

E3510 - RADIOODTWARZACZ

OPIS

Info-telematyczny system radiowy, w który wyposażony jest samochód, wykorzystuje kolorowy wyświetlacz o przekątnej 6,5" lub 8,8".

System ten steruje czterema funkcjami głównymi:

- RADIO
- MULTIMEDIA
- TELEFON
- NAWIGACJA

Poniżej opisano pierwsze dwie funkcje.

Pozostałe funkcje

E3570 ZINTEGROWANY RADIOTELEFON

E4090 NAWIGACJA

Samochód jest wyposażony w układ audio składający się - oprócz radia - z następujących elementów:

- głośniki przednie typu Midwoofer w drzwiach przednich oraz typu Tweeter po bokach deski rozdzielczej;
- głośniki tylne typu Midwoofer i typu Tweeter umieszczone w drzwiach;
- antena trzpieniowa (funkcja AM/FM1, FM2 i DAB), umieszczona z tyłu, na środku dachu;
- przewody łączące radioodtworacz z tymi głośnikami oraz antenami.

Radio jest węzłem sieci CAN, poprzez którą następuje wymiana informacji z Body Computerem oraz z innymi jednostkami elektronicznymi.

Radioodtworacz wyposażony jest w system zabezpieczający przed kradzieżą, wykonany poprzez połączenie radia w sieci CAN z Body Computerem; steruje także kontrolą głośności w zależności od prędkości samochodu; przewidziano bowiem funkcję zwiększania i zmniejszania głośności w zależności od prędkości samochodu: informacja taka dociera do węzła radioodtworacza poprzez CAN.

System ten można obsługiwać za pomocą elementu sterującego Rotary Pad umieszczonego na tunelu środkowym: poprzez obracanie nim można się poruszać po poszczególnych menu, a naciśnięcie na niego powoduje uruchomienie/potwierdzenie wybranych opcji, natomiast pchnięcie w lewo umożliwia powrót do poprzedniego ekranu.

Specjalny moduł sterujący (I-DRIVE) steruje sygnałami z pokrętła Rotary Pad i przekazuje je do radia.

Również ten moduł jest jednym z węzłów sieci CAN, poprzez który wymieniane są informacje z Body Computerem i innymi jednostkami elektronicznymi.

Niektóre przyciski umieszczone na kierownicy umożliwiają podwojenie niektórych poleceń sterowania, które nabywane są analogowo z radioodtworacza.

Ponadto do gniazda AUX, umieszczonego w dolnej części środkowej konsoli, można podłączyć zewnętrzne źródło dźwięku.



Moduł radioodtworacza/nawigacji jest w tym modelu „schowany” pod deską rozdzielczą i specjalnym przewodem jest połączony z wyświetlaczem widocznym przez użytkownika, który mieści się na środku deski rozdzielczej.

Ponadto dostępna jest nowoczesna instalacja HIFI wyposażona w głośniki specjalne o wysokiej jakości i wzmacniacz zewnętrzny.

E3510 RADIOODTWARZACZ

OPIS FUNKCJONALNY

Radioodtworacz/nawigacja P020 jest zasilany/-a bezpośrednio (styk 15 konektora A) z akumulatora poprzez linię bezpiecznika F36 w Body Computerze M001.

Ze stykiem 12 w P020A jest natomiast połączona masa.

Do styków 11 i 9 konektora A w P020 podłączona jest sieć CAN, która łączy się z Body Computerem M001 oraz z innymi węzłami systemu, w szczególności z zestawem wskaźników E050 do sygnalizowania awarii systemu audio.

Body Computer M001 - konektor A - jest zasilany bezpośrednio z akumulatora poprzez linię zabezpieczoną bezpiecznikiem maxifuse F72 w skrzynce maxifuse na akumulatorze B099.

Body Computer M001 zasilany jest natomiast „poprzez kluczyk” (INT) na styku 12 konektora H z sygnału pochodzącego od modułu częstotliwości radiowej M204. Styki 1 i 11 konektora G w M001 dostarczają do Body Computera masę odniesienia.

Z Body Computerem M001 łączą się elementy sterowania radiem na kierownicy, poprzez „zestyk spiralny” D047: styk 44 konektora H otrzymuje polecenia od przycisków – styk 2 w D047A - poprzez linię szeregową LIN, masa odniesienia dociera na styk 10 w D047A; zasilanie do styku 8 w D047A poprzez linię zabezpieczoną bezpiecznikiem F53 Body Computera M001.

Na przewodzie spiralnym D047A łączy się następnie z modułem elementów sterowania na kierownicy H016.

Pokrętło elementów sterowania na konsoli H156 łączy się ze specjalnym modułem sterującym (I-DRIVE)

M220, który z kolei przesyła sygnały sterowania do radioodtworacza/nawigacji P020 - konektor M.

Moduł sterujący M220 jest zasilany bezpośrednio z akumulatora poprzez linię zabezpieczoną bezpiecznikiem F21 skrzynki w komorze bagażnika B045.

Do styków 5 i 4 konektora A w M220 podłączona jest sieć CAN, która łączy się z Body Computerem M001

oraz z innymi węzłami systemu.

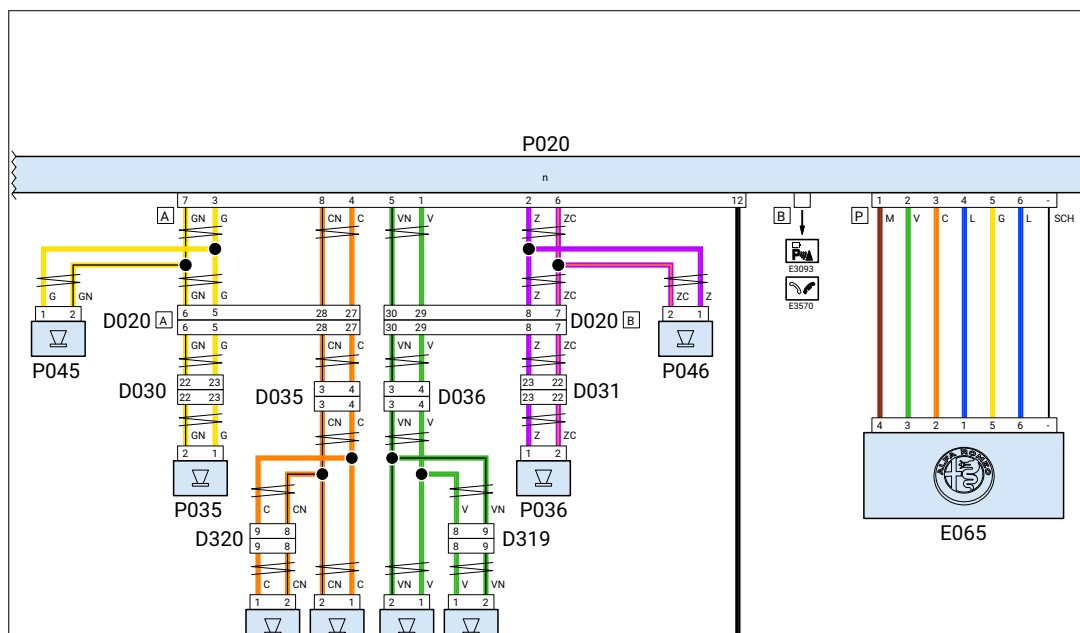
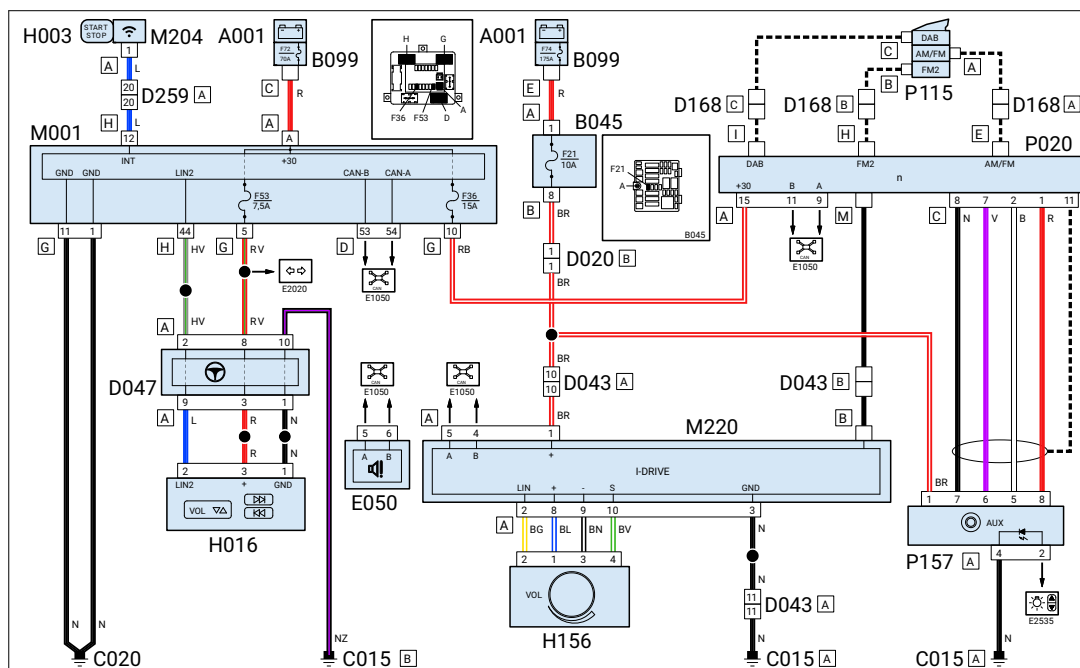
Z konektora A w P020 wychodzą także przewody z sygnałami w kierunku głośników:

- styk 7 i 3 do głośników przednich z lewej strony P035 i P045;
- styk 6 i 2 do głośników przednich z prawej strony P036 i P046;
- styki 8 i 4 do głośników tylnych z lewej strony P040 i P047;
- styki 5 i 1 do głośników tylnych z prawej strony P041 i P048.

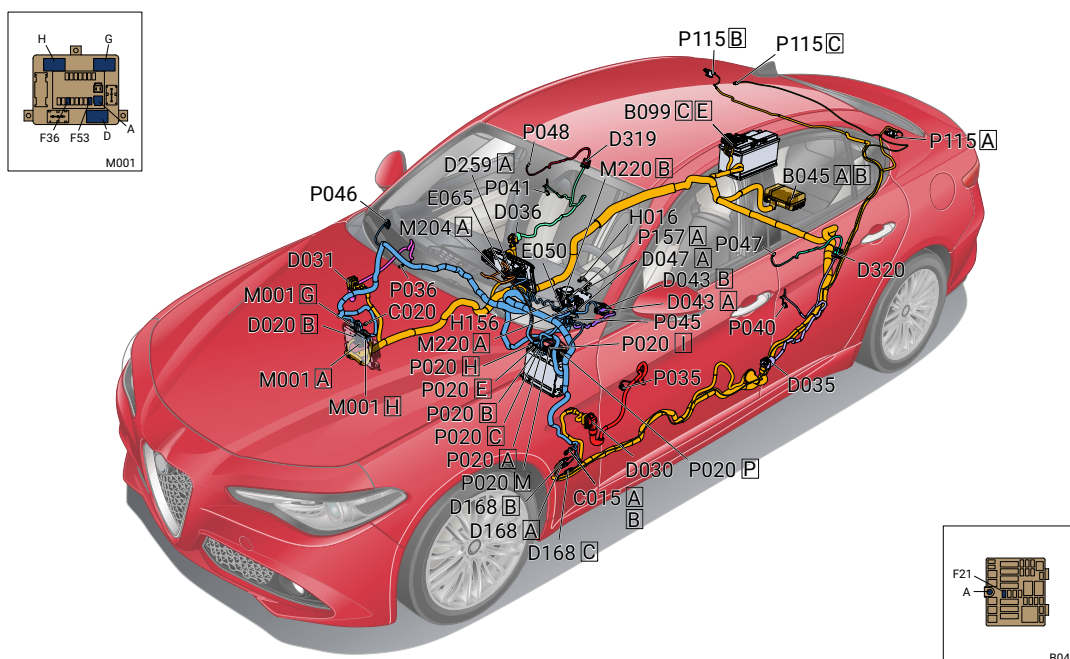
Antena trzpieniowa P115 - AM/FM, FM2 i DAB - jest połączona z radiem za pomocą odpowiednich przewodów koncentrycznych.

Gniazdo AUX P157 jest zasilane bezpośrednio z akumulatora poprzez linię zabezpieczoną bezpiecznikiem F21 skrzynki w komorze bagażnika B045 - styk 1. Styk 4 jest połączony z masą, a ze styków 7, 6, 5 i 8 łączy się z radiem P020, konektor C.

SCHEMAT ELEKTRYCZNY



LOKALIZACJA KOMPONENTÓW



KOMPONENTY

KOD ELEMENTÓW	ODNIESIENIE DO OPERACJI
<u>A001 AKUMULATOR</u>	<u>5530B10 AKUMULATOR - W/Z</u>
<u>B045 SKRZYŃKA BEZPIECZNIKÓW W KOMORZE BAGAŻNIKA</u>	
<u>B099 SKRZYŃKA BEZPIECZNIKÓW MAXI FUSE NA AKUMULATORZE</u>	<u>5530B40 SKRZYŃKA ZASILANIA NA AKUMULATORZE (LINK BATTERY I FUSE BOX) - W/Z</u>
<u>C015 MASA DESKI ROZDZIELCZEJ PO STRONIE KIEROWCY</u>	
<u>C020 MASA DESKI ROZDZIELCZEJ PO STRONIE PASAŻERA</u>	
D020	
D030	
D031	
D035	
D036	
D043	
D047	<u>5550A10 KOMPLETNY PRZEŁĄCZNIK POD KIEROWNICĄ - W/Z</u>
D168	<u>7040A97 BELKA POPRZECZNA PODTRZYMUJĄCA POSZYCIE deski rozdzielczej - W/Z</u>

D259	
D319	
D320	
<u>E050 ZESTAW WSKAŹNIKÓW</u>	<u>5560B10 ZESTAW WSKAŹNIKÓW - W/Z</u>
<u>E065 WYŚWIETLACZ NAWIGACJI</u>	<u>5580U14 WYŚWIETLACZ SYSTEMU INFO-TELEMATYCZNEGO - W/Z</u>
<u>H003 WYŁĄCZNIK ZAPŁONU</u>	<u>5520G30 WYŁĄCZNIK START/STOP DO URUCHAMIANIA SILNIKA W RAMACH UKŁADU EASY-GO - W/Z</u>
<u>H016 ELEMENTY STEROWANIA RADIEM NA KOLE KIEROWNICY</u>	<u>4110A13 ELEMENTY STEROWANIA NA KIEROWNICY - W/Z</u>
<u>H156 ELEMENT STEROWANIA WŁĄCZANIEM/WYŁĄCZANIEM I GŁOŚNOŚCIĄ</u>	<u>7040L37 NAKŁADKA OZDOBNA DŹWIGNI STEROWANIA SKRZYNIĄ BIEGÓW - W/Z</u>
<u>M001 KOMPUTER POKŁADOWY</u>	<u>5505A32 BODY COMPUTER - W/Z</u>
<u>M204 Moduł częstotliwości radiowej</u>	<u>5580E70 CENTRAŁKA UKŁADU PASSIVE ENTRY - W/Z</u>
<u>M220 WĘZŁ ELEMENTÓW STEROWANIA RADIEM</u>	<u>7040L37 NAKŁADKA OZDOBNA DŹWIGNI STEROWANIA SKRZYNIĄ BIEGÓW - W/Z</u>
<u>P020 RADIOODTWARZACZ</u>	<u>5580M24 RADIONAWIGACJA - W/Z</u>
<u>P035 GŁOŚNIK W DRZWIACH PRZEDNICH PO STRONIE KIEROWCY</u>	<u>5570T43 GŁOŚNIK BOCZNY PRZEDNI (JEDEN), STRONA LEWA LUB PRAWA - W/Z</u>
<u>P036 GŁOŚNIK W DRZWIACH PRZEDNICH PO STRONIE PASAŻERA</u>	<u>5570T43 GŁOŚNIK BOCZNY PRZEDNI (JEDEN), STRONA LEWA LUB PRAWA - W/Z</u>
<u>P040 GŁOŚNIK W DRZWIACH TYLNYCH LEWYCH</u>	<u>5570T96 GŁOŚNIK BOCZNY TYLNY (JEDEN), LEWY LUB PRAWY - W/Z</u>
<u>P041 GŁOŚNIK W DRZWIACH TYLNYCH PRAWYCH</u>	<u>5570T96 GŁOŚNIK BOCZNY TYLNY (JEDEN), LEWY LUB PRAWY - W/Z</u>
<u>P045 GŁOŚNIK PRZEDNI TWEETER PO STRONIE KIEROWCY</u>	<u>5570T92 GŁOŚNIK PRZEDNI TWEETER (JEDEN), LEWY LUB PRAWY - W/Z</u>
<u>P046 GŁOŚNIK PRZEDNI TWEETER PO STRONIE PASAŻERA</u>	<u>5570T92 GŁOŚNIK PRZEDNI TWEETER (JEDEN), LEWY LUB PRAWY - W/Z</u>
<u>P047 GŁOŚNIK TWEETER TYLNY LEWY</u>	<u>5570T94 TYLNY GŁOŚNIK WYSOKOTONOWY (JEDEN), LEWY LUB PRAWY - W/Z</u>
<u>P048 GŁOŚNIK TWEETER TYLNY PRAWY</u>	<u>5570T94 TYLNY GŁOŚNIK WYSOKOTONOWY (JEDEN), LEWY LUB PRAWY - W/Z</u>
<u>P115 ANTENA RADIOODTWARZACZA</u>	<u>5570T20 WZMACNIACZ DO ANTENY RADIOODTWARZACZA - W/Z</u>
<u>P157 GNIAZDKO USB - AUX</u>	<u>5570T44 WSPORNIK GNIAZDA URZĄDZEŃ MULTIMEDIALNYCH - W/Z</u>