

v.Inteligentne rozwiązanie LOGiC Interfejs

V4-NTG45

**Kompatybilny z pojazdami Mercedes Benz z
nawigacją COMAND Online NTG4.5 i systemem
Audio20 NTG45 z 4-pinowym złączem HSD LVDS**

Cechy produktu

- Kontroler multimediiów typu plug and play ze sterowaniem przez fabryczny system informacyjno-rozrywkowy
- Własny wyświetlacz ekranowy i konfiguracja
- 2 tryby formatu obrazu, 4:3 i pełnoekranowy
- 3 wejścia AV
- Sterowanie urządzeniami z rynku wtórnego (np. odtwarzacz DVD, zmieniarz DVD, ...) przez fabryczny system informacyjno-rozrywkowy (patrz STA + Baza danych obsługiwanych urządzeń)
- 2 wyjścia wyzwalające (+12 V maks. 1 A), oddzielnie regulowane zdarzenia przełączania (CAN, ACC, kamera cofania, bieg wsteczny, nawigacja zewnętrzna)
- Wideo w ruchu (tylko dla źródeł wideo podłączonych do v.LOGiC)
- Wejście kamery cofania
- Automatyczne przełączanie na wejście kamery cofania po włączeniu biegu wstecznego we wszystkich trybach pracy
- Automatyczny powrót z wejścia kamery cofania, regulowany w menu OSD (bieg wsteczny lub opóźnienie do 20 km/h)
- AV3 może być używany do kamery przedniej, automatycznego parkowania, automatycznego powrotu przy 20 km/h
- Ręczne przełączanie na kamerę cofania
- Ręczny powrót z kamery wstecznej i przedniej (anulowanie automatycznego przełączania)
- Kompatybilny ze wszystkimi fabrycznymi akcesoriami wideo (np. kamera cofania, zmieniarz DVD, tuner TV)
- Wyjście rozrywki na tylnym siedzeniu dla źródeł AV podłączonych do v.LOGiC
- Port aktualizacji USB do aktualizacji oprogramowania przez użytkownika

Opcjonalne ulepszenia

- Zestaw zdalnego sterowania na podczerwień, sterowanie v.LOGiC i najważniejszymi funkcjami wszystkich podłączonych źródeł AV (patrz STA + Baza danych obsługiwanych urządzeń)

Zawartość

ć

1. Przed instalacją

- 1.1. Zawartość dostawy
- 1.2. Sprawdź kompatybilność pojazdu i akcesoriów
- 1.3. Ustawianie przełączników DIP skrzynki interfejsu V4C-M613
- 1.4. Diody LED skrzynki interfejsu V4C-M613

2. Schemat połączenia -

3. Instalacja

- 3.1. Podłączanie skrzynki interfejsu i wiązek przewodów
- 3.2. Połączenie z monitorem fabrycznym
- 3.3. Złącze Quadlock
- 3.4. Podłączenie do wejścia AUX pojazdu
- 3.5. Podłączanie urządzeń peryferyjnych
 - 3.5.1. Źródła AV
 - 3.5.2. Kamera przednia z rynku wtórnego
 - 3.5.2.1. Połączenie z przednią kamerą dostępną na rynku wtórnym
 - 3.5.2.2. Ustawienia podłączania kamery przedniej z rynku wtórnego
 - 3.5.3. Kamera cofania dostępna na rynku wtórnym
 - 3.5.3.1. Połączenie z kamerą cofania dostępną na rynku wtórnym
 - 3.5.3.2. Ustawienia umożliwiające podłączenie kamery cofania dostępnej na rynku wtórnym
 - 3.5.4. Rozrywka na tylnym siedzeniu
 - 3.5.5. Konfigurowalne wyjścia wyzwalające
- 3.6. Ustawienia obrazu

4. Działanie

- 4.1. OSD - wyświetlacz ekranowy
 - 4.1.1. OSD - Obsługa
 - 4.1.2. OSD - dodatkowe opcje ustawień
- 4.2. Funkcja wideo w ruchu
- 4.3. Wybór v.LOGiC jako bieżącego źródła AV
- 4.4. Przypisywanie elementów sterujących urządzenia
- 4.5. Sterowanie podłączonymi źródłami AV

5. Specyfikacje

6. Połączenia (skrzynka interfejsu)

7. Wsparcie techniczne

**Dodatek A - Tabela sterowania
urządzeniem Dodatek B - Funkcje zdalnego
sterowania**

Informacje prawne

Zgodnie z prawem oglądanie ruchomych obrazów podczas prowadzenia pojazdu jest zabronione, a kierowca nie może być rozproszony. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody materialne lub obrażenia ciała wynikające bezpośrednio lub pośrednio z instalacji lub obsługi tego produktu. Ten produkt powinien być używany wyłącznie w pozycji stojącej lub do wyświetlania stałych menu lub wideo z kamery cofania, gdy pojazd jest w ruchu, na przykład menu MP3 dla aktualizacji DVD.

Zmiany/aktualizacje oprogramowania pojazdu mogą spowodować nieprawidłowe działanie interfejsu. Oferujemy bezpłatne aktualizacje oprogramowania naszych interfejsów przez rok

od zakupu. Aby otrzymać bezpłatną aktualizację, interfejs należy przesłać na własny koszt.
Koszty robocizny i inne wydatki związane z aktualizacją oprogramowania nie będą zwracane.

1. Przed instalacją

Przed instalacją należy przeczytać instrukcję. Do instalacji niezbędna jest wiedza techniczna. Miejsce instalacji musi być wolne od wilgoci i z dala od źródeł ciepła.

1.1. Zawartość dostawy

Należy zanotować wersję SW i HW skrzynek interfejsu i przechowywać niniejszą instrukcję do celów pomocy technicznej.



1.1. Sprawdź kompatybilność pojazdu i akcesoriów

Wymagania

Urządzenie	Mercedes Benz z monitorem 6"/7" i 4-pinowym złączem HSD LVDS
pojazd	COMAND Online NTG4.5, Audio20 NTG4.5
Audio-AUX	Wymagane jest fabryczne wejście audio-AUX. W niektórych radioodtwarzaczach jest ono już aktywowane. Jeśli nie, konieczne jest zakodowanie radioodtwarzacza do audio-AUX za pomocą komputera diagnostycznego.

Ograniczenia

Fabryczny interfejs multimedialny Połączenie AUDIO jest inne, jeśli pojazd jest wyposażony w fabryczny interfejs multimedialny. media-interface, patrz uwaga w rozdziale "Podłączenie do wejścia AUX pojazdu"!

1.2. Ustawianie przełączników DIP skrzynki interfejsu V4C-M613

Dip 1 z tyłu skrzynki interfejsu V4C-M613 służy do ustawiania typu monitora.

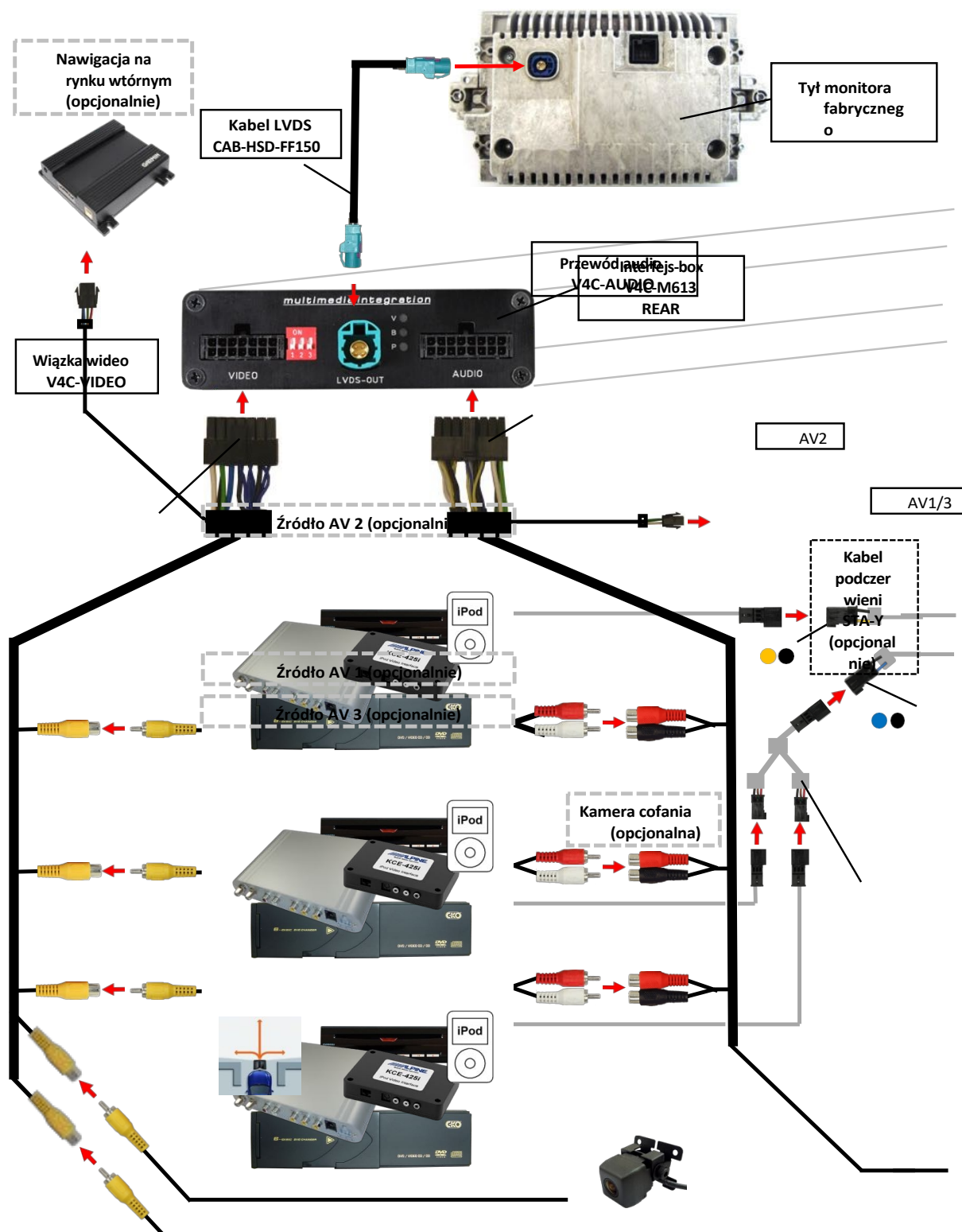
System	Dip 1	Dip 2	Dip 3
COMAND Online NTG4.5	ON	WYŁ.	WYŁ.
Audio20 NTG4.5 - Wersja 1	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
Audio20 NTG4.5 - wersja 2	WYŁ.	ON	WYŁ.

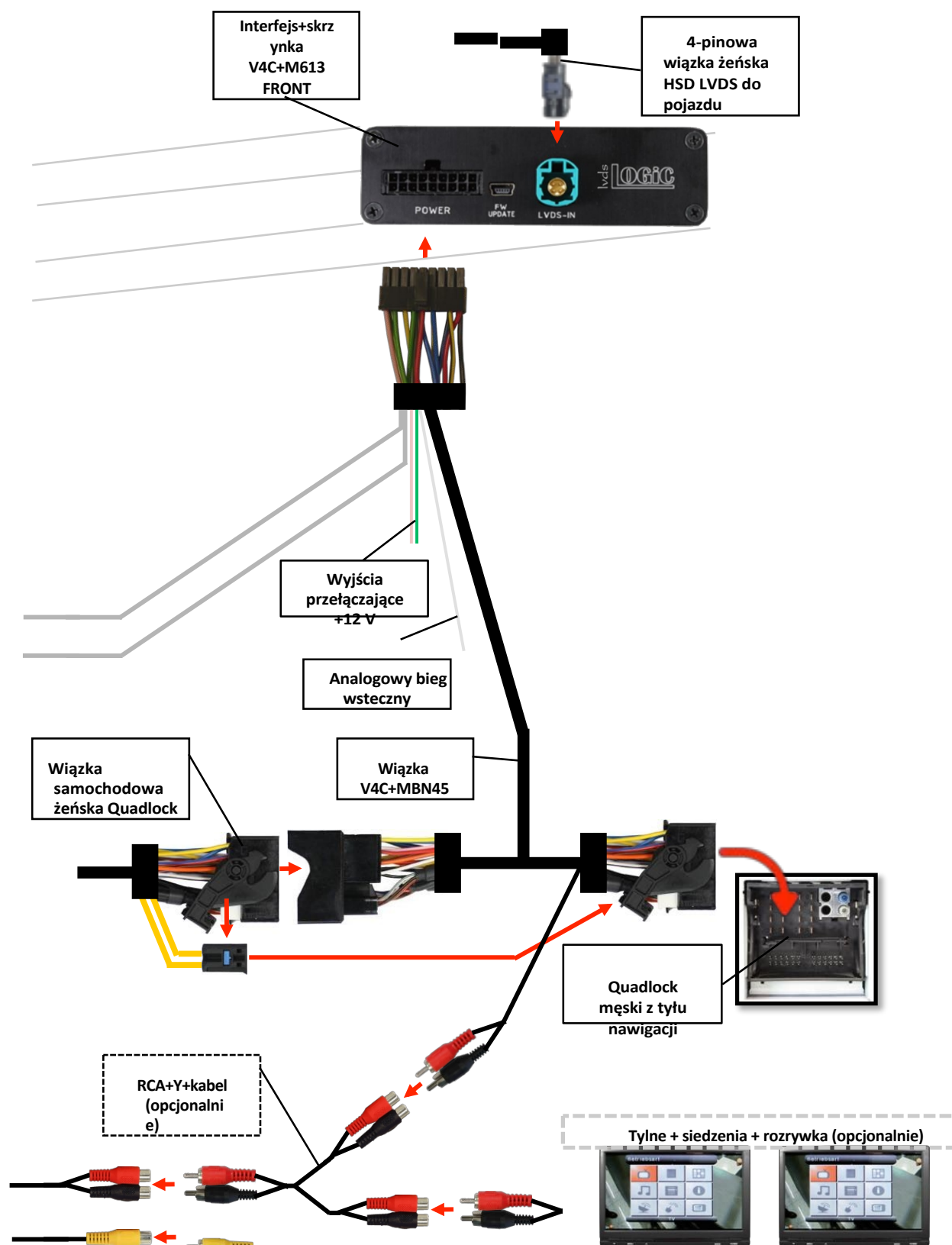
Po każdej zmianie ustawień przełącznika DIP należy wykonać reset zasilania interfejsu v.LOGiC!

1.3. Diody LED skrzynki interfejsu V4C-M613



2. Schemat połączeń





3. Instalacja

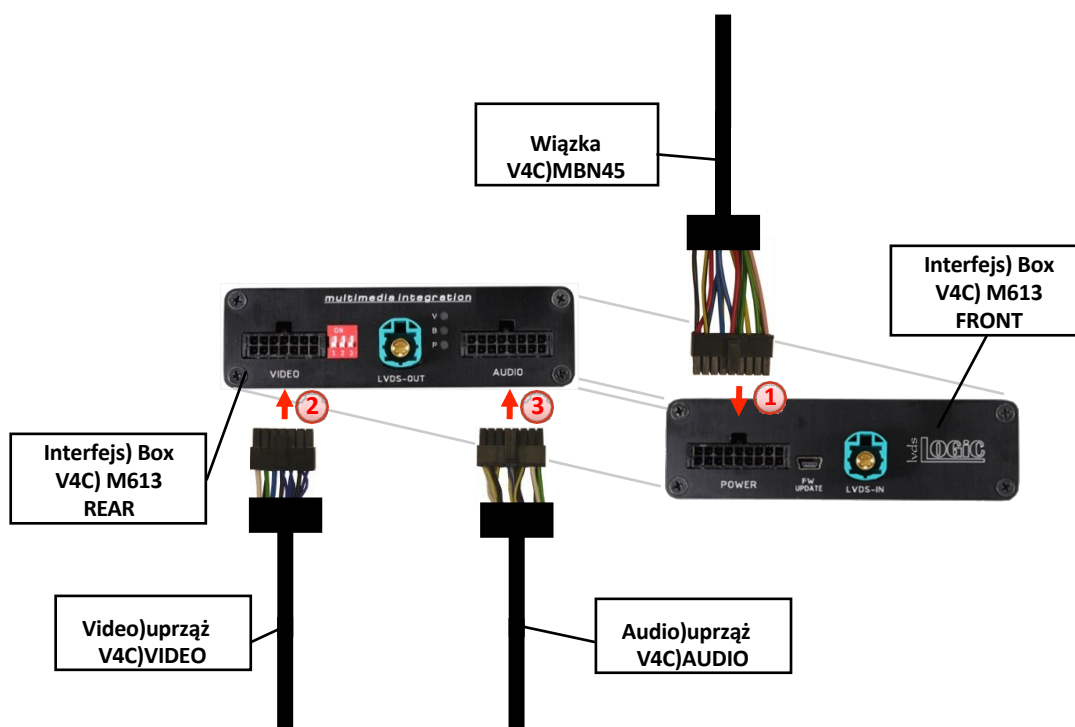
Wyłącz zapłon i odłącz akumulator pojazdu! Interfejs wymaga stałego źródła 12V. Jeśli zgodnie z przepisami fabrycznymi należy unikać odłączania akumulatora, zwykle wystarczy przełączyć pojazd w tryb uśpienia. Jeśli tryb uśpienia nie zadziała, należy odłączyć akumulator za pomocą przewodu oporowego.

Jeśli źródło zasilania nie jest pobierane bezpośrednio z akumulatora, należy sprawdzić, czy połączenie jest sprawdzone i trwałe.

Przed instalacją przewodów i urządzeń zalecamy podłączenie i przetestowanie prawidłowego działania wszystkich urządzeń informacyjno-rozrywkowych z rynku wtórnego i fabrycznych!

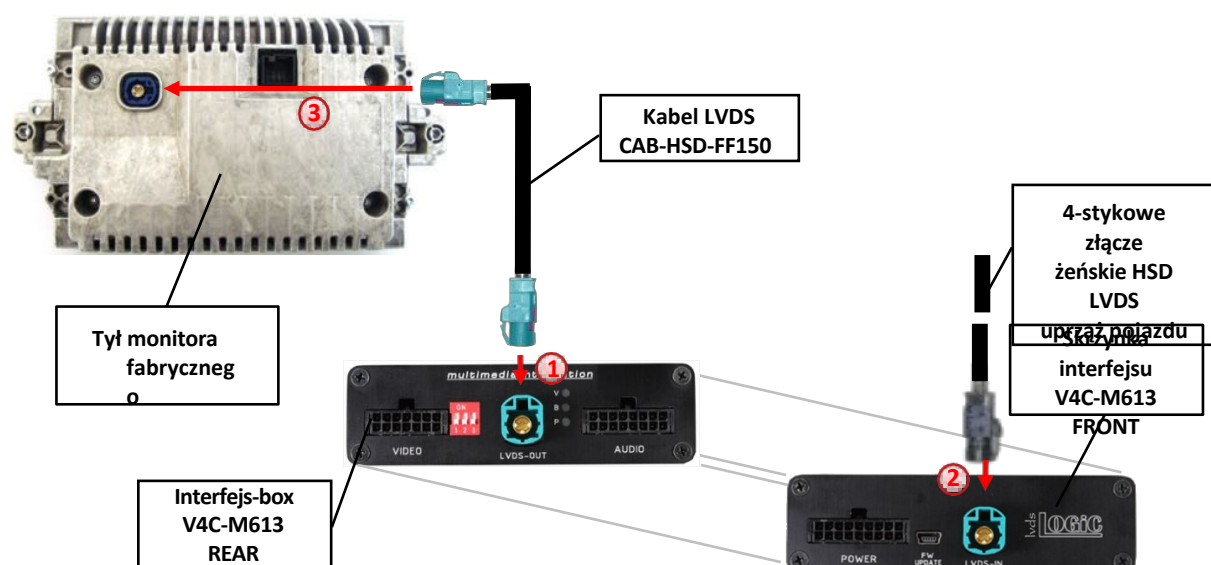
Interfejs jest instalowany z tyłu monitora fabrycznego i z tyłu komputera nawigacyjnego.

3.1. Podłączanie skrzynki interfejsu i wiązek przewodów



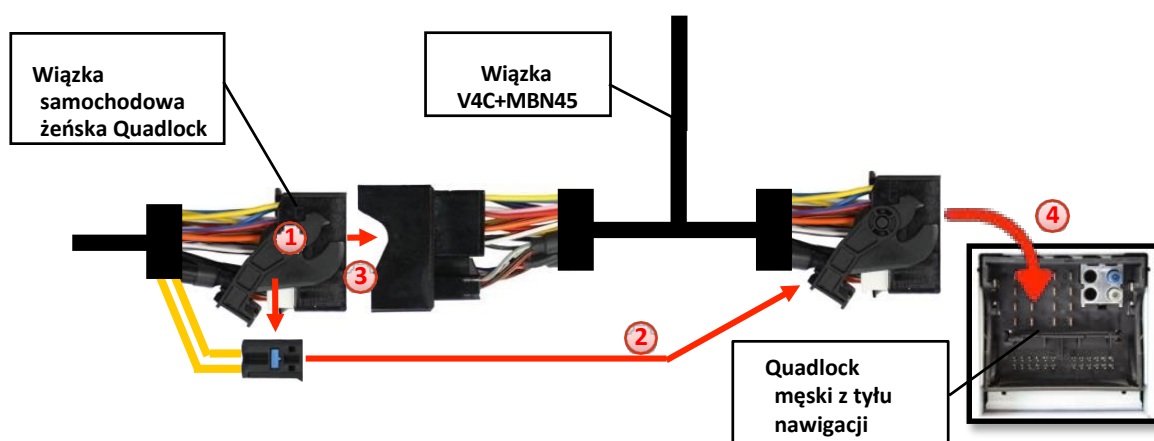
- 1** Podłącz żeńskie 18-stykowe złącze Micro-Fit wiązki V4C-MBN45 do męskiego 18-stykowego złącza Micro-Fit (POWER) z przodu skrzynki interfejsu V4C-M613.
- 2** Podłącz żeńskie 14-stykowe złącze Micro-Fit wiązki wideo V4C-VIDEO do męskiego 14-stykowego złącza Micro-Fit (VIDEO) z tyłu skrzynki interfejsu V4C-M613.
- 3** Podłącz żeńskie 16-stykowe złącze Micro-Fit przewodu audio V4C-AUDIO do męskiego 16-stykowego złącza Micro-Fit (AUDIO) z tyłu skrzynki interfejsu V4C-M613.

3.2. Połączenie z monitorem fabrycznym



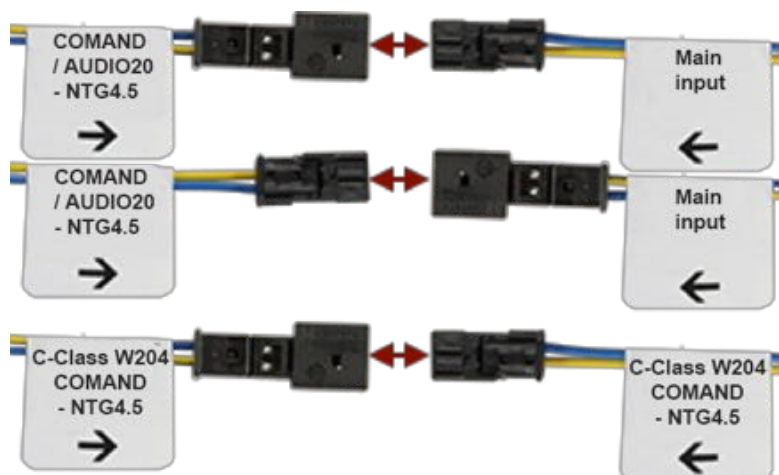
- 1 Podłącz proste żeńskie 4-stykowe złącze HSD LVDS kabla LVDS CAB-HSD-FF150 do męskiego 4-stykowego złącza HSD LVDS (LVDS-OUT) z tyłu skrzynki interfejsu V4C-M613.
- 2 Odłącz żeńskie 4-stykowe złącze HSD LVDS wiązki przewodów pojazdu z tyłu monitora fabrycznego i podłącz je do męskiego 4-stykowego złącza HSD LVDS (LVDS-IN) z przodu skrzynki interfejsu V4C-M613.
- 3 Podłącz kątowe żeńskie 4-stykowe złącze HSD LVDS kabla LVDS CAB-HSD-FF150 do męskiego 4-stykowego złącza HSD LVDS monitora fabrycznego.

3.3. Złącze Quadlock

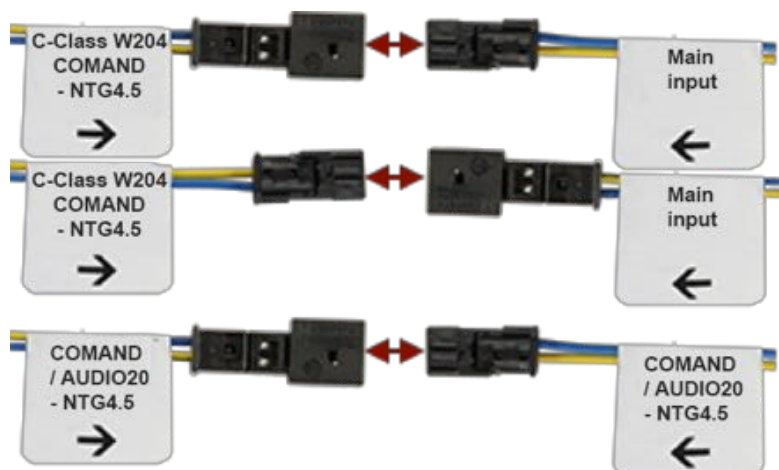


1. Odłącz żeńskie złącze Quadlock wiązki przewodów pojazdu z tyłu komputera nawigacyjnego.
2. Odłącz przewody optyczne od żeńskiego złącza Quadlock wiązki przewodów pojazdu i włóż je do żeńskiego złącza Quadlock wiązki przewodów V4C-MBN45 w tej samej pozycji.
3. Podłącz żeńskie złącze Quadlock wiązki przewodów pojazdu do męskiego złącza Quadlock wiązki przewodów V4C-MBN45.
4. Podłącz żeńskie złącze Quadlock wiązki przewodów V4C-MBN45 do męskiego złącza Quadlock komputera nawigacyjnego.
5. Podłącz linie magistrali CAN do wiązki przewodów V4C-MBN45 w następujący sposób:

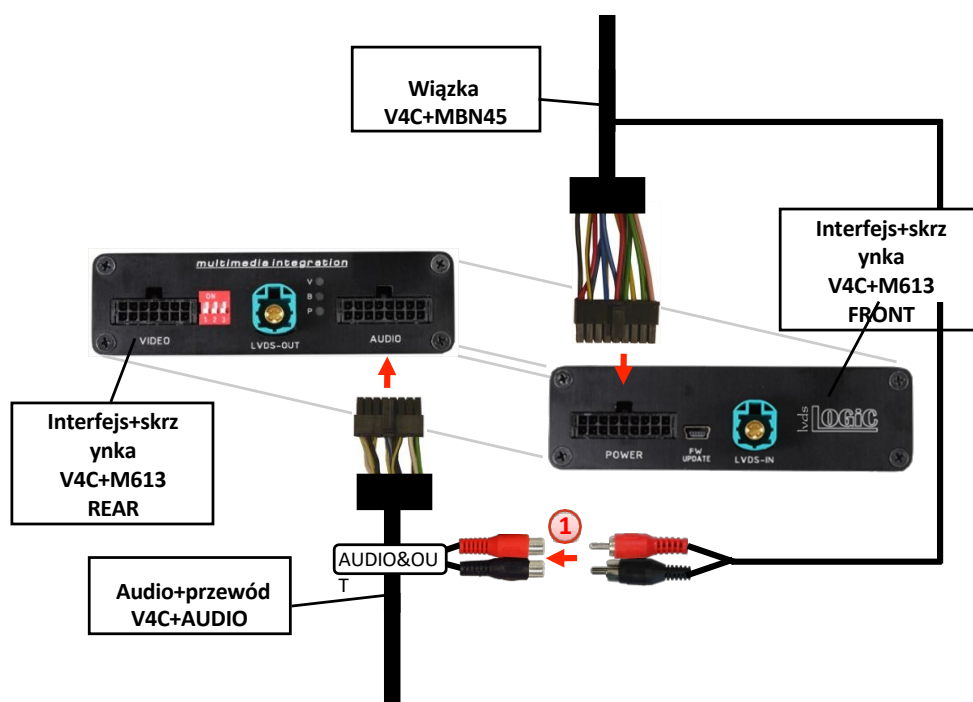
Comand Online NTG 4.5 (nie Klasa C W204) i Audio20 NTG4.5:



Comand Online NTG 4.5 (tylko Klasa C W204):



3.4. Podłączenie do wejścia AUX pojazdu



- 1 Podłącz złącze audio RCA wiązki przewodów V4C-MBN45 do żeńskiego złącza RCA AUDIO OUT wiązki przewodów audio V4C-AUDIO.

Uwaga: Jeśli pojazd jest wyposażony w fabryczny interfejs multimedialny, wyjście AUDIO wiązki przewodów audio V4C-AUDIO **musi być podłączone** do fabrycznego adaptera audio AUX z wtyczką 3,5 mm fabrycznego interfejsu multimedialnego. (zamiast do męskiego złącza RCA na wiązce V4C-MBN4).

W przypadku podłączania systemu rozrywki tylnej należy podłączyć opcjonalny kabel RCA Y, patrz rozdział "System rozrywki tylnej".

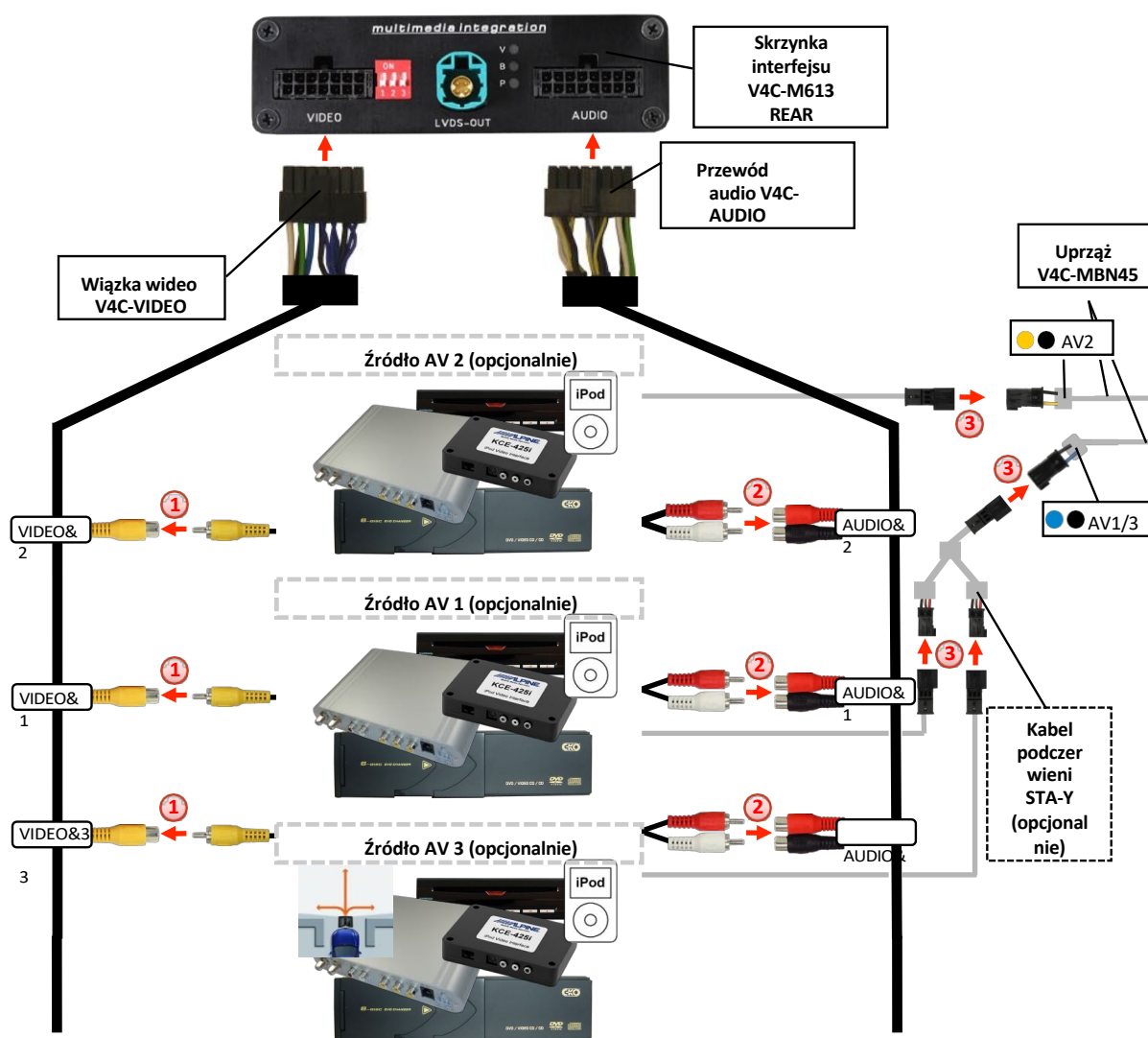
3.5. Podłączanie urządzeń peryferyjnych

Do interfejsu v.LOGiC można podłączyć 3 nieoryginalne źródła AV, w tym opcjonalnie iPoda i nieoryginalną kamerę przednią, nieoryginalną kamerę cofania, nieoryginalną nawigację i system rozrywki na tylnych siedzeniach.

Przed ostateczną instalacją urządzeń peryferyjnych zalecamy przeprowadzenie testu w celu wykrycia niezgodności pojazdu i interfejsu. Ze względu na zmiany w produkcji producenta pojazdu zawsze istnieje możliwość niekompatybilności.

3.5.1. Źródła AV

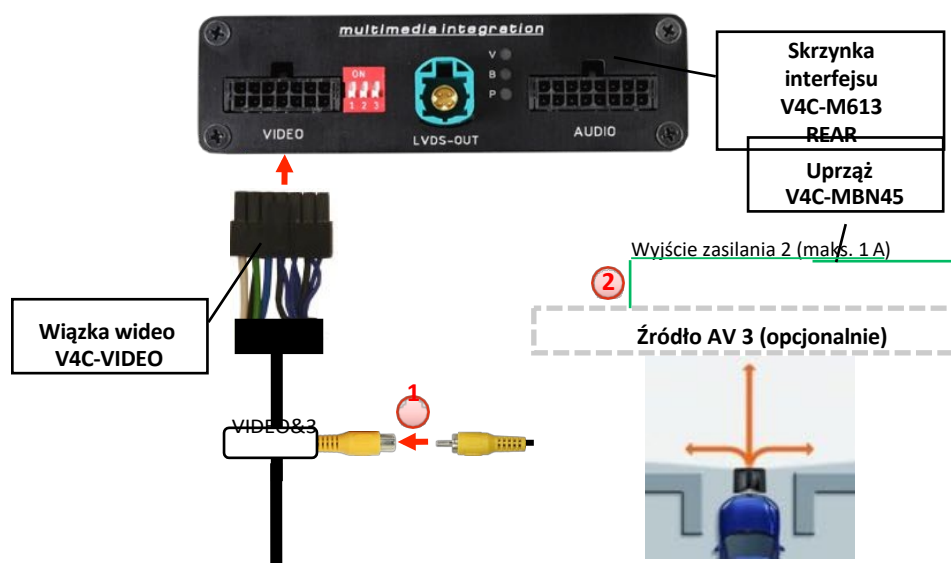
Interfejs v.LOGiC umożliwia podłączenie i zdalne sterowanie za pomocą przycisków nawigacyjnych 3 zaprogramowanymi urządzeniami. Lista urządzeń w tabeli sterowania urządzeniami (załącznik A) pokazuje wstępnie zaprogramowane kanały zdalne i powiązane kable zdalne na podczerwień STA-xxx, które należy zamówić osobno w celu sterowania urządzeniem.



- 1 Podłącz złącze RCA wideo źródła AV 1 do żeńskiego złącza RCA VIDEO-1, złącze RCA wideo źródła AV 2 do żeńskiego złącza RCA VIDEO-2 i złącze RCA wideo źródła AV 3 do żeńskiego złącza RCA VIDEO-3 wiązki przewodów wideo V4C-VIDEO.
- 2 Podłącz złącze RCA audio źródła AV 1 do żeńskich złączy RCA AUDIO-1, złącze RCA audio źródła AV 2 do żeńskich złączy RCA AUDIO-2 i złącze RCA audio źródła AV 3 do żeńskich złączy RCA AUDIO-3 wiązki przewodów audio V4C-AUDIO.
- 3 Za pomocą odpowiedniego kabla sterowania podczerwienią STA-xxx połącz niebiesko-czarne (żółto-czarne) żeńskie 3-stykowe złącze AMP wiązki V4C-MBN45 i port podczerwieni źródła AV 1 (źródła AV 2). Jeśli podłączone są 3 źródła AV, podłącz opcjonalny przewód sterowania podczerwienią STA-Y między niebiesko-czarnym żeńskim 3-stykowym złączem AMP a portami podczerwieni źródeł AV 1 i 3.

3.5.2. Kamera przednia z rynku wtórnego

3.5.2.1. Połączenie z przednią kamerą dostępną na rynku wtórnym



- 1 Podłącz złącze RCA wideo przedniej kamery dostępnej na rynku wtórnym do żeńskiego złącza RCA VIDEO-3 wiązki przewodów wideo V4C-VIDEO.
- 2 Zielony przewód wiązki V4C-MBN45 może być używany do zasilania elektrycznego +12 V (maks. 1 A) kamery przedniej dostępnej na rynku wtórnym. Skonfiguruj w menu OSD "MISC", pozycja menu "POWER OUT 2" wyznaczone zasilanie elektryczne (patrz rozdział "Konfigurowalne wyjścia przełączające").



Uwaga: Kamera przednia z rynku wtórnego jest zawsze podłączona do AV3.

3.5.2.2. Ustawienia podłączania kamery przedniej z rynku wtórnego

Należy skonfigurować niektóre ustawienia w menu OSD INPUTS i MISC, jeśli chcesz podłączyć przednią kamerę z rynku wtórnego (Obsługa OSD: patrz rozdział "Obsługa OSD").

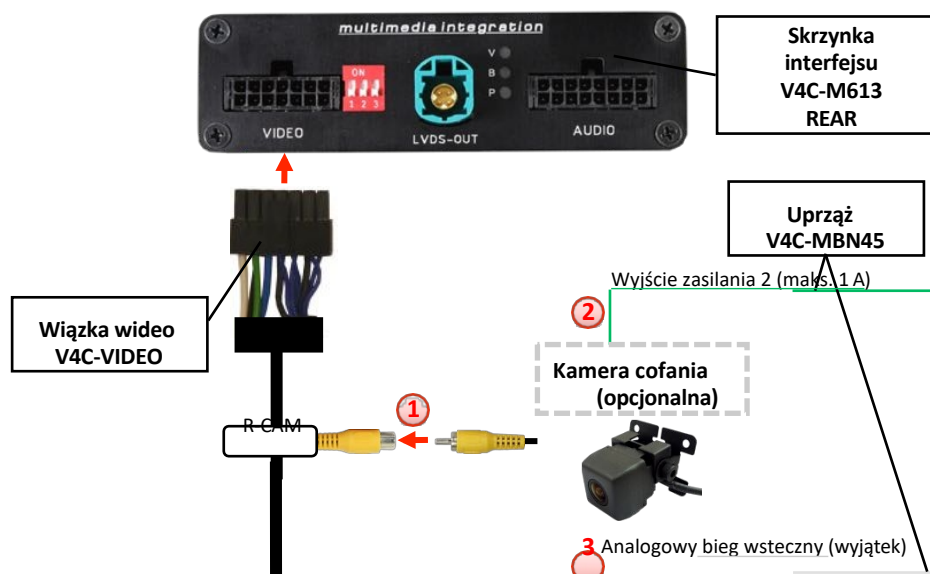


Menu OSD	Pozycja menu	Ustawienie	Wyjaśnienie
WEJŚCIA	AV3	WYŁ.	Przednia kamera jest podłączona do AV3
	PRZEDNIA KAMERA	WYŁ.	Brak podłączonej kamery przedniej
		ON	Przełącza na przednią kamerę, jeśli proces parkowania jest włączony i bieg wsteczny jest zwolniony
MISC	ODWRÓCONA LOGIKA	REVERSE+SPEED	Włączone podczas procesu parkowania i do 20 km/h

Uwaga: Po dezaktywacji nie można ponownie włączyć procesu parkowania, dopóki pojazd nie będzie jechał szybciej niż 20 km/h lub zapłon nie zostanie wyłączony i włączony.

3.5.3. Kamera cofania dostępna na rynku wtórnym

3.5.3.1. Połączenie z kamerą cofania dostępną na rynku wtórnym



- 1 Podłącz złącze RCA wideo kamery cofania dostępnej na rynku wtórnym do żeńskiego złącza RCA wiązki przewodów wideo V4C-VIDEO.
- 2 Zielony przewód wiązki V4C-MBN45 może być używany do zasilania elektrycznego +12 V (maks. 1 A) kamery cofania dostępnej na rynku wtórnym. Skonfiguruj w menu OSD "MISC", pozycja menu "POWER OUT 2" wyznaczone zasilanie elektryczne (patrz rozdział "Konfigurowalne wyjścia przełączające").
- 3 W niektórych pojazdach sygnał światła cofania nie istnieje w magistrali CAN. Podłącz biały przewód wiązki V4C-MBN45 do sygnału światła cofania (+12V światła cofania), jeśli v.LOGiC nie przełącza się automatycznie na kamerę cofania po opisanej konfiguracji OSD (patrz następny rozdział).



3.5.3.2. Ustawienia umożliwiające podłączenie kamery cofania dostępnej na rynku wtórnym

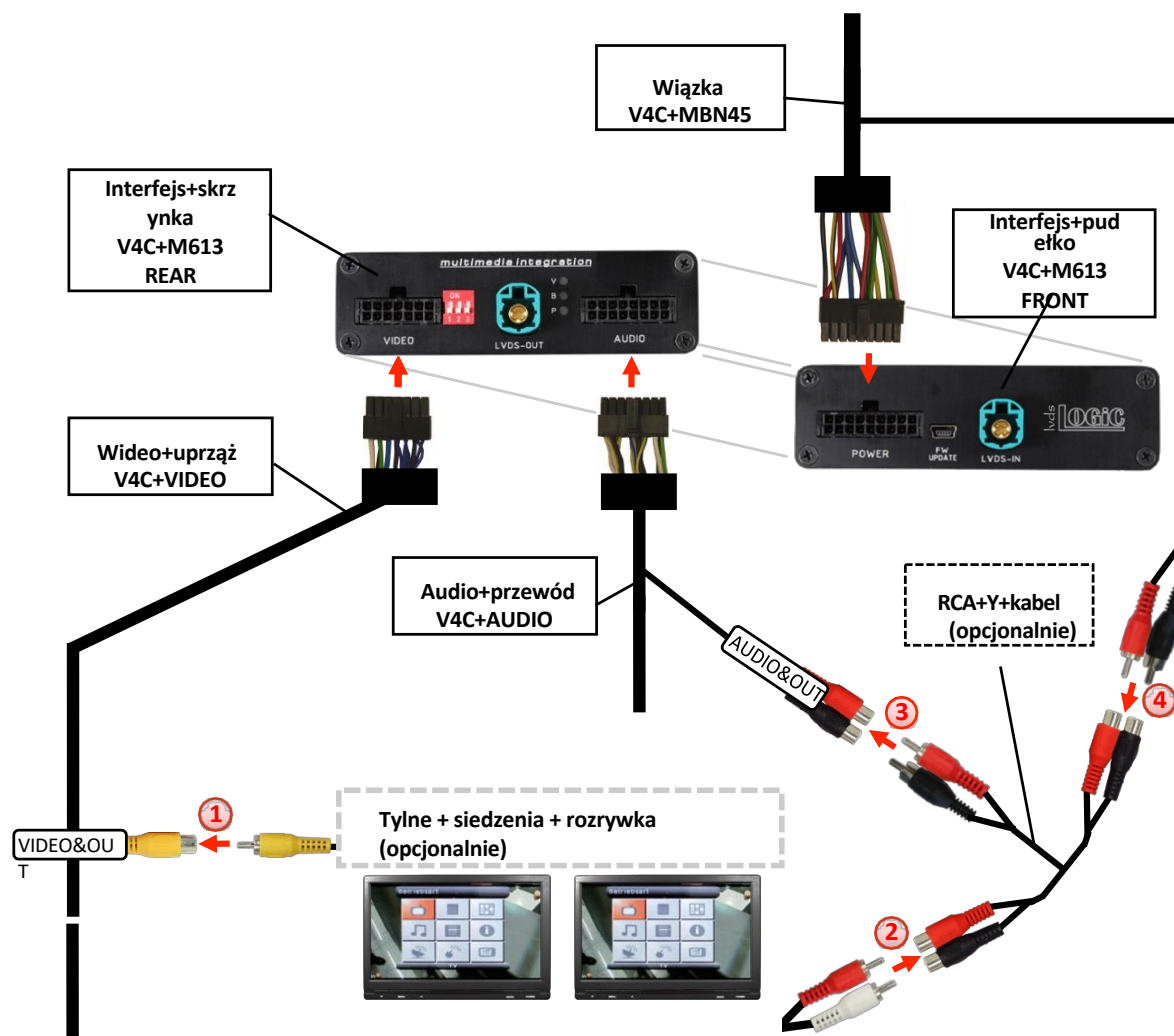
Jeśli chcesz podłączyć kamerę cofania dostępną na rynku wtórnym, musisz skonfigurować niektóre ustawienia w menu OSD INPUTS i MISC (Obsługa OSD: patrz rozdział "Obsługa OSD").



Menu OSD	Pozycja menu	Ustawienie	Wyjaśnienie
WEJŚCIA	TYLNA KAMERA	WYŁ.	Brak podłączonej kamery cofania
		ON	Włączone, gdy włączony jest bieg wsteczny i do 20 km/h
		OEM	Jeśli istnieje fabryczna kamera cofania! v.LOGiC wyłącza się, jeśli włączony jest bieg wsteczny

Uwaga: Włączony proces parkowania można dezaktywować poprzez długie naciśnięcie pokrętki. Po dezaktywacji nie można ponownie włączyć procesu parkowania, dopóki pojazd nie będzie jechał szybciej niż 20 km/h lub zapłon nie zostanie wyłączony i włączony.

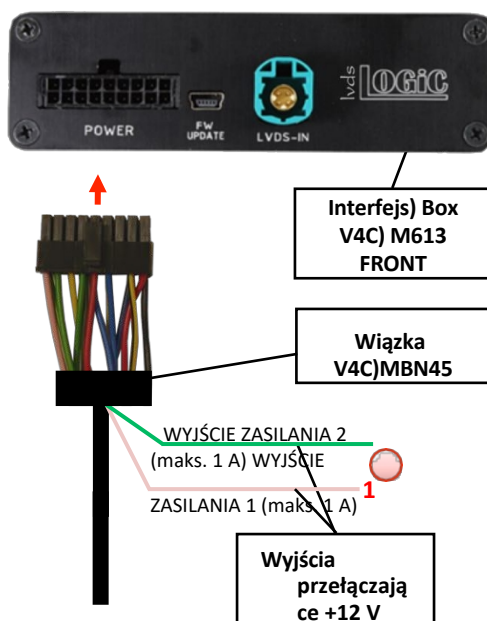
3.5.4. Rozrywka na tylnym siedzeniu



- 1 Podłącz złącze RCA wideo systemu rozrywki na tylnym siedzeniu do żeńskiego złącza RCA VIDEO-OUT wiązki przewodów wideo V4C-VIDEO.
- 2 Podłącz złącze RCA audio systemu rozrywki na tylnym siedzeniu do żeńskich złączy RCA opcjonalnego kabla RCA-Y.
- 3 Podłącz złącze audio RCA opcjonalnego kabla RCA-Y do żeńskiego złącza RCA AUDIO OUT wiązki przewodów audio V4C-AUDIO.
- 4 Podłącz złącze audio RCA wiązki przewodów V4C-MBN45 do żeńskich złączy RCA opcjonalnego kabla RCA-Y.

Uwaga: Ostatnie źródło pozostaje aktywne na tylnych siedzeniach, jeśli nawigacja zostanie przełączona w tryb OEM.

3.5.5. Konfigurowalne wyjścia wyzwalające



- 1 Oba wyjścia wyzwalacza +12 V można skonfigurować oddzielnie. Różowy przewód to POWER OUT 1, a zielony to POWER OUT 2.

Uwaga: Oba wyjścia wyzwalające można skonfigurować oddzielnie w menu OSD MISC (Obsługa OSD: patrz rozdział "Obsługa OSD").



Menu OSD	Pozycja menu	Ustawienie	Wyjaśnienie
MISC	POWER OUT 1 (różowy)* WYJŚCIE ZASILANIA 2 (zielony)*	WYŁ.	Port wyłączony
		CAN	+12 V, gdy v.LOGiC jest włączony (czerwona dioda LED świeci)
		Zapłon	+12 V przy włączonym zapłonie
		RearCam	+12 V, gdy wejście kamery cofania (AV4) jest aktywowany

*Domyślne ustawienie różowy = zapłon

*Domyślne ustawienie zielony = RearCam

3.6. Ustawienia obrazu

Ustawienia obrazu można zmienić w menu OSD OBRAZ (aktywacja możliwa tylko z poziomu v.LOGiC AV).



- Jasność
- Kontrast
- Nasycenie
- Hue
- Ostrość

Uwaga: Ustawienia obrazu zostaną zachowane dla każdego źródła AV oddzielnie.

4. Działanie

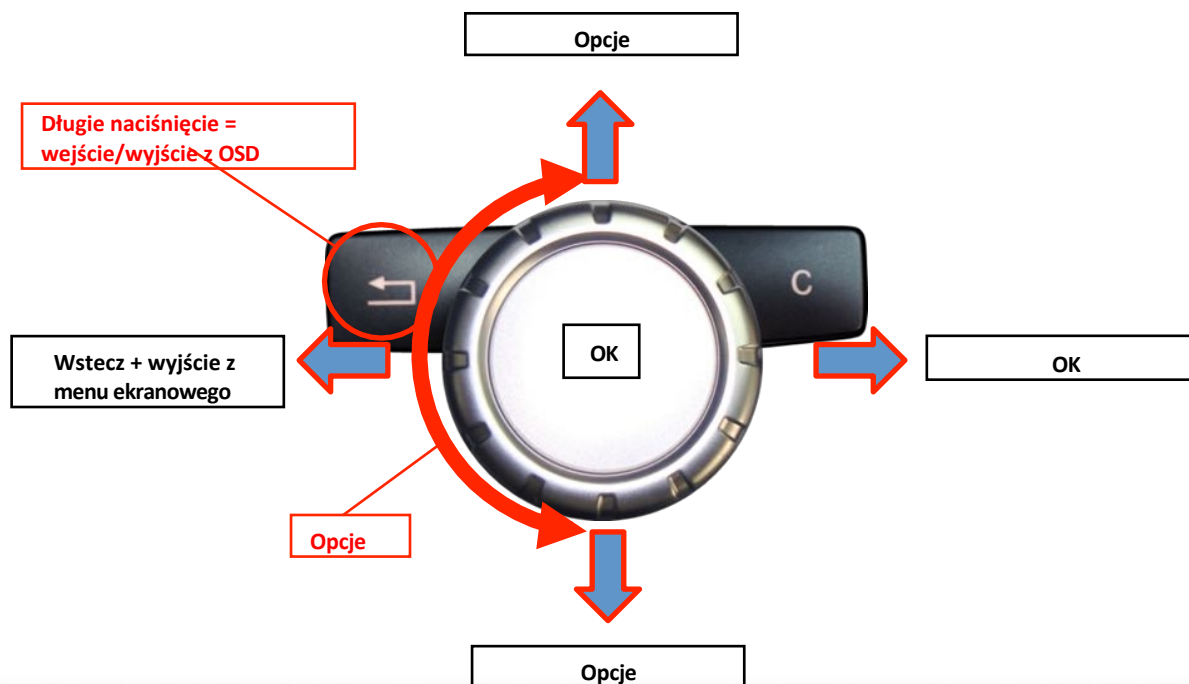
4.1. OSD - wyświetlacz ekranowy

Podstawowe konfiguracje v.LOGiC można zmieniać w menu ekranowym (OSD).



4.1.1. OSD - Obsługa

Menu OSD można kontrolować za pomocą pokrętki.



4.1.2. OSD - dodatkowe opcje ustawień

Następujące ustawienia w menu OSD OSD i MISC można skonfigurować poza ustawieniami opisanymi w niniejszej instrukcji (Obsługa OSD: patrz rozdział "Obsługa OSD"):



OSD-Menü	Menu	Einstellung	Erklärung
MISC	RESET FABRYCZNY		Przywracanie ustawień fabrycznych
OSD	POZYCJA H	0-xxx	Pozioma pozycja menu ekranowego
	V POZYCJA	0-xxx	Pionowe położenie menu ekranowego
	ROZMIAR	MAŁY	Małe okno OSD
		DUŻY	Duże okno OSD
INFO	FIRMA	CA-S.info	Wyświetla adres strony internetowej producenta
	PRODUKT	V4-NTG45	Wyświetla numer produktu
	WERSJA	X.X.X	Wyświetla bieżącą wersję oprogramowania

4.2. Funkcja wideo w ruchu

Funkcja wideo w ruchu dla źródeł (audio-) wideo podłączonych do v.LOGiC jest stale aktywna bez zakłócania działania nawigacji.

4.3. Wybór v.LOGiC jako bieżącego źródła AV



W menu Audio pojazdu aktywuj **AUX**, a następnie **naciśnij i przytrzymaj przycisk C**, aby wybrać v.LOGiC jako bieżące źródło AV.

Krótkie naciśnięcie przycisku C przełącza źródła AV. Każde krótkie naciśnięcie spowoduje przełączenie na kolejne włączone wejście. Jeśli wszystkie wejścia są włączone, kolejność jest następująca:

AV1 → AV2 → AV3 → AV4 (R-CAM) →...

Wejścia, które nie są włączone, są pomijane.

4.4. Przypisywanie elementów sterujących urządzenia

Elementy sterujące urządzenia można przypisać w menu OSD INPUTS (Obsługa menu OSD: patrz rozdział "Obsługa menu OSD"). Przypisz powiązane kody podczerwieni AV1 dla źródła AV 1, AV2 dla źródła AV 2 i AV3 dla źródła AV 3 zgodnie z opisem w tabeli sterowania urządzeniami (patrz załącznik A)



Uwaga: Kanał sterowania podczerwienią AV1 jest wstępnie ustawiony na kod RC 41 kompatybilny z tunerami DVB-T, a AV2 jest wstępnie ustawiony na kod RC 36 dla usbLiNK2.

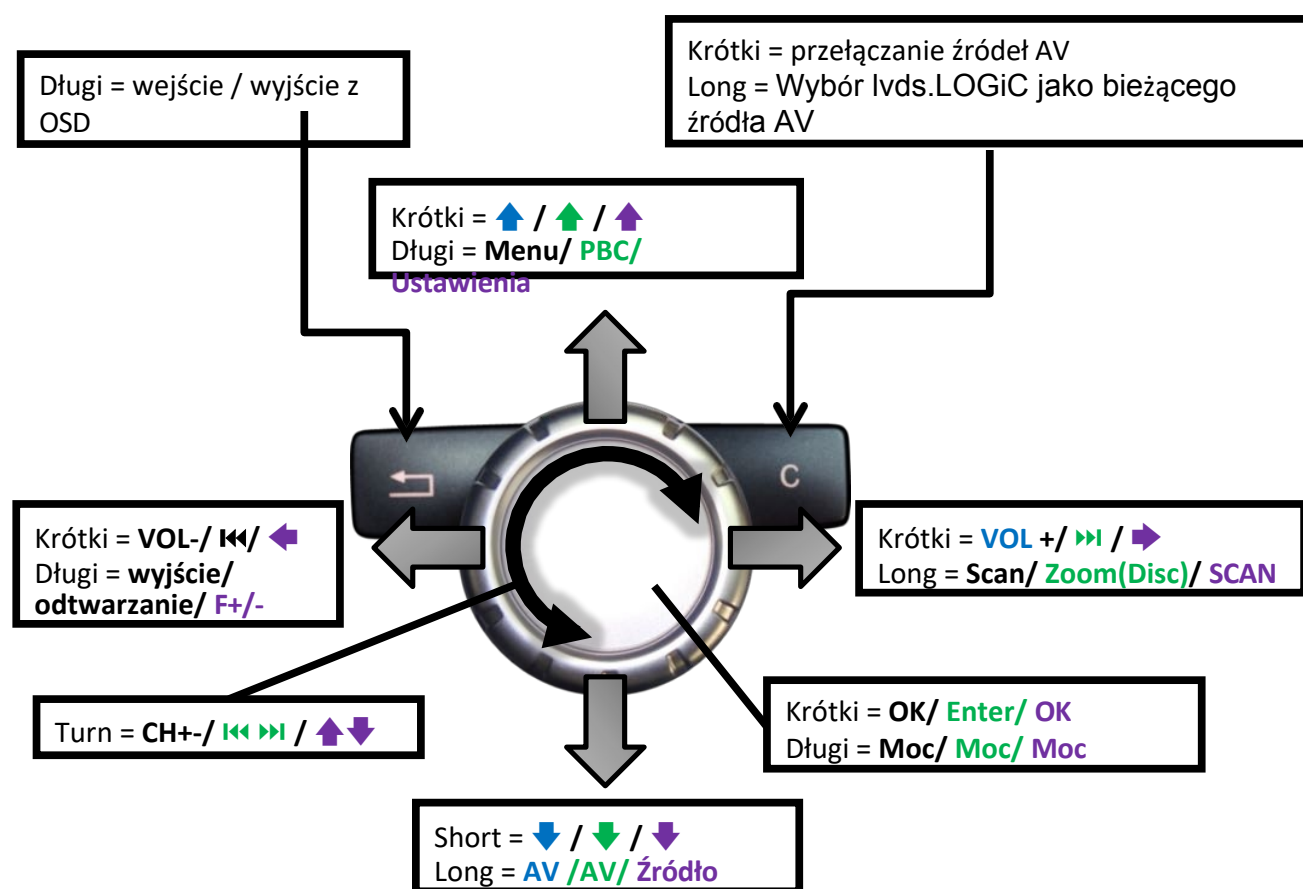
W przypadku podłączenia źródła AV bez sterowania należy przypisać dowolny kod IR dla odpowiedniego wejścia AV (AV1/2/3), ponieważ przy ustawieniu "OFF" obraz nie jest widoczny.

4.5. Sterowanie podłączonymi źródłami AV

Ilustracja pokazuje, które funkcje podłączonych urządzeń mogą być wykonywane za pomocą pokrętki. Po aktywowaniu wejścia AV działanie pokrętki spowoduje wykonanie funkcji opisanej na ilustracji. Opis funkcji odpowiada przyciskom pilota zdalnego sterowania urządzenia. W przypadku dodatkowego urządzenia napisy na przyciskach pilota mogą się różnić (np. AV zamiast Source).

Sterowanie źródłami AV:

DVB-T / DVD / DAB



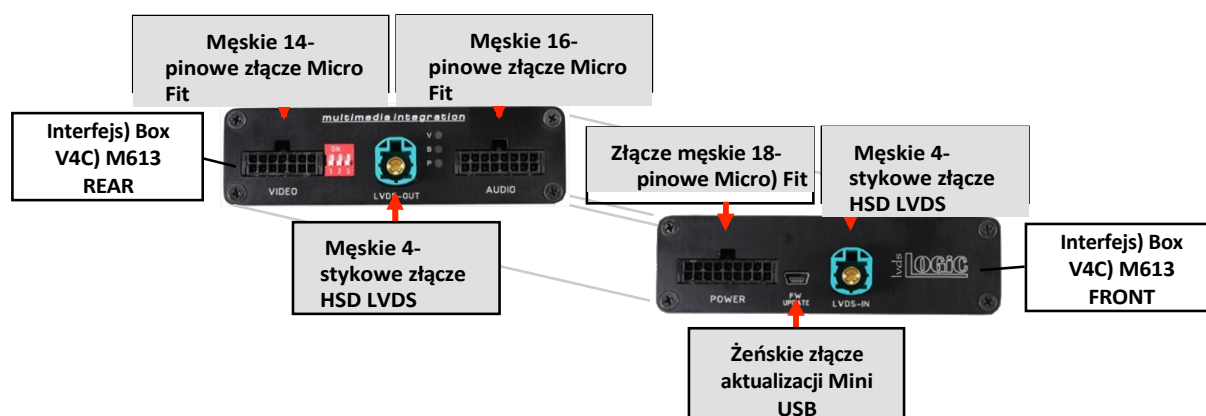
Uwaga: Niektóre funkcje mogą się różnić w zależności od podłączonego urządzenia.

5. Specyfikacje

Napięcie robocze	10,5 - 14,8 V DC
Pobór mocy w trybie gotowości	<0,1mA
Pobór mocy podczas pracy	190mA
Zużycie energii	2,6W
Zakres temperatur	-20°C do +80°C
Waga (tylko pudełko)	285g
Wymiary (tylko pudełko) B x H x T	141 x 80 x 105 mm

CE \equiv 12V DC

6. Połączenia (skrzynka interfejsu)



7. Wsparcie techniczne

Caraudio-Systems Vertriebs GmbH
producent/dystrybucja
 In den Fuchslöchern 3
 D-67240 Bobenheim-Roxheim e-

mail support@caraudio-systems.de

Zastrzeżenie prawne: Wymieniona firma i znaki towarowe, a także nazwy/kody produktów są zarejestrowanymi znakami towarowymi ® ich prawnych właścicieli.