



Wprowadzenie i funkcje

Interfejs RP5-GM31 umożliwia wymianę fabrycznego radia w wybranych pojazdach General Motors na 29-bitowe radia LAN. Korzystanie z tego interfejsu pozwoli zachować fabryczne funkcje, takie jak OnStar, sterowanie z kierownicy (SWC), dzwonki ostrzegawcze, sterowanie tylnymi siedzeniami (RSC), fabryczne radio XM i wzmacniacz BOSE po usunięciu oryginalnego radia. Korzystanie z tego interfejsu umożliwi również zaprogramowanie dwóch funkcji radia do każdego przycisku SWC za pomocą funkcji podwójnego polecenia krótkiego naciśnięcia i długiego naciśnięcia. RP5-GM31 zapewnia również wyjścia sterowane magistralą danych, takie jak zatrzymane zasilanie akcesoriów (RAP), czujnik prędkości pojazdu (VSS), oświetlenie, wyzwalacz cofania i hamulec postojowy.

Ważne uwagi

1. Przełącznik obrotowy wyboru radia z boku interfejsu musi być ustawiony na właściwe ustawienie radia przed podłączeniem urządzenia.
w pojeździe (tabela ustawień znajduje się na następnej stronie).
2. Interfejs jest wstępnie zaprogramowany dla wszystkich fabrycznych funkcji SWC pojazdu i nie wymaga programowania, chyba że chcesz ponownie przypisać funkcje SWC lub wykorzystać funkcję podwójnego polecenia krótkiego naciśnięcia i długiego naciśnięcia. SWC można zawsze przywrócić do ustawień domyślnych, postępując zgodnie z procedurą opisaną na stronie 3.
3. Przyciski RSC, które są identyczne z SWC, będą naśladować SWC jeden do jednego.
4. Dioda LED będzie migać po każdym naciśnięciu przycisku SWC.

Schemat połączeń okablowania

Złącza radia z rynku wtórnego

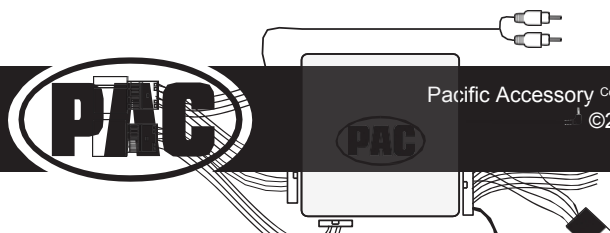
Żółty	Akumulator +12 V
Czarny	Uziemienie
Czerwony	Acc. Wyjście
Biały	Przód L + wejście
Biały / Czarny	Przód L - wejście
Szary	Przód R + wejście
Szary / Czarny	Przód R - wejście
Zielony	Tylne wejście L +
Zielony / Czarny	Tył L - wejście
Fioletowy	Tylne wejście R +
Fioletowy / Czarny	Tylne wejście R

Jasnozielony	Wyjście hamulca postojowego (-)
Różowy	Wyjście prędkości pojazdu
Niebieski	Nie używany
Niebieski / Biały	Wejście włączenia wzmacniacza
Pomarańczowy / Biały	Wyjście podświetlenia (+)
Fioletowy/Biały	Wyjście wsteczne (+)
Brązowa pętla	Pętla wyciszenia - patrz uwaga instalacyjna 8.

Złącze SWC

Niebieski/żółty	Kenwood, nowsze JVC
Jack 3,5 mm	Alpine, JVC, Clarion, Pioneer, Sony, Fusion, Boyo, Dual, Lightning Audio, Visteon lub Advent.

Ilustracja / schemat



Wymiana radia i interfejs sterowania z kierownicy z zachowaniem OnStar dla pojazdów General Motors

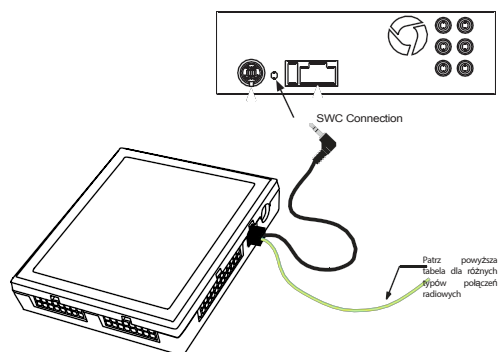
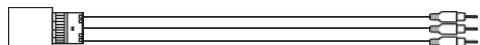
SWC Connection

Okablowanie

XM R
XM L

Złącza radia z rynku wtórnego

Połączeni
a pojazdu



Kroki instalacji



USTAW PRZELĄCZNIK WYBORU RADIA

Alpine	JVC	Kenwood	Clarion	Pioneer/Inne	Sony	Fuzja
1	2	3	4	7	8	9

Inne = Advent, BOYO, Dual, Lightning Audio, Visteon,

- Przełącznik obrotowy wyboru radia z boku interfejsu musi być ustawiony na odpowiednie ustawienie radia przed podłączeniem interfejsu do pojazdu.**
- Wykonaj wszystkie połączenia zgodnie z opisem w tabeli na stronie 1.
- Fabrycznie zainstalowane wzmacniacze określają połączenie wyjścia audio. Jeśli pojazd jest wyposażony w fabrycznie zainstalowany wzmacniacz, należy użyć lokalizacji audio fabrycznego wzmacniacza. Jeśli fabrycznie zainstalowany wzmacniacz nie jest obecny, użyj fabrycznej lokalizacji audio bez wzmacniacza.
- Jeśli pojazd jest wyposażony w system Premium BOSE, podłącz wejścia RCA subwoofera i kanału centralnego do radia z rynku wtórnego. Jeśli instalowane radio z rynku wtórnego nie ma dedykowanego kanału centralnego lub wyjścia subwoofera, nie należy używać tego przewodu. Aby zapewnić najlepszą jakość dźwięku, nie zaleca się sumowania kanałów. Należy używać tego przewodu zgodnie z dostępnymi wyjściami.
- Jeśli pojazd jest wyposażony w kamerę cofania, a radio z rynku wtórnego ma wejście kamery cofania, podłącz żółtą wtyczkę RCA na brązowym złączu do wejścia kamery cofania w radiu z rynku wtórnego.
- Jeśli radio z rynku wtórnego jest wyposażone w wejście pomocnicze i chcesz zachować fabryczny tuner XM, podłącz złącza RCA interfejsu do wejścia pomocniczego radia.
- Podłącz moduł dzwonka CMX, jeśli to konieczne (jeśli pojazd dzwoni po wyjęciu radia, CMX nie jest potrzebny). **UWAGA:** Aby uzyskać najlepszy możliwy dźwięk z CMX, należy zamontować go w miejscu wolnym od wszelkich przeszkód, najlepiej jak najbliżej dolnej części deski rozdzielczej skierowanej w dół w kierunku podłogi pojazdu.
- Pętla wyciszenia (jeśli nie zostanie przecięta) wyłączy wyjście akcesoriów po nawiązaniu lub odebraniu połączenia OnStar lub Bluetooth. Jeśli radio z rynku wtórnego ma wejście wyciszenia, odetnij tę pętlę i podłącz wewnętrzny brązowy przewód (obok niebieskiego/białego przewodu) do wejścia wyciszenia.
- Podłącz przewód SWC zgodnie z tabelą na stronie 1 (radio z rynku wtórnego MUSI obsługiwać przewodowe wejście zdalne).
- Jeśli chcesz ponownie przypisać funkcje do SWC, postępuj zgodnie z instrukcjami programowania w następnej sekcji.

Domyślne programowanie sterowania z kierownicy

WAŻNE! Interfejs jest fabrycznie zaprogramowany dla funkcji wymienionych w poniższej tabeli i nie wymaga programowania, chyba że chcesz ponownie przypisać funkcje SWC lub wykorzystać funkcję podwójnego polecenia krótkiego naciśnięcia i długiego naciśnięcia. SWC można zawsze przywrócić do ustawień domyślnych, naciskając raz przycisk programowania z boku interfejsu i czekając na upływ czasu.

Domyślne przypisania przycisków SWC

	Alpine	JVC	Kenwood	Clarion	Pionier	Sony	Fuzja
Tom +	Tom +	Tom +	Tom +	Tom +	Tom +	Tom +	Tom +
Tom -	Tom -	Tom -	Tom -	Tom -	Tom -	Tom -	Tom -
Źródło	Źródło	Źródło	Źródło	Źródło	Źródło	Źródło	Źródło
Ścieżka +	Ścieżka +	Ścieżka +	Ścieżka +	Szukaj +	Ścieżka +	Ścieżka +	Ścieżka +
Ścieżka -	Ścieżka -	Ścieżka -	Ścieżka -	Szukaj -	Ścieżka -	Ścieżka -	Ścieżka -
Głos	Wyciszenie	Wyciszenie	Wyciszenie	Wyciszenie	Wyciszenie	Wyciszenie	Wyciszenie
Odtwarzanie/Pauza	Preset +	Preset/Disc -	Dysk/FM+	Zespół	Preset +	Preset +	Audio

Opcjonalne programowanie sterowania z kierownicy

Jeśli chcesz ponownie przypisać funkcje SWC, użyć funkcji podwójnego polecenia krótkiego naciśnięcia i długiego naciśnięcia lub wybrać tryb Factory / Aftermarket, interfejs musi zostać zaprogramowany w określonej kolejności pokazanej w tabeli na stronie 4. Jeśli napotkasz funkcję w tabeli, której nie ma Twoja kierownica lub nie chcesz jej programować, naciśnij i zwolnij przycisk programowania z boku interfejsu, aby pominąć tę funkcję. Dioda LED wyłączy się i włączy, potwierdzając pomyślne pominięcie tej funkcji i gotowość do przejścia do następnej.

Opcjonalne programowanie sterowania z kierownicy (cd.)



USTAW PRZELĄCZNIK WYBÓR RADIA

Alpine	JVC	Kenwood	Clarion	Pioneer/Inne	Sony	Fuzja
1	2	3	4	7	8	9

Inne = Advent, BOYO, Dual, Lightning Audio, Visteon,

Polecenia długiego naciśnięcia przycisków Mute i Source można ustawić tak, aby sterowały fabrycznymi funkcjami OnStar/XM lub dawały możliwość sterowania radiem z rynku wtórnego. Opcję tę można ustawić za pomocą przycisku programowania z boku interfejsu. Domyślnym ustawieniem dla tych przycisków jest tryb fabryczny, który steruje fabrycznym tunerem OnStar i XM. Jeśli te przyciski są ustawione na tryb nieoryginalny, dostęp do OnStar musi być uzyskiwany za pomocą fabrycznych elementów sterujących znajdujących się w lusterku wstecznym, a dostęp do fabrycznego tunera XM nie jest już możliwy.

Tryb fabryczny

- Przyciski SWC Mute i Source są zaprogramowane do sterowania OnStar i Factory XM. Nie można ich zaprogramować do obsługi funkcji podwójnego polecenia krótkie/długie naciśnięcie i są one zablokowane.
- Prawy przycisk zaprogramowanych ustawień można zaprogramować dla dwóch poleceń. Jednak gdy funkcja XM Control jest włączona, polecenia radiowe są tymczasowo wyłączone. Prawy przycisk zaprogramowanych ustawień będzie sterował zaprogramowanymi ustawieniami XM.
- Gdy sterowanie XM jest wyłączone, prawy przycisk Preset będzie wysyłał polecenia radiowe w normalny sposób.

Tryb rynku wtórnego

- Sterowanie OnStar za pomocą przycisku wyciszenia SWC jest wyłączone. Spowoduje to zwolnienie przycisku wyciszenia do wysyłania polecenia wyciszenia radia i innej 2. funkcji.
- Aby zaprogramować przycisk Source na krótkie naciśnięcie/długie naciśnięcie w pojazdach z zewnętrznym tunerem XM, należy odłączyć tuner XM.

Skorzystaj z tabeli funkcji na następnej stronie, aby zaprogramować funkcje w odpowiedniej kolejności dla nowego radiotelefonu

- Przekręć kluczyk do pozycji zapłonu.
- Naciśnij i zwolnij przycisk programowania z boku interfejsu tyle razy, ile odpowiada trybowi fabrycznemu lub niefabrycznemu. Jedno naciśnięcie ustawi tryb fabryczny, a dwa naciśnięcia ustawią tryb rynku wtórnego. Dioda LED będzie migać po każdym naciśnięciu przycisku.
- Po wybraniu trybu fabrycznego lub niefabrycznego, po 2,5 sekundy dioda LED zaświeci się na stałe. **W tym momencie dostępne są dwie opcje:**
 - Aby przywrócić domyślne ustawienia fabryczne SWC:** Wystarczy odczekać 7 sekund, a dioda LED mignie 3 razy, wskazując, że upłynął limit czasu interfejsu. Ustawienia domyślne zostały przywrócone i nie są wymagane żadne dalsze działania.
 - Aby zaprogramować niestandardowe przypisania SWC:** Przejdź do kroku 4
- Gdy dioda LED jest włączona, naciśnij pierwszy przycisk na kierownicy, którego chcesz się nauczyć, dioda LED zgaśnie. **W tym momencie dostępne są dwie opcje:**
 - Funkcja krótkiego naciśnięcia:** Zwolnij przycisk w ciągu 1,5 sekundy. Dioda LED włączy się ponownie.
 - W przypadku funkcji długiego naciśnięcia:** Przytrzymaj przycisk, aż dioda LED zacznie migać. Zwolnij przycisk, a dioda LED powróci do stałego stanu.
- Jeśli chcesz zaprogramować więcej przycisków, powtórz krok 3 dla każdej dodatkowej funkcji audio na kierownicy.
- Jeśli napotkasz funkcję na wykresie, której twoja kierownica nie ma lub której nie chcesz programować, naciśnij i zwolnij przycisk programowania z boku interfejsu, aby pominąć tę funkcję.
- Po zakończeniu programowania należy odczekać siedem sekund. Dioda LED mignie trzy razy, wskazując zakończenie programowania.
- Przetestuj interfejs pod kątem prawidłowego działania. Po każdym naciśnięciu przycisku SWC dioda LED na interfejsie powinna migać. Jeśli jakkolwiek funkcja nie działa, powtórz kroki programowania

Opcjonalne programowanie sterowania z kierownicy (cd.)

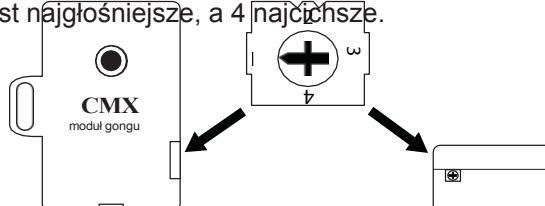
Opcjonalna kolejność programowania

	Alpine	JVC	Kenwood	Clarion	Inne*	Pionier	Sony	Fuzja
1	Tom +	Tom +	Tom +	Tom +	Tom +	Tom +	Tom +	Tom +
2	Tom -	Tom -	Tom -	Tom -	Tom -	Tom -	Tom -	Tom -
3	Wyciszenie	Wyciszenie	Wyciszenie	Wyciszenie	Wyciszenie	Wyciszenie	Wyciszenie	Wyciszenie
4	Preset +	Źródło	Źródło	Źródło	Preset +	Preset +	Preset +	Źródło
5	Ustawienie wstępne	Ścieżka +	Grać	Szukaj +	Ustawienie wstępne	Ustawienie wstępne	Ustawienie wstępne	Ścieżka +
6	Źródło	Ścieżka -	Ścieżka +	Szukaj -	Źródło	Źródło	Źródło	Ścieżka -
7	Ścieżka +	Zespół/Dysk +	Ścieżka -	Zespół	Ścieżka +	Ścieżka +	Ścieżka +	Audio
8	Ścieżka -	Preset/Disc -	Płyta/FM +	Wyślij/Zakończ	Ścieżka -	Ścieżka -	Ścieżka -	Moc
9	Moc	Wybierz	Disc/AM -	Wyślij	Zespół	Zespół	Zespół	
10	Enter/Play	Tłumienie	Odpowiedź	Koniec	NIE DOTYCZY	Menu telefonu	Odrzuć połączenie/źródło (tylko radiotelefony wyposażone w Bluetooth)	
11	Zespół/Program	Telefon Odbiór	Wybieranie głosowe			Odbierz połączenie	Odbieranie/kończenie połączeń	
12	Odbiór	Odrzucenie telefonu	Na haku			Zakończ połączenie		
13	Koniec	Wybieranie głosowe	Off Hook			VR		
14	VR	Moc	Wyciszenie (Multimedia tylko jednostki)					
15			Preset +					

*Inne = Advent, Boyo, Dual, Lightning Audio, Rockford Fosgate i Visteon

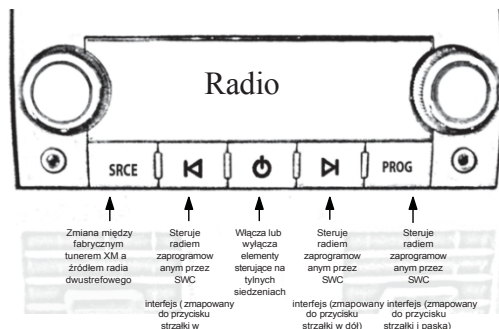
Testowanie i weryfikacja

- Włącz zapłon. Dioda LED na interfejsie włączy się, a przewód akcesoriów +12 V włączy się.
- Włącz radio i sprawdź balans i zanikanie. Uwaga: **Fabrycznie wzmocnione systemy Premium** nie będą zanikać, ponieważ ani Radio z rynku wtórnego lub interfejs RP mają możliwość sterowania tłumikiem wzmacniacza.
- Sprawdź, czy odtwarzany jest fabryczny subwoofer (jeśli jest).
- Sprawdź, czy wszystkie SWC działają prawidłowo zarówno dla radia z rynku wtórnego, jak i OnStar. Aby wyregulować głośność OnStar, naciśnij przycisk OnStar na lusterku, a następnie użyj przycisków głośności na SWC, aby wyregulować poziom. Głośność zwiększy się łącznie 8 razy, zanim powróci do pierwotnego poziomu.
- Sprawdź, czy fabryczny tuner XM działa prawidłowo.
- Naciśnięcie przycisku OnStar® na lusterku wstecznym spowoduje wyłączenie tylnych głośników i umożliwi odtwarzanie dźwięku OnStar® przez dwa przednie głośniki. Włączy się również aktywna dioda LED OnStar®. Gdy OnStar® się rozłączy, radio wyłączy wyciszenie lub włączy się ponownie, a dioda LED OnStar® zgaśnie. Naciśnięcie przycisku Mute/OnStar® na kierownicy przez 1,5 sekundy również aktywuje OnStar®.
- Wyłącz pojazd i wyjmij kluczyk. Funkcja RAP będzie aktywna i radio będzie włączone przez 10 minut lub do momentu otwarcia drzwi kierowcy.
- Dioda LED i radio wyłączą się po wyłączeniu RAP lub otwarciu drzwi kierowcy.
- Użyj 4-pozycyjnego przełącznika wyboru znajdującego się z boku modułu CMX, aby wybrać najlepszą głośność wyjściową gongu dla konkretnej instalacji. Ustawienie 1 jest najgłośniejsze, a 4 najcisze.



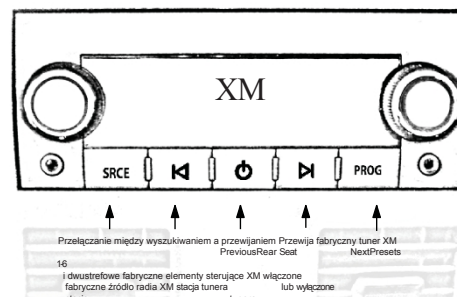
Korzystanie z elementów sterujących audio na tylnych siedzeniach

Korzystanie z dwustrefowego radia XM



- Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć elementy sterujące RSE. Gdy na elementach sterujących RSE wyświetlany jest komunikat Radio, sygnał wyjściowy tylnych głośników radia z rynku wtórnego będzie słyszalny przez gniazda słuchawkowe. Przełączenie radia z rynku wtórnego w tryb dwustrefowy powinno zmienić poziom wyjściowy tylnych głośników na stały poziom. Umożliwia to precyzyjną regulację przez użytkownika za pomocą pokręteł poziomu na elementach sterujących RSE (patrz instrukcja obsługi radia z rynku wtórnego, aby uzyskać informacje na temat działania podwójnej strefy dla konkretnego modelu).
- Strzałki wyszukiwania i przycisk PROG będą sterować radiem zaprogramowanym przez interfejs SWC. Przyciski te są zmapowane do przycisków SWC, jak opisano powyżej.
- Naciśnięcie przycisku SRC spowoduje przełączenie między fabrycznym tunerem XM a radiem jako źródłem RSE. Naciśnięcie przycisku zasilania spowoduje wyłączenie elementów sterujących RSE, a także wyłączenie przycisku. Strzałki wyszukiwania i przycisk PROG będą nadal działać zgodnie z opisem (z wyjątkiem przycisku SRC, który nie działa), gdy elementy sterujące tylnych siedzeń są wyłączone.

Korzystanie z fabrycznego tunera



- Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć RSE Controls. Jeśli wyświetlany jest komunikat Radio, naciśnij przycisk SRC, aby wybrać fabryczny tryb tunera XM. Gdy na wyświetlaczu pojawi się XM, a następnie numer kanału, fabryczny dźwięk tunera XM będzie słyszalny przez gniazda słuchawkowe.
- Strzałki Seek będą sterować fabrycznym tunerem radiowym XM i wybierz żądaną stację.
- Przycisk PROG będzie przewijać ustawienia wstępne 1-6
- Naciśnięcie przycisku SRC spowoduje przełączenie między fabrycznym tunerem XM a radiem jako źródłem RSE. Naciśnięcie przycisku zasilania lub wyłączenie przycisku spowoduje wyłączenie elementów sterujących RSE.
- Aby skorzystać z tej funkcji, fabryczny tuner XM musi być serwisowany. Odwiedź stronę www.xmradio.com, aby uzyskać pełną aktualną listę kanałów i opcji serwisowych.
- Aby elementy sterujące RSE prawidłowo obsługiwały tuner XM, przednie elementy sterujące XM muszą być wyłączone.

Korzystanie z fabrycznego tunera XM za pomocą SWC

- Aby aktywować sterowanie XM, naciśnij i przytrzymaj przycisk "Source", aż usłyszysz sygnał dźwiękowy. Centrum informacji kierowcy (DIC) w zestawie wskaźników wyświetli komunikat "XM Control On" lub tekst XM.
- Strzałka w górę przesuwają kanały do przodu. Nazwa kanału i nazwa utworu zostaną wyświetlone na wyświetlaczu DIC.
- Strzałka w dół powoduje przechodzenie wstecz między kanałami. Nazwa kanału zostanie wyświetlona na wyświetlaczu DIC.
- Aby zapisać zaprogramowane ustawienie, najpierw wybierz zaprogramowaną lokalizację, naciskając kilkakrotnie przycisk "Play". Wyświetlacz DIC wyświetli zaprogramowane lokalizacje XM. Gdy wyświetlona zostanie żądana zaprogramowana lokalizacja, dostrój do

żądanej stacji, a następnie naciśnij przycisk

Przechodzi do przodu przez kanały XM

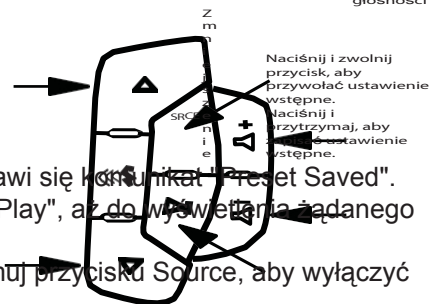
Przejdzie do tyłu przez kanały XM

Naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć elementy sterujące XM. Naciśnij i zwolnij, aby wyłączyć elementy sterujące XM.

Zwiększenie głośności

Wymiana radia i interfejs sterowania z kierownicy z zachowaniem OnStar dla pojazdów General Motors

RP5-GM31



- i przytrzymaj przycisk "Play", aż usłyszysz sygnał dźwiękowy. Na wyświetlaczu DIC pojawi się komunikat "Preset Saved".
- Aby przywołać zaprogramowane ustawienie, wystarczy kilkakrotnie nacisnąć przycisk "Play", aż do wyświetlenia żadanego ustawienia.
 - Aby wyłączyć elementy sterujące XM, naciśnij i zwolnij przycisk "Source". Nie przytrzymuj przycisku Source, aby wyłączyć sterowanie XM.

UWAGA: MUSISZ zainstalować radio z rynku wtórnego, które jest wyposażone w wejście pomocnicze, aby móc zachować fabryczny dźwięk XM. Jeśli pojazd jest wyposażony w elementy sterujące na kierownicy inne niż te pokazane na zdjęciu, nie będzie można sterować fabrycznym tunerem XM, ponieważ nie będzie to możliwe. wymagane przyciski nie są obecne.

Rozrywka na tylnych siedzeniach (RSE); Jeśli na wyposażeniu

1. Tylko pojazdy wyposażone w ekran górny:

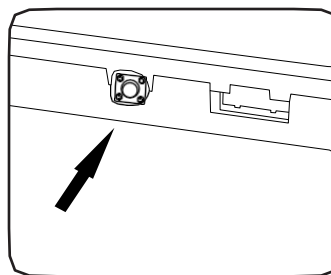
W tym zastosowaniu **GMRVD** musi być używany w celu doprowadzenia sygnału audio-wideo do fabrycznego ekranu z nieoryginalnej jednostki głównej (jednostka główna musi obsługiwać wyjście audio-wideo). Dzięki **GMRVD** sygnał audio-wideo będzie przekazywany z nieoryginalnego radioodtwarzacza do tylnego ekranu, a dźwięk będzie słyszalny przez słuchawki. **GMRVD** przekaże również wejścia pomocnicze z tyłu konsoli środkowej do nieoryginalnego radioodtwarzacza.

2. Pojazdy wyposażone w ekran górny ORAZ monitory w zagłówkach:

W tym zastosowaniu monitory zagłówków będą działać niezależnie od monitora górnego. Ani obraz, ani dźwięk nie mogą być przesyłane do lub z monitorów zagłówka. Monitor górny będzie działał dokładnie tak, jak opisano w punkcie #1.

Regulacja głośności OnStar dla pojazdów bez SWC

1. Jeśli przyciski SWC nie są obecne, należy użyć przycisku programowania na interfejsie, aby kontrolować poziom dźwięku OnStar podczas połączenia OnStar.
2. Gdy OnStar jest aktywny, naciśnięcie przycisku programowania spowoduje 4-krotne podniesienie poziomu dźwięku przed powrotem do pierwotnego poziomu.



Naciśnij przycisk programowania z boku interfejsu, gdy OnStar jest aktywny, aby dostosować głośność OnStar

Aktualizacje produktu (oprogramowanie sprzętowe)

RP5-GM31 można zaktualizować o nowe oprogramowanie sprzętowe, gdy tylko będzie dostępne, za pomocą aktualizatora interfejsu PAC-UP (sprzedawanego oddzielnie). Dostępne aktualizacje można znaleźć na stronie www.pac-audio.com/firmware.