panel w ramce i przykręcić do obudowy czterema śrubami.
- Założyć metalowy front panelu i przykręcić od spodu śrubę mocującą.
- Zerwać folię ochronną z szybki w panelu zewnętrznym.



Rys. 6.5. Umieszczenie kartki z opisem.



Rys. 6.6. Podłączenie przewodu do wtyczki.

6.4. Montaż monitora

- Do przewodów instalacji elektrycznej podłączyć zgodnie ze schematem wtyczki znajdujące się w zestawie (patrz punkt 9 instrukcji). Najlepiej je przylutować, a miejsca łączenia zabezpieczyć koszulką termokurczliwą.
- Zdjąć uchwyt montażowy w monitorze, przesuwając go w dół.
- Przykręcić uchwyt montażowy do puszki elektrycznej.
- Jeżeli uchwyt montowany jest bezpośrednio na ścianie, to przyłożyć uchwyt w miejscu montażu, zaznaczyć miejsca na otwory, wywiercić otwory wiertłem $\varnothing 8\text{mm}$, umieścić w nich plastikowe elementy kołków i przykręcić uchwyt do ściany.
- Umieścić wtyczki w odpowiednich gniazdach.
- Podłączyć wtyczkę zasilacza.
- Przyłożyć monitor do uchwyty i osadzić, pociągając go lekko w dół.
- Zerwać folię ochronną z ekranu monitora.

6.5. Uruchomienie wideodomofonu

- Po podłączeniu wtyczki zasilania w monitorze domofon jest gotowy do pracy.
- W podstawowym zestawie wideodomofonowym (bez elementów dodatkowych) wywołanie następuje monitor jest skonfigurowany w taki sposób, że wywołanie następuje po wciśnięciu przycisku z lewej strony na panelu zewnętrznym (patrz rys. 3.2.).
- Sprawdzić działanie wideodomofonu wciskając przycisk wywołania 1, sprawdzić jakość rozmowy, obrazu, działanie elektrozaczepu przy furtce i napędu bramy (jeżeli jest podłączony).
- Jeżeli zestaw podstawowy został rozbudowany o dodatkowe monitory lub panele, to wymaga on dodatkowych ustawień, które zostały opisane w kolejnych punktach instrukcji.

6.6. Podłączenie i konfiguracja sieci

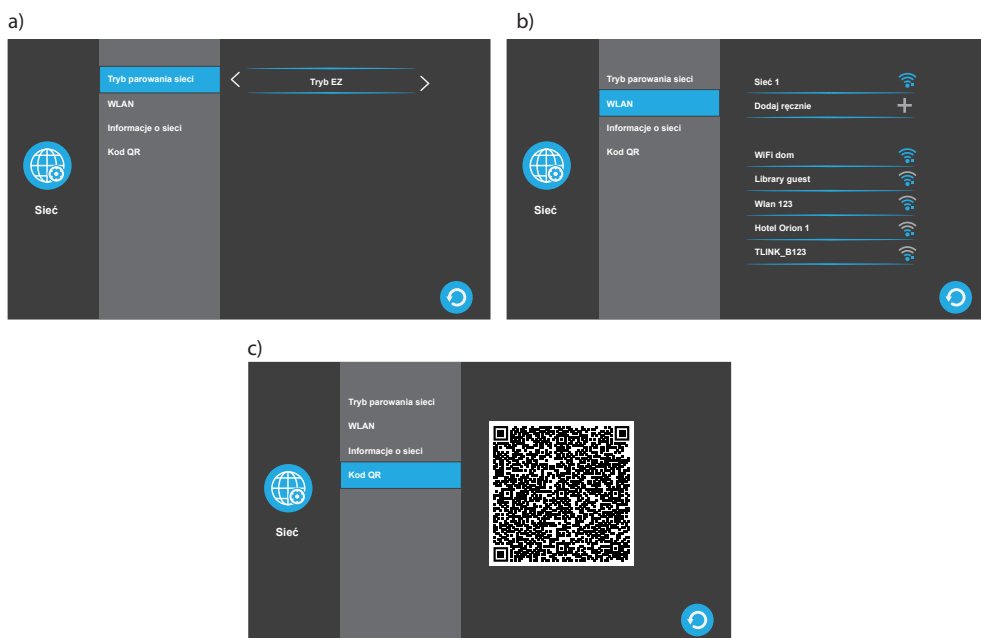
- Podłączenie do sieci jest niezbędne do działania aplikacji Tuya podglądu na monitorze obrazów z kamer IP, podłączonych do tej samej sieci, co monitor.
- Monitor można podłączyć do sieci komputerowej na dwa sposoby: przewodem lub przez sieć Wi-Fi.
- Parametry połączenia sieciowego można ustawić w menu „Ustawienia”, „Sieć” (patrz rys. 6.7., punkt 7.4. instrukcji).
- Wybrać tryb połączenia sieciowego w zakładce „Tryb parowania sieci” (rys. 6.7.a). Dla połączenia

przewodowego ustawić opcję „kabel”, zaś dla bezprzewodowego „EZ” i dotknąć przycisku „Powrót” (niebieska strzałka w prawym, dolnym rogu ekranu).

- Po zmianie trybu połączenia trzeba zrestartować system. W trybie „EZ” (Easy Connect) urządzenie z aplikacją Tuya, podłączone do tej samej sieci, co monitor może go wyszukać i dodać do aplikacji.

Konfiguracja połączenia bezprzewodowego

- Przejdź do zakładki WLAN (rys. 6.7b).
- Sprawdź, czy na liście dostępnych sieci jest sieć, do której ma być podłączony monitor.
- Dotknąć pozycji z nazwą wybranej sieci.
- Wprowadzić hasło sieciowe.
- Jeżeli hasło jest poprawne i monitor pomyślnie podłączył się do sieci, to jej nazwa wyświetli się na górze listy z prawej strony ekranu. Aby dodać sieć niewidoczną (z wyłączonym rozgłaszaniem), należy skorzystać z opcji „dodaj sieć ręcznie”.
- Następnie wprowadzić nazwę sieci w polu „Konto Wi-Fi” oraz hasło w polu „Hasło”.



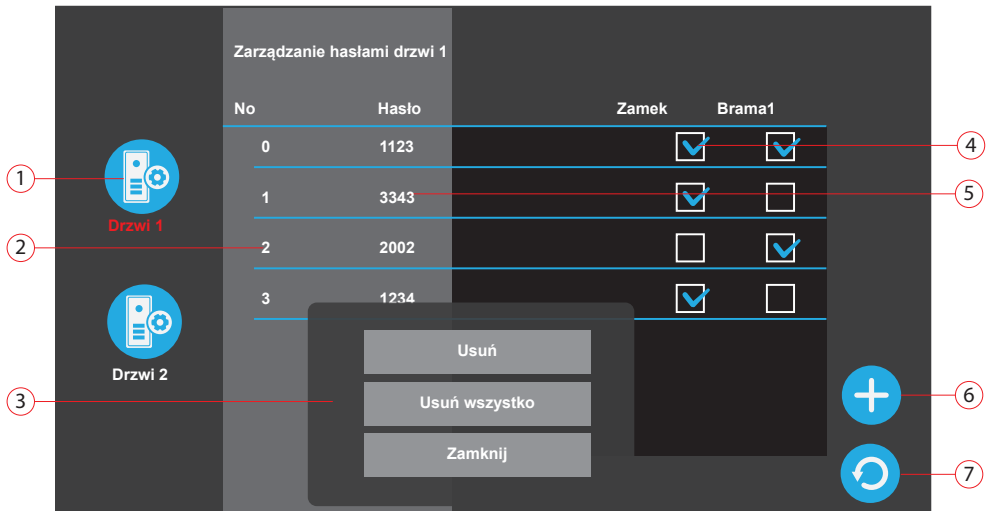
Rys. 6.7. Ustawienie połączenia sieciowego. a) połączenie przewodowe, b) połączenie bezprzewodowe, d) kod kreskowy do aplikacji Tuya.

Konfiguracja połączenia przewodowego

- Podłączyć monitor kablem do lokalnej sieci komputerowej LAN (patrz schemat na rys. 9.2.).
- W zakładce „Tryb parowania sieci” ustawić opcję „Kabel”, „Dynamiczna alokacja” i zamknąć okno przyciskiem „Powrót”.
- Monitor powinien uzyskać adres IP z lokalnej sieci. Adres IP i adres MAC można sprawdzić w zakładce „Informacje o sieci”.

- W zakładce „QR” pojawi się kod QR potrzebny przy konfiguracji aplikacji Tuya (rys. 6.7.c).
- Jeżeli monitor ma połączenie z Internetem, to po wyjściu z ustawień sieciowych w prawym górnym, górnym rogu pojawi się ikona chmurki (patrz rys. 4.1.).

6.7. Dodawanie i usuwanie kodów zamka Szyfrowego



1. wybór panelu zewnętrznego
2. liczba porządkowa
3. usuwane kodu (wyświetla się po dotknięciu pozycji)
4. uprawnienia kodu
5. kod
6. dodaj nowy kod
7. zamknij okno

Rys. 6.8. Ustawienie kodów zamka szyfrowego.

Ustawienie nowego kodu

Dla każdego panelu zewnętrznego można ustawić do 10 czterocyfrowych kodów zamka.

Przy ustawianiu kodu określa się uprawnienia (furtka, brama, furtka i brama), domyślnie użycie kodu uruchomi oba urządzenia jednocześnie. Aby niezależnie sterować bramą i furtką, należy ustawić dwa różne kody z uprawnieniami do sterowania jednym i drugim urządzeniem osobno.

- Włączyć menu „Ustawienia”, „System”, „Ustawienia admin”. Fabryczny kod administratora to „888888”.
- Wybrać menu „Zarządzanie hasłami”.
- Dotknąć ikony z symbolem „+”, (patrz rys. 6.8).
- Na ekranie pojawi się klawiatura cyfrowa.
- Wprowadzić cztery cyfry kodu.
- Domyślnie nowy kod ma nadane uprawnienia do otwierania furtki i bramy jednocześnie. Aby zmienić uprawnienia należy dotknąć kwadratu w odpowiedniej kolumnie (zamek lub brama) przy danym kluczu. Spowoduje to zaznaczenie lub odznaczenie uprawnień.

- Jeżeli furtka i brama mają być sterowane niezależnie, należy ustawić dwa różne kody i ograniczyć im uprawnienia do furtki lub bramy.

Usuwanie wybranego kodu

- Dotknąć wiersz z kodem, który ma zostać usunięty.
- Na ekranie pojawi się menu w którym należy wybrać opcję „Usuń”.
- Wybrana pozycja zostanie usunięta.
- Wybranie opcji „Usuń wszystko” spowoduje skasowanie wszystkich kodów.

6.8. Rejestracja kluczy elektronicznych

Dla każdego panelu zewnętrznego można rejestrować do 30 kluczy RFID. Klucze dołączone do zestawu (5 sztuk) nie są rejestrowane, aby z nich korzystać, trzeba je najpierw zarejestrować.

W wideodomofonie można rejestrować dowolne klucze (breloczki, karty), pracujące w standardzie UNIQUE 125KHz.

Przy rejestrowaniu klucza określa się uprawnienia (furtka, brama, furtka i brama), domyślnie użycie klucza uruchomi oba urządzenia jednocześnie.

W zestawie znajduje się pięć kluczy RFID, przed użyciem klucze te trzeba zarejestrować.

Jeżeli w domofonie używane są dwa panele zewnętrzne, to klucze trzeba zarejestrować w każdym z nich. W każdym panelu można rejestrować do 30 kluczy.

Rejestrowanie kluczy

- Włączyć menu „Ustawienia”, „System”, „Ustawienia admin”. Fabryczny kod administratora to ‘888888’.
- Wybrać menu „Zarządzanie kartami”
- Dotknąć ikony z symbolem „+”, (patrz rys. 6.9.).
- Na ekranie pojawi się symbol karty zbliżeniowej.
- Zbliżyć klucz do czytnika w panelu zewnętrznym (patrz rys. 3.2.), zarejestrowanie klucza zostanie potwierdzone dwoma sygnałami dźwiękowymi.
- Jeżeli po przyłożeniu klucza do czytnika usłyszymy cztery sygnały dźwiękowe, to znaczy, że klucz nie został dodany, ponieważ jest już zarejestrowany lub została przekroczona dopuszczalna liczba kluczy.
- Domyślnie nowy klucz ma nadane uprawnienia do otwierania furtki i bramy jednocześnie. Aby zmienić uprawnienia należy dotknąć kwadratu w odpowiedniej kolumnie (zamek lub brama) przy danym kluczu. Spowoduje to zaznaczenie lub odznaczenie uprawnień.

Usuwanie wybranego klucza

- Dotknąć wiersz z numerem klucza, który ma zostać usunięty.
- Na ekranie pojawi się menu w którym należy wybrać opcję „Usuń”.
- Wybrana pozycja zostanie usunięta.
- Wybranie opcji „Usuń wszystko” spowoduje skasowanie wszystkich kluczy.



1. wybór panelu zewnętrznego
2. liczba porządkowa
3. usuwane karty (wyświetla się po dotknięciu pozycji)
4. uprawnienia karty
5. identyfikator karty
6. dodaj nową kartę
7. zamknij okno

Rys. 6.9. Rejestrowanie kluczy RFID.

6.9. Podłączenie i konfiguracja zewnętrznych kamer IP

- Na ekranie monitora można obserwować obrazy z kamer IP o rozdzielczości 1080P/2MP podłączonych do sieci LAN.
- Kamery mogą być podłączone do sieci przewodowo lub bezprzewodowo. Muszą obsługiwać protokół ONVIF. Mogą to być kamery pracujące w innym systemie monitoringu.
- Sprawdzić, czy kamery są podłączone do routera, oraz że są włączone do tej samej podsieci, co monitor. Kamery podłączone do innej podsieci nie będą współpracować z monitorem!
- Przygotować adresy IP, loginy i hasła ustawione w kamerach zgodnie z instrukcją tych kamer. Upewnić się, że kamery mają włączony protokół ONVIF. Ułatwi to konfigurację kamer. Zalecane ustawienia strumienia wyjściowego kamery: 1920x1080 H.264 (ten parametr ustawiany jest w kamerze).

Dodawanie kamery z obsługą ONVIF

- W monitorze przejść do zakładki „Ustawienia”, „Kamery”.
- Monitor sprawdzi, czy do sieci podłączone są kamery.
- Jeżeli są, to na ekranie wyświetlone zostaną ich adresy IP. Jeżeli nie, to lista pozostanie pusta.
- Wybrać kamerę z listy, klikając na pozycję z jej adresem IP.
- Podać nazwę użytkownika, ustawioną w kamerze.

- Podać hasło użytkownika, ustawione w kamerze.
- Po podaniu hasła nastąpi sprawdzenie zgodności loginu i hasła.
- Jeżeli są zgodne, to na ekranie pojawi się obraz z kamery.
- Aby dodać ją do kamer obsługiwanych przez monitor kliknąć w pole „Rejestruj”, następnie z menu, które pojawiło się na ekranie wybrać nazwę kamery („kamera 1” lub „kamera 2”).
- Nazwa dodanej kamery wyświetli się na górze listy, nad polem „Dodaj ręcznie”.

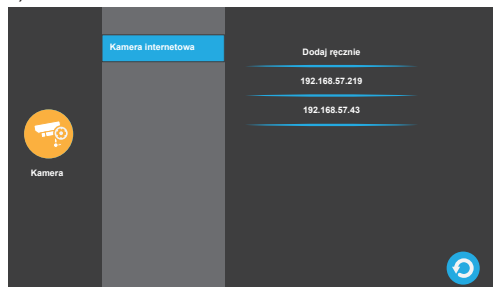
Ręczne dodawanie kamery

- Wybrać opcję „Dodaj ręcznie”, następnie uzupełnić pola, które pojawią się na ekranie.
- **Model aparatu** Opcjonalnie można wybrać jednego z producentów kamer.
- **Adres IP kamery** Podać adres IP kamery. Kamera musi pracować w tej samej podsieci, co monitor!
- **Numer konta** Podać nazwę użytkownika ustawioną w kamerze.
- **Hasło** Podać hasło użytkownika kamery.
- Zatwierdzić ustawienia klawiszem OK w prawym dolnym róg ekranu.
- Na ekranie pojawi się obraz z kamery, aby dodać ją do kamer obsługiwanych przez monitor kliknij w pole „Rejestruj”.
- Następnie z menu, które pojawiło się na ekranie wybrać nazwę kamery („kamera 1” lub „kamera 2”).
- Nazwa dodanej kamery wyświetli się na górze listy, nad polem „Dodaj ręcznie”.

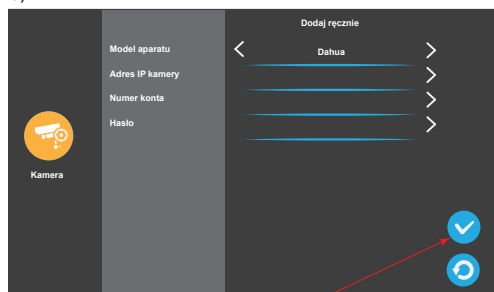
Usunięcie kamery

- Przejść do menu „Ustawienia”, „Kamery”.
- Wybierz z listy kamerę, którą chcesz usunąć, na ekranie wyświetli się obraz z kamery, a pod spodem przycisk „Anulowanie”.
- Dotknąć pola „Anulowanie” i potwierdzić klawiszem „Tak”.

a)



b)



przycisk OK

Rys. 6.10. Konfiguracja kamer IP, a) automatyczna, b) ręczna.

6.10. Instalacja karty SD

- W monitorze można zainstalować kartę microSD o pojemności do 128GB. Ze względu na wydajność pracy monitora zalecane jest montowanie kart o pojemności nie przekraczającej 64GB.
- Kartę microSD należy umieścić w gnieździe monitora, jak na Rys. 11 przy wyłączonym zasilaniu.
- Po włączeniu zasilania na karcie zostaną utworzone dwie partycje: Metec1 i Metec2.

Na partycji Metec1 zostaną utworzone katalogi:

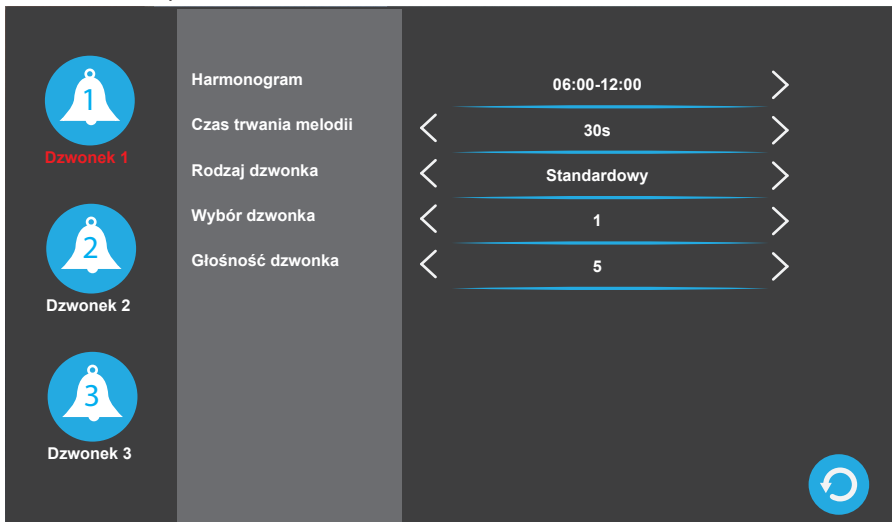
- alarm_record – nagrania z detekcji ruchu
- call_record – nagrania połączeń
- msg_record – nagrania wiadomości w trybie „Poza domem”
- music – własne dzwonki i pliki muzyczne
- photo – własne fotografie do ramki cyfrowej
- picture
- video

6.11. Ustawienie dzwonków

- W wideodomofonie można korzystać z dzwonków domyślnych lub z własnych, nagranych na karcie SD w katalogu „music” (patrz punkt 6.10).
- Dzwonki działają w oparciu o harmonogram, w którym doba podzielona jest na trzy części. Dla każdej z nich można ustawić inny dzwonek (ikony „Dzwonek 1”, „Dzwonek 2” i „Dzwonek 3” z prawej strony ekranu). Dzięki temu przykładowo w nocy można ustawić dzwonek krótki i cichy, do południa umiarkowany, a po południu głośny.

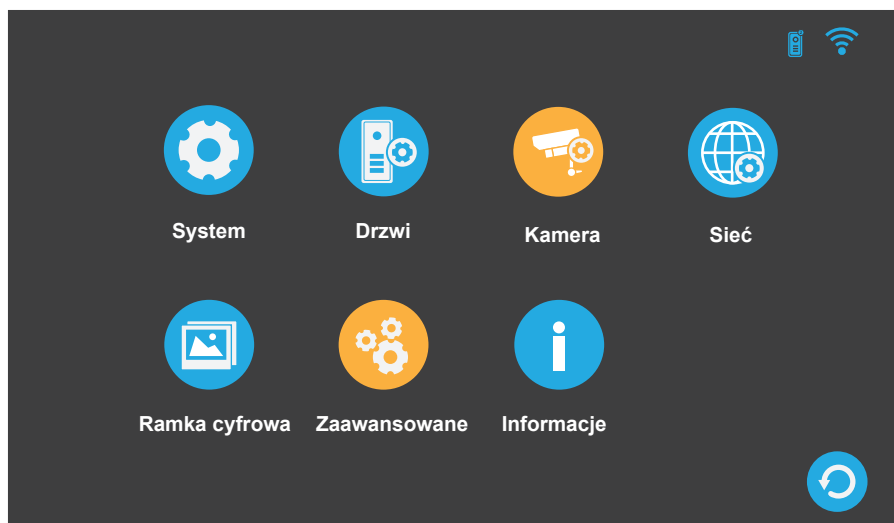
Ustawienie dzwonka

- Przejdź do menu „Ustawienia”, „Drzwi”, „Ustawienia dzwonka” (patrz rys. 6.11.).
- Dotknąć pola „Harmonogram”. W kolumnie po lewej stronie ustawić godzinę i minutę, od której harmonogram zacznie obowiązywać, w kolumnie po prawej analogicznie godzinę o której harmonogram przestanie obowiązywać.
- Jeżeli harmonogram obejmie pełne 24h, to ustawienia pozostałych dzwonków będą ignorowane.
- Dotknąć pola „Czas trwania melodii”, aby ustawić długość dzwonienia podczas wywołania (10-40s).
- Ustawić rodzaj dzwonka (standardowy lub własny). Opcję „własny” można wybrać tylko wtedy, kiedy w monitorze jest zainstalowana karta microSD i w katalogu „music” znajdują się pliki dźwiękowe w formacie .mp3.



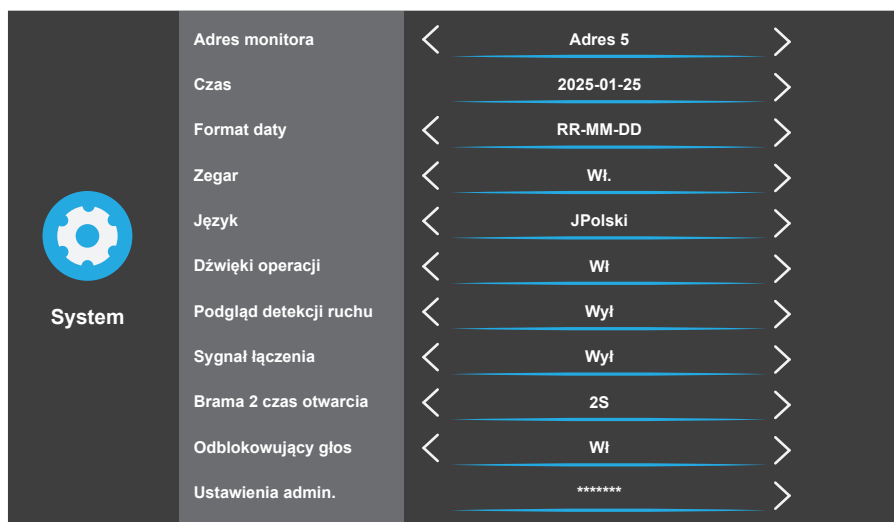
Rys. 6.11. Ustawienia dzwonka.

7. Menu „Ustawienia”



Rys. 7.1 Menu „Ustawienia”

7.1. Menu „System”



Rys. 7.2. Menu „System”

Adres monitora

Ustawienie numeru monitora (1-6). Numer 1 oznacza monitor główny, który można między innymi podłączyć do lokalnej sieci komputerowej. Pozostałe numery są numerami monitorów dodatkowych i służą do identyfikacji urządzenia w łączności interkomowej.

Czas

Ustawienie aktualnej daty i godziny.

Format daty

Ustawienie formatu daty (DD-MM-RR, RR-MM-DD, MM-DD-RR).

Zegar

Włączenie/wyłączenie wyświetlania zegara i ikon dziennika na ekranie w stanie czuwania (Rys. 4.2.).

Język

Wybór języka interfejsu ekranowego.

Dźwięki operacji

Włączenie/wyłączenie sygnałów dźwiękowych, sygnalizujących operacje wykonywane przez użytkownika na ekranie monitora.

Podgląd detekcji ruchu

Włączenie/wyłączenie wyświetlania obrazu na ekranie monitora po wykryciu ruchu w obrębie obiektywu kamery.

Sygnał łączenia

Włączenie/wyłączenie sygnału wywołania w panelu zewnętrznym. Jeżeli sygnał jest włączony, to po wciśnięciu przycisku wywołania dzwonek słychać w panelu zewnętrznym i monitorze, jeżeli wyłączony, to tylko w monitorze.

Brama 2 czas otwarcia

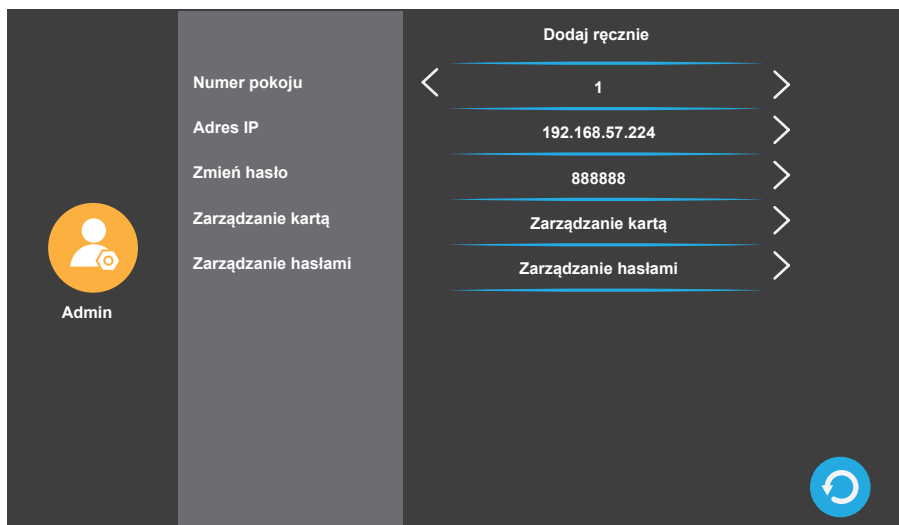
Czas, na jaki zostanie włączony przekaźnik sterowany przyciskiem „Brama 2” (patrz „Menu ekranowe”, Rys.4.2.). Przełącznik służy do sterowania urządzeniem dodatkowym, wyjście NO/NC tego przełącznika znajduje się w monitorze (gniazdo oznaczone jako „Gate 2”).

Odblokowujący głos

Włączenie/wyłączenie komunikatu głosowego w panelu zewnętrznym, informującego o otwarciu drzwi.

Ustawienia admin

Ustawienia administratora. Dostęp do tego menu zabezpieczony jest hasłem. Aby włączyć menu należy dotknąć pola z gwiazdkami i podać aktualne hasło. Domyślne hasło to „888888”. Po wejściu w menu „Admin” hasło to można zmienić na inne. Zmienione hasło można przywrócić w menu „Ustawienia-Zaawansowane”.



Rys. 7.3. Menu „Admin”.

Numer pokoju

Ustawienie numeru przycisku w panelu zewnętrznym, który będzie uruchamiał monitor (1-4). W zestawie używane są panele z dwoma przyciskami. Ustawienie numeru 1 spowoduje, że monitor wywołany będzie po wciśnięciu prawego przycisku w panelu zewnętrznym.

Ustawienie numeru 2 spowoduje, że monitor wywołany będzie po wciśnięciu lewego przycisku.

Ustawienie numeru 3 lub 4 skutkuje tym, że monitora nie można wywołać żadnym przyciskiem w monitorze.

Adres IP

Odczytanie adresu IP monitora.

Zmień hasło

Zmiana hasła administratora.

Zarządzanie hasłami

Dodawanie i usuwanie kodów zamka szyfrowego. Procedura dodawania i usuwania została opisana dokładnie w punkcie 6.7. instrukcji.

Zarządzanie kartą

Dodawanie i usuwanie kluczy RFID. Procedura dodawania i usuwania kluczy została opisana dokładnie w punkcie 6.8. instrukcji.

7.2. Menu „Drzwi”

Menu składa się z dwóch jednakowych sekcji „Drzwi 1” i „Drzwi 2” (patrz Rys. 7.4.), których ikony widoczne są na bocznym panelu. Można tu ustawić niezależnie parametry dla dwóch paneli zewnętrznych. Domyślnie po włączeniu menu widoczne są opcje dla panelu numer 1. Jeżeli w wideodomofonie podłączony jest drugi panel, wtedy parametry jego pracy można ustawić w sekcji „Drzwi 2”.



Rys. 7.4. Menu „Drzwi”.

Status

Włączenie lub wyłączenie obsługi panelu zewnętrznego. Parametr dotyczy tylko panelu zewnętrznego z numerem 2. Obsługa panelu z numerem 1 musi być włączona cały czas.

Zamek, czas otwarcia

Czas otwarcia drzwi (furtki). Czas można ustawić w przedziale 1-10s.

Brama 1 czas otwarcia

Czas otwarcia bramy 1. Czas można ustawić w przedziale 1-10s. Wyjście sterujące dla bramy 1 znajduje się w panelu zewnętrznym. Jeżeli wyjście steruje napędem bramy wjazdowej, to parametr ten nie ma istotnego znaczenia, ponieważ wyjście tylko uruchamia napęd. W takim przypadku zalecane jest ustawienie jak najkrótszego czasu otwarcia bramy.

Tryb nagrywania

Ustawienie trybu nagrywania połączenia przychodzącego. Można wybrać zapis obrazu lub zapis filmu (video, zdjęcie).

Detekcja ruchu

Czułość detekcji ruchu (wyłączona, niska, średnia, wysoka). Im wyższa wartość zostanie wybrana, tym mniejsze zmiany obrazu spowodują włączenie podglądu i nagranie zdjęcia lub obrazu).

Zapis z detekcji

Ustawienie formatu zapisu po wykryciu ruchu. Można wybrać zapis obrazu lub zapis filmu (video, zdjęcie).

Czas detekcji ruchu

Ustawienie czasu nagrywania po wykryciu ruchu. Wartość parametru można ustawić w przedziale 10-300s.

Zostaw wiadomość

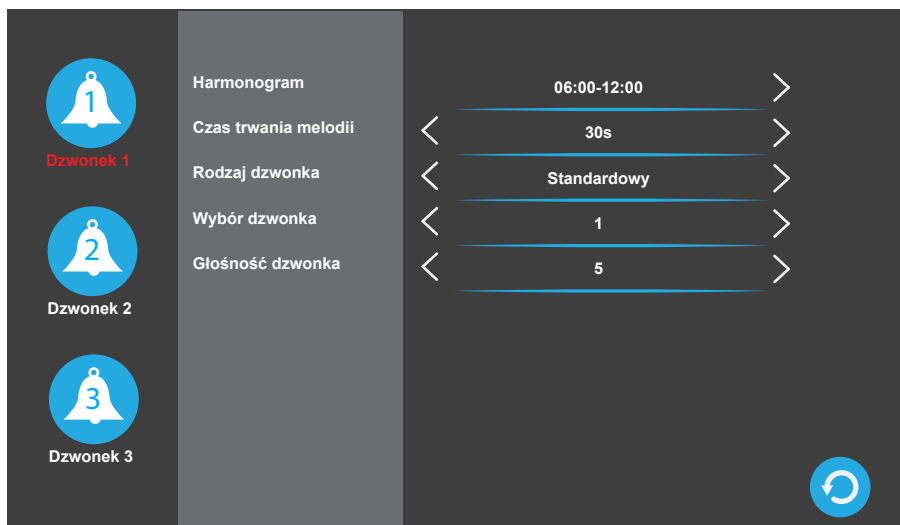
Włączenie/wyłączenie możliwości nagrania wiadomości dla domowników przez odwiedzającego. Funkcja działa tylko wtedy, kiedy w monitorze ustawiony jest tryb „Poza domem”.

Długość wiadomości

Długość wiadomości pozostawionej przez odwiedzającego (30, 60, 120s).

Ustawienia dzwonka

Ustawienia sygnału wywołania.



Rys. 7.5. Ustawienia dzwonków.

Harmonogram

W monitorze można ustawić trzy różne dzwonki i ustawić harmonogram ich używania. Dzięki temu w różnych porach doby można używać dzwonki różniące się długością, głośnością itp. Harmonogram określa w jakim przedziale czasu stosowany jest wybrany dzwonek.

Czas trwania melodii

Ustawienie długości dzwonka (10-40s).

Rodzaj dzwonka

Można wybrać jeden z dzwonków standardowych lub własny, zapisany wcześniej na karcie SD.

Standardowy – umożliwia wybór jednego z pięć fabrycznych dzwonków.

Użytkownika – umożliwia wybór dzwonka zapisanego na karcie SD w katalogu METEC1\music\ . Można tam umieścić pliki dźwiękowe w formacie .mp3.

Jeżeli w monitorze nie ma karty SD lub katalog „music” jest pusty, to opcja ta jest niedostępna.

Wybór dzwonka

Wybór dzwonka z wybranej grupy (patrz opis powyżej).

Głośność dzwonka

Ustawienie głośności wybranego dzwonka (1-10).

7.3. Menu „Kamera”

Dodawanie i konfiguracja kamery IP, podłączonej do tej samej sieci lokalnej, co monitor.

Jeżeli kamera obsługuje protokół ONVIF, to po wybraniu opcji „kamera” zostaną wyświetlone dostępne kamery.

Jeżeli nie, należy dodać je ręcznie.

W obu przypadkach trzeba podać następujące parametry kamery:

- **Model aparatu** – opcjonalnie można wybrać jednego z producentów kamer
- **Adres IP kamery** – po wybraniu kamery z listy w polu tym będzie widoczny adres IP wybranej kamery, przy dodawaniu ręcznym należy wprowadzić tu adres kamery
- **Numer konta** – nazwa użytkownika
- **Hasło** – hasło użytkownika kamery

Szczegółowe informacje na temat dodawania kamer znajdują się w punkcie 6.9 instrukcji.

7.4. Menu „Sieć”

Tryb parowania sieci

Ustawienie trybu połączenia monitora do sieci z dostępem do Internetu. Po zmianie trybu konieczny jest restart monitora.

Tryb EZ

Połączenie bezprzewodowe z siecią Wi-Fi (Wi-Fi Easy Connect). W tym trybie urządzenie mobile z aplikacją Tuya, podłączone do lokalnej sieci Wi-Fi może wyszukać monitor podłączony do tej samej sieci i dodać go do aplikacji.

Kabel – połączenie przewodowe do gniazda LAN w monitorze przy pomocy kabla RJ-45 i wtyczki dołączonej do zestawu. Podłączenie do sieci przy pomocy kabla zostało szczegółowo opisane w punkcie 6.6 instrukcji.

WLAN

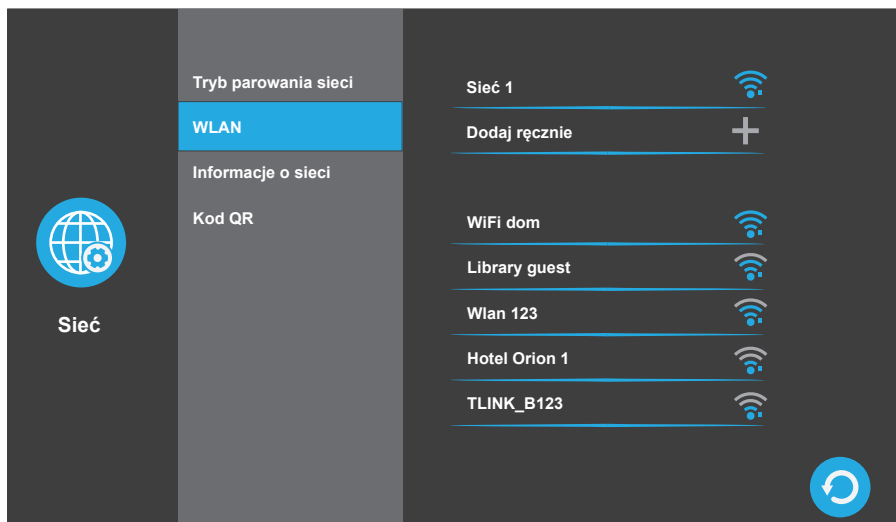
Konfiguracja połączenia z siecią Wi-Fi (patrz Rys. 7.6.). Menu dostępne jest tylko wtedy, kiedy tryb parowania sieci ustawiony jest na „EZ”. W zakładce wyświetlana jest lista dostępnych sieci bezprzewodowych. Jeżeli sieć, do której chcemy podłączyć monitor jest ukryta, to można ją wybrać ręcznie. Szczegółowe informacje na temat konfiguracji sieci bezprzewodowej znajdują się w punkcie 6.6 instrukcji.

Informacje o sieci

Wyświetla adres IP monitora i adres MAC interfejsu sieciowego.

Kod QR

Wyświetla kod QR, który umożliwia dodanie monitora do aplikacji Tuya. Aby wyświetlić kod, monitor musi być podłączony do sieci z dostępem do Internetu.



Rys. 7.6. Ustawienia sieci WLAN.

7.5 Menu „Ramka cyfrowa”

Ramka cyfrowa

Włączenie/wyłączenie ramki cyfrowej. Jeżeli ramka cyfrowa jest włączona, to po aktywacji monitora na ekranie wyświetlane są cyklicznie zdjęcia z katalogu metec1\picture\.

Czas sekwencji

Czas wyświetlania pojedynczego zdjęcia po włączeniu ramki cyfrowej.

Muzyka w tle

Funkcja nieużywana w tej wersji urządzenia.

Głośność muzyki w tle

Funkcja nieużywana w tej wersji urządzenia.

7.6 Menu „Zaawansowane”

Formatuj kartę SD

Formatowanie karty SD.

Ustawienia fabryczne

Przywrócenie ustawień fabrycznych monitora.

Reset stacji zewn

Reset panelu zewnętrznego.

Reset administratora

Przywrócenie hasła administratora (patrz ustawienia Zaawansowane).

Aktualizacja Stacji

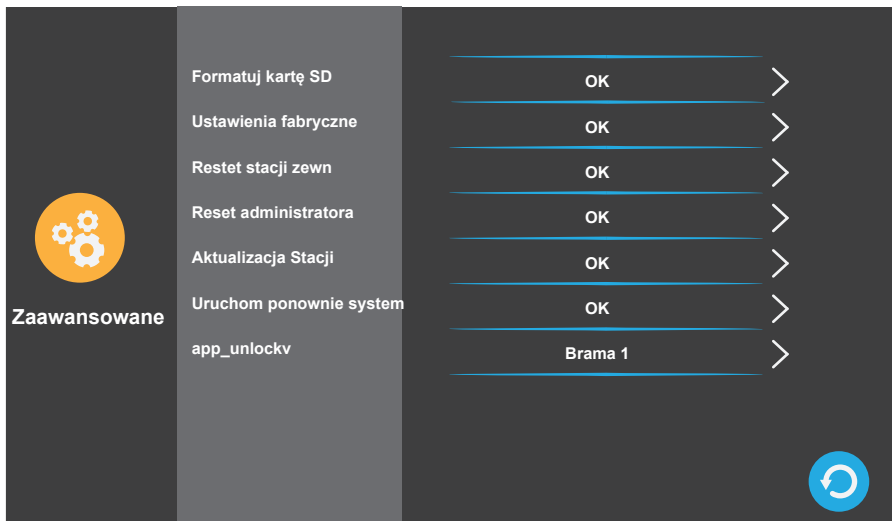
Aktualizacja firmware monitora z karty SD.

Uruchom ponownie system

Ponowne uruchomienie systemu operacyjnego monitora.

app_unlockv

Konfiguracja dostępu z poziomu aplikacji do przycisku „Brama 1”, sterującego wyjściem w panelu zewnętrznym lub „Brama 2”, sterującego wyjściem w monitorze.

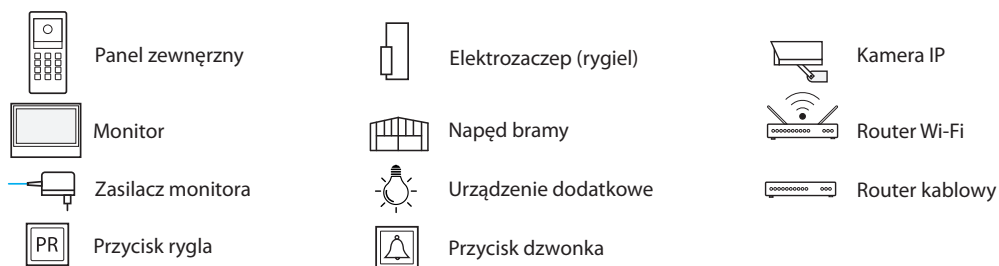


Rys. 7.7. Ustawienia sieci WLAN.

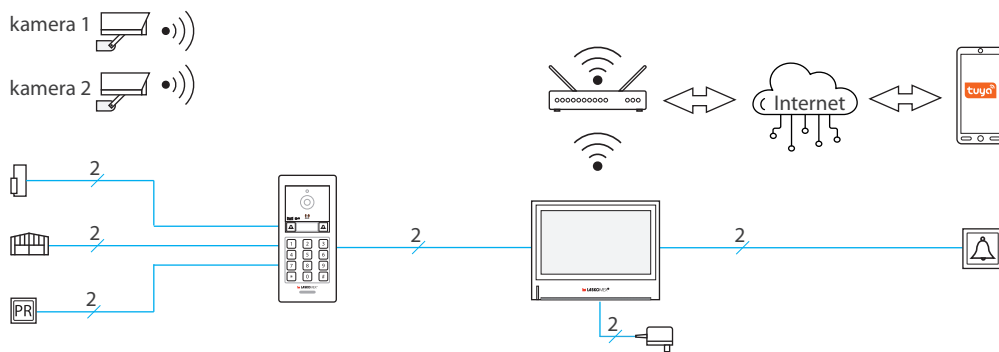
7.7 Menu „Informacje”

Wyświetla informacje na temat wersji hardware i firmware monitora, wersję oprogramowania i datę jej wydania, informacje o karcie SD i identyfikator używany w aplikacji Tuya.

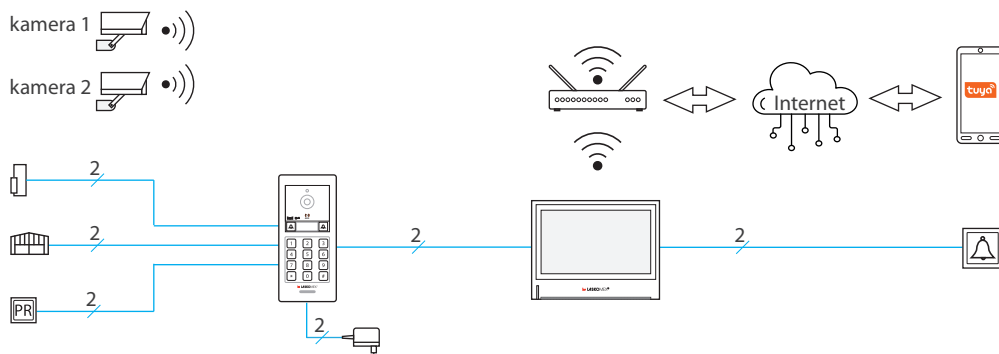
8. Konfiguracje pracy



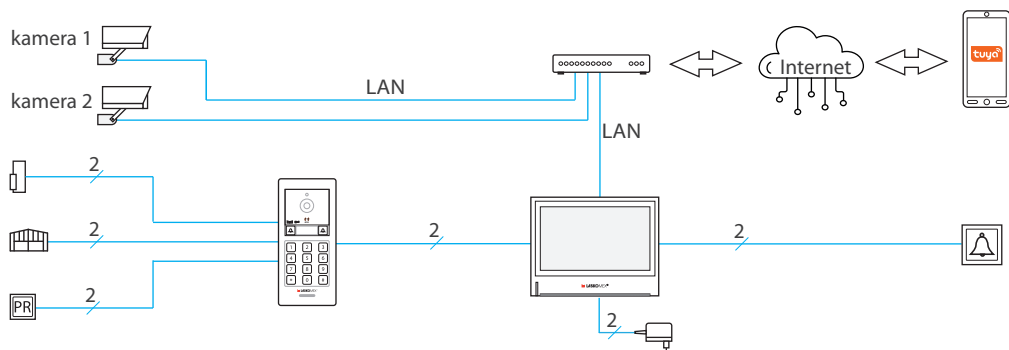
Rys. 8.1. Oznaczenia stosowane na schematach.



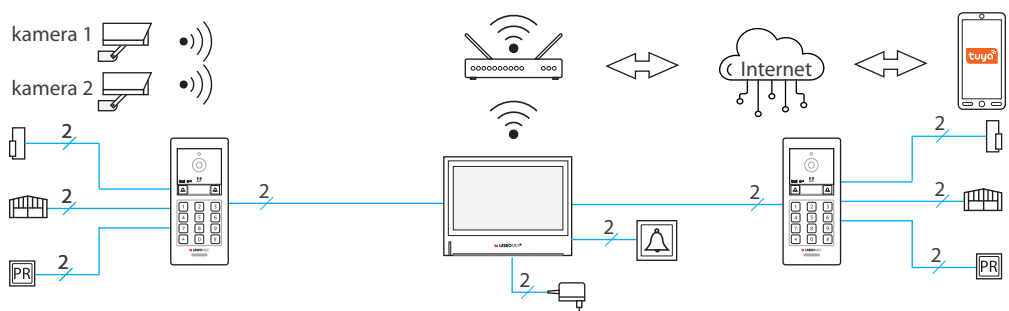
Rys. 8.2. System podstawowy z jednym panelem i jednym monitorem podłączonym do sieci Wi-Fi.



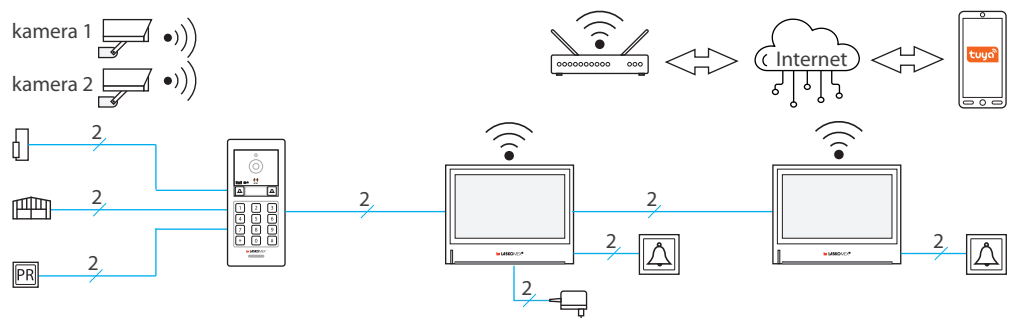
Rys. 8.3. Alternatywny sposób podłączenia zasilania do zestawu.



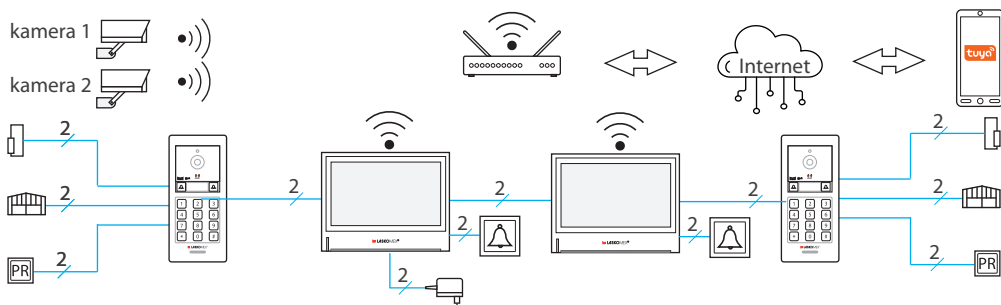
Rys. 8.4. System podstawowy z jednym panelem i monitorem podłączonym przewodowo do sieci LAN.



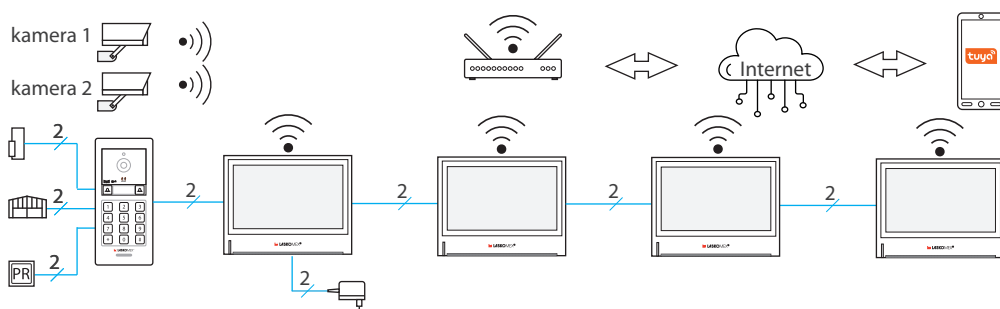
Rys. 8.5. System z dodatkowym panelem zewnętrznym.



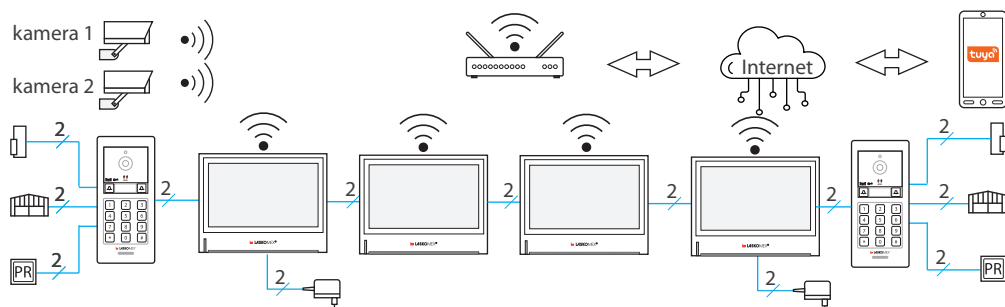
Rys. 8.6. System dodatkowym monitorem.



Rys. 8.7. System dodatkowym panelem i dodatkowym monitorem.

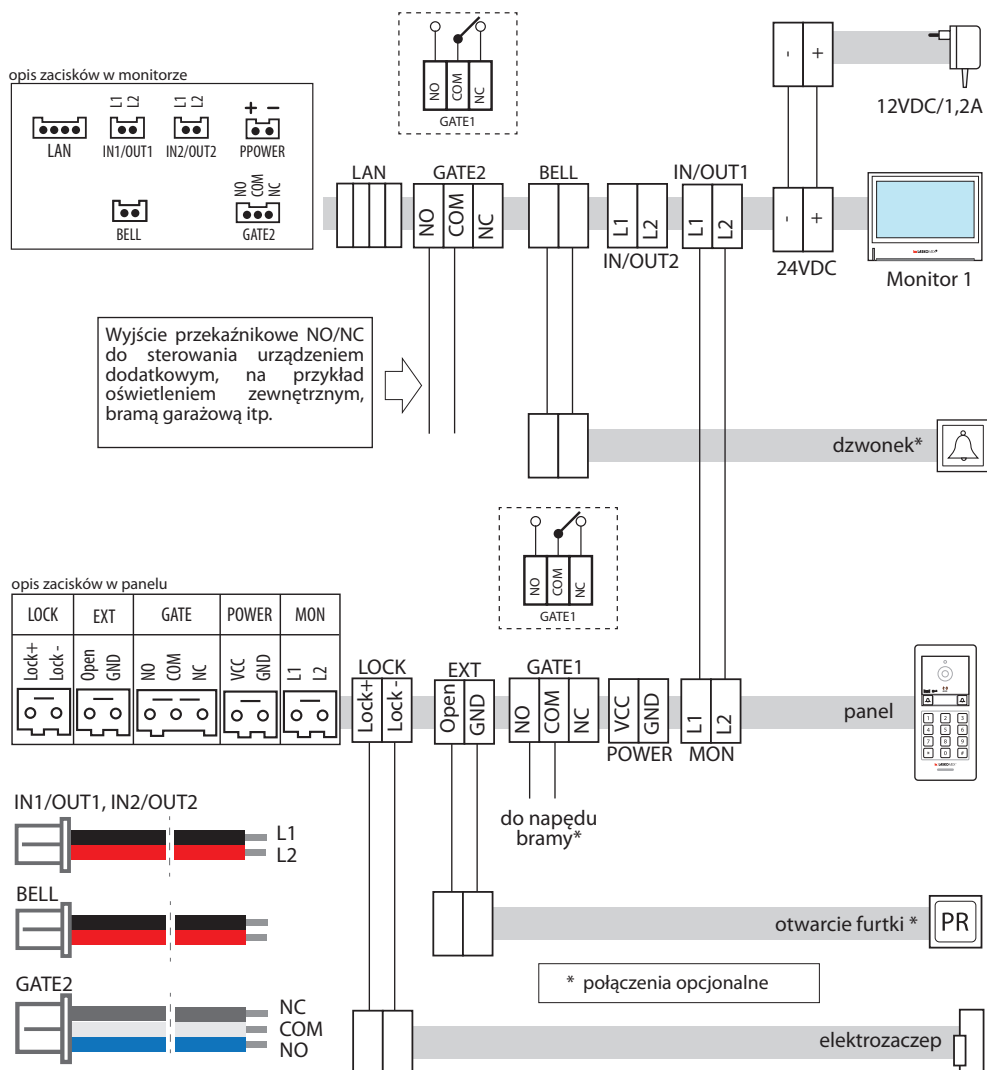


Rys. 8.8. System z wieloma monitorami (max. 4).

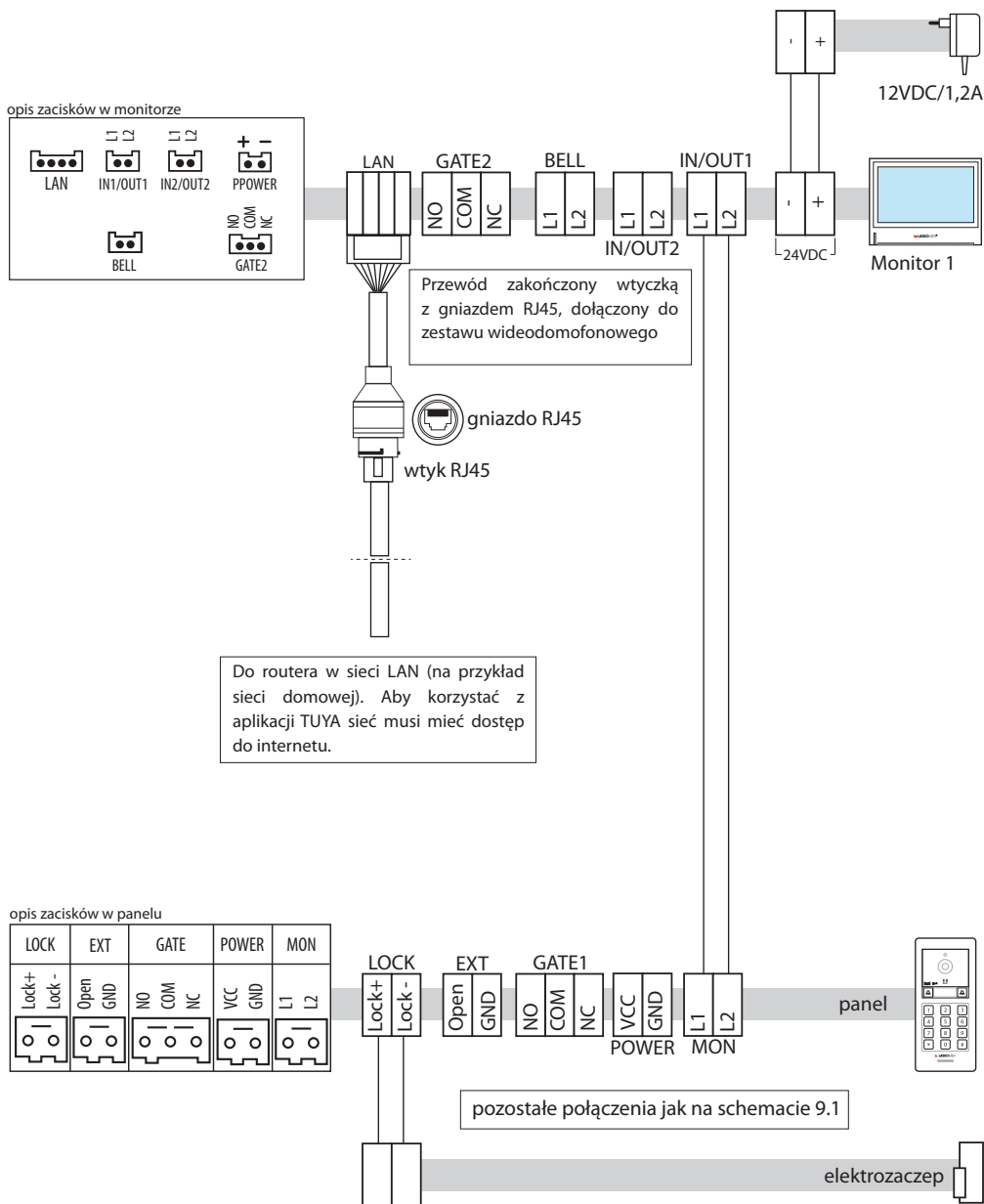


Rys. 8.9. System z dwoma panelami i wieloma monitorami (max. 4).

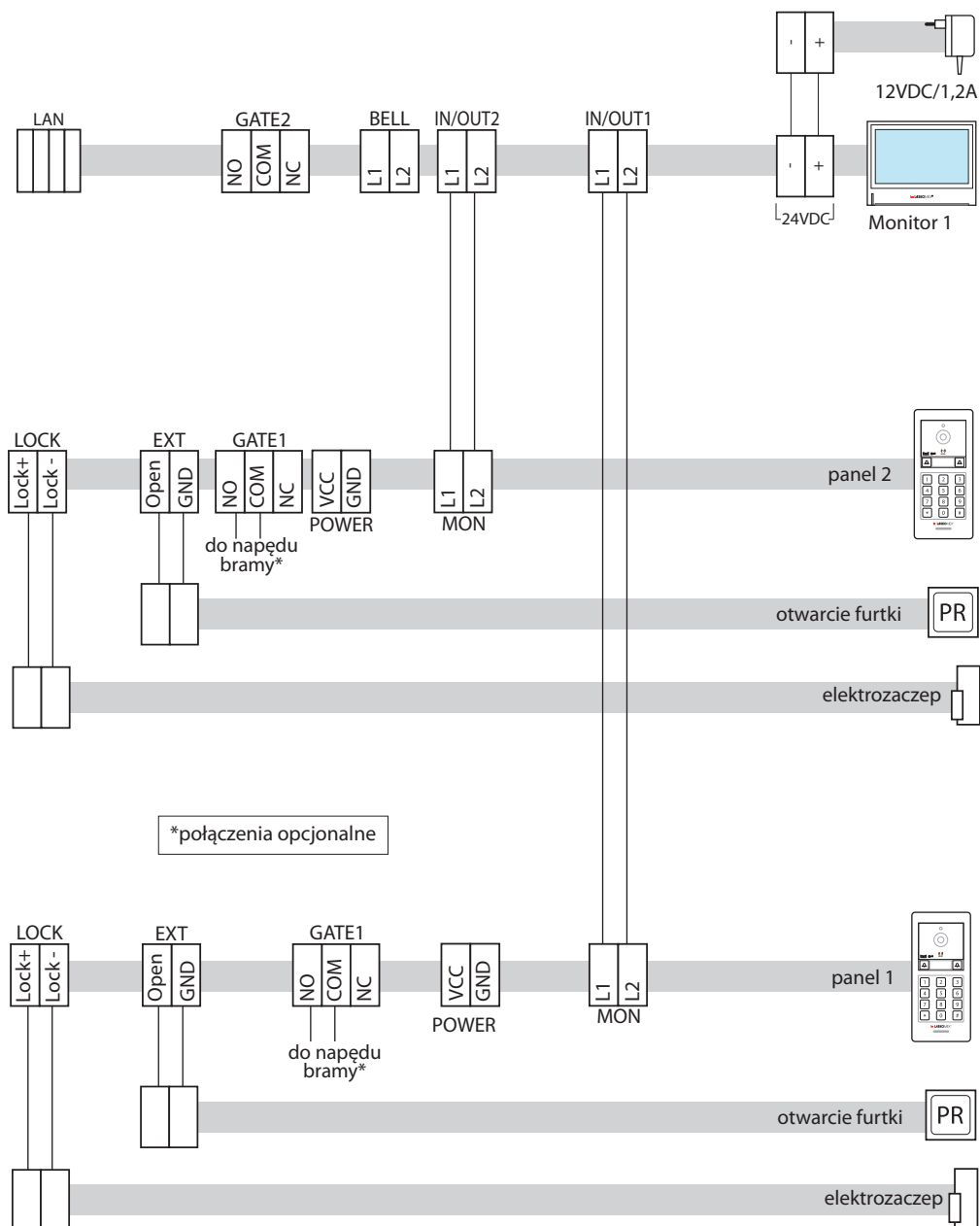
9. Schematy połączeń



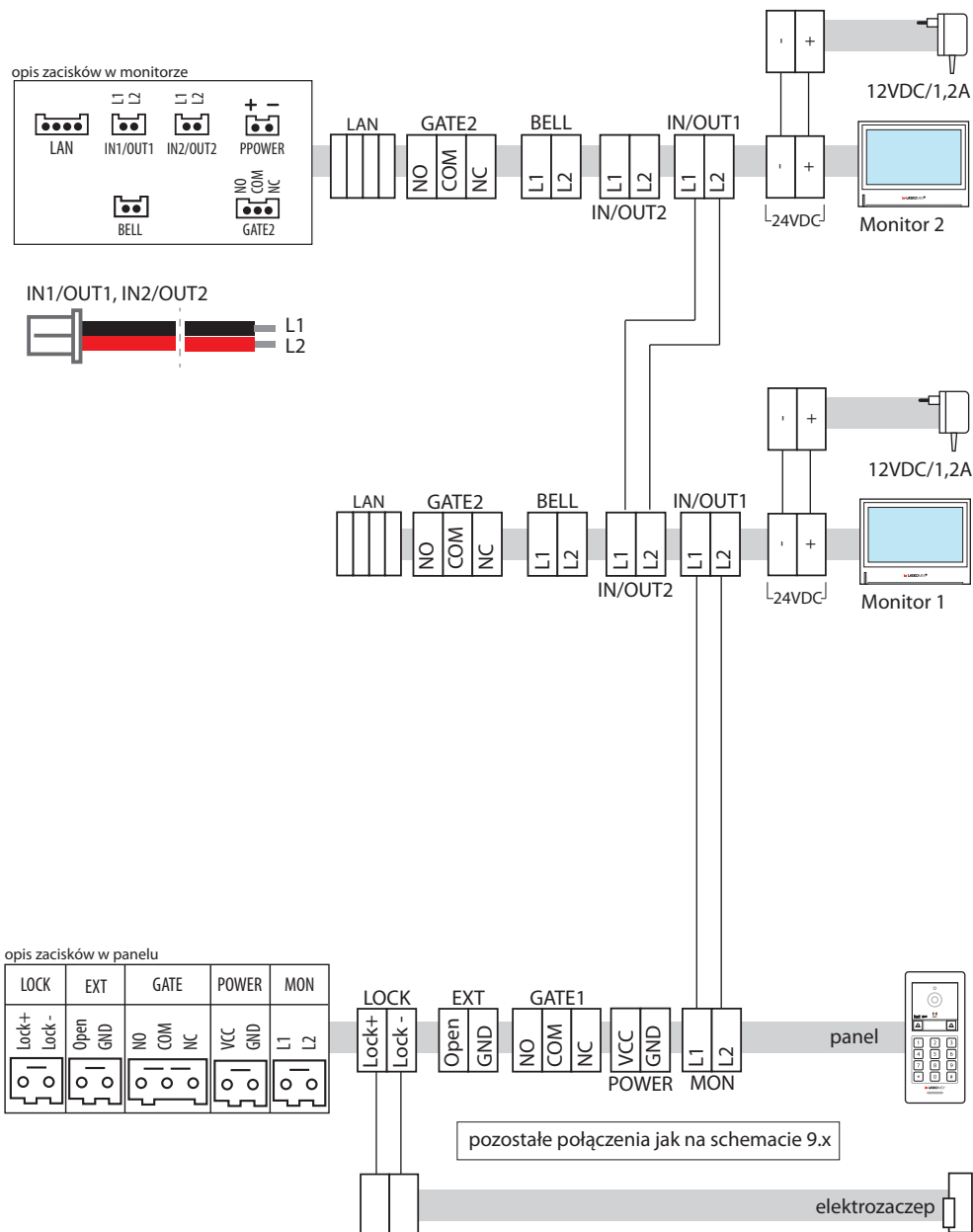
Rys. 9.1. Schemat połączeń - system podstawowy.



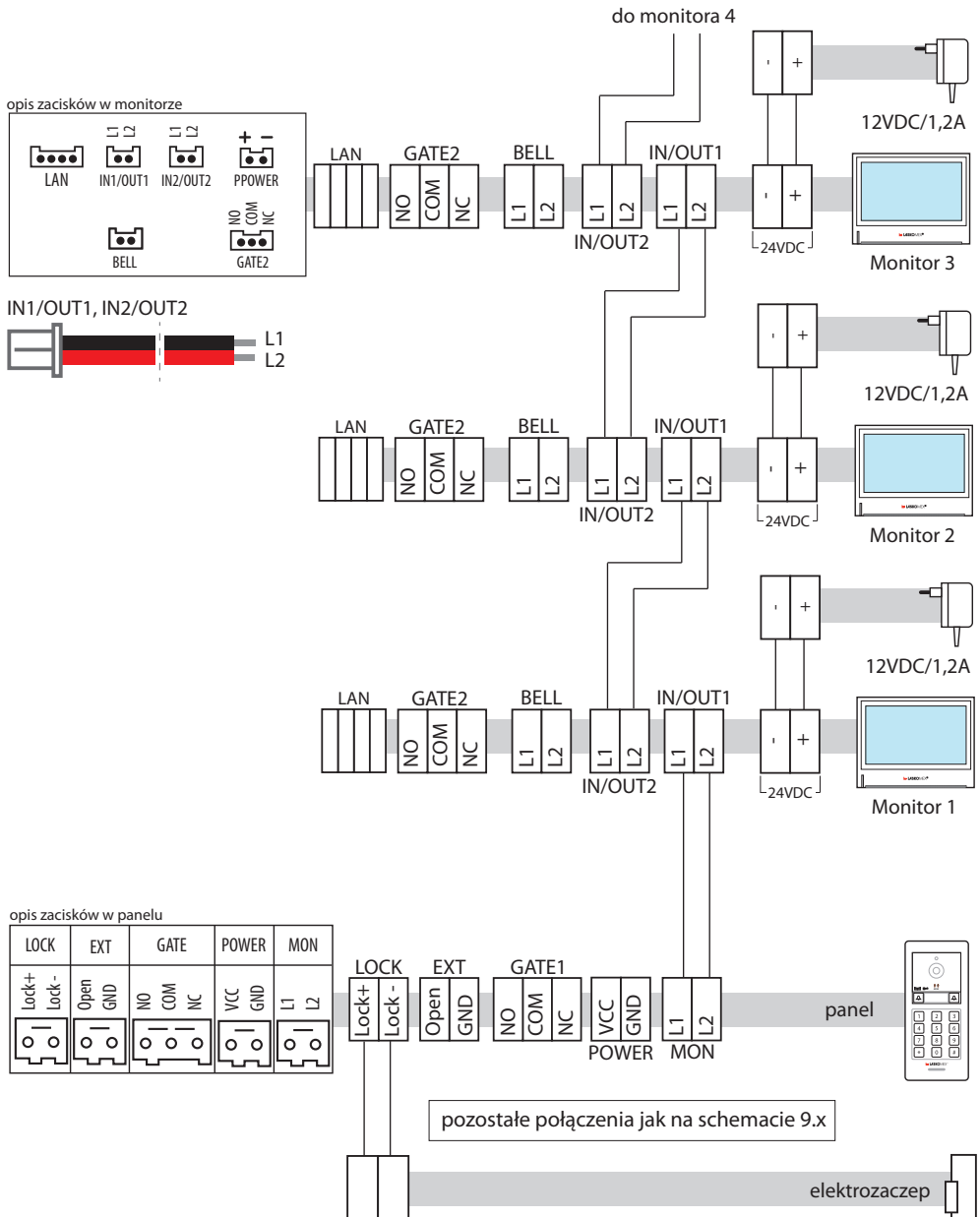
Rys. 9.2. Schemat połączeń - system podstawowy. Podłączenie monitora do sieci LAN przy pomocy kabla.



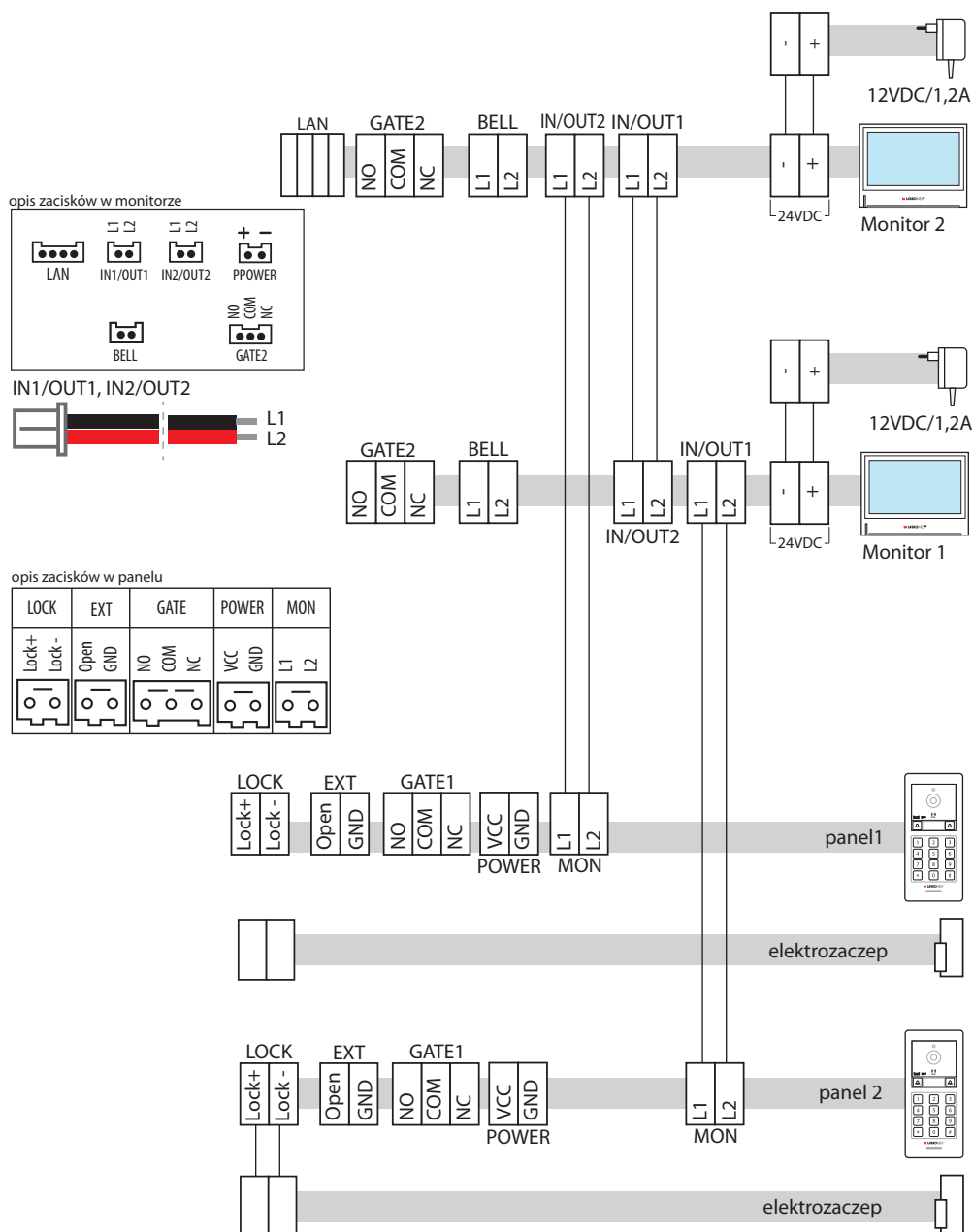
Rys. 9.3. Schemat połączeń - system z dodatkowym panelem zewnętrznym.



Rys. 9.4. Schemat połączeń- system z dodatkowym monitorem.

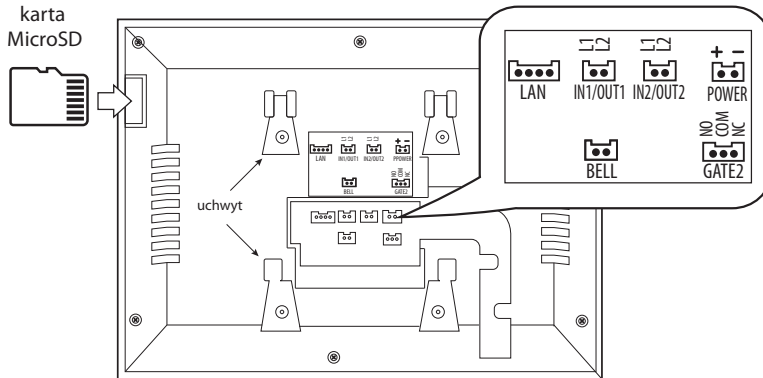


Rys. 9.5. Schemat połączeń- system z wieloma monitorami (max. 4).



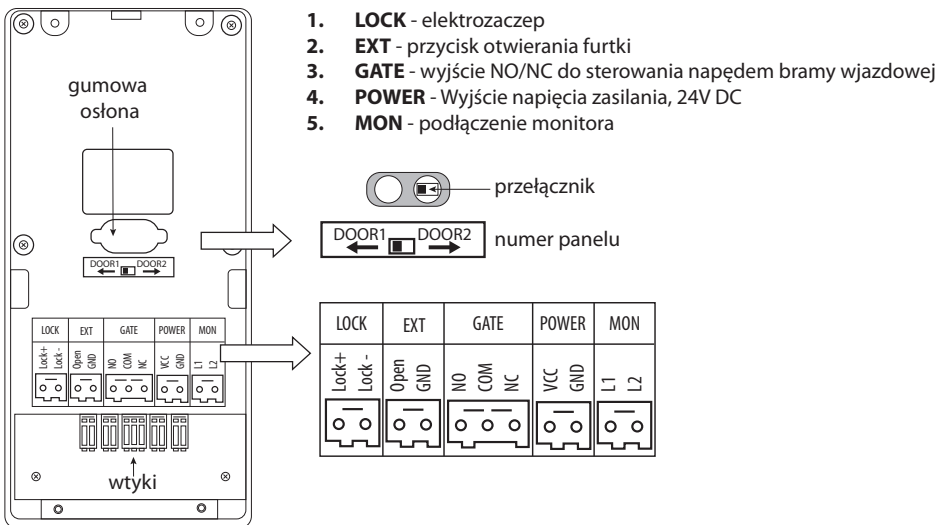
Rys. 9.6. Schemat połączeń- system dwoma panelami i dwoma monitorami.

10. Opis gniazd



1. **LAN** - podłączenie przelotki z gniazdem RJ45 (w zestawie) do podłączenia kabla łączącego monitor z lokalną siecią komputerową (LAN)
2. **IN/OUT1** - gniazdo wejścia/wyjścia do podłączenia monitora lub panela zewnętrznego
3. **IN/OUT1** - gniazdo wejścia/wyjścia do podłączenia monitora lub panela zewnętrznego
4. **POWER** - gniazdo do podłączenia wtyczki zasilacza sieciowego
5. **BELL** - gniazdo po podłączenia przycisku dzwinkowego
6. **GATE 2** - wyjście przełącznika ze stykami NO/NC, które można wykorzystać do sterowania dowolnym urządzeniem, na przykład napędem bramy garażowej lub sterownikiem oświetlenia zewnętrznego

Rys. 10.1. Opis gniazd w monitorze.



Rys. 10.2. Opis gniazd w panelu zewnętrznym.

11. Dane techniczne

Monitor MVC-9000

PRZEKĄTNA EKRANU	8"
ROZDZIELCZOŚĆ	1024(H)x600(W)
Obszar skuteczny	173,87(H)x(101,88(W))mm
WIELKOŚĆ PUNKTU	0,1698x0,1698mm
ZASILANIE	24VDC/1A
POBÓR MOCY	<3,5W (czuwanie), <6W (rozmowa)
CZAS PODGLĄDU	30s ± 10%
CZAS ROZMOWY	30s ± 10%
TEMPERATURA PRACY	-20°C ~ +50°C
WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA	10% ~ 90% (RH)
WYMIARY:	203x153x27mm

Panel zewnętrzny BVC-9000

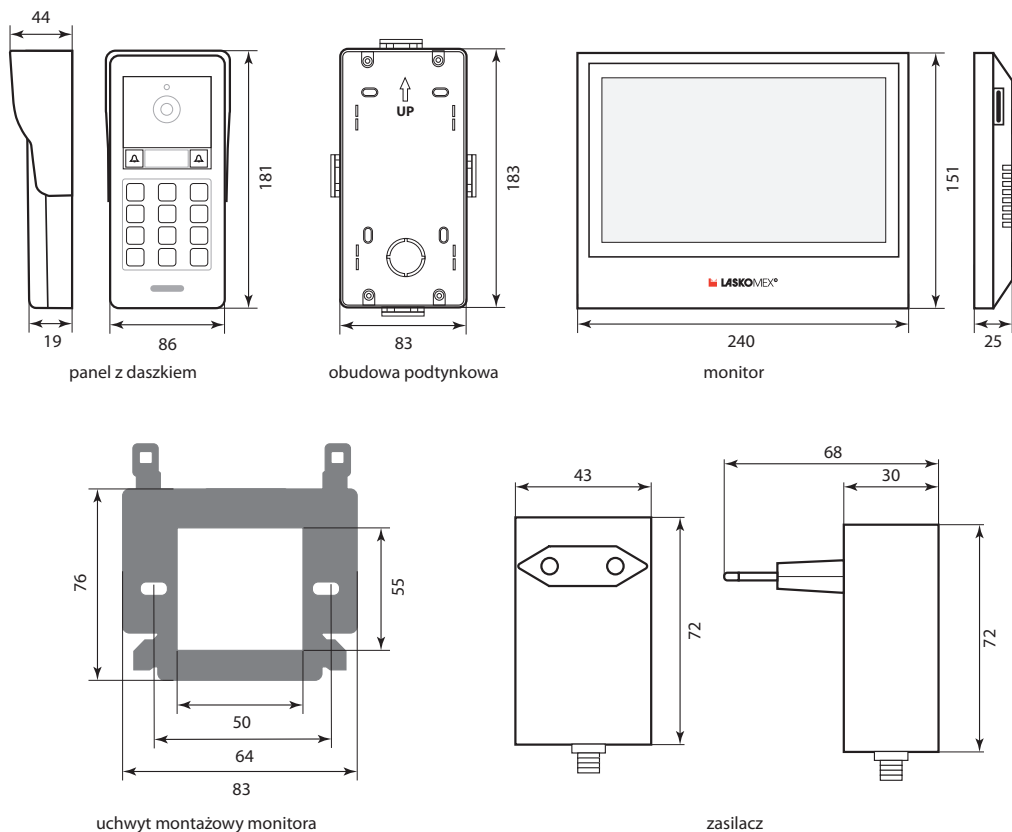
ROZDZIELCZOŚĆ	CMOS 2MP
KĄT WIDZENIA	100°(H), 52°(V)
CZUŁOŚĆ	0.1LUX
ZASILANIE	24VDC/1A (z monitora)
POBÓR MOCY	<2W (czuwanie), <8W (rozmowa)
STOPIEŃ OCHRONY	IP60
WYMIARY	90x180x43mm
TEMPERATURA PRACY	-20°C ~ +50°C

Zasilacz

NAPIĘCIE WEJŚCIOWE	100-240 VAC/ 0,7A, 50-60Hz
NAPIĘCIE WYJŚCIOWE	24 VDC/1A
MOC	24W
WYMIARY	22X43X30(68)mm

Elektrozaczep

TYP	zwykły
NAPIĘCIE ZASILANIA	12 VDC
MAKSYMALNY PRĄD	1A max.



Rys.11.1. Wymiary elementów.

12. Instalacja elektryczna i tabele odległości

a) dla elektrozaczepu 12VDC/1A max.

odległość	10m	30m	50m	100m
PANEL-MONITOR 1*	0,2mm ²	0,5mm ²	0,75mm ²	1,5mm ²
MONITOR 1 – MONITOR N**	0,2mm ²	0,5mm ²	0,75mm ²	1,5mm ²
MONITOR 1 – ZASILACZ	1mm ²	-	-	-
PANEL – ELEKTROZACZEP	1mm ²	-	-	-

b) dla elektrozaczepu 12VDC/0,25A max.

odległość	35m	90m	140m
PANEL-MONITOR 1*	0,2mm ²	0,5mm ²	0,75mm ²
MONITOR 1 – MONITOR N**	0,2mm ²	0,5mm ²	0,75mm ²
MONITOR 1 – ZASILACZ	1mm ²	-	-
PANEL – ELEKTROZACZEP	1mm ²	-	-

* monitor, do którego podłączony jest zasilacz

** ostatni monitor, podłączony do monitora 1 (monitor 2, 3 lub 4)

Rys.12.1. Tabela odległości. Dla elektrozaczepu 12VDC/1A max. a),
dla elektrozaczepu 12VDC/0,25A max. b).

przekrój	typ przewodu
0,2mm ²	np. LAN-T11 kat.5e 4x2x0,5mm
0,5mm ²	np. LAN-T15 kat.5e 4x2x0,8mm
0,75mm ²	np. LAN-T14 3x2x1,0mm ²
1mm ²	np. OMYp 2x1mm ² , LAN-T14 3x2x1,0mm ²
1,5mm ²	np. OMY 2x1,5mm ²

Rys.12.2. Przykładowe typy przewodów do instalacji wideodomofonowej.

symbol	charakterystyka
50.1.00.H	REGULOWANY, WĄSKI 16 MM, 12V AC/DC, 1A
30.1.00.H	REGULOWANY, 12V AC/DC, 1A
32A.1.00H	REGULOWANY, Z PAMIĘCIĄ, 12V AC/DC, 1A
5UW0X	REGULOWANY, WODOSZCZELNY, WĄSKI 16 MM, 12V AC/DC, 0,28A (NISKOPRĄDOWY)

Rys.12.3. Zalecane elektrozaczepy (wszystkie podane modele to zaczepy standardowe, symetryczne).

Notatki

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Produkt został oznaczony symbolem przekreślonego kosza, zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Po jego zużyciu lub zakończeniu użytkowania nie może być umieszczony wraz z innymi, zwykłymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Użytkownik produktu jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, jak lokalne zbiórki, sklepy, punkty wytypowane przez producenta oraz odpowiednie gminne jednostki zbierania odpadów.



Lista punktów zbierania zużytego sprzętu firmy LASKOMEX dostępna jest na stronie www.laskomex.com.pl lub pod nr telefonicznym (+48 42) 671 88 68.

Opakowanie produktu należy usuwać zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

Pamiętaj!

Selektywne przekazywanie do utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego znacznie przyczynia się do ochrony zdrowia i życia ludzi oraz ochrony środowiska naturalnego. Zwrot materiałów opakowaniowych do obiegu materiałowego oszczędza surowce i zmniejsza powstawanie odpadów.

LASKOMEX P.P.U.H. Janusz Chojnacki
ul. Dąbrowskiego 249, 93-231 Łódź, Poland
tel. + 48 42 671-88-00, handel@laskomex.com.pl,
www.laskomex.com.pl, www.elektrozaczepy.pl



v1.0