

Brera 2.2 JTS AKCESORIA 5570

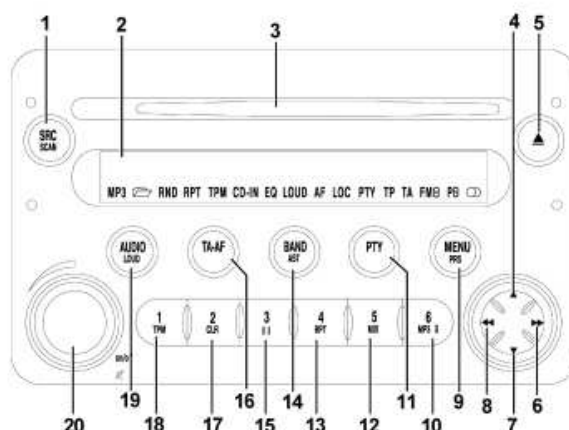
RADIO

CHARAKTERYSTYKI

Wymiary: box 1 DIN z panelem przednim 2 DIN

Obejmuje moduły:

- Radio
- Odtwarzacz CD Audio + CD ROM z MP3
- Wyświetlacz graficzny LCD
- Sterowanie CD CHANGER zewnętrznym (jeżeli występuje).
- Połączenie z centralką Bluetooth dla odtwarzania plików muzycznych (MP3).



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Poniżej podane są charakterystyki techniczne:

CHARAKTERYSTYKI OGÓLNE

- moc audio przy odtwarzaniu muzyki: 4x35W
- equalizator 5 zakresowy graficzny
- menu łatwej regulacji i ustawiania radia oraz ewentualnych połączeń zewnętrznych (CD-Changer)
- kontrola zdalna z kierownicy
- możliwość współpracy z CD Changer zewnętrznym.
- sterowanie głośnością w zależności od prędkości (poprzez sieć CAN)
- możliwość aktywacji niektórych sterowań poprzez moduł rozpoznania głosu

CHARAKTERYSTYKA RADIA:

- RDS
- RDS - TMC (Traffic Message Channel)
- EON (Enhanced Other Network)
- TA (Traffic Announcements)
- zgrywanie zakresów: USW (FM); MW; LW ;
- możliwość zapamiętania:
- 24 stacje FM (w tym 6 zapamiętanych poprzez autostorew paśmie AMST
- 6 stacji MW;
- 6 stacji LW;
- 6 stacji zapamiętanych poprzez autostore w zakresie AMST
- 2 sposoby scan (krótkie wysłuchanie jednej stacji i przejście automatyczne na następną):
- scan w paśmie częstotliwości używanej;
- scan w stacjach zapamiętanych.
- możliwość wyboru programów za pomocą PTY (tylko w pasmach FM)
- czułość Local / Distant nastawialne.

CHARAKTERYSTYKA AUDIO:

- bass
- balance
- fader
- loudness
- treble
- kontrola aktywna systemu hi-fi
- 5 krzywych equalizacji:
- best (equalizacja danych z domu);
- rock;
- jazz;
- classical;
- ręczny (ustawiany poprzez dostrojenie graficzne w 5 pasmach)
- soft mute

CHARAKTERYSTYKA CD:

- ładowanie i wysuwanie mechaniczne
- funkcja TPM (Track Program Memory)

- funkcja shuffle
 - repeat
 - skip
 - pause / stop
 - compression: aktywny obwód kompresji dynamiki.
 - CD naming: identyfikacja CD (max 20)
- CHARAKTERYSTYKA CD MP3:
- funkcja play list (jak TPM dla CD audio)
 - funkcja utworzenia play list:
 - scan;
 - repeat (jednego nagrania lub wszystkich);
 - pause;
 - skip
 - ilość maksymalna nagrań MP3 dla każdego CD: 999 (jeśli ilość files MP3 zawartych w CD ROM jest większa od tego limitu są uwzględniane tylko pierwsze 999).
 - compression: aktywuje obwód dynamicznej redukcji szumów CD.
- Charakterystyka CD Changer Blaupunkt do 10 płyt (w komorze bagażnika):
- funkcja scan
 - funzione repeat
 - funkcja shuffle
 - CD naming:
 - compression: aktywny obwód kompresji dynamiki.

DZIAŁANIE

W tabeli poanej poniżej opisane są wszystkie funkcje możliwe do uaktywnienia; (a) = naciśnięcie krótkie (poniżej 2 sec.), (b) = naciśnięcie długie (powyżej 2 sec.).

Przycisk	Symbol	Tryb RADIO	Tryb CD/MP3	Tryb CD Changer
1	SRC-SCAN	(a) Wybór CD, CD Changer (jeżeli jest podłączony) lub Radio (b) Przeszukiwanie stacji radia FM/AM	(a) Wybór CD, CD Changer (jeżeli jest podłączony) (b) Przeszukiwanie nagrań znajdujących się na CD	(a) Wybór CD, CD Changer (jeżeli jest podłączony) lub Radia (b) Przeszukiwanie CD znajdujących się w CD Changer
2	Ekran			
3	(gniazdo wsuwania CD)			
4	"up"	Przeszukiwanie automatyczne stacji TP: szukanie + PTY: szukanie + AF: szukanie +		(a) Wybór CD następnego (b) Wybór CD następnego w sposób ciągły
5	"eject"	Eject CD	Eject CD	Eject CD
6	"ffw"	Przeszukiwanie ręczne stacji TP: szukanie + PTY: szukanie + AF: szukanie +		(a) Wybór nagrania następnego (b) Przewijanie szybkie nagrań
7	"down"	Przeszukiwanie automatyczne stacji TP: szukanie - PTY: szukanie - AF: szukanie -		(a) Wybór CD poprzedniego (b) Wybór CD następnego
8	"rw"	Przeszukiwanie ręczne stacji TP: szukanie - PTY: szukanie - AF: szukanie -	(a) Powrót o początku nagrania/wybór nagrania poprzedniego (b) Przewijanie w tył szybkie nagrań	(a) Powrót o początku nagrania/wybieranie poprzedniego utworu (b) Przewijanie w tył szybkie nagrań
9	MENU-PRS	(a) Aktywacja/dezaktywacja Menu (b) Przeszukiwanie stacji wcześniej wybranych	(a) Aktywacja/dezaktywacja Menu	(a) Aktywacja/dezaktywacja Menu
10	6-MP3	FM/AM: żądanie stacji stacja ustawiona wstępnie 6	(a) Wyświetlanie katalogu wybranego	

11	PTY	(a) PTY ON/OFF (b) PTY: wyświetlenie typu programu wybranego	(a) PTY ON/OFF	(a) PTY ON/OFF
12	5-MIX	(a) FM/AM: żądanie stacji stacja ustawiona wstępnie 5 (b) FM/AM: zapamiętywanie stacji stacja ustawiona wstępnie 5	(a) Aktywacja/dezaktywacja funkcja MIX	(a) Aktywacja/dezaktywacja funkcja MIX
13	4-RPT	(a) FM/AM: żądanie stacji stacja ustawiona wstępnie 4 (b) FM/AM: zapamiętywanie stacji stacja ustawiona wstępnie 4	(a) Aktywacja/dezaktywacja funkcja REPEAT	(a) Aktywacja/dezaktywacja funkcja REPEAT
14	BAND-AST	(a) FM1, FM2, FMT, MW, LW (b) Zapamiętanie automatyczne w zespole stacji FMT	(b) Zapamiętanie automatyczne w zespole stacji FMT	(b) Zapamiętanie automatyczne w zespole stacji FMT
15	3-II	(a) FM/AM: żądanie stacji stacja ustawiona wstępnie 3 (b) FM/AM: zapamiętywanie stacji stacja ustawiona wstępnie 3	(a) Aktywacja/dezaktywacja pauza otwarzanie CD	(a) Aktywacja/dezaktywacja pauza odtwarzania CD
16	TA-AF	(a) TA ON/OFF (b) AF ON/OFF	(a) TA ON/OFF (b) AF ON/OFF	(a) TA ON/OFF (b) AF ON/OFF
17	2-CLR	(a) FM/AM: żądanie stacji stacja ustawiona wstępnie 2 (b) FM/AM: zapamiętywanie stacji stacja ustawiona wstępnie 2	(b) Kasowanie zapamiętania nagrania CD wybranego	
18	1-TPM	(a) FM/AM: żądanie stacji stacja ustawiona wstępnie 1 (b) FM/AM: zapamiętywanie stacji stacja ustawiona wstępnie 1	(a) Aktywacja/dezaktywacja funkcja TPM (b) Zapamiętanie nagrania żadanego	
19	AUDIO-LOUD	(a) Bass (B) Treble (T) Fader (F) Balance (B) (b) Aktywacja/dezaktywacja Loudness (głośność)	(a) Bass (B) Treble (T) Fader (F) Balance (B) (b) Aktywacja/dezaktywacja Loudness (głośność)	(a) Bass (B) Treble (T) Fader (F) Balance (B) (b) Aktywacja/dezaktywacja Loudness (głośność)
20	on/off "MUTE"	(a) Przy radiu włączonym aktywacja/dezaktywacja AudioMuteCon przy radiu wyłączonym: włączenia radia Regulacja głośności: obrót w lewo: zmniejszenie obrót w prawo: zwiększanie (b) Przy radiu włączonym: wyłączenie Przy radiu włączonym włączenie		

Kod systemu antywłamaniowego

Radio zostało zamontowane w produkcji i połączone z siecią CAN, aby ustabilizować komunikację z Body Computer, z zapamiętanym w nim kodem antywłamaniowym określanym jako "Exchange Code".

Przy każdym kolejnym Key On (jak również w przypadku odłączenia akumulatora) jest powtarzana procedura autoryzacji automatycznej: na wyświetlaczu radia pojawi się napis "CANCHECK" : jeśli kontrola "Exchange Code" ma wynik pozytywny, system rozpoczyna funkcjonowanie, natomiast jeśli kody porównywane nie są takie same, na ekranie ukazuje się informacja która wymaga aby użytkownik wprowadził kod ręcznie ("Master Code" - kod 4 cyfrowy od "111"1 do "6666")- wprowadzony do Code Card tego radia.



"Master Code" wstępnie zapamiętany w produkcji jest różny dla każdego radia i ponadto różny od "Exchange Code";



Procedura wprowadzania ręcznie "Master Code" konieczna jest tylko w przypadku: wymiany Body Computer gdy instalacja radia była już używana w innym samochodzie wyposażonym w Sieć CAN.



Radio "nowe" (nigdy nie zainstalowane w innym samochodzie) może być montowane z procedurą autoidentyfikacji automatycznej, bez ręcznego wprowadzania "Master Code".

Funkcjonowanie przy key off

Jeśli radio jest włączone w momencie "Key off" (przycisk start/stop wciśnięty, ale TEG jeszcze włożony), wyłącza się automatycznie po 20 minutach; jest jednakże możliwe utrzymanie włączenia przez dalsze 20 minut przyciskając jeszcze przycisk ON.



Działając w menu setup radia jest możliwe anulowanie takiego ustawienia i radio wyłącza się natychmiastowo; jest jednakże możliwe włączenie przez 20 minut naciskając jeszcze przycisk ON.

W Menu setup w pozycji "- - - I G N I T I O N - T I M E R - - -".

jest możliwe wybranie

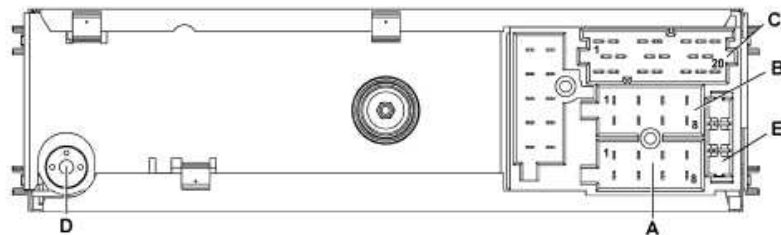
"- - O F F - A F T E R - 0 0 - M I N - -"

"- - O F F - A F T E R - 20 0 - M I N - -"

Jeśli natomiast po "Key off" zostanie wyjęty TEG, radio wyłącza się natychmiast.

ZŁĄCZA

Widok z tyłu



A - Konektor zasilania

B - Konektor wyjść głośników

C - Konektor funkcji pomocniczych

D - Konektor anteny

E - Bezpiecznik 10 A

Styki wyjściowe konektorów

Złącze A:

Styk	Funkcja
A1	B Can B
A2	Sygnał dodatni obecności wzmacniacza BOSE
A3	B Can A
A4	Zasilanie bezpośrednie
A5	Zasilanie anteny (N.C.)
A6	Podświetlenie przy włączonych światłach pozycyjnych (N.C.)
A7	Normalnie Zamknięty
A8	Masa

Złącze B:

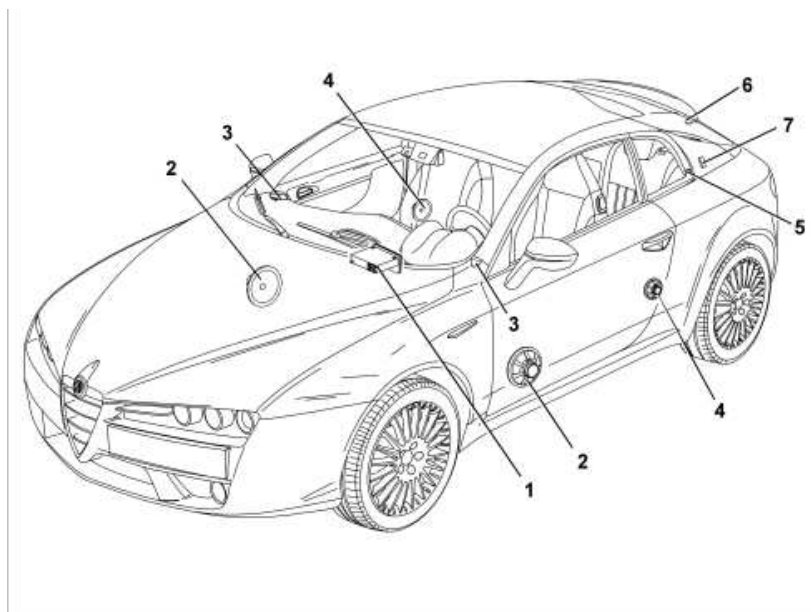
Styk	Funkcja
B1	Głośnik tylny prawy +
B2	Głośnik tylny prawy -
B3	Głośnik przedni prawy +
B4	Głośnik przedni prawy -
B5	Głośnik przedni lewy +
B6	Głośnik przedni lewy -

B7	Głośnik tylny lewy +
B8	Głośnik tylny lewy -
Złączka C/D/E:	
Styk	Funkcja
C1	Sygnal AUX lewy
C2	Sygnal AUX prawy
C3	Masa AUX
C4	Normalnie Zamknięty
C5	Normalnie Zamknięty
C6	Sygnal dodatni dla zgody wzmacniacza
D7	Telefon audio in + (wers. bez Media Player)
D8	Telefon audio in +- (wers. bez Media Player)
D9	Telefon audio (wers. bez Media Player)
D10	Normalnie Zamknięty
D11	Normalnie Zamknięty
D12	Bez głosu (Normalnie Zamknięty)
E13	CDC dane IN
E14	CDC dane OUT
E15	Zasilanie ciągłe dla CDC
E16	Sygnal dodatni dla zgody zasilania CDC
E17	CDC dane GND
E18	CDC audio GND
E19	Wejście L dla CDC
E20	Wejście R dla CDC

GŁOŚNIKI

Lokalizacja

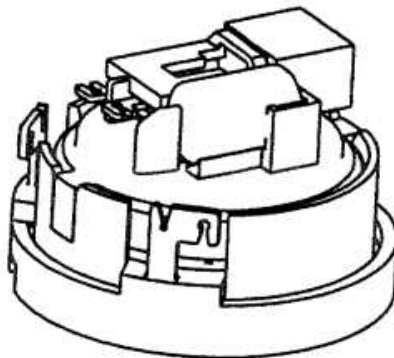
Na rysunku następnym przedstawiono rozmieszczenie elementów.



- 1 - Autoradio
- 2 - Głośniki w drzwiach przednich midwoofer
- 3 - Głośniki przednie tweeter
- 4 - Głośniki tylne
- 5 - Antena AM w szybie bocznej
- 6 - Antena FM w szybie tylnej
- 7 - Wzmacniacz anteny

GŁOŚNIKI TWEETER PRZEDNIE

Głośnik tweeter ma funkcję wzbudzenia dźwięków wysokich, posiadają membramę z poliuretanu, opartej na ruchomej cewce z miedzi + izolator i zespół magnetyczny ze stali z dodatkami pierwiastków rzadkich.



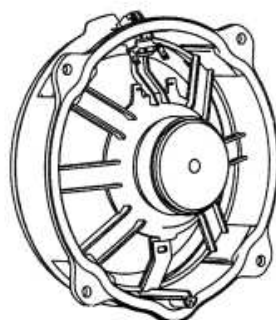
Główne charakterystyki to:

- średnica 38 mm
- zakres przechodni 4000/20000 Hz
- częstotliwość rezonansu 1500 Hz +/- 15%
- opór nominalny 4 OHM
- moc RMS 20 W
- moc maksymalna 30 W

Tweeter przednie znajdują się w desce rozdzielczej.

GŁOŚNIK MID-WOOFER PRZEDNI

Głośnik mid-woofer spełnia funkcję wzbudzania tonów niskich, wykonane są z membramy papierowej z przekładką tkaninową, osłony przeciwpylowej i podpartej na cewce ruchomej z aluminium/papieru.



Główne charakterystyki to:

- średnica 170 mm
- zakres przechodni 50/8000 Hz
- częstotliwość rezonansu 165 Hz +/- 15%
- opór nominalny 4 OHM
- moc RSM 20W
- moc MAX 40W

Mid-woofer przednie zamontowane są w strefie dolnej drzwi.

GŁOŚNIK TYLNY

Głośnik "full range" spełnia funkcję wzbudzania wszystkich tonów, wykonany jest z membrany papierowej z przekładką tkaninową, osłony przeciwpyłowej papierowej i wspornika cewki ruchomej z aluminium/papieru.



Główne charakterystyki to:

- średnica 80 mm
- zakres przechodni 160/16000 Hz
- częstotliwość rezonansu 170 Hz +/- 15%
- opór nominalny 4 OHM
- moc RSM 20W
- moc MAX 25W

Mid-woofer tylne zamontowane są w strefie dolnej boku.

ZALECENIA DLA MONTAŻU GŁOŚNIKÓW

Aby nie uszkadzać głośników należy przestrzegać niektórych wskazówek montażowych.

Operacje niezalecane:

- Układanie głośników jeden na drugim po rozpakowaniu.
- Ustawianie głośników blisko części metalowych. W przypadku elementów bardzo małych - mogą one wejść do otworów i powodować hałas.
- Skręcania końcówek już włożonych.
- Operowania się o membranę głośnika w czasie montażu.
- Dziurawienia membrany głośnika śrubokrętem w czasie montażu.
- Dotykania stożka (uwaga - jest to element bardzo delikatny).
- Nie powodować nigdy kontaktu głośnika z rozpuszczalnikami lub pochodnymi.

Operacje niezalecane:

- Trzymać zawsze głośnik za konstrukcję tworzywową bez dotykania membrany i innych części ruchomych.
- Złomować głośniki uszkodzone i które są zdeformowane.
- Usuwać ewentualne osłony zabezpieczające przed montażem w samochodzie.

ANTENA

Konstrukcja anteny składa się z:

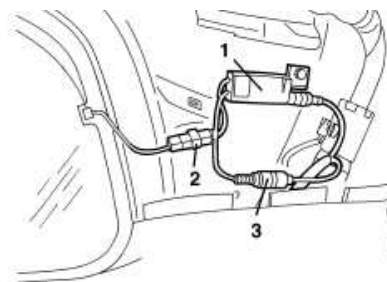
- anteny AM składającej się z sitodruku na szybie tylnej prawej;
- anteny FM która wykorzystuje elementy ogrzewania szyby tylnej;
- anteny telefonu (GSM) i nawigatora (GPS) umieszczonej na ramie;

Patrz opisy 5580P ZESTAW CONNECT

- anteny tylko nawigacji (GPS) umieszczonej w wykończeniu dachu.

System AM/FM składa się ze wzmacniacza AM i FM do którego sygnał AM dopływa z sitodruku szyby bocznej tylnej prawej poprzez przewód jednobiegunowy natomiast sygnał FM dopływa z przewodów ogrzewanej szyby tylnej poprzez przewód współosiowy którego ekran zamocowany jest do masy w pokrywie bagażnika w pobliżu połączenia z sitodrukiem.

Ze wzmacniacza AM/FM wychodzi przewód, który przewodzi sygnał do modułu radia..



- 1 - wzmacniacz
- 2 - złącze sygnału AM sitodruku szyby bocznej
- 3 - złącze sygnału FM z przewodów ogrzewanej szyby tylnej

CD CHANGER

Odpowiedni magazynek CD changer Blaupunkt pozwala na jednoczesne założenie maksymalnie 10 CD, które następnie są wybierane za pomocą odpowiednich sterowników radiowych. Ładowarka funkcjonuje jedynie gdy zawiera co najmniej jeden CD, ponadto CD muszą być włożone prawidłowo i drzwiczki muszą być dobrze zamknięte.

Cd Changer jest montowany w komorze bagażnika w strefie nakola prawego.

Połączony jest z radiem poprzez specjalny przewód, rozdzielony na dwie części: jedną pod deska rozdzielczą i jedną pod wykładziną wnętrza nadwozia.

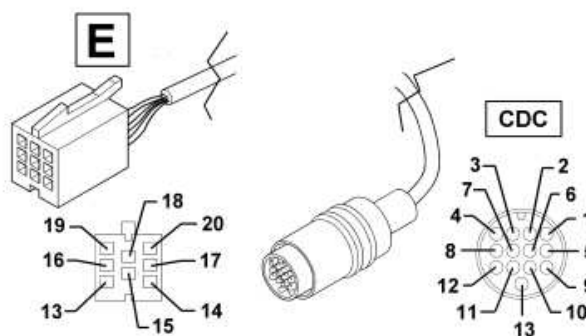
PRZEWÓD CD CHANGER

Złączka E radia

STYK	SYGNAŁ
13	CDC dane IN
14	CDC dane OUT
15	Zasilanie ciągłe dla CDC
16	Sygnał dodatni dla zgody zasilania CDC
17	CDC dane GND
18	CDC audio GND
19	Wejście L dla CDC
20	Wejście R dla CDC

Konektor "CDC" z szybkozłączką, strona CD Changer

STYK	SYGNAŁ
2	Masa
3	Zasilanie ciągłe
4	Zasilanie przełączane
6	Masa audio
8	Audio IN lewe
10	ASCI bus CDC - radio
12	Audio IN prawe
13	ASCI bus CDC - radio



INSTALACJA AUDIO HIFI "BOSE"

CHARAKTERYSTYKI

Na żądanie, dostępna jest nowoczesna instalacja HIFI "Bose" wyposażona w głośniki specjalne o wysokiej jakości i wzmacniacz zewnętrzny. Instalacja została zaprojektowana specjalnie dla tego samochodu: charakterystyki akustyczne wnętrza samochodu zostały bardzo szczegółowo przeanalizowane, w taki sposób, aby głośniki i wzmacniacz dostosować perfekcyjnie do samochodu: dzięki temu w każdym miejscu we wnętrzu samochodu uzyskany został optymalny odbiór.

Ponadto instalacja harmonicznie komponuje się z ogólnym wyglądem estetycznym samochodu nie zajmując dodatkowych przestrzeni. Instalacja jest montowana bezpośrednio na wydziale produkcyjnym, co nie powoduje konieczności wykonywania dodatkowych operacji w przyszłości: przewody elektryczne są zintegrowane z wiązkami przewodów samochodu.



W związku z powyższym zaleca się nie dokonywać żadnych zmian w instalacji oryginalnej (np. korektory (equalizery) graficzne, sub-woofer dodatkowe, wzmacniacze dodatkowe). Ponadto elementy składowe instalacji (wzmacniacz i głośniki) nie mogą być pojedynczo naprawiane, ale można je jedynie wymieniać na elementy nowe.

OSIĄGI

System Bose gwarantuje przetwarzanie dźwięku o bardzo wysokiej jakości, dzięki czemu otrzymujemy krystalicznie czyste wysokie dźwięki, a basy są pełne i bogate z następującą charakterystyką:

- Kompensacja głośności za pomocą equalizatora "aktywnego" Bose
- Sterowanie dźwiękami wysokimi / basami, od + 6 dB do -12 dB
- Kontrola Fader za pomocą charakterystycznego Fader "przestrzennego" Bose

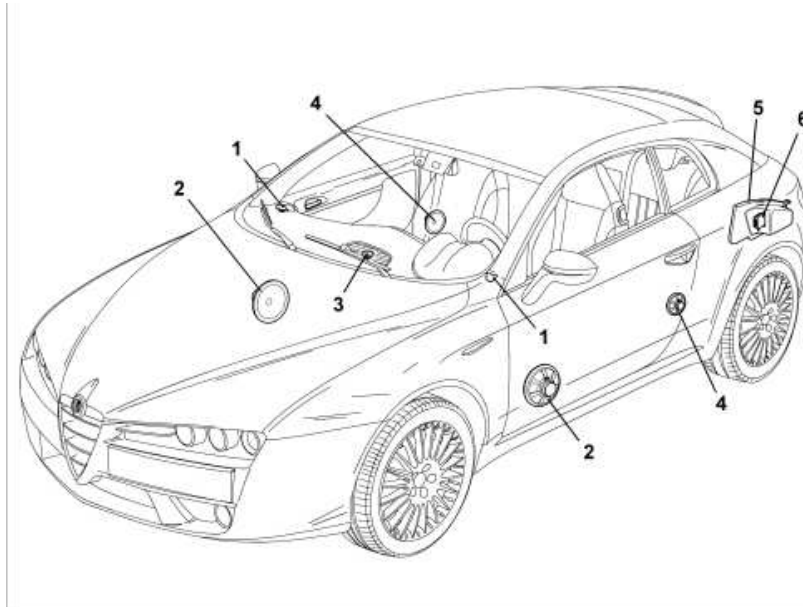
BUDOWA

W odróżnieniu do instalacji dostarczanej seryjnie, w instalacji Bose przewidziano:

- głośniki przednie low-mid-range i tweeter specjalne
- głośnik woofer tylny środkowy
- głośnik "centerfill" mid-range w desce rozdzielczej i na bokach tylnych
- wzmacniacz o dużej mocy.

Pozostałe elementy składowe (radio, antena, itp.) są takie same jak w instalacji montowanej seryjnie.

Na rysunku następnym przedstawiono rozmieszczenie elementów.



- 1 - Głośniki przednie tweeter
- 2 - Głośniki mid-woofer drzwi przednich
- 5 - Głośnik "centerfill" w desce rozdzielczej
- 4 - Głośniki "centerfill" tylne

5 - Głośnik tylny woofer

6 - Wzmacniacz

GŁOŚNIKI

Głośniki BOSE o wysokiej jakości składają się z obudowy magnetycznej z neodymu, posiadają membraną papierową wzmocnioną tkaniną. Wspornik cewki ruchomej wykonany jest z aluminium.

Poza czterema głośnikami znajduje się również urządzenie seryjne (low-mid-range w drzwiach przednich z odpowiednimi tweeter specjalnymi) "Bose Sound System", który posiada:

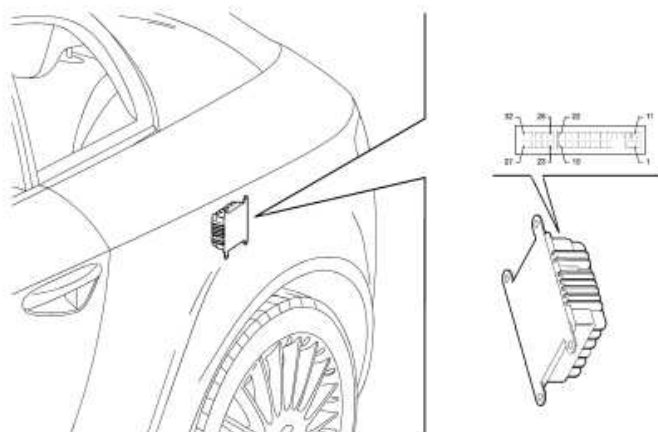
Głośniki "centerfill" w desce rozdzielczej i bokach tylnych

Chodzi o high-mid range (średnica 80 mm); . umieszczone one są w desce rozdzielczej, dokładnie w osi symetrii samochodu, o wysokiej czułości, efekcie stereo dźwięku; dwa umieszczone w bokach tylnych umożliwiają odbiór w sposób optymalny pasażerom siedzeń tylnych.



Wzmacniacz

Jest to wzmacniacz o wysokiej jakości, SERIA 5000, 6 kanałowa, o mocy całkowitej 6x37 W, Umieszczony jest w bagażniku- jak pokazuje to rysunek.



PIN OUT POŁĄCZEŃ WZMACNIACZA

STYK	SYGNAŁ
1	+30
2	masa
3	+ centerfill
4	- głośnik tylny lewy
5	+ głośnik tylny prawy
6	zgoda (sygnał dodatni) z radia
7	- głośnik przedni lewy
8	- głośnik przedni prawy

9	- głośnik tylny lewy
10	- głośnik tylny prawy
11	+ woofer tylny
12	- woofer tylny
13	n.c. normalnie zamknięty
14	n.c. normalnie zamknięty
15	- centerfill
16	+ głośnik tylny lewy
17	- głośnik tylny prawy
18	n.c. normalnie zamknięty
19	+ głośnik przedni lewy
20	+ głośnik przedni prawy
21	+ głośnik tylny lewy
22	+ głośnik tylny prawy
23	n.c. normalnie zamknięty
24	n.c. normalnie zamknięty
25	zasilanie woofer tylnego
26	- głośnik przedni prawy
27	+ głośnik przedni prawy
28	n.c. normalnie zamknięty
29	+ mikrofon
30	- mikrofon
31	+ głośnik przedni lewy
32	- głośnik przedni lewy

Dotyczy wersji z:Bluetooth

SYSTEM GŁOŚNOMÓWIĄCY BLUETOOTH

System "głosnomówiący" dla telefonów komórkowych "Bluetooth" - zintegrowany z deską rozdzielczą samochodu - umożliwia użycie telefonu komórkowego w samochodzie przy zachowaniu bezpieczeństwa i funkcjonalności dla użytkownika finalnego.

Centrałka kontroli - wersja C1 - zawiera następujące moduły:

- odbiornik Bluetooth
- moduł zintegrowany "Rozpoznania głosu" zawierający mikrofon
- moduł zintegrowany "Text to Speech"
- interface USB dla "Media Player"

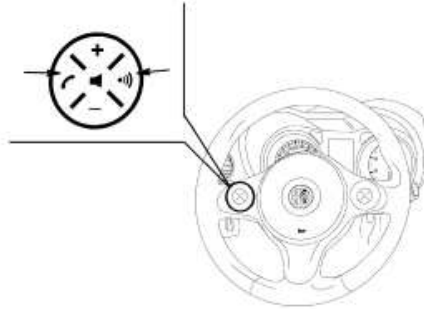
Wyświetlacz alfanumeryczny używany dla komunikatów tekstowych jest tym w zestawie wskaźników.

Patrz opisy 5560 ZESTAW WSKAŹNIKÓW

Na rysunku pokazany jest ekran odpowiadający spisowi.



Centralka łączy się następnie ze sterowaniami radia w kierownicy (oprócz przycisków sterowania radia przewidziano 2 przyciski specyficzne dla tej funkcji).



POŁĄCZENIE Z TELEFONEM BLUETOOTH

System łączy się z telefonem komórkowym za pomocą interface Bluetooth i Profilu Hands Free.

Złącze Telefon komórkowy – centralka następuje za pomocą kanału radia Bluetooth 2.4 GHz; z tego względu urządzenie zainstalowane jest w pozycji, która ułatwia "widoczność bezpośrednią" z wnętrza samochodu.

Pierwsze połączenie pomiędzy telefonem komórkowym i urządzeniem (pairing procedure) regulowane jest hasłem; użytkownik łączy się wprowadzając w odpowiedni telefon komórkowy hasło w menu odpowiadającym połączeniom Bluetooth.

Możliwe jest zapamiętanie do 5 użytkowników, którzy zostaną połączeni automatycznie przy sukcesywnych key-on bez interwencji ręcznych użytkownika.

W każdym przypadku tylko jeden telefon komórkowy może być połączony z centralką poprzez Bluetooth.

Funkcjonowanie centralki jest zapewnione przy dostępności w telefonie komórkowym odpowiednich Profili Bluetooth Hands Free Profile w szczególności:

- system Bluetooth włącza się automatycznie przy Key On i rozpoczyna natychmiast odbiór urządzeń Bluetooth (telefonów komórkowych) z którymi jest połączony.

- aparat gaśnie automatycznie przy Key Off zwalniając połączenie Bluetooth ewentualnie aktywne: przewidziane jest opóźnienie 30 sekund (wartość tymczasowa) dla utrzymania połączenia przy przypadkowych wyłączeniach silnika (w korkach, na przejazdach kolejowych, ecc.).

- gdy przeprowadzana jest rozmowa telefoniczna, konwersacja zostanie utrzymana aktywna (bez wyświetlania na wyświetlaczu w Zestawie Wskaźników) także po wyłączeniu silnika; centralka i Radio zgasną definitywnie po zakończeniu konwersacji.

Spis kompatybilnych telefonów komórkowych

Obecny system głośno mówiący technologii Bluetooth jest kompatybilny ze wszystkimi telefonami komórkowymi, które posiadają specyfikację Bluetooth 1.1 i profil HandsFree 1.0 (odnieść się do charakterystyk połączeń Bluetooth podanych w instrukcji obsługi telefonu komórkowego).

Z powodu różnych możliwych wersji software dostępnych na rynku dla różnych modeli telefonów komórkowych niektóre funkcje pomocnicze (np.: sterowane zgodnie z połączeniem, przesyłają rozmowę z systemu głośnomówiącego do telefonu komórkowego itp.) mogą nie odpowiadać dokładnie temu co opisano w instrukcji obsługi telefonu komórkowego.

W każdym przypadku możliwość wykonania konwersacji głośnomówiącej nie zostanie zakłócona.

W następnej tabeli podane są telefony komórkowe, które w momencie wydania obecnej instrukcji obsługi zostały poddane testowi kompletnego funkcjonowania z obecnym systemem głośnomówiącym Bluetooth:

Marka	Model	Sterowanie automatyczne spisem (1)	Sterowanie pojedynczymi połączeniami (2)
Audiovox	SMT 5600		X
	Pomarańczowy C500 (*)		X
Motorola	V525 - V600 (*)	X	
	Mpx 220 (**)		X
Nokia	6230		X
	6600 (***)		X
	6820		X

	7610 (*)		X
Sony-Ericsson	K700 i	X	
	T610 (**)	X	
	T637 (**)	X	
	Z600 (**)	X	

(1) te telefony komórkowe posiadają funkcję przesyłania automatycznego spisu telefonów: cały spis zostaje kopiowany automatycznie do systemu głośnomówiącego podczas procedury rejestracji



(2) te telefony komórkowe posiadają funkcję przesyłania pojedynczych połączeń spisu telefonów: podczas procedury rejestracji zostaje żądane przesłanie nominalnego spisu telefonów z telefonu komórkowego

(*) te telefony komórkowe nie sterują funkcją GPRS

(**) te telefony komórkowe nie sterują funkcją połączenia "konferencyjnego"

(***) te telefony komórkowe nie sterują funkcją ustawienia oczekiwania na nadchodzące połączenie

PROCEDURY OPERACYJNE

Połączenia wchodzące:

- gdy połączony zostanie z telefonem sygnał połączenia nadchodzącego: radio zostaje ustawione w mute, przez głośniki nastąpi sygnał telefonu komórkowego użytkownika i na wyświetlaczu w zestawie wskaźników wyświetlony zostanie numer/nazwa rozmówcy (jeżeli jest dostępna)

- w tym momencie użytkownik akceptuje lub odmawia połączenia

- podczas konwersacji użytkownik słuchając rozmówcy przez układ audio radia mówi poprzez mikrofon

- gdy kończy się konwersacja radio powraca do stanu przez połączeniem (głośność, tryb,)

Podczas konwersacji w toku użytkownik może wykonać następujące operacje:

- zmienić głośność konwersacji poprzez przyciski Vol + i Vol - Radia. Ustawiony poziom zostanie zresetowany po zakończeniu konwersacji: następnie powraca do głośności default radia.

- przejście konwersacji w toku z centrali Bluetooth do telefonu komórkowego (i odwrotnie) dla rozmowy zastrzeżonej (privacy locale)

- przerwanie natychmiastowe konwersacji z oddalonym rozmówcą (utrzymanie jej w hold) dla rozmowy w sposób zastrzeżony z ewentualnym pasażerem w samochodzie bez słuchania rozmówcy na linii (privacy remota)

- odpowiedź na inne połączenie nadchodzące (podczas występowania sygnału CWN) i przejście do konwersacji następnej

- odmowa innego połączenia nadchodzącego (podczas występowania sygnału CWN).

Ostatnie 2 funkcjonowania listy są połączone z obecnością w Rete GSM, w profilu użytkownika i telefonu komórkowego koniecznych charakterystyk i autoryzacji dla sterowania 2 romowami równocześnie.

Połączenia wychodzące

Użytkownik może wykonać połączenie w 4 trybach

- używając zespołu przycisków telefonu komórkowego

- używając listy ostatnich połączeń

- używając spisu odpowiedniego telefonu komórkowego

- dyktując numer z którym chce się połączyć.

MEDIA PLAYER

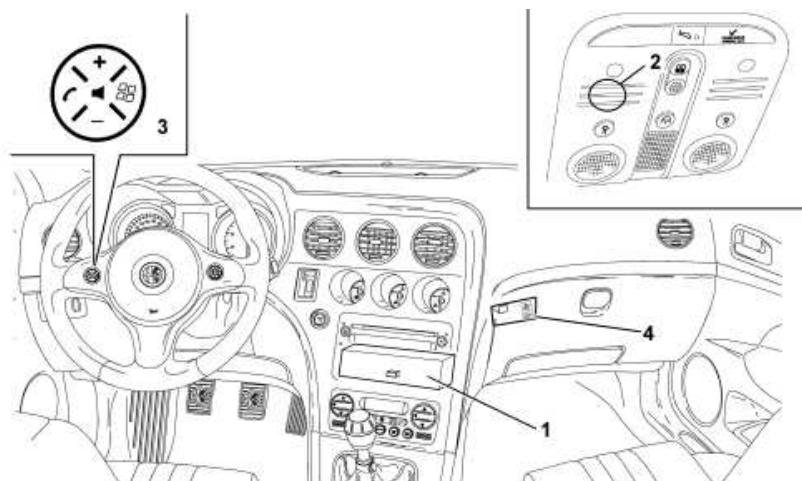
Począwszy od lutego 06 dostępna jest funkcja "Media Player" dotycząca słuchania plików MP3 / WMA w radiu poprzez centralkę kontroli W schowku samochodu występuje konektor USB w który użytkownik może włożyć odpowiednie Złącze USB z plikami muzycznymi.

Sterowanie tą funkcją następuje głównie poprzez sterowanie głosem.

ELEMENTY UKŁADU

Głównymi elementami systemu w "wersji C1" sterowania telefonu komórkowego "Bluetooth" są:

- centralka elektroniczna Bluetooth
- mikrofon
- sterowania w kierownicy
- gniazdo USB la połączenia Media Player



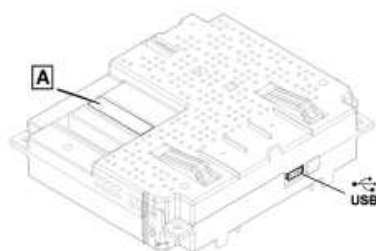
- 1 - centralka elektroniczna
- 2 - mikrofon
- 3 - sterowania w kierownicy
- 4 - Gniazdo USB - Meida Player

Połączenia z centralką

Centralka jest połączona poprzez sieć B-CAN z węzłem radia i Body Computer, który z kolei łączy się ze sterowaniami w kierownicy.

Każdy aparat odpowiada na sterowania wychodzące zgodnie z uaktywnionym przyciskiem i trybem operacyjnym aktywnym w tym momencie (w tym przypadku przewidziana jest by centralka Bluetooth blokowała Radio dla wykonania sterowań z CAN gdy aktywna jest funkcja Hands-Free).

Styki wyjściowe centralki bluetooth



- USB: gniazdo USB używane przez Examiner
- konektor A

STYK	SYGNAŁ
3	sygnał D+ dla USB
4	masa odniesienia dla USB
5	sygnał AUX lewy
7	+ audio telefonu
8	-+ mikrofon
14	B-CAN A
15	masa
16	zasilanie bezpośrednie
19	sygnał D- dla USB
20	zasilanie 5V dla USB
21	Masa AUX
22	sygnał AUX prawy
23	- audio telefonu

24	- masa ekranowana mikrofonu
25	Mute telefonu
30	B-CAN B
31	- ekran dla USB
32	zasilanie poprzez wyłącznik zapłonu

INTERWENCJE SERWISOWE W SYSTEMIE

Diagnostyka

Centralka połączona jest poprzez sieć B-CAN z węzłem radia i Body Computer; dlatego uaktywnienie diagnostyki można wykonać, jak dla wszystkich innych "węzłów" sieci CAN, poprzez odpowiednie zunifikowane gniazdko diagnostyczne i przyrząd Examiner.

Dla innych typów interwencji w systemie konieczne jest natomiast zainstalowanie czasowe odpowiedniego systemu operacyjnego w Examinerze, postępując w sposób opisany poniżej i używając "złącza" USB dla połączenia z odpowiednim gniazdkiem centralki.



NON nie używać złącza USB zewnętrznego ustawionego w trysbie Media Player.

ALTERNATYWNIE MOŻLIWE JEST WYKONANIE TYCH SAMYCH OPERACJI UŻYWAJĄC PERSONAL COMPUTER, WYPOSAŻONY W SYSTEM OPERACYJNY "WINDOWS XP" lub "WINDOWS 2000".

Operacjami wykonywanymi tą metodologią są:

- zmiana języka dla komunikatów głosowych;
- uaktualnienie software.

Złącze USB: "Złącze" USB dla użycia musi mieć następujące charakterystyki: USB wersji standard 1.0, 1.1, o 2.0 z pamięcią minimalną 256 MB i kompatybilne z "WINDOWS XP" lub "WINDOWS 2000".



Podczas używania tego "złącza" dla wykonania powyższych operacji, zostaje ono "sformatowane" i dlatego zostają utracone wszystkie dane ewentualnie zachowane poprzednio w nim !

Języki

Dostępny językami zarówno dla tekstu wyświetlanego (menu) jak i komunikatów "rozpoznania głosu" i "text to speech", są następujące:

- francuski
- angielski
- niemiecki
- włoski
- Hiszpański europejski
- holenderski
- Portugalski europejski
- Polski

Dla komunikatów wyświetlanych na wyświetlaczu językiem wybranym jest język ustawiony w zestawie wskaźników

Patrz opisy 5560 ZESTAW WSKAŹNIKÓW

Dla tego co dotyczy komunikatów "rozpoznania głosu" i "text to speech", język musi być ustawiony oddzielnie poprzez przyrząd diagnostyczny Examiner, używając "złącza" USB do wprowadzenia do odpowiedniego gniazda w centralce.

Wykonać procedurę zgodnie z poniższym opisem.

Uaktualnienie software

Analogicznie ewentualne uaktualnienia software centralki muszą być wprowadzane poprzez przyrząd diagnostyczny Examiner, używając "złącza" USB do wprowadzenia do odpowiedniego gniazda w centralce.

Wykonać procedurę zgodnie z poniższym opisem



Nie odłączać nigdy zacisków akumulatora podczas procedury uaktualniania software lub uaktualniania języka.

Wymiana centralki

Przed wyjęciem starej centralki należy odłączyć zaciski od akumulatora.

Spis telefonów rozładowany w centralce Bluetooth zostaje zachowany tylko w RAM dlatego po odłączeniu akumulatora następuje skasowanie natychmiastowe wszystkich spisów ewentualnie rozładowanych do tego momentu. Sukcesywnie centralka Bluetooth powoduje załadowanie tego spisu.

Zamawiać nową centralkę w Ricambi która prześle element "niezaprogramowany": po zamontowaniu; należy przenieść do niego dane "default" początkowego, przeprowadzając przy użyciu urządzenia Examiner procedurę "ALLINEAMENTO PROXI".

Po zainstalowaniu nowej centralki należy:

- wykonać uaktualnienie software;
- sprawdzić i ewentualnie ustawić prawidłowo język komunikatów głosowych;
- wykonać operację "pairing" telefonów do podłączenia.

Op. 5570T49 CENTRALKA ELEKTRONICZNA BLUETOOTH - W/Z+K1134

OPERACJE POPRZEC EXAMINER

Dla wykonania operacji zmiany języka dla komunikatów głosowych i uaktualnienia software konieczne jest zainstalowanie czasowe odpowiedniego systemu operacyjnego w Examinerze, używając odpowiedniego CD-ROM "WINDOWS MOBILE FOR AUTOMOTIVE EXAMINER CD" dostarczanego razem z tradycyjnymi uaktualnieniami software Examiner.

Ponadto jak już wspomniano należy wyposażyć się w "złącze" USB dla używania przesyłania danych do centralki systemu.

Złącze musi posiadać następujące charakterystyki: USB wersji standard 1.0, 1.1, o 2.0 z pamięcią minimalną 256 MB i kompatybilne z "WINDOWS XP" lub "WINDOWS 2000".



Podczas używania tego "złącza" dla wykonania powyższych operacji, zostaje ono "sformatowane" i dlatego zostają utracone wszystkie dane ewentualnie zachowane poprzednio w nim !



Nie odłączać nigdy biegunów akumulatora samochodu podczas wszystkich operacji tu opisanych

Operować zawsze (przy każdej wykonywanej operacji) zgodnie z następującą kolejnością:

- włączyć Examiner zgodnie z tradycyjnymi trybami funkcjonowania
- włożyć CD "WINDOWS MOBILE FOR AUTOMOTIVE EXAMINER CD"
- wyłączyć Examiner
- włożyć "złącze" USB w odpowiednie gniazdo znajdujące się za Examinerem



Uwaga: "złącze" NIE zostanie "rozpoznane" jeżeli włożone zostanie przy Examinerze włączonym.

- wyłączyć ponownie Examiner.

W tym momencie Examiner funkcjonuje czasowo w odpowiednim systemie operacyjnym i jest w stanie przygotować w złączu USB dane konieczne do wykonania operacji:

- ustawienie poszczególnego języka
- ustawienie wielu języków
- uaktualnienie software



Możliwe jest wykonanie tylko raz tych trzech operacji, aby wykonać dwie operacje w tym systemie (np. zmiana języka i uaktualnienie software) należy powtórzyć dwa razy oddzielnie to co opisano poprzednio.

- wykonywać instrukcje do zakończenia operacji przygotowania złącza (Examiner to awizuje)
- wyjąć "złącze" USB
- wyjąć CD WINDOWS
- wyłączyć Examiner



ALTERNATYWNIE MOŻLIWE JEST WYKONANIE TYCH SAMYCH OPERACJI UŻYWAJĄC PERSONAL COMPUTER, WYPOSAŻONY W SYSTEM OPERACYJNY "WINDOWS XP"

- ustawić "złącze" USB w samochodzie
- przy kluczyku w STOP , włożyć "złącze" USB w odpowiednie gniazdo centralki Bluetooth
- ustawić kluczyk w MAR

W tym momencie centralka wykona żądane operacje (zmiana języka lub uaktualnienie software):

- zakończenie komunikatu na wyświetlaczu w zestawie wskaźników awizuje zakończenie operacji
- sprawdzić prawidłowy wynik operacji (np. sprawdzić, czy język komunikatów głosowych jest zgodny z instrukcją).



Nie odłączać nigdy biegunów akumulatora samochodu podczas wszystkich operacji tu opisanych

Uwagi o używaniu software systemu

Ten system zawiera software zgodny z licencją Fiat Auto S.p.A. zgodnie z kontraktem licencyjnym. Jakiegolwiek usuwanie, odtwarzanie, odwracanie engineering, lub inne nieautoryzowane użycie software tego systemu niezgodne z kontraktem licencyjnym jest surowo zabronione. Dla więcej szczegółów zapoznać się z instrukcją obsługi.

- * Microsoft jest znakiem zarejestrowanym dla Microsoft Corporation.
- * Sony jest znakiem zarejestrowanym dla Sony Corporation.
- * Ericsson jest znakiem zarejestrowanym dla Telefonaktiebolaget LM Ericsson.
- * Motorola jest znakiem zarejestrowanym dla Motorola, Inc.
- * Nokia jest znakiem zarejestrowanym dla Nokia Corporation.
- * Siemens jest znakiem zarejestrowanym dla Siemens AG.
- * Orange jest znakiem zarejestrowanym dla Orange Personal Communications Services Limited.
- * Audiovox jest znakiem zarejestrowanym dla Audiovox Corporation.
- * Bluetooth jest znakiem zarejestrowanym dla Bluetooth SIG, Inc.