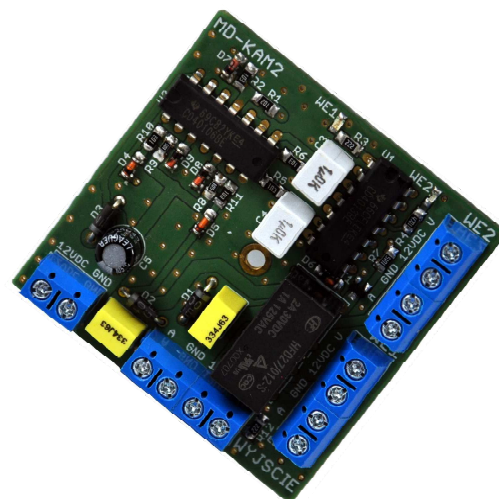


# INSTRUKCJA MONTAŻU / OBSŁUGI

Rozgałęźnik dodatkowych wejść do  
monitorów analogowych COMMAX  
**MD-KAM2 ver. 1.4**



**UWAGA!**

Niniejsza instrukcja powinna być przeczytana przed montażem.

**Moduł rozgałęźnika MD-KAM2** (2 wejścia/1 wyjście).

**Przeznaczenie**

Moduł przekaźnikowy MD-KAM2 przeznaczony jest do stosowania w instalacjach niskonapięciowych. **Moduły umożliwiają zwiększenie ilości obsługiwanych wejść przez monitory**, bez dodatkowych przewodów (poza lokalnym zasilaniem modułów 12VDC). Współpracuje z wszystkimi modelami monitorów analogowych COMMAX oraz z wejściem analogowym monitorów systemu cyfrowego Gate View COMMAX, moduł działa prawidłowo z kamerami wideo domofonowymi COMMAX (4 żyłowe) jak i z kamerami CCTV służącymi tylko do podglądu (2 żyły). Współpracuje z systemem analogowym COMMAX co ogranicza jego możliwości na dużych odległościach. W typowych instalacjach odległości kamera-moduł-monitor nie powinny przekraczać 100m dla przewodów prostych 0,5mm (do przesyłania wideo zalecane okablowanie ekranowane).

Dostarczany w obudowie natynkowej samozatraskowej IP54, zalecany montaż wewnątrz pomieszczeń.

**Opis działania**

Aktualny stan modułu jest sygnalizowany przez stan dwóch diod LED (KAM1/KAM2)

-moduł zasilony i świeci dioda KAM1, oznacza to gotowość do wyświetlenia obrazu z wejścia 1 (czyli wywołanie podglądu z monitora wyświetli obraz z wejścia 1). Po zakończeniu podglądu/rozmowy moduł przełączy się na wejście 2.

-moduł zasilony i świeci dioda KAM2, oznacza to gotowość do wyświetlenia obrazu z wejścia 2 (czyli wywołanie podglądu z monitora wyświetli obraz z wejścia 2). Po zakończeniu podglądu/rozmowy moduł przełączy się na wejście 1.

W trybie czuwania dioda, która świeci oznacza ostatnio aktywne wejście, to wejście będzie też aktualnie dostępne do podglądu od strony monitora.

Ilość modułów można zwiększyć stosując odpowiednie połączenie (jak na schematach poniżej).

Nie zaleca się łączenia więcej niż 2 modułów szeregowo na jednej magistrali wejścia monitora, czyli jeśli monitor posiada 2 gniazda wejścia to max ilość modułów nie powinna przekraczać 6 (3 dla gniazda1 oraz 3 dla gniazda2, zalecane podłączenie jak na schemacie 6).

**Zasilanie modułu**

a) Zalecane zasilanie z zasilacza stabilizowanego np. RF-1A (jeden zasilacz może zasilać kilka modułów). Napięcie na zaciskach modułu nie może być poniżej 11,8VDC.

W przypadku nie prawidłowej pracy modułu (losowe przełączanie podglądu wejść należy zamienić zasilacz na inny o znacznie lepszym stopniu filtracji np. transformatorowy)

b) Moduły są przewidziane do pracy w systemie analogowym COMMAX/ABAXO, którego orientacyjne odległości nie powinny przekraczać 100m dla 4x0,5mm i 150m dla 4x0,8mm (więcej w instrukcjach obsługi kamer i monitorów), moduł nie powoduje zwiększenia tych odległości.

**Uwagi - problemy z działaniem:**

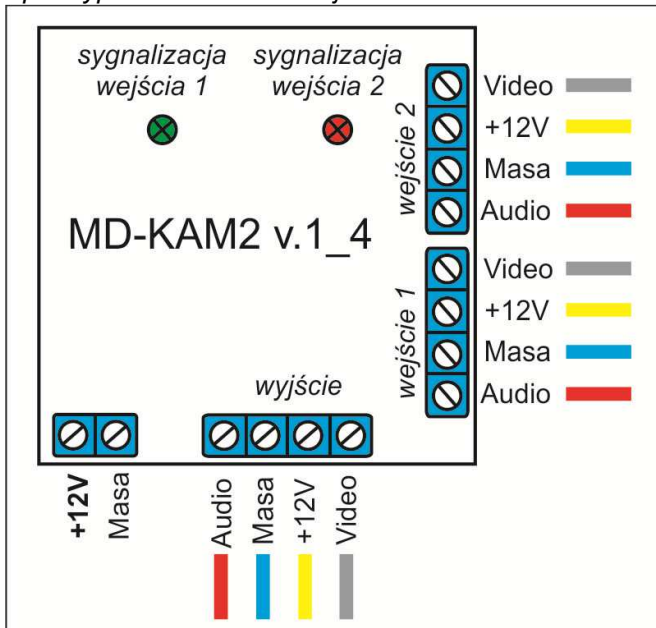
*Do prawidłowej pracy moduł potrzebuje napięcia zasilania 12VDC (diody w module nie sygnalizują obecności napięcia zasilania tylko stan aktualny wejść).*

*Brak świecenia jakiegokolwiek diody nie musi być oznaką usterki, po upewnieniu się, że napięcie zasilające moduł jest prawidłowe wywołać podgląd lub nacisnąć przycisk na panelu wejściowym (co powoduje uaktywnienie wejścia i rozpoczęcie pracy).*

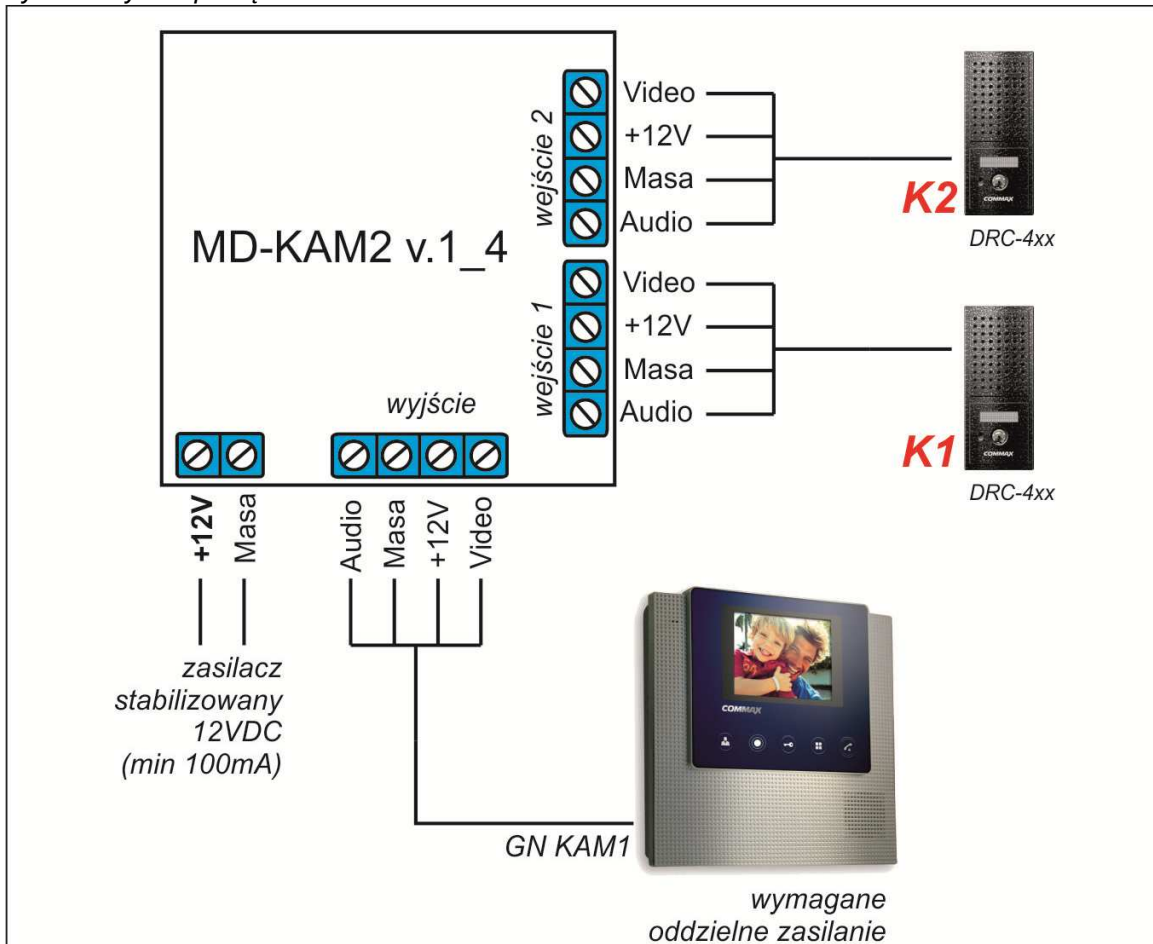
**Podłączenie**

W zależności od potrzeb klienta i wymogów dalszej rozbudowy przykłady połączeń wraz z opisami jak będzie działać przycisk podglądu poniżej:

## Opis wyprowadzeń dla wersji 1.4



Rys 1. Przykład podłączenia

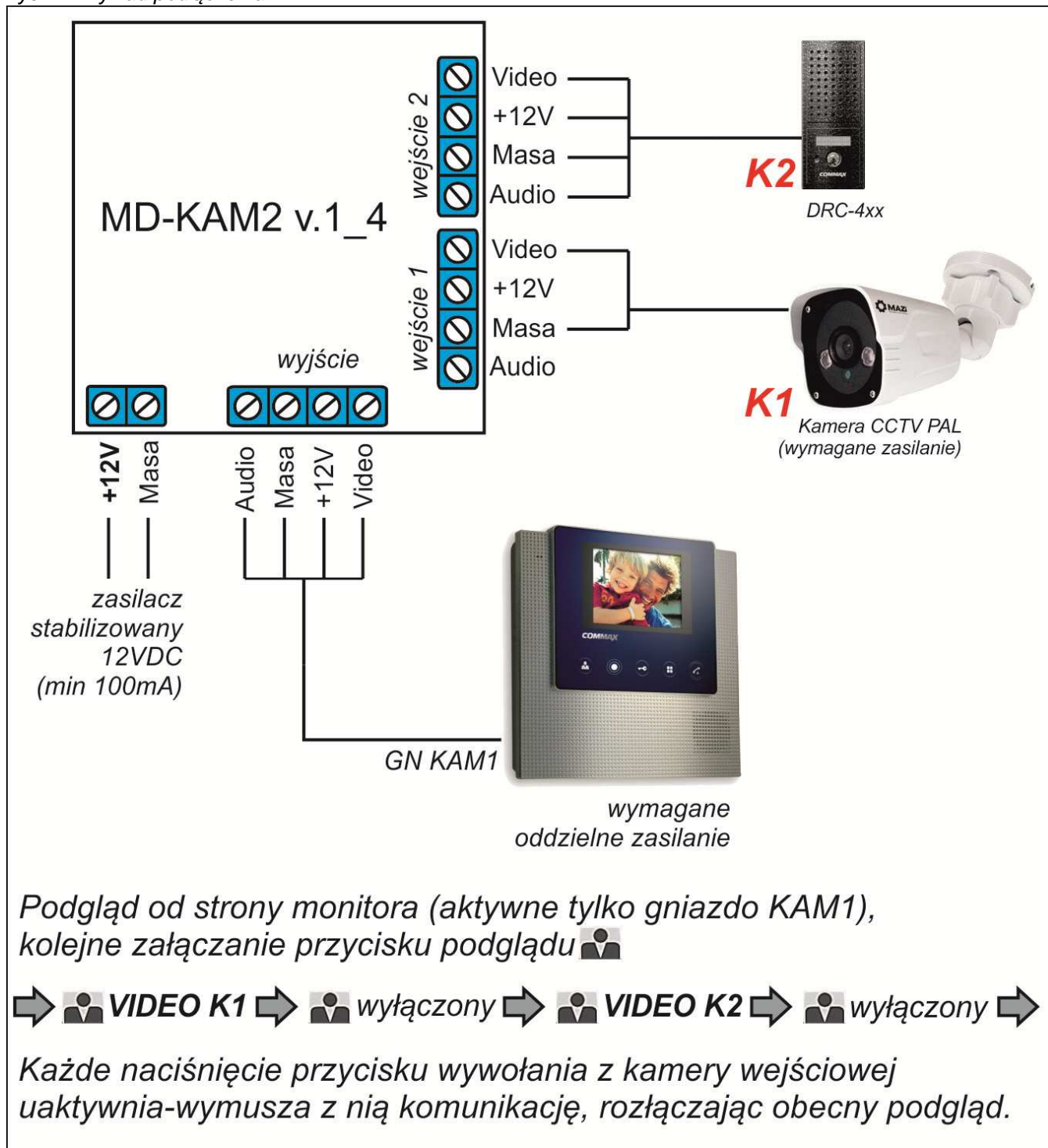


Podgląd od strony monitora (aktywne tylko gniazdo KAM1),  
kolejne załączenie przycisku podglądu

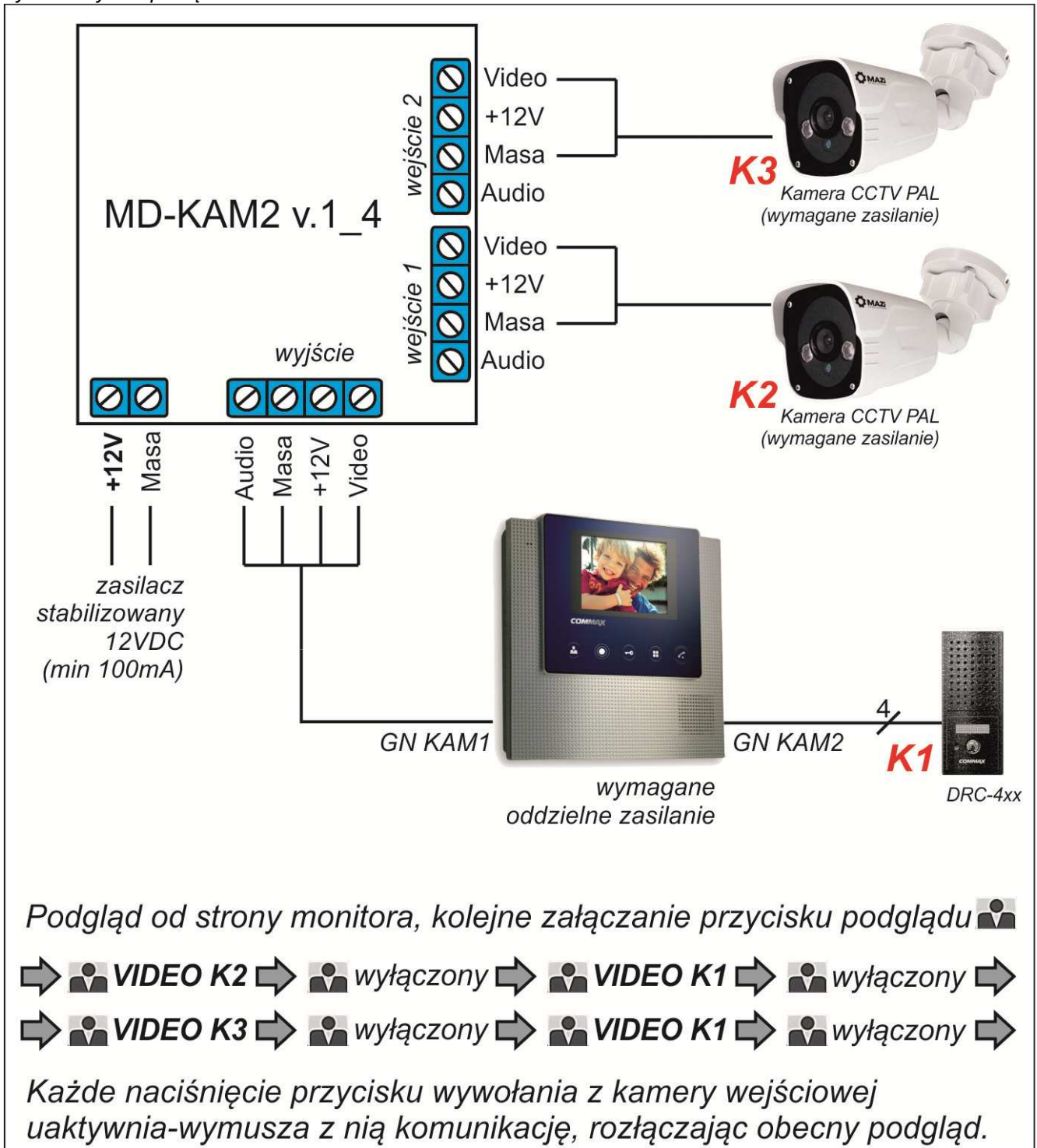
➡ VIDEO K1 ➡ wyłączony ➡ VIDEO K2 ➡ wyłączony ➡

Każde naciśnięcie przycisku wywołania z dowolnej kamery wejściowej uaktywnia-wymusza z nią komunikację, rozłączając obecną podgląd.

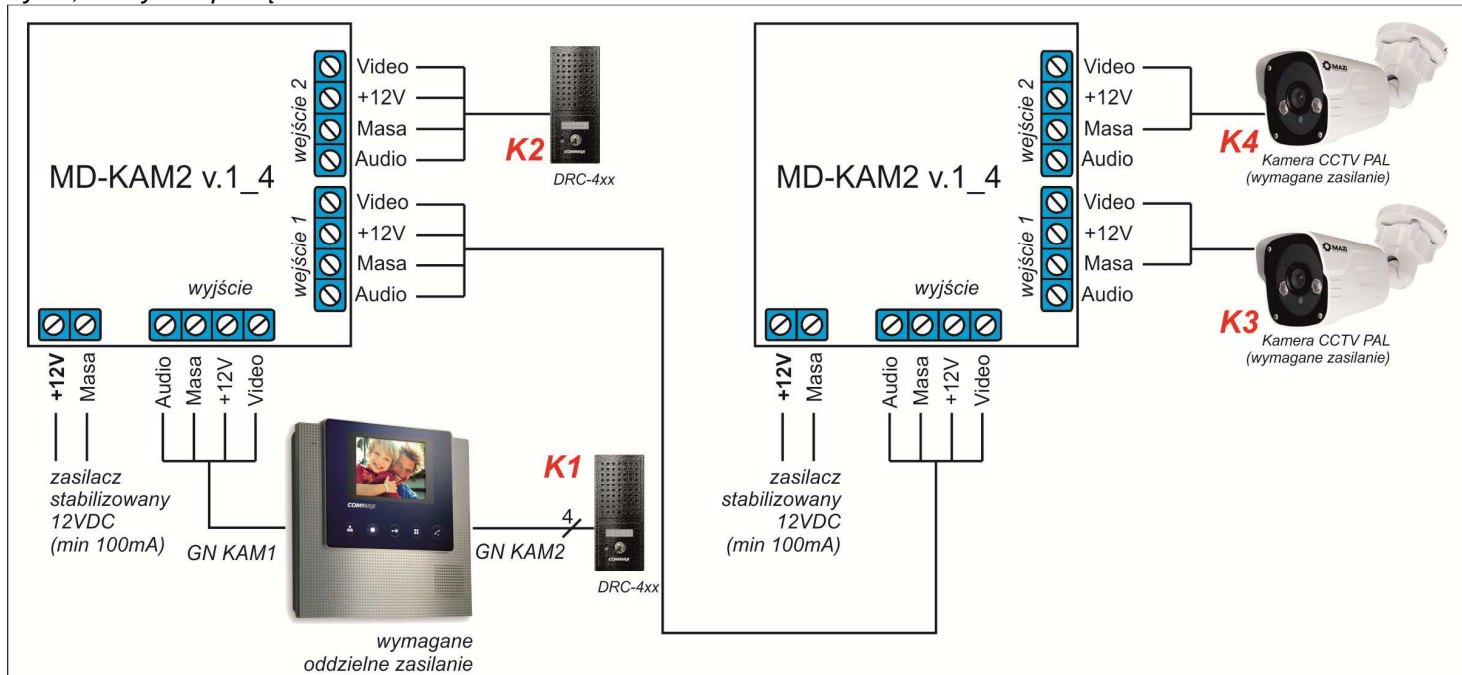
Rys 2. Przykład podłączenia



Rys 3. Przykład podłączenia



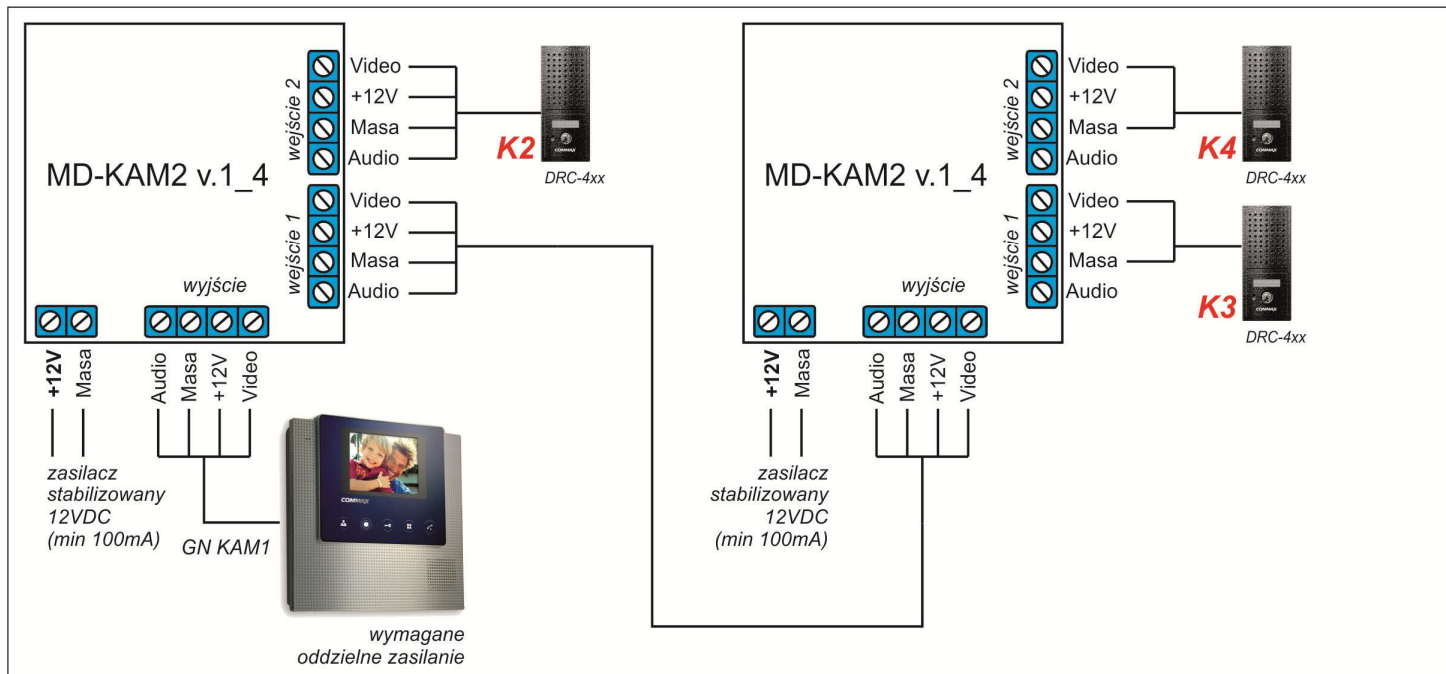
Rys 4,5 Przykład podłączenia



Podgląd od strony monitora, kolejne załączenie przycisku podglądu 👤

- ➡ 👤 VIDEO K3 ➡ 👤 wyłączony ➡ 👤 VIDEO K1 ➡ 👤 wyłączony ➡
- ➡ 👤 VIDEO K2 ➡ 👤 wyłączony ➡ 👤 VIDEO K1 ➡ 👤 wyłączony ➡
- ➡ 👤 VIDEO K4 ➡ 👤 wyłączony ➡ 👤 VIDEO K1 ➡ 👤 wyłączony ➡

Każde naciśnięcie przycisku wywołania z kamery wejściowej uaktywnia-wymusza z nią komunikację, rozłączając obecny podgląd.

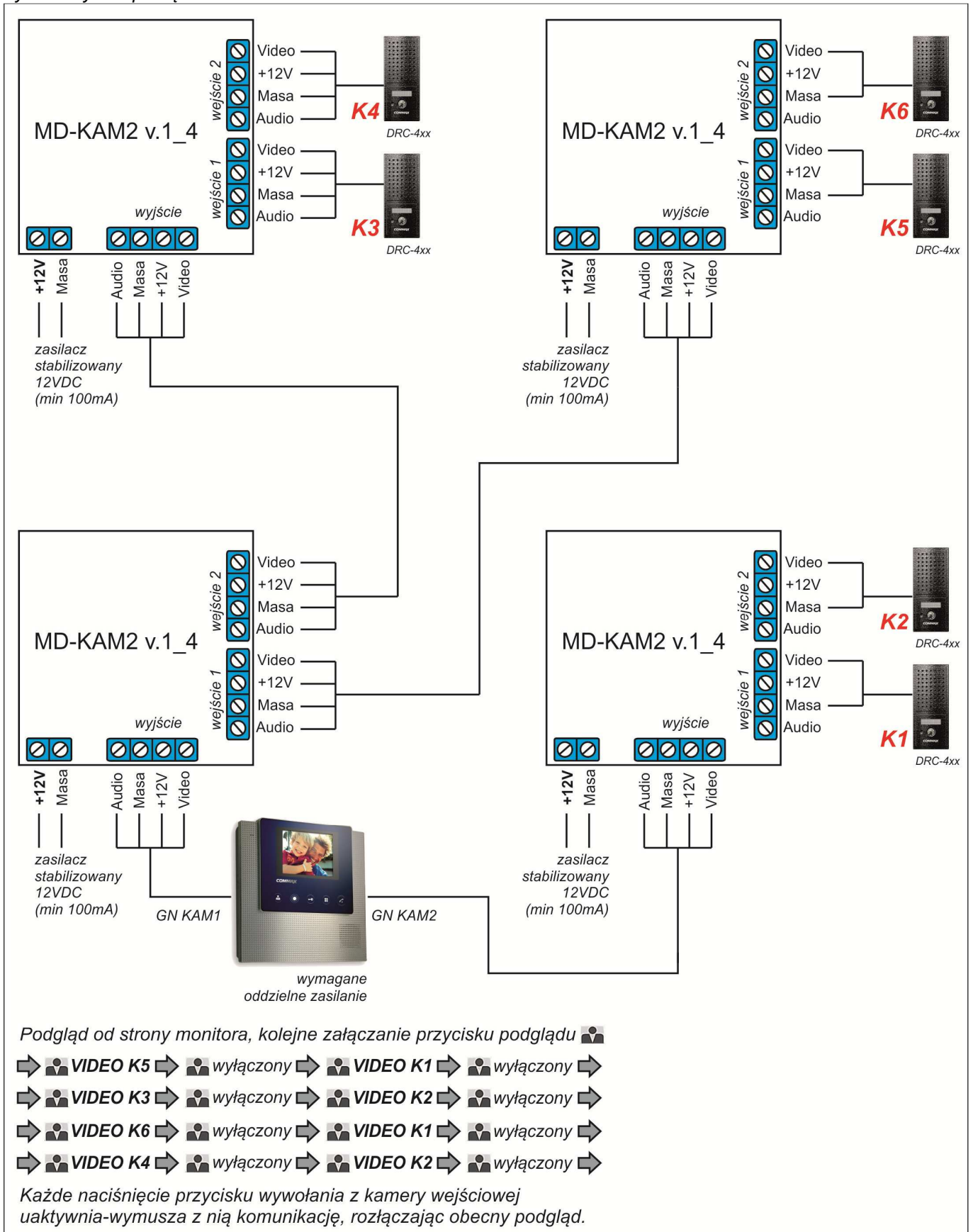


Podgląd od strony monitora, (aktywne tylko gniazdo KAM1) kolejne załączenie przycisku podglądu 👤

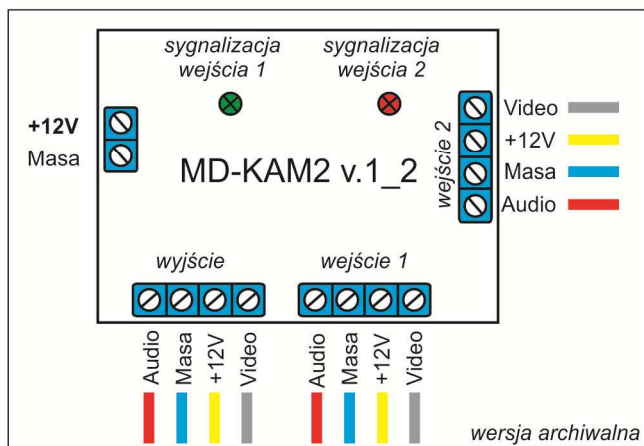
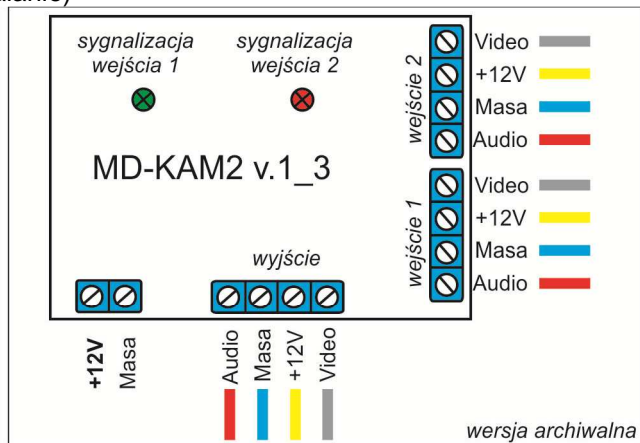
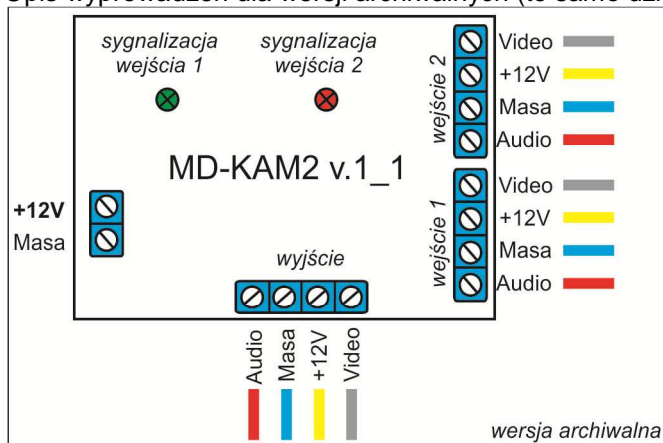
- ➡ 👤 VIDEO K3 ➡ 👤 wyłączony ➡ 👤 VIDEO K2 ➡ 👤 wyłączony ➡
- ➡ 👤 VIDEO K4 ➡ 👤 wyłączony ➡ 👤 VIDEO K2 ➡ 👤 wyłączony ➡

Każde naciśnięcie przycisku wywołania z kamery wejściowej uaktywnia-wymusza z nią komunikację, rozłączając obecny podgląd.

Rys 6 Przykład podłączenia



## Opis wyprowadzeń dla wersji archiwalnych (to samo działanie)



## Dane techniczne

Zasilanie	12VDC stabilizowany np. RF-1A COMMAX
Pobór prądu (max)	80mA
Sygnal sterujący (przewody audio)	sterowanie sygnałami z monitora/kamery COMMAX
Temperatura pracy	0°C ~ +40°C
Wymiary z obudową (wersja 1.4)	obudowa natynkowa (dł/szer/wys) 75/75/38mm płytki elektronicznej (dł/szer/wys) 56/56/16mm
Waga	Max 0,2kg

## Pozbywanie się starych urządzeń elektrycznych



To urządzenie jest oznaczone zgodnie z Ustawą o zużyтым 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 zużyтым 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.