

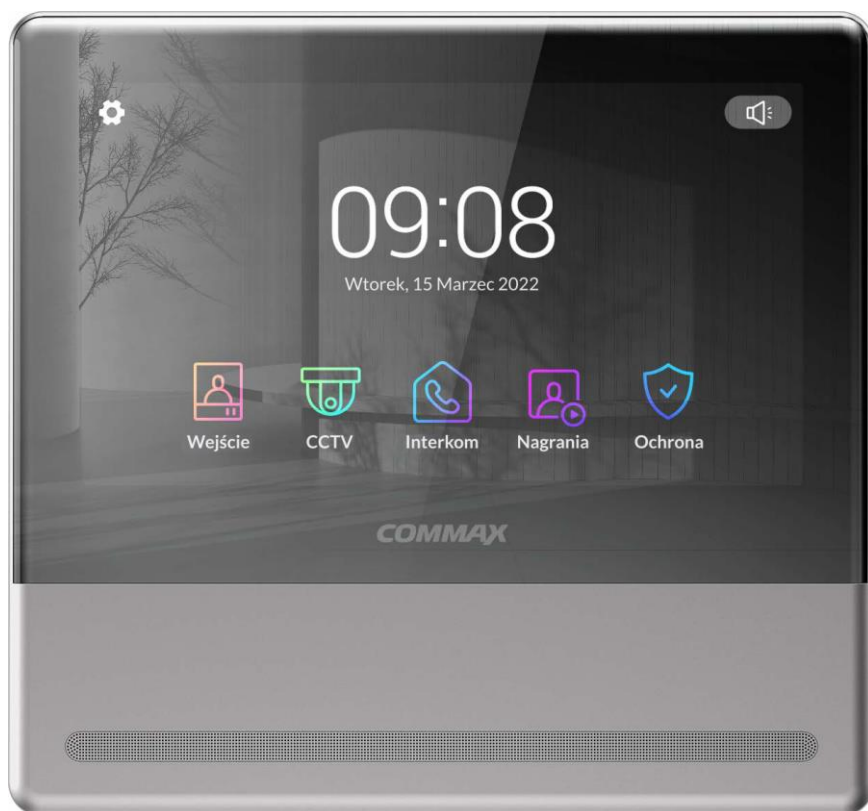
COMMAX

SmartHome & Security

INSTRUKCJA MONTAŻU / OBSŁUGI

MONITOR KOLOROWY SMART HD CDV-70QT

CE



Importer:

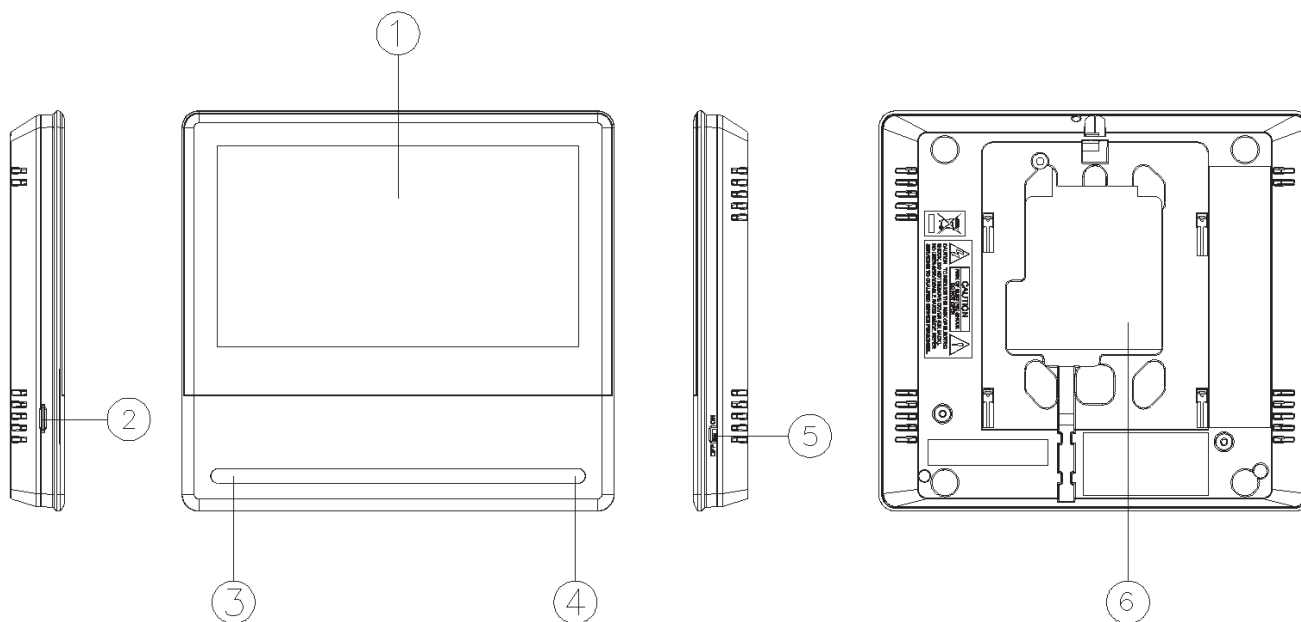
GDE

Komfort & Bezpieczeństwo

Włosań, ul. Świątnicka 88
32-031 Mogilany

tel. +48 12 256 50 25
+48 12 256 50 35
GSM: +48 697 777 519
biuro@gde.pl
www.gde.pl

1. Wygląd zewnętrzny – monitor



| | Element | Opis |
|----|--------------------------|---|
| 1. | Wyświetlacz LCD dotykowy | 7" ekran LCD z panelem dotykowym Mirror |
| 2. | Slot kart microSD | Pozwala na zapis zdjęć i filmów, pojemność max. 128GB |
| 3. | Głośnik | Przekazuje dźwięki do otoczenia |
| 4. | Mikrofon | Przekazuje dźwięki z otoczenia |
| 5. | Wyłącznik zasilania | Załącza/odłącza zasilanie monitora |
| 6. | Gniazda połączeniowe | Umożliwiają podłączenie paneli zewnętrznych, kamer CCTV oraz akcesoriów |

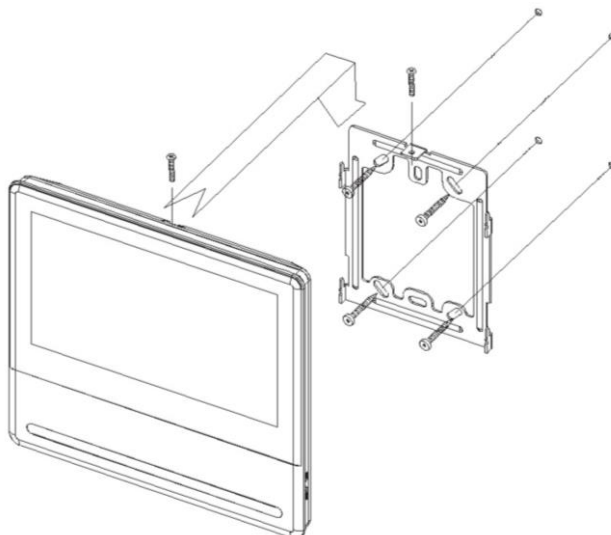
UWAGA!

Niniejsza instrukcja powinna być przeczytana przed montażem.

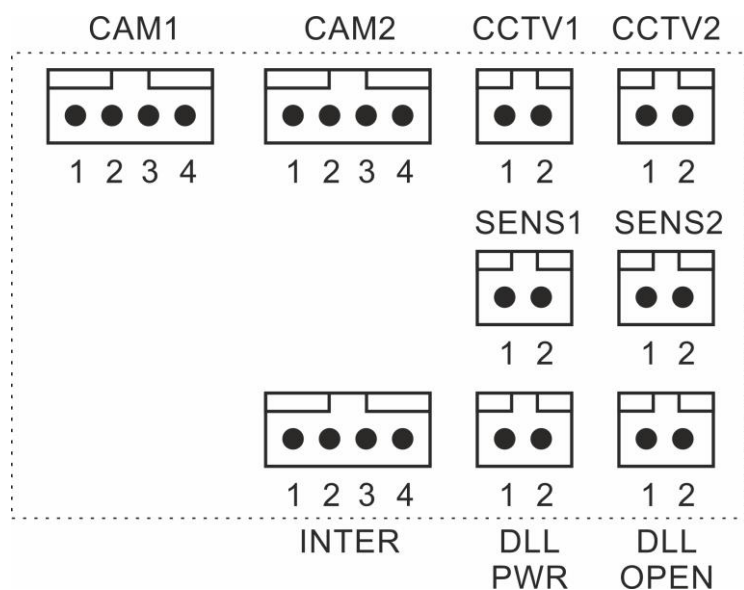
- Monitor nie powinien znajdować się w pobliżu wody, np. wanny, umywalki, basenu itp.
- Monitor i kamera powinny znajdować się w miejscach o wolnym przepływie powietrza – nie należy montować ich w szuflach, szafkach itp. Nie należy zaklejać, zatykać otworów wentylacyjnych.
- Przewody połączeniowe nie mogą być narażone na uszkodzenia mechaniczne i termiczne.
- Nie zaleca się skierowywania kamery w kierunku dużego natężenia światła – „oślepią” optykę kamery i może prowadzić do uszkodzenia kamery.
- Nie uszczelniaj silikonem kamery, zaleca się wyłożyć wnękę pod kamerę warstwą cienkiego styropianu - tył i ścianki boczne (w wersji podtynkowej kamery).

2. Instalacja monitora

- Zamocuj metalowy uchwyt monitora na ścianie (zalecana wysokość montażu monitora od podłogi: 1450- 1500 mm)
- Podłącz przewody od kamery i zasilające
- Umieść monitor na uchwycie i dokręć śrubką



Gniazda połączeniowe monitora:



CAM 1, CAM 2 - gniazda połączenia panelu z kamerą. Monitor obsługuje kamery COMMAX AHD 2MPx (np. DRC-40YFD), 1,3MPx (np. DRC-40DKHD) lub inne kamery serii DRC-4xxx. Oznaczenie przewodów:

1. Audio 2. Masa 3. +12V 4. Video

CCTV1 ,CCTV2 - gniazda połączenia kamer CCTV. Monitor obsługuje kamery AHD 2MPx, 1,3Mpx oraz kamery analogowe (1V p-p 75 Ohm)

Oznaczenie przewodów: 1. Video 2. Masa

INTER – gniazdo połączenia dodatkowego unifonu DP-4VHP lub połączenia interkomowego pomiędzy monitorami. Oznaczenie przewodów:

1. Audio 2. Masa 3. +12V / Gong 4. Wyw. interkom.

DLL-PWR – gniazdo zasilania dodatkowego. Oznaczenie przewodów:

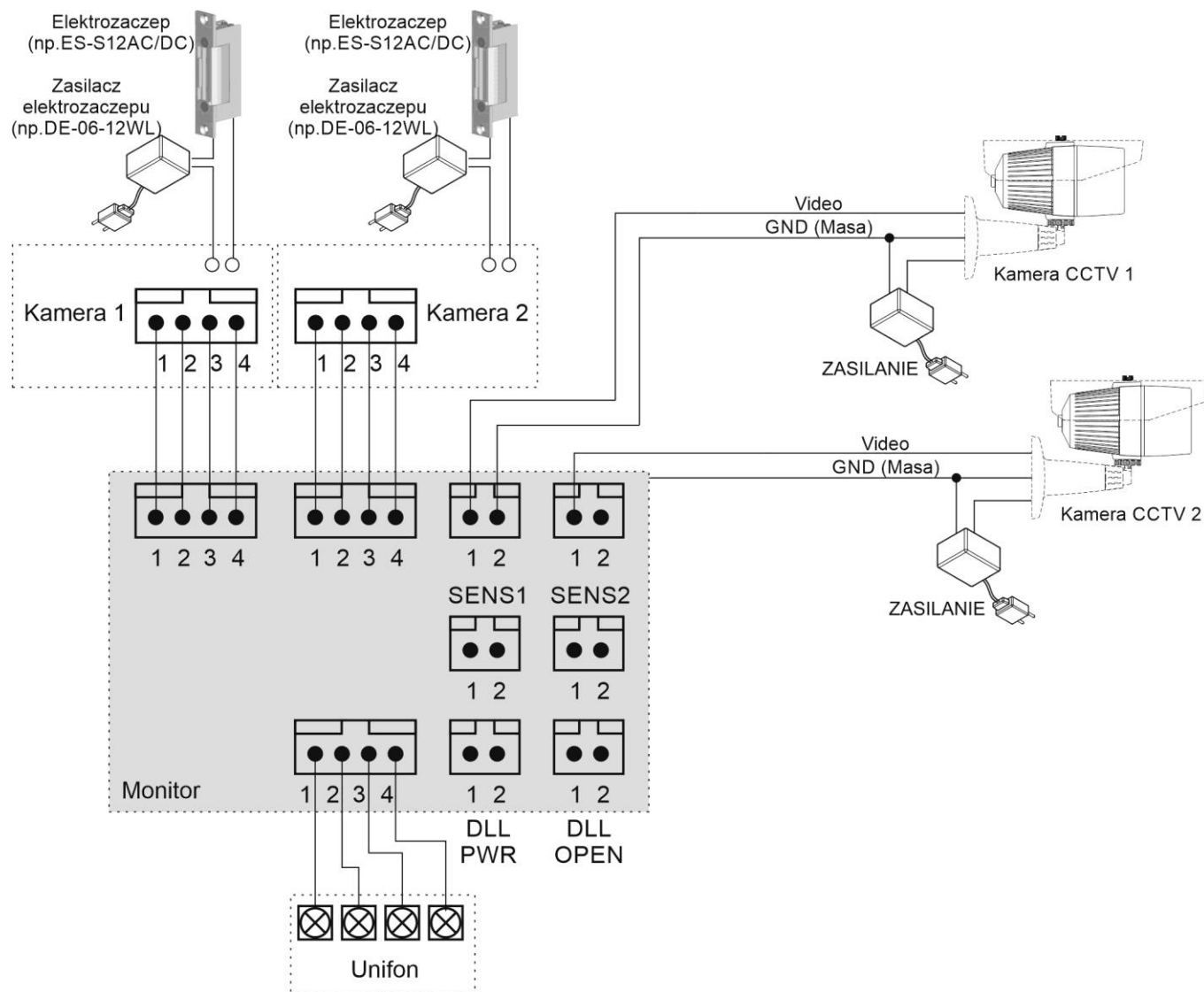
1. +12V, max. 100mA 2. Masa

DLL-OPEN – wyjście informacyjne (do dedykowanego zamka szyfrowego)

SENS1 ,SENS2 - gniazda połączenia sygnału alarmowego (wejścia alarmowe)

3. Schematy połączeń - przykłady

2 x kamera + monitor + 2 x elektrozaczep + 2 x kamera CCTV + unifon



Uwaga!!

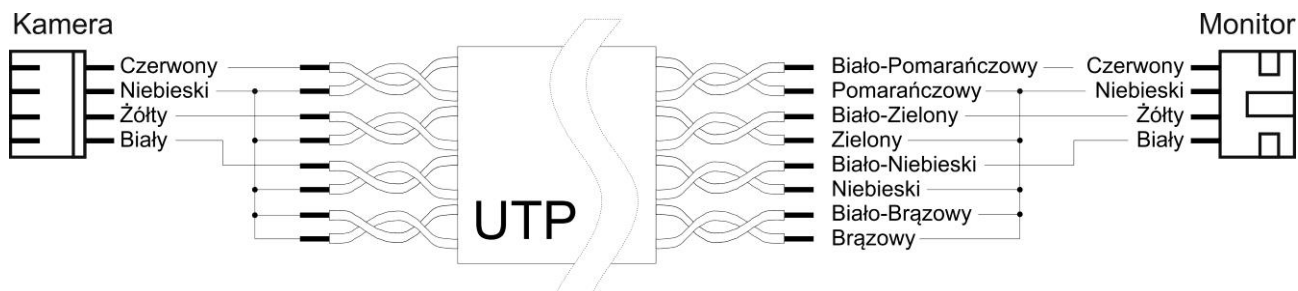
!!! Przed przystąpieniem do instalacji zaleca się sprawdzenie i podłączenie skonfigurowanego sprzętu w warunkach warsztatowych !!!

Podczas montażu należy ściśle stosować się do odpowiedniego ze schematów. Przy projektowaniu instalacji należy dobrać odpowiednią średnicę przewodu w zależności od przewidywanych odległości i warunków środowiska np.: 0,50 mm ok. 50 m.

Monitor obsługuje kamery w standardzie PAL, AHD 1,3MPx oraz AHD 2MPx. W instalacjach z kamerami HD a także przy dłuższych odległościach zaleca się prowadzenie obwodu wizyjnego przewodem koncentrycznym lub za pomocą skrętki UTP cat. 5e z dodatkowymi transmiterami wideo. Nie należy mieszać żył innych instalacji (telefonicznych, alarmowych itp.) z instalacją videodomofonu.

Zaleca się prowadzenie obwodu elektrozaczepu osobnym przewodem (dotyczy zasilania elektrozaczepu prądem przemiennym typu AC).

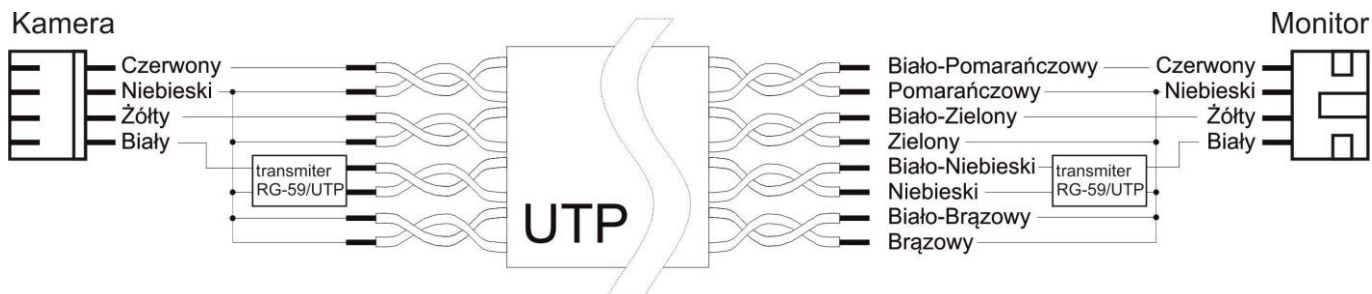
Przykładowy sposób połączenia urządzeń za pomocą przewodu UTP:



Założenia powyższego połączenia:

Żyły sygnałowe (Audio, Video, +12V) połączone w parach wraz z sygnałem masy (GND), wolne żyły połączone z masą.

Przykładowy sposób połączenia urządzeń za pomocą przewodu UTP z wykorzystaniem transponderów dla sygnału wideo:

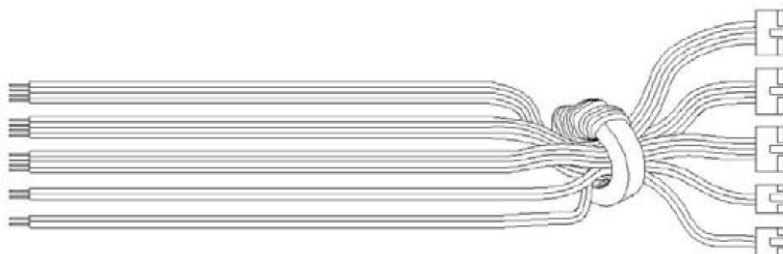


Założenia powyższego połączenia:

Żyły sygnałowe (Audio, +12V) połączone w parach wraz z sygnałem masy (GND), sygnał Video przesyłany za pomocą jednej pary skrętki z zastosowaniem transponderów wideo (sygnał symetryczny), wolne żyły połączone z masą.

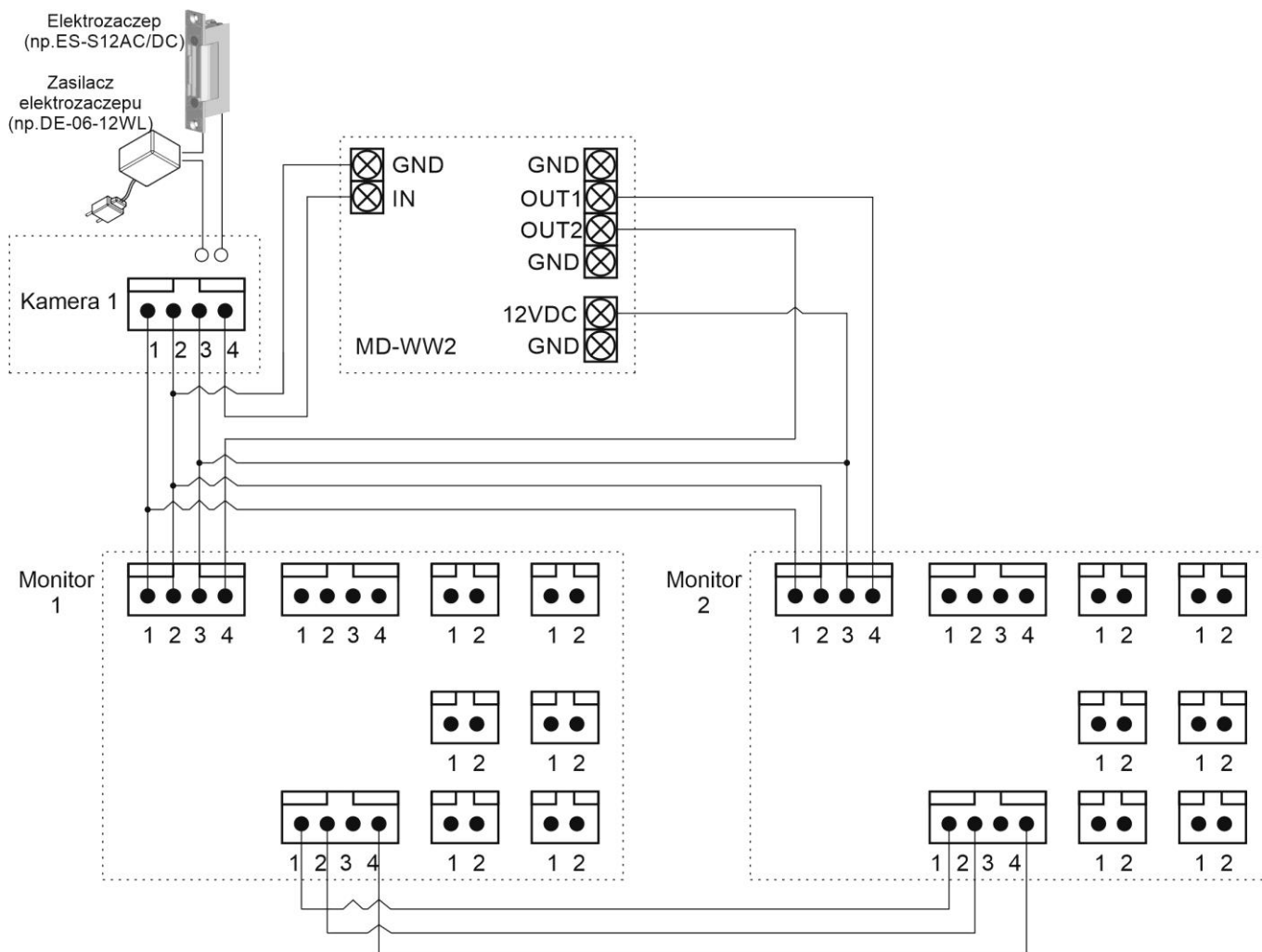
Użycie filtra ferrytowego

W zestawie z monitorem dostarczany jest pierścień - filtr ferrytowy. Służy on do zniwelowania zakłóceń elektromagnetycznych zapobiegając przedostawaniu się ich do elektroniki monitora. Zaleca się owinięcie każdego z przewodów łączących panele wejściowe i kamery CCTV wokół pierścienia zgodnie z poniższym rysunkiem:



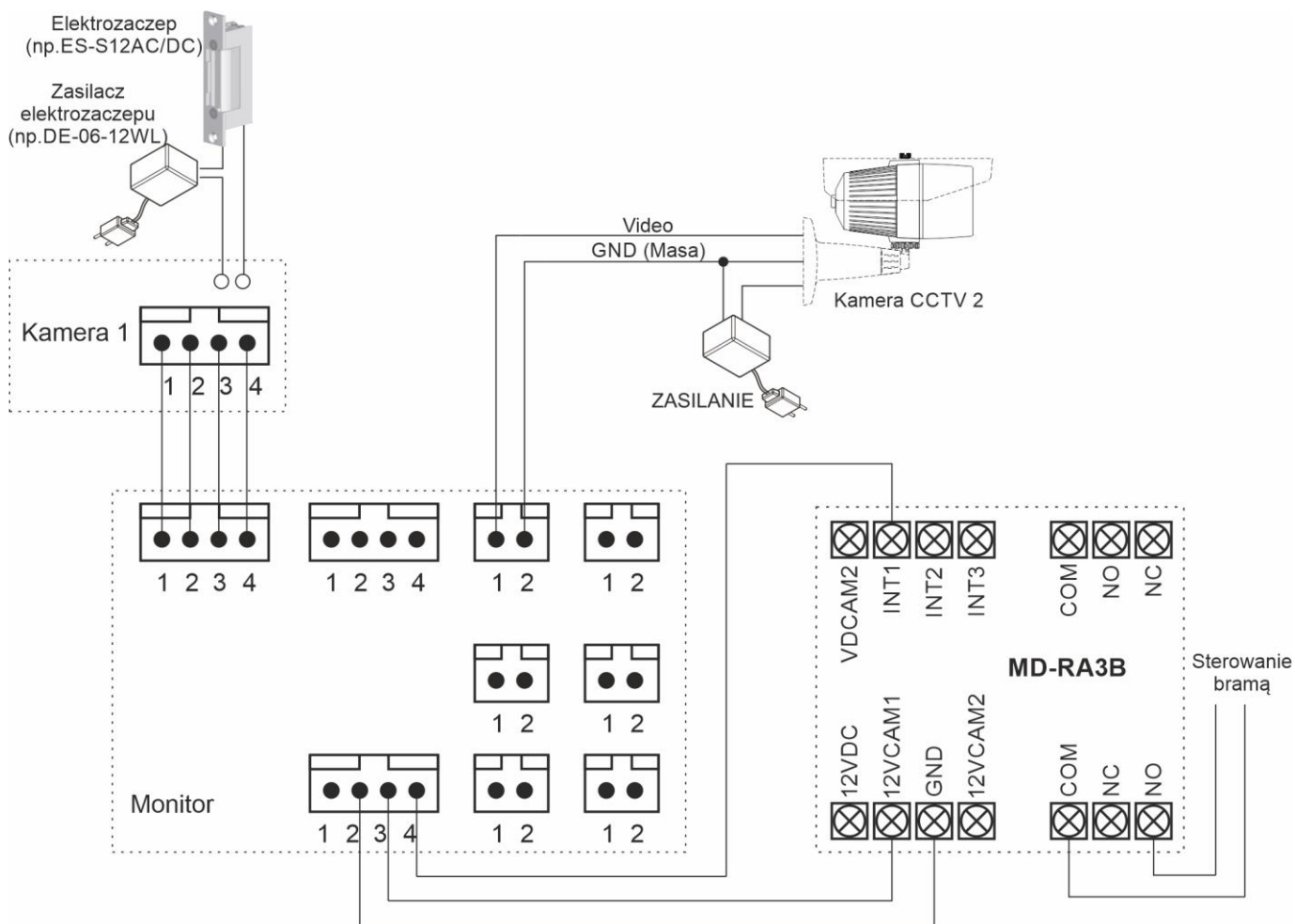
Podłączenie dwóch monitorów z zastosowaniem wzmacniacza/rozdzielacza MD-WW2, realizacja funkcji interkomu.

Przy instalacji w systemie paneli wyposażonych w kamerę HD sygnał wideo należy rozdzielić na kilka odbiorników z wykorzystaniem aktywnych wzmacniaczy/rozdzielaczy wideo, np. MD-WW2.



Podłączenie modułu do sterowania bramą oraz dodatkowej kamery obserwacyjnej

Skierowana na bramę dodatkowa kamera obserwacyjna CCTV umożliwia podgląd podczas realizacji funkcji otwierania/zamykania bramy.





4. Obsługa videodomofonu

Ustaw przełącznik POWER w pozycji "ON". Po chwili na ekranie monitora ukaze się ekran główny. Jeżeli monitor przejdzie w tryb czuwania jego ekran wygasi się. Aby wyświetlić ekran główny dotknij go w dowolnym miejscu.

4.1. Ekran główny














| | Ikona | Opis |
|----|---------------------------|---|
| 1. | Monitor / Wejście | Wywołanie podglądu z paneli wejściowych (patrz: punkt 4.2) |
| 2. | CCTV | Wywołanie podglądu z kamer CCTV wejściowych (patrz: punkt 4.4) |
| 3. | Interphone / Interkom | Wywołanie funkcji interkomu (patrz: punkt 4.5) |
| 4. | Playback / Nagania | Wywołanie funkcji pamięci (patrz: punkt 4.6) |
| 5. | Security / Ochrona | Wywołanie funkcji alarmowej (patrz: punkt 4.7) |
| 6. | Opcje | Menu ustawień monitora (patrz: punkt 5) |
| 7. | Ikona głośnika/wyciszenia | Tryb pracy głośnika dla funkcji wywołania monitora (monitor dzwoni / monitor wyciszony) – ikona uwzględnia wywołanie monitora przez panel zewnętrzny oraz przez inny monitor/unifon (funkcja interkomu) |
| 8. | Data i godzina | Wyświetlenie zegara. Aby wyświetlić kalendarz miesięczny dotknij pola godziny. |
| 9. | Ikona sieci WiFi | <p>Połączenie z siecią WiFi/internet.</p>  - monitor połączony z siecią WiFi, ale brak dostępu do sieci internet  - monitor z dostępem do sieci internet |

4.2. Obsługa paneli wejściowych



- Poniższy ekran jest identyczny podczas wywołania monitora z poziomu kamery jak i wywołania podglądu paneli na monitorze – obsługa połączenia – patrz: punkt 4.3
- Monitor wróci do ekranu głównego po 30 sekundach nieużywania.
- Wywołanie podglądu nie jest możliwe jeśli w systemie nie ma podłączonego żadnego panelu wejściowego.



| | |
|----|---|
| 1. | Informacja o wyświetlanym wejściu (Wejście 1 / Wejście 2) |
| 2. | Aktualna data i godzina |
| 3. | Informacja o module pamięci monitora  - Format zapisu: Zdjęcia / Filmy (<u>w trybie detekcji ruchu</u>)  - Tryb zapisu: Ręczny / Automatyczny  - Status karty pamięci SD: Karta w monitorze / Karta pełna |
| 4. | Przełączanie pomiędzy panelami wejściowymi (Wejście 1 / Wejście 2) (opcja nie działa jeśli w systemie podłączona jest tylko jedna kamera) |
| 5. | Ustawienie parametrów obrazu (jasności, kontrastu i koloru) Aby ustawić wartość danego parametru użyj ikon + / - przy danym parametrze. Wartość parametru może być zmieniona w zakresie 0~20. Aby przywrócić wartości domyślne użyj ikony resetu  . |
| |  |
| 6. | Poziom głośności: dźwięk wywołania (0-3, 0: wyciszony), głośność rozmowy (1-3). Aby zmienić poziom dźwięku wywołania kliknij ikonę (6) w trybie podglądu oraz użyj ikon + / - Aby zmienić głośność rozmowy kliknij ikonę (6) po nawiązaniu komunikacji głosowej z panelem wejściowym oraz użyj ikon + / -  |

| | |
|-----|--|
| 7. | <p>Nawiązanie komunikacji głosowej z panelem wejściowym. Po nawiązaniu rozmowy ikony (7) i (8) zmieniają się:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>- otwarcie wejścia</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>- zakończenie rozmowy</p> </div> </div> <p>Uwaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jeżeli w opcjach monitora parametr „Otwarcie wejścia” zostanie zmieniony na wartość „bez rozmowy” na ekranie obok ikony (7) pojawi się również ikona <div style="text-align: center;">  <p>- otwarcie wejścia – umożliwi to otwarcie wejścia bez nawiązywania komunikacji głosowej. Po kliknięciu ikony otwarcia wejścia zwierany jest styk NO w panelu wejściowym na czas 1-2 sekundy. Aby przedłużyć czas otwarcia wejścia należy zastosować dodatkowe układy przekaźnikowe z podtrzymaniem (np. AWZ525) lub elektrozaczep z pamięcią.</p> </div> |
| 8. | Zakończenie rozmowy / przejście do ekranu głównego. |
| 9. | Przełączanie źródła sygnału wideo na kamerę CCTV (ikona nie jest wyświetlana jeśli nie ma podłączonych kamer CCTV). |
| 10. | <p>Zapis sekwencji wideo do pamięci.</p> <ul style="list-style-type: none"> Po kliknięciu ikony (10) rozpoczyna się zapis sekwencji wideo (filmu) do pamięci urządzenia (w przypadku ustawienia parametru Autozapis w opcjach monitora zapis rozpocznie się automatycznie). Podczas zapisu ikona zmieni kolor: <div style="text-align: center;">  <p>. Jeśli chcesz przerwać zapis kliknij ponownie ikonę (10).</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> Czas zapisu filmu zależy od czasu wyświetlania obrazu na ekranie monitora (max. 90 sekund: 30 sekund przed nawiązaniem komunikacji audio + 60 sekund po odebraniu rozmowy). Filmy mogą być zapisywane tylko na karcie microSD. Jeżeli w monitorze nie ma zainstalowanej karty pamięci mogą być zapisane jedynie zdjęcia (w pamięci wewnętrznej monitora). |
| 11. | <p>Zapis zdjęć do pamięci</p> <ul style="list-style-type: none"> Po kliknięciu ikony (11) do pamięci urządzenia zostanie zapisane zdjęcie obrazu aktualnie wyświetlanego na ekranie (w przypadku ustawienia parametru Autozapis w opcjach monitora urządzenie zapisze zdjęcie po wywołaniu z panelu wejściowego). Zapis sygnalizowany jest ikoną: <div style="text-align: center;">  <p>.</p> </div> |
| 12. | <p>Ikona funkcyjna (interkomu lub otwarcia dodatkowego wejścia/bramy) Pozwala wywołać inne odbiorniki (funkcja interkomu) lub otworzyć dodatkową bramę (niezbędny dodatkowy moduł MD-RA3B).</p> |

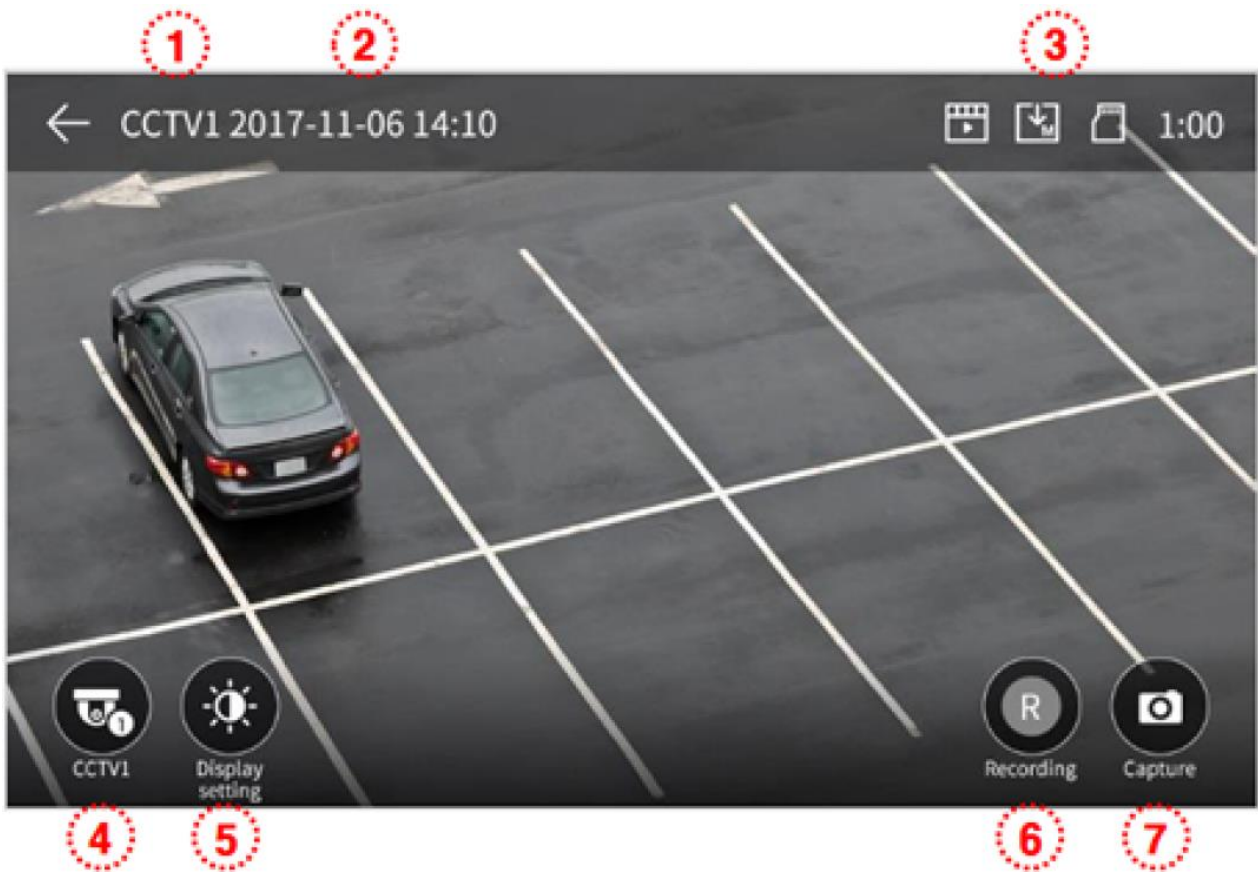
4.3. Połączenie panel wejściowy - monitor







1. Odwiedzający naciska przycisk wywołania na panelu wejściowym. Przez głośnik monitora rozlega się sygnał dzwonienia (jeśli nie jest wyciszony), na ekranie wyświetli się obraz z kamery wraz z ikonami informacyjnymi/obsługi (punkt 4.2.)
2. Po ujrzeniu obrazu na ekranie monitora możesz:
 - odpowiedzieć – w ciągu 30 sekund od wywołania kliknij ikonę (7) i rozpocznij rozmowę. Obraz na monitorze będzie wyświetlany przez około 60 sekund lub do momentu zakończenia połączenia ikoną (8).
 - nie odpowiadać - obraz na monitorze zgaśnie po około 30 sekundach.
3. Podczas rozmowy z odwiedzającym, jeżeli masz zainstalowany zamek elektromagnetyczny, możesz kliknąć ikonę otwarcia wejścia aby otworzyć furtkę/drzwi. Po kliknięciu ikony otwarcia wejścia zwierany jest styk NO w panelu wejściowym na czas 1-2 sekundy, na środku ekranu pojawi się na chwilę ikona . Aby przedłużyć czas otwarcia wejścia należy zastosować dodatkowe układy przekaźnikowe z podtrzymaniem (np. AWZ525) lub elektrozaczep z pamięcią.
4. Użyj ikony  (12) jeżeli:
 - masz zainstalowany moduł MD-RA3B aby otworzyć dodatkową bramę (jeśli jest zainstalowana dodatkowa kamera CCTV obserwująca otoczenie bramy można wcześniej przełączyć się na pochodzący z niej obraz ikoną 9),
 - masz zainstalowane dodatkowe monitory/unifony i chcesz się z nimi połączyć
5. Jeżeli do monitora są podłączone dwa panele wejściowe w danej chwili może pracować jeden z nich. Po wywołaniu monitora z innego panelu aktualne połączenie zostanie zakończone, usłyszysz dźwięk wywołania (jeśli nie jest wyciszony) i na monitorze pojawi się obraz z drugiego panelu.
6. Jeśli chcesz wrócić do rozmowy prowadzonej z pierwszym odwiedzającym kliknij ikonę przełączania (4)


4.4. Połączenie z kamerami CCTV

Uwaga!

Wywołanie okna obsługi kamer CCTV nie jest możliwe jeśli do monitora nie są podłączone kamery CCTV lub podłączone kamery nie są obsługiwane przez monitor (monitor obsługuje kamery w standardzie PAL, AHD 1,3MPx oraz AHD 2MPx).

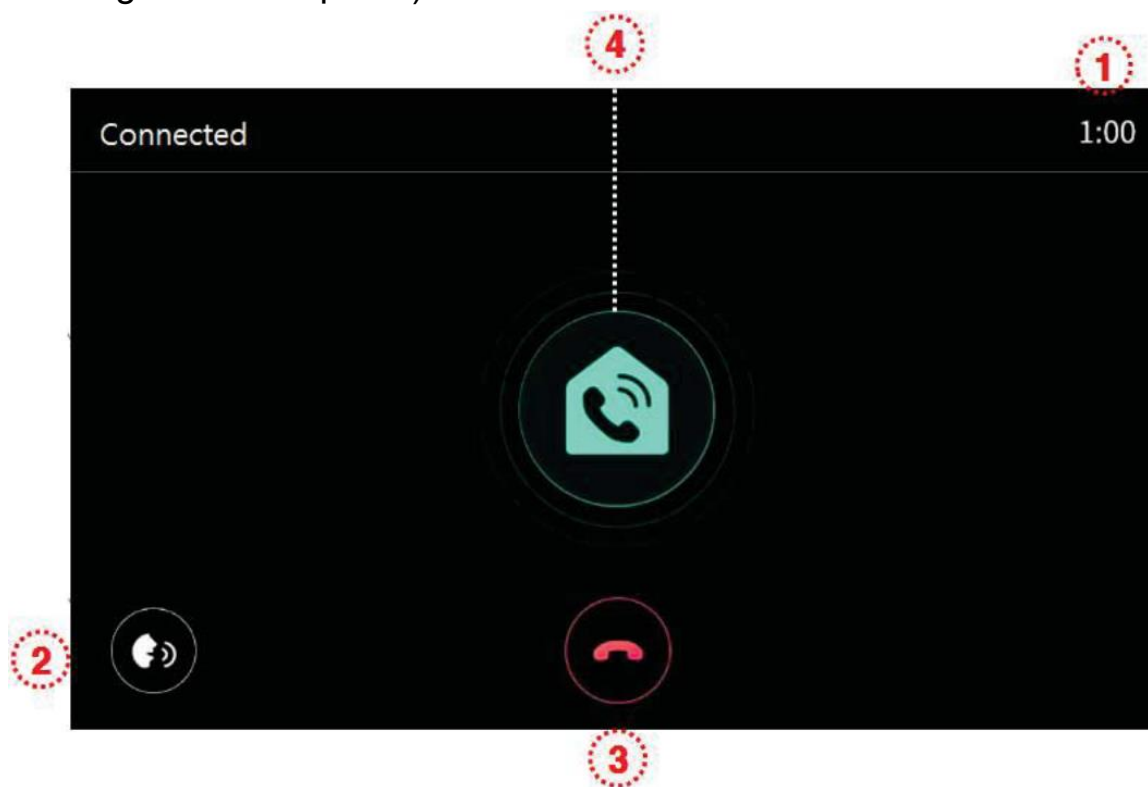


| | |
|----|---|
| 1. | Informacja o wyświetlanym wejściu (CCTV 1 / CCTV 2) |
| 2. | Aktualna data i godzina |
| 3. | Informacja o module pamięci monitora  - Format zapisu: Zdjęcia / Filmy (w trybie detekcji ruchu)  - Tryb zapisu: Ręczny / Automatyczny  - Status karty pamięci SD: Karta w monitorze / Karta pełna |
| 4. | Przełączanie pomiędzy podłączonymi kamerami CCTV (Wejście 1 / Wejście 2) (opcja nie działa jeśli w systemie podłączona jest tylko jedna kamera) |
| 5. | Ustawienie parametrów obrazu (jasności, kontrastu i koloru) Aby ustawić wartość danego parametru użyj ikon + / - przy danym parametrze. Wartość parametru może być zmieniona w zakresie 0~100. Aby przywrócić wartości domyślne użyj ikony resetu  . |
| |  |
| 6. | Zapis sekwencji wideo do pamięci. - Po kliknięciu ikony (6) rozpoczyna się zapis sekwencji wideo (filmu) do pamięci urządzenia. Podczas zapisu ikona zmieni kolor:  . Jeśli chcesz przerwać zapis kliknij ponownie ikonę (6). - Czas zapisu filmu zależy od czasu wyświetlania obrazu na ekranie monitora (max. 60 sekund) |

| | |
|----|---|
| | - Filmy mogą być zapisywane tylko na karcie microSD. Jeżeli w monitorze nie ma zainstalowanej karty pamięci mogą być zapisane jedynie zdjęcia (w pamięci wewnętrznej monitora). |
| 7. | Zapis zdjęć do pamięci - Po kliknięciu ikony (7) do pamięci urządzenia zostanie zapisane zdjęcie obrazu aktualnie wyświetlanego na ekranie. Zapis sygnalizowany jest ikoną:  |

4.5. Funkcja interkomu

Funkcja interkomu pozwala na komunikację głosową pomiędzy kilkoma monitorami lub unifonami w jednym systemie. (Aby zrealizować połączenie interkomowe pomiędzy monitorami należy połączyć gniazda interkomowe monitorów wg schematu pkt. 3)

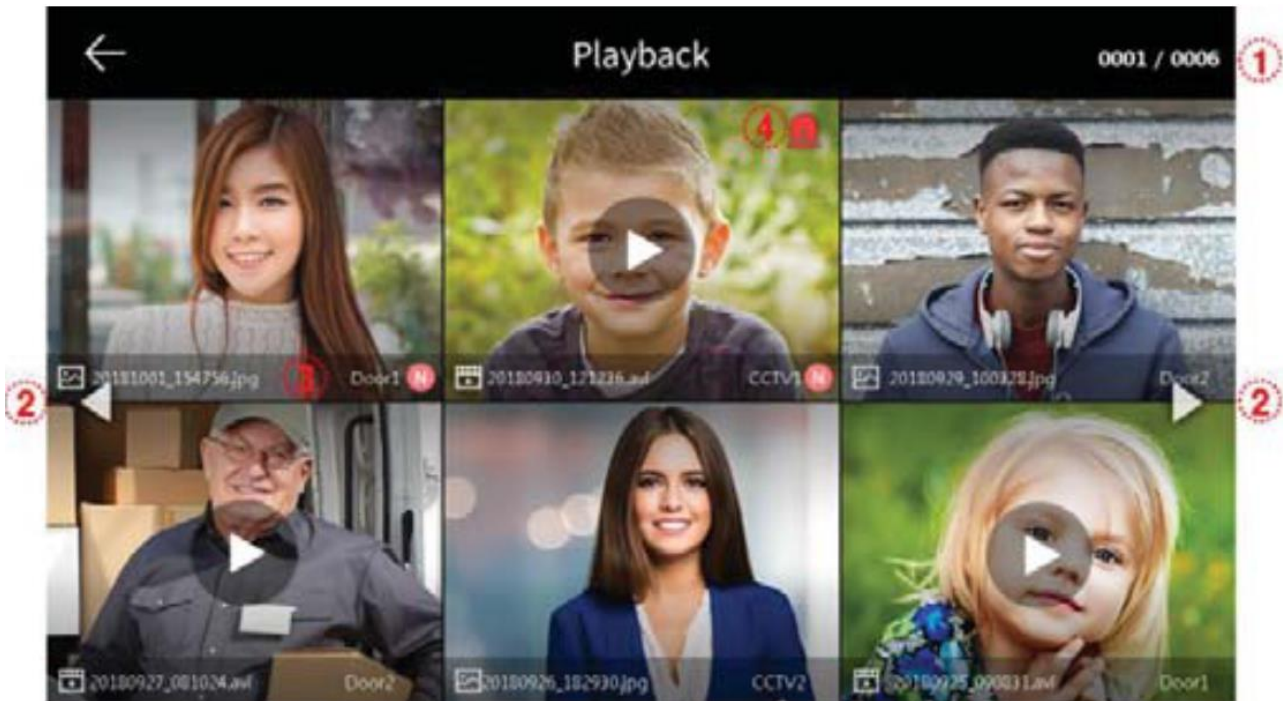





| | |
|----|---|
| 1. | Pozostały czas aktywności funkcji |
| 2. | Regulacja poziom głośności rozmowy (1-3) |
| 3. | Zakończenie połączenia / rezygnacja z wywołania |
| 4. | Przycisk połączenia – wciśnij w celu zadzwonienia do wszystkich monitorów/unifonów w systemie, w monitorach/unifonach rozlegnie się sygnał dzwonienia, na ekranie pojawi się informacja o łączeniu. |

4.6. Funkcja pamięci

Zapisane w pamięci zdjęcia i filmy można odtworzyć na ekranie monitora lub przenieść za pomocą karty SD np. do pamięci komputera.

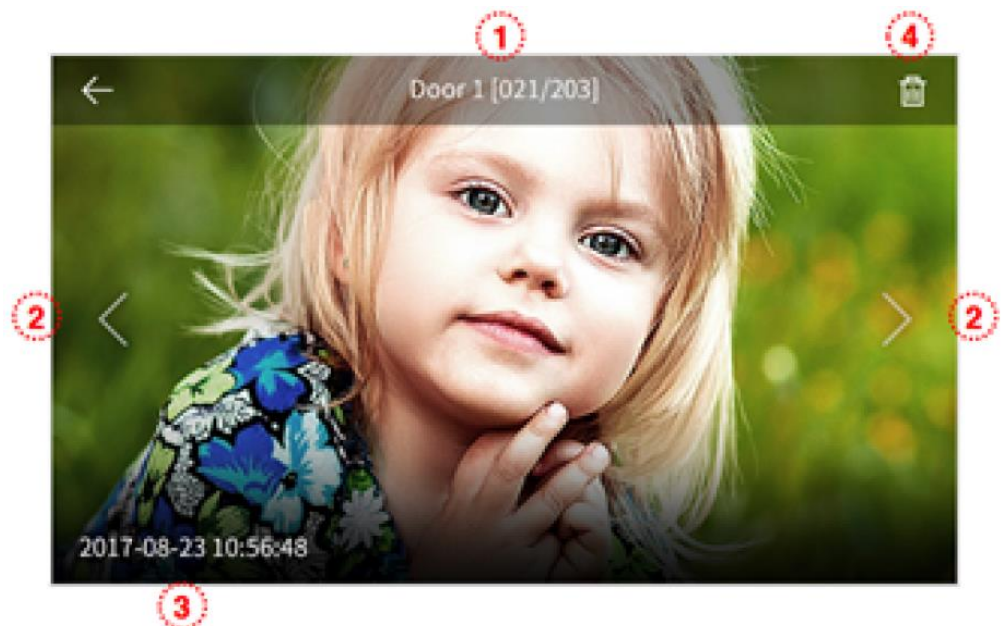
Lista zapisanych zdjęć i filmów:



| | |
|----|---|
| 1. | Numeracja podstrony z obrazami |
| 2. | Przejsie do poprzedniej/kolejnej podstrony |
| 3. | Informacja o pliku:  - zdjęcie;  - film;  - nowy plik |
| 4. | Ikona zapisu obrazu po zdarzeniu alarmowym - jeżeli w ustawieniach funkcji Ochrona ustawiona jest opcja „Autozapis” monitor zapisze 10-sekundową sekwencję wideo po aktywacji czujnika alarmowego (przy aktywacji czujnika 1 zapisywany jest obraz z gniazda CCTV 1, przy aktywacji czujnika 2 zapisywany jest obraz z gniazda CCTV 2). - jeżeli podczas zapisu zdarzenia alarmowego nastąpi wywołanie monitora z panelu wejściowego do pamięci zostanie zapisany obraz związany z obsługą panelu wejściowego (zapis automatyczny lub ręczny – w zależności od ustawień). |

Przegląd
zapisanych zdjęć:

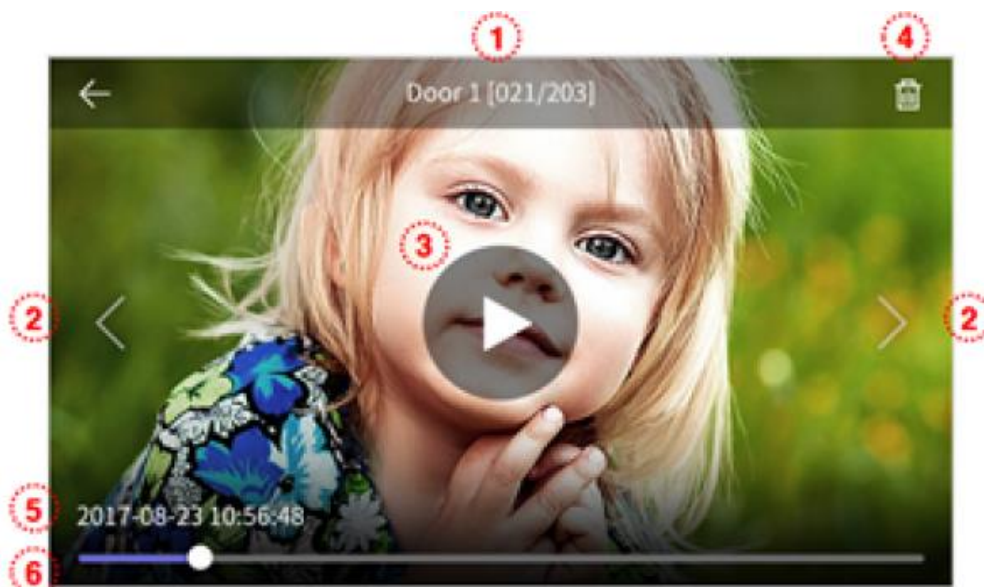
Aby wyświetlić
wybrane zdjęcie
kliknij na jego
ikonę.



| | |
|----|---------------------------------------|
| 1. | Źródło zdjęcia i jego numer w pamięci |
| 2. | Poprzednie zdjęcie / kolejne zdjęcie |
| 3. | Data i godzina zapisania zdjęcia |
| 4. | Usunięcie zdjęcia z pamięci monitora |

Przegląd
zapisanych filmów:

Aby wyświetlić
wybrany film kliknij
na jego ikonę.



| | |
|----|--|
| 1. | Źródło filmu i jego numer w pamięci |
| 2. | Poprzedni film / kolejny film |
| 3. | Ikona odtwarzania filmu. Po kliknięciu rozpoczyna się odtwarzanie filmu. Aby zatrzymać odtwarzanie kliknij w ekran – pojawi się ikona pauzy – po kliknięciu odtwarzanie zostanie zatrzymane. |
| 4. | Usunięcie filmu z pamięci monitora |
| 5. | Data i godzina zapisania filmu |
| 6. | Pasek postępu odtwarzanego filmu |

4.7. Funkcja alarmu

- Funkcja służy do monitorowania stanu wejść alarmowych w monitorze.
- Podczas wystąpienia zdarzenia alarmowego (rozwarcie obwodu wejścia alarmowego) monitor może rejestrować w pamięci film z kamer CCTV, na monitorach pojawi się informacja o wystąpieniu alarmu i z głośników rozlegnie się sygnał alarmowy (trwający max. 3 minuty).



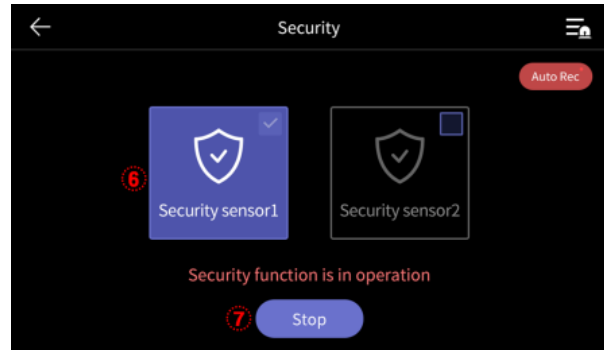
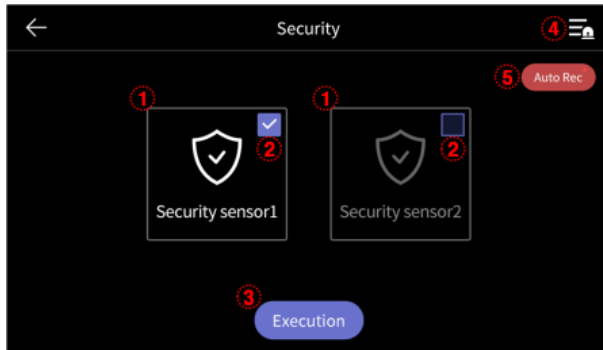
- Wyłączenie funkcji alarmowej jest możliwe jedynie po ustaniu przyczyny alarmu (zwarciu obwodu alarmowego) i podaniu hasła zabezpieczającego

(domyślnie: 1234, może być zmienione w menu ustawień monitora).

Upewnij się, że znasz hasło zabezpieczające przed uruchomieniem funkcji alarmu.

- Podczas wystąpienia zdarzenia alarmowego nie jest możliwa komunikacja z panelami zewnętrznymi. Należy najpierw wyłączyć funkcję alarmową.

Okno ustawień funkcji alarmu:

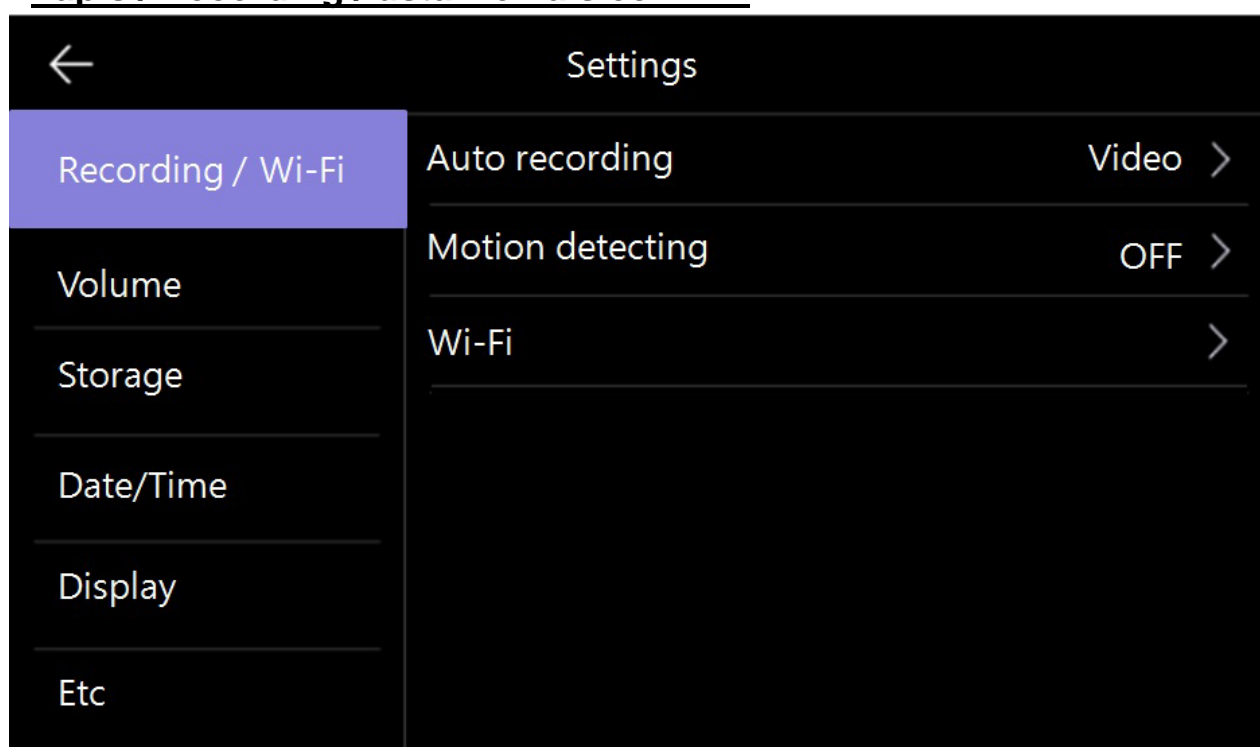


| | |
|----|--|
| 1. | Pole aktywnego / nieaktywnego czujnika alarmowego |
| 2. | Ikona zaznaczenia / odznaczenia aktywności czujnika alarmowego |
| 3. | Załącz / Execution – aktywacja wybranych czujników. Przy aktywnej funkcji alarmu dioda LED na monitorze miga. Uwaga! Do dezaktywacji funkcji konieczne jest podanie hasła - upewnij się, że znasz hasło zabezpieczające przed uruchomieniem funkcji alarmu (domyślne hasło: 1234, może być zmienione w menu ustawień monitora). |
| 4. | Lista wystąpień zdarzeń alarmowych (max. 255 zdarzeń) |
| 5. | Autozapis / Auto Rec. – zapis do pamięci urządzenia obrazu z kamery CCTV podczas aktywacji czujnika alarmowego <ul style="list-style-type: none"> • Przy aktywacji czujnika 1 – zapis z kamery CCTV 1, przy aktywacji czujnika 2 – zapis z kamery CCTV 2 • Jeżeli do monitora nie są podłączone kamery CCTV obraz nie zostanie zapisany • Monitor zapisuje zdjęcie z danej kamery do pamięci wewnętrznej (jeśli karta microSD nie jest zainstalowana z monitorze) lub 10-sekundowy film na karcie microSD (jeśli karta jest zainstalowana). |
| 6. | Pole aktywnego czujnika przy załączonej funkcji alarmowej |
| 7. | Wyłącz / Stop – dezaktywacja funkcji alarmowej. Uwaga! Do dezaktywacji funkcji konieczne jest podanie hasła - upewnij się, że znasz hasło zabezpieczające przed uruchomieniem funkcji alarmu (domyślne hasło: 1234, może być zmienione w menu ustawień monitora). Okno do wpisania hasła zabezpieczającego: <div data-bbox="732 1693 1437 2101" data-label="Image"> </div> |

5. Opcje – menu ustawień monitora

- Po kliknięciu na ikonę (6) na ekranie głównym monitora wyświetli się menu ustawień monitora.
- Powrót do poprzedniego menu możliwy jest poprzez ikonę (←) w lewym górnym rogu ekranu.
- Po 30-sekundowym czasie bezczynności monitor przejdzie do ekranu głównego.
- Po wybraniu z lewej strony ekranu danej zakładki menu z prawej strony ekranu pojawią się zgrupowane w niej opcje.

5.1. Zapis / Recording / ustawienia sieci WiFi



5.1.1. Autozapis / Auto recording

Opcja umożliwia ustawienie automatycznego zapisu obrazów do pamięci podczas wywołania monitora z paneli wejściowych. Możliwe ustawienia:

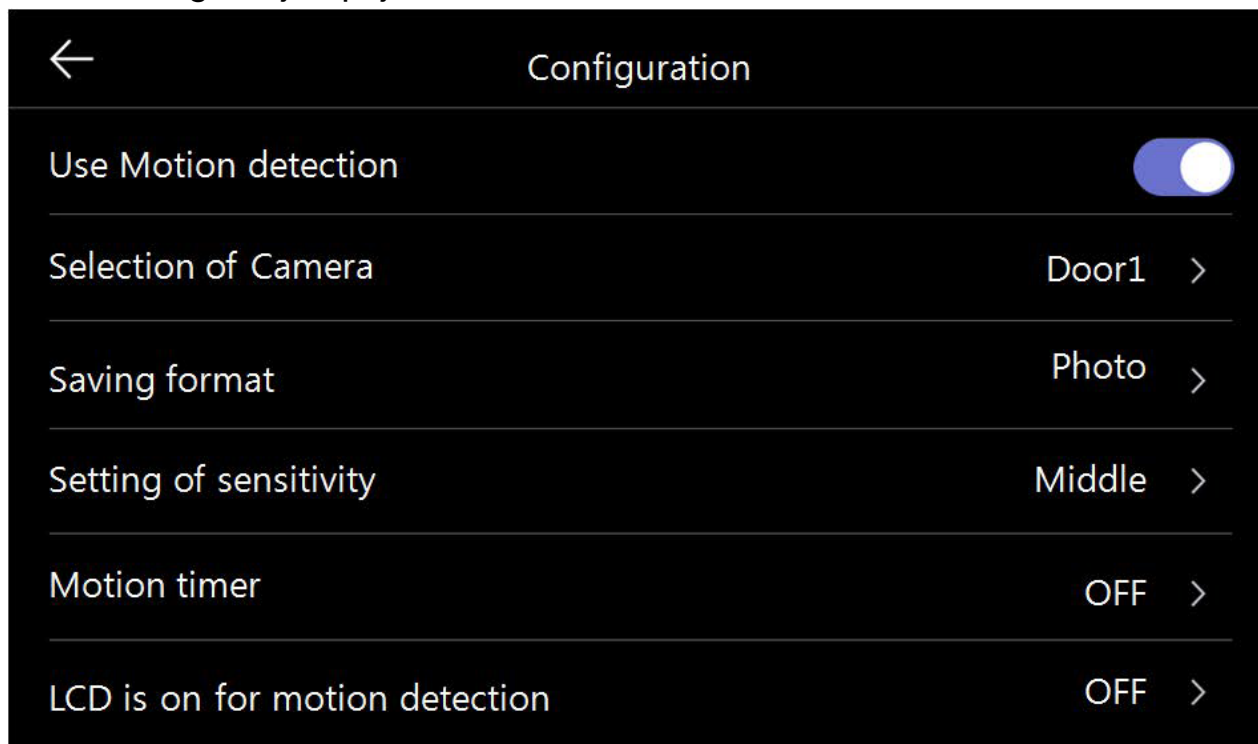
- Zdjęcia / Photo – zapis do pamięci pojedynczego zdjęcia
- Filmy / Video – zapis do pamięci sekwencji wideo (max. 90 sekund, wybór jest możliwy jeśli w monitorze zainstalowana jest karta pamięci)
- Wył. / OFF – automatyczny zapis wyłączony

5.1.2. Detekcja ruchu / Motion detection

- Opcja pozwala na automatyczny zapis obrazów do pamięci po wykryciu ruchu przed kamerą.

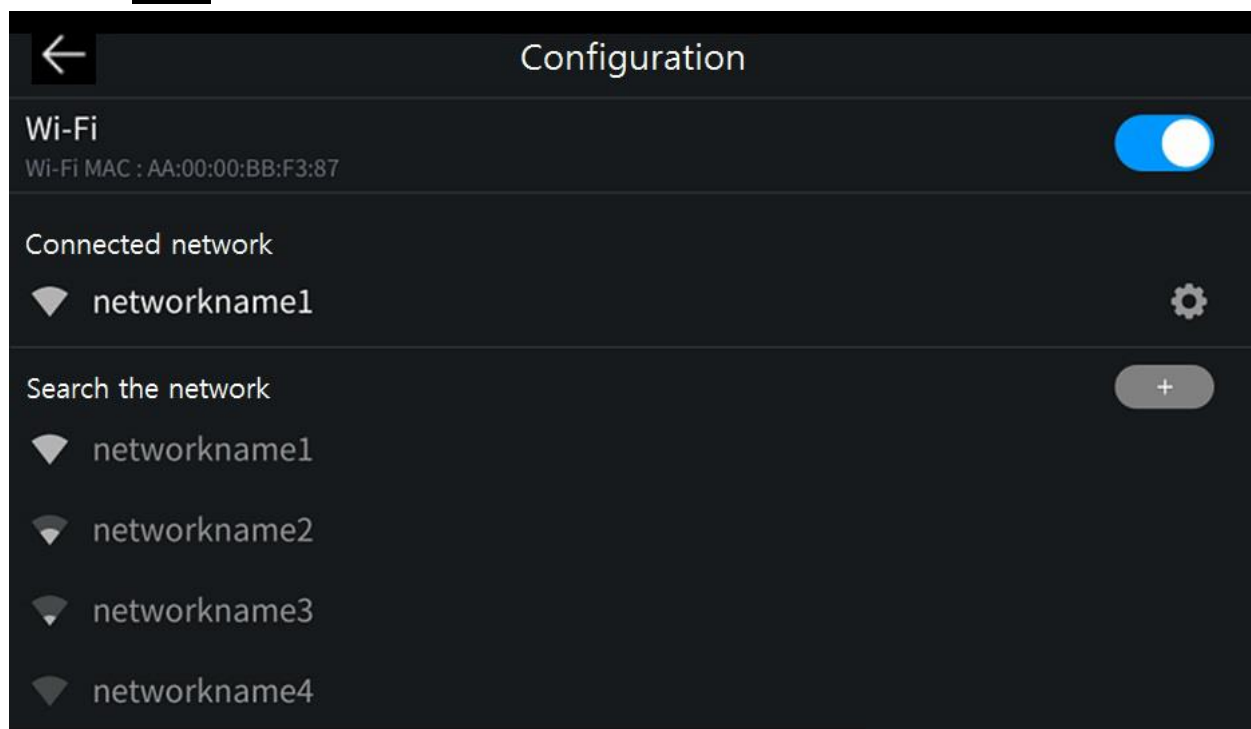
- Funkcja detekcji ruchu działa w trybie czuwania monitora (wygaszony ekran monitora), zapis filmów do pamięci sygnalizowany jest migającą diodą zasilania (aby przerwać zapis filmu kliknij w ekran monitora).
- W przypadku ustawienia detekcji ruchu z panelu wejściowego przy ciemnym otoczeniu (np. w nocy) diody doświetlające optykę kamery będą aktywne.

Konfiguracja opcji:



| | |
|---|---|
| Użyj detekcji ruchu / Motion detection | Włączenie / Wyłączenie detekcji |
| Wybór kamery / Selection of Camera | Wybór kamery z której realizowana jest funkcja detekcji |
| Rodzaj zapisu / Saving format | Wybór rodzaju obrazu zapisanego do pamięci: zdjęcia (jedno zdjęcie po wykryciu ruchu) lub filmy (10 sekund filmu po wykryciu ruchu, opcja „Filmy” jest możliwa do wyboru jeśli w monitorze zainstalowana jest karta pamięci) |
| Czułość detekcji / Setting of sensitivity | Wybór czułości detekcji: - Duża / High – funkcja reaguje na niewielkie zmiany obrazu przed kamerą - Normalna / Middle – standardowe ustawienie - Mała / Low – funkcja nie reaguje na niewielkie zmiany obrazu przed kamerą |
| Zakres czasu dla aktywnej funkcji / Motion timer | Funkcja detekcji ruchu może być zależna od aktualnego czasu (np. może być włączona podczas urlopu Użytkownika). Aby ustawić przedział czasowy w którym funkcja ma być aktywna należy aktywować ustawienie zakresu czasu oraz ustawić datę i godzinę początkową i końcową. |
| Wybudzanie monitora detekcją ruchu / LCD is on for motion detection | Po wykryciu ruchu ekran monitora może automatycznie pokazać obraz z kamery (funkcja włączona – monitor wyświetli obraz przez 10 sekund) lub pozostać wygaszony (funkcja wyłączona) |

5.1.3. WiFi

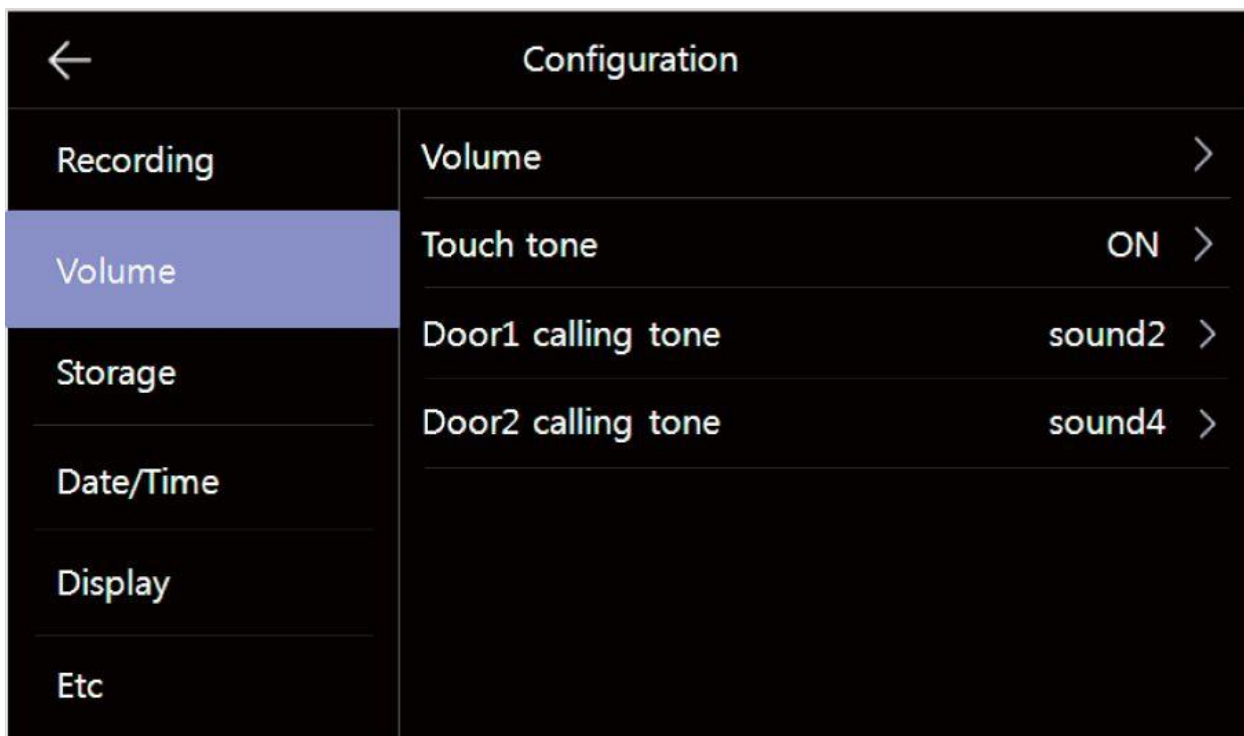


| | |
|---|--|
| WiFi | Kliknij pole wyboru aby uaktywnić wbudowaną kartę WiFi. Pojawi się lista dostępnych sieci oraz sieć z którą monitor jest połączony (jeśli był już wcześniej konfigurowany z daną siecią) |
| Połączono z siecią / Connected network | Nazwa sieci z którą monitor jest aktualnie połączony. Kliknij jeśli chcesz zobaczyć aktualny adres monitora. Kod QR służy do pobrania aplikacji mobilnej do współpracy z monitorem (szerszy opis w punkcie 6.) |
| Znalezione sieci / Search the network | Lista dostępnych w zasięgu monitora sieci WiFi – po kliknięciu w nazwę sieci monitor nawiąże połączenie (w przypadku sieci zabezpieczonej hasłem pojawi się monit o wpisanie hasła). |

Przy połączeniu z siecią WiFi monitorowi zostaje przypisany adres IP z serwera DHCP. Nie ma możliwości użycia statycznego adresu IP w monitorze. Aby przypisać do monitora inny adres IP można użyć opcji routera „Bind IP to Mac” (opcja może mieć inną nazwę w zależności od zastosowanego routera).

5.2. Głośność / Volume

| | |
|--|---|
| Głośność / Volume | Poziom głośności: dźwięk wywołania (0-3, 0: dźwięk wyciszony), głośność rozmowy (1-3). Aby zmienić poziom dźwięku wywołania lub głośności rozmowy użyj ikon + / - w odpowiedniej sekcji (możliwe niezależne ustawienia dla paneli zewnętrznych oraz funkcji interkomu) |
| Dźwięk przy dotknięciu / Touch tone | Potwierdzenie dźwiękowe kliknięcia ikony na ekranie monitora |
| Wejście 1 / Door 1 calling tone | Rodzaj dźwięku wywołania monitora z wejścia 1 (6 melodii do wyboru) |
| Wejście 2 / Door 2 calling tone | Rodzaj dźwięku wywołania monitora z wejścia 2 (6 melodii do wyboru) |



5.3. Pamięć / Storage

Monitor posiada wbudowaną pamięć wewnętrzną o pojemności 50 zdjęć (bez możliwości zapisu filmów) oraz posiada czytnik kart microSD – na umieszczonej w czytniku karcie możliwy jest zapis zdjęć lub filmów – do pojemności karty.

Umieszczenie karty w czytniku

Czytnik kart SD znajduje się w lewej części monitora. Aby umieścić kartę w czytniku skieruj ją stroną ze stykami elektronicznymi w swoim kierunku i wsuń w otwór czytnika. Karta powinna zostać zablokowana w czytniku.

Uwaga !

- Jeżeli w czytniku nie ma zainstalowanej karty microSD monitor nie realizuje funkcji zapisu filmów (jedynie zapis zdjęć na wewnętrznej pamięci).
- Przed instalacją karty w monitorze należy ją sformatować przy użyciu komputera z parametrami: system FAT32, opcje formatowania: Wolne formatowanie (nie należy zaznaczać opcji „Szybkie formatowanie”)
- Po zainstalowaniu karty microSD w monitorze należy użyć opcji „Formatowanie karty SD / Format of SD card” aby przygotować ją do pracy w monitorze. Aby zapobiec utracie danych przed włożeniem karty do monitora należy wykonać jej kopię zapasową.
- Podczas zapisu danych nie należy usuwać karty z czytnika. Może to doprowadzić do utraty danych lub uszkodzenia karty.
- Jeżeli w monitorze zainstalowana jest karta pamięci monitor nie korzysta z pamięci wewnętrznej (wszelkie operacje: zapis, przeglądanie, usuwanie

danych korzystają z karty pamięci). Po wyjęciu karty pamięci monitor korzysta z pamięci wewnętrznej.

- Monitor obsługuje karty o pojemności 8~128GB (zalecane karty SDHC CLASS 10, min. prędkość zapisu/odczytu: 30/30 MB/s). Przetestowano poprawną pracę z kartami SanDisk, Kingston. Uszkodzona karta pamięci może spowodować niepoprawną pracę monitora.
- Zalecane jest poprawne ustawienie czasu w monitorze dla zapewnienia spójności nagrań z czasem rzeczywistym.
- Nazwy plików zawierają datę, godzinę, identyfikator wejścia (1 – wejście 1, 2 – wejście 2, 3 – CCTV1, 4 – CCTV2), tryb zapisu (1 – ręczny, 2 – automatyczny, 3 – detekcja ruchu, 4 - zapis ciągły, 5 - alarm), np. plik zapisany automatycznie z panelu wejściowego 1 dnia 2022-03-15 o godzinie 15:07:24 będzie oznaczony 220315-150724-12.jpg
- Plik zdjęcia zapisany jest w formacie *.jpg, plik sekwencji wideo zapisany jest w formacie *.avi (zapisywany jest obraz oraz dźwięk),
- Rozdzielczość zapisywanych zdjęć i filmów: 640x360 (dla kamer 2MPx oraz 1,3MPx), 512 x 288px (dla kamer analogowych).
- Orientacyjne ilości zapisanych danych:

| Pojemność | Pamięć wbudowana | Karta SDHC CLASS 10 | | |
|----------------------------|------------------|---------------------|----------------|----------------|
| | | 8 GB | 64 GB | 128 GB |
| Ilość zdjęć | 50 | max. 10 000 | max. 10 000 | max. 10 000 |
| Ilość filmów (max. 90s) | - | 80 | 700 | 2800 |

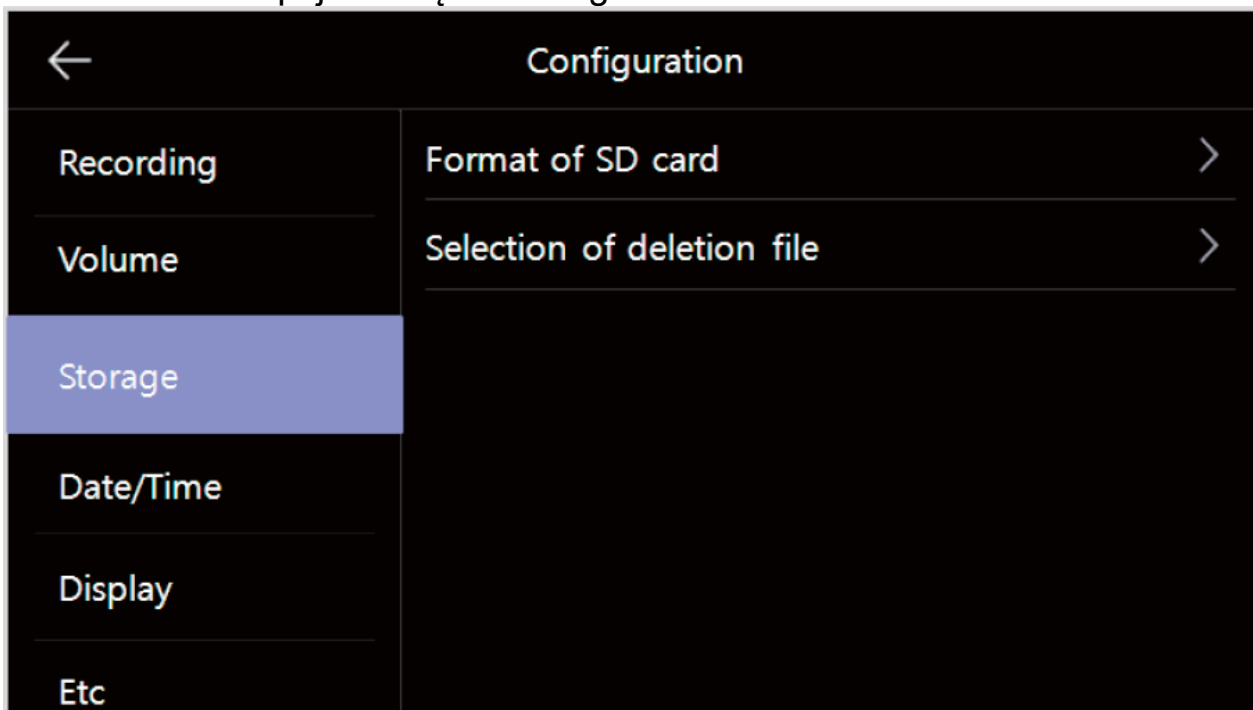
- Po zapisaniu maksymalnej ilości zdjęć w pamięci każde kolejne zdjęcie nadpisuje najstarsze.
- Po zapełnieniu karty pamięci przez filmy na ekranie monitora podczas podglądu obrazu z kamery pojawia się ikona informująca o przepełnieniu karty pamięci (patrz: punkt 4.2, ikony (3)). Nowe filmy nie będą zapisywane dopóki pamięć nie zostanie oczyszczona.
- Jeśli w systemie zainstalowanych jest kilka monitorów – każdy z nich korzysta ze swojej pamięci (wbudowanej lub karty pamięci we własnym czytniku)

Kopiowanie zdjęć z pamięci wewnętrznej na kartę pamięci

W celu skopiowania zdjęć z pamięci wewnętrznej na kartę microSD:

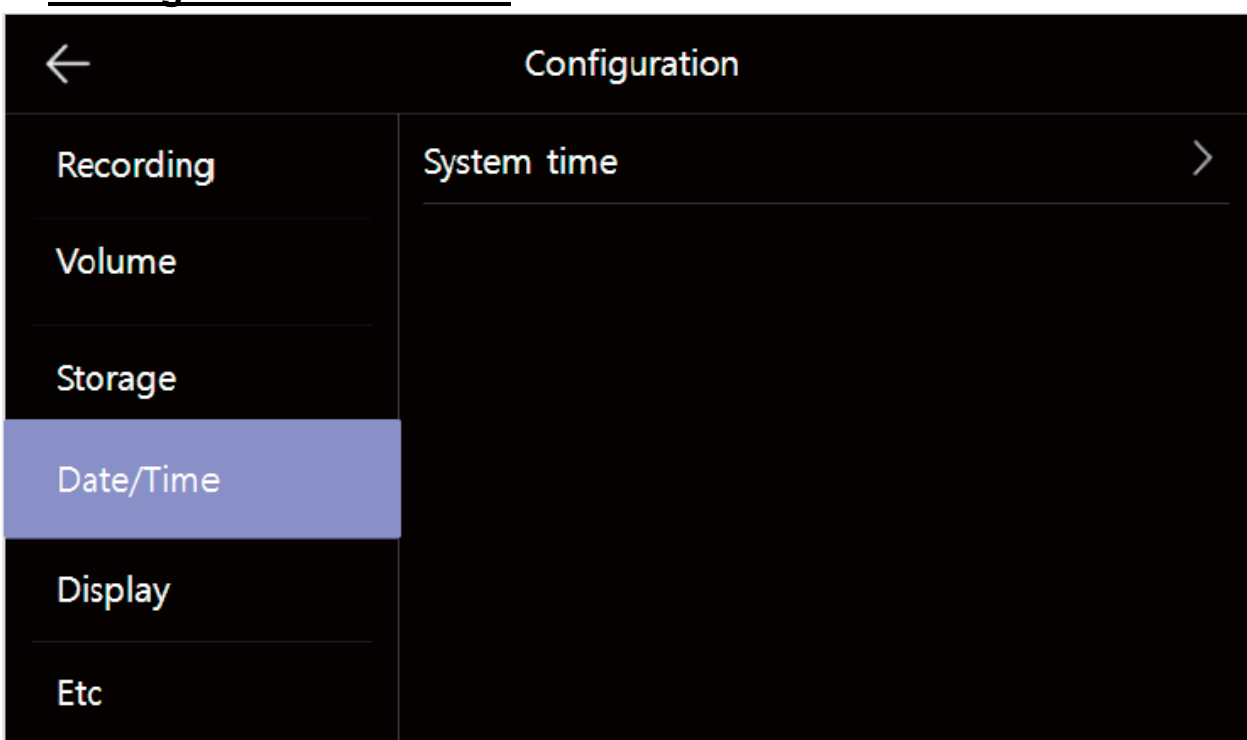
- Wyłącz monitor i umieść kartę w czytniku monitora.
- Włącz monitor – zdjęcia zostaną skopiowane do folderu ..\backup\ na karcie microSD
- Folder ..\backup\ nie jest dostępny z poziomu przeglądania zdjęć w monitorze. Aby przeglądać zapisane w tym folderze zdjęcia użyj komputera z czytnikiem kart.

Zakładka w menu opcji Pamięć / Storage:



| | |
|--|---|
| Formatowanie karty SD / Format of SD card | Opcja służąca do usunięcia wszystkich danych z karty pamięci. Proces formatowania trwa ok. 1 minuty (może się różnić w zależności od typu karty). Po formatowaniu tworzona jest struktura katalogów. Podczas formatowania niemożliwa jest komunikacja z panelem wejściowym. |
| Usuń zdjęcia i/lub filmy / Selection of deletion file | Opcja służąca do usuwania wszystkich zdjęć i/lub filmów z pamięci monitora (pamięci wewnętrznej lub karty microSD) |

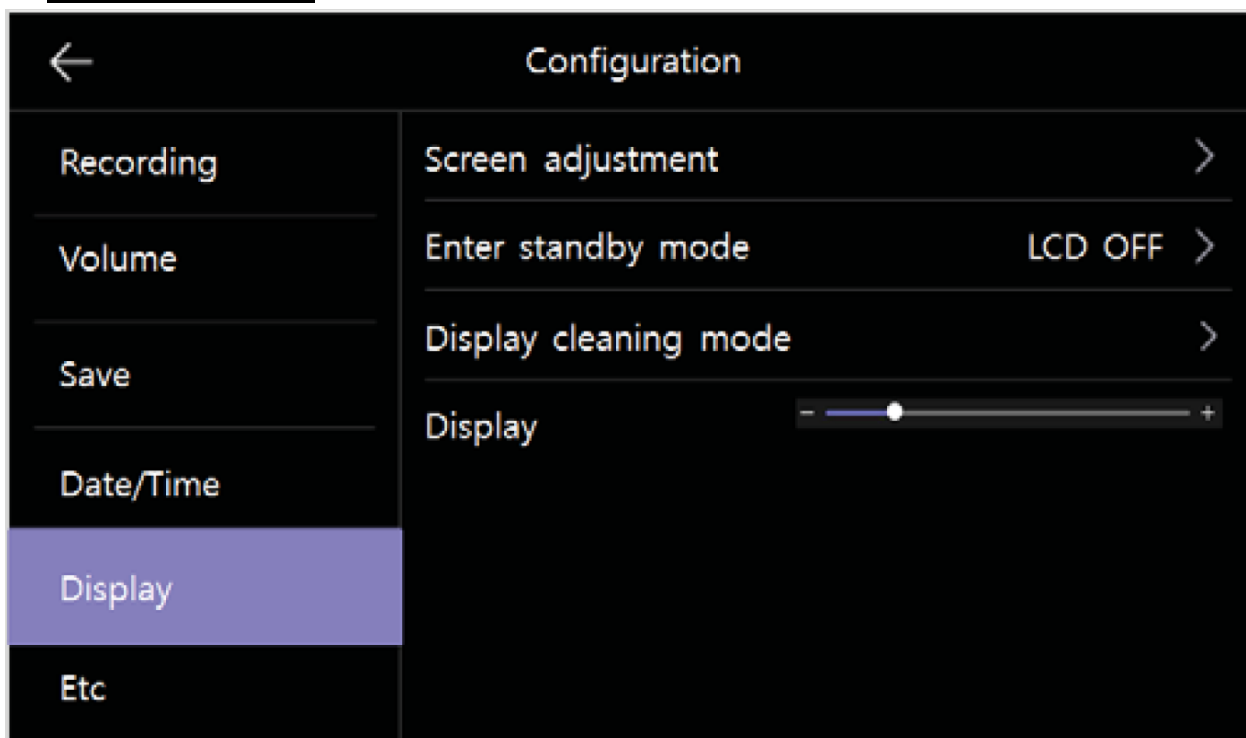
5.4. Data i godzina / Date/Time




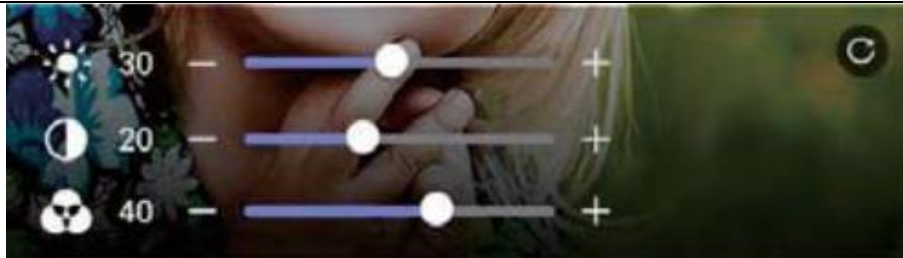
Opcja umożliwia zmianę aktualnej daty i godziny w systemie (data i godzina wyświetlana jest m.in. na ekranie głównym oraz zapisywana wraz z plikami w pamięci monitora):



5.5. Ekran / Display



| | |
|---------------------------------------|--|
| Ustawienia obrazu / Screen adjustment | Opcja służąca do ustawień parametrów obrazu z panelu wejściowego (jasności, kontrastu i koloru) Aby ustawić wartość danego parametru użyj ikon + / - przy danym parametrze. Wartość parametru może być zmieniona w zakresie 0~100. Aby przywrócić wartości domyślne użyj ikony resetu  . |
|---------------------------------------|--|



Tryb
wygaszenia
ekranu
/ Enter
standby
mode

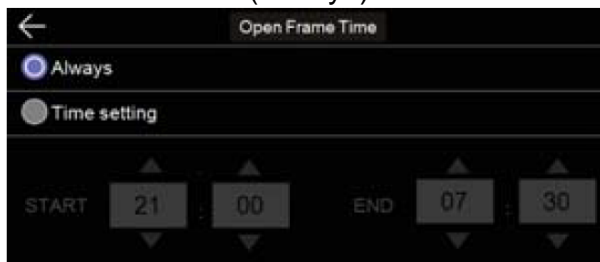
Opcja służąca trybu wygaszenia ekranu.

- Przy ustawionej opcji „Wyłączenie ekranu (po 30sec.)”/”LCD OFF (After 30sec”) ekran wygaśnie po 30 sekundach.
- Opcja „Cyfrowa ramka” / „Open frame” pozwala wyświetlić w trybie czuwania wybrane pozycje (np. zegar, obraz z kamery). Funkcja cyfrowej ramki nie działa w połączeniu z aktywną funkcją detekcji ruchu.




Parametry funkcji cyfrowej ramki:

- Ustawienie czasu dla cyfrowej ramki / Open Frame Time – funkcja pozwala na określenie czy cyfrowa ramka będzie wyświetlana w określonych godzinach czy zawsze: Zawsze (Always) / Ustawienie czasu (Time setting)

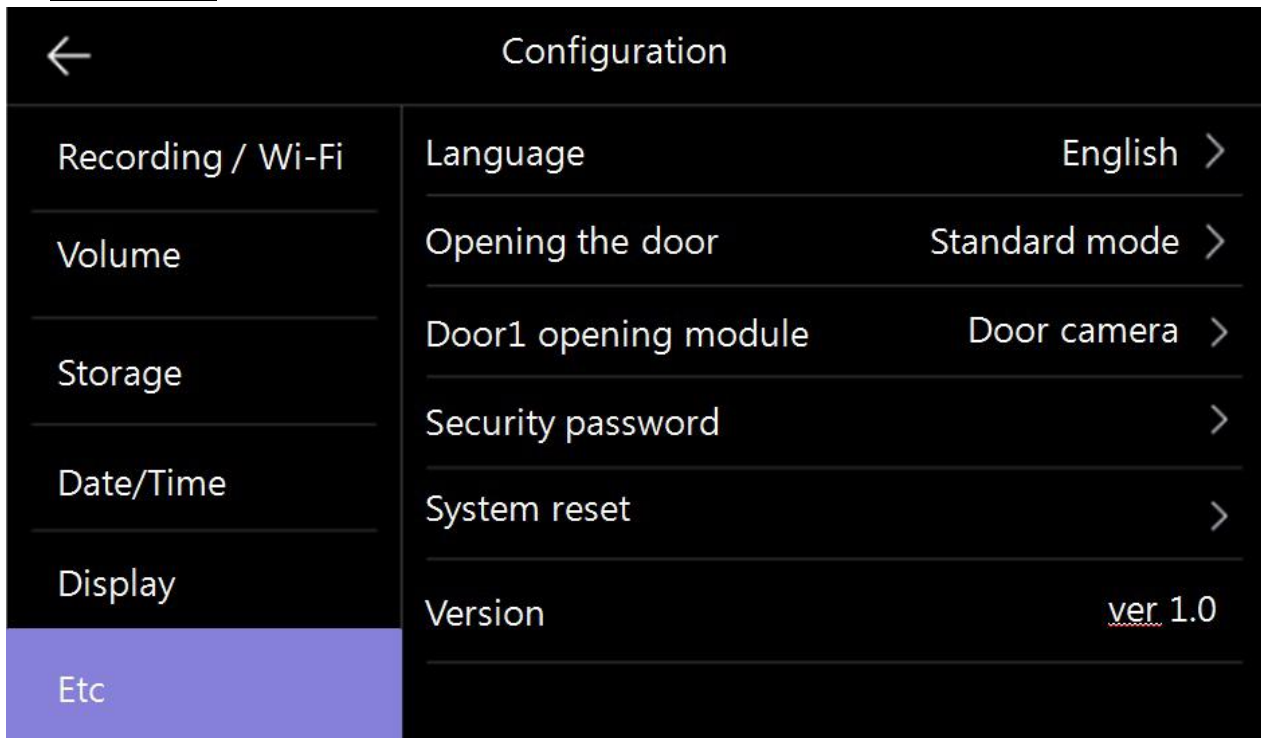


- Tryb nocny / Night mode – pozwala ustawić zakres czasu w którym podświetlenie ekranu będzie minimalne



| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Ilość wyświetlanych elementów / List of display – wybór elementów wyświetlanych sekwencyjnie (co 8-10 sekund): <ul style="list-style-type: none"> - Czas / Time – wyświetlana data i godzina - Kalendarz / Calendar – wyświetlana data - Nagrania / Playback - wyświetla ostatnio zapisany w pamięci obraz - Wejście 1 & CCTV 1 / Door1 & CCTV1 – wyświetla naprzemiennie obraz z panelu wejściowego i kamery CCTV, - Wejście 2 & CCTV 2 / Door2 & CCTV2 – wyświetla naprzemiennie obraz z panelu wejściowego i kamery CCTV • Wyświetlane tło / Image of background (Brak obrazu tła / Domyślne) – dla opcji wyświetlania daty oraz godziny pozwala ustawić tło ekranu: <ul style="list-style-type: none"> - Brak obrazu tła / No background image – bez tła (czarne tło) - Domyślne / Basic image - sekwencyjnie wyświetlane zdjęcia (widoki, pejzaże) zapisane w pamięci monitora  |
| Autokalibracja ekranu / Display cleaning mode | Autokalibracja przywraca domyślne ustawienia panelu dotykowego – opcja zalecana w przypadku zauważenia błędnego działania panelu dotykowego. |
| Ekran / Display | Ustawienie jasności podświetlenia ekranu |

5.6. Inne / Etc

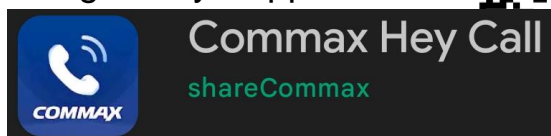


| | |
|------------------|---|
| Język / Language | Umożliwia wybór języka menu. Domyślny język systemu to Angielski. Aby zmienić język np. na Polski wybierz go z listy przewijanej. |
|------------------|---|

| | |
|--|--|
| Otwarcie wejścia / Opening the door | Opcja umożliwia dodanie ikony umożliwiającej otwarcie wejścia do ekranu obsługi paneli wejściowych bez nawiązywania komunikacji audio z panelem zewnętrznym – wybór opcji „Bez rozmowy” / „Fast mode”. Domyślna opcja „Podczas rozmowy” / „Standard mode” umożliwia otwarcie wejścia po nawiązaniu komunikacji z panelem. |
| Otwarcie wejścia / Door1 opening module | Umożliwia wybór sterowania otwarciem wejścia poprzez panel DRC-4xxx (opcja: panel wejściowy / door camera) lub poprzez dedykowany zamek szyfrowy (sterowane wyjście w DLL w monitorze; opcja: zamek szyfrowy / digital door lock) |
| Hasło / Security password | Ustalenie hasła dla funkcji alarmu. Urządzenie wyświetli monit o podanie aktualnego hasła (domyślnie: 1234) a następnie o podanie dwukrotnie nowego hasła. Zmianę hasła należy zatwierdzić ikoną „Zatwierdź” / „apply”. Nie jest możliwe użycie haseł: 1234, 4321. |
| Przywrócenie ustawień fabrycznych / System reset | Opcja spowoduje przywrócenie ustawień fabrycznych w monitorze (język, ustawienia obrazu, dźwięków, ustawień pamięci, reset hasła, ustawienia sieci WiFi). Opcja ta nie usuwa obrazów z pamięci / karty microSD oraz nie zmienia ustawień czasu. |
| Wersja / Version | Informacja o wersji systemu (np. Ver 1.0) |

6. Połączenie z telefonem


- Do połączenia z aplikacją COMMAX Hey na urządzenia Android Google Play / App Store.



monitorem służy Call. Można ją pobrać oraz iOS poprzez sklep

Link do aplikacji znajduje się też w menu monitora (zakładka WiFi)

- Połącz monitor do sieci WiFi/internet (punkt 5.1.3). Prawidłowe połączenie

będzie sygnalizowane ikoną  na ekranie głównym monitora (w prawym górnym rogu).

6.1. Rejestracja użytkownika

Po uruchomieniu aplikacji po raz pierwszy pojawi się okno Logowania / Rejestracji użytkownika.

- Kliknij „Zarejestruj się”

Zarejestruj się

Poland >

techniczny@gde.pl ✕

Otrzymaj kod weryfikacyjny

- Wybierz kraj: Poland / Polska
- Wpisz swój adres mailowy
- Kliknij „Otrzymaj kod weryfikacyjny”. Jeżeli adres e-mailowy został użyty już wcześniej pojawi się komunikat:

To konto już istnieje. Czy chcesz się zalogować?

Anuluj Potwierdź

Zaloguj się lub wpisz inny adres mailowy (załóż inne konto). Jeśli zapomniałeś hasła do konta w kolejnym kroku można go zresetować.

- Na podany adres e-mail otrzymasz wiadomość z 6-cyfrowym kodem – wpisz go w kolejnym oknie

Wpisz kod weryfikacyjny

Kod weryfikacyjny został wysłany na Twój adres e-mail techniczny@gde.pl Wysłij ponownie(51s)

Didn't get a code?

- Ustaw hasło dla swojego konta użytkownika

Ustaw hasło

..... ✕

Zakończono

- Zaakceptuj zgody i przejdź do aplikacji



To provide you with better services, we request the following permissions:



The following functions can be enabled or disabled in the app settings.

- Data Analysis**
Allow us to collect data related to product usage. If you disable permissions, basic functions are still available.
- Personalization**
Allow us to recommend content through ads and notifications. If you disable it, we won't send what may interest you.

Go to App

6.2. Logowanie z wcześniej założonym kontem

- Jeżeli konto zostało już wcześniej założone (np. przed zmianą telefonu lub przed reinstalacją aplikacji) po uruchomieniu aplikacji kliknij „Zaloguj się używając istniejącego konta”
- Wpisz swój adres mailowy oraz hasło.
- Jeśli zapomniałeś hasła do konta kliknij „Zapomniane hasło”, wpisz swój adres mailowy na który otrzymasz wiadomość z 6-cyfrowym kodem – wpisz go w kolejnym oknie i ustaw nowe hasło.

Logowanie

Poland >

techniczny@gde.pl

..... X

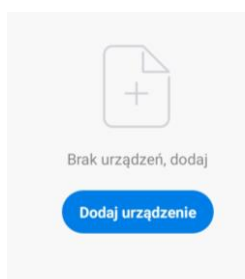
Zaloguj się

[Zapomniane hasło](#)

6.3. Dodanie monitora do aplikacji

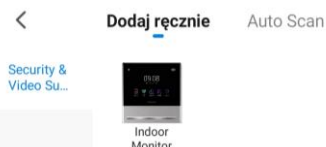
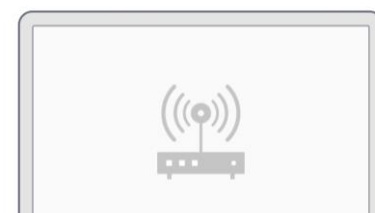
Na jednym telefonie użytkownik może mieć aktywne jedno konto użytkownika, z kontem może być powiązanych wiele monitorów CDV-70QT. Warunkiem koniecznym dodania monitora do konta użytkownika jest ustawienie w obu urządzeniach (monitorze i telefonie) tej samej aktywnej sieci WiFi.

- Kliknij ikonę „Dodaj urządzenie”
- W zakładce „Dodaj ręcznie” kliknij ikonę monitora

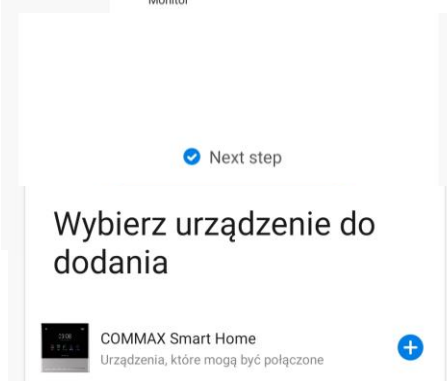



Najpierw zrestartuj urządzenie

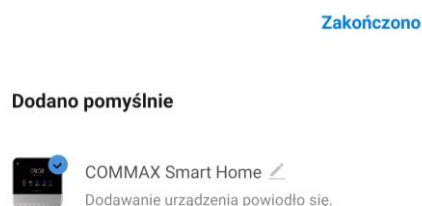
Power the device on and connect it to the router, making sure your phone and the gateway are under the same network. Then, confirm that the indicators are on.



- Jeżeli monitor był już wcześniej powiązany z innym kontem może wymagać resetu ustawień (punkt 5.6 Przywrócenie ustawień fabrycznych) oraz ponownego powiązania z siecią WiFi (punkt 5.1.3) – w przeciwnym razie aplikacja nie wykryje monitora. Zaznacz opcję „Next step” i kliknij „Next”
- Ikoną „+” wybierz wykryty monitor.



- Po chwili aplikacja wyświetli komunikat z poprawnym dodaniem monitora. Ikoną  możesz zmienić jego nazwę. Kliknij „Zakończono” aby połączyć się z monitorem – zostanie wyświetlony obraz z pierwszej dostępnej kamery podłączonej do monitora.



Uwaga!

Aby przekierowanie rozmów na telefon działało poprawnie aplikacja musi działać w tle. Należy zapewnić aplikacji taką możliwość poprzez zmianę ustawień systemowych dotyczących działania aplikacji, np. ustawić opcję dla zużycia energii przez aplikację COMMAX Hey Call aby system utrzymywał działanie tej aplikacji w tle. W przeciwnym razie system telefonu może automatycznie zamykać aplikację po jakimś czasie nieużywania aby nie pobierała energii, jednak wówczas monitor nie będzie w stanie przekierować połączenia – aplikacja będzie nieaktywna.

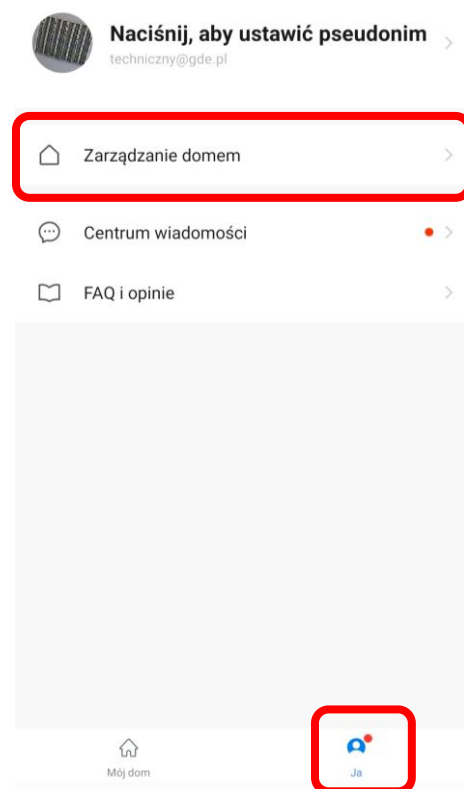
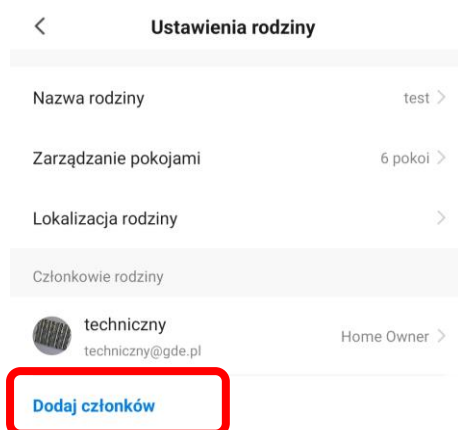
6.4. Współdzielenie aplikacji – obsługa kilku telefonów

Po skonfigurowaniu aplikacji do współpracy z monitorem CDV-70QT na jednym telefonie jest możliwość powiązania innych telefonów do współpracy z monitorem. Zaleca się wykorzystanie funkcji przekierowania rozmów do max. 4 telefonów.

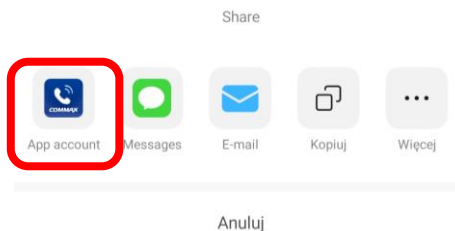
- Załóż nowe konto wykorzystując adres email nowego użytkownika zgodnie z punktem 6.1.
- Na koncie głównym (pierwszym skonfigurowanym telefonie) – tzw. koncie administratora w zakładce „Ja” wybierz opcję „Zarządzanie domem”
- Wybierz „Mój dom”



- Nadaj nazwę w polu „Nazwa rodziny” i kliknij „Zapisz”
- Kliknij w utworzoną rodzinę oraz w pole „Dodaj członków”



- Kliknij „App account” aby dodać nowego członka rodziny

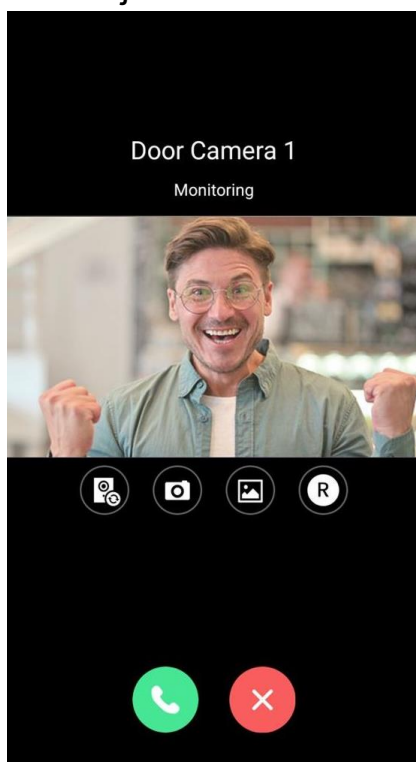


- Nadaj nazwę dla nowego członka rodziny (dowolny tekst) oraz w pole „Numer konta” wpisz adres mailowy nowego użytkownika.

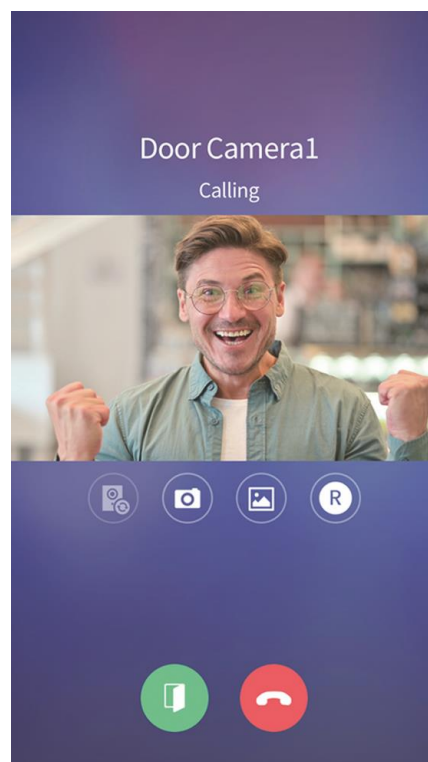
- W aplikacji na telefonie nowego użytkownika potwierdź zaproszenie.

6.5. Obsługa połączeń











- Z poziomu aplikacji jest możliwość wywołania obrazu z dowolnej kamery podłączonej do monitora a z panelu zewnętrznego nawiązanie komunikacji audio i otwarcie wejścia.



Widok podglądu



Widok podczas komunikacji

- Ikony obsługi:
 -  - przełączenie na inne źródło - kamery CCTV lub drugi panel wejściowy podłączone do monitora
 -  - zapis zdjęcia
 -  - przegląd zapisanych zdjęć i filmów
 -  - zapis filmu
 -  - nawiązanie komunikacji audio
 -  - zakończenie podglądu / komunikacji
 -  - otwarcie wejścia
- Po wywołaniu monitora z panelu zewnętrznego na telefonie pojawia się komunikat o nadchodzącym połączeniu (forma komunikatu zależna od ustawień systemu operacyjnego), po jego kliknięciu pojawi się okno podglądu kamery, kliknij ikonę  aby nawiązać połączenie z odwiedzającym. Podczas rozmowy z odwiedzającym kliknij ikonę  aby otworzyć wejście. Otwarcie wejścia jest dodatkowo zabezpieczone kodem, jest to kod monitora ustawiony w menu (punkt 5.6, Hasło), domyślny kod to 1234, należy go potwierdzić ikoną .
- Podgląd z kamer w aplikacji załącza również podgląd na monitorze. Odebranie rozmowy w aplikacji sygnalizowane jest na monitorze komunikatem „Połączenie z aplikacją mobilną”.

Dane techniczne

| | |
|-------------------------|---|
| Zasilanie | CDV-70QT: AC 100V ~ 240V 50/60 Hz CDV-70QT(DC): 16-28VDC |
| Pobór mocy | Max. 15W, w trybie czuwania 3,5W |
| Ekran | 7" LCD, dotykowy, 1280 x 720px |
| System kodowania obrazu | PAL / NTSC |
| Instalacja | 4 przewody do kamery |
| Podgląd obrazu | 60s (podczas rozmowy) 30s (podczas podglądu / wywołania) |
| Temperatura pracy | 0°C ~ +40°C |
| Wymiary | 184 x 177 x 22 mm (szer./ wys./ gł.) |
| Masa | 0,7 kg |

Pozbywanie się starych urządzeń elektrycznych



To urządzenie jest oznaczone zgodnie z Ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym symbolem przekreślonego kontenera na odpady. Takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Użytkownik jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Prowadzący zbieranie, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy oraz gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Właściwe postępowanie ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu.

(TŁUMACZENIE DEKLARACJI ZGODNOŚCI)

DEKLARACJA ZGODNOŚCI **COMMAX**[®]

Wyprodukowane przez:

Nazwa & adres fabryki: COMMAX Co., Ltd
(13229) Dunchon-daero 494, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, S. Korea

Oświadcza się, że produkty:

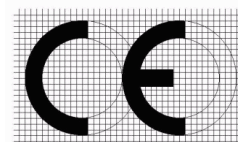
Typ produktu: Wideodomofon
Model: CDV-70QT

Spełniają następujące normy:

| | |
|------|---|
| LVD | IEC62368-1:2018 / EN62368-1:2020+A11:2020 |
| EMC | EN55032:2015+A11:2020 |
| | EN55035:2017+A11:2020 |
| | EN IEC61000-3-2:2019 |
| | EN61000-3-3:2013/A1:2019 |
| | ETSI EN 301 489-1 V2.2.3(2019-11) |
| RoHS | IEC62321:2008 |

Certyfikowane i raportowane przez:

CE LVD Reported : TÜV SÜ D Korea Laboratory(TKL) Ltd
CE EMC Reported : DT&C Co ., Ltd
CE RoHS Reported : COMMAX Co., Ltd



Dodatkowe informacje

Niniejszym oświadczamy, że zgodnie z wytycznymi Rady UE są spełnione wszystkie główne wymagania bezpieczeństwa dotyczące następujących dyrektyw:

CE (93/68/EEC), LVD (2014/35/EU), EMC (2014/30/EU), RoHS (2011/65/EC)

Osoba odpowiedzialna za sporządzenie deklaracji

K. L. Oh
Director of Manufacturing Plant
18 październik 2021
COMMAX CO., LTD
Dunchon-daero 494, Jungwon-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea