



PERODUA

Multimedia System with Navigation and Reverse Camera

User Manual Guide



BETAMEK ELECTRONICS (M) SDN. BHD. IALAH SYARIKAT YANG MENJAMIN KELUARAN INI, TERTAKLUK KEPADA SYARAT-SYARAT BERIKUT :

1. Tempoh warranti : 36 bulan atau 50,000km bergantung pada yang mana berlaku dahulu dari tarikh kenderaan didaftarkan.
2. Perodua dengan ini menjamin yang fungsi produk adalah bebas kerosakan akibat dari kesalahan pembuatan atau bahagian dalaman elektronik / bahan.
3. Perodua dengan budi bicara mutlak berhak menukar produk di bawah waranti dengan model yang sama nilai sebagai ganti pembaikan.
4. Waranti ini menjadi batal dan tidak sah apabila :
 - a) Kerosakan berpunca dari penyalahgunaan, penyalahkendalian, kemalangan, kecuaiian, kerosakan disebabkan oleh kebakaran dan banjir secara langsung atau tidak langsung.
 - b) Pendedahan kepada lembapan atau air.
 - c) Produk ini telah diubah atau dibaiki oleh pihak ketiga, dipasang dengan tidak betul atau membuat modifikasi terhadap produk ini.
 - d) Digunakan dengan atau dihubungkan dengan produk, aksesori, alatan, perisian dan / atau servis tidak dikilangkan, dikeluarkan atau dibenarkan oleh Perodua.
 - e) Kerosakan disebabkan oleh virus dari akses yang tidak sah ke servis, akaun lain, sistem komputer atau rangkaian oleh anda atau pihak ketiga. Akses tidak sah ini termasuklah penggodaman dan pemalsuan kata laluan.
 - f) Jaminan ini terbatal sekiranya nombor siri di bahagian atas radio tertanggal daripada unit ini atau label jaminan di bahagian belakang radio koyak.
 - g) Jaminan ini tidak meliputi penghapusan statik kereta, kebisingan kenderaan, pembetulan kepada masalah antena, kos yang terlibat untuk menanggalkan atau memasang keluaran ini atau kerosakan cakera, aksesori dan lain-lain.
5. Perkhidmatan jaminan akan hanya diberi setelah pihak pembeli menyerahkan kad jaminan yang sah dan yang dicap / ditandatangani oleh pihak / pihak-pihak yang diberi kuasa.

PENGENALAN

Unit ini memerlukan sumber kuasa bumi jenis negatif 12 volt bagi kereta. Baca manual pengguna ini dengan teliti sebelum mengendalikan unit ini.

KANDUNGAN

1. CIRI-CIRI	2
2. SEBELUM MULA.....	3
3. OPERASI AM	4
KAWALAN SETING	5
4. OPERASI RADIO	7
KAWALAN RADIO	8
5. MEMAINKAN CD/MP3/ CAKERA WMA.....	9
i. MENDENGAR CAKERA MUZIK	10
ii. SKRIN KAWALAN	11
iii. PELBAGAI FUNGSI	12
iv. NOTA TENTANG MEMAINKAN CD/MP3/WMA/CD/DVD.....	14
6. MEMAINKAN MP3/WMA/VIDEO/GAMBAR DARIPADA MEMORI USB.....	15
i. MEMAINKAN MP3/WMA/VIDEO/GAMBAR DARIPADA MEMORI USB.....	17
ii. NOTA TENTANG MEMAINKAN MP3/WMA/VIDEO/GAMBAR DARIPADA MEMORI USB	17
iii. PENGECASAN TELEFON BIMBIT DARIPADA USB.....	18
7. OPERASI BLUETOOTH	19
i. OPERASI BLUETOOTH.....	19
ii. BLUETOOTH A2DP	22
iii. NOTA TENTANG OPERASI BLUETOOTH.....	22
iv. PERANTI SERASI.....	23
8. SISTEM KAWALAN SUIS STERENG	24
9. PEMASANGAN.....	26
10. SAMBUNGAN WAYAR RADIO.....	27
11. SPESIFIKASI	28
12. PENYELESAIAN MASALAH.....	29

PENALA

- Penalaan Digital PLL
- Penalaan Manual ATAS/BAWAH
- Penalaan Cari ATAS/BAWAH
- Memori Praset 18 FM dan 6 AM
- Auto Simpan (AS)

AM

- Kawalan Panel Sentuh 6.5"
- LCD Resolusi Tinggi dengan Paparan Maklumat Penuh Berbilang Mod
- Jam Digital Format 12 Jam dan 24 Jam
- Paras Nada Bip Boleh Dengar
- Dwibahasa

KAWALAN AUDIO

- RMS Output Kuasa (25W x 4)
- Bisu
- Kawalan Elektronik Bunyi/Bes/Trebel/Imbangan
- Penyama Flat/Pop/Rock/Jazz/Classical

KAWALAN VIDEO

- Kawalan Kecerahan

CD/MP3/WMA

- Paparan ID3 – TAG (Disediakan untuk MP3/WMA sahaja)
- Paparan pada Skrin
- Imbas
- Ulang Main
- Rawak Main

VCD/USB MP4

- Paparan pada Skrin
- Imbas
- Ulang Main
- Rawak Main

DVD

- Menu Main
- Paparan pada Skrin
- Ulang Main
- Rawak Main
- Pilihan Bahasa Audio
- Pilihan Sari Kata
- Zum
- Gerak Perlahan
- Pilihan Sudut

BLUETOOTH

- Perbualan Dupleks Penuh
- Profil Bebas Tangan
- Penstriman Muzik
- Pengenalan Panggilan Masuk
- Buku Telefon
- Log
- Pad Kekunci Dial

OPERASI GPS

- Peta 2D dan 3D (Kad SD sedia pasang)
- Sistem Pandu Arah
- Laluan Pandu Arah
- Paparan Kekuatan Isyarat GPS
- Titik Carian (P.O.I)

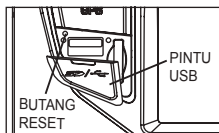
⚠ AMARAN

Untuk mengelakkan kecederaan atau kebakaran, patuhi langkah berjaga-jaga yang berikut:

- Untuk mengelakkan litar pintas, jangan sekali-kali letak atau tinggalkan apa-apa objek besi (seperti syiling/peralatan besi) di dalam unit ini.
- Jangan lihat atau perhatikan paparan unit ini ketika sedang memandu untuk jangka masa yang panjang.
- Untuk mengelakkan pemandu daripada menonton filem, filem VCD/DVD Sistem Multimedia ini hanya akan dipaparkan pada skrin LCD **HANYA SEMASA BREK MELETAK KERETA DIGUNAKAN.**

Cara untuk mengeset semula unit

Jika unit ini gagal beroperasi dengan baik, tekan butang Reset. Unit akan kembali kepada tetapan kilang apabila butang Reset ditekan.



Membersihkan unit

- Jika permukaan unit kotor, lap dengan kain lembut yang kering seperti kain silikon.
- Jika permukaan unit terlalu kotor, lap kotoran dengan kain yang dilembapkan dengan pencuci neutral, kemudian lap dengan kain lembut yang bersih dan kering.

Melindungi monitor LCD dan permukaan panel

- Untuk melindungi monitor LCD daripada rosak, jangan guna pen mata bulat atau peralatan serupa dengan hujung yang tajam untuk mengendalikan monitor LCD.
- Untuk melindungi permukaan panel daripada rosak (cat mengelupas, cat pudar dan butang terperangkap) disebabkan minyak wangi kereta tertumpah, penjagaan yang betul minyak wangi kereta pada bolong penghawa dingin diperlukan.

Memulakan GPS

- Pastikan Kad SD dengan peta OEM sedia pasang dan perisian Pandu Arah telah dimasukkan ke dalam sistem multimedia sebelum memulakan GPS. **Slot Kad SD HANYA UNTUK KEGUNAAN GPS.**



- Pegang Kad SD dengan bahagian label dan bahagian bertakuk menghadap ke atas, dan masukkan ke dalam slot sehingga bunyi klik dapat didengar.
- Tolak Kad SD sehingga bunyi klik dapat didengar. Kad akan terkeluar dan anda boleh menariknya dengan jari anda.
- Jangan keluarkan Kad SD semasa GPS sedang berfungsi.
- Jangan pasang filem Tinted jenis Metalized pada cermin hadapan atau pemasangan filem berlapis yang boleh menjejaskan prestasi penerimaan isyarat GPS.

⚠ CARA MEMBACA MANUAL INI

- Manual ini menggunakan ilustrasi untuk menerangkan operasi.
- Paparan dan panel yang ditunjukkan dalam manual digunakan sebagai contoh untuk memberikan penerangan yang jelas tentang operasi.
- Tanda [⚠] menerangkan langkah berjaga-jaga am.
- Tanda [📄] menerangkan arahan khas, penerangan tambahan dan had unit ini.



1 BUTANG KUASA

Tekan butang PWR **1** untuk menghidupkan unit. Tekan butang **1** sekali lagi untuk menutup kuasa.

2 BUTANG KELANTANGAN KE ATAS

Tekan butang [**▲** VOL] **2** untuk meninggikan paras bunyi.

3 BUTANG KELANTANGAN KE BAWAH

Tekan butang [**▼** VOL] **3** untuk merendahkan paras bunyi.

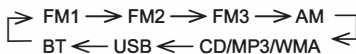
4 BUTANG BISU

Tekan butang BISU **4** untuk membisu suara audio. Tekan butang **4** sekali untuk memulihkan paras bunyi sebelumnya.

Tekan butang BISU **4** lebih daripada 5 saat untuk memasuki mod penentukuran skrin sentuh.

5 BUTANG MOD

Tekan butang M **5** untuk memilih radio, CD/MP3/WMA, USB dan Bluetooth. Pilihan adalah mengikut aturan ini:



(KITARAN OPERASI)

KAWALAN TETAPAN

Sentuh butang [**Tetapan**] pada Skrin Kawalan Sumber Menu Utama untuk memaparkan menu TETAPAN bagi mengesetkan pelbagai fungsi.



☐ Sentuh butang [**↩**] pada Menu Utama untuk kembali ke mod sebelumnya.

a. **Sistem** – Melaraskan operasi sistem.

- ☐ Paparkan skrin pelarasan Sistem dengan menyentuh [**Sistem**] pada skrin.



Membuka atau memadam bunyi “beep” dan pameran jam dengan menyentuh butang [**Buka**] atau [**Tutup**].

b. **Menu Kawalan Suara**

- Paparkan menu Kawalan Suara dengan menyentuh butang [**Suara**] pada skrin untuk mengesetkan fungsi Suara dan kesan keseimbangan.



- c. **Paparan** – Untuk menelaraskan keterangan LCD.



- d. **Bahasa** (**Bahasa Inggeris** atau **Bahasa Malaysia**)

Pilih bahasa untuk memaparkan maklumat teks bagi sistem.



- e. **EQ (PENYAMA)** – Mengesetkan penyama.
 Paparkan skrin kawalan Penyama dengan menyentuh **[EQ]**.



Pilih mana-mana lengkung penyama dengan menyentuh **[Flet]** / **[Pop]** / **[Rock]** / **[Jazz]** / **[Klasikal]**

- f. **Masa** – Untuk melaraskan waktu dan tarikh pada jam
 Paparkan skrin set Waktu jam dengan menyentuh **[Masa]** pada skrin.



[12] setkan waktu jam pada mod 12 jam
[24] setkan waktu jam pada mod 24 jam
 Laraskan tarikh dan waktu jam dengan menyentuh butang atas/bawah.

- g. **Navi Audio** – Untuk menelaraskan bunyi Navi dan pilihan untuk Navi + Audio Buka/Tutup.



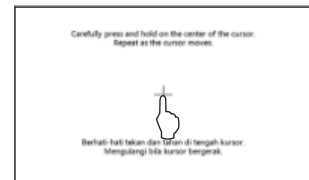
- h. **Menentukur** – Untuk menentukur pada panel sentuh.
[TOUCH] Lakukan penentukuran pada operasi panel sentuh jika diperlukan sahaja.

Semasa penentukuran panel sentuh, sentuh lima **[+]** pada skrin dengan menggunakan objek tip.

Jika penentukuran memaparkan OK, skrin penentukuran akan padam.

Jika penentukuran memaparkan NG, sentuh lima **[+]** sekali lagi.

Anda boleh tekan butang **[Power]** untuk keluar dari skrin penentukuran jika perlu.





1 BUTANG TALA NAIK

Tekan tombol [▲] 1 dalam mod radio untuk menala naik frekuensi secara manual.
Tekan lama tombol [▲] 1 untuk carian naik frekuensi secara auto.

2 BUTANG TALA TURUN

Tekan tombol [▼] 2 dalam mod radio untuk menala turun frekuensi secara manual.
Tekan lama tombol [▼] 2 untuk carian turun frekuensi secara auto.

KAWALAN RADIO

Tekan tombol M atau sentuh tombol **[Radio]** pada Skrin Menu Utama untuk memasuki mod Radio.



[BAND] Tukar jalur seperti yang berikut:
FM1 ▶ FM2 ▶ FM3 ▶ AM ▶ FM1.
(Operasi Kitaran)


[AS] Auto Simpan enam stesen dengan frekuensi paling kuat dalam memori praset jalur FM3.

[<] Tekan untuk menala turun frekuensi secara manual.

[◀] Tekan untuk carian turun frekuensi secara auto.

[>] Tekan untuk menala naik frekuensi secara manual.

[▶] Tekan untuk carian naik frekuensi secara auto.

 Tekan lama pada Station untuk menyimpan frekuensi dalam Station 1 ~ 6. Selepas semua stesen disimpan, pilih stesen dengan menyentuh frekuensi praset pada skrin. Tetapan peringkat frekuensi asal adalah jalur FM 50 kHz dan jalur AM 9 kHz.





1 BUTANG KELUAR

Tekan [] button 1 untuk mengeluarkan cakera.


2 BUTANG TALA NAIK /

3 BUTANG TALA TURUN


(a) Memainkan CAKERA VCD/DVD

Tekan button [] 2 untuk bertukar ke trek sebelumnya.

Tekan button [] 3 untuk bertukar ke trek berikutnya.

1. Tekan lama button [] untuk mengedepankan fail dengan laju masa yang berbeza.

↑ KE DEPAN X 2 → KE DEPAN X 4
MAIN ← KE DEPAN X 20 ← KE DEPAN X 8
(OPERASI KITARAN)

2. Tekan lama button [] untuk mengundurkan fail dengan laju masa yang berbeza.

↑ UNBUR X 2 → UNBUR X 4
MAIN ← UNBUR X 20 ← UNBUR X 8
(OPERASI KITARAN)

(b) Memainkan CAKERA CD/MP3/WMA

Tekan button [] 2 atau sentuh  untuk memilih fail dalam arah menaik.


Tekan button [] 3 atau sentuh  untuk memilih fail dalam arah menurun.

memilih fail dalam arah menaik



memilih fail dalam arah menurun

Tekan button  untuk memilih folder dalam arah menaik.

Tekan button  untuk memilih folder dalam arah menurun.

memilih folder dalam arah menaik



memilih folder dalam arah menurun

MENDENGAR CAKERA MUZIK (CD/MP3/WMA)

Tekan butang M atau sentuh butang **[Disc]** pada Skrin Menu Utama untuk memasuki mod Disc.



Masukkan CD untuk menukar sistem kepada mod CAKERA secara automatik.



Apabila lagu MP3/WMA sedang dimainkan, skrin LCD akan memaparkan maklumat tag ID3 seperti nama lagu, artis & album. Paparan ditatal dari kanan ke kiri.



Tekan **Music** untuk memaparkan senarai lagu.

Tekan **Video** untuk memaparkan senarai video.

Touch **Photo** untuk memaparkan senarai gambar.

SKRIN KAWALAN (CD/MP3/WMA/VCD/DVD)



[<<<]

Pilih trek/fail/bab sebelumnya. Tekan lama untuk Undur fail dengan laju masa yang berbeza. Pilih trek/fail/bab berikutnya.

[>>>]

Tekan lama untuk mengedepankan fail dengan laju masa yang berbeza.

[▶|]

Main atau Henti Seketika trek/fail.

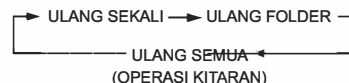
[SCAN]

Pilih untuk imbas main trek/fail.

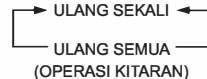
[REPEAT]

Pilih untuk ulang fail.

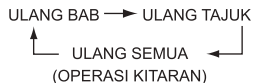
Dalam CD/MP3/WMA



Dalam VCD



Dalam DVD



[RANDOM] Pilih untuk rawak main.

[LIST] Pilih untuk memaparkan senarai folder dan fail.

PELBAGAI FUNGSI (CD/MP3/WMA/VCD/DVD)

[⇐] Buka paparan pelbagai fungsi.

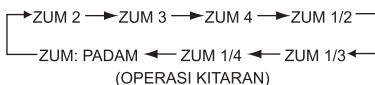


[⇐] Buka paparan pelbagai fungsi.

[MENU] Pilih untuk paparan DVD menu utama.

[SUB] Pilih bahasa sari kata.

[ZOOM] Zum imej video ke luar/ke dalam.



(OPERASI KITARAN)

[SLOW] Pilih untuk memperlahankan pergerakan video ke depan.



(OPERASI KITARAN)

[ANGLE] Pilih sudut yang dikehendaki.

Jika cakera mengandungi babak yang dirakamkan pada sudut kamera yang berbeza, anda boleh mengubahnya kepada sudut kamera yang berbeza semasa main balik.

[OSD] Buka bar status.

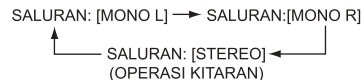
Contoh: DVD



Bar status

- a** Jenis cakera
- b** Paparan nombor tajuk
- c** Paparan nombor bab
- d** Masa main / Penunjuk baki masa

[⏮] Pilih kesan saluran audio VCD. Ini adalah operasi kitaran.



(OPERASI KITARAN)

Pilih bahasa audio dan kesan audio sekeliling dari DVD. Ini bergantung kepada kandungan kesan audio DVD.

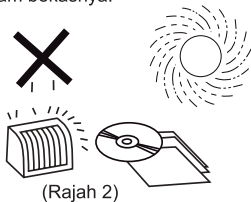
⚠ MENGENDALIKAN CAKERA

- (a) Jangan sentuh permukaan rakaman pada cakera. Kendalikan cakera seperti yang ditunjukkan. (Rajah 1)



(Rajah 1)

- (b) Jangan lekatkan pita dan bahan lain pada cakera.
(c) Semasa mengeluarkan cakera daripada unit ini, tarik keluar secara mendatar.
(d) Jangan masukkan cakera secara terbalik ke dalam unit.
(e) Jangan sembur apa-apa cecair perakam vinil, agen antistatik, benzena, pencair cat atau apa-apa kimia mudah meruap.
(f) Jangan simpan cakera pada suhu tinggi dan di bawah cahaya matahari langsung (Rajah 2). Pastikan cakera disimpan di dalam bekasnya.



(Rajah 2)

⚠ CAKERA YANG TIDAK BOLEH DIGUNAKAN

- (a) Jangan masukkan cakera 8 cm dan cakera yang berbentuk luar biasa ke dalam slot masuk cakera.
(b) Cakera yang berwarna pada permukaan rakaman tidak boleh digunakan.
(c) Gunakan cakera yang bertanda sahaja. (Rajah 3 & 4).



(Rajah 3)

(Rajah 4)

- (d) Jangan gunakan CD yang retak, tercalar, kotor atau meleding.

⚠ PERSEKITARAN MAINAN CAKERA

- (a) Mainan cakera mungkin terganggu disebabkan gegaran mengejut di jalan.
(b) Apabila suhu udara rendah dan pemanas kereta dihidupkan, pemeluwapan pada cakera dan komponen di dalam unit mungkin berlaku. Matikan unit dan tunggu selama satu jam sehingga pemeluwapan hilang. Gunakan kain lembut untuk mengelap wap pada cakera itu.

NOTA TENTANG MEMAINKAN CD/ MP3/ WMA/VCD/DVD

Memainkan CD-R atau CD-W

- Unit ini hanya boleh memainkan balik fail yang sama jenis (fail CD audio dan fail MP3/WMA).
- Sesetengah CD-R atau CD-RW mungkin tidak dapat dimainkan dalam unit ini kerana keadaan rakaman yang tidak sesuai (data hilang dan sebagainya).
- CD-RW mungkin memerlukan masa yang lebih panjang untuk dibaca kerana pemantulan CD-RW lebih rendah daripada CD biasa.

Memainkan cakera MP3/WMA

- Unit ini boleh memainkan balik fail MP3/WMA dengan kod sambungan <.mp3> atau <.wma> (tanpa mengambil kira huruf –besar/kecil)
- Tag ID3 (versi 1.x dan 2.x) adalah bagi membolehkan muzik main balik dibaca.
- Unit ini boleh memainkan balik fail MP3/WMA yang memenuhi syarat yang berikut:
 - Kadar bit (kbps) : 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 192, 224, 256, 320.
 - Frekuensi Sampel (kHz): 8, 11.025, 12, 16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48.
 - Format cakera: ISO 9660 Paras 1/ Paras 2, Romeo, Juliet.

- Unit ini boleh memainkan balik fail yang direkodkan dalam VBR (kadar bit pelbagai).
- Sesetengah MP3/WMA fail mungkin tidak dapat dimainkan dalam unit ini disebabkan kadar bit dan frekuensi sampel yang bukan standard.
- Untuk memainkan muzik yang berkualiti daripada MP3/WMA, kadar bit fail boleh disetkan pada 128kbps atau lebih dan sumber penukaran mestilah daripada format CD yang asal.
- Cakera berikut mengambil masa yang lebih panjang untuk mula main.
 - Cakera yang dirakamkan dengan struktur pokok yang rumit.
 - Cakera yang dirakamkan dalam sesi pelbagai.

Memainkan VCD/DVD-Video/Cakera

- Unit ini boleh memainkan balik fail MPEG, MPEG2, MPEG4, DIVX dengan kod sambungan <.avi>, <.mpg>, <DAT>, <VOB>.
- Unit ini boleh menyokong video dengan resolusi sehingga 720x480 sahaja.
- Main balik secara normal tidak dijamin sekiranya format video tidak ditukar dengan betul.

- **Sesetengah format fail video berhenti main jika anda bertukar ke sumber lain semasa ia sedang dimainkan. Anda tidak boleh memainkan video daripada kedudukan main balik yang terakhir jika anda bertukar semula kepada CAKERA.**

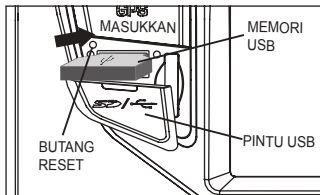
- “Format tidak disokong” akan dipaparkan pada LCD jika fail tidak dapat memenuhi syarat di atas.

Apabila unit ini sedang menjalankan GPS dengan GPS+Audio berada dalam tetapan OFF, fail CD-R/CD-RW/MP3/WMA/VCD/DVD-VIDEO yang dimainkan serentak tidak akan berhenti seketika.



1 PINTU USB

Buka pintu USB 1 dan masukkan memori USB ke dalam port USB (seperti yang ditunjukkan dalam rajah). Sistem akan bertukar kepada mod USB secara automatik dan memainkan trek MP3/WMA.



Menanggalkan memori USB daripada unit juga akan memberhentikan main balik.

Apabila memori USB dimasukkan ke dalam port USB, unit akan mula memuatkan data USB.



2 BUTANG TALA NAIK /

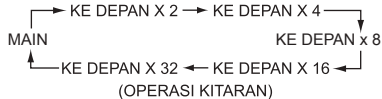
3 BUTANG TALA TURUN

(a) Memainkan video daripada Memori USB

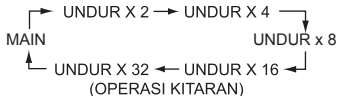
Tekan butang [▲] 2 untuk mengundur ke trek sebelumnya.

Tekan butang [▼] 3 untuk pergi ke trek berikutnya.

1. Tekan lama butang [▼] untuk mengedepankan fail dengan laju masa yang berbeza.



2. Tekan lama butang [▲] untuk mengundurkan fail dengan laju masa yang berbeza.



(b) Memainkan MP3/WMA Daripada Memori USB

Tekan butang [▲] 2 atau sentuh ▲ untuk memilih fail dalam arah menaik.

Tekan butang [▼] 3 atau sentuh ▼ untuk memilih fail dalam arah menurun.



Tekan tombol  untuk memilih folder dalam arah menaik.

Tekan tombol  untuk memilih folder dalam arah menurun.


milih folder dalam arah menaik





milih folder dalam arah menurun

MEMAINKAN MP3/WMA/VIDEO DARIPADA



Tekan  untuk memaparkan senarai lagu.

Tekan  untuk memaparkan senarai video.

Touch  untuk memaparkan senarai gambar.

NOTA TENTANG MEMAINKAN MP3/WMA/VIDEO DARIPADA MEMORI USB

Memainkan fail MP3/WMA

- Unit ini mungkin tidak dapat memainkan balik sesetengah memori USB atau fail disebabkan cirinya atau keadaan rakaman.
- Bergantung pada bentuk memori USB dan port sambungan, sesetengah memori USB mungkin tidak disambung dengan betul atau sambungannya mungkin longgar.
- Unit ini boleh memaparkan tag (versi 1.x dan 2.x) untuk fail MP3 dan WMA.
- Unit ini boleh memainkan balik fail MP3 dan WMA yang memenuhi syarat di bawah:
 - Fail: MPEG 1 atau 2 Lapis 3 (MP3); Window Media Audio 9 (WMA).
 - Kadar bit (kbps) : 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 192, 224, 256, 320.
 - Frekuensi Sampel (kHz): 8, 11.025, 12, 16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48.
- Unit ini boleh memainkan balik fail memori USB yang dirakamkan dalam VBR (kadar bit pelbagai).
- Sesetengah MP3/WMA fail mungkin tidak dapat dimainkan dalam unit ini disebabkan kadar bit dan frekuensi sampel yang bukan standard.
- Untuk memainkan muzik yang berkualiti daripada MP3/WMA, kadar bit fail hendaklah disetkan pada 128kbps atau lebih dan sumber penukaran mestilah daripada format CD yang asal.

Memainkan fail video

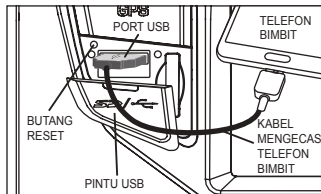
- Unit ini boleh memainkan balik fail MPEG, MPEG2, MPEG4, DIVX dengan kod sambungan <.avi>, <.mpg>, <.DAT>, <.VOB>.
- Unit ini boleh menyokong video dengan resolusi sehingga 720x480 sahaja.
- Main balik secara normal tidak dijamin sekiranya format video tidak diubah dengan betul.
- Sesetengah format fail video berhenti main sekiranya anda bertukar ke sumber lain semasa ia sedang dimainkan. Anda tidak boleh memainkan video daripada kedudukan main balik yang terakhir sekiranya anda bertukar semula ke USB.

☐ "Format tidak disokong" akan dipaparkan pada LCD jika fail tidak dapat memenuhi syarat di atas.

Apabila unit ini menjalankan GPS dengan GPS+Audio berada dalam tetapan OFF, fail CD-R/CD-RW/MP3/WMA/VCD/DVD/VIDEO yang dimainkan serentak tidak akan berhenti seketika.

PENGEKASAN TELEFON BIMBIT DARIPADA USB

Buka pintu USB dan sambung kabel mengecas telefon bimbit kepada port USB. Tekan butang M untuk bertukar kepada mod USB. Sistem akan mengecas bateri telefon bimbit.



Nota tentang pengecasan telefon bimbit daripada USB

- Unit ini menyediakan output pengecasan 5V --- 1A.
- Unit ini mungkin tidak dapat mengecas telefon bimbit kerana keserasian perlindungan pengecas muka dalam telefon bimbit.

OPERASI BLUETOOTH

Masuk ke skrin kawalan Bluetooth dengan menyentuh butang **[Bluetooth]** pada skrin Menu Utama.



1. Masuk ke dalam Mod Perpasangan (Mod Boleh Kesan dan Boleh Sambung)
LANGKAH 1:

- Hidupkan/pasang ciri Bluetooth pada radio dengan menyentuh **[PAIRING]**.
- Gunakan telefon bimbit untuk mencari peranti baru dalam mod Bluetooth, telefon bimbit akan menemui "Bluetooth Car Kit".

LANGKAH 2:

- Nama piawai sistem audio adalah "Bluetooth Car Kit" dan kunci laluan adalah "0000" (masukkan nombor sifar sebanyak 4 kali).
- Pengguna dibenarkan menukar nama piawai mengikut nama pilihan pengguna dalam memori Bluetooth telefon bimbit.

LANGKAH 3:

- Apabila berjaya disambungkan, LCD akan memaparkan "TELAH DISAMBUNG" & "📶".

2. MENYAMBUNG DENGAN RADIO



- Pilih telefon bimbit Bluetooth dalam senarai.
- Tekan butang **[Sambung]** pada skrin untuk menyambung.

☐ **[Putus]** untuk memutuskan sambungan peranti Bluetooth dalam senarai.

[Padam] untuk memadamkan Bluetooth.

[Pasang] untuk memaparkan sambungan kod pin.

3. MOD SAMBUNGAN AUTOMATIK

- Sistem audio akan memasuki mod sambungan auto apabila kuasa ACC dipasang.
- Mod sambungan auto membenarkan sambungan automatik antara sambungan terakhir Bluetooth telefon bimbit dengan sistem Audio.

4. PILIHAN JAWAPAN AUTO DAN JAWAPAN MANUAL

- Sistem audio memberikan pilihan untuk "Jawapan Auto" dan "Jawapan Manual" dengan hanya menekan butang **[Tutup/Buka]** pada Bluetooth Setting mod.



[Buka] Jawapan Auto

[Tutup] Jawapan Manual

- Jawapan Auto dan Jawapan Manual hanya boleh digunakan selepas Sistem Audio disambungkan dengan Bluetooth pada telefon bimbit.

5. MUAT TURUN BUKU TELEFON

- Muat turun data hubungan daripada telefon bimbit ke dalam unit ini supaya anda boleh menggunakan Hubungan daripada unit ini.
- Paparkan skrin kawalan Hubungan dengan menyentuh **[Kenalan]** pada skrin kawalan Bluetooth.
- Sentuh **[↓]** untuk memuat turun hubungan daripada telefon bimbit.
- Ia akan memaparkan "Downloading" semasa sedang diproses. Selepas muat turun selesai ia akan memaparkan senarai hubungan.



- [↓]** Muat turun Hubungan daripada telefon bimbit.
- [📞]** Buat panggilan telefon.
- [🗑️]** Padam hubungan yang dipilih.
- [🗑️ALL]** Padam semua hubungan.

6. MENERIMA PANGGILAN



- [📞]** Jawab panggilan masuk.
- [📞]** Tolak panggilan masuk.
- Apabila mod Jawapan Auto ditutup, dan jika terdapat panggilan masuk, panggilan tersebut hanya boleh diterima dengan menyentuh butang **[📞]** pada skrin kawalan. Perbualan daripada pemanggil boleh didengar melalui pembesar suara hadapan sebelah kanan.
- Apabila mod Jawapan Auto dipasang, dan jika terdapat panggilan masuk, output audio akan terhenti secara automatik. Panggilan masuk boleh diterima tanpa perlu menekan apa-apa butang pada skrin kawalan.
- Paras bunyi perbualan telefon bimbit boleh dilaras dengan memutar tombol bunyi.

7. MEMBUAT PANGGILAN

- Memaparkan skrin kawalan Bluetooth Bebas Tangan dan menggunakan pelbagai fungsi.
 - Butang **[Key]**, **[Contact]** dan **[LOG]** digunakan untuk membuat panggilan dengan cara yang berlainan.
- [📞]** Membuat panggilan ke nombor telefon yang dipaparkan daripada **[Key]**, **[Contact]** dan **[LOG]**.
- [Key]** Memaparkan skrin pad dail. Lihat <Membuat panggilan dengan Memasukkan Nombor Telefon>.
- [Contact]** Memaparkan skrin senarai nombor Hubungan. Lihat <Membuat panggilan melalui Hubungan>.
- [LOG]** Memaparkan skrin rekod panggilan Masuk, Keluar dan Tidak Dijawab. Lihat <Membuat Panggilan Menggunakan Rekod Panggilan>.

(a) **MEMBUAT PANGGILAN DENGAN MEMASUKKAN NOMBOR TELEFON**

Membuat panggilan dengan memasukkan nomor telepon.



- Memaparkan skrin input nombor dengan menyentuh butang **[Key]** pada skrin kawalan.
- Masukkan nombor telefon yang dikehendaki menggunakan pad kekunci skrin sentuh.
- Tekan ikon telefon hijau untuk mendail nombor telefon yang dimasukkan.

(b) **MEMBUAT PANGGILAN MELALUI HUBUNGAN**

Anda boleh menelefon seseorang menggunakan nombor telefonnya yang telah didaftarkan dalam Hubungan.

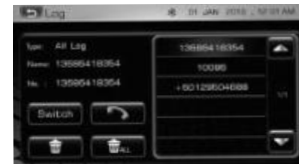


- Memaparkan skrin Hubungan (senarai data nombor telefon) dengan menyentuh butang **[Kenalan]** pada skrin kawalan Bluetooth.
- Pilih nama daripada senarai Hubungan dan sentuh ikon telefon hijau untuk mendail nombor hubungan yang dipilih.

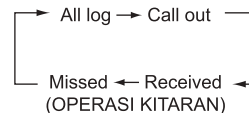
☐ Untuk menggunakan Hubungan, ia hendaklah telah dimuat turun daripada telefon bimbit.

(c) **MEMBUAT PANGGILAN MENGGUNAKAN REKOD PANGGILAN**

Buat panggilan dengan memilih nombor telefon daripada senarai panggilan masuk, keluar atau tidak dijawab.



- Memaparkan skrin panggilan Masuk, Keluar dan Tidak Dijawab dengan menyentuh butang **[SWITCH]** pada skrin kawalan.



- Pilih nombor telefon daripada rekod panggilan untuk membuat panggilan telefon. Sentuh ikon telefon hijau untuk mendail nombor telefon yang dipilih.
- ☐ Skrin senarai rekod Panggilan Masuk, Keluar dan Tidak Dijawab menunjukkan senarai panggilan yang berasal daripada atau diterima oleh unit ini. Senarai ini bukan senarai yang disimpan dalam memori telefon bimbit.

BLUETOOTH A2DP (PROFIL TABURAN AUDIO TINGGI)

Anda boleh mendengar fail audio yang disimpan dalam telefon bimbit.

- ▶ Pemain audio dalam telefon bimbit hendaklah diaktifkan sebelum menggunakan fungsi ini.



- Paparkan skrin kawalan Muzik Bluetooth dengan menyentuh butang [Muzik] pada skrin kawalan Bluetooth dengan syarat Bluetooth hendaklah dipasangkan dan disambung.
- Operasi Muzik Bluetooth:
 - [◀◀] Pilih untuk pergi ke fail sebelumnya.
 - [▶] Pilih untuk memainkan fail.
 - [||] Pilih untuk memberhentikan seketika fail.
 - [▶▶] Pilih untuk ke fail seterusnya.
- Paras bunyi Muzik boleh dilaraskan dengan menggunakan tombol bunyi atau menyentuh skrol bar bunyi.

- Untuk memainkan muzik yang berkualiti daripada telefon bimbit, kadar bit fail hendaklah disetkan pada 128kbps atau lebih. Sumber penukaran hendaklah daripada format CD yang asal.
- ▶ Ciri ini hanya boleh dipakai untuk telefon bimbit dengan ciri Bluetooth A2DP. Jika pemain audio Bluetooth tidak menyokong profil AVRCP, butangnya tidak boleh dioperasikan daripada Pemain Audio.

NOTA TENTANG OPERASI BLUETOOTH

- Gunakan telefon bimbit di kawasan dengan keadaan penerimaan yang baik.
- Jika suara perbualan perlahan atau bising (aduan daripada pemanggil yang satu lagi), tutup tingkap, tukar arah aliran udara, atau rendahkan paras penghembus udara pada penyaman udara.
- Jika paras bateri telefon bimbit rendah, sambungan Bluetooth kadang kala akan terputus. Untuk mendapatkan sambungan yang baik, pastikan bateri telefon dicas secukupnya.
- Gema akan berlaku bergantung pada telefon bimbit atau rangkaian perkhidmatan.
- Ciri paparan Nama Pemanggil Masuk mungkin berbeza mengikut model/pengilang telefon.
- Jika LCD gagal untuk memaparkan Nama Pemanggil, Nombor Pemanggil akan dipaparkan pada Skrin LCD.
- Memuat turun buku telefon mungkin tidak berjaya dilakukan kerana:
 - Aksara dalam buku telefon bercelaru.
 - Data buku telefon mengandungi imej.
 - Telefon bimbit mempunyai profil muat turun yang berlainan versi/jenis.

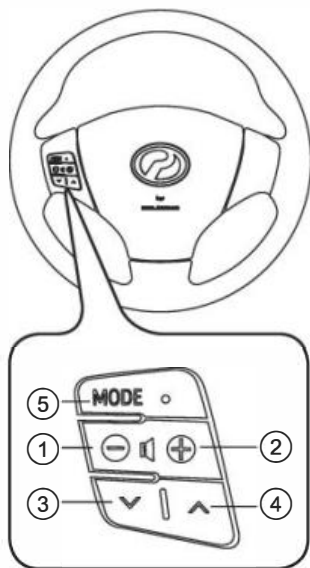
PERANTI SERASI

- Sila pastikan telefon bimbit anda menyokong profil Bluetooth HFP (Ciri bebas tangan untuk telefon bimbit), A2DP (Penstriman muzik stereo) dan AVRCP (Fungsi kawalan jauh).
- Telefon bimbit harus patuh dengan Bluetooth versi (V2.1, V2.0, V1.2 dan V1.1)

AMARAN

- Perbuatan telefon semasa memandu boleh menyebabkan kesan buruk kepada keselamatan. Sila patuhi peraturan dan undang-undang tempatan.
- Pasangkan, sambung & laraskan paras bunyi panggilan masuk dengan betul sebelum mula memandu.
- Letakkan kenderaan anda di tempat selamat dan tarik brek tangan, sebelum anda membuat panggilan.
- Sistem audio ini direka hanya untuk menerima panggilan dengan mengambil kira keselamatan pemandu.

Anda boleh menggunakan sesetengah fungsi sistem audio tanpa mengalihkan tangan anda dari roda stereng.

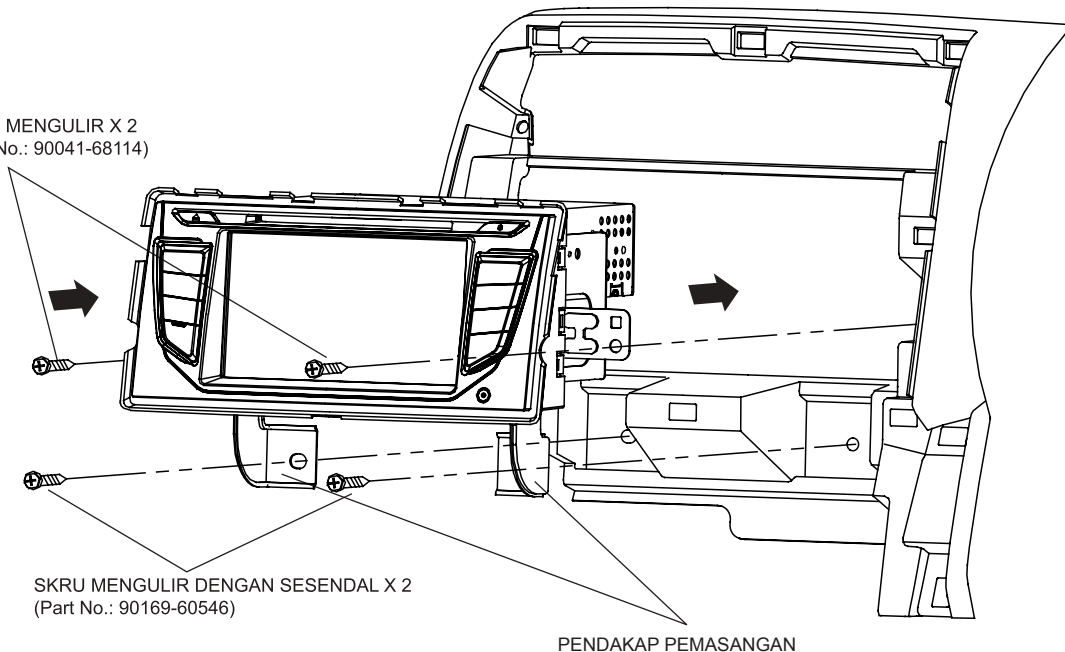


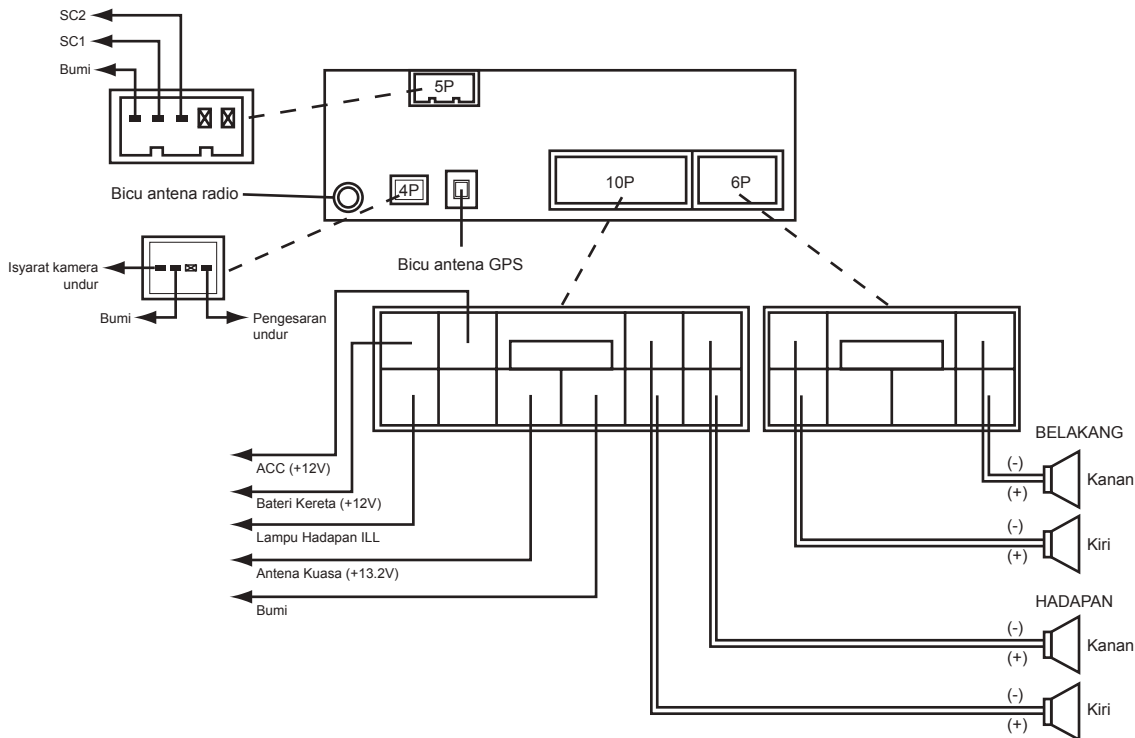
1.	BUNYI PERLAHAN (-)	<ul style="list-style-type: none"> Merendahkan paras bunyi audio.
2.	BUNYI KUAT (+)	<ul style="list-style-type: none"> Meninggikan paras bunyi audio
3.	TALA TURUN (∇)	<p><u>Mod FM/AM</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Tekan sekejap ⇒ Pilih praset saluran 1 ke saluran 6. Tekan lama ⇒ Frekuensi penerima akan ditala turun secara automatik dan berhenti apabila frekuensi keamatan tinggi (stesen radio) diterima. <p><u>Mod CD/MP3/WMA/USB MP3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ke trek sebelumnya (dalam paparan ID3). <p><u>Mod DVD</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ke bab sebelumnya. <p><u>Mod USB MP4</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ke trek sebelumnya (dalam paparan MP4 bermain). <p><u>Mod Bluetooth Music</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ke trek sebelumnya.

NO.	BUTANG	FUNGSI
4.	TALA NAIK (▲)	<p><u>Mod FM/AM</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekan sekejap ⇒ Pilih praset saluran 6 ke saluran 1. • Tekan lama ⇒ Frekuensi penerima akan ditala naik secara automatik dan berhenti apabila frekuensi keamatan tinggi (stesen radio) diterima. <p><u>Mod CD/MP3/WMA/USB MP3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ke trek berikutnya (dalam paparan ID3). <p><u>Mod DVD</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ke bab berikutnya. <p><u>Mod USB MP4</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ke trek berikutnya (dalam paparan MP4 bermain). <p><u>Mod Bluetooth Music</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ke trek sebelumnya.
5.	MOD	<p><u>Keadaan sistem TUTUP</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem dipasang. <p><u>Keadaan sistem</u></p> <pre> graph LR FM1 --> FM2 --> FM3 --> AM AM --> Bluetooth Bluetooth --> USB USB --> CDMP3WMA[CD/MP3/WMA] CDMP3WMA --> FM1 </pre> <p>(OPERASI KITARAN)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekan lama ⇒ Sistem TUTUP.

Pasangkan set radio pada papan permukaan yang disediakan dan ketatkan menggunakan 4 skru mengulir.

SKRU MENGULIR X 2
(Part No.: 90041-68114)





AM

Voltag Bekalan Kuasa	: DC 12.0V
Kadar	: 14.4V
Output Audio	: (25W x 4) Rms.
Ukuran	: 250(W) x120(H) x210(D) mm
Berat	: 2.05kg
Bisu	: Dikurangkan kepada -79dB
Penggunaan Arus	: Kurang daripada 10A
Galangan Pembesar Suara	: 4 ohm
Sistem Pembumian	: Jenis Negatif

PENALA FM

Julat Frekuensi	: 87.5 – 108MHz
Kepekaan Boleh Guna	: 10dB
Kepekaan menghadkan -3dB	: 10dB
Nisbah Isyarat-Bunyi Bising	: 50dB
Pemisahan Stereo	: 30dB

AM

Julat Frekuensi	: 522 -1620 KHz
Kepekaan Boleh Guna	: 28dB
Nisbah Isyarat-Bunyi Bising	: 50dB

CD/MP3/WMA/USB

Sistem	: Sistem audio cakera padat
Ciri Frekuensi	: 10 – 20,000 Hz (\pm 3dB)
Nisbah Isyarat dengan Bunyi Bising	: 70dB
Julat Dinamik	: 80dB

BLUETOOTH

Piawaian	: Mematuhi Bluetooth Versi 2.0
Jalur Frekuensi	: 2.4GHz – 2.4834GHz
Frekuensi Kuasa Radiasi	: -6dBm ~ +4dBm (kelas 2)
Lompatan Frekuensi	: 1600 hops/saat
Kepekaan	: -70dBm@0.1% BER
S/N Audio	: >90dB

AMPLIFIER KUASA

Output Kuasa Maksimum	: (25W x 4) Rms.
Kawalan Nada (Bass)	: \pm 12dB (@100Hz)
(Treble)	: \pm 12dB (@100Hz)

Panduan berikut akan membantu anda dalam menyelesaikan kebanyakan masalah yang anda mungkin hadapi semasa menggunakan unit ini:

No.	Masalah	Punca	Penyelesaian
1.	Tidak ada kuasa	Fius telah terbakar	Gantikan dengan fius yang sama kadar ampere.
2.	Tidak ada suara	Kawalan bunyi atauimbangan tidak ditetapkan dengan betul	Menyesuaikan kawalan bunyi danimbangan.
		Litar pelindung pembesar suara beroperasi	Mengurangkan kelantangan bunyi.
3.	Sistem sangkut	Mikro pemproses telah rosak	Tekan butang reset untuk memulihkannya dan beralih kepada penetapan kilang. (Merujuk kepada nombor muka surat 3)
4.	Bunyi CD/MP3 terlangkau	Cakera kotor	Bersihkan cakera dengan kain lembut.
		Cakera tercalar dengan teruk atau meleding	Gantikan dengan cakera yang tidak tercalar.
		Fail MP3/WMA tidak dikodkan dengan betul.	Gunakan fail MP3/WMA yang dikodkan dengan betul.
5.	Skrin paparan yang luar biasa	Kawalan kecerahan, kontras atau ketepuan tidak ditetapkan dengan betul.	Menyesuaikan kawalan kecerahan, kontras dan ketepuan.
		Mikro pemproses telah rosak.	Tekan butang reset untuk memulihkannya. (Merujuk kepada nombor muka surat 3)
6.	Sentuhan skrin adalah tidak tepat	Kesilapan penentukuran sentuhan skrin.	Melaksanakan panel sentuh penentukuran. (Merujuk kepada nombor muka surat 6)

ENGLISH VERSION

BETAMEK ELECTRONICS (M) SDN. BHD. THE COMPANY GUARANTEED THIS PRODUCT WHICH SUBJECT TO THE FOLLOWING TERMS AND CONDITIONS :

1. Warranty Period : 3 years or 50,000km (whichever comes first) from the first date of vehicle registration.
 2. Perodua hereby warranty that the product shall be free from manufacturing defects due to faulty workmanship or internal electronic parts / materials.
 3. Perodua has absolute discretion and reserves the right to replace a product under warranty with an equivalent model in lieu of repair.
 4. The warranty becomes null and void under the following conditions :
 - a) Defects arising from misuse / mishandling, abuse, accidents, negligence, and damage caused directly or indirectly by fire and flood.
 - b) Exposure to moisture or dampness.
 - c) If the product has been tampered with undergone unauthorised repairs by a third party, or has had improper installations alterations or modifications made to it.
 - d) Used with or connected to other products, accessories, devices, hardware, software and / or services not manufactured, supplied or authorised by Perodua.
 - e) Defects caused by viruses from the primary owner's or a third party's unauthorised access to services, other accounts, computer system or network. This unauthorised access can take place through a variety of other means, including hacking or password-mining.
 - f) This warranty shall be void if the serial number at the top cover of the radio is removed from the unit or the warranty label at the back of the radio is torn.
 - g) This warranty does not extend to the elimination of car static or motor noise, to correction of antenna problems to costs incurred for removal or reinstallation of the product, or damage to cd, accessories etc.
 5. Warranty service will be only done upon presentation of a valid warranty card duly stamped / signed by authorised party / parties.
-

INTRODUCTION

This unit requires an automobile type 12 volt negative ground power source. Please read this owner's guide carefully before you start operating this unit.

CONTENTS

1. FEATURES	2
2. GETTING STARTED.....	3
3. GENERAL OPERATION.....	4
SETTING CONTROL.....	5
4. TUNER OPERATION.....	7
RADIO CONTROL.....	8
5. PLAYING CD/MP3/WMA DISC.....	9
i. MUSIC DISC LISTENING.....	10
ii. CONTROL SCREEN	11
iii. MULTI FUNCTION.....	12
iv. NOTES ON PLAYING CD/MP3/WMA/VCD/DVD	14
6. PLAYING MP3/WMA/VIDEO/PICTURE FROM USB MEMORY	15
i. PLAYING MP3/WMA/VIDEO/PICTURE FROM USB MEMORY	17
ii. NOTES ON PLAYING MP3/WMA/VIDEO/PICTURE FROM USB MEMORY	17
iii. USB PHONE CHARGING	18
7. BLUETOOTH OPERATION.....	19
i. BLUETOOTH OPERATION	19
ii. BLUETOOTH A2DP	22
iii. NOTES ON BLUETOOTH OPERATION	22
iv. COMPATIBLE DEVICE.....	23
8. STEERING SWITCH CONTROL SYSTEM	24
9. INSTALLATION.....	26
10. RADIO WIRE CONNECTION	27
11. SPECIFICATION	28
12. TROUBLESHOOTING.....	29
13. PRODUCT MARKING	30

TUNER

- Digital PLL Tuning
- Manual UP/DOWN Tuning
- Seek UP/DOWN Tuning
- 18 FM and 6 AM Preset Memory
- Auto Store (AS)

GENERAL

- 6.5" Touch Panel Control
- High Resolution LCD With Multi-mode Full Information Display
- 12 Hr and 24 Hr Format Digital Clock
- Audible Level Beep Tone
- Dual Languages

AUDIO CONTROL

- Power Output (25W x 4) RMS
- Mute
- Electronic Volume /Bass/Mid/Treble/ Balance Controls
- Flat/Pop/Rock/Jazz/Classical

VIDEO CONTROL

- Brightness Controls

CD/MP3/WMA

- ID3 - TAG Display (Available For MP3/WMA Only)
- On Screen Display
- Scan
- Repeat Play
- Random Play

VCD/USB MP4

- On Screen Display
- Scan
- Repeat Play
- Random Play

DVD

- Menu Play
- On Screen Display
- Repeat Play
- Random Play
- Audio Language Selection
- Subtitle Selection
- Zoom
- Slow Motion
- Angle Selection

BLUETOOTH

- Full Duplex Conversation
- Handsfree Profile
- Music Streaming
- Incoming Caller Identification
- Contact's Phonebook
- Contact's Log
- Dialing Key Pad

GPS OPERATION

- 2D And 3D Map (Pre-installed micro SD Card)
- Navigation System
- Simulation Route
- GPS Signal Strength Viewing
- Point Of Interest (P.O.I)

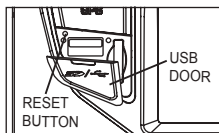
⚠ WARNING

To prevent injury or fire, take the following precautions:

- To prevent a short circuit, never put or leave any metallic objects (such as coins/metal tools) inside the unit.
- Do not watch or fix your eyes on the unit's display when you are driving for any extended period.
- To prevent driver from watching movie, the Multimedia System's VCD/DVD movie is displayed on LCD screen **ONLY WHEN PARKING BRAKE IS USED.**

How to reset your unit

If this unit fails to operate properly, press the Reset button. The unit returns to factory settings when the Reset button is pressed.

**Cleaning the unit**

- If the surface of the unit is stained, wipe it with a dry soft cloth such as a silicon cloth.
- If the surface is stained badly, wipe the stain off with a cloth moistened with neutral cleaner, and then wipe it again with a clean soft dry cloth.

Protecting the LCD monitor and panel cluster

- To protect the LCD monitor from damage, do not operate the LCD monitor using a ball point pen or similar tool with the sharp tip.
- To protect the panel cluster finishing from damage (paint peel off, paint fade and button stuck) due to car perfume spill off, proper care of car perfume on air conditioning vents are required.

Running the GPS

- Ensure micro SD card with pre-installed OEM map and Navigation software is inserted into multimedia system before starting GPS. **The micro SD card slot is ONLY FOR GPS USE.**



- Hold the micro SD card with the label side facing upside and the notched section up, and insert it into the slot until it clicks.
- Push the micro SD card until it clicks. The card pops out so that you can pull it out with your fingers.
- Do not remove micro SD card while GPS is running.
- Do not install metalized tinted film on windshield or double layer tinted which may cause poor performance of GPS signal receiver.

⚠ HOW TO READ THIS MANUAL

- This manual uses illustrations to explain its operations.
- The displays and panels shown in the manual are examples used to provide clear explanations of the operations.
- The marks of [⚠] is to describe general precautions.
- The marks of [🔧] is to describe special instructions, supplementary explanations and limitations of this unit.



1 POWER BUTTON

Press PWR button **1** to switch on the unit. Press button **1** again to switch off the power.

2 VOLUME UP BUTTON

Press [**VOL**] **2** to increase the volume level.

3 VOLUME DOWN BUTTON

Press [**VOL**] **3** to decrease the volume level.

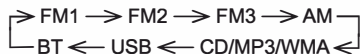
4 MUTE BUTTON

Press MUTE button **4** to mute the audio sound. Press button **4** again to restore the previous volume level.

Press MUTE button **4** more than 5 seconds to enter the touch screen calibration mode.

5 MODE BUTTON

Press M button **5** to select the mode of radio, CD/MP3/WMA, USB and Bluetooth. The selection is in the following sequence:



(CYCLIC OPERATION)

SETTING CONTROL

Touch [**Setting**] button on Main Menu Source Control Screen to display the SETTING menu to set various functions.



Touch [**System**] button on Main Menu to switch to previous mode.

- a. **System** – Adjust the system operations.
- Display the System adjustment screen by touching [**System**] on screen.



Active and deactivate Beep sound and clock display by touching [**On**] or [**Off**] button.

- b. **Sound**
- Display the Sound Control menu by touching [**Sound**] button on screen to set the sound & balance effect of this unit.



- c. **Display** – To adjust LCD brightness.



- d. **Language**

(English or Bahasa Malaysia)

Selects the language to display text information of the system.



- e. **EQ (EQUALIZER)** – Set up the equalizer.

☞ Display the Equalizer control screen by touching **[EQ]**.



Select any of the equalizer curves by touching **[Flat]** / **[Pop]** / **[Rock]** / **[Jazz]** / **[Classical]**.

- f. **Time** – To adjust the clock time and date.

☞ Display the clock Time setup screen by touching **[Time]** on screen.



[12] Set the clock time in 12 hour mode.

[24] Set the clock time in 24 hour mode.

☞ Adjust the date and clock time by touch up or down button on screen.

- g. **Navi Audio** – To adjust Navigation volume and Navi + Audio On or Off selection.



- h. **Calibration** – To calibrate touch screen. **[TOUCH]**

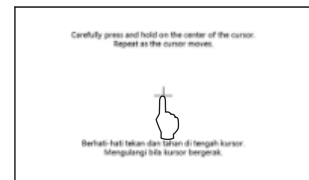
Do calibration on the touch panel operations when it is required only.

During touch panel calibration, touch five **[+]** on the screen with fine tip object.

If calibration OK, it will exit the calibration screen.

If calibration NG, it will repeat to touch five **[+]**.

You can press **[Power]** button to abort from calibration screen if necessary.





1 TUNE-UP BUTTON

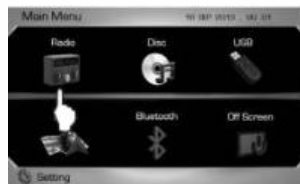
Press the [▲] button 1 in Radio mode to tune the frequency up manually.
Long press the [▲] button 1 to auto seek up the frequency.

2 TUNE-DOWN BUTTON

Press the [▼] button 2 in Radio mode to tune the frequency down manually.
Long press the [▼] button 2 to auto seek down the frequency.

RADIO CONTROL

Press M button or touch [Radio] button on Main Menu Screen to enter Radio mode.



[BAND] Switch the band as follow:
FM1 ▶ FM2 ▶ FM3 ▶ AM ▶ FM1.
(Cyclic Operation)

[AS] Auto Store six strongest stations in the preset memory FM3 band.

[<] Press to tune the frequency down manually.

[◀] Press to auto seek down the frequency.

[>] Press to tune the frequency up manually.

[▶] Press to auto seek up the frequency.

☑ Long press channel to store frequency on channel 1 ~ 6. After all the stations are stored, simply select the station by touching the present frequency on the screen. The original frequency step setting is FM band 50 kHz and AM band 9 kHz.





1 EJECT BUTTON

Press [▲] button 1 to eject disc out.

2 TUNE-UP BUTTON /

3 TUNE-DOWN BUTTON

(a) Playing VCD/DVD DISC

Press the [▲] button 2 to backward to the previous track.

Press the [▼] button 3 to forward to the next track.

1. Long press the [▼] button to forward the file in different time speed acceleration.

FORWARD x 2 → FORWARD x 4
 PLAY ← FORWARD x 20 ← FORWARD x 8
 (CYCLIC OPERATION)

2. Long press the [▲] button to backward the file in different time speed acceleration.

BACKWARD x 2 → BACKWARD x 4
 PLAY ← BACKWARD x 20 ← BACKWARD x 8
 (CYCLIC OPERATION)

(b) Playing CD/MP3/WMA DISC

Press the [▲] button 2 or touch ▲ to select the file in up direction.

Press the [▼] button 3 or touch ▼ to select the file in down direction.

select file in up direction



select file in down direction

Touch ▲ to select folder in up direction.
 Touch ▼ to select folder in down direction.

select folder in up direction



select folder in down direction

MUSIC DISC LISTENING (CD/MP3/WMA)

Press M button or touch [Disc] button on Main Menu Screen to enter Disc mode.



Insert the CD will switch the system to DISC mode automatically.



When the song of MP3/WMA is playing, LCD screen will display ID3 tag information such as name of song, artist & album. The display is in scrolling from right to left.



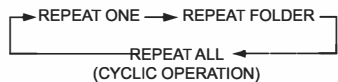
Touch to display the play list of song.
 Touch to display the play list of video.
 Touch to display the play list of picture.

CONTROL SCREEN (CD/MP3/WMA/VCD/DVD)

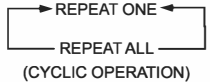


- [◀◀] Select to the previous track/file/chapter.
Long press to Backward the file in different time speed acceleration.
- [▶▶] Select to the next track/file/chapter.
Long press to forward the file in different time speed acceleration.
- [▶||] Play or Pause the track/file.
- [SCAN] Select to scan play track/file.
- [REPEAT] Select to repeat the file.

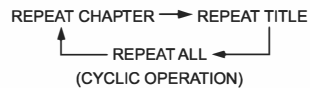
In CD/MP3/WMA



In VCD



In DVD



- [RANDOM] Select to random play.
- [LIST] Select to display the play list of folders and files.

MULTI FUNCTION (CD/MP3/WMA/VCD/DVD)

[⇨] Switch the multi function display.

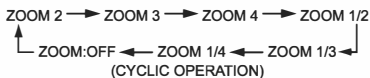


[⇨] Switch the multi function display.

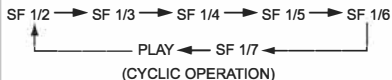
[**MENU**] Select to display DVD main menu.

[**SUB**] Select the subtitle language.

[**ZOOM**] Zoom in/out the video image.



[**SLOW**] Select to slow forward motion the video.



[**ANGLE**] Select the desired angle.

☐ If the disc contains scenes recorded at different camera angles, you can change to a different camera angle during playback.

[**OSD**] Switch on the status bar.

Example: DVD



Status bar

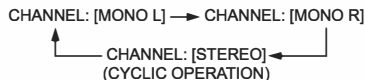
a Disc type

b Title number display

c Chapter number display

d Play time / Remaining time indication

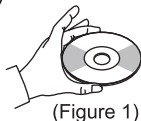
[⏮] Select the audio channel effect of VCD. It is a cyclic operation.



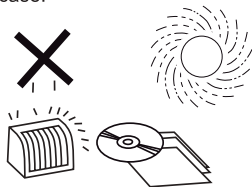
Select the audio language & surround effect of DVD. It is depend on the DVD audio effect contents.

⚠ HANDLING DISCS

- (a) Do not touch the recording surface of the disc. Handle the disc as shown. (Figure 1)



- (b) Do not stick tape, etc. on the disc.
(c) When removing discs from this unit, pull them out horizontally.
(d) Do not insert the disc upside down to the unit.
(e) Do not apply any vinyl record spray, antistatic agent, benzene, paint thinner or any other volatile chemicals.
(f) Do not place the disc in high temperature and direct sunlight (Figure 2). Be sure to store the disc in its case.



⚠ DISCS THAT CANNOT BE USED

- (a) Do not insert 8cm discs and unusual shape discs into the loading slot.
(b) Disc with coloring on the recording surface cannot be used.
(c) Only use discs bearing the mark. (Figure 3 & 4)



- (d) Do not use cracked CD, scratched, stained or warped discs.

⚠ CD PLAYING ENVIRONMENT

- (a) Disc playback may be interrupted by sudden road shock.
(b) Condensation on the disc and internal parts will happen when the air temperature is low and the car heater is turned on.

When this happens, turn off the unit and wait one hour until the condensation is gone. Also, use a soft cloth to wipe off any condensation from the disc.

NOTES ON PLAYING CD/MP3/ WMA/ VCD/DVD

Playing a CD-R or CD-RW

- This unit can play back only files of the same type (audio CD files and MP3/WMA files).
- Some CD-Rs or CD-RWs may not play back on this unit because of there are improper recording conditions (missing data, etc.).
- CD-RWs may require a longer read out time since the reflectance of CD-RWs is lower than that of regular CD.

Playing a MP3/WMA disc

- This unit can play back MP3/WMA files with the extension code <.mp3> or <.wma> (regardless of the letter case - upper/lower).
- The ID3 tags (version 1.x and 2.x) for the music being played back can be read.
- This unit can play back MP3/WMA files meeting the conditions below:
 - Bit rates (kbps) : 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 192, 224, 256, 320.
 - Sampling Frequency (KHz): 8, 11.025, 12, 16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48.
 - Disc format: ISO 9660 Level 1/Level 2, Romeo, Juliet.

- This unit can play back file & recorded in VBR (variable bit rate).
- Some MP3/WMA files may not play on this unit because of non standard bit rates and sampling frequency.
- To play good quality music from MP3/WMA, the file bit rates shall be set at 128kbps or above and the converting source shall be origin CD format.
- The following discs take a longer time to start play.
 - A disc recorded with complicated tree structure.
 - A disc recorded in multi session.

Playing a VCD/DVD-VIDEO/Disc

- **This unit can play back MPEG, MPEG2, MPEG4, DIVX files with the extension code <.avi>, <.mpg>, <.DAT>, <.VOB>.**
- **This unit able to support up to 720x480 resolution video only.**
- **Normal play back is not guaranteed if video file format are not converted properly.**

- **Certain video file format will stop playing if you switch to another source while playing it. You cannot play from the last play back position if you switch back to DISC.**

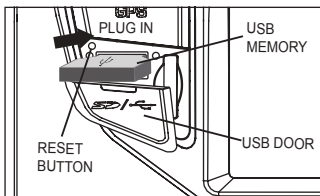
☐ "Unsupported format" will be displayed on the LCD if the file unable to meet above condition.

When this unit is running the GPS with GPS+Audio is in OFF setting, the simultaneous playing of CD-R/CD-RW/MP3/WMA/VCD/DVD-VIDEO files will not pause.



1 USB DOOR

Open the USB door **1** and straightly plug in the USB memory into USB port (as shown in figure). The system will automatically switch to USB mode and play MP3/WMA track.



Removing the USB memory from the unit will also stop play back.

When the USB memory plug into the USB port, the unit will start loading USB data.



2 TUNE-UP BUTTON /

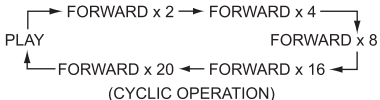
3 TUNE-DOWN BUTTON

(a) Playing Video From USB Memory

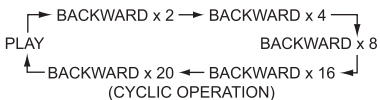
Press the [▲] button **2** to backward to the previous track.

Press the [▼] button **3** to forward to the next track.

1. Long press the [▼] button to forward the file in different time speed acceleration.



2. Long press the [▲] button to backward the file in different time speed acceleration.



(b) Playing CD/MP3/WMA DISC

Press the [▲] button **2** or touch ▲ to select the file in up direction.

Press the [▼] button **3** or touch ▼ to select the file in down direction.

select file in up direction



select file in down direction

Touch ▲ to select folder in up direction.

Touch ▼ to select folder in down direction.


select folder in up direction





select folder in down direction

PLAYING MP3/WMANVIDEO FROM USB MEMORY



Touch  to display the play list of song.

Touch  to display the play list of video.

Touch  to display the play list of picture.

NOTES ON PLAYING MP3/WMA/VIDEO FROM USB MEMORY

Playing MP3/WMA file

- This unit may be unable to play back some USB memories or some file due to their characteristics or recording conditions.
- Depending on the shape of the USB memories and connection ports, some USB memories may not be attached properly or the connection might be loose.
- This unit can show tags (version 1.x and 2.x) for MP3 and WMA files.
- This unit can play back MP3/WMA files meeting the conditions below:
 - File: MPEG 1 or 2 Layer 3 (MP3); Windows Media Audio 9 (WMA).
 - Bit rates (kbps) : 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 192, 224, 256, 320.
 - Sampling Frequency (KHz): 8, 11.025, 12, 16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48.
- This unit can play back USB memory's file recorded in VBR (variable bit rate).
- Some MP3/WMA files may not play on this unit because of non standard bit rates and sampling frequency.

- To play good quality music from MP3/WMA, the file bit rates shall be set at 128kbps or above and the converting source shall be origin CD format.

Playing video file

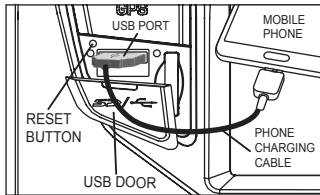
- **This unit can play back MPEG, MPEG2, MPEG4, DIVX files with the extension code <.avi>, <.mpg>, <.DAT>, <.VOB>.**
- **This unit able to support up to 720x480 resolution video only.**
- **Normal play back is not guaranteed if video file format are not converted properly.**
- **Certain video file format stop playing if you switch to another source while playing it. You cannot play from the last playback position if you switch back to USB.**

- ☐ "Unsupported format" will be displayed on the LCD if the file unable to meet above condition.

When this unit is running the GPS with GPS+Audio is in OFF setting, the simultaneous playing of MP3/WMA/VIDEO files will not pause.

USB PHONE CHARGING

Open the USB door and straightly plug in phone charging cable into USB port. Press M (mode) button to switch to USB mode. The system will charge mobile phone battery.



Notes on USB phone charging

- This unit provide charging output of 5V
---- 1A.
- This unit may unable to charge mobile phone due to the compatibility of protecting charger interfaces inside mobile phone.

BLUETOOTH OPERATION

Enter the Bluetooth control screen by touching the **[Bluetooth]** button on Main Menu screen.



1. Enter Into Pairing Mode (Discoverable And Connectable Mode)

STEP 1:

- Enable/switch on the Bluetooth feature on Audio by touching **[Pairing]**.
- Use mobile phone to search for new device in Bluetooth mode, mobile phone will find **"Bluetooth Car Kit"**.

STEP 2:

- Audio system default name is **"Bluetooth Car Kit"** and passkey is **"0000"**.

STEP 3:

- When it is successfully connected to the system, LCD will display **"Connecting Success"** & **">▶"**.
- Now Bluetooth system enters into standby mode and ready to use.

2. PAIRING BY AUDIO SYSTEM



- Select the mobile phone from list.
- Press **[Con.]** button on the screen to connect.

[Discon.] To disconnect the Bluetooth connection.

[Delete] To delete the Bluetooth device on list.

[Pair] To show the pairing Pin code.

3. AUTOMATIC CONNECTION MODE

- The Audio System will enter into Automatic Connection mode whenever the ACC power is turned **"ON"**.
- The auto connection mode allows automatic connection between last connected Bluetooth mobile phone with Audio System.

4. AUTO ANSWERING AND MANUAL ANSWERING SELECTION

- The Audio System allows the selection of **"Auto Answering"** and **"Manual Answering"** by just touching the **[Off/On]** button on Bluetooth Setting Mode.



[On] Auto Answering.

[Off] Manual Answering.

- The Auto Answering & Manual Answering selection is effective only after the Audio System is connected to the Bluetooth mobile phone.

5. DOWNLOADING THE PHONEBOOK

- Download the contact data from the mobile phone to this unit so that you can use the Contact from this unit.
- Display the Contact control screen by touching the **[Contact]** on the Bluetooth control screen.
- Touch the **[↓]** to download the contact from the mobile phone.
- It will display "Downloading contact" when it is processing. After downloading, it displays the contact list.



- [↓]** Download the Contact from the mobile phone.
- [↶]** Make a phone call.
- [🗑]** Delete the contact that selected.
- [🗑ALL]** Delete all the contacts.

6. RECEIVING A CALL



- [↶]** Answer an incoming call.
- [↷]** Reject an incoming call.
- When Auto Answering mode is OFF, if there is an incoming call, the incoming call can only be accepted by touching the **[↶]** button on the control screen. The receiving conversation can be heard from front right speaker.
- When Auto Answering mode is ON, if there is an incoming call, the audio output will be cut-off automatically. The incoming call can be accepted automatically without pressing any button on control screen.
- The volume level of mobile phone conversation can be adjusted by rotating the volume knob.

7. MAKING A CALL

- Display the Bluetooth Hands Free control screen and using various functions.
- The **[Key]**, **[Contact]** and **[LOG]** button is used to make a call in different ways.
- [↶]** Call the displayed phone number from **[Key]**, **[Contact]** and **[LOG]**.
- [Key]** Display the dialing pad screen. See <Calling by Entering a Phone Number>.
- [Contact]** Display the list for Contact number screen. See <Calling by Contact>.
- [LOG]** Display the Incoming calls, Outgoing calls and Missed calls record screen. See <Making a Call Using Call Records>.

(a) CALLING BY ENTERING A PHONE NUMBER

Makes a call by enter a phone number.



- Display the number input screen by touching the **[Key]** button on control screen.
- Enter the desired phone number using the touch screen keypad.
- Press the green phone icon to dial the entered phone number.

(b) CALLING BY CONTACT

You can call a person using his/her phone number that you have registered in the Contact.



- Display the Contact screen (phone number data list) by touching the **[Contact]** button on Bluetooth control screen.
- Select the name from the Contact list and touch the green phone icon to dial the selected contact.

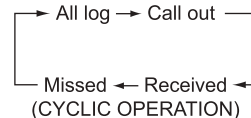
To use the Contact, it must be downloaded from the mobile phone.

(c) MAKING A CALL USING CALL RECORDS

Call by selecting a phone number from the incoming, outgoing, or missed calls list.



- Display the Incoming calls, Outgoing calls and Missed calls screen by touching the **[SWITCH]** button on the control screen.



- Select the phone number from the call records to make a phone call. Touch the green phone icon to dial the selected phone number.
- The Incoming Calls, Outgoing Calls and Missed Calls records list screen show the list of the calls originated from or received at this unit. They are not the ones stored in the mobile phone memory.

BLUETOOTH A2DP (ADVANCED AUDIO DISTRIBUTION PROFILE)

You can listen to audio files stored in mobile phone.

- ☐ The audio player in the mobile phone need to be activated before using this function.



- Display the Bluetooth Music control screen by touching the **[Music]** button on the Bluetooth control screen with condition the Bluetooth must be paired and connected.
- Operation on the Bluetooth Music:
 - [⏮]** Select to the previous file.
 - [▶]** Select to play a file.
 - [⏸]** Select to pause a file.
 - [⏭]** Select to the next file.
- Volume level of the Music can be adjusted by volume knob or touch to scroll the volume bar.

- To play good quality music from mobile phone, the music file bit rates shall be set at 128kbps or above. The converting source shall be origin CD format.
- ☐ This features only applicable for mobile phone with Bluetooth A2DP feature. If the Bluetooth audio player does not support AVRCP profile, buttons are not operated from the Audio Player.

NOTES ON BLUETOOTH OPERATION

- Use the mobile phone in areas with good reception condition.
- If talking volume is low or noisy (claim by the person on the other end of the line), close the window, change the air direction, or adjust the air blower's level to lower level from the air conditioner.
- If the mobile phone battery at low charge, the Bluetooth connection may occasionally be lost. To maintain good connectivity, ensure that the phone battery is adequately charged.
- Echo will happen depend on mobile phone or service network.
- Incoming Caller Name display features may vary from phone manufactures/models.
- In the event the LCD fail to display the Caller Name, Caller Number will be shown on LCD Screen.
- Downloading phonebook may not successful because of:
 - Characters in the phonebook are garbled.
 - Phonebook data contains images.
 - Mobile phone with different downloading profile version/type.

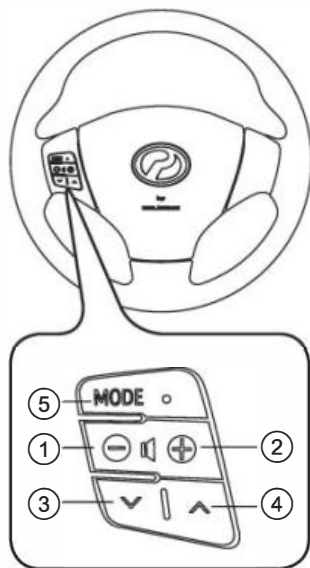
COMPATIBLE DEVICE

- Make sure your mobile phone supports Bluetooth profiles of HFP (Handsfree for mobile phone), A2DP (Stereo music streaming) and AVRCP (Remote control function).
- Mobile phones shall be compliant with Bluetooth version (V2.1, V2.0, V1.2 and V1.1).

CAUTION

- Telephone conversation during driving may result in consequences adverse to safety. Kindly follow the local law and regulations.
- Appropriately pair, connect & adjust the volume level of incoming calls in advance before start driving.
- Park your car in a safe place with parking brake used, before making a call.
- This audio system is designed only for receiving calls with taking account of safety.

You can operate some of the functions of the audio system without taking your hands off the steering wheel.

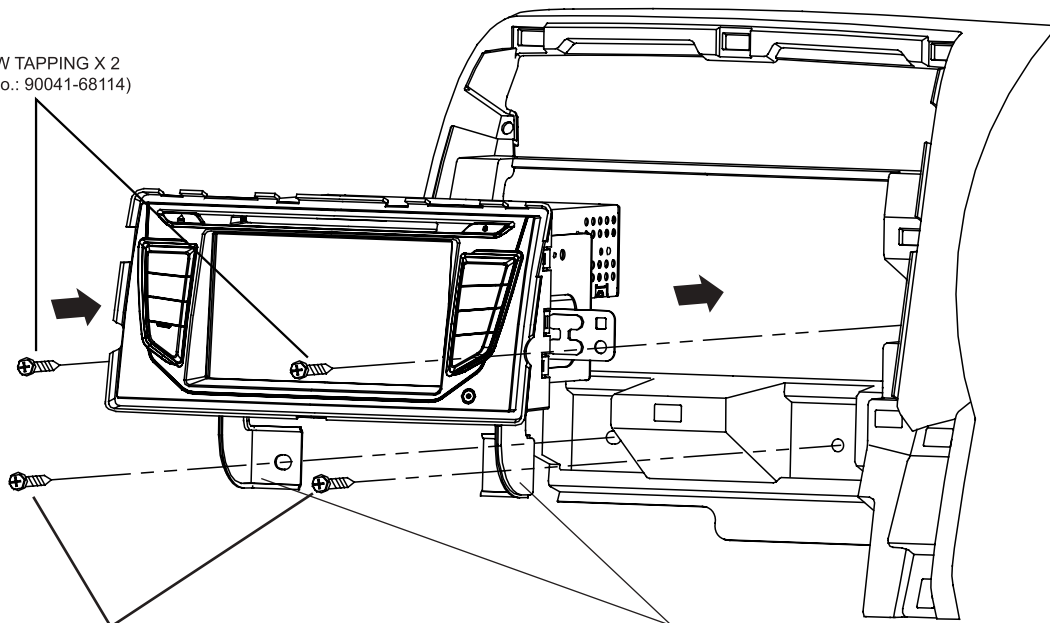


NO.	BUTTON	FUNCTION
1.	VOLUME DOWN (-)	<ul style="list-style-type: none"> Decrease volume level of audio.
2.	VOLUME UP (+)	<ul style="list-style-type: none"> Increase volume level of audio.
3.	TUNE DOWN (∨)	<p><u>FM/AM Mode</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Short press ⇒ Select preset channel 1 to channel 6. Long press ⇒ Receiving frequency being tuned downwards automatically and stop when a high intensity frequency (radio station) is being received. <p><u>CD/MP3/WMA/USB MP3 Mode</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Go to previous track (in ID3 display). <p><u>DVD Mode</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Go to previous chapter. <p><u>USB MP4</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Go to previous track (in MP4 playing display). <p><u>Bluetooth Music Mode</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Go to previous track.

NO.	BUTTON	FUNCTION
4.	TUNE UP (^)	<p><u>FM/AM Mode</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Short press ⇒ Select preset channel 6 to channel 1. • Long press ⇒ Receiving frequency being tuned upwards automatically and stop when a high intensity frequency (radio station) is being received. <p><u>CD/MP3/WMA/USB MP3 Mode</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Go to next track (in ID3 display). <p><u>DVD Mode</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Go to next chapter. <p><u>USB MP4</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Go to next track (in MP4 playing display). <p><u>Bluetooth Music Mode</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Go to next track.
5.	MODE	<p><u>System OFF condition</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • System on. <p><u>System ON condition</u></p> <pre> graph LR FM1 --> FM2 FM2 --> FM3 FM3 --> AM AM --> Bluetooth Bluetooth --> USB USB --> CDMP3WMA[CD/MP3/WMA] CDMP3WMA --> FM1 </pre> <p>(CYCLIC OPERATION)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Long press ⇒ System OFF.

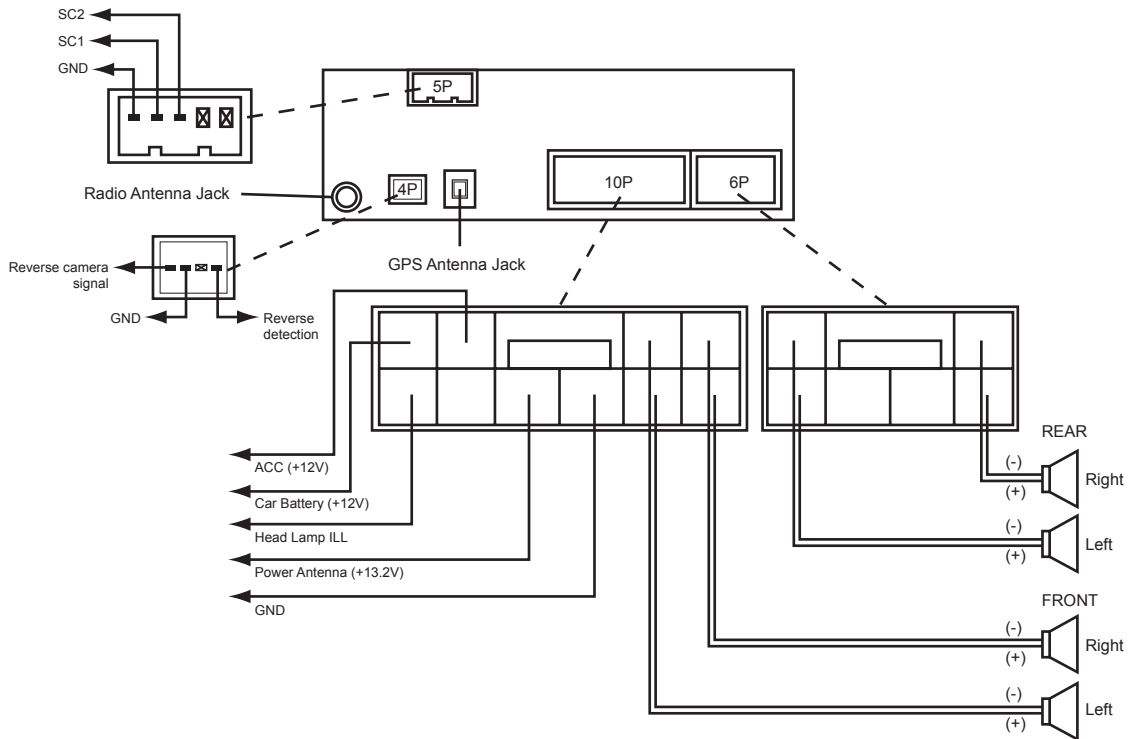
Install the radio set to the dashboard case provided and screw up with screw tapping x 4.

SCREW TAPPING X 2
(Part No.: 90041-68114)



SCREW, WASHER TAPPING X 2
(Part No.: 90169-60546)

INSTALLATION BRACKET



GENERAL

Power Supply Voltage	: DC 12.0V
Rate	: 14.4V
Audio Output	: (25W x 4) Rms.
Dimensions	: 250(W)x120(H)x210(D)mm
Weight	: 2.05kgs
Mute	: Decreased to -79dB
Current Consumption	: Less than 10A
Speaker Impedence	: 4 ohms
Grounding System	: Negative Type

FM TUNER

Frequency Range	: 87.5 - 108MHz
Usable Sensitivity	: 10dB
-3dB Limiting Sensitivity	: 10dB
Signal To Noise Ratio	: 50dB
Stereo Separation	: 30dB

AM

Frequency Range	: 522 - 1620KHz
Usable Sensitivity	: 28dB
Signal To Noise Ratio	: 50dB

CD/MP3/WMA/USB

System	: Compact disc audio system
Frequency Characteristics	: 10 - 20,000Hz (\pm 3dB)
Signal To Noise Ratio	: 70dB
Dynamic Range	: 80dB

BLUETOOTH

Standard	: Bluetooth Ver 2.0 compliant
Frequency Band	: 2.4GHz - 2.4834GHz
Power of Radiation	
Frequency	: -6dBm ~ +4dBm (class 2)
Frequency Hopping	: 1600 hops/sec
Sensitivity	: -70dBm@0.1% BER
Audio S/N	: >90dB

POWER AMPLIFIER

Maximum Power Output	: (25W x 4) Rms.
Tone Controls (Bass)	: \pm 12dB (@100Hz)
(Treble)	: \pm 12dB (@10KHz)

The following guide will assist you in solving most of the problems you are likely to encounter when using this unit:

No.	Problem	Cause	Solution
1.	No power	The fuse has blown	Replace the fuse with the same ampere rating.
2.	No Sound	The volume or balance controls are not set correctly	Adjust the volume and balance controls.
		The speaker protection circuit is operating	Turn down sound volume.
3.	System is hang	The system's microprocessor has malfunctioned	Press the reset button to recover and switch to factory setting. (Refer page no. 3)
4.	CD/MP3 sound is skipped	Disc is dirty	Clean the disc with a soft cloth.
		Disc is heavily scratched or warped	Replace with a disc with no scratches.
		MP3/WMA files are not encoded properly	Use MP3/WMA files encoded properly.
5.	Abnormal screen display	The Brightness, Contrast or Saturation controls are not set correctly	Adjust the Brightness, Contrast and Saturation controls.
		The system's microprocessor has malfunctioned	Press the reset button to recover. (Refer to page no. 3)
6.	Screen touching is not accurate	Screen touching calibration error	Perform touch panel calibration (Refer to page 6)



is a trademark of DVD Format/Logo Licensing Corporation registered in the U.S., Japan and other countries.

