

(KEH-M4500, KEH-M4000) MULTI-CD CONTROL
FM/MW/LW TUNER DECK AMPLIFIER
(GEH-M2000) MULTI-CD CONTROL
FM/MW/LW RECEIVER



OWNER'S MANUAL

Thank you for purchasing this PIONEER product. Before attempting operation, be sure to read this manual.

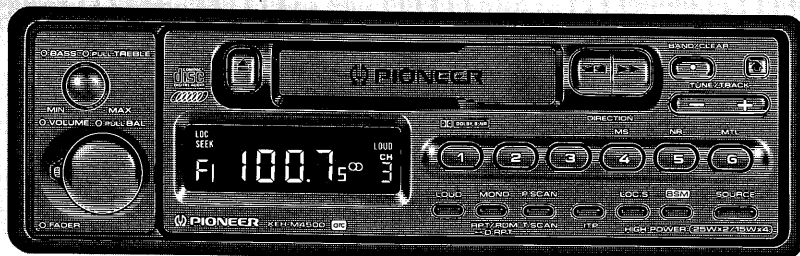
Grazie per aver acquistato questo prodotto PIONEER. Leggere attentamente queste istruzioni prima di usare questa unità.

Vi tackar dig för att du varit denna PIONEER-produkt. Läs först igenom denna bruksanvisning innan apparaten tas i bruk.

Takk for kjøpet av dette PIONEER-produktet. Les denne bruksanvisningen grundig før du tar apparatet i bruk.

Kiitos PIONEER-tuotteen hankinnasta. Ennen käyttöä pyydämme kuitenkin lukemaan huolellisesti tämän käsikirjan.

Muito obrigado por comprar este produto PIONEER. Leia este manual de instruções completamente antes de usar a unidade.



KEH-M4500

 **PIONEER**[®]
The Art of Entertainment

KEH-M4500 KEH-M4000
GEH-M2000

Composition of manual

This manual applies to the KEH-M4500, KEH-M4000 and GEH-M2000. However, the illustrations show the KEH-M4500. The KEH-M4000 and GEH-M2000 have following features which differ to the KEH-M4500.

KEH-M4000

Does not include dolby B NR, tape selector and music search functions.

GEH-M2000

Does not include the tape deck function.

- Fig.1 shows KEH-M4500 and KEH-M4000. The GEH-M2000 does not include buttons [2], [5] and the door [3].

Precautions

- When replacing fuses, be sure to use only fuses of the rating prescribed on the fuse holder.
- Never remove the top case of the unit to attempt check or repairs. If operation of the unit is abnormal, contact your dealer or the nearest Pioneer Service Station.
- If the car's battery is disconnected for any reason, the preset memory will be erased and must be reprogrammed after reconnection of the battery.

In case of trouble

When the unit does not operate properly, contact your dealer or the nearest authorized PIONEER Service Station.

Using the Removable Front Panel

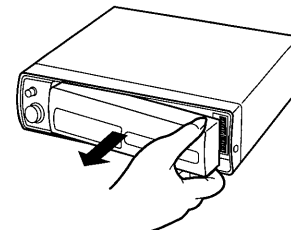
The front panel of this unit can be removed to prevent theft.

Parts Identification (Fig. 1)

- [2] Eject
- [5] Fast Forward, Rewind/Direction Change
- [8] Detach button

Detaching the Front Panel

1. Press button [8], and the right-hand side of the panel will eject.
2. To remove the front panel, pull its right-hand side toward you.



- Take care not to put pressure on the display or drop the front panel.

Optional Protective Case

A separately sold protective case [AD-931] is available for the detached front panel. This case is highly recommended to protect the front panel from shocks and scratches.

ENGLISH

CONTENTS

Fig. 1 ~ Fig. 4	3
Composition of manual	4
Precautions	4
Using the Removable Front Panel	4
Using the Clear Button	5
Adjusting Volume and Tone	6
Using the Radio	6
Using the Tape Deck	8
Playing Compact Discs	10
Connecting the Units	14
Installation	15
Specifications	17

ITALIANO

INDICE

Fig. 1 ~ Fig. 4	3
Struttura del manuale	18
Precauzioni	18
Utilizzo del pannello frontale rimovibile	18
Uso del tasto di cancellazione	19
Regolazione del volume e del tono	20
Uso della radio	20
Uso del mangianastri	22
Riproduzione di compact disc	24
Collegamento dell'unità	29
Installazione	30
Caratteristiche	32

SVENSKA

INNEHÅLL

Fig. 1 ~ Fig. 4	3
Bruksanvisningens uppställning	33
Försiktighetsregler	33
Bruk av den flyttbara frontpanelen	33
Bruk av nollställningstangenten	34
Justering av ljudstyrka och ton	35
Radiolyssning	36
Bandavspelning	38
CD-spelning	40
Anslutning av komponenterna	45
Montering	46
Specifikationer	48

NORSK

INNHold

Fig. 1 ~ Fig. 4	3
Bruksanvisningens sammensetning	49
Forsiktighetsregler	49
Hvordan bruke det avtagbare frontpanelet	49
Hvordan bruke sletteknappen	50
Justering av lydstyrke og tone	51
Betjening av radioen	52
Betjening av båndspilleren	54
Avspilling av CD	56
Sammenkopling av komponentene	61
Montering	62
Tekniske data	64

SUOMI

SISÄLTÖ

Fig. 1 ~ Fig. 4	3
Ohjekirjan kokoonpano	65
Varottavia asioita	65
Irrotettavan säädinpaneelin käyttö	65
Tyhjennysnäppäimen käyttäminen	66
Voimakkuuden ja sävyn säätäminen	67
Radion kuunteleminen	67
Kassettidekin käyttäminen	69
CD-levyjen soittaminen	71
Liitännät	75
Asentaminen	76
Tekniset tiedot	78

PORTUGUÊS

ÍNDICE

Fig. 1 ~ Fig. 4	3
Modelos cobertos por este manual	79
Precauções	79
Utilização do painel frontal destacável	79
Utilização da tecla de cancelamento	80
Ajuste do Volume e da Tonalidade	81
Uso do Rádio	81
Utilização do leitor de Cassetes	83
Leitura de discos compactos	85
Ligação das unidades	90
Instalação	91
Especificações	93

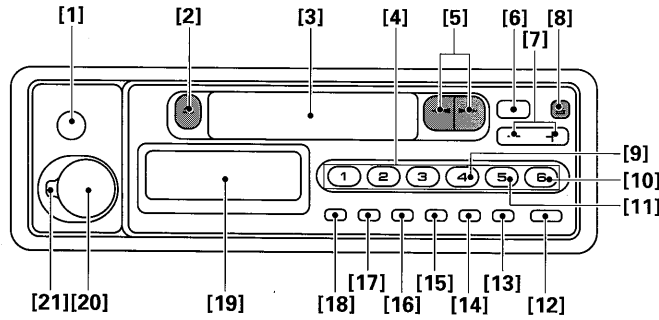


Fig. 1.

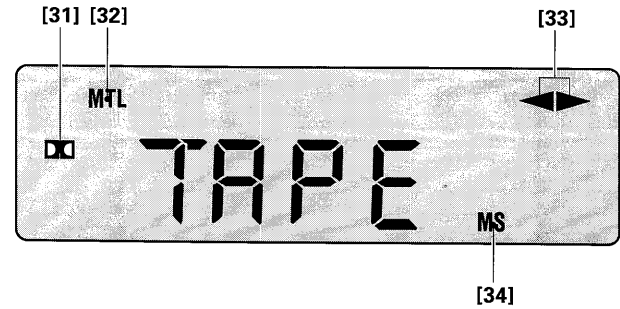


Fig. 3.

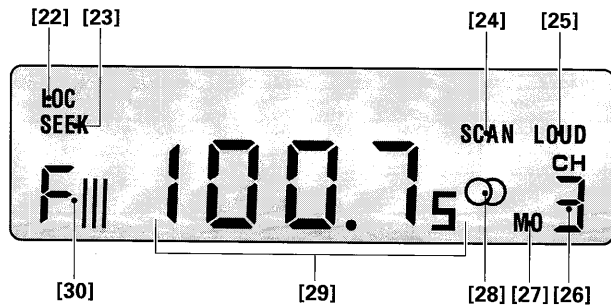


Fig. 2.

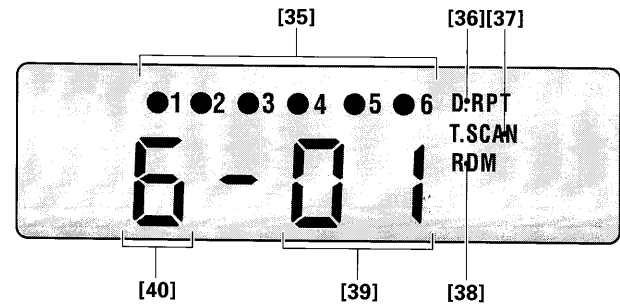
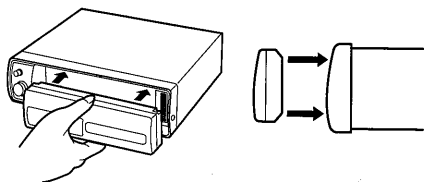


Fig. 4.

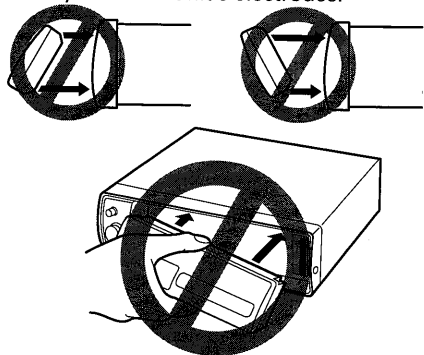
Replacing the Front Panel

Push the front panel into the main body.

- When replacing the front panel, do not put pressure on the display or control buttons.



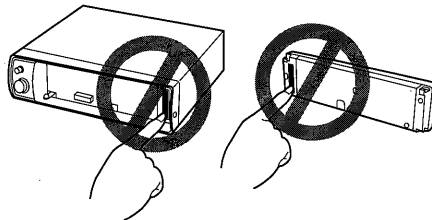
- Install the front panel holding it parallel to the main unit. Installing the panel tilted, as shown in the illustrations below, may cause the hook on the front panel to destroy the main unit's electrodes.



- Do not install the front panel while holding down buttons [2], [5] and [8] in Fig. 1. Doing so may destroy the buttons and the main unit.
- Note that if the front panel is not attached correctly, pushing button [8] may not release the panel, and the other control buttons may not function.

Precautions

- Do not touch the contacts on the front panel or on the unit body, since this may result in poor electrical contact. If dirt or other foreign substances get on the contacts, wipe them with a clean, dry cloth.

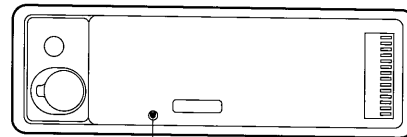


Precautions When Handling the Front Panel

- Do not leave the front panel in any area exposed to high temperatures or direct sunlight.
- Do not drop the front panel or otherwise subject it to strong impact.
- Do not allow such volatile agents as benzene, thinner, or insecticides to come into contact with the surface of the front panel.
- Never try to disassemble the front panel.

Using the Clear Button

- The clear button can be located on the unit after you have removed the front panel. Refer to the previous page to find out how to remove the front panel.



[41] Clear Button

Once all wiring is complete, press button [41] with a thin, pointed object. Though not a normal occurrence, the microprocessor which controls the operation of this unit can be affected by electrostatic noise. This generally is indicated by such symptoms as no power being supplied when you switch the unit on, failure of buttons and controls, or an abnormal display. Should this happen, press button [41] with a thin, pointed object to reset the microprocessor.

Adjusting Volume and Tone

Parts Identification (Fig. 1)

- [1] Bass/Treble
- [2] Eject
- [3] Cassette Door
- [12] Source Selector
- [18] Loudness
- [19] Display
- [20] Volume/Balance
- [21] Fader

Switching Power On

Tape

- GEH-M2000 does not include this tape deck function.

Insert the cassette tape through the Cassette Door [3], and the power will be automatically turned on to get the tape start being played back. To eject the tape, press the button [2].

Radio, Multi-play CD player

The unit incorporates priority cassette tape play. The unit will not switch to radio or multi-play CD player while a tape is inserted. Press button [2] to eject the tape.

- GEH-M2000 does not include tape deck function. Therefore, procedures mentioned above will not be necessary.

Press button [12] to switch the radio on. Press button [12] a second time to switch it off. When combined with the separately available multi-play CD player (CDX-M30, etc.), the unit will switch in the following order:

Multi-play CD player → Radio → OFF.

- Inserting a tape while listening to either the multi-play CD player or radio will switch the unit to tape play.

Adjusting Audio

Adjusting Volume

Turn the control [20] to the right to raise the volume. Turn the control to the left to lower the volume.

Adjusting the Fader

Turn the control [21] upward to fade sound in the rear speakers. Turn the control downwards to fade sound in the front speakers.

- With a 2 speaker system, set the control in a central position.

Adjusting Bass

Turn the control [1] to the right to increase bass. Turn the control to the left to decrease bass.

Adjusting Treble

Pull the control [1] towards you until it clicks. Turn the control to the right while it is in this position to increase treble. Turn it to the left to decrease treble. After adjusting the control, push it back to its original position.

Adjusting Balance

Pull the control [20] towards you until it clicks. Turn the control to the right while it is in this position to fade sound in the left speaker. Turn it to the left to fade sound in the right speaker. After adjusting the control, push it back to its original position.

Using the Loudness Function

Press button [18] and the "LOUD" indicator will appear on the display. This "loudness" function enhances both the high and low ranges of sound to give even more power to output even at low volumes.

Using the Radio

Parts Identification

(Fig. 1)

- [4] Preset
- [6] Band
- [7] Tuning/Local Seek Sensitivity/Seek, Manual
- [12] Source Selector
- [13] Best Stations Memory (BSM)
- [14] Local Station
- [16] Preset Scan
- [17] FM Stereo/Mono
- [19] Display

(Fig. 2)

- [22] Local Station
- [23] Seek
- [24] Preset Scan
- [26] Preset Number
- [27] FM Mono
- [28] FM Stereo
- [29] Frequency
- [30] Band

Listening to the Radio

• Electronic Tuner

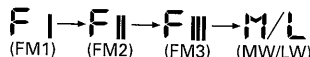
Frequency allocation differs depending upon the area. This unit has been designed in accordance with the frequency allocations for Western Europe, Asia, the Middle and Near East, Africa, Australia and Oceania. Use in other areas may result in improper reception of AM.

KEH-M4500, KEH-M4000

The unit incorporates priority cassette tape play. The unit will not switch to radio play while a tape is inserted, so be sure to eject the tape when you wish to listen to the radio.

1. Press button [12] to switch the radio power on.

Press button [12] to switch the tuner on and off. Operations will be different when the unit is combined with a separately available multi-play CD player (CDX-M30, etc.). For details on "Switching Power ON" refer to the relevant clause, on page 6.

2. Press button [6] to select a band.

Use Button [7] to switch between MW (531 — 1,602 kHz) and LW (153 — 281 kHz).

3. Use seek tuning to tune in a frequency.

Confirm that the SEEK indicator [23] is shown on the display (if not, press the (+) and (-) sides of button [7] at the same time). Press the (+) side of button [7] to automatically tune in the next higher receivable frequency, and the (-) side for a lower frequency.

4. Adjust volume and tone (see page 6).**5. Assign the tuned frequency to one of the buttons in Bank [4] (preset memory).**

Press and hold down one of the buttons in Bank [4] for at least two seconds. The frequency is assigned to the selected button when the preset number [26] stops flashing on the display. Up to 18 FM stations (6 each for FM1, FM2 and FM3), and six MW/LW stations can be assigned to the preset memory buttons in Bank [4].

6. Once a frequency is assigned to a button in Bank [4], you just need to press that button to tune it in.

This also causes the number of the button pressed to appear at position [26] on the display.

BSM (Best Stations Memory)

This function automatically locates stronger stations and automatically assigns their frequencies to the buttons in Bank [4], from strongest to weakest. It comes in handy when trying to find local stations while driving.

1. Press button [6] and select a band.
2. Holding down button [13] for about two seconds will start BSM search. At this time, "BSM" will flash on the display.
3. The frequency display will return once BSM search is complete, and frequencies are assigned to buttons 1 through 6 in Bank [4].

- At the end of the BSM search, the displayed frequency is that assigned to button [1] of Bank [4].
- If there are fewer than six strong stations in the area, some of the buttons in Bank [4] will not be assigned frequencies, so they will retain any frequencies assigned to them previously.
- BSM search may take as long as 30 seconds in areas where there are few strong stations.
- You can cancel BSM search by pressing button [13] again.

Preset Scan Tuning

This function lets you automatically monitor the stations assigned to the preset buttons.

1. Press the button [16], and "SCAN" [24] will light up and the preset number [26] flash.

Each station assigned to the buttons in Bank [4] will be automatically tuned in for about eight seconds.

2. When you hear a station that you like, press button [16] again to cancel preset scan tuning and remain at that station.

Adjusting Seek Sensitivity

The seek tuning function of this tuner lets you select between a local setting for reception of strong stations only, and a DX (distant) setting for reception of weaker stations. The local setting also has four seek tuning sensitivity levels for FM and two levels for MW/LW to match local conditions.

Changing the Local Seek Sensitivity

1. Use button [6] to select a band.
2. Hold down the button [14] for more than two seconds, and the display will show you the current local seek sensitivity for about five seconds.
3. While the local seek sensitivity remains on the display, press the (+) side of button [7] to increase the sensitivity level, and the (-) side to decrease the level as shown below.

FM : L-1 ≡ L-2 ≡ L-3 ≡ L-4
MW/LW: L-1 ≡ L-2

The L-4 setting allows reception of only the strongest stations, while lower settings let you receive progressively weaker stations.

- The display of local seek sensitivity returns to the frequency when about 5 seconds have elapsed after the change of sensitivity.

Switching between Local and DX

Press button [14] to switch between Local and DX (distant) seek tuning.

When "LOC" [22] is shown on the display, seek tuning is performed with the local seek sensitivity. Otherwise, seek tuning is performed with the DX seek sensitivity.

Manual Tuning

Use manual tuning when stations are too weak to be picked up by seek tuning.

1. Press both (+) and (-) sides of button [7] at the same time to clear "SEEK" [23].
2. Each press of the (+) side of button [7] increases the frequency in 50 kHz steps in the FM band, 9 kHz in the MW band and 1 kHz in the LW band. Pressing the (-) side of button [7] decreases the frequency. Holding down either side of button [7] changes the frequency at high speed.

Switching between FM Stereo and Mono

Generally, it is best to allow the ARC (Automatic Reception Control) function to automatically set the optimum listening conditions. When stereo broadcasting is received, "⊙" [28] will appear on the display. When there is a large amount of noise, you can press button [17] for clearer mono reception ("MO" [27] will appear on the display).

Using the Tape Deck

GEH-M2000 does not include this tape deck function.

Parts Identification

(Fig. 1)

- [2] Eject
- [3] Cassette Door
- [5] Fast Forward, Rewind/Direction Change
- [9] Music Search (KEH-M4500)
- [10] Metal (KEH-M4500)
- [11] Dolby B NR (KEH-M4500)
- [19] Display

(Fig. 3)

- [31] Dolby B NR (KEH-M4500)
- [32] Metal (KEH-M4500)
- [33] Direction
- [34] Music Search (KEH-M4500)

About cassette tapes

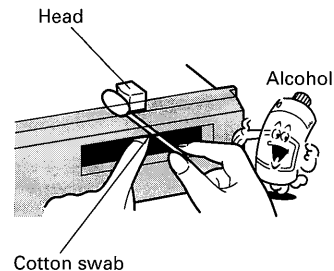
- Do not use tapes longer than C-90-type (90 min.) cassettes. Longer tapes can interfere with tape transport.
- Storing cassettes in areas directly exposed to sunlight or high temperatures can distort them and subsequently interfere with tape transport.



- Store unused tapes in a tape case where there is no danger of them becoming loose or being exposed to dust.

Cleaning the head

If the playback head becomes dirty, sound quality will suffer. Periodically (once or twice a month) clean the head with a cotton swab soaked with alcohol.



Listening to a tape

1. Insert the cassette tape into the slot [3], and power will be turned on and the tape begin being played back.

At this time, the tape running direction indicator [33] will light up.

2. Adjust volume and tone (see page 6).

3. To eject the cassette tape, press the button [2].

- Be sure to eject the tape when the front panel is removed, or the vehicle's ignition is turned OFF. Leaving the tape in the unit can deform the pinch roller causing wow and flutter during tape playback.

- A loose or warped label on a cassette tape may interfere with the eject mechanism of the unit or cause the cassette to become jammed in the unit. Avoid using such tapes or remove such labels from the cassette before attempting use.
- Do not try to eject the cassette immediately after insertion, as it will cause malfunction. Wait a few seconds.

Changing Program

Push the fast forward and rewind buttons [5] together to switch from one side of the tape to the other (from Side A to Side B or vice versa).

Using Fast Forward and Rewind

Since the transport can be in either direction, both the left and right high-speed tape transport buttons [5] can be regarded as fast forward/rewind buttons. For fast forward, press the high-speed tape transport button [5] that corresponds to the direction that is shown by the direction indicator [33]. When the end of the tape is reached, playback will automatically begin from the opposite side of the tape (Auto-reverse). For rewind, press the button [5] that is opposite that of the direction shown by the direction indicator [33]. When the end of the tape is reached, playback will automatically begin from the beginning of the same side of the tape (Auto-replay).

When you release fast forward/rewind, lightly press button [5] located on the opposite side of the one you pressed to fast forward or rewind.

- "◀▶" [33] will flash when the tape is fast forwarding or rewinding.

Using Music Search (KEH-M4500)

Returning to the beginning of selection A

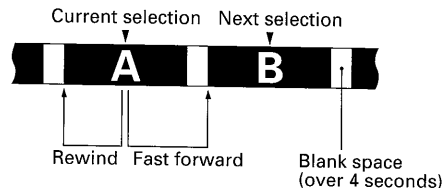
Press the button [9] ("MS" [34] appears) and then the high-speed tape transport button [5] for the direction opposite that is shown by the direction indicator [33]. Playback will automatically start from the beginning of selection A.

Moving from selection A to selection B

Press the button [9] ("MS" [34] appears) and then the high-speed tape transport button [5] that corresponds to the direction shown by the direction indicator [33]. Playback will automatically start from the beginning of selection B.

To enable regular fast forward/rewind operations, press the button [9] again ("MS" [34] turns off) to turn the function OFF. The following errors will cause the music search function to operate improperly, even though the unit is not malfunctioning.

- Unrecorded "blank" portions between selections less than 4 seconds — the blank portion cannot be detected by the unit.
- Pauses in recorded conversations longer than 4 seconds — the unit reads these as blanks between selections.
- Portions recorded at very low volume for more than 4 seconds — the unit reads these as blanks between selections.



Dolby B NR (KEH-M4500)

To hear a tape recorded using a Dolby NR system, press the button [11]. ("□□" [31] appears.)

Tape Selector (KEH-M4500)


When using metal tapes and chrome tapes, press button [10]. ("MTL" [32] appears.)

Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "DOLBY" and the double-D symbol □□ are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Playing Compact Discs

Precautions When Using the Multi-Play CD Control

- This model can be used as controller when an optionally available multi-play CD player (e.g., CDX-M30) is included in the system. Programmed play does not operate when used with the multi-CD player CDX-M70 or CDX-M100.
- See pages 10 through 13 for details on operation procedures.
- The Owner's Manual for the multi-play CD player does not contain an explanation of the CD controls for this unit. Read this Owner's Manual for details on proper operation and keep it handy for later reference.
- Immediately after the multi-play CD player is connected to the system, it may not operate properly. In this case, press the clear button of the main unit and the clear button of the multi-play CD player, and attempt operation again.

The Magazine Type Multi-Play CD players with  mark and the Mazazines with the same mark are compatible for 5-inch (12 cm) discs.

Listening to the Compact Disc

Parts Identification

(Fig. 1)

- [4] Disc Number search
- [6] Program Clear
- [7] Track Number Search/Fast Forward, Reverse
- [12] Source Selector
- [15] ITP (Instant Track Program)
- [16] Highlight Scan
- [17] Mode
- [19] Display

(Fig. 4)

- [35] Disc
- [36] Music Repeat/Disc Repeat
- [37] Highlight Scan
- [38] Random Play
- [39] Track Number
- [40] Disc Number

KEH-M4500, KEH-M4000

The unit incorporates priority cassette tape play. The unit will not switch to multi-play CD player while a tape is inserted, so be sure to eject the tape when you wish to listen to CD play.

1. Press button [12] to change the display to the Multi-Play CD player mode and to begin disc play.

Each press of button [12] changes the mode as follows: Multi-Play CD player → tuner → OFF

2. Use the Disc Number Search function to select a disc.

Select the desired disc by pressing one of the buttons in Bank [4]. The number of the disc selected appears at position [40] on the display.

- Display [35] indicates whether the magazine is loaded or empty.
- If the number at position [40] on the display does not change when you press a button in Bank [4], it means that there is no disc loaded in that tray.

3. Use Track Number search to select a track.

Confirm that Track Number is shown at Position [39] on the display. If not, press the (+) and (-) sides of button [7] at the same time. Press the (+) side of button [7] to increase the number at Position [39], or the (-) side to decrease the number. Holding either side of button [7] down changes the track number at high speed.

4. Adjust volume and tone (see page 6).

5. To stop disc play, press button [12].

At another press, the normal play resumes from about where it stopped.

- If you stopped operating a Multi-Play CD Player CDX-M100 in the middle of music and then restarted, the player resumes playing from the very beginning of the selection with which you stopped.

Note:

- After you press a button in Bank [4], it may take some time before play begins due to the time necessary to load and set the disc in the mechanism.

- This indicator HHHH flashes on the display and playback is automatically cut when the temperature around the multi-play CD player becomes too high. This protects the laser mechanism from serious damage. Listen to the radio unit the temperature returns to normal. (This functions only when your unit is used with a Multi-Play CD player CDX-M100.)

Using Highlight Scan

Highlight Scan is designed to enable you to conveniently scan all pieces of music contained in the disc by playing 10 seconds each at your designated point of time after the start of the music. The starting time of play is set at one minute in factory. Therefore, the Highlight Scan begins one minute after the start unless you designate it otherwise.

When you do not want to change the factory-set time:

- When used in conjunction with the old type Multi-Play CD Players [CDX-M70] or [CDX-M100], the place where playback starts in Highlight Scan is fixed as the start of each track. Also, it is not possible to adjust this time setting.
1. Press button [16] ("T.SCAN" [37] appears).
 2. The contained pieces of music will be played in sequence for 10 seconds each one minute after the beginning.
 3. Press button [16] again when your selected piece comes, and it will continue to play. At this point, the Highlight Scan discontinues to operate.

- The previous function automatically resumes when a piece of music with which Highlight Scan began returns.

Changing the starting time of Highlight Scan

When you want to set the starting time of the Highlight Scan to 30 seconds:

1. Press button [7], (+) and (-) sides simultaneously, and time numerals will be displayed.
 2. Keep pressing either (+) or (-) side of button [7] until the numerals reaches 30.
 3. Hold down button [16] for two or more seconds, and "T.SCAN" [37] appears and the Highlight Scan will begin. 30 seconds after the start of the next piece of music.
- The starting time of Highlight Scan can be designated at ten or tens of seconds only. A tenth or tenths of seconds can be disregarded.
 - If a piece of music ends before your designated point of time at which Highlight Scan starts, the scanning is performed for its beginning 10 seconds.
 - If a piece of music lasts less than 10 seconds, so does the Highlight Scan.
 - You may wish to change the starting time longer without suspending the function. You may do so, however, only to a relatively long-playing piece of music because, as a matter of course, the time cannot be set so as to come after the end of the music.

Using Disc Repeat, Music Repeat and Random Play

Each Press of button [17] causes the mode to change as follows:

Music Repeat ("RPT" [36] appears) —
Random Play ("RDM" [38] appears) —
Normal

If button [17] is pressed for 2 or more seconds, the mode changes to Disc Repeat ("D.RPT" [36] appears).

- When Disc Repeat or Music Repeat are not operational, the compact discs contained in the magazine will play sequentially from beginning to end, and then start from disc 1 again.

Music Repeat

1. To repeat the music you are listening to, select the repeat mode ("RPT" [36] appears).
2. To cancel music repeat, press button [17] to turn off "RPT" [36].

Random Play

1. To play music randomly, select the random play mode ("RDM" [38] appears). Once the current track has been played, the microprocessor will randomly select the next and subsequent tracks.
 2. To cancel random play, press button [17] to turn off "RDM" [38].
- Since selections are played in random order, the same selection may be played twice in succession.
 - When a Multi-Play CD Player CDX-M100 is used, random selection is made from a disc being played.

Disc Repeat

The Disc Repeat function causes the same disc to play repeatedly.

1. Press button [17] for 2 seconds or more while the desired disc is being played. The mode will change to Disc Repeat mode ("D.RPT" [36] appears).
2. To cancel Disc Repeat, again, press button [17] for 2 seconds or more and turn off "D.RPT" at [36].

Using Fast Forward and Reverse

1. Press simultaneously both (+) and (-) sides of the button [7]. At this time the display will show the amount of elapsed disc play time.
 2. Press the (+) side of button [7] for fast forward, and the (-) side for reverse.
- Sound is output during fast forward and reverse operations.
 - The display counts down the number of seconds between tracks if the spacing is rather large ("00"-01").

Using Program Play

This function lets you program the play sequence of all of the tracks contained on the compact discs loaded in the magazine.

- The ITP function will not operate when connected to either the CDX-M70 or CDX-M100.
- Up to 32 selections can be programmed for a single magazine.
- Up to 16 different magazines (max. 32 selections per magazine) can be programmed individually. If you program more than 16 magazines, old programs are automatically replaced by new ones.
- Automatic Magazine Program Selection (AMPS) retrieves the right program from the memory automatically, as soon as a preprogrammed magazine is loaded. Preprogrammed magazines are identified using the CD in the tray 1 of the magazine. Therefore be sure that tray 1 contains a disc.

Programming

1. While a disc is playing, select the desired disc and track you want to program.
 2. Press button [15] to memorize the track being played. ("P-01" is indicated during the memory step.)
 3. Procedures 1 and 2 above can be repeated until a maximum of 32 steps are programmed.
- If the 33rd step is selected, the "FULL" display will appear, indicating that no more selections can be programmed.
 - When there are already a number of selections in the memory, the new selection will be added to the last step.

Playing Back the Program

1. Hold down button [15] for 2 seconds to begin play in the programmed sequence, while a disc is playing. ("PP01" is indicated during the step where the program is played.)
 2. Press button [15] again to cancel program play.
- Pressing the (+) or (-) side of button [7] during programmed play makes it possible to search for a specific step number from among the programmed selections.
 - Program play returns to the first step in the programmed sequence when it reaches the end of the program.
 - When playing a magazine that has no program recorded, "PP00" will be displayed for approximately 3 seconds.

Erasing the Program

It is possible to erase one or all selections of the program in the magazine being played.

To erase a single selection:

1. Press the (+) or (-) side of button [7] during programmed play, and search for the specific step you wish to erase.
 2. Press button [6] for at least 2 seconds and the selection being played will be erased.
- After the particular track has been erased, the tracks in the next position move from down up one notch in the order from the previous position.

To erase the entire program:

While a disc is playing, hold down button [6] for at least 2 seconds. All the programs in the magazine being played will be erased. ("P-CL" is indicated on the display.)

Error Mode

Should an abnormality occur — for example, Multi-Play CD Player cannot be operated, or the music stops during CD playback — the main unit will indicate an error mode. (Example: "E-11")

While it the unit is in error mode, a number will be displayed indicating the cause of the error, so please check the items listed below. If you cannot fix the problem after checking the cause of the error, please contact your dealer or your nearest Pioneer service center.

Note:

When using the Multi-Play CD Player, CDX-M100, CDX-M70, CDX-M50 and CDX-M40, an error will be displayed only in the form of "E-00", without the number which indicated the cause of the error. When this display appears, please check items 11, 12, 14, or 30 listed below.

Display	Cause	Treatment
11, 12	Dirt or a scratch on the disc stops the laser beam from being able to focus.	Wipe the dirt off the disc. Exchange the disc if it is scratched.
	The disc has been inserted upside down.	Confirm that the disc has been inserted right side up.
14	The disc has been inserted upside down.	Confirm that the disc has been inserted right side up.
	An unrecorded compact disc (CD-R), can be recorded on once is being used.	When you use a CD-R, load one that has been recorded on.
30	Dirt or a scratch on the disc hinders the track number search function.	Wipe the dirt off the disc. Exchange the disc if it is scratched.
80	An empty magazine is loaded in the multi-play CD player.	Insert a disc in the magazine.
10, 12, 50, 60, 70, A0	Electrical or mechanical system fault.	Turn the car ignition switch OFF, then ON again, or change to other sources except CD playback, and then to CD playback again. If the error indication does not disappear, contact your dealer or your nearest Pioneer service station.

- When error numbers not mentioned above are indicated, refer to the owner's manual accompanying the multi-play CD player.

Connecting the Units

Note:

- Before making final connections, make temporary connections then operate the unit to check for any connecting cord problems.
- Refer to the owner's manual for details on connecting the various cords of the power amp and other units, then make connections correctly.
- Be sure to connect the memory power supply lead (orange) to a terminal that is always supplied with power regardless of the vehicle's ignition switch position. If this connection is made incorrectly or is forgotten, the unit will not work at all.
- Don't pass the orange lead through a hole into the engine compartment to connect to the battery. This will damage the lead insulation and cause a very dangerous short.
- Since a unique BPTL circuit is employed, never wire so the speaker leads are directly grounded or the left and right speaker \ominus leads are common.
- Speakers connected to this unit must be high-power types possessing minimum rating of 30W and impedance of 4 to 8 ohms. Connecting speakers with output and/or impedance values other than those noted here can damage the speakers.

- When the unit is mounted in a vehicle whose ignition switch does not have the ACC (accessory) position as shown in Fig. 6, be sure to connect the red lead of the unit to the terminal controlled by the ignition switch ON/OFF position. If you do not, the vehicle battery may go flat when you leave your vehicle for several hours.



**ACC position
(Fig. 5)**



**No ACC position
(Fig. 6)**

(Fig. 7)

1. Power amp (sold separately)
2. Connecting cords with RCA pin plugs (sold separately)
3. Blue
4. Green
5. Gray
6. Green/black
7. Gray/black
8. Green/red
9. Gray/red
10. Front/left speaker
11. Front/right speaker
12. Rear/left speaker
13. Rear/right speaker
14. White
15. Red
16. Rear out
17. Antenna jack
18. Blue
To system control terminal of the power amp or Auto-antenna relay control terminal (Max. 300 mA 12 V DC).
19. Fuse holder
20. Fuse resistor
21. Black (ground)
To vehicle (metal) body.
22. Red
To electric terminal controlled by ignition switch (12 V DC) ON/OFF.
23. Orange
To terminal always supplied with power regardless of ignition switch position.
24. Multi-play CD player terminal
25. Multi-play CD player (sold separately)
26. Use this for connections when you have the separately available amplifier.
27. With a 2 speaker system, connect to the 2 speakers in the front or the rear.

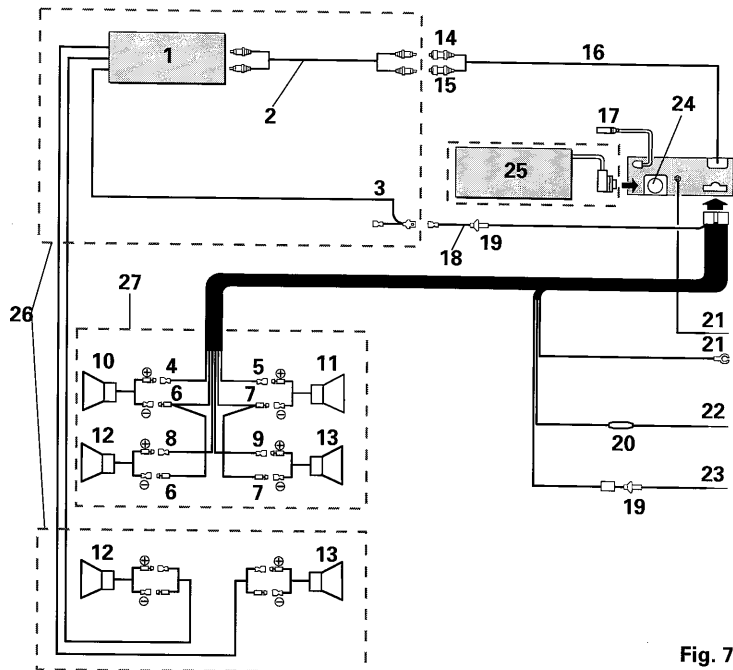


Fig. 7

Installation

Note:

- Use only the parts included with the unit to ensure proper installation. The use of unauthorized parts can cause malfunctions.
- Consult with your nearest dealer if installation requires the drilling of holes or other modifications of the vehicle.
- If installation angle exceeds 30° from horizontal, the unit might not give its optimum performance. (Fig. 8)

Fig. 9

1. Dashboard
2. Holder
After inserting the holder into the dashboard, select the appropriate tabs according to the thickness of the dashboard material and bend them inwards to secure the holder in place.
3. Rubber bush
4. Screw
5. Ground wire (black)

Removing the unit (Fig. 10, 11, 12)

Remove the front panel (refer to page 4).

6. Press this button.
7. Insert till the tab of the lever catches onto the metal fixture of the unit.
(Point the tab of the lever upward.)
The unit can be released from the dashboard by pulling the lever.
8. After removing the unit, pull out the lever, following step ①, ② shown above.
9. Tab

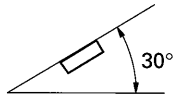


Fig. 8

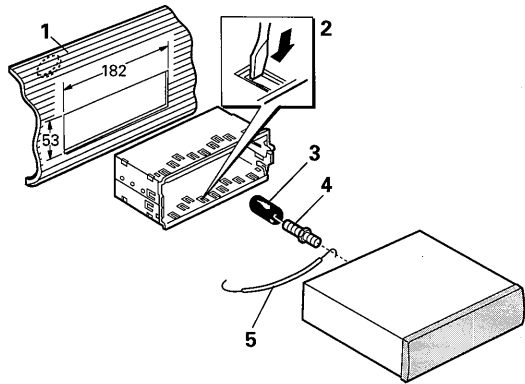


Fig. 9

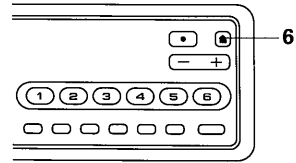


Fig. 10

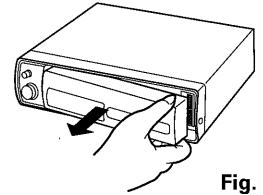


Fig. 11

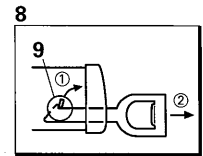
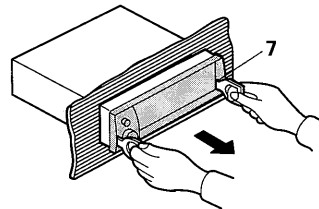


Fig. 12

Specifications

General

Power source..... 14.4 V DC (10.8 — 15.6 V allowable)
 Grounding system Negative type
 Max. current consumption 6 A
 Dimensions (chassis) 180(W) × 50(H) × 150(D) mm
 (front face) 188(W) × 58(H) × 18(D) mm
 Weight
 (KEH-M4500, KEH-M4000) 1.4 kg
 (GEH-M2000)..... 1.0 kg

Amplifier

Maximum power output 25 W × 2/15 W × 4 (EIAJ)
 Continuous power output 11 W × 2 (1% dist. at 1 kHz)
 Load impedance..... 4Ω (4 — 8Ω allowable)
 Preout output level/output impedance
 500 mV/1 kΩ
 Tone controls (bass) ±10 dB (100 Hz)
 (treble) ±10 dB (10 kHz)
 Loudness contour +12 dB (100 Hz), +7 dB (10 kHz)
 (Volume: -30 dB)

Tape player (KEH-M4500, KEH-M4000)

Tape..... Compact cassette tape (C-30 — C-90)
 Tape speed 4.8 cm/sec.
 Fast forward/rewind time Approx. 100 sec. for C-60
 Wow & flutter..... 0.13% (WRMS)
 Frequency response
 (KEH-M4500) Metal: 40 — 17,000 Hz (±3 dB)
 (KEH-M4000) 40 — 14,000 Hz (±3 dB)
 Stereo separation 45 dB
 Signal-to-noise ratio
 (KEH-M4500)..... Metal: Dolby B NR IN: 63 dB (IEC-A network)
 Dolby NR OUT: 55 dB (IEC-A network)
 (KEH-M4000) 52 dB (IEC-A network)

FM tuner

Frequency range 87.5 — 108 MHz
 Usable sensitivity 11 dBf (1.0μV/75Ω, mono, S/N: 30 dB)
 50 dB quieting sensitivity 16 dBf (1.7μV/75Ω, mono)
 Signal-to-noise-ratio 70 dB (IEC-A network)
 Distortion 0.3% (at 65 dBf, 1 kHz, stereo)
 Frequency response..... 30 — 15,000 Hz (±3 dB)
 Stereo separation 40 dB (at 65 dBf, 1 kHz)

MW tuner

Frequency range..... 531 — 1,602 kHz
 Usable sensitivity 18μV (25 dB) (S/N: 20 dB)
 Selectivity 50 dB (±9 kHz)

LW tuner

Frequency range 153 — 281 kHz
 Usable sensitivity 30μV (30 dB) (S/N: 20 dB)
 Selectivity 50 dB (±9 kHz)

Note:

Specifications and the design are subject to possible modification without notice due to improvements.

Struttura del manuale

Questo manuale vale per il KEH-M4500, il KEH-M4000 e il GEH-M2000.

Le illustrazioni, tuttavia, mostrano il KEH-M4500. Il KEH-M4000 e il GEH-M2000 differiscono dal KEH-M4500 nelle seguenti funzioni.

KEH-M4000

Non è dotato delle funzioni di Dolby NR tipo B, selettore automatico del tipo di nastro e ricerca musicale.

GEH-M2000

Non è dotato di funzione piastra a cassette.

- La Fig. 1 mostra il KEH-M4500 e il KEH-M4000.

Il GEH-M2000 non è dotato dei tasti [2] e [5] e dello sportello [3].

Precauzioni

- Se sostituite i fusibili, siate certi di impiegarne altri di valore corrispondente a quello prescritto sul portafusibili.
- Non rimuovere mai il contenitore superiore dell'unità per tentare controlli o riparazioni. Se il funzionamento dell'unità è anormale, prendere contatto col vostro rivenditore o il più vicino Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato Pioneer.
- Se per una ragione qualsiasi la batteria dell'auto venisse disinserita, le memorie verrebbero cancellate: in tal caso si dovrà procedere ad una nuova memorizzazione, una volta ricollegata la batteria.

In caso di difficoltà

Se l'apparecchio non funziona correttamente, rivolgersi al rivenditore o ad un Centro Assistenza Autorizzato PIONEER.

Utilizzo del pannello frontale rimovibile

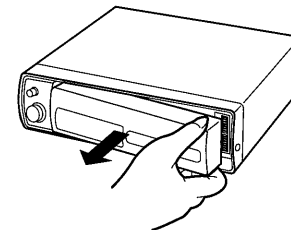
Il pannello frontale di questa unità può essere rimosso per prevenirne il furto.

Identificazione dello parti (Fig. 1)

- [2] Espulsione
- [5] Avanzamento rapido e riavvolgimento/cambio di direzione
- [8] Tasto di rilascio

Estrazione del pannello frontale rimovibile

1. Premere il tasto [8]. Il lato destro del pannello frontale fuoriesce verso di voi.
2. Per rimuovere il pannello frontale, tirare il lato destro verso di sé.



- Fare attenzione a non fare pressione sul display ed a non fare cadere il pannello frontale.

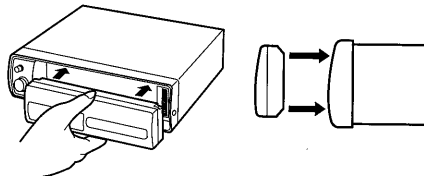
Custodia di protezione opzionale

Per il pannello frontale rimovibile, è disponibile una custodia di protezione venduta separatamente [AD-931]. Si consiglia questa custodia per proteggere il pannello frontale da urti e graffi.

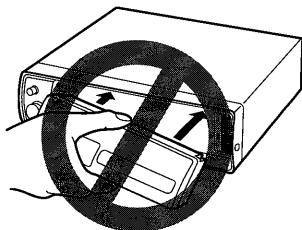
Inserimento del pannello frontale

Spingere il pannello frontale nel corpo principale.

- Quando si installa nuovamente il pannello frontale, attenti a non fare pressione sul display oppure sui tasti di comando.



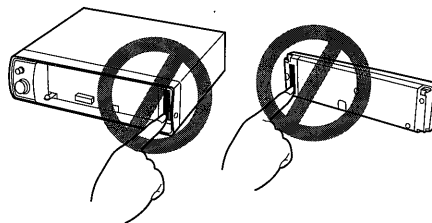
- Installare il pannello anteriore tenendolo parallelo all'apparecchio principale. Se si installa il pannello tenendolo inclinato, come mostrato nell'illustrazione sotto, il gancio del pannello anteriore può danneggiare gli elettrodi dell'apparecchio principale.



- Non installare il pannello anteriore tenendo premuti i tasti [2], [5] e [8] della Fig. 1. Questo può danneggiare i tasti e l'apparecchio principale.
- Notare che, se il pannello frontale non è attaccato correttamente, la pressione del tasto 1 può non rilasciare il pannello e gli altri tasti di comando passano non funzionare.

Precauzioni

- Non toccare i contatti sul pannello frontale o sul corpo dell'apparecchio, perché tale azione può causare un cattivo contatto elettrico. Se polveri o altri materiali estranei penetrano nei contatti, pulirli con un panno pulito asciutto.

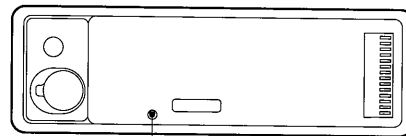


Precauzioni nel maneggiare il pannello frontale

- Non lasciate il pannello frontale in un posto dove sarà esposta ad alte temperature o alla luce solare diretta.
- Non fate cadere il pannello frontale e non sotto-ponetela ad urti violenti.
- Non usate mai solventi volatili come benzolo, o insetticidi sulla superficie del pannello frontale.
- Non cercate mai di smontare il pannello frontale.

Uso del tasto di cancellazione

- Il tasto di cancellazione può essere localizzato sull'apparecchio dopo che è stato rimosso il pannello anteriore. Fare riferimento alla pagina precedente per come rimuovere il pannello anteriore.



[41] Tasto di cancellazione

Una volta che avete eseguito tutti i collegamenti premete il tasto di cancellazione [41] con un oggetto sottile a punta. Anche se non avviene normalmente, il microprocessore che controlla il funzionamento di quest'unità potrebbe venire disturbato da cariche elettrostatiche. Questo viene in genere evidenziato dal fatto che i tasti e i controlli non funzionano e che il display dà indicazioni errate, quando accendete l'unità. In tal caso, premete il tasto di cancellazione [41] con un oggetto sottile a punta per azzerare il microprocessore.

Regolazione del volume e del tono

Identificazione delle parti (Fig. 1)

- [1] Bassi/alti
- [2] Espulsione
- [3] Porta della cassetta
- [12] Selettore d'ingresso
- [18] Loudness
- [19] Display
- [20] Volume/bilanciamento
- [21] Attenuatore

Accensione

Nastro

- Il GEH-M2000 non è dotato di funzione pila a cassette. Inserire il nastro a cassetta attraverso la porta della cassetta [3], e la potenza si alimenterà automaticamente in modo d'avviare il nastro per riproduzione. Per estrarre il nastro, premere il tasto [2].

Radio, lettore CD multiplo

L'apparecchio è dotato di una funzione di priorità riproduzione di nastri e non passa alla ricezione radio o alla riproduzione con lettore CD multiplo quando è inserita una cassetta. Premere il tasto [2] per estrarre la cassetta.

- Il GEH-M2000 non è dotato di funzione pila a cassette. I procedimenti sopra citati non sono quindi necessari. Premere il tasto [12] per accendere la radio. Premere di nuovo il tasto [12] per spegnerla. Quando è combinato con un lettore CD multiplo (CDX-M30, ecc.) disponibile separatamente, l'apparecchio alterna le funzioni nel seguente ordine: lettore CD multiplo → radio → spegnimento.
- Se si inserisce una cassetta durante l'ascolto del lettore CD multiplo o della radio, l'apparecchio passa alla riproduzione di nastri.

Regolazione audio

Regolazione del volume

Girare il comando [20] verso destra per alzare il volume. Girare il comando verso sinistra per abbassare il volume.

Regolazione dell'attenuatore

Girare il comando [21] verso l'alto per attenuare il suono dei diffusori posteriori. Girare il comando verso il basso per attenuare il suono dei diffusori anteriori.

- Quando si usa un sistema a 2 diffusori, regolare il comando sulla posizione centrale.

Regolazione dei bassi

Girare il comando [1] verso destra per aumentare i bassi. Girare il comando verso sinistra per diminuire i bassi.

Regolazione degli alti

Tirare il comando [1] verso di sé fino a che scatta. Girare il comando verso destra in questa posizione per aumentare gli acuti. Girare il comando verso sinistra per diminuire gli acuti. Dopo aver regolato il comando, spingerlo di nuovo nella posizione originale.

Regolazione del bilanciamento

Tirare il comando [20] verso di sé fino a che scatta. Girare il comando verso destra in questa posizione per attenuare il suono del diffusore sinistro. Girare il comando verso sinistra per attenuare il suono del diffusore destro. Dopo aver regolato il comando, spingerlo di nuovo nella posizione originale.

Uso della funzione di loudness

Premere il tasto [18], e apparirà sul display l'indicatore "LOUD". Questa funzione "Loudness" è di allargare il gamma del suono alto e basso per aumentare la potenza d'uscita anche a volume basso.

Uso della radio

Identificazione delle parti (Fig. 1)

- [4] Preselezione
- [6] Banda
- [7] Sintonizzazione/sensibilità della sintonizzazione locale/sintonizzazione automatica, manuale
- [12] Selettore d'ingresso
- [13] Memoria per le stazioni migliori (BSM)
- [14] Stazione vicina
- [16] Stanzione di preselezione
- [17] FM stereo/mono
- [19] Display

(Fig. 2)

- [22] Stazione vicina
- [23] Sintonia automatica
- [24] Scansione di preselezione
- [26] Numero di preselezione
- [27] FM mono
- [28] FM stereo
- [29] Frequenza
- [30] Banda

Per ascoltare dalla radio

• Sintonizzatore elettronico

La distribuzione delle frequenze differisce secondo la zona. Questa unità è stata progettata in conformità con la distribuzione delle frequenze in Europa Occidentale, Asia, Medio ed Vicino Oriente, Africa, Australia e Oceania. Usandola in altri paesi la ricezione AM risulterà a volte impossibile.

KEH-M4500, KEH-M4000

L'apparecchio è dotato di una funzione di priorità riproduzione di nastri. L'apparecchio non passa alla ricezione radio quando è inserita una cassetta, per cui assicurarsi di estrarre la cassetta quando si desidera ascoltare la radio.

1. Premete il tasto [12] per accendere la radio. Premere il tasto [12] per accendere e spegnere il sintonizzatore. Il funzionamento è diverso quando l'apparecchio è combinato con un lettore CD multiplo (CDX-M30, ecc.) disponibile separatamente. Per dettagli su "Accensione" fare riferimento alla rispettiva sezione a pagina 20.

2. Premete il tasto [6] per selezionare una banda.

F I → F II → F III → M/L
(FM1) (FM2) (FM3) (MW/LW)

Usate il tasto [7] per passare da MW (531 — 1.602 kHz) a LW (153 — 281 kHz).

3. Usate la sintonizzazione automatica per sintonizzare una frequenza.

Controllate che l'indicatore "SEEK" [23] appaia sul display (se non apparisse, premete i lati (+) e (-) del tasto [7]). Premete il lato (+) del tasto [7] per sintonizzare automaticamente la frequenza successiva che è possibile ricevere, e usate il lato (-) per una frequenza precedente.

4. Regolate il volume e la tonalità (vedere a pagina 20).

5. Assegnate la frequenza sintonizzata ad uno dei tasti nella zona [4] (memoria di preselezione).

Premete e mantenete premuto uno dei tasti nella zona [4] per almeno due secondi. La frequenza viene assegnata al tasto selezionato quando il numero di preselezione [26] smette di lampeggiare sul display. Fino a 18 stazioni FM (6 ciascuna per le bande FM1, FM2 e FM3), e 6 stazioni MW/LW possono venire assegnate ai tasti della zona [4].

6. Una volta che una frequenza è stata assegnata ad un tasto nella zona [4], occorre soltanto premere quel tasto per sintonizzare la frequenza stessa.

Questa funzione determina sul display l'indicazione del tasto premuto [26].

BSM (memoria per le stazioni migliori)

Questa funzione serve per la localizzazione automatica delle stazioni dai segnali più forti e assegna automaticamente le loro frequenze ai tasti nella zona [4], partendo dalla stazione con i segnali più forti fino a quelle dai segnali più deboli. Questa funzione è molto conveniente quando cercate di sintonizzare stazioni locali mentre guidate il vostro veicolo.

1. Premete il tasto [6] e selezionate una banda.

2. Tenendo premuto il tasto [13] per circa due secondi si avvia la ricerca BSM. A questo punto, "BSM" lampeggia sul display.

3. La frequenza sul display ritorna quando la ricerca BSM è finita, e le frequenze vengono assegnate ai tasti da 1 a 6 nella zona [4].

• Alla fine della ricerca BSM, la frequenza visualizzata è quella che viene assegnata al tasto [1] della zona [4].

• Se ci sono meno di sei stazioni con segnali forti nella zona, alcuni tasti nella zona [4] non verranno assegnati, e questi mantengono le frequenze precedentemente memorizzate.

• La ricerca BSM può durare fino a 30 secondi nelle zone dove ci sono poche stazioni dai segnali forti.

• È possibile disattivare la ricerca BSM premendo di nuovo il tasto [13].

Sintonizzazione a scansione di preselezionate

Questa funzione vi permette di controllare automaticamente le stazioni che sono state assegnate ai tasti di preselezione.

1. Premete il tasto [16], e "SCAN" [24] si illumina e il numero di preselezione [26] lampeggia.

Ogni stazione assegnata ai tasti nella zona [4] sarà automaticamente sintonizzata per circa otto secondi.

2. Quando sentite una stazione che desiderate ascoltare, premete il tasto [16] di nuovo per cancellare la scansione di preselezione e rimanere sulla stazione desiderata.

Regolazione della sensibilità della sintonia automatica

La funzione di sintonia automatica di questo apparecchio vi permette di selezionare fra un'impostazione locale per una ricezione solo delle stazioni dai segnali forti, e un'impostazione DX (distante) per una ricezione di stazioni dai segnali più deboli. L'impostazione locale può anche essere regolata in quattro livelli di sensibilità di sintonizzazione automatica per la banda FM, e due livelli per la banda MW/LW per adattarsi alle condizioni locali.

Cambiamento della sensibilità della sintonizzazione locale

1. Usate il tasto [6] per selezionare una banda.

2. Tenete premuto il tasto [14] per più di due secondi e sul display appare l'attuale sensibilità della sintonizzazione locale per circa cinque secondi.

3. Mentre la sensibilità della sintonizzazione locale rimane visualizzata sul display, premete il lato (+) del tasto [7] per aumentare il livello di sensibilità, e il lato (-) per diminuire il livello, secondo la descrizione qui sotto:

FM : L-1 \cong L-2 \cong L-3 \cong L-4
MW/LW: L-1 \cong L-2

L'impostazione L-4 vi permette una ricezione soltanto delle stazioni dai segnali più forti, mentre un'impostazione più bassa vi permette di ricevere progressivamente le stazioni dai segnali più deboli.

- La visualizzazione della sensibilità della sintonizzazione locale viene sostituita da quella della frequenza quando sono passati cinque secondi dal cambiamento di sensibilità.

Commutazione fra locale e DX (distante)

Premete il tasto [14] per cambiare fra una sintonizzazione automatica locale e una sintonizzazione DX (distante).

Quando "LOC" [22] appare sul display, entra in funzione la ricerca della sintonia con la sensibilità della sintonizzazione locale. Altrimenti, la ricerca di sintonia si ottiene con la sensibilità DX.

Sintonizzazione manuale

Usate la sintonizzazione manuale quando i segnali delle stazioni sono troppo deboli per essere ricevuti dalla sintonizzazione automatica.

1. Premete contemporaneamente entrambi i lati (+) e (-) del tasto [7] per far illuminare "SEEK" [23].
2. Ad ogni pressione del lato (+) del tasto [7] la frequenza aumenta a passi di 50 kHz nella banda FM, a passi di 9 kHz nella banda MW e a passi di 1 kHz nella banda LW. Se premete il lato (-) del tasto [7] la frequenza viene diminuita. Se mantenete premuto uno dei lati del tasto [7] la frequenza cambia ad alta velocità.

Commutazione fra FM stereo e mono

Generalmente, conviene lasciare al circuito ARC (Controllo Automatico della Ricezione) la scelta delle condizioni migliori per l'ascolto. Quando viene ricevuta una trasmissione stereo, "STEREO" [28] appare sul display. Quando c'è una quantità eccessiva di rumore, potete premere il tasto [17] per una ricezione più chiara, monofonica ("MO" [27]) apparirà sul display.

Uso del mangianastri

Il GEH-M2000 non è dotato di funzione piastra a cassette.

Identificazione delle parti

(Fig. 1)

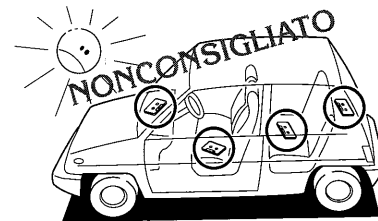
- [2] Espulsione
- [3] Porta della cassetta
- [5] Avanzamento rapido e riavvolgimento/cambio di direzione
- [9] Ricerca musicale (KEH-M4500)
- [10] Metallo (KEH-M4500)
- [11] Dolby B NR (KEH-M4500)
- [19] Display

(Fig. 3)

- [31] Dolby B NR (KEH-M4500)
- [32] Metallo (KEH-M4500)
- [33] Direzione
- [34] Ricerca musicale (KEH-M4500)

Note sulle cassette

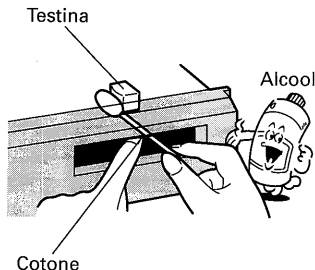
- Non usare nastri più lunghi di quelli C-90 (90 minuti). Nastri di maggior durata possono causare inconvenienti al meccanismo di trascinamento del nastro.
- Evitare di conservare le cassette in luoghi esposti alla luce diretta del sole o a temperatura estremamente elevata poiché potrebbero deformarsi e conseguentemente interferire col sistema di trasporto del nastro.



- Conservare i nastri non usati in custodie che mantengano il nastro in tensione e che lo proteggano da polvere.

Pulire la testina

Se la testina di riproduzione si sporca, la qualità sonora ne risente. Pulire la testina periodicamente (una o due volte al mese) con del cotone imbevuto di alcool.



Ascolto di nastri

1. Inserire una cassetta nella fessura [3], e la potenza sarà alimentata e il nastro comincerà ad essere riprodotto.

A questo momento, si accenderà l'indicatore [33] del senso di gira del nastro.

2. Regolare il volume e la tonalità (vedere a pagina 20).

3. Per espellere il nastro a cassetta, premere il tasto [2].

- Assicurarsi di estrarre il nastro quando il pannello frontale è staccato, o l'auto si spegne. Se si lascia il nastro nell'apparecchio il rullino preminastro può deformarsi causando wow e flutter durante la riproduzione.

- Se l'etichetta della cassetta è piegata o parzialmente staccata, potrebbe interferire col meccanismo di espulsione della cassetta oppure bloccare lo scorrimento del nastro stesso. Tali cassette vanno perciò evitate oppure riparate prima dell'impiego.
- Per evitare malfunzionamenti, aspettare alcuni secondi prima di espellere una cassetta appena inserita.

Cambio di direzione

Premere contemporaneamente i tasti di avanzamento rapido e riavvolgimento [5] per cambiare faccia del nastro (dalla faccia A alla B e viceversa).

Uso della funzione di avanzamento rapido e riavvolgimento

Poiché lo scorrimento può avvenire nelle due direzioni, entrambi i tasti di scorrimento rapido del nastro a sinistra e a destra possono essere considerati come tasti di avanzamento rapido/riavvolgimento. Per l'avanzamento rapido, premere il tasto di scorrimento rapido del nastro [5] corrispondente alla direzione mostrata dall'indicatore di direzione [33]. Quando viene raggiunta la fine del nastro, la riproduzione comincia automaticamente dalla faccia opposta del nastro (inversione automatica). Per il riavvolgimento, premere il tasto [5] opposto alla direzione indicata dall'indicatore di direzione [33]. Alla fine del nastro, la riproduzione comincia automaticamente dall'inizio della stessa faccia del nastro (ripetizione automatica).

Quando si rilascia l'avanzamento rapido/riavvolgimento, premere leggermente il tasto [5] situato sul lato opposto al tasto premuto per l'avanzamento rapido/riavvolgimento.

- "◀▶" [33] lampeggia quando il nastro è in fase di avanzamento rapido o riavvolgimento.

Uso della funzione di ricerca musicale (KEH-M4500)

Ritorno all'inizio del brano A

Premere il tasto [9] ("MS" [34] appare) e quindi il tasto di scorrimento rapido del nastro [5] per la direzione opposta a quella dell'indicatore di direzione [33]. La riproduzione inizia automaticamente dall'inizio del brano A.

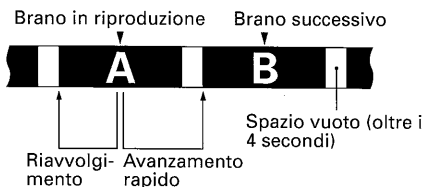
Passaggio dal brano A al brano B

Premere il tasto [9] ("MS" [34] appare) e quindi il tasto di scorrimento rapido del nastro [5] corrispondente alla direzione dell'indicatore di direzione [33]. La riproduzione inizia automaticamente dall'inizio del brano B.

Per eseguire le normali operazioni di avanzamento rapido/riavvolgimento, premere di nuovo il tasto [9] ("MS" [34] si disattiva) per disattivare la funzione. I seguenti errori causano un funzionamento erroneo della funzione di ricerca musicale, anche se l'apparecchio non è guasto.

- Le parti non registrate tra i brani durano meno di 4 secondi — Tali parti non possono essere identificate dalla funzione.

- Nella registrazione di una conversazione vi sono delle pause di più di 4 secondi → Esse vengono considerate dall'apparecchio come dei pezzi non registrati tra i brani.
- Pezzi registrati a volume ridiottissimo per più di 4 secondi → Possono venir interpretati come delle parti non registrate tra i brani.



Dolby NR tipo B (KEH-M4500)

Per ascoltare un nastro registrato con il sistema Dolby NR, premere il tasto [11] ("□□" [31] appare).

Selettore del tipo di nastro (KEH-M4500)


Quando si usano nastri al metallo o al cromo, premere il tasto [10]. ("MTL" [32] appare.)

Dispositivo Dolby di riduzione del rumore fabbricato su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY e il simbolo della doppia D □□ sono marchi della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Riproduzione di compact disc

Precauzioni nell'usare il controllo per il lettore CD da funzione multipla

- Questo modello può essere usato come unità di controllo quando è incluso nel sistema un lettore CD multiplo (ad esempio il modello CDX-M30), venduto separatamente. La riproduzione programmata non avrà inizio quando usate il lettore CD multiplo modello CDX-M70 o CDX-M100.
- Consultate le pagine dè 24 a 28 per ulteriori informazioni riguardanti la procedura dell'operazione.
- Il manuale delle istruzioni, del lettore CD da funzione multipla non contiene nessuna spiegazione dei controlli CD di quest'unità. Studiate questo manuale delle istruzioni con cura per informarvi dei dettagli sull'operazioni stessa e tenete lo stesso manuale pronto per un riferimento futuro.
- Immediatamente dopo di aver collegato il lettore CD da funzione multipla al sistema, può succedere che non funzioni in modo corretto. In tal caso, premete il tasto di cancellazione dell'unità principale e il tasto di cancellazione del lettore CD da riproduzione multipla, e cercata di eseguire l'operazione di nuovo.

I lettori di Compact Disc con caricatore per una riproduzione multipla che sono recanti il marchio  ed anche i caricatori che sono recanti lo stesso marchio sono compatibili con i dischi da 12cm.

Per ascoltare da compact disc

Parts Identification

(Fig. 1)

- [4] Ricerca del numero del disco
- [6] Cancellazione programma
- [7] Ricerca del numero della pista/avanzamento rapido/rovescio
- [12] Selettore della fonte
- [15] Programma di brani istantaneo (ITP)
- [16] Highlight Scan
- [17] Modo
- [19] Display

(Fig. 4)

- [35] Disco
- [36] Ripetizione musicale/Ripetizione del disco
- [37] Highlight scan
- [38] Riproduzione casuale
- [39] Numero della pista
- [40] Numero del disco

KEH-M4500, KEH-M4000

L'apparecchio è dotato di una funzione di priorità riproduzione di nastri. L'apparecchio non passa al lettore CD multiplo quando è inserita una cassetta, per cui assicurarsi di estrarre la cassetta quando si desidera ascoltare dei compact disc.

1. Premere il tasto [12] per cambiare il display verso il modo di Multi-Play CD player e cominciare a riprodurre CD.

Ogni pressione del tasto [12] cambia i modi nella seguente sequenza: Multi-Play CD player — Sintonizzatore — OFF

2. Usare la funzione di ricerca del numero del disco per selezionare un disco.

Selezionare il disco desiderato premendo uno dei pulsanti nel Banco [4]. Il numero selezionato del disco apparirà alla Posizione [40] sul display.

- Il display [35] indica se il contenitore è pieno o vuoto.
- Se non cambia il numero alla Posizione [40] sul display quando premete un tasto nel Banco [4], ciò significa che non si trova caricato nella propria bacinella (tray) nessun disco.

3. Usare la funzione di ricerca del numero della pista per selezionare una pista.

Confermare se il numero della pista è indicato alla Posizione [39] sul display. Se non, premere contemporaneamente i lati (+) e (-) del tasto [7]. Se premete il lato (+) del tasto [7], il numero alla Posizione [39] aumenta mentre quello (-) premuto lo diminuisce. Se mantenete premuto l'uno o l'altro dei lati del tasto [7], il numero della pista cambia ad alta velocità.

4. Regolare il volume e la tonalità (vedere a pagina 20).**5. Per arrestare la riproduzione del disco, premere il tasto [12].**

Quando premete di nuovo il tasto, la riproduzione normale ricomincia approssimativamente dal punto dove la riproduzione è fermata.

- Se avete fermato l'operazione del lettore Multi-Play CD CDX-M100 a metà del brano e poi l'avete ripresa, l'apparecchio riprende la riproduzione proprio dal punto in cui avete fermato l'operazione.

Nota:

- Da quando avete premuto un pulsante in Banco [4] a quando inizia la riproduzione, scorre qualche tempo necessario per caricare ed inserire il disco nel meccanismo.
- L'indicatore HHHH Lampeggia sul display e la riproduzione viene automaticamente arrestata quando la temperatura dell'ambiente diventatropo alta per il lettore CD da riproduzione multipla. Questa funzione serve per proteggere il meccanismo laser da danni gravi. Ascoltate la radio finché la temperatura riporna ad un livello ordinario.
(Questo vale solo nel caso che all'unità sia collegato un lettore CD da riproduzione multipla CDX-M100.)

Uso della funzione Highlight Scan

La funzione Highlight Scan è stata progettata per consentire di scorrere comodamente tutti i brani musicali contenuti nel disco riproducendone ognuno per 10 secondi ad un tempo stabilito dopo l'inizio del brano. Il tempo di avvio della riproduzione è stato regolato in fabbrica a un minuto. Pertanto, la funzione Highlight Scan comincia un minuto dopo l'inizio del brano, a meno che non si regoli diversamente il tempo di avvio.

Se non si desidera cambiare il tempo regolato in fabbrica:

- Quando si usa l'apparecchio insieme ai lettori CD multidisco di vecchio tipo [CDX-M70] o [CDX-M100], il punto da cui inizia la riproduzione nello scorrimento evidenziato è fissato all'inizio di ciascun brano. Inoltre non è possibile modificare questa regolazione del tempo.

1. Premere il tasto [16] ("T.SCAN" [37] appare).
2. I brani musicali contenuti nel disco vengono riprodotti in sequenza per 10 secondi ciascuno un minuto dopo l'inizio.
3. Premere di nuovo il tasto [16] quando la riproduzione giunge al brano desiderato. La riproduzione del brano continua. A questo punto, la funzione Highlight Scan si disattiva.
- La funzione precedente viene ripristinata automaticamente quando l'apparecchio ritorna al brano con cui è iniziata la funzione Highlight Scan.

Per cambiare il tempo di avvio della funzione Highlight Scan

Se di desidera fissare il tempo di avvio della funzione Highlight Scan a 30 secondi:

1. Premere contemporaneamente i lati (+) e (-) del tasto [7]. Le cifre di tempo vengono visualizzate.
 2. Tenere premuto il lato (+) o (-) del tasto [7] fino a che le cifre non arrivano a 30.
 3. Tenere premuto il tasto [16] per due o più secondi. "T.SCAN" [37] si appare e la funzione di Highlight Scan inizia 30 secondi dopo l'inizio del brano successivo.
- Il tempo di avvio della funzione Highlight Scan può essere stabilito solo in dieci secondi o in decine di secondi. I decimi di secondi non vengono considerati.
 - Se un brano termina prima del tempo stabilito per l'avvio della funzione Highlight Scan, lo scorrimento viene eseguito per i suoi primi 10 secondi.
 - Se un brano dura meno di 10 secondi, la funzione Highlight Scan si attiva per la stessa durata del brano.
 - Poiché il cambiamento della regolazione per la Highlight Scanning viene eseguito durante la riproduzione, non è possibile stabilire un tempo superiore a quello di un brano musicale. Per regolare una durata lunga, farlo con brani a riproduzione prolungata.

Uso della funzione del ripetizione di disco, ripetizione musicale e riproduzione casuale

Ciascuna pressione del tasto [17] fa cambiare il modo nel seguente ordine:

Ripetizione musicale ("RPT" [36] appare) → Riproduzione in ordine casuale ("RDM" [38] appare) → Modo normale

Se si preme il tasto [17] per 2 secondi o più, il modo cambia in quello di ripetizione del disco ("D.RPT" [36] appare).

- Quando la ripetizione del disco o la ripetizione musicale non sono attivate, i compact disc all'interno del contenitore vengono riprodotti nell'ordine dall'inizio alla fine, e quindi la riproduzione ricomincia dal disco 1.

La funzione della ripetizione musicale

1. Per ripetere il brano che state ascoltando, selezionare il modo di ripetizione ("RPT" [36] appare).
2. Per cancellare la funzione di ripetizione, premere il tasto [17] per disattivare "RPT" [36].

La funzione di riproduzione casuale

1. Per riprodurre a caso i brani, selezionare il modo di riproduzione casuale ("RDM" [38] appare). Quando il brano in corso sarà terminato, il microprocessore selezionerà a caso il prossimo brano o quelli successivi.
 2. Per cancellare la riproduzione casuale, premere il tasto [17] per disattivare "RDM" [38].
- Poiché i brani sono riprodotti nell'ordine casuale, lo stesso brano può essere riprodotto due volte successivamente.
 - Quando si usa il lettore CD Multi-play CDX-M100, è eseguita la selezione casuale da un disco in fase di riproduzione.

La funzione del ripetizione di disco

La funzione di ripetizione del disco riproduce lo stesso disco più volte.

1. Premere il tasto [17] per 2 secondi o più mentre il disco desiderato è in fase di riproduzione. Il modo cambia in quello di ripetizione del disco ("D.RPT" [36] appare).
2. Per disattivare la funzione di ripetizione del disco, premere di nuovo il tasto [17] per 2 secondi o più e disattivare "D.RPT" su [36].

Uso dell'avanzamento rapido e del rovescio

1. Premere contemporaneamente i lati (+) e (-) del tasto [7].
A questo momento, il display visualizzerà il tempo di riproduzione trascorso del disco.
 2. Premere il lato (+) del tasto [7] per avanzamento rapido, e quello (-) per rovescio.
- Il suono viene riprodotto sia durante l'operazione di avanzamento rapido che durante quella di rovescio.
 - Il display conta il numero dei secondi fra le piste se le relative distanze sono piuttosto grandi ("00"-"01").

Per riprodurre il programma

Questa funzione vi permette di programmare delle sequenze di riproduzione di tutti i brani contenuti sui Compact Disc che sono stati inseriti nel caricatore.

- La funzione ITP non è attivabile quando l'apparecchio è collegato al CDX-M70 o al CDX-M100.
- Massimo 32 brani possono essere programmati per un caricatore unico.
- Massimo 16 caricatori differenti (massimo 32 brani per ciascun caricatore) possono essere programmati individualmente. Nel caso in cui programmate più di 16 caricatori, i programmi vecchi saranno sostituiti da quelli nuovi automaticamente.
- La selezione automatica del programma del caricatore (AMPS) ricerca il programma corretto nella memoria automaticamente nel momento in cui è stato localizzato il caricatore programmato. I caricatori programmati sono identificati usando il Compact Disc inserito nel vano 1 del caricatore. Perciò è importante assicurarsi che il vano 1 del caricatore contenga un Compact Disc.

Programmazione

1. Durante la riproduzione di un disco, selezionate il disco e i brani che desiderate programmare.
2. Premete il tasto [15] per memorizzare il brano in fase di riproduzione. ("P-01" viene visualizzato come passo di memoria.)
3. Ripetendo i punti 1 e 2, è possibile memorizzare un massimo di 32 posizioni di programma.
 - Se viene selezionato il trentatreesimo passo, sul display appare "FULL" a indicare che non è possibile programmare altri brani.
 - Quando ci sono già altri brani in memoria, il nuovo brano viene aggiunto all'ultimo passo.

Riproduzione del programma

1. Tenere premuto il tasto [15] per due secondi per iniziare la riproduzione nella sequenza programmata mentre un disco è in fase di riproduzione. ("PP01" viene visualizzato durante il passo in cui il programma viene riprodotto.)
2. Premete di nuovo il tasto [15] per disattivare la riproduzione programmata.
 - Se premete il lato (+) o (-) del tasto [7] durante la riproduzione programmata, sarà possibile ricercare un numero particolare tra i brani programmati.
 - La riproduzione programmata ritornerà al primo passo nella sequenza programmata quando arriverà alla fine del programma.
 - Quando si riproduce un contenitore per cui non è stato registrato un programma, viene visualizzato "PP00" per circa 3 secondi.

Cancellazione del programma

È possibile cancellare uno solo o tutti i brani del programma di un contenitore in fase di riproduzione.

Per cancellare un solo brano:

1. Premete il lato (+) o (-) del tasto [7] durante la riproduzione programmata e localizzate il passo che desiderate cancellare.
2. Premere il tasto cancellazione programma [6] per almeno 2 secondi. Il brano in fase di riproduzione viene cancellato.
 - Dopo aver cancellato un brano particolare, i brani nella posizione successive si spostano dal basso verso l'alto di uno nell'ordine a partire dalla posizione precedente.

Per cancellare l'intero programma:

Mentre un disco è in fase di riproduzione, tenete premuto il tasto [6] per almeno 2 secondi. Tutti i programmi nel magazzino in fase di riproduzione vengono cancellati. ("P-CL" viene visualizzato sul display.)

Modo di errore

In caso di anomalie — per esempio, il lettore CD multiplo non funziona, o la musica si ferma durante la riproduzione di CD — l'apparecchio principale indica il modo di errore. (Esempio: "E-11")

Mentre l'apparecchio si trova in modo di errore, viene visualizzato un numero che indica la causa dell'errore: controllare quindi i punti sotto elencati. Se non è possibile risolvere il problema dopo aver controllato la causa dell'errore, contattare il proprio rivenditore o un centro assistenza Pioneer.

Nota:

Quando si usa il lettore CD multidisco CDX-M100, CDX-M70, CDX-M50 o CDX-M40, viene visualizzato un errore solo sotto forma "E-00", senza un numero indicante la causa dell'errore. Quando appare questa visualizzazione, controllare i punti 11, 12, 14 e 30 sotto elencati.

Display	Causa	Rimedio
11, 12	Polvere o graffi sul disco ostacolano la messa a fuoco del raggio laser.	Eliminare lo sporco. Sostituire il disco se è graffiato.
	Il disco è stato inserito capovolto.	Verificare che il disco sia stato inserito correttamente.
14	Il disco è stato inserito capovolto.	Verificare che il disco sia stato inserito correttamente.
	In via d'uso è un disco compatto (CD-R) inciso, sul quale si può effettuare una sola registrazione.	Quando si usa un CD-R, caricare un disco che sia già stato inciso.
30	Polvere o graffi sul disco ostacolano la funzione di ricerca di numero di pista.	Eliminare lo sporco. Sostituire il disco se è graffiato.
80	Un contenitore dischi vuoto è stato inserito nel lettore CD a riproduzione multipla.	Inserire un disco nel contenitore.
10, 12, 50, 60, 70, A0	Guasto elettrico o meccanico.	Portare su OFF l'interruttore di accensione dell'auto e quindi riportarlo su ON o passare ad altre fonti, tranne la riproduzione CD, e quindi di nuovo alla riproduzione CD. Se l'indicazione di errore non scompare contattare il proprio rivenditore o il più vicino centro di assistenza Pioneer.

- Quando vengono indicati numeri d'errore non citati sopra, fare riferimento al manuale dell'utente che accompagna il lettore CD a riproduzione multipla.

Collegamento dell'unità

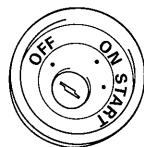
Note:

- Prima di effettuare i collegamenti finali, fate dei collegamenti provvisori e fate funzionare l'apparecchiatura per controllare eventuali problemi di collegamento dei cavi.
- Riferitevi al manuale dell'utente per dettagli sui collegamenti dei cavi dell'amplificatore di potenza ed altre unità.
- Siate sicuri di collegare il cavo della memoria (arancione) al morsetto che viene sempre alimentato indipendentemente dalla posizione del commutatore di accensione del veicolo. Se questo collegamento viene fatto nel modo sbagliato o se viene omissso, l'unità non funzionerà affatto.
- Non fate passare il cavo arancione attraverso un foro verso il vano motore per collegarlo alla batteria. Questo danneggerebbe l'isolamento del cavo causando un cortocircuito molto pericoloso.
- Dato che viene utilizzato un circuito BPTL, non collegare mai i terminali degli altoparlanti a massa o i terminali \ominus tra loro.
- Gli altoparlanti collegati a questa unità devono essere del tipo ad alta potenza e possedere una potenza minima di 30W ed una impedenza da 4 a 8 ohm. L'uso di altoparlanti con un valore di potenza e/o valori di impedenza diversi da quelli richiesti può causare danni.

- Quando l'apparecchio è installato in un veicolo il cui interruttore di accensione non ha la posizione ACC (accessoria) come nella Fig. 6, assicuratevi di aver collegato il cavo rosso dell'apparecchio al terminale controllato dalla posizione ON/OFF dell'interruttore di accensione. Se non lo fate, la batteria potrà esaurirsi se lascerete il veicolo per diverse ore.



Posizione ACC
(Fig. 5)



Posizione non ACC
(Fig. 6)

(Fig. 7)

1. Amplificatore (venduto separatamente)
2. Cavi di collegamento con spine a terminale RCA (venduto separatamente)
3. Blu
4. Verde
5. Grigio
6. Verde/nero
7. Grigio/nero
8. Verde/rosso
9. Grigio/rosso
10. Anteriore/diffusore sinistro
11. Anteriore/diffusore destro
12. Posteriore/diffusore sinistro
13. Posteriore/diffusore destro
14. Bianco
15. Rosso
16. Uscita posteriore
17. Terminal per antenna
18. Blu
Al terminale di comando del sistema dell'amplificatore di potenza o terminale dell'antenna elettrica (300 mA, 12 V max).
19. Portafusibili
20. Registro del fusibile
21. Nero (massa)
Al telaio (parte metallica) dell'automobile.
22. Rosso
Collegare alla chiave d'avviamento ON/OFF (12 V DC).
23. Arancio
Al terminale costantemente alimentato, qualunque sia la posizione della chiave d'accensione.
24. Terminale del multi-play lettore CD
25. Multi-play lettore CD (venduto separatamente)
26. Usare questo per il collegamento quando si impiega l'amplificatore disponibile separatamente.
27. Quando si usa un sistema a 2 diffusori, collegare i 2 diffusori sul davanti o sul retro.

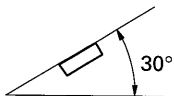


Fig. 8

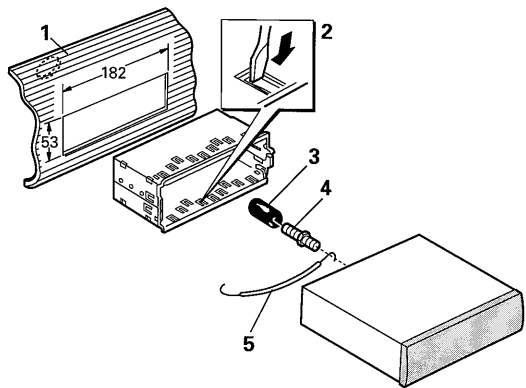


Fig. 9

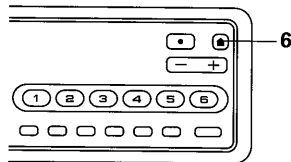


Fig. 10

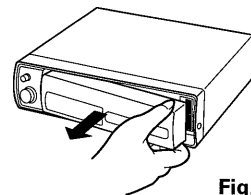


Fig. 11

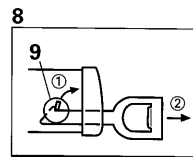
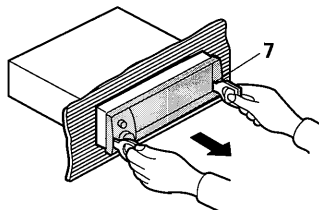


Fig. 12

Caratteristiche

Generali (KEH-M4500, KEH-M4000)

Alimentazione	14,4 V c.c. (10,8 — 15,6 V ammessi)
Collegamento a massa	Negativo
Massimo consumo di corrente	6 A
Dimensioni (telaio)	180(L) × 50(A) × 150(P) mm
(pannello frontale)	188(L) × 58(A) × 18(P) mm
Peso	
(KEH-M4500, KEH-M4000)	1,4 kg
(GEH-M2000)	1,0 kg

Amplificatore

Potenza d'uscita max	25 W × 2/15 W × 4 (EIAJ)
Potenza d'uscita continua	11 W × 2 (1% dist. a 1 kHz)
Impedenza	4Ω (4 — 8Ω ammessi)
Livello uscita preamplificazione/impedenza d'uscita	500 mV/1 kΩ
Controllo di tono (bassi)	±10 dB (100 Hz)
(alti)	±10 dB (10 kHz)
Loudness	+12 dB (100 Hz), +7 dB (10 kHz)
	(volume: -30 dB)

Giranastrì (KEH-M4500, KEH-M4000)

Nastro	Tipo compact Cassette (C-30 a C-90)
Velocità nastro	4,8 cm/sec.
Tempo di avanzamento/riavvolgimento veloci	Appross. 100 sec. per C-60
Wow e Flutter	0,13% (WRMS)
Risposta in frequenza	
(KEH-M4500)	Metal: 40 — 17.000Hz (±3 dB)
(KEH-M4000)	40 — 14.000Hz (±3 dB)
Separazione stereo	45 dB
Rapporto segnale/rumore	
(KEH-M4500)	Metal: Con Dolby B NR: 63 dB (rete IEC-A)
	Senza Dolby NR: 55 dB (rete IEC-A)
(KEH-M4000)	52 dB (rete IEC-A)

Sintonizzatore FM

Gamma di frequenza	87,5 — 108 MHz
Sensibilità	11 dBf (1,0μV/75Ω, mono, S/R: 30 dB)
Sensibilità di silenziamento a 50 dB	16 dBf (1,7μV/75Ω, mono)
Rapporto segnale/rumore	70 dB (rete IEC-A)
Distorsione	0,3% (a 65 dBf, 1 kHz, stereo)
Risposta in frequenza	30 — 15.000 Hz (±3 dB)
Separazione stereo	40 dB (a 65 dBf, 1 kHz)

Sintonizzatore MW

Gamma di frequenza	531 — 1.602 kHz
Sensibilità	18μV (25 dB) (S/R: 20 dB)
Selettività	50 dB (±9 kHz)

Sintonizzatore LW

Gamma di frequenza	153 — 281 kHz
Sensibilità	30μV (30 dB) (S/R: 20 dB)
Selettività	50 dB (±9 kHz)

Nota:

Caratteristiche tecniche ed estetiche possono subire modifiche senza preavviso.

Bruksanvisningens uppställning

Denna bruksanvisning gäller KEH-M4500, KEH-M4000 och GEH-M2000. Bilderna är dock av KEH-M4500. KEH-M4000 och GEH-M2000 har de följande egenskaperna som skiljer sig från egenskaperna för KEH-M4500.

KEH-M4000

Har varken Dolby B brusreducering, bandtypsväljare eller möjligheter till musiksökning.

GEH-M2000

Denna modell har ingen kassettdäcksfunktion.

- III, 1 visar KEH-M4500 och KEH-M4000 (Fig. 1).
Varken tangenterna [2], [5] eller luckan [3] finns på modellen GEH-M2000.

Försiktighetsregler

- Vid säkringsbyte måste säkringar med angivenkapacitet (anges på säkringshållaren) användas.
- Tag inte av höljet. Gör inga kontroller eller reparationer själv. Kontakta återförsäljaren eller en Pioneer-serviceverkstad om det är fel på apparaten.
- Om kabeln till bilbatteriet kopplas bort kommer de förinställda stationerna i minnet att raderas ut. Dessa stationer måste förinställas en gång till efter att anslutningen till batteriet är återkopplad.

Om felfunktion uppstår

Om apparaten inte fungerar rätt bör du kontakta återförsäljaren eller närmaste PIONEER serviceverkstad.

Bruk av den flyttbara frontpanelen

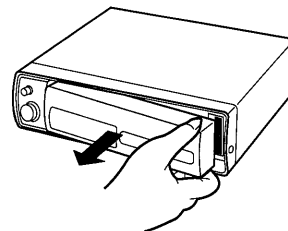
Apparatens frontpanel kan tas loss och tas med för att förhindra stöld.

Identifiering av delarna (Fig. 1)

- [2] Ejekt
- [5] Snabbspolning framåt, återspolning/Bandtransportriktning
- [8] Frigöringsknapp

Hur frontpanelen tas av

1. Tryck på [8]. Den högra kanten på framsidan skjuts nu utåt.
2. Dra framsidans högra kant mot dig för att ta loss framsidan.



- Var försiktig så att du inte trycker på displaydelen och undvik att tappa enheten.

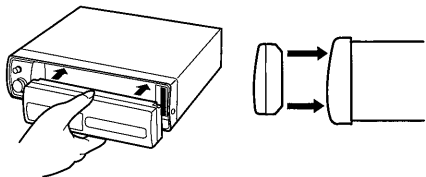
Extra skyddslåda

En separat såld skyddslåda [AD-931] finns för den avtagbar frampanelen. Denna låda rekommenderas för att skydda frampanelen mot stötar och repor.

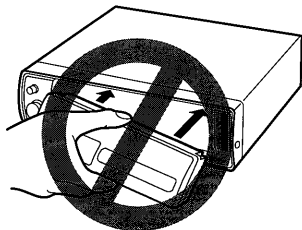
Hur frontpanelen sätts på

Tryck in frontpanelen i huvudenheten.

- När du sätter tillbaka frontpanelen måste du vara föriktig så att du inte trycker på displayen eller kontrolltangenterna.



- Håll frontpanelen parallellt med bilstereon för att montera frontpanelen. Det kan hända att haken på frontpanelen skadar elektroderna i bilstereon när frontpanelen monteras i lutande läge enligt nedanstående illustration.

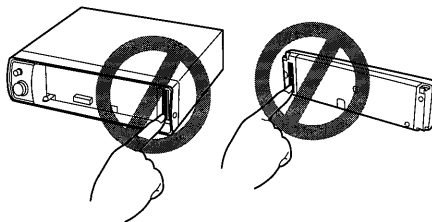


- Montera inte frontpanelen när tangenterna [2], [5] och [8] på ill. 1 hålls intryckta (Fig. 1). Det kan skada tangenterna och bilstereon.

- Observera att, om frontpanelen inte installeras på rätt sätt, den inte frigörs när knappen [8] trycks in, och det kan även hända att de övriga kontrollerna inte fungerar.

Försiktighetsregler

- Vidrör inte kontaktarna på frontpanelen eller på enheten eftersom detta kan resultera i försämrad elektrisk kontakt. Om smuts eller främmande föremål skulle fastna på kontaktarna, skall Du torka av dem med en ren, torr trasa.

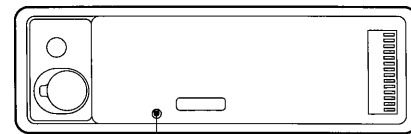


Försiktighetsåtgärder angående frontpanelen hantering

- Kvarlämna inte frontpanelen på platser som utsätts för höga temperaturer eller direkt solljus.
- Undvik att tappa frontpanelen och utsätt den inte för hårda stötar.
- Låt inte kemiska medel, som t.ex. bensin, thinner, insektspray o.dyl., komma i kontakt med frontpanelen.
- Ta inte isär frontpanelen.

Bruk av nollställningstangenten

- Raderingsknappen kan hittas på apparaten efter att Du har avlägsnat den främre panelen. Se den föregående sidan beträffande avlägsnandet av den främre panelen.



[41] Nollställningstangent

Efter att alla anslutningar har gjorts, skall du trycka på tangent [41] med ett spetsigt föremål. I apparaten finns det en mikrodotator som undantagsvis kan påverkas av elektrostatiske störningar. Sådana störningar visar sig som strömavbrott i apparaten när den slås till, fel funktion hos tangenter och kontroller, eller fel visning på displayen. Om något av dessa symptom uppstår skall du trycka på tangent [41] med ett spetsigt föremål för att nollställa mikrodotatorn i apparaten.

Justering av ljudstyrka och ton

Identifiering av delarna (Fig. 1)

- [1] Bas/Diskant
- [2] Ejekt
- [3] Kasettlucka
- [12] Programväljare
- [18] Loudness
- [19] Display
- [20] Ljudstyrka/Balans
- [21] Dämpsats

Tillkoppling av strömmen

Bank

- GEH-M2000 är inte försedd med denna kassettdäcksfunktion.
- Lägg i kassetbandet via kassettfacket's lucka [3] så att strömmen tillkopplas automatiskt och så att bandet börjar att avspelas. Tryck på tangent [2] för att ta ur kassetten.

Radio, CD-spelare för flera skivor

Apparaten har en funktion som ger prioritet till spelning av kassetband. Apparaten kommer inte att koppla över till radion eller spelning av CD-spelaren för flera skivor medan det finns ett kassetband ilagt. Tryck på knappen [2] för att skjuta ut kassetbandet.

- Det finns ingen bandspelare på denna modell och beroende av det krävs inte åtgärder enligt ovanstående beskrivning (GEH-M2000).

Tryck på knappen [12] för att slå på radion. Tryck på knappen [12] en gång till för att stänga av radion. När apparaten kombineras med den separat tillgängliga CD-spelaren för flera skivor (CDX-M30, etc.), kommer den att kopplas om i följande ordningsföljd. CD-spelaren för flera skivor → radion → stängs av.

- Om ett kassetband läggs i medan Du lyssnar till CD-spelaren för flera skivor eller till radion, kommer apparaten att kopplas över till bandspelning.

Justering av ljudet

Justering av ljudstyrkan

Vrid kontrollen [20] åt höger för att höja ljudstyrkan. Vrid den åt vänster för att sänka ljudstyrkan.

Justering av dämpsatsen

Vrid kontrollen [21] uppåt för att tona ut ljudet i de bakre högtalarna. Vrid kontrollen nedåt för att tona ut ljudet i de främre högtalarna.

- När Du använder en anläggning med 2 högtalare, skall Du ställa in kontrollen i mittläget.

Justering av basen

Vrid kontrollen [1] åt höger för att förstärka basljudet. Vrid den åt vänster för att försvaga basljudet.

Justering av diskanten

Drag kontrollen [1] mot Dig tills Du hör ett klickljud. Vrid kontrollen åt höger medan den är i detta läge för att förstärka diskantljudet. Vrid den åt vänster för att försvaga diskantljudet.

Efter att Du har använt kontrollen för att justera skall Du trycka tillbaka den till det ursprungliga läget.

Justering av balansen

Drag kontrollen [20] mot Dig tills Du hör ett klickljud.

Vrid kontrollen åt höger medan den är i detta läge för att tona ut ljudet i den vänstra högtalaren. Vrid den åt vänster för att tona ut ljudet i den högra högtalaren.

Efter att Du har använt kontrollen för att justera skall Du trycka tillbaka den till det ursprungliga läget.

Bruk av loudness

Tryck på tangent [18]. Samtidigt tänds indikatorn "LOUD" på displayen. Detta betyder att loudnessfunktionen har kopplats in. Loudnessfunktionen förstärker både bas och diskant för att få ljudet att låta naturligare och mera kraftigt vid låga ljudstyrkenivåer.

Radiolyssning

Identifiering av delarna

(Fig. 1)

- [4] Snabbval
- [6] Frekvensband
- [7] Avsämning/stationssökning med lokal känslighet/stationssökning, manuell avstämning
- [12] Programväljare
- [13] Bästa stationsminne (BSM)
- [14] Lokalstation
- [16] Avsökning av förinställda stationer
- [17] FM stereo-/mono
- [19] Display

(Fig. 2)

- [22] Lokalstation
- [23] Stationsavsökning
- [24] Avsökning av förinställda stationer
- [26] Snabbvalsnummer
- [27] FM mono
- [28] FM stereo
- [29] Frekvens
- [30] Frekvensband

Lyssning till radion

• Elektronisk tuner

Frekvensbandens täckningsområden skiljer sig beroende på användningsområdet. Denna apparat har konstruerats för mottagning av frekvenser som används i Västeuropa, Asien, Mellersta Östern, Främre Orienten, Afrika, Australien och Oceanien. Rätt AM-mottagning kan inte garanteras om apparaten används i andra områden.

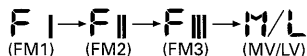
KEH-M4500, KEH-M4000

Apparaten har en funktion som ger prioritet till spelning av kassetband. Apparaten kommer inte att koppla över till radion medan det finns ett kassetband ilagt, så se till att Du tar ur kassetbandet när Du vill lyssna till radion.

1. För att koppla på strömmen till radion skall knapp [12] tryckas in.

Tryck på knappen [12] för att till- och fränkoppla tunern. Manövreringen kommer att vara annorlunda när apparaten kombineras med en separat tillgänglig CD-spelare för flera skivor (CDX-M30, etc.). För detaljer beträffande "Tillkoppling av strömmen" hänvisas till den paragraf som finns på sidan 35.

2. Tryck på tangent [6] för val av frekvensband.



Använd tangent [7] för att koppla om mellan MV (531 — 1.602 kHz) och LV (153 — 281kHz)

3. Inställning av en radiostation med stationssökning.

Om inte indikatorn SEEK [23] lyser på displayen skall båda sidor, (+) och (-), tryckas in på knapp [7]. Tryck sedan in sidan (+) på knapp [7] för att ta in en station med högre frekvens och sidan (-) för att ta in en med lägre frekvens.

4. Justera ljudstyrkan och tonen (se sid 35).

5. Förinställ den inställda frekvensen på en av snabbvalstangenterna [4] (Snabbvalsminne).

Håll en av snabbvalstangenterna [4] intryckt i minst två sekunder. Den inställda frekvensen har förinställts på intryckt snabbvalstangent när snabbvalsnumret [26] slutar blinka på displayen. Upp till 18 FM-stationer (6 var på FM1, FM2 och FM3), och sex MV/LV-stationer kan förinställas på snabbvalstangenterna [4].

6. När frekvensen har förinställts på en snabbvalstangent [4] trycker du bara på samma snabbvalstangent för att senare ställa in stationen igen.

Samtidigt som du trycker på snabbvalstangenten visas även snabbvalsnumret vid läget [26] på displayen.

BSM (bästa stationsminne)

Denna funktion söker automatisk upp de starkaste stationerna som sänder i området och ställer in dem automatiskt på snabbvalstangenterna [4]. Funktionen ställer in stationerna i ordningen från starkaste till svagaste station. Detta är en praktisk funktion, som du kan använda för att snabbt lägga lokala stationer i minnet under körning.

1. Tryck på tangent [6] för val av frekvensband.
2. Tryck med knappen [13] i omkring 2 sekunder för att starta BSM-sökningen. "BSM" kommer då att blinka i indikeringsblå.

3. Frekvensdisplayen visas åter när BSM-avsökningen är klar och stationer har lagrats på snabbvalstangenterna [4] 1 till 6.
 - Efter att BSM-avsökning har avslutats visas frekvensen på den station som lagrats på den första tangenten [1] av snabbvalstangenterna [4].
 - Om mindre än sex starka stationer hittats i området så används inte alla snabbvalstangenter [4] för förinställning. De tangenter som inte förinställs har då kvar ev. tidigare förinställda stationer.
 - BSM-avsökningen kan ta upp till 30 sekunder i vissa områden om det bara finns ett fåtal starka stationer där.
 - Urkoppling av snabbsökning efter stationer med bästa mottagningsförhållanden BSM: tryck en gång till på tangenten [13].

Avsökning av snabbvalen

Med denna funktion kan du automatiskt lyssna till alla stationer som förinställts på snabbvalen, med en station i taget.

1. Tryck på tangent [16] så att "SCAN" [24] tänds och så att snabbvalsnumret [26] blinkar. Därmed ställs stationerna som lagrats på snabbvalstangenterna [4] in en i taget i 8 sekunder var.
2. När den station du vill lyssna till ställts in kan du trycka på tangent [16] för att koppla ur funktionen för avsökning av snabbvalen. Stationen hålls då kvar.

Justering av känsligheten för stationssökning

Funktionen för stationssökning kan ställas in för sökning med olika känsligheter. Det finns en lokal känslighet för mycket starka stationer, och en DX-känslighet som låter funktionen ställa in även svagare stationer som ligger längre bort från mottagaren. Dessutom finns det för lokalinställningen fyra känslighetsnivåer på FM-bandet och två känsligheter för MV- och LV-bandet.

Ändring av lokal sökningskänslighet

1. Tryck på tangent [6] för val av frekvensband.
2. Håll tangent [14] intryckt i minst två sekunder för att indikera den lokala sökningskänsligheten i omkring 5 sekunder.
3. Medan den lokala sökningskänsligheten visas på displayen skall du trycka på sidan (+) av tangent [7] för att öka känsligheten och på sidan (-) för att minska känsligheten:

FM : L-1 ≙ L-2 ≙ L-3 ≙ L-4
 MV/LV: L-1 ≙ L-2

 Inställningen L-4 medger endast mottagning av de starkaste stationerna, medan inställningar med lägre nummer tillåter mottagning av allt svagare stationer.
 - Den lokala känslighetsindikeringen återgår till frekvensen omkring fem sekunder efter att känsligheter har ändrats.

Omkoppling mellan lokal känslighet och DX-känslighet

Tryck på tangent [14] för att koppla om mellan lokal känslighet och DX-känslighet för stationssökning. När "LOC" [22] visas på displayen utförs sökningen inställd på en känslighet för lokala stationer. I övriga fall utförs sökningen även av avlägsna stationer (DX-känslighet).

Manuell avstämning

Använd manuell avstämning för att ställa in stationer som är för svaga för att kunna ställas in med avsökningsfunktionen.

1. Tryck samtidigt in båda sidor (+), (-) på knapp [7] för att stänga av "SEEK" [23].
2. Med varje tryck på sidan (+) av tangent [7] ökar frekvensen i steg på 50 kHz på FM, 9 kHz på MV och 1 kHz på LV. Trycker du istället på sidan (-) av tangent [7] minskar frekvensen med lika mycket. Om en av sidorna på tangent [7] hålls intryckt ändras frekvensen i snabb takt.

Omkoppling mellan FM stereo och mono

Vanligtvis ställer ARC-funktionen, som har hand om den automatiska frekvenskontrollen, in stationen så den låter som bäst. "⊙" [28] visas i teckenfönstret vid mottagning av stereoprogram. Men om du tycker att det finns mycket brus i sändningen, kan du trycka på tangent [17] för att få en tydligare mottagning i mono ("MO" [27] visas på displayen).

Bandavspelning

GEH-M2000 är inte försedd med denna kassettdäcksfunktion.

Identifiering av delarna

(Fig. 1)

- [2] Ejekt
- [3] Kasstlucka
- [5] Snabbspolning framåt, återspolning/Bandtransportriktning
- [9] Melodisökning (KEH-M4500)
- [10] Metal (KEH-M4500)
- [11] Dolby B brusreducering (KEH-M4500)
- [19] Display

(Fig. 3)

- [31] Dolby B brusreducering (KEH-M4500)
- [32] Metal (KEH-M4500)
- [33] Bandriktning
- [34] Melodisökning (KEH-M4500)

Beträffande kassetband

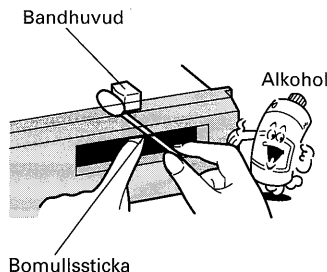
- Använd inte längre band än C-90 band (90 min.). Band längre än så kan trassla in sig i bandtransportmekanismen.
- Utsätt inte dina kassetter för direkt solljus eller höga temperaturer, eftersom detta kan förvränga kassetterna såväl som bandet inuti och därmed påverka bandtransporten.



- Förvara band som inte används i sina askar så att de inte utsätts för damm och bandsträckningen inte slagnar.

Bandhuvudets rengöring

Ljudkvaliteten försämras om avspelningshuvudet blir smutsigt. Rengör därför huvudet med jämna mellanrum (en eller två gånger i månaden) med en bomullssticka som har fuktats med alkohol.



Spelning av band

1. Lägga i ett kassetband i öppningen [3] så att strömmen tillkopplas och så att bandet börjar att avspelas.

Bandriktningsindikatorn [33] kommer då att tändas.

2. Justera ljudstyrkan och tonen (se sid 35).

3. Tryck på tangent [2] för att ta ur kassetbandet.

- Se till att kassetten tas ur när den frontpanelen tas av, samt när bilens tändnyckel vrids till läget OFF. Om kassetten lämnas kvar i bandspelaren, kan tryckrullen deformeras och orsaka svaj vid bandavspelning.
- Observera att om etiketten på kassetten sitter löst eller alltför skev så kan det hindra utstöttningsfunktionen från att fungera rätt vilket i sin tur gör att kassetten blir kvar inne i spelaren. Använd således inte kassetter med sådana etiketter utan att först avlägsna etiketten.
- Vänta några sekunder efter det att kassetten tryckts in innan du stöter ut den med ejektknappen. En för snabb utstötning orsakar skada.

Ändring av program

Tryck på snabbframspolningsknappen och återspolningsknappen [5] samtidigt för att skifta från bandets ena sida till den andra (från sidan A till sidan B eller vice versa).

Användning av snabb framspolning och återspolning

Eftersom bandtransport är möjlig i båda riktningarna, kan båda snabbspolningstangenterna [5] uppfattas som tengenter för snabbspolning framåt eller återspolning, beroende på vilken riktning bandet löper i. För snabbspolning framåt av bandet skall du trycka på den tangent [5] vars pilar pekar i samma riktning som indikatorn för bandtransportriktning [33].

Om bandslutet nås under snabbspolningen startas avspelning av den andra bandsidan automatiskt.

För återspolning av bandet skall du trycka på den tangent [5] vars pilar pekar i motsatt riktning mot indikatorn för bandtransportriktning [33]. Om bandslutet nås under återspolningen startas avspelning från början av samma bandsida automatiskt.

När Du vill upphäva snabbframspolning/återspolningen skall Du lätt trycka på knappen [5] som finns på andra sidan av den knapp Du tryckte på för att snabbframspola eller återspola.

• “◀▶” [33] kommer att blinka medan bandet snabbframspolas eller återspolas.

Musiksökning (KEH-M4500)

Återgång till början av val A

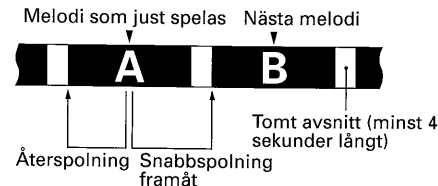
Tryck på knappen [9] (“MS” [34] visas) och sedan på snabbspolningsknappen [5] för den riktning som inte motsvarar riktningsindikatorn [33]. Avspelningen kommer automatiskt att startas från början på valet A.

Förflyttning från val A till val B

Tryck på knapp [9] (“MS” [34] visas) och sedan på snabbspolningsknappen [5] som motsvarar den riktning som indikeras av riktningsindikatorn [33]. Avspelningen kommer automatiskt att startas från början av valet B.

För normal snabbframspolning/återspolning skall Du trycka på knapp [9] (“MS” [34] stängs av) igen för att stänga av funktionen. De följande felena kommer att orsaka att musiksökningsfunktionen inte kan fungera på rätt sätt, även om det inte finns någon felaktig funktion i själva apparaten.

- Band med tomma avsnitt mellan de olika inspelningarna på mindre än 4 sekunder. → Dessa tomma avsnitt är för korta för att kännas av i apparaten.
- Band med konversation där det finns pauser som är minst 4 sekunder långa. → Apparaten uppfattar dessa pauser som tomma bandavsnitt.
- Inspelning med mycket låg inspelningsnivå i minst 4 sekunder. → Apparaten uppfattar dessa partier som tomma bandavsnitt.



Dolby B brusreducering (KEH-M4500)

För att lyssna till ett band som har spelats in med Dolby brusreducering skall du trycka på tangent [11]. (“□□” [31] visas.)

Bandtypsväljare (KEH-M4500)



När Du använder metallband och kromband, skall Du trycka på knapp [10]. (“MTL” [32] visas.)

Dolby brusreducering tillverkas under licens av Dolby Laboratories Licensing Corporation.
DOLBY och dubbel D-kännetecknet □□ är Dolby Laboratories Licensing Corporation:s varumärken.

CD-spelning

Försiktighetsåtgärder vid bruk av CD-kontrollerna

- CD-kontrollerna används om en separat CD-spelare (t.ex. CDX-M30) ingår i systemet. Programmerad avspelning fungerar inte vid bruk tillsammans med CD-växlarna CDX-M70 eller CDX-M100.
- Se sid 40 till 44 för närmare anvisningar angående bruk av kontrollerna.
- I CD-spelarens bruksanvisning finns det inga anvisningar för bruk av kontrollerna oå denna apparat. Läs istället anvisningarna i denna bruksanvisning för rätt bruk av kontrollerna. Förvara bruksanvisningen lätt tillgänglig för framtida bruk.
- Det kan hända att multiplay CD-spelaren inte fungerar rätt just efter det att den anslutits till systemet. Tryck i så fall på nollställningstangenten på huvudapparaten samt motsvarande tangent på CD-spelaren. Nu bör CD-spelaren fungera rätt.

Multiplay CD-spelare av magasintyp med märket  och magasin med samma märke  kan användas för avspelning av CD-skivor med 12 cm diameter.

Lyssning till CD-skivor

Identifiering av delarna

(Fig. 1)

- [4] Skivnummeravsökning
- [6] Programradering
- [7] Meodisökning/framåt och bakåt gång
- [12] Programväljare
- [15] Snabbinställning (ITP)
- [16] CD-skivans snabblyssning
- [17] Mode
- [19] Display

(Abb. 4)

- [35] Skiva
- [36] Musikrepetering/Skivrepetering
- [37] CD-skivans snabblyssning
- [38] Spelning i slumpmässig ordningsföljd
- [39] Melodinummer
- [40] Skivnummer

KEH-M4500, KEH-4000

Apparaten har en funktion som ger prioritet till spelning av kassetband. Apparaten kommer inte att koppla över till CD-spelaren för flera skivor medan det finns ett kassetband ilagt, så se till att Du tar ur kassetbandet när Du vill lyssna till CD-spelaren för flera skivor.

1. Tryck på tangent [12] för att ändra visningen på displayen till Multiplay CD-funktion och för att starta CD-spelning.

Funktionen ändras enligt följande med varje tryck på tangent [12]: Multiplay CD-spelare → Tuner → Avstängning

2. Använd funktionen för skivnummer för val av önskad CD-skiva.

Välj önskad CD-skiva genom att trycka på en av tangenterna för skivnummer [4]. Siffran som motsvarar vald CD-skiva visas vid läge [40] på displayen.

- Displayen [35] indikerar om magasinet är laddat eller ej.
- Om siffran vid läge [40] på displayen inte ändras när du trycker på en av tangenterna för skivnummer [4], innebär det att det inte finns någon skiva i motsvarande fack.

3. Bruk av funktionen för melodisökning för val av en melodi.

Kontrollera att Melodinummer visas vid läge [39] på displayen. Om detta inte visas, skall du trycka samtidigt på sidan (+) och (-) på tangent [7]. Tryck på (+)-sidan av tangent [7] för att öka siffran vid läge [39] på displayen eller på (-)-sidan för att minska siffran. Om du håller en av sidorna på tangent [7] intryckt ändras melodinumret i snabb takt.

4. Justera ljudstyrkan och tonen (se sid 35).

5. Tryck på tangent [12] när du vill avbryta CD-spelningen.

När tangenten trycks in ytterligare en gång, återupptas den normala spelningen från det ställe där den avbröts.

- Om du avbröt funktionen för en flerk Funktions CD-spelare av typ CDX-M100 mitt i ett musikstycke, och sedan startar spelningen igen, kommer spelaren att spela från början av det musikstycke du avbröt.

Observera:

- Efter att du tryckt på tangent [4] kan det ta en liten stund innan avspelingen börjar. Detta beror på att det tar lite tid innan rätt skiva laddats i spelaren.
- HHHH blinkar på displayen och skivspelingen avbryts automatiskt om temperaturen omkring multiplay CD-spelaren blir alltför hög. Spelningen avbryts för att skydda lasermekanismen mot ev. skador. Om detta inträffar kan du istället lyssna till radion eller temperaturen åter blir normal. (Detta fungerar endast när din apparat används med en flerfunktions CD-spelare av typ CDX-M100.)

CD-skivans snabblyssning

CD-skivans snabblyssning är en praktisk finess så att du kan snabbsoka CD-skivan genom att lyssna på tio sekunder i varje spår från och med angivet läge för snabblyssningsstart från spårets början. Före CD-spelarens leverans från fabriken fastställdes snabblyssningsstarten till en minut efter de respektive spårens början. Med andra ord, snabblyssningsstarten sker en minut efter spårets början, såvida ej tiden för snabblyssningsstarten ändras.

När den fastställda tiden för snabblyssningsstarten inte ändras:

- Vid användning tillsammans med en äldre typ av CD-spelare för flera skivor [CDX-M70] eller [CDX-M100], fastställs avspelingens startpunkt vid avsökning vid början av varje melodi. Det går inte att ändra på denna tidinställning.
1. Tryck på tangenten [16] ("T.SCAN" [37] visas).
 2. Tio sekunder i de efterföljande spåren, en minut efter det respektive spårets början, spelas nu upp i följd.
 3. Tryck en gång till på tangenten [16], när du lyssnar på de tio sekunderna i önskat spår, för att fortsätta med skivspelingen. CD-skivans snabblyssning kopplas nu ur.
- Det skivspelningssätt, som var inkopplat när CD-skivans snabblyssning sattes igång, kopplas in igen så fort skivspelingen fortsätter vid önskat spår.

Hur antalet minuter till snabblyssningsstarten ändras

När du vill ändra snabblyssningsstarten till 30 sekunder efter spårets start:

1. Tryck på (+)- och (-)-sidorna på tangent [7] samtidigt. På displayen visas nu den tid som har spelats av CD-skivan.
 2. Håll endera sidan, (+) eller (-), på tangenten [7] intryckt tills 30 visas i teckenfönstret.
 3. Håll tangenten [16] intryckt i minst två sekunder och ("T.SCAN" [37] visas). Nu visas ordet SCAN i teckenfönstret, vilket anger att CD-skivans snabblyssning sätts igång 30 sekunder efter det nästa spårets början.
- Möjligt att ställa snabblyssningsstarten på tio eller varje tiotal sekunder, inte på tiondedelar av sekunder.
 - De första tio sekunderna i spåret spelas upp när spårets längd i tid är det antal sekunder som angavs för snabblyssningsstart räknat från spårets början.
 - När spårets längd i tid är under tio sekunder avbryts spårets uppspelning vid spårets slut.
 - På grund av att inställningsändringen för belyst avsökning görs under avspelningsförhållande, går det inte att ställa in en längre tid än det tar för en melodi. När en lång tid ställs in, skall detta göras med en melodi vars speltid är lång.

Skivrepetering, musikrepetering och spelning i slumpmässig ordningsföljd

Funktionen ändras på följande sätt varje gång knappen [17] trycks in: Musikrepetering ("RPT" [36] visas) → Spelning i slumpmässig ordningsföljd ("RDM" [38] visas) → Normal spelning Om knappen [17] hålls intryckt i 2 eller flera sekunder, ändras funktionen till skivrepetering ("D.RPT" [36] visas).

- När skivrepeteringen eller musikrepeteringen inte har aktiverats, kommer de CD-skivor som finns i magasinet att spelas i följd från början till slut, varefter spelningen återupptas från skiva 1.

Musikrepetering

1. Välj repetitionsläge om du vill höra musiken du lyssnar på flera gånger ("RPT" [36] visas).
2. Tryck på tangent [17] för att avbryta musikrepetering. Samtidigt släcks indikatorn "RPT" [36].

Spelning i slumpmässig ordningsföljd

1. Välj läget för spelning i slumpmässig ordningsföljd ("RDM" [38] visas). När den melodi som spelas för tillfället är slut väjer mikroprocessorn nästa och följande melodier i slumpvis ordning.

2. Tryck på tangent [17] för att avbryta spelning i slumpmässig ordningsföljd. Samtidigt släcks indikatorn "RDM" [38].
- Eftersom melodierna spelas i slumpvis ordning kan det hända att samma melodi spelas två gånger i följd.
- När en flerfunktion CD-spelare av typ CDX-M100 används, görs valet av spelning i slumpmässig ordningsföljd från den skiva som håller på att spelas.

Skivrepetering

Skivrepeteringsfunktionen gör att en och samma skiva spelas upprepningsvist.

1. Tryck på knappen [17] i 2 eller flera sekunder medan den önskade skivan spelas. Funktionen kommer att ändras till repeteringsfunktion ("D.RPT" [36] visas).
2. Tryck en gång till på knappen [17] i 2 eller flera sekunder för att upphäva repeteringsfunktionen, och stäng av "D.RPT" vid [36].

Snabb gång framåt och bakåt

1. Tryck samtidigt på plussidan (+) och minussidan (-) på tangent [7]. På displayen visas en tid som har spelats av CD-skivan.
2. Tryck på (+)-sidan av tangent [7] för att gå framåt och på (-)-sidan för att gå bakåt.
- Ljud hörs under snabb gång framåt och bakåt.
- Om det finns långa avsnitt mellan spåren på en skiva visas detta på displayen genom nedräkning (-'00" -'01").

Musikvalets uppspelning

Med denna funktion kan du programmera vilka melodier som skall spelas och i vilken ordning de skall spelas. Alla skivor i skivmagasinet kan användas för programmeringen.

- Det snabba musikvalet kan inte utföras efter anslutning till CDX-M70 eller CDX-M100.
- Upp till 32 melodier kan programmeras för ett skivmagasin.
- Upp till 16 olika magasin (med 32 melodier var) kan programmeras in var för sig. Om försök görs till inprogrammering av mer än 16 magasin, raderas de äldsta programmen allt eftersom nya läggs till.
- AMPS-systemet tar fram det rätta programmet ur minnet automatiskt när ett förprogrammerat magasin läggs i spelaren. Apparaten känner igen förprogrammerade magasin via den CD-skiva som ligger i första skivfacket. Se därför till att det alltid finns en skiva i fack 1 i magasinet.

Programmering

1. Utnyttja CD-skivors snabbval och CD-skivans snabblyssning för att spela upp de spår på önskad CD-skiva du vill lagra i musikvalet.
 2. Tryck på tangenten [15] för att lagra spåret, som spelas upp, i musikvalet. ("P-01" indikeras vid minnesinställd spelning.)
 3. Moment 1 och 2 ovan kan upprepas tills maximalt 32 steg har programmerats.
- Ordet "FULL" visas i teckenfönstret vid va av det 33:e spåret, vilket anger att fler spår inte längre kan lagras i musikvalet.
 - När du redan har lagrat spår i musikvalet lagras det nya spåret i musikvalet som musikvalets sista nummer.

Musikvalets uppspelning

1. Håll under pågående skivspelning tangenten [15] intryckt i två sekunder för att spela upp musikvalet i den följd spårens lagrades i minnet. ("PP01" indikeras under den åtgärd då programmet spelas.)
 2. Tryck en gång till på tangenten [15] för att avbryta musikvalets uppspelning.
- Trycker du på (+)- eller (-)-sidorna på tangent [7] under programmerad avspelning, så kan du söka efter ett av stegnumren bland de inprogrammerade melodierna.

- Programmerad avspelning återgår till det första steget i den inprogrammerade sekvensen efter att den sist inprogrammerade melodin har spelats.
- När ett magasin utan ett inspelat program spelas, kommer ordet "PP00" att indikeras i omkring 3 sekunder.

Musikvalets radering

Möjligt att radera ett spår ur musikvalet eller hela musikvalet, som har lagrats i minnet, för det skivmagasin, vars CD-skivor spelas upp för tillfället.

Hur ett spår raderas ur musikvalet:

1. Tryck på (+)- eller (-)-sidorna på tangenten [7] under musikvalets uppspelning för att söka efter det spår du vill radera ur musikvalet.
 2. Håll minnesraderingstangenten [6] intryckt i minst två sekunder. Spåret, som spelas upp, raderas ur musikvalet.
- Efter det speciella spårets radering ändras ordningsnumren på det nästa och efterföljande spåren i musikvalet nedåt med ett nummer i den följd spåren lagrades i musikvalet.

Hur hela musikvalet raderas ur minnet:

Håll under pågående minnesraderingstangenten [6] intryckt i minst två sekunder. Samtliga spår i det musikval, som lagrades i minnet för det skivmagasin vars CD-skiva spelas upp för tillfället, raderas nu ur minnet.

("P-CL" indikeras i indikeringstablåen.)

Felfunktion

Om någon felaktighet skulle uppstå, som när CD-spelaren för flera skivor inte fungerar, till exempel, eller när musiken avbryts vid spelning av CD-skivor, kommer huvudenheten att indikera en felaktig funktion. (Exempel: "E-11")

Medan enheten har försatts i felfunktion, kommer ett nummer att visas och indikera orsaken till felet, så kontrollera därför med hjälp av listan nedan. Om Du inte kan åtgärda problemet efter att Du har kontrollerat orsaken till felet, skall Du kontakta Din närmaste återförsäljare eller Pioneer serviceverkstad.

Observera:

När Du använder CD-spelaren för flera skivor, CDX-M100, CDX-M70, CDX-M50 och CDX-M40, kommer ett fel att indikeras endast i form av "E-00", utan ett nummer som visar orsaken till felet. När denna indikering visas, skall Du kontrollera 11, 12, 14 eller 30 i listan nedan.

Indikering	Orsak	Åtgärd
11, 12	Smuts eller repor på skivan gör att laserstrålen inte kan fokuseras.	Torka bort allt smuts. Använd en annan skiva om det finns repor på den skiva som används.
	Skivan har lagts i upp och ned.	Kontrollera att skivan har lagts i med rätt sida riktad uppåt.
14	Skivan har lagts i upp och ned.	Kontrollera att skivan har lagts i med rätt sida riktad uppåt.
	En oinspelad skiva (CD-R), på vilken inspelning kan göras en gång, är i bruk.	För att använda en CD-R måste du använda en som redan har spelats in.
30	Smuts eller repor på skivan gör att sökningsfunktionen inte fungerar på rätt sätt.	Torka bort allt smuts. Använd en annan skiva om det finns repor på den skiva som används.
80	Ett tomt magasin har lagts in i CD-spelaren för flera skivor.	Lägg i en skiva i magasinet.
10, 12, 50, 60, 70, A0	Elektriskt eller mekaniskt systemfel.	Vrid tändnyckeln till läget OFF, och därefter tillbaka till ON igen, eller skifta till en annan komponent än CD-spelaren, och sedan tillbaka till CD-spelaren igen. Om felindikeringen inte försvinner, skall Du kontakta Din återförsäljare eller närmaste Pioneer serviceverkstad.

- När felindikeringsnummer som inte nämns ovan indikeras, hänvisas till den bruksanvisning som medföljer CD-spelaren för flera skivor.

Anslutning av komponenterna

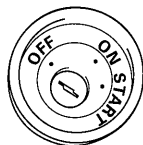
Observera:

- Kontrollera alla anslutningar efter det att de har gjorts genom att använda apparaten för att se att allting fungerar som det skall.
- Se bruksanvisningen för anvisningar angående anslutning av förstärkare och andra apparater för att tillförsäkra att anslutningarna görs rätt.
- Anslut strömförsörjningskabeln för minnesskyddet (orange) till en terminal som alltid är strömförande oavsett om bilens tändning är till- eller frånslagen. Om denna anslutning görs felaktigt fungerar inte apparaten.
- Strömförsörjningskabeln får inte dras in i motorrummet för direkt anslutning till bilbatteriet, eftersom isoleringen kan skadas, vilket i sin tur kan orsaka kortslutning.
- Denna apparat har en inbyggd BPTL-krets vilket innebär att högtalarkablarna inte får jordas direkt och att vänster och höger högtalarkablar \ominus inte får anslutas tillsammans.
- Högtalare som ansluts till denna apparat måste vara s.k. högeffekthögtalare med en ineffekt på minst 30 W och en impedansmärkning på 4 till 8 ohm. Anslutning av högtalare med mindre tillförlighet och/eller annan impedansmärkning än detta kan resultera i att högtalarna skadas.

- När apparaten monteras i ett fordon vars tändningsomkopplare inte har läget ACC (tillbehör) som visas i Fig. 6, se till att ansluta apparatens röda ledning till den elektriska terminalen som slås till och från med tändningsomkopplaren TILL/FRÅN. Om du inte gör det kan bilbatteriet laddas ur om du lämnar fordonet några timmar.



ACC-lägeM
(Fig. 5)



Inget ACC-läge
(Fig. 6)

(Fig. 7)

1. Effektförstärkare (säljs separat)
2. Anslutningssladdar med RCA stiftpluggar (säljs separat)
3. Blå
4. Grön
5. Grå
6. Grön/svart
7. Grå/svart
8. Grön/röd
9. Grå/röd
10. Vänster högtalare fram
11. Höger högtalare fram
12. Vänster högtalare bak
13. Höger högtalare bak
14. Vit
15. Röd
16. Utgång bak
17. Antennanslutning
18. Blå
Till systemkontrolltaget på effektförstärkaren eller terminalen för motordriven antenn (max. 300 mA, 12 V likström).
19. Säkringshållare
20. Säkringsresistor
21. Svart (jord)
Till bilkarossen (metall).
22. Röd
Till den elektriska terminalen som slås till och från med tändningsomkopplaren (12 V likström) TILL/FRÅN.
23. Orange
Till terminal som alltid är strömförande och som inte kan slås till och från med tändningsomkopplaren.
24. Anslutning för multi CD-spelare
25. Multi CD-spelare (säljes separat)
26. Använd denna för att göra anslutningar när Du har en separat förstärkare.
27. Med en anläggning med 2 högtalare skall Du ansluta till de 2 högtalarna i fram eller i bak.

Montering

Observera:

- Använd endast delar som medföljer apparaten för att se till att monteringen blir rätt. Bruk av icke auktoriserade delar kan resultera i felfunktion.
- Kontakta din närmaste återförsäljare om monteringen kräver borrarning av hål eller andra modifikationer av fordonet.
- Om monteringsvinkeln är över 30° från horisontalplanet kan det inträffa att apparatens optimala prestanda inte utnyttjas. (Fig. 8)

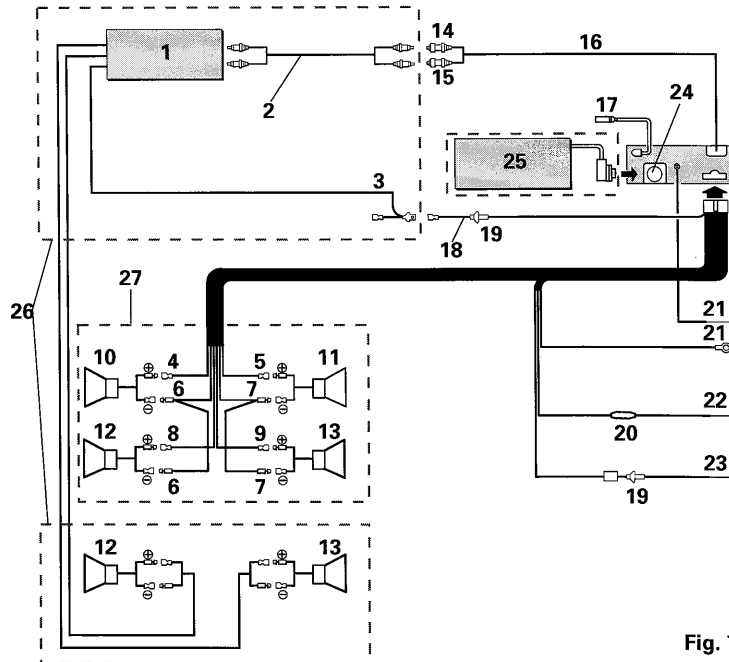


Fig. 7

Fig. 9

1. Instrumentbräda
2. Hållare
Montera först hållaren i instrumentbrädan. Vik därefter endast de flikar inne i hållaren, som passar med instrumentbrädans tjocklek, uppåt för att fästa hållaren ordentligt.
3. Gummibussning
4. Skruv
5. Jordledning (svart)

Hur du tar ur apparaten (Fig. 10, 11, 12)

Avlägsna frampanelen. (Se sidan 33.)

6. Tryck på den här knappen.
7. Skjut in tills spakens tunga hakas fast på apparatens metalldel. (Rikta spakens tunga uppåt.)
Apparaten kan frigöras från instrumentbrädet genom att spaken dras ut.
8. Efter att Du har avlägsnat apparaten, skall Du dra ut spaken, på det sätt som visas i ① och ② ovan.
9. Hake

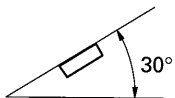


Fig. 8

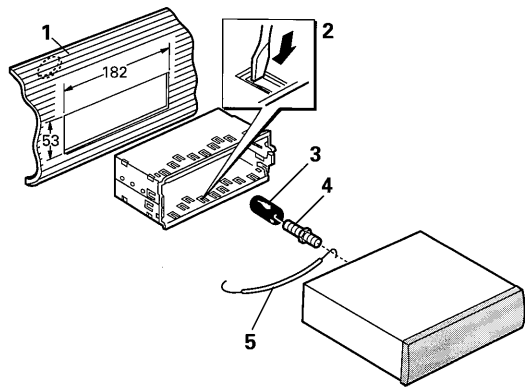


Fig. 9

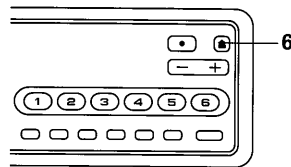


Fig. 10

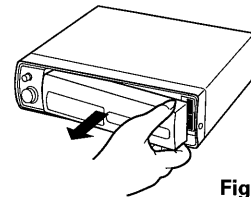


Fig. 11

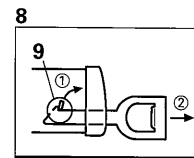
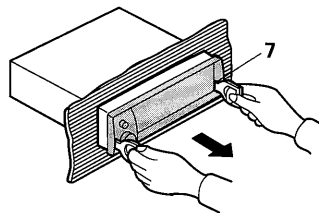


Fig. 12

Specifikationer

Allmänt

Spänningskälla	14,4 V likspänning (toleransområde 10,8 — 15,6 V)
Jordning	Negativ typ
Maximal strömförbrukning	6 A
Totalmått (chassis)	180(B) × 50(H) × 150(D) mm
(framsida)	188(B) × 58(H) × 18(D) mm
Vikt	
(KEH-M4500, KEH-M4000)	1,4 kg
(GEH-M2000)	1,0 kg

Förstärkare

Maximal uteffekt	25 W × 2/15 W × 4 (EIAJ)
Kontinuerlig uteffekt	11 W × 2 (1% distorsion vid 1 kHz)
Belastningsimpedans	4Ω (toleransområde 4 — 8Ω)
Förförstärkarens utnivå/utimpedans	500 mV/1 kΩ
Klangfärgskontroller (bas)	±10 dB (100 Hz)
(diskant)	±10 dB (10 kHz)
Loudness	+12 dB (100 Hz), +7 dB (10 kHz)
	(volym: -30 dB)

Bandspelare (KEH-M4500, KEH-M4000)

Kassetter	Kompakt kassetband (C-30 — C-90)
Bandhastighet	4,8 cm/sek.
Snabbspolning framåt/bakåt	Ungefär 100 sek. för C-60
Svaj	0,13% (WRMS)
Frekvensomfång	
(KEH-M4500)	Metal: 40 — 17.000 Hz (±3 dB)
(KEH-M4000)	40 — 14.000 Hz (±3 dB)
Stereoseparation	45 dB
Signalbrusförhållande	
(KEH-M4500)	
Metall: Med Dolby B brusreducering	63 dB (enligt IEC-A nät)
Utan Dolby brusreducering	55 dB (enligt IEC-A nät)
(KEH-M4000)	52 dB (enligt IEC-A nät)

FM-tuner

Frekvensområde	87,5 — 108 MHz
Känslighet	11 dBf (1,0μV/75Ω, mono, signalbrusförhållande: 30 dB)
Känslighet med 50 dB brusspärr	16 dBf (1,7μV/75Ω, mono)
Signalbrusförhållande	70 dB (enligt IEC-A nät)
Distorsion	0,3% (vid 65 dBf, 1 kHz, stereo)
Frekvensomfång	30 — 15.000 Hz (±3 dB)
Stereoseparations	40 dB (vid 65 dBf, 1 kHz)

MV-tuner

Frekvensområde	531 — 1.602 kHz
Känslighet	18μV (25 dB) (signalbrusförhållande: 20 dB)
Selektivitet	50 dB (±9 kHz)

LV-tuner

Frekvensområde	153 — 281 kHz
Känslighet	30μV (30 dB) (signalbrusförhållande: 20 dB)
Selektivitet	50 dB (±9 kHz)

Observera:

Ur förbättringssyfte förbehålles rätt till ändring av specifikationer och utförande utan föregående meddelande.

Bruksanvisningens sammensetning

Denne bruksanvisningen er beregnet for modell KEH-M4500, KEH-M4000 og GEH-M2000. Illustrasjonene viser imidlertid KEH-M4500. Modell KEH-M4000 og GEH-M2000 har følgende egenskaper som forskjellig fra KEH-M4500.

KEH-M4000

Uten Dolby B NR, båndvelger og musikkøkefunksjon.

GEH-M2000

Inkluderer ikke kassettpillerfunksjonen.

- Fig. 1 viser modell KEH-M4500 og KEH-M4000.

GEH-M2000 er uten knappene [2] og [5] og uten dør [3].

Forsiktighetsregler

- Ved skifting av sikringer må det bare benyttes den sikringskapasitet som er beskrevet i sikringsholderen.
- Aldri fjern apparatets toppdeksel for å gjøre forsøk på sjekking eller reparasjoner. Dersom apparatet ikke virker som det skal, bør du kontakte forhandleren der du kjøpte apparatet eller nærmeste Pioneer serviceverksted.
- Dersom bilbatteriet av en eller annen grunn er frakoplet, vil innholdet i forhåndsinnstillings-hukommelsen slettes, og man må reprogrammere denne etter at man har koplet til batteriet igjen.

Dersom det oppstår en feil.

Når apparatet ikke fungerer som det skal, bør du kontakte forhandleren der du kjøpte apparatet eller nærmeste autoriserte PIONEER servicestasjon.

Hvordan bruke det avtagbare frontpanelet

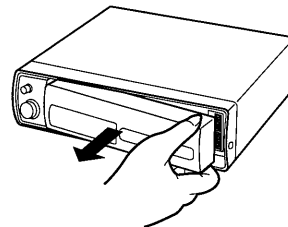
Enhetens frontpanel kan fjernes for å forhindre tyveri.

Delenes navn (Fig. 1)

- [2] Utstøting
- [5] Hurtig fremspuling, tilbakespuling/Retningsforandring
- [8] Frigjøringsknapp

Hvordan ta av frontpanelet

1. Trykk på [8] og høyre side av panelet støtes ut.
2. Frontpanelet fjernes ved å dra den høyre siden mot deg.



- Pass på at du ikke trykker for hardt på displayet, eller at du mister frontpanelet på gulvet.

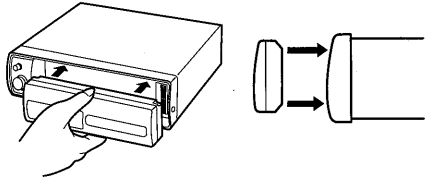
Oppbevaringseske (ekstrautstyr)

En oppbevaringseske [AD-931] til det demonterte frontpanelet, er å tå som ekstrautstyr. Esken anbefales på det sterkeste for å unngå at frontpanelet utsettes for støt og slag.

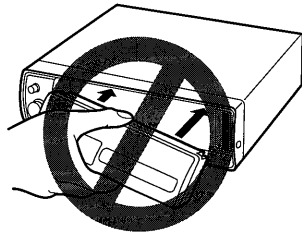
Hvordan sette frontpanelet på plass igjen

Skyv frontpanelet inn i apparatet.

- Når frontpanelet settes på plass igjen, må du passe på å ikke trykke på displayet eller på kontrollknappene.



- Monter frontpanelet mens det holdes parallelt med hovedapparatet. Hvis det settes skrått på som vist i illustrasjonen under, kan kroken på panelet ødelegge elektrodene på hovedapparatet.

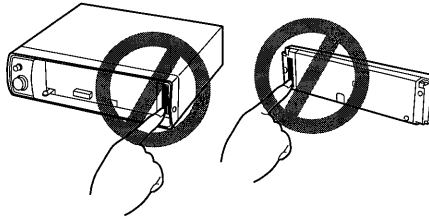


- Frontpanelet må ikke settes på mens knappene [2], [5] og [8] i fig. 1 holdes nede. Dette kan ødelegge både knapper og hovedapparat.

- Vær oppmerksom på at hvis frontpanelet ikke er korrekt montert, vil frontpanelet ikke la seg demontere selv om du trykker på knapp [8]. De andre kontrollknappene vil muligens heller ikke virke.

Forsiktighetsvegler

- Kontaktene på frontpanelet eller på apparatet må ikke berøres da det ellers kan føre til dårlig elektrisk kontakt. Hvis skitt eller fremmedlegemer setter seg fast på kontaktflatene, må de tørkes rene med en ren og tørr klut.

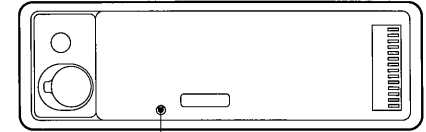


Forsiktighetsregler når du bruker frontpanelet

- Utsett ikke frontpanelet for direkte sollys eller for høye temperaturer.
- Vær forsiktig så du ikke mister frontpanelet eller at det på annen måte utsettes for slag.
- Utsett ikke overflaten på frontpanelet for flyktige væsker som bensin, tynningsmiddel eller insektmiddel.
- Prøv aldri å ta frontpanelet fra hverandre.

Hvordan bruke sletteknappen

- Du vil finne sletteknappen på apparatet når du tar av frontpanelet. Se foregående side angående fjerning av frontpanelet.



[41] Sletteknapp

Når all lednings-føringen er klar trykker du på knapp [41] med et tynt, spisst objekt. Mikroprosessen som styrer denne enheten kan påvirkes av elektrostatisk støy, selv om dette ikke er noen vanlig foreteelse. Dette kan du vanligvis se ved at det ikke kommer strøm når du slår enheten på, at knappene eller kontrollene ikke fungerer eller at displayet viser feil. Hvis dette skulle hende trykker du på knapp [41] med et tynt, spisst objekt, for å nullstille mikroprosessen.

Justering av lydstyrke og tone

Delenes navn (Fig. 1)

- [1] Bass/Diskant
- [2] Utstøting
- [3] Kassettdør
- [12] Kilderegler
- [18] Loudness
- [19] Display
- [20] Lydstyrke/Balanse
- [21] Fader

Hvordan apparatet slås på

Bånd

- GEH-M2000 er ikke utstyrt med denne kassettdekk-funksjonen.

Kassetten settes i via kassettdøren [3], apparatet slås automatisk på og avspillingen starter. Kassetten støtes ut igjen ved å trykke på knapp [2].

Radio, Multi-play CD-spiller

Anlegget er utstyrt med en prioritets kassettdbåndspiller.

Dette betyr at anlegget ikke vil skifte over til radio eller multi-play CD-spiller så lenge det står en kasset i. Trykk på knapp [2] for å støte båndet ut.

- GEH-M2000 er ikke utstyrt med denne kassettdekk-funksjonen. Prosedyren nevnt over er derfor ikke aktuell.

Trykk på knapp [12] for å slå radioen på. Trykk på knappen en gang til for å slå den av. Når anlegget kombineres med multi-play CD-spiller (CDX-M30, etc., ekstrautstyr), vil anlegget skifte i denne rekkefølgen: Multi-play CD-spiller → Radio → OFF.

- Hvis du setter i et bånd mens du lytter til radio eller multi-play CD-spiller, vil anlegget automatisk gå over til båndspilling.

Justeringsaudio

Justering av lydstyrken

Drei kontroll [20] til høyre for å øke lydstyrken og til venstre for å senke lydstyrken.

Justering av fader

Drei kontroll [21] oppover for å dempe lyden i bakre høyttalere og nedover for å dempe lyden i fremre høyttalere.

- Med et system med 2 høyttalere stilles kontrollen i midtstilling.

Justering av bassen

Drei kontroll [1] til høyre for å øke bassen og til venstre for å senke bassen.

Justering av diskanten

Dra kontrollen [1] mot deg til den klikker. Drei kontrollen til høyre når den er i denne posisjonen for å diskanten og til venstre for å redusere diskanten. Når kontrollen er justert, skyves den tilbake på plass.

Justering av balansen

Dra kontrollen [20] mot deg til den klikker. Drei kontrollen til høyre når den er i denne posisjonen for å dempe lyden i venstre høyttaler og til venstre for å dempe lyden i høyre høyttaler. Når kontrollen er justert, skyves den tilbake på plass.

Hvordan bruke loudnessfunksjonen

Trykk på knapp [18] og "LOUD" indikatoren vises på displayet. Denne "loudness"-funksjonen forsterker både høye og lave frekvenser slik at også lave lydstyrker høres kraftigere.

Betjening av radioen

Delenes navn

(Fig. 1)

- [4] Forhåndsinnstilling
- [6] Bånd
- [7] Søking/lokalsøking/søking, følsomhet/søking, manuell
- [12] Kilderegler
- [13] Beste-stasjons minne (BSM)
- [14] Lokalstasjon
- [16] Forinnstilt avsøking
- [17] FM stereo/mono
- [19] Display

(Fig. 2)

- [22] Lokalstasjon
- [23] Stasjonssøking
- [24] Forinnstilt avsøking
- [26] Forhåndsinnstillingsnummer
- [27] FM mono
- [28] FM stereo
- [29] Frekvens
- [30] Bånd

Lytting til radio

• Elektronisk tuner

Frekvensallokeringen varierer avhengig av området. Dette apparatet har blitt konstruert i henhold til frekvensallokeringene for Vest-Europa, Asia, Midt-Østen og det nære Østen, Afrika, Australia og Oceania. Dersom apparatet brukes andre steder, kan ikke riktig AM-mottaking garanteres.

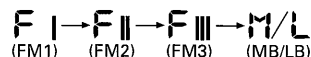
KEH-M4500, KEH-M4000

Anlegget er utstyrt med en funksjon som gjør at kassettspilling har prioritet over de andre funksjonene. Anlegget vil ikke skifte over til radio så lenge det står en kassett i. Du må derfor støte ut eventuell kassett når du vil lytte til radio.

1. Trykk på knapp [12] for å slå radioen på.

Trykk på knapp [12] for å slå tuneren av og på. Betjeningen vil være litt forskjellig dersom anlegget er kombinert med en ekstra multi-play CD-spiller (CDX-M30 etc.) Detaljert beskrivelse om "Hvordan apparatet slås på" finnes under relevant avsnitt på side 51.

2. Trykk på knapp [6] for å velge bånd.



Bruk knapp [7] til å skifte mellom MB (531 — 1.602 kHz) og LB (153 — 281 kHz).

3. Bruk avsøking for å stille inn en frekvens.

Seetter at SEEK-indikatoren [23] vises på displayet (hvis ikke, trykker du samtidig på (+) og (-) siden på knapp [7]). Trykk på (+) siden av knapp [7] for automatisk å stille inn neste høyere mottakelige frekvens, og (-) siden for en lavere frekvens.

4. Juster lydstyrke og tone (se side 51).

5. Anvis den innstilte frekvensen til en av forvalgsknappene [4] (forvalgsminne).

Trykk og hold nede en av forvalgsknappene i forvalgsminnet [4] i minst to sekunder. Frekvensen er anvist til den valgte knappen når forhåndsinnstillingsnummeret [26] slutter å blinker på displayet. Opp til 18 FM stasjoner (6 på hver av FM1, FM2 og FM3), og seks MB/LB stasjoner kan anvises til knappene for forvalgsminnet [4].

6. Med en gang en frekvens er anvist til en knapp i forvalgsminnet [4], er det bare å trykke på den knappen for å stille den inn.

Nummeret på den knappen som trykkes inn vil nå vises ved posisjon [26] på displayet.

BSM (Beste-stasjons-minne)

Denne funksjonen finner automatisk de sterkeste stasjonene og anviser frekvensene automatisk til knappene i forvalgsminnet [4], fra den sterkeste til den svakeste. En veldig nyttig funksjon når du leter etter stasjoner mens du kjører.

1. Trykk på knapp [6] og velg et bånd.

2. Hvis knapp [13] holdes nede i ca. 2 sekunder, vil BSM (Beste stasjons-Minne)-søkingen starte. På dette tidspunktet blinker "BSM" på displayet.

3. Frekvensdisplayet returnerer med en gang BSM-søkingen er ferdig og frekvenser anvises til knappene 1 til 6 i forvalgsminnet [4].
- Etter BSM-søkingen er det den frekvensen som er anvist til knapp [1] i forvalgsminnet [4] som vises på displayet.
- Hvis det er mindre enn seks sterke frekvenser i området, vil noen av knappene i forvalgsminnet [4] være uten anvist frekvens. De beholder da en tidligere anvist frekvens.
- BSM-søking kan ta opp til 30 sekunder i områder med få sterke stasjoner.
- Du kan kansellere BSM-søkefunksjonen ven å trykke på knapp [13] en gang til.

Forhåndsinnstilt avsøking

Denne funksjonen lar deg automatisk undersøke stasjonene som er anvist til forhåndsinnstillingsknappene.

1. Trykk på knapp [16] og "SCAN" [24] vil tennes og forvalgsnummer [26] blinke. Hver stasjon som er anvist til en knapp i forvalgsminnet [4] vil automatisk stilles inn i ca. åtte sekunder.
2. Når du hører en stasjon du liker, trykker du på knapp [16] igjen og opphever dermed den forhåndsinnstilte avsøkingen og du kan lytte til denne stasjonen.

Justering av følsom avsøking

Avsøkingsfunksjonen på denne tunereren gir deg mulighet til å velge mellom en lokal innstilling for mottaking av sterke stasjoner, og en DX (fjern) innstilling for mottaking av svake stasjoner. Lokalinnstillingen har fire følsomhetsnivå for avsøking på FM og to nivå på MB/LB, for å tilpasse lokale forhold.

Skifte av følsomhet ved lokalsøking

1. Bruk knapp [6] til å velge et bånd.
2. Hold knapp [14] nede: mer enn to sekunder, og displayet vil vise den lokale søkefølsomheten i ca. fem sekunder.
3. Mens den lokale følsomheten fremdeles vises på displayet, trykk på (+) siden av knapp [7] for å øke følsomhetsnivået, og (-) siden for å minske følsomhetsnivået, som vist under:
 FM : L-1 ⇌ L-2 ⇌ L-3 ⇌ L-4
 MB/LB: L-1 ⇌ L-2
 L-4 innstillingen tillater mottaking av kun de sterkeste stasjonene, mens lavere innstilling kan motta gradvis svakere stasjoner.
- Displayet for lokal søkefølsomhet går tilbake til frekvensen ca. 5 sekunder etter følsomhetsendringen.

Skifte mellom lokal og DX

Trykk på knapp [14] for å skifte mellom lokal og DX (fjern) avsøking. Når "LOC" [22] vises på displayet, utføres "seek" funksjonen med "lokal" søkerfølsomhet. Ellers utføres "seek" funksjonen med DX søkerfølsomhet.

Manuell avsøking

Bruk manuell avsøking når stasjonene er for svake til å hentes inn av den automatiske avsøkingen.

1. Trykk på både (+) og (-) siden av knapp [7] samtidig for å slå av søkefunksjonen "SEEK" [23].
2. Ved hvert trykk på (+) siden av knapp [7] øker du frekvensen med 50 kHz på FM-båndet, 9 kHz på MB-båndet og 1 kHz på LB-båndet. Trykker du på (-) siden av knapp [7] minsker du frekvensen tilsvarende. Holder du knappen [7] nede på en av sidene skifter frekvensen i høy hastighet.

Skifte mellom FM stereo og mono

Vanligvis er det best å la funksjonen ARC (Automatisk mottakingskontroll) sette optimale lytterforhold. Ved mottakelse av en stereo-utsendelse, kommer "◉" [28] frem i displayet. Hvis det er mye støy kan du trykke knapp [17] for å få klarere mottaking i mono ("MO" [27] kommer fram på displayet).

Betjening av båndspilleren

GEH-M2000 er ikke utstyrt med denne kassetdekk-funksjonen.

Delenes navn

(Fig. 1)

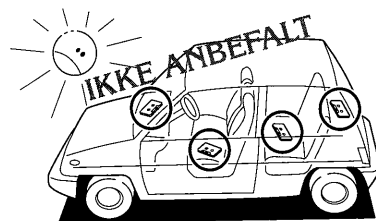
- [2] Utstøtting
- [3] Kassettdør
- [5] Hurtig fremspoling, tilbakespuling/Retningsforandring
- [9] Melodisøking (Music Search) (KEH-M4500)
- [10] Metall (KEH-M4500)
- [11] Dolby B støyreduksjon (KEH-M4500)
- [19] Display

(Fig. 3)

- [31] Dolby B støyreduksjon (KEH-M4500)
- [32] Metall (KEH-M4500)
- [33] Retning
- [34] Melodisøking (Music Search) (KEH-M4500)

Litt om kassettbånd

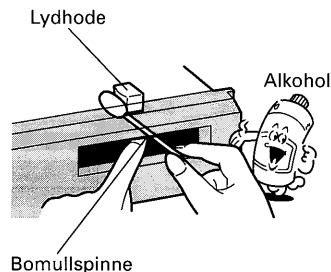
- Ikke bruk lengre bånd enn C-90 kassetter (90 min.). Lengre bånd kan skape problemer i forbindelse med båndtransporten.
- Dersom en oppbevarer kassetten på steder der de blir utsatt for direkte sollys eller høye temperaturer, kan de komme til å bli ødelagt slik at båndtransporten ikke fungerer som den skal.



- Når båndene ikke er i bruk, bør de oppbevares i sine respektive esker og plasseres på et sted der det ikke er fare for at båndet blir løst, eller at det kommer støv på selve lydbandet.

Rengjøring av hodene

Dersom lydhodet blir tilsmusset, vil dette gå ut over lyd kvaliteten. Fra tid til annen (en eller to ganger pr. måned) bør man rengjøre lydhodene med en bomullspinne fuktet i alkohol.



Lytting til kassettbånd

1. Plasser kassetten i åpning [3], strømmen slås på og avspillingen starter.

På dette tidspunkt vil båndretningsindikatoren [33] tennes.

2. Juster lydstyrke og tone (se side 51).

3. Trykk på knapp [2] for å støte kassetten ut.

- Kassetten må tas ut før frontpanelet demonteres eller når tenningen slås av (OFF). Hvis båndet blir stående i apparatet kan klemvalsen deformeres slik at det oppstår wow & flutter under avspillingen.
- Dersom kassetten merkelapp er løs eller har krøllet seg, kan det føre til at utstøttingsmekanismen ikke fungerer eller forårsake at kassetten setter seg fast inni apparatet. Unngå å bruke slike kassetter, eller fjern merkelappen fra kassetten før du setter den i apparatet.
- Trykk ikke på utstøttingsknappen for å få ut kassetten umiddelbart etter at kassetten er satt i fordi dette kan skade spilleren. Vent noen få sekunder.

Endring av program

Trykk på hurtig framspolingsknappen og tilbakespolingsknappen [5] samtidig for å skifte fra en side av båndet til den andre (fra side A til side B eller omvendt).

Hurtig fremspoling, tilbakespuling

Siden båndtransporten kan foregå i begge retninger, kan både den høyre og den venstre "hurtigspolingsknappen" [5] regnes som både hurtig fremspolings- og tilbakespolingsknapp.

Når du skal spole båndet hurtig frem, trykker du på hurtigspolingsknappen [5] som tilsvarer retningen som vises av retningsindikatoren [33].

Når båndet kommer til slutten av båndsidene, vil avspillingen starte automatisk fra begynnelsen av den motsatte siden av båndet (kassetten) (Auto-Reverse).

Når du skal spole båndet hurtig i bakoverretning, trykker du på hurtigspolingsknappen [5] for spoling i motsatt retning av retningen som vises av retningsindikatoren [33]. Når båndet når slutten av båndsidene, starter avspillingen automatisk fra begynnelsen av den samme båndsidene (automatisk omspilling-Auto-Replay).

Når hurtig frem-/tilbakespuling frigjøres, trykker du forsiktig på knapp [5] plassert på motsatt side av den du trykket på for å spole hurtig frem/tilbake.

- "◀▶" [33] blinker når båndet spoles hurtig frem eller tilbake.

Bruk av musiksøking (music search) (KEH-M4500)

Vende tilbake til begynnelsen av avsnitt A

Trykk på knapp [9] ("MS" [34] vises) og deretter hurtig båndtransport knapp [5] for den retningen som er motsatt den som vises med retningsindikatoren [33]. Avspillingen starter automatisk fra begynnelsen av avsnitt A.

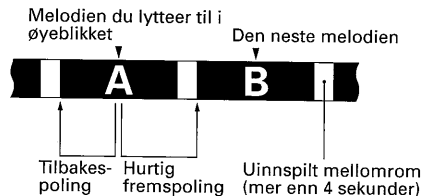
Flytte fra avsnitt A til avsnitt B

Trykk på knapp [9] ("MS" [34] vises) og så på hurtig båndtransportknapp [5] som korresponderer til den retningen som vises med retningsindikatoren [33]. Avspillingen starter automatisk fra begynnelsen av utvalg B.

Regulær hurtig fram/tilbakespuling er mulig ved å trykke på knapp [9] ("MS" [34] slukker) en gang til slik at funksjonen slås av (OFF). Følgende feil vil forårsake at musiksøkefunksjonen ikke virker som den skal, selv om det ikke er noe i veien med apparatet.

- Uinnspilte "blanke" avsnitt mellom programmene varer mindre enn 4 sekunder → De uinnspilte avsnittene oppdages ikke av mekanismen.
- Pauser i innspilt tale/samtale som varer lengre enn 4 sekunder → Mekanismen oppfatter disse pausene som uinnspilte mellomrom mellom adskilte programmer.

- Avsnitt på båndet med svært lavt innspillingsvolum som varer mindre enn 4 sekunder → Mekanismen oppfatter disse avsnittene som uinnspilte mellomrom mellom adskilte programmer.



Dolby B NR støyreduksjon (KEH-M4500)

Når du vil høre på et bånd som er innspilt med et Dolby støyreduksjonssystem, trykker du på knapp [11]. ("□□" [31] vises.)

Båndvelger (KEH-M4500)


Trykk på knapp [10] når du bruker metallbånd og krombånd. ("MTL" [32] vises.)

Dolby støyreduksjon er fremstilt med lisens fra Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY og dobbel-D symbolet □□ er varemerker tilhørende Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Avspilling av CD

Forsiktighetsregler når du bruker multiplay CD kontroll

- Multi-play CD kontroll kan brukes når en separat tilgjengelig multi-play CD-spiller (dvs. CDX-M30) er inkludert i systemet. Denne funksjonen fungerer ikke når den brukes med CDX-M70 eller CDX-M100.
- Se fra side 56 til 60 for nærmere detaljer om disse prosedyrene.
- Multi-play CD-spillerens bruksanvisning har ingen forklaring på CD kontrollen for denne enheten. Les denne bruksanvisningen for nærmere detaljer om rett bruk og oppbevar den i nærheten for senere gjenomsyn.
- Rett etter at multi-play CD-spilleren er koplet til systemet kan det være at den ikke fungerer riktig. I dette tilfellet trykker du Sletteknappen på hovedenheten og på Sletteknappen på multi-play CD-spilleren og forsøker igjen.

Multi-play CD-spillere med magasin som har merket,  og magasin med samme merke er kompatible med discer på 12 cm.

Lytting til CD

Delenes navn (Fig. 1)

- [4] Discnummersøking
- [6] Programsletting
- [7] Spornummersøking/hurtig fremspoling, tilbakespuling
- [12] Kilderegler
- [15] Momentant sporingsprogram (ITP)
- [16] Highlight søking
- [17] Modus
- [19] Display

(Fig. 4)

- [35] Disc
- [36] Musikkrepetering/Disc-repetering
- [37] Highlightn søking
- [38] Tilfeldig avspilling
- [39] Spornummer
- [40] Discnummer

KEH-M4500, KEH-M4000

Anlegget er utstyrt med en funksjon som gjør at kassettspilling har prioritet over andre funksjoner. Det skifter ikke over til multi-play CD-spiller så lenge det står et bånd i. Du må derfor først støte ut eventuell kassett når du vil lytte til en CD.

1. Trykk på knapp [12] for å skifte displayet til multi-play CD-spillermodus og begynne avspilling av CD.

Ved hvert trykk på knapp [12] skifter modus etter følgende:

Multi-play CD-spiller → Tuner → AV (OFF)

2. Bruk funksjonen discnummersøking til å velge CD.

Velg den CD du ønsker ved å trykke på en av knappene i minnet [4]. Nummeret på den CD du valgte vises i posisjon [40] på displayet.

- Display [35] indikerer om magasinet er tomt eller ei.
- Hvis nummeret i posisjon [40] på displayet ikke skifter når du trykker på en knapp i minnet [4] betyr det at det ikke finnes noen CD i den beholderen.

3. Bruk spornummersøking til å velge et spor.

Se etter at Spornummer vises i posisjon [39] på displayet.

Hvis det ikke gjør det trykker du på (+) og (-) siden av knapp [7] samtidig.

Trykk på (+) siden av knapp [7] for å øke nummeret i posisjon [39], eller (-) siden for å minske nummeret. Holder du en av sidene nede på knapp [7] skifter spornumrene i høy hastighet.

4. Juster lydstyrke og tone (se side 51).

5. Trykk på knapp [12] for å avslutte CD-avspilling.

Hvis knappen trykkes inn enda en gang, vil normal avspilling gjenoppnas fra omtrent der den stoppet.

- Hvis du stoppet driften av en Multi-Play CD-spiller CDX-M100 midt i et musikkstykke, og så starter igjen, vil CD-spilleren begynne avspillingen helt fra begynnelsen av stykket som ble avbrutt.

Merk:

- Etter at du har trykket på knapp [4] kan det ta litt tid før avspillingen begynner. Dette fordi det tar litt tid å sette disken inn i mekanismen.
- Indikatoren HHHH blinker på displayet og avspilling stoppes automatisk hvis temperaturen rundt multi-play CD-spilleren blir for høy. Dette beskytter lasermekanismen mot alvorlig skade. Lytt på radioen til temperaturen synker til det normale igjen.
(Dette virker bare når apparatet brukes sammen med en Multi-play CD-spiller CDX-M100.)

Slik brukes highlight søking (Highlight Scan)

Highlight søking er beregnet som en hjelp til "bli gjennom" alle musikkstykkene som disken inneholder ved å spille 10 sekunder av hvert styrkke poå et av deg angitt tidspunkt etter at musikken har startet.

Starttiden for avspilling er innstilt på ett minutt på fabrikken.

Det betyr at highlight søking begynner ett minutt etter start med mindre du stiller inn på noe annet.

Når du ikke ønsker å forandre det fabrikkinnstilte tidspunktet:

- Når den brukes sammen med multi play CD-spillere av den eldre typen [CDX-M70] eller [CDX-M100], er stedet hvor avspillingen starter i highlight scan alltid i begynnelsen av hvert spor. Det er heller ikke mulig å justere denne tidsinnstillingen.

1. Trykk på knapp [16] ("T.SCAN" [37] vises).
 2. Musikkstykkene spilles etter hverandre i 10 sekunder hver, ett minutt etter start.
 3. Trykk på knapp [16] en gang til når stykker du ønsker å høre blir spilt. Musikkstykket spilles fra først til sist. På dette tidspunkt virker ikke highlight søking lenger.
- Den tidligere funksjonen gjenopptas automatisk når musikkstykket hvor highlight søking begynte, spilles på nytt.

Forandring av tidspunktet for highlight søking

Hvis du ønsker å stille inn starttidspunktet for highlight søking til 30 sekunder:

1. Trykk samtidig på knapp [7], (+) og (-) sidene. Nå vil displayet vise forløpt avspillingstid.
 2. Trykk på enten (+) eller (-) siden av knapp [7] til tallet viser 30.
 3. Hold nede knapp [16] i to eller flere sekunder. "T.SCAN" [37] vises og highlight søking vil starte 30 sekunder etter at neste musikkstykke har begynt.
- Starttidspunktet kan bare stilles inn på tital. Tiendedels sekunder blir oversett.
 - Hvis et musikkstykke blir ferdig før det innstilte highlight søking-tidspunktet starter, vil scanningen utføres i de første 10 sekunder.
 - Hvis musikken varer i mindre enn 10 sekunder, gjør highlight søking det også.
 - Ettersom innstilling av highlight søking foretas under avspilling, er det ikke mulig å stille inn på lenger tid enn selve musikkstykket varer. Hvis det stilles inn på lang tid, må det være for et musikkstykke som er av lang varighet.

Bruk av disc-repetering, musikkrepetering og tilfeldig avspilling

Hvert trykk på knapp [17] får funksjonen til å skifte som følger:

Musikkrepetering ("RPT" [36] vises) → Tilfeldig avspilling ("RDM" [38] vises) → Normal

Hvis du trykker på knapp [17] i mer enn 2 sekunder, vil funksjonen skifte til Disc-repetering ("D.RPT" [36] vises).

- Når disc-repetering eller musikkrepetering ikke er i funksjon, vil compact discene i magasinet spilles i tur og orden fra begynnelse til slutt, for så begynne forfra fra disc 1 igjen.

Musikkrepetering

1. Hvis du vil at musikken du hører på skal spilles igjen, velger du gjentagelsesfunksjonen ("RPT" [36] vises).
2. For å kansellere musikkrepeteringsfunksjonen trykker du på knapp [17]. Dette slår av "RPT" [36].

Tilfeldig avspilling

1. Når tilfeldig avspilling ønskes, velger du tilfeldig avspillingsfunksjon ("RDM" [38] vises). Den innebygde mikro computeren velger tilfeldig fra alle musikkstykkene som er på discene i magasinet.

2. For å kansellere tilfeldig avspilling, trykker du på knapp [17]. Dette slår av "RDM" [38].

- Etter som musikkstykkene blir valgt tilfeldig kan samme stykke spilles to ganger etter hverandre.
- Når det benyttes en Multi-Play CD-spiller CDX-M100, vil tilfeldig valg skje fra den discen som spilles.

Disc-repetering

Med denne disc-funksjonen vil samme disc spilles gjentatte ganger.

1. Trykk på knapp [17] i 2 sekunder eller mer mens ønsket disc spiller. Funksjonen skifter til disc-repeteringsfunksjon ("D.RPT" [36] vises).
2. Når du vil oppheve disc-repeteringsfunksjonen, trykker du på knapp [17] i 2 sekunder eller mer og slår av "D.RPT" ved [36].

Bruk av hurtigfremspoling og tilbakespoling

1. Trykk samtidig på både (+) og (-)-siden av knapp [7].
Nå vil displayet vise forløpt avspillingstid.
 2. Trykk på (+) siden av knapp [7] for hurtig fremspoling, og (-) siden for tilbakespoling.
- Lyden høres også under hurtig fremover- og tilbakespoling.
 - Nedregning av sekundene mellom to discer vises på displayet hvis det tar lenger tid (-'00" -'01").

Programnavspilling

Denne funksjonen lar deg programmere avspillingsrekkefølgen av alle sporene som finnes på CD'ene som er lagret i magasinet.

- ITP-funksjonen virker ikke når den er koplet til enten CDX-M70 eller CDX-M100.
- Opp til 32 valg kan programmeres for et enkelt magasin.
- Opp til 16 forskjellige magasin kan programmeres på en gang (maks. 32 valg per magasin). Hvis du programmerer mer enn 16 magasin vil gamle program automatisk skiftes ut med de nye.
- Automatisk valg av magasinprogram (AMPS) henter fram det riktige programmet automatisk så snart et forprogrammert magasin settes i. Forprogrammerte magasin identifiseres ved hjelp av CD'n i den første beholderen i magasinet. Derfor bør du forsikre deg om at den første beholderen inneholder en disc.

Programmering

1. Mens du spiller en disc, velger du den discen og det sporet som du vil programmere.
2. Trykk på knapp [15] slik at sporet som spilles blir lagret i minnet.
(“P-01” vises under minnesteget.)
3. Trinnene 1 og 2 ovenfor kan repeteres til maks 32 trinn er programmert.
 - Hvis du velger trinn 33, kommer “FULL” til syne, og dette betyr at du ikke kan programmere flere spor.
 - Når det allerede er lagret et visst antall spor i minnet vil neste spor føyes til det siste trinnet.

Avspilling av programmet

1. Hold nede knapp [15] i 2 sekunder når du vil spille av den programmerte rekkefølgen, mens du spiller en disc.
(“PP01” vises under steget hvor programmet spilles.)
2. Trykk på knapp [15] en gang til hvis du vil kansellere programavspillingen.
 - Trykker du på (+) eller (-)-siden av knapp [7] under programavspilling, er det mulig å søke etter et spesielt nummer blant de trinnene som er programmert.
 - Programavspilling returnerer til første trinn av den programmerte rekkefølgen igjen når slutten på programmet.
 - Når du spiller et magasin hvor det ikke er innsplit noe program, kommer “PP00” til syne i cirka 3 sekunder.

Slett programmet

Det er mulig å slette ett eller alle stykkene i programmet i magasinet som spilles.

Slik sletter du et enkelt musikkstykke:

1. Trykk på (+) eller (-)-siden av knapp [7] under programmert avspilling, og let etter det sporet som du vil slette.
2. Trykk på holder du knapp [6] i minst 2 sekunder. Det stykket som spilles blir dermed slettet.
 - Når ønsket spor er slettet, flytter etterkommende spor ett hakk opp.

Slik sletter du hele programmet:

Når du spiller en disc, holder du knapp [6] nede i minst 2 sekunder. Alle program i magasinet slettes.
(“P-CL” vises på displayet.)

Feilfunksjon

Hvis det oppstår noe unormalt – for eksempel at Multi play CD-spilleren ikke lar seg betjene, eller at musikken stanser under avspilling av en CD – vil anlegget vise en feilfunksjon. (Eksempel: “E-11”)

Når apparatet er i feilfunksjon (error), vil det komme fram et nummer som indikerer årsaken til problemet. Se under respektive nummer på listen nedenfor. Hvis du ikke klarer å ordne problemet selv etter å ha sjekket årsaken, bør du rådføre deg med et Pioneer-verksted.

Merk:

Når du bruker multi play CD-spilleren av modell CDX-M100, CDX-M70, CDX-M50 og CDX-M40, vil en feil bare vises i form av en “E-00” melding og ikke nummer som henviser til årsaken til problemet. Når displayet kommer fram, sjekker du punkt 11, 12, 14 og 30 på listen under.

Display	Arsak	Remedie
11, 12	Skitt eller hakk i discen gjør at laserstrålene blir ute av stand til å fokusere.	Tørk av eventuelt skitt. Sett i en annen disc dersom det er hakk i.
	Discen er satt i oppned.	Se etter at discen er satt riktig i.
14	Discen er satt i oppned.	Se etter at discen er satt riktig i.
	En uinnspilt Compact Disc (CD-R), som kan spilles inn en gang, er i bruk.	Når du bruker en CD-R, legg inn en som er innspilt.
30	Skitt eller hakk i discen forhindrer letefunksjonen for spornummer i å virke som den skal.	Tørk av eventuelt skitt. Sett i en annen disc dersom det er hakk i.
80	Det er satt et tomt magasin i multi-play CD-spilleren.	Sett en disc i magasinet.
10, 12, 50, 60, 70, A0	Elektrisk eller mekanisk systemfeil.	Slå tenningen av (OFF) og så på igjen (PA), eller skift til andre kilder unntatt CD, og så tilbake til CD igjen. Hvis feilindikasjonen ikke forsvinner, bør du kontakte forhandleren eller nærmeste Pioneer-verksted.

- Når det vises feilnumre utenom de som er nevnt ovenfor, slår du opp i bruksanvisningen som følger med multi-play CD-spilleren.

Sammenkopling av komponentene

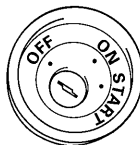
Merk:

- Gjør midlertidige koplinger og bruk enheten for å kontrollere om det finnes noen koplingsproblem før du gjør de endelige koplingene.
- Se i bruksanvisningen for nærmere detaljer om kopling av de forskjellige ledningene til forsterkeren og andre enheter, og gjør så riktige koplinger.
- Forsikre deg om at du kopler ledningen for strømtilførselen til minnet (oransje) til en kontakt som alltid har strømtilførsel uansett hvilken posisjon tenningsnøkkelen står i. Hvis denne koplingen ikke er riktig eller glemmes, vil ikke enheten fungere i det hele tatt.
- Før ikke den oransje ledningen gjennom hull inn til motorrommet for å kople til batteriet. Dette vil skade ledningsisoleringen og forårsake en farlig kortslutning.
- Dette apparatet er utstyrt med en unik "BPTL"-krets. Derfor må du aldri kople høyttalerledningene slik at de jordes direkte, og du må heller aldri kople minusledningene \ominus fra venstre og høyre høyttaler sammen.
- Høyttalere som tilkoples dette apparatet bør være av en type som tåler høy tilført effekt (minst 30 W) og har vekselstrømsmotstand (impedans) mellom 4 og 8 ohm. Dersom en tilkople høyttalere som tåler mindre effekt enn den oppgitte minimumsgrensen, eller som har en vekselstrømsmotstand (impedans) som ligger utenfor det oppgitte området, kan dette eventuelt føre til at høyttalerene skades.

- Hvis apparatet installeres i et kjøretøy hvor tenningsnøkkelen ACC (accessory=tilbehør)-posisjon, som vist i Fig. 6, ikke finnes, må apparatets røde ledning koples til terminalen som kontrolleres av tenningsnøkkelen (PÅ/AV). Hvis du ikke gjør dette, kan batteriet tømmes dersom du forlater kjøretøyet og er borte i flere timer.



ACC-posisjon
(Fig. 5)



Ingen ACC-posisjon
(Fig. 6)

(Fig. 7)

1. Effektforsterker (selges separat)
2. Forbindelsesledninger med RCA-stift kontakter (selges separat)
3. Blå
4. Grønn
5. Grå
6. Grønn/svart
7. Grå/svart
8. Grønn/rød
9. Grå/rød
10. Fremre/venstre høyttaler
11. Fremre/høyre høyttaler
12. Bakre/venstre høyttaler
13. Bakre/høyre høyttaler
14. Hvit
15. Rød
16. Baksiden ut
17. Antennekontakt
18. Blå
Til effektforsterkerens systemkontrollterminal eller auto-antennens uttak (maks. 300 mA, 12 V likestrøm).
19. Sikringspatron
20. Sikringsregister
21. Svart (jording)
Til kjøretøyets (metall) karosseri.
22. Rød
Til elektrisk terminal som kontrolleres av tenningsnøkkelen (12 V likestrøm) PA/AV.
23. Oransje
Til terminalen som alltid forsynes med strøm uansett hvilken stilling tenningsnøkkelen står i.
24. Kontakt i multi-play CD-spiller
25. Multi-play CD-spiller (selges separat)
26. Bruk denne til koplinger når du har en ekstra forsterker.
27. Med et system med 2 høyttalere, skjer tilkoplingen til de to høyttalerne foran eller bak.

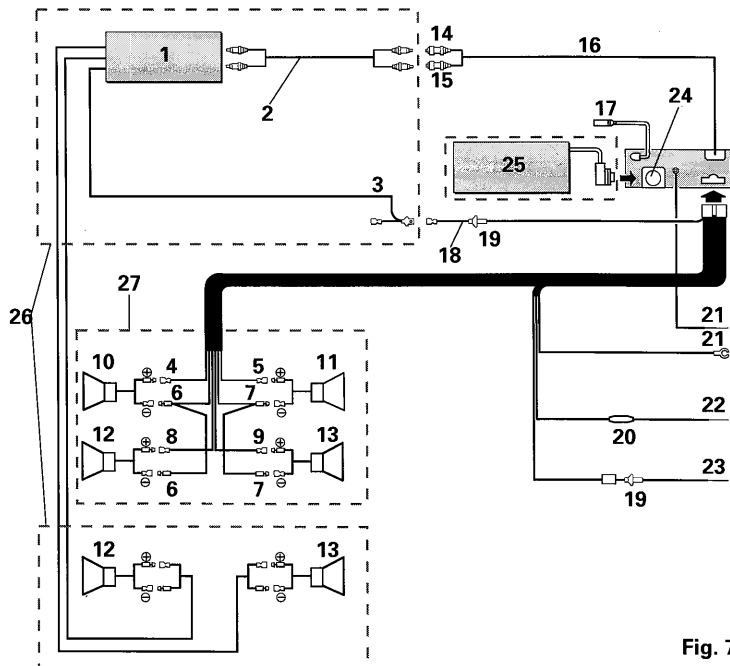


Fig. 7

Montering

Merk:

- Utelukkende bruk de delene som følger med dette apparatet. Dette er for å være sikker på at monteringen gjøres riktig. Dersom en bruker andre deler som ikke hører til, kan det føre til at utstyret ikke fungerer som det skal.
- Spør nærmeste forhandler om råd dersom monteringen krever at det bores huller, eller dersom det er nødvendig å modifisere kjøretøyet på andre måter.
- Dersom monteringsvinkelen er større enn 30° grader i forhold til horisontalplanet, vil man ikke oppnå optimal ytelse. (Fig. 8)

Fig. 9

1. Instrumentbord
2. Holder
Etter at holderen er montert i instrumentbordet, velges de tappene som svarer til tykkelsen av instrumentbordet og bøyer dem innover for å feste holderen på plass.
3. Gummipakning
4. Skruer
5. Jordingsledning (svart)

Demontering av apparatet (Fig. 10, 11, 12)

Ta frontpanelet av. (Se side 49.)

6. Trykk på denne knappen.
7. Skyv inn til tappen på spaken haker seg fast i apparatets metall-del.
(Tappen på spaken skal vende opp.)
Apparatet kan frakoples dashbordet ved å dra i spaken.
8. Når apparatet er demontert, dras hendelen ut ved å følge trinn ①, ② som vist over.
9. Tapp

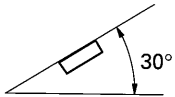


Fig. 8

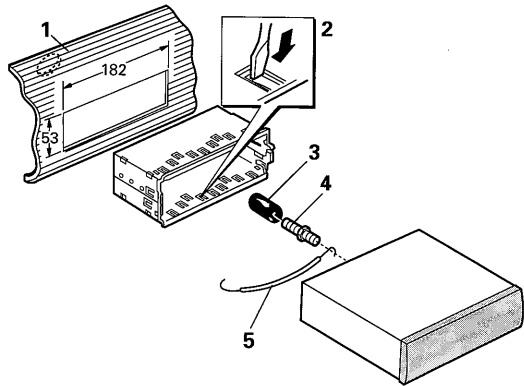


Fig. 9

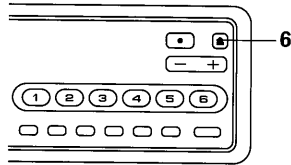


Fig. 10

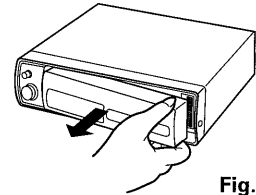


Fig. 11

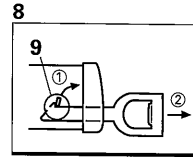
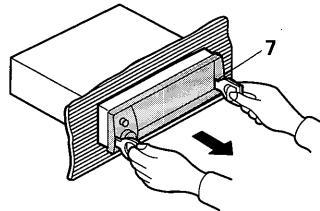


Fig. 12

Tekniske data

Generelt

Strømkilde	Likestrøm 14,4 V (10,8 — 15,6 V tillatt)
Jordingssystem	Negativ jord
Maks. strømforbruk	6 A
Ytre mål (selve enheten)	180(B) × 50(H) × 150(D) mm
(forsiden)	188(B) × 58(H) × 18(D) mm
Vekt	
(KEH-M4500, KEH-M4000)	1,4 kg
(GEH-M2000)	1,0 kg

Forsterker

Maksimal utgangseffekt	25 W × 2/15 W × 4 (EIAJ)
Kontinuerlig utgangseffekt	11 W × 2 (1% forvr. ved 1 kHz)
Belastningsimpedans (høytalere)	4Ω (4 — 8Ω tillatt)
Nominelt utgangsnivå/Utgangsimpedans	500 mV/1 kΩ
Tonekontroller (bass)	±10 dB (100 Hz)
(diskant)	±10 dB (10 kHz)
Loudness-kurve	+12 dB (100 Hz), +7 dB (10 kHz)
	(Volum: -30 dB)

Båndspiller (KEH-M4500, KEH-M4000)

Kassett-type	Vanlige "Compact"-kassetter (C-30 — C-90)
Båndhastighet	4,8 cm/sek
Hurtig fremspoling/tilbakespuling	Ca. 100 sek. for C-60
Wow og flutter	0,13% (WRMS)
Frekvensgang	
(KEH-M4500)	Metall: 40 — 17.000 Hz (±3 dB)
(KEH-M4000)	40 — 14.000 Hz (±3 dB)
Stereoseparasjon	45 dB
Signal/støyforhold	
(KEH-M4500)	
..... Metall: Dolby B støyred. innkoplet: 63 dB (IEC-A veiet)	
Dolby støyred. utkoplet: 55 dB (IEC-A veiet)	
(KEH-M4000)	52 dB (IEC-A veiet)

FM mottakeren

Frekvensområde	87,5 — 108 MHz
Anvendbar følsomhet	
.....	11 dBf (1,0 μV/75Ω, mono, Signal/støyforh: 30 dB)
Følsomhet ved 50 dB signal/støy forhold	
.....	16 dBf (1,7 μV/75Ω, mono)
Signal/støyforhold	70 dB (IEC-A veiet)
Forvrengning	0,3% (ved 65 dBf, 1 kHz, stereo)
Frekvensgang	30 — 15.000 Hz (±3 dB)
Stereoseparasjon	40 dB (ved 65 dBf, 1 kHz)

MB mottakeren

Frekvensområde	531 — 1.602 kHz
Anvendbar følsomhet	
.....	18 μV (25 dB) (Signal/støyforh: 20 dB)
Selektivitet	50 dB (±9 kHz)

LB mottakeren

Frekvensområde	153 — 281 kHz
Anvendbar følsomhet	
.....	30 μV (30 dB) (Signal/støyforh: 20 dB)
Selektivitet	50 dB (±9 kHz)

Anmerkning:

Retten til å foreta forandringer i konstruksjon og tekniske data som følger av forbedringer, uten varsel, forbeholdes.

Ohjekirjan koonpano

Tämä ohjekirja kattaa mallit KEH-M4500, KEH-M4000 ja GEH-M2000.

Kaavakuvissa on malli KEH-M4500.

Malleissa KEH-M4000 ja GEH-M2000 on seuraavat ominaisuudet, jotka eroavat mallista KEH-M4500.

KEH-M4000

Dolby B-kohinanvaimennus, nauhalaadun valitsin ja musiikin etsintätoiminto eivät kuulu ominaisuuksiin.

GEH-M2000

Tässä mallissa ei ole kasettidekkitoimintoa.

- Kuvassa 1 näkyy KEH-M4500 ja KEH-M4000 (Fig. 1). Mallissa GEH-M2000 ei ole painikkeita [2], [5] ja ovea [3].

Varottavia asioita

- Palaneen sulakkeen tilalle saa asentaa ainoastaan sulakkeen, joka vastaa sulakkeenpitimen merkintää.
- Latitteen koteloa ei saa koskaan avata. Käänny lähimmän Pioneerhuollon puoleen.
- Jos akkkukenkä on ollut irrotettuna auton akusta, täytyy muistitiedot ohjelmoida uudestaan ryhdyttyäessä käyttämään laitetta.

Ongelmien liimessä

Jos havaitset vikaa laitteen toiminnassa, käänny takuuaikana myyjäliikkeen tai lähimmän PIONEER-huollon puoleen.

Irrotettavan säädinpaneelin käyttö

Tämän laitteen säädinpaneeli voidaan irrottaa ja näin ehkäistä varkaus.

Osien tunnistaminen (Fig. 1)

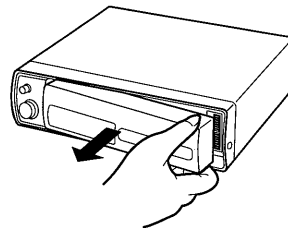
[2] Kasetinpoisto

[5] Eteenpäin- ja takaisinkelaus/
Suunnanvaihto

[8] Irrotuspainike

Säädinpaneelin irrottaminen

1. Paina näppäintä [8]. Tällöin paneelin oikea puoli työntyy ulos.
2. Säädinpaneeli irrotetaan vetämällä sen oikean puolista reunaa itseäsi kohti.



- Varo painamasta näyttöosaa ja pudottamasta säädinpaneelia.

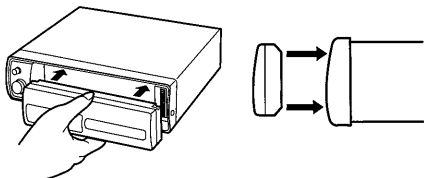
Erikseen myytävä suojalaukku

Säädinpaneeliin on saatavissa erikseen myytävä suojalaukku [AD-931]. Laukkuä suositellaan käytettäväksi säädinpaneelin suojaamiseksi iskuilta ja naarmuilta.

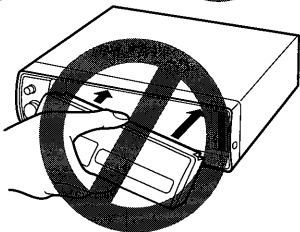
Säädinpaneelin kiinnittäminen

Työnnä säädinpaneeli sisään laitteeseen.

- Kun asetat säädinpaneelin takaisin, varo painamasta näyttöosaa ja säätimiä.



- Asenna etuseinä pitäen sitä samansuuntaisesti päälaitteen kanssa. Jos etuseinä asennetaan kaltevaan asentoon kuten alla olevassa kuvassa, sen koukku saattaa rikkoo päälaitteen elektrodit.

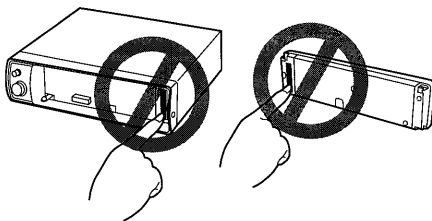


- Älä asenna etuseinää painaessasi kuvassa 1 näkyviä painikkeita [2], [5] ja [8] (Fig. 1). Muuten painikkeet ja päälaitte saattavat vahingoittua.

- Huomaa, että jos säädinpaneeli ei ole kunnolla kiinni, työntöpainike [8] ei saata vapauttaa paneelia eivätkä muut säätimet mahdollisesti toimi.

Varottavia asioita

- Älä kosketa säädinpaneelin tai laitteen rungon kontakteja, koska siitä saattaa olla seurauksena huono sähkökontakti. Jos kontakteille pääsee likaa tai muita vieraita aineksia, pyyhi ne puhtaalla, kuivalla kankaalla.

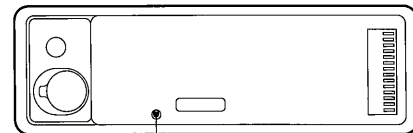


Huomattava säädinpaneelia käsiteltäessä

- Älä jätä säädinpaneelia erittäin kuumaan paikkaan tai auringonpaisteeseen.
- Älä pudota säädinpaneelia äläkä muutenkaan kolhi sitä.
- Älä anna bensiiniin, tinneriin tai hyönteismyrkkyjen koskettaa säädinpaneelin pintaa.
- Älä missään tapauksessa yritä purkaa säädinpaneelia.

Tyhjennysnäppäimen käyttäminen

- Poistopainike löytyy, kun poistetaan etuseinä. Katso edelliseltä sivulta ohjeet etuseinän poistamisesta.



[41] Tyhjennysnäppäin

Kun laitteisto on loppuun asti asennettu, painetaan tyhjennysnäppäintä [41] jollakin teräväkärkisellä esineellä (esim. kynällä). Normaalisti tyhjennysnäppäintä ei tarvita, mutta mikroprosessorin toiminta saattaa häiriintyä esimerkiksi jännitekatkoksista ja voimakkaista häiriösignaaleista, jolloin virta ei kytkedy, kytkimet eivät toimi tai näyttö on virheellinen. Paina silloin painiketta [41] jollakin teräväkärkiseuä esineeuä mikroeti-etokoneen nollaamiseksi.

Voimakkuuden ja sävyn säätäminen

Osien tunnistaminen (Fig. 1)

- [1] Matalat/Korkeat
- [2] Poisto
- [3] Kasettiluukku
- [12] Äänilähteen valitsin
- [18] Loudness
- [19] Näyttö
- [20] Äänenvoimakkuus/Tasapaino
- [21] Etu-takasäädin

Virran kytkeminen

Nauhuri

- Mallissa GEH-M2000 ei ole kasettidekki-toimintoa.

Aseta kasetti paikalleen kasettiluukkuun [3], jolloin virta kytkeytyy automaattisesti ja nauhan soitto alkaa. Kasetti otetaan pois painamalla painiketta [2].

Radio, monen levyn CD-soitin

Laite antaa etuseijan kasettinauhan toiselle. Laite ei kytkeydy radiolle tai monen levyn CD-soittimelle, kun kasetti on asetettu paikalleen. Ota kasetti pois painamalla painiketta [2].

- Mallissa GEH-M2000 ei ole kasettidekki-toimintoa. Yllä mainitut toimenpiteet eivät siis ole tarpeen.

Radio kytketään painamalla painiketta [12]. Radio sammutetaan painamalla painiketta [12] toisen kerran. Kun liitetään erillisenä myytävä monen levyn CD-soitin (CDX-M30 tms.), kytkentäjärjestys on seuraava: monen levyn CD-soitin → radio → virran katkaisua.

- Jos kasetti asetetaan paikalleen kuunneltaessa monen levyn CD-soitinta tai radiota, laite kytkeytyy nauhan toistolle.

Äänen säätö

Äänenvoimakkuuden säätäminen

Äänenvoimakkuutta suurennetaan kääntämällä säädintä [20] oikealle. Äänenvoimakkuutta pienennetään kääntämällä säädintä vasemmalle.

Etu-takasäätimen säätö

Takakaiuttimien ääni häivytetään kääntämällä säädintä [21] ylös. Etukaiuttimien ääni häivytetään kääntämällä säädintä alas.

- Kun käytetään 2-kaiuttimen järjestelmää, aseta säädin keskiasentoon.

Matalien äänien säätäminen

Basso voimistetaan kääntämällä säädintä [1] oikealle. Basso vaimennetaan kääntämällä säädintä vasemmalle.

Korkeiden äänien säätäminen

Vedä säädintä [1] itseäsi kohti kunnes se napsahtaa. Diskanttia voimistetaan kääntämällä säädintä oikealle sen ollessa tässä asennossa. Diskanttia vaimennetaan kääntämällä säädintä vasemmalle. Paina säädin säädön jälkeen takaisin alkuperäiseen asentoon.

Kanavien tasapainon säätäminen

Vedä säädintä [20] itseäsi kohti kunnes se napsahtaa. Vasemman kaiuttimen ääni häivytetään kääntämällä säädintä oikealle sen ollessa tässä asennossa. Oikean kaiuttimen ääni käivytetään kääntämällä säädintä vasemmalle. Vedä säädin säädön jälkeen takaisin alkuperäiseen asentoon.

Loudness-toiminnon käyttö

Paina painiketta [18] jolloin "LOUD" merkkivalo ilmestyy näyttöön. Tämä "loudness" korostaa sekä äänen korkeaa että matalaa alaa ja antaa äänelle enemmän puhtia pienellä äänenvoimakkuudella.

Radion kuunteleminen

Osien tunnistaminen (Fig. 1)

- [4] Esivalinta
- [6] Aaltoalue
- [7] Asemaviritys/herkkyysvalinta/ asemahaku, käsiviritys
- [12] Äänilähteen valitsin
- [13] Kuuluvimpien asemien muisti
- [14] Paikallisasema
- [16] Asemien selaus
- [17] Ula-Stereo/monokytkin
- [19] Näyttö

(Fig. 2)

- [22] Paikallisasema
- [23] Haku
- [24] Asemien selaus
- [26] Esivalintanumero
- [27] Ula mono
- [28] Ula stereo
- [29] Taajuus
- [30] Aaltoalue

Radion kuuntelu

• Elektronisen viritin

Radiolähetysten taajuusjaotus vaihtelee eri maanosissa. Tämä laite on suunniteltu toimimaan parhaalla tavalla jaotuksella, joka on käytössä Länsi-Euroopassa, Aasiassa, Keski- ja Lähi-Idässä, Afrikassa, Australiassa ja Oseanian saarilla. Muilla alueilla AM-asemien kuuluvuus saattaa olla heikompi.



KEH-M4500, KEH-M4000

Laite antaa etusijan kasettinauhan toistolle. Se ei kytkedy radiolle, kun siihen on asetettu kasetti, joten ota kasetti pois, jos haluat kuunnella radiota.

1. Kytke viritin näppäimestä [12].

Virittimen virta kytketään ja katkaistaan painamalla painiketta [12]. käyttötapana erillinen, kun on liitetty erillinen monen levyn CD-soitin (CDX-M30 tms.). Katso tarkat tiedot luvusta "Virran kytkeminen" sivulta 67.

2. Valitse aaltoalue painamalla näppäintä [6].

F I → F II → F III → M/L
(ULA1) (ULA2) (ULA3) (KA/PA)

AM-alueella viritys siirtyy keskipitkiltä (531 — 1.602 kHz) pitkille aalloille (153 — 281 kHz) viritysnäppäintä [7] painamalla.

3. Käytä hakuviritystä radioaseman etsimisessä.

Tarkista, että näytössä lukee "SEEK" [23] (jos ei, paina näppäimen [7] (+) ja (-) puolta yhtäaikaan). Näppäimen [7] (+) puolta painettaessa automaattikka hakee lähimmän aseman taajuusalueella ylöspäin; (-) puolta painettaessa lähimmän aseman taajuusalueella alaspäin.

4. Säädä äänenvoimakkuus ja äänensävy. (Katso sivu 67).

5. Osoita valitulle taajuudelle vapaa muistipaikka kohdan [4] painikkeista. (Esivalintamuistin ohjelmoiminen.)


Paina valitsemaasi esivalintanäppäintä [4] ja pidä sitä alaspainettuna vähintään 2 sekunnin ajan. Taajuus on virittimen asemamuistissa, kun esivalintanumero [26] lakkaa vilkkumasta. Asemamuistissa on ulalla 18 esivalintaa (lohkoissa ula 1, 2 ja 3 3 × 6) ja KA/PA alueilla yhteensä 6 esivalintaa.

6. Vietyäsi aseman lähetystaajuuden esivalintamuistiin jollekin kohdan [4] painikkeelle saat aseman kuuluviin suoraan esivalintanäppäintä painamalla.

Näyttöön [26] ilmestyy painetun näppäimen numero.

Kuuluvimpien asemien muisti

Yhdellä painalluksella viritin hakee automaattisesti kuuluvimmat asemaa, jotka menevät myös esivalintamuistiin [4] järjestyksessä voimakkaimmasta heikoimpaan. Kuuluvimpien asemien muisti on kätevä ajettaessa seudulla, jossa eri lähetimien taajuudet eivät ole muistissa.

1. Valitse aaltoalue painamalla näppäintä [6].
2. Painikkeen [13] painaminen noin kahden sekunnin ajan käynnistää BSM-etsinnän. "BSM" vilkkuu tällöin näytössä.
3. Kun automaattinen esivalinta-asemien muistinvienti on ohi, ilmestyy näyttöön taajuus. Asemat ovat virittimen esivalintamuistin [4] muistipaikoilla 1 — 6.
 - Viritystoiminnon jälkeen näyttöön ilmestyy kohdan [4] esivalintapainikkeelle  tallennettu taajuus.
 - Jos kuutta riittävän voimakasta asemaa ei löydy, joidenkin esivalintanäppäimien [4] taajuudet pysyvät ennallaan.
 - Kun seudulla on vain muutamia voimakkaita radioasemia toimintoon voi kulua noin 30 sekuntia.
 - BSM-etsintä voidaan lopettaa painamalla uudelleen painiketta [13].

Esivalinta-asemien selaus

Selaustoiminnon avulla viritin antaa automaattisesti näytteen esivalintamuistiin vietyjen asemien ohjelmista.

1. Paina näppäintä [16] jolloin "SCAN" [24] syttyy ja esivalintanumero [26] vilkkuu. Tämän jälkeen viritin kytkettyy 8 sekunnin ajaksi jokaisen kohdan [4] painikkeilla esivalintamuistiin viedyn radioaseman taajuudelle.
2. Kun kuulet ohjelman, jonka kuuntelua haluat jatkaa, paina uudestaan näppäintä [16]. Asemien selaustoiminto lakkaa ja viritin kytkettyy kyseiseen radioasemalle.

Hakuviritystoiminnon kytkeytymisportaan säätäminen

Virittimessä on kaksi kytkentäherkkyttä: LOC, vain voimakkailla asemilla ja DX, myös heikosti kuuluville asemille. Ulalla on 4 valittavaa herkkyyssporrasa ja KA/PA-alueella 2 porrasta.

Kytkeytymisportaan muuttaminen

1. Valitse aaltoalue näppäimellä [6].
2. Pidä näppäintä [14] painettuna vähintään 2 sekunnin ajan, jolloin parhaillaan voimassa oleva kytkeytymisporras näkyy näytössä viiden sekunnin ajan.
3. Kytkeytymisportaan näkyessä näytössä muuta herkkyyssporrasa painamalla näppäimen [7] (+) tai (-) puolta.
ULA : L-1 ⇌ L-2 ⇌ L-3 ⇌ L-4
KA/PA: L-1 ⇌ L-2

Kasettidekin käyttäminen

Mallissa GEH-M2000 ei ole kasettidekki-toimintoa.

Osien tunnistaminen

(Fig. 1)

- [2] Kasetinpoisto
- [3] Kasettiluukku
- [5] Eteenpäin- ja takaisinkelaus/
Suunnanvaihto
- [9] Kappalehaku (KEH-M4500)
- [10] Metalli (KEH-M4500)
- [11] Dolby B-vaimennin (KEH-M4500)
- [19] Näyttö

(Fig. 3)

- [31] Dolby B-vaimennin (KEH-M4500)
- [32] Metalli (KEH-M4500)
- [33] Suunta
- [34] Kappalehaku (KEH-M4500)

Kasettinauhoista

- Älä käytä C-90 (90 min) tyyppisiä kasetteja pitempiä nauhoja. Pitkä nauha on ohuempaa, ja se voi sotkeutua mekanismiin.
- Jos kasetteja pidetään suorassa auringonpaisteessa tai hyvin kuumassa paikassa, voi kotelo vääntyä vaikeuttaen nauhan kulkua.



L-4 asento sallii vain kaikkein voimakkaimpien asemien vastaanoton. Muissa asennoissa yhä heikommät asemat alkavat kuulua.

- Paikallishaun herkkyysnäyttö muuttuu taajuudelle viiden sekunnin kuluttua herkkyyden muuttamisesta.

Tavallisen ja paikallisasemahaun kytkeminen

Paina näppäintä [14].

Näyttöön ilmestyy kirjaintunnus "LOC" [22], kun paikallisasemahaku on kytkettyneenä (vain voimakkaat radioasemat). Kirjaintunnus "DX" ilmestyy virittimen eteisessä kaikki, heikoimmatkin radioasemat.

Käsiviritys

Käytä käsiviritystä, jos asemat ovat liian heikkoja hakuvirityksellä poimittaviksi.

1. Paina painikkeen [7] (+) ja (-) puolta yhtäaikaan poistaaksesi merkinnän "SEEK" [23].
2. Näppäimen [7] (+) puolen painalluksella viritys kasvaa ulalla 50 kHz, keskipitkillä 9 kHz ja pitkillä aalloilla 1 kHz. Näppäimen [7] (-) puolta painettaessa taajuus laskee samoin portain. Pidettäessä näppäintä [7] painettuna taajuus alkaa muuttua nopeasti.

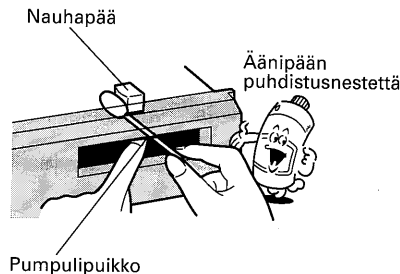
Stereo/mono-valinta

Ulan ARC-vastaanottoautomaatiikka takaa lähes aina parhaan kuuluvuuden. Jos heikon aseman kohina on hyvin voimakas, voit kytkeä vastaanoton monoksi myös käsiaraisesti. Kun otetaan vastaan stereolähetystä, "⊙" [28] tulee näkyviin näyttöön. Paina näppäintä [17]. (Näyttöön ilmestyy sana "MO" [27].)

- Säilytä kasetit koteloihinsa, jolloin ne eivät pölyynny eikä ole vaaraa nauhakelosen löystymisestä.

Pääyksikön puhdistaminen

Jos nauhapään pinnalle kerääntyy likaa, heikkenee äänenlaatu. Puhdista nauhapää säännöllisesti (kerran tai kaksi kertaa kuukaudessa) äänipään puhdistusnesteseen kostutetulla pumpulipuikolla.



Nauhan kuuntelu

1. Aseta kasetti paikalleen kasettiluukkuun [3], jolloin virta kytkeytyy automaattisesti ja nauhan soitto alkaa.

Nauhakulun suunnan merkivalo [33] syttyy.

2. Säädä äänenvoimakkuus ja sävy. (Katso sivu 67.)
 3. Kasetti otetaan pois painamalla painiketta [2].
- Ota kasetti pois, kun irrotat etuseinän tai katkaiset ajoneuvon virta-lukon asentoon OFF. Kasetin jättäminen laitteeseen saattaa vahingoittaa vastarullaa ja aiheuttaa värinää ja huojuntaa nauhan toiston aikana.

- Nauhan löysä tai ryppyinen nimilappu saattaa häiritä laitteen poistomekanismin toimintaa tai aiheuttaa kasetin tarttumisen kiinni laitteeseen. Älä käytä sellaisia kasetteja tai irrota nimilappu ennen kasetin asettamista paikalleen.
- Älä yritä poistaa kasettia heti sisäänpanon jälkeen, sillä siitä on seurauksena toimintahäiriöitä. Odota muutama sekunti.

Ohjelman vaihto

Paina nopeasti eteen- ja nopeasti taaksepäinkelauspainikkeita [5] yhtäaikaan, jolloin kasetin toinen puoli kytkeytyy (puolelta A puolelle B tai päinvastoin).

Nopean eteen- ja taaksekelauksen käyttö

Koska kulku voi olla jompaan kumpaan suuntaan, sekä vasen että oikea nauhan pikakelauspainike [5] voi toimia pikakelauseteen/takaisinkelauspainikkeena. Kun haluat suorittaa pikakelauksen, paina nauhan pikakelaus painiketta [5], joka vastaa sitä suuntaa, jonka suuntailmaisim [33] näyttää. Kun nauha on kelautunut loppuun saakka, toisto alkaa automaattisesti nauhan vastakkaiselta puolelta (automaattinen suunnan vaihto). Kun haluat suorittaa takaisinkelauseteen, paina painiketta [5], joka on suuntailmaisimen [33] osoittamaa suuntaa vastakkain. Kun nauha on kelautunut loppuun saakka, toisto alkaa automaattisesti nauhan samalta puolelta (automaattinen uudelleen toisto).

Kun vapautat pikakelauksen eteen./taakse, paina kevyesti painiketta [5], joka sijaitsee sen painikkeen vastakkaisella puolella, jota painettiin eteen-tai taaksepäin tapahtuvaa pikakelausta varten.

- “◀▶” [33] vilkkuu nauhan kelautuessa nopeasti eteen tai taakse.

Musiikin haun käyttö (KEH-M4500)

Ohjelman A alkuun palaaminen

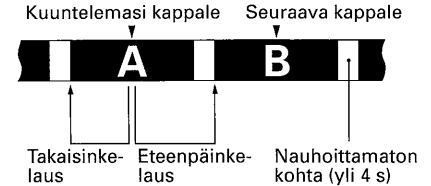
Paina painiketta [9] (“MS” [34] syttyy) ja sen jälkeen nopean nauhankulun painiketta [5] suuntaan, joka on vastakkainen kuin suunnan merkivalon ilmoittama [33]. Toisto alkaa automaattisesti ohjelman A alusta.

Siirtyminen ohjelmasta A ohjelmaan B

Paina painiketta [9] (“MS” [34] syttyy) ja sen jälkeen nopean nauhankulun painiketta [5], joka vastaa suunnan merkivalon näyttämää suuntaa [33]. Toisto alkaa automaattisesti ohjelman B alusta.

Normaali nopea eteen- ja taaksepäinkelaus mahdollistuu, kun painat painiketta [9] uudelleen (“MS” [34] sammuu) ja sammuttat toiminnan. Seuraavien virheitten takia kappaleen etsintätoiminta häiriintyy, vaikka laite ei olisikaan epäkunnossa.

- Kappaleiden välinen tyhjä kohta on lyhyempi kuin 4 sekuntia — laite ei tunnista kappalevälilejää.
- Äänitetyt keskustelun tauot ovat pitempiä kuin 4 sekuntia — laite tunnistaa nämä ohjelmakohtien väleiksi.
- Musiikissa on yli 4 sekunnin mittaisia, hyvin hiljaisia kohtia — laite lukee nämä kappalevälleiksi.



Dolby B-kohinanvaimennus (KEH-M4500)

Kun haluat soittaa Dolby-kohinanvaimennuksella äänitettyä nauhaa, paina painiketta [11]. (“□□” [31] syttyy.)

Nauhalaadunvalitsin (KEH-M4500)


Kun käytät metalli- ja krominauhoja, paina painiketta [10]. (“MTL” [32] syttyy.)

Dolby-kohinanvaimennin on valmistettu Dolby Laboratories Licensing Corporationin lisenssillä. DOLBY ja kaksois-D tunnus □□ ovat Dolby Laboratories Licensing Corporationin tavaramerkkejä.

CD-levyjen soittaminen

Huomautuksia Multi-play CD-säätimen käytöstä

- Tätä laitetta voidaan käyttää säätimenä, kun erillinen Multi-play CD-soitin (esim. CDX-M30) kuuluu järjestelmään. Ohjelmoitu toisto ei toimi, kun käytössä on multi-CD-soitin CDX-M70 tai CDX-M100.
- Katso käyttöohjeet sivuilta 71 — 74.
- Multi-Play CD-soittimen käyttöohjeessa ei ole selostettu tämän laitteen CD-säätimien käyttöä. Lue huolellisesti tämä käyttöohje ja säilytä se myöhäisempää tarvetta varten.
- Kun Multi-Play CD-soitin on liitetty järjestelmään, se ei ehkä toimi heti. Paina tällöin päälaitteen tyhjennyspainiketta ja Multi-Play CD-soittimen tyhjennyspainiketta ja koeta uudelleen.

Merkillä  varustetut makasiini-tyyppiset Multi-Play CD-soittimet ja samalla merkillä varustetut makasiinit sopivat 12 cm:n (5 tuuman) levyille.

CD-levyjen kuuntelu

Osien tunnistaminen (Fig. 1)

- [1] Levynumerohaku
- [6] Ohjeiman poisto
- [7] Raitanumerohaku/Pikasiirto eteenpäin, Pikasiirto taaksepäin Näyttö
- [12] Äänilähteen valitsin
- [15] Suora raitojen ohjelmointi (ITP)
- [16] Kohokohtien selaus
- [17] Muoto
- [19] Näyttö

(Fig. 4)

- [35] Levy
- [36] Uusintasoitto/Levyn uusintasoitto
- [37] Kohokohtien selaus
- [38] Hajasoitto
- [39] Raitanumero
- [40] Levynumero

KEH-M4500, KEH-M4000

Laitte antaa etusijan kasettinauhan toistolle. Se ei kytkeydy monen levyn CD-soittimelle, kun siinä on kasetti, joten ota kasetti pois, jos haluat kuunnella CD-soitinta.

1. Paina painiketta [12] muuttaaksesi näytön Multi-Play CD-soittimelle ja aloittaaksesi soiton.

Kukin painikkeen [12] painallus muuttaa muotoa seuraavalla tavalla: Multi-Play CD-soitin → viritin → pois päältä.

2. Valitse levy levynumeron haulla.

Valitse levy painamalla jotakin kohdan [4] painikkeista. Valitun levyn numero näkyy näytön kohdassa [40].

- Näyttö [35] osoittaa onko makasiinissa levyjä vai onko se tyhjä.
- Jos näytön kohdan [40] numero ei muutu painettaessa kohdan [4] painiketta, kyseisellä levylautasella ei ole levyä.

3. Valitse raita raitanumeron haulla.

Varmista, että Raitanumero näkyy näytön kohdassa [39]. Jos se ei ole näkyvässä, paina painikkeen [7] (+) ja (-) puolta yhtäaikaan. Kohdan [39] numero suurenee painettaessa painikkeen [7] (+) puolta ja se pienenee painettaessa (-) puolta. Jos painikkeen [7] jompaakumpaa puolta pidetään painettuna alas, raitanumero muuttuu nopeasti.

4. Säädä äänenvoimakkuus ja sävy (katso sivua 67.)

5. Levyn soitto lopetetaan painamalla painiketta [12].

Toisella painalluksella tavallinen soitto jatkuu kohdasta, jossa se pysäytettiin.

- Jos Multi-Play CD-soittimen CDX-M100 käyttö pysäytetään keskellä kappaletta ja sitten käynnistetään uudelleen, soitto jatkuu sen kappaleen alusta, jonka soitto pysäytettiin.

Huom:

- Kohdan [4] painikkeen painamisen jälkeen saattaa kestää jonkin aikaa ennen kuin soitto alkaa johtuen ajasta, joka tarvitaan levyn asettamiseksi mekanismiin.
- Merkki HHHH vilkkuu näytössä ja toisto loppuu automaattisesti, jos lämpötila Multi-Play CD-soittimen läheisyydessä kohoaa liian korkeaksi. Näin suojellaan lasermekanisimia vakavilta vahingoilta. Kuuntele radiota kunnes lämpötila on taas normaali.
(Toimii vain käytettäessä laitetta Multi-Play CD-soittimen CDX-M100:n kanssa.)

Kohokohtien selaus

Kohokohtien selaus on suunniteltu niin, että voit helposti selata kaikki musiikkikappaleet levyllä soittaen 10 sekunnin ajan kutakin tietyssä kohdassa. Soiton aloitusaika on säädetty tehtaalla yhteen minuuttiin. Sen tähden kohokohtien selaus alkaa minuutti aloituksen jälkeen, ellet määrää sitä toisin. Kun et halua muuttaa tehtaalla säädettyä aikaa:

- Kun laitetta käytetään vanhan tyyppisen monen levyn CD-soittimen kanssa [CDX-M70] tai [CDX-M100], kohokohtien selaus alkaa aina kunkin raidan alusta. Tätä asentoa ei voi säätää.
1. Paina painiketta [16] ("T.SCAN" [37] ilmestyy näkyviin).
 2. Musiikkikappaleet soivat perätysten kukin 10 sekunnin ajan minuutti aloituksen jälkeen.
 3. Paina painiketta [16] uudelleen silloin kun valitsemasi kappale tulee kohdalle. Näin se kappale soi loppuun. Tässä vaiheessa kohokohtien selaus lakkaa toimimasta.
- Ennen kohokohtien selausta ollut toiminta tulee jälleen päälle, kun kohokohtien selaus lakkaa.

Kohokohtien selauksen aloitusajan muuttaminen

Kun haluat säätää kohokohtien selauksen aloitusajan 30 sekunniksi:

1. Paina painiketta [7], (+) ja (-) samanaikaisesti ja näyttöön ilmestyvät aikanumeraalit.
 2. Paina painikkeen [7] joko (+) tai (-) puolta niin kauan kunnes luku 30 tulee vastaan.
 3. Pidä painiketta [16] alaspainettuna kaksi sekuntia tai kauemmin ja "T.SCAN" [37] ilmestyy näkyviin ja kohokohtien selaus alkaa 30 sekuntia sen jälkeen, kun seuraava musiikkikappale on alkanut soida.
- Kohokohtien selauksen alkamisaika voidaan säätää vain kymmeneksi tai kymmeniksi sekunneiksi. Sekunnin kymmeneosia ei oteta huomioon.
 - Jos musiikkikappale loppuu ennen määrättyä kohokohtien selauksen alkamisaikaa, selaus suoritetaan ensimmäisen 10 sekunnin ajalta.
 - Jos musiikkikappale kestää alle 10 sekuntia, niin tekee kohokohtien selauskin.
 - Säädön muutos kohokohtien selaukselle suoritetaan toistotilassa. Ei ole mahdollista säätää pitempää aikaa kuin mitä musiikkikappale kestää. Säädettyä pitkä aikaa on hyvä käyttää pitkä musiikkikappaletta.

Levyn uudelleensoitto, musiikin uudelleensoitto ja hajasoitto

Joka kerta kun painat painiketta [17], muoto vaihtuu seuraavasti:

Musiikin uudelleensoitto ("RPT" [36] syttyy) → hajasoitto ("RDM" [38] syttyy) → normaali

Jos painat painiketta [17] yli 2 sekuntia, muoto muuttuu levyn uudelleensoittolle ("D.RPT" [36] syttyy).

- Jos levyn uudelleensoitto ja musiikin uudelleensoitto eivät ole päällä, laitteen sisässä olevat CD-levyt soivat toinen toinsa perään alusta loppuun ja alkavat jälleen levystä 1 uudelleen.

Musiikin uudelleensoitto

1. Kun haluat kerrata musiikin, jota kuuntelet, valitse kertaustoisto ("RPT" [36] syttyy) ilmestyy näyttöön).
2. Kun haluat lopettaa uudelleensoiton, paina painiketta [17]. Tämä toimenpide kytkee "RPT" [36] -ilmaisun pois päältä.

Hajasoitto

1. Jos haluat kuunnella musiikkia sattuman varaisessa järjestyksessä, valitse satunnaistoistotoiminto ("RDM" [38] syttyy). Heti kun kappale on soinut, mikroprosessori valitsee sattumanvaraisessa järjestyksessä seuraavan ja sitä seuraavat kappaleet.
 2. Kun haluat lopettaa hajasoitto, paina painiketta [17]. Tämä toimenpide kytkee "RDM" [38] -ilmaisun pois päältä.
- Koska kappaleet soivat sattumanvaraisessa järjestyksessä, saattaa käydä niin, että sama kappale soi kaksi kertaa peräkkäin.
 - Kun käytetään Multi-Play CD-soitinta CDX-M100, valinta tapahtuu parhaillaan soivalta levyiltä.

Levyn uudelleensoitto

Levyn uudelleensoitto-toiminnan ansiosta voit kuunnella samaa levyä yhä uudelleen.

1. Paina painiketta [17] yli 2 sekuntia halutun levyn soidessa. Muoto vaihtuu näin levyn toisto muodolle ("D.RPT" [36] syytyy).
2. Levyn uudelleensoitto peruutetaan painamalla painiketta [17] jälleen yli 2 sekunnin ajan ja kääntämällä kohdan [36] "D.RPT" pois päältä.

Nopean eteen- ja taaksesiirron käyttö

1. Paina yhtäaikaa painikkeen [7] (+) ja (-) puolta. Näytössä näkyy levyn kulunut soittoaika.
 2. Paina painikkeen [7] (+) puolta nopeaa eteenpäin siirtoa ja (-) puolta taaksesiirtoa varten.
- Ääni kuuluu nopean eteen- ja taaksesiirron aikana.
 - Näyttö laskee raitojen väliset sekunnit, jos niiden välillä on pitkä tauko (-'00" -'01").

Ohjelmoitu soitto

Tämän toiminnon avulla voidaan ohjelmoida haluttu soittojärjestys makasiiniin asetettujen CD-levyjen radoista.

- ITP-toiminta ei ole mahdollinen silloin kun on kyseessä joko malli CDX-M70 tai CDX-M100.
- Yhtä makasiinia kohti voidaan ohjelmoida 32 raitaa.
- Erikseen voidaan ohjelmoida 16 makasiinia (maks. 32 raitaa per makasiini). Jos ohjelmoit yli 16 makasiinia, vanhat ohjelmoinnit poistuvat automaattisesti uusien tieltä.
- Automaattinen makasiinin ohjelmoinnin valinta (AMPS) hakee oikean ohjelmoinnin muistista automaattisesti heti, kun ohjelmoitu makasiini asetetaan paikoilleen. Ohjelmoidut makasiinit tunnistetaan käyttämällä makasiinin levylautasella 1 olevaa CD-levyä. Varmista siis, että levylautasella 1 on levy.

Ohjelmointi

1. Levyn soidessa valitaan haluttu levy ja raita, jotka halutaan ohjelmoida.
 2. Paina painiketta [15], jolloin soitettava raita tallentuu muistiin. ("P-01" näkyy muistivaiheen aikana.)
 3. Edellä mainittuja vaiheita 1 ja 2 voidaan toistaa kunnes on ohjelmoitu maksimimäärä 32 vaihetta.
- Jos valitaan 33. vaihe, tulee näyttöön sana "FULL" (täynnä), mikä on osoitukseksi siitä että uusia kappaleita ei voi enää ohjelmoida.
 - Jos muistissa on jo useita kappaleita, uusi kappale lisätään viimeiseen vaiheeseen.

Ohjelman toisto

1. Pidä painiketta [15] alhaalla 2 sekunnin ajan ohjelmakokonaisuuden toiston aloittamiseksi levyn soidessa. ("PP01" näkyy sen vaiheen aikana, jolloin ohjelma soi.)
 2. Paina painiketta [15] uudemman kerran ohjelman toiston peruuttamiseksi.
- Painikkeen [7] (+) tai (-) puolen painaminen ohjelmoidun soiton aikana mahdollistaa tietyn vaiheen etsimisen ohjelmoiduista radoista.
 - Ohjelmoitu soitto palaa ohjelmoinnin ensimmäiselle vaiheelle, kun ohjelmointi loppuu.
 - Kun soitetaan makasiinia, jolle ei ole nauhoitettu ohjelmaa, "PP00" näkyy noin 3 sekunnin ajan.

Ohjelman poispyyhkiminen

On mahdollista pyyhkiä pois yksi tai kaikki makasiinin ohjelmistossa olevat kappaleet.

Yhden ainoan kappaleen poispyyhkiminen:

1. Paina painikkeen [7] (+) tai (-) puolta ohjelmoidun toiston aikana ja etsi vaihe, jonka haluat pyyhkiä pois.
 2. Paina painiketta [6] ainakin 2 sekunnin ajan. Näin sillä hetkellä soiva kappale pyyhkiytyy pois.
- Kun tietty raita on poispyyhitty, seuraavassa asennossa olevat raidat liikkuvat kukin yhden pykälän ylöspäin.

Koko ohjelman poispyyhkiminen:

Levyn soidessa pidä painiketta [6] alhaalla ainakin 2 sekunnin ajan. Kaikki soitettavissa makasiinissa olevat ohjelmat pyyhkiytyvät pois. ("P-CL" näkyy näytössä.)

Toimintahäiriömuoto

Jos tapahtuu mitään epänormaalia — esimerkiksi Multi-Play CD-soitin ei toimi tai musiikki lakkaa CD-soiton aikana — pääalaite ilmaisee vikamuodon. (Esimerkki: "E-11")

Toimintahäiriön aikana laite ilmoittaa myös häiriön syyn allaluetelluin numerokoodein. Mikäli et pysty korjaamaan tilannetta tarkistettuasi häiriön syyn luettelosta, ota yhteys myyjään tai lähimpään Pioneer-huoltokorjaamoon.

Huom:

Jos käytössä on monilevy-CD-soitin, CDX-M100, CDX-M70, CDX-M50 tai CDX-M40, tulee näyttöön merkiksi toimintahäiriöstä ainoastaan "E-00", ilman häiriön syyn numerokoodia. Mikäli kyseinen merkintä ilmestyy näyttöön, tarkista allaolevat kohdat 11, 12, 14 tai 30.

Näyttö	Syy	Korjaustoimenpide
11, 12	Lika tai naarmu levyn pinnassa estää lasersäteen kohdis-tamisen.	Pyyhi lika pois. Vaihda naarmuuntunut levy toiseen.
	Levy on asetettu paikoilleen ylösalaisin.	Varmista, että levy on asetettu paikoilleen oikea puoli ylöspäin.
14	Levy on asetettu paikoilleen ylösalaisin.	Varmista, että levy on asetettu paikoilleen oikea puoli ylöspäin.
	Käytössä on äänittämätön CD-levy (CD-R), johon voidaan äänittää yhden kerran.	Kun käytät CD-R-levyä, aseta laitteen sisään sellainen levy, johon on äänitetty.
30	Lika tai naarmu levyn pinnassa estää raitanumeron etsintätoiminnon. Pyyhi lika pois levyltä.	Pyyhi lika pois. Vaihda naarmuuntunut levy toiseen.
80	Multi-Play CD-soittimeen on asennettu tyhjä levykotelo.	Aseta levykotelo levy.
10, 12, 50, 60, 70, A0	Järjestelmässä on elek-troninen tai mekaaninen virhe.	Katkaise auton virtalukko asentoon OFF ja kytke se sitten asentoon ON tai muuta toiselle lähteelle kuin CD-soitto ja sitten takaisin CD-soitolle. Jos virheilmoitus ei katoa, ota yhteys kauppiaseen tai lähimpään Pioneer-huoltamoon.

- Jos näytössä näkyy muita kuin yllä mainittuja virhenumeroja, katso neuvoa Multi-Play CD-soittimen käyttöohjeista.

Liitännät

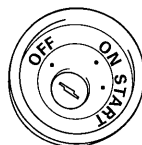
Huomautus:

- Kytke johdot ensin alustavasti. Tarkista järjestelmän toiminta ja asenna laite lopullisesti vasta tämän jälkeen.
- Katso järjestelmän muiden yksiköiden (vahvistin ym) asennusohjeet näiden omista käyttöohjeista.
- Liitä muistipiirin johto (oranssi) oikein. Laite ei toimi, mikäli johto jää kytkemättä tai se kytketään väärin.
- Älä asenna muistipiirin johtoa (oranssi) auton rintapellin läpilsuoraan akkuun. Eriste voi rikkoutua, mistä seuraa hyvin vaarallinen oikosulku. Käytä auton sulakkeen suojaamaa liitäntäkohtaa, missä on pysyvä jännite.
- Koska sisärakenteisessa vahvistimessa on ainutlaatuinen BPTL-kytkentä, kaiutinjohdot eivät saa koskettaa toisiinsa eivätkä auton metallirunkoon.
- Kaiuttimien täytyy kestää suuria tehoja, vähintään 30 W ja niiden impedanssin tulee olla välillä 4-8 Ohm. Muunlaiset kaiuttimet voivat rikkoutua tähän CD-soittimeen liitettynä.

- Kun tämä laite asennetaan ajoneuvoon, jonka virtalukossa ei ole asentoa ACC (lisävarusteet) kuvassa 6 (Fig. 6) näytetyllä tavalla, liitä laitteen punainen johto liittimeen, jota säädellään virtalukon ON/OFF asennolla. Jos näin ei tehdä, ajoneuvon akku saattaa purkautua, kun ajoneuvosta poistutaan usean tunnin ajaksi.



ACC-asento
(Fig. 5)



Ei ACC-asentoa
(Fig. 6)

(Fig. 7)

1. Vahvistin (erikseen myynnissä)
2. RCA-pistokkeilla varustetut liitäntäjohdot (erikseen myynnissä)
3. Sininen
4. Vihreä
5. Harmaa
6. Vihreä/musta
7. Harmaa/musta
8. Vihreä/punainen
9. Harmaa/punainen
10. Etu/vasen kaiutin
11. Etu/oikea kaiutin
12. Taka/vasen kaiutin
13. Taka/oikea kaiutin
14. Valkoinen
15. Punainen
16. Takalähtö
17. Antennikosketin
18. Sininen
Tehovahvistimen järjestelmäsäätöliittimeen tai Moottoriantennin relen säätöliittimeen (maksimi 300 mA 12 V DC).
19. Sulakepidin
20. Sulekerekisteri
21. Musta (maa)
Auton metallirunkoon.
22. Punainen
Virtalukon kautta (12 V DC).
23. Oranssi
Liittimeen, jossa on pysyvä jännite.
24. Multi-play CD-soittimen liitin
25. Multi-play CD-liitin (erillisvaruste)
26. Käytä tätä liitäntöihin, kun käytät erillistä vahvistinta.
27. Kun käytetään 2-kaiutinjärjestelmää, liitä 2 kaiutinta eteen tai taakse.

Asentaminen

Huomautus:

- Käytä ainoastaan laitteen mukana toimitettavia asennustarvikkeita. Muiden, sopimattomien tarvikkeiden käyttö voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.
- Tiedustele lähimmältä kauppialtasi, onko asennettaessa autoosi tarpeen porata reikiä tai tehdä joitakin muutoksia.
- Jos asennuskulma ylittää 30°, laitteen parasta suorituskykyä ei ehkä saavuteta. (Fig. 8)

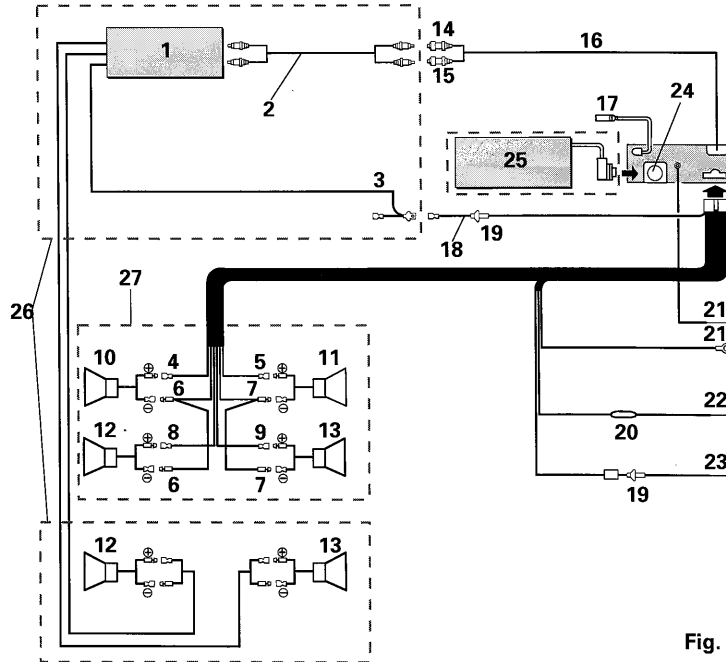


Fig. 7

Fig. 9

1. Kojetaulu
2. Asennuskehys
Kun asennuskehys on sijoitettu kojetauluun, valitse kojetaulun paksuuden mukaan sopivimmat kielekkeet. Taivuta kielekkeitä sisäänpäin, jotta kehys kiinnittyisi paikalleen.
3. Kumityyny
4. Ruuvi
5. Maadoitusjohto (musta)

Laitteen irrottaminen (Fig. 10, 11, 12)

Irrota etuseinä (Katso sivua 65).

6. Paina tätä painiketta.
7. Työnnä kunnes vivun liuska koskettaa laitteen metalliosaa.
(Suuntaa vivun liuska ylöspäin.)
Laitte voidaan irrottaa kojelaudasta vetämällä vivusta.
8. Laitteen irrottamisen jälkeen vedä vipua ja noudata yllä kuvattuja vaiheita ①, ②.
9. Liuska

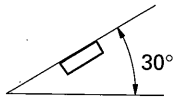


Fig. 8

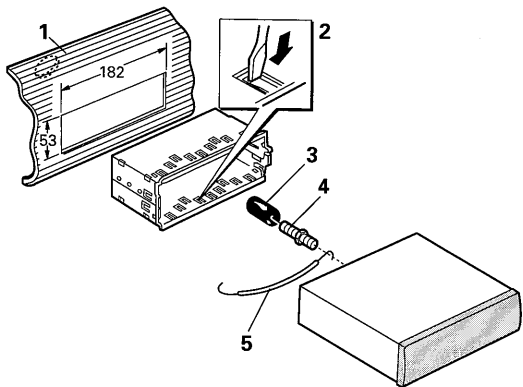


Fig. 9

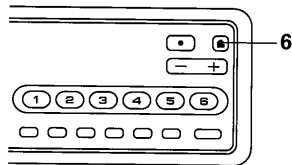


Fig. 10

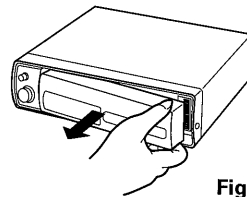


Fig. 11

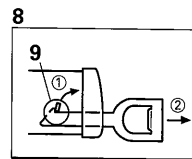
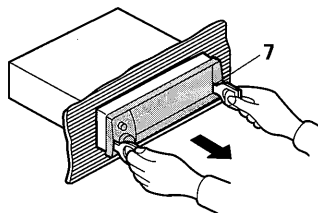


Fig. 12

IWODS

Tekniset tiedot

Yleistä

Käyttöjännite	14,4 V DC (sallittu 10,8 — 15,6 V)
Maadoitus	miinus auton rungossa
Suurin tehontarve	6 A
Mitat (kotelo)	180(L) × 50(K) × 150(S) mm
(etulevy)	188(L) × 58(K) × 18(S) mm
Paino	
(KEH-M4500, KEH-M4000)	1,4 kg
(GEH-M2000)	1,0 kg

Vahvistin

Maksimi lähtöteho	25 W × 2/15 W × 4 (EIAJ)
Jatkuva lähtöteho	11 W × 2 (1% säröllä 1 kHz: llä)
Kuormitusimpedanssi	4 ohmia (sallittu 4 — 8 ohmia)
Esivahvistimen lähtötaso/lähtöimpedanssi	500 mV/1 k ohmia
Sävynsäädöt (matalat)	±10 dB (100 Hz)
(korkeat)	±10 dB (10 kHz)
Loudness-korjain	+12 dB (100 Hz), +7 dB (10 kHz)
	(äänenvoimakkuus: -30 dB)

Kasettisoitin (KEH-M4500, KEH-M4000)

Nauha	Kompakti kasettinauha (C-30 — C-90)
Nauhanopeus	4,8 cm/s
Kelausajat	Noin 100 s C-60 kasetilla
Värinä ja huojunta	0,13% (WRMS)
Taajuusvaste	
(KEH-M4500)	Metal: 40 — 17.000 Hz (±3 dB)
(KEH-M4000)	40 — 14.000 Hz (±3 dB)
Kanavaerotus	45 dB
Kohinaetäisyys	
(KEH-M4500) Metall: Dolby B NR IN: 63 dB (IEC-A kytkentä)	
Dolby NR OUT: 55 dB (IEC-A kytkentä)	
(KEH-M4000)	52 dB (IEC-A kytkentä)

ULA-viritin

Vastaanottoalue	87,5 — 108 MHz
Herkkyys	11 dBf (1,0μV/75 ohmia, mono, S/N: 30 dB)
Herkkyys (50 dB vaimennus)	16 dBf (1,7μV/75 ohmia, mono)
Kohinaetäisyys	70 dB (IEC-A kytkentä)
Särö	0,3% (65 dBf, 1 kHz, stereo)
Taajuusvaste	30 — 15.000 Hz (±3 dB)
Kanavaerotus	40 dB (65 dBf, 1 kHz)

Keskipitkät aallot

Vastaanottoalue	531 — 1.602 kHz
Herkkyys	18μV (25 dB) (S/N: 20 dB)
Valintatarkkuus	50 dB (±9 kHz)

Pitkät aallot

Vastaanottoalue	153 — 281 kHz
Herkkyys	30μV (30 dB) (S/N: 20 dB)
Valintatarkkuus	50 dB (±9 kHz)

Huomaus:

Tuotekehityksen mukana tekniset tiedot ja muotoilu voivat muuttua ilman ennakkotietoa. Oikeus muutoksiin pidätetään.

Modelos cobertos por este manual

Este manual refere-se aos modelos KEH-M4500, KEH-M4000 e GEH-M2000.

Entretanto, as ilustrações mostram o KEH-M4500. O KEH-M4000 e o GEH-M2000 diferem do KEH-M4500 pelas seguintes características:

KEH-M4000

Não inclui as funções Dolby B NR, selector de fitas e pesquisa de músicas.

GEH-M2000

Não inclui a função deck de fitas.

A fig. 1 mostra os modelos KEH-M4500 e KEH-M4000.

O GEH-M2000 não inclui as teclas [2] e [5], nem a portinhola [3].

Precauções

- Ao trocar fusíveis, certifique-se de utilizar somente fusíveis com a amperagem especificada no suporte do fusível.
- Nunca retire o painel superior do aparelho para tentar verificá-lo ou consertá-lo. Se o aparelho não funcionar normalmente, consulte seu agente ou o Centro de Serviços Técnicos da Pioneer mais próximo.
- Se a bateria do automóvel for desligada por qualquer motivo, a memória será apagada e deverá ser reprogramada após a ligação da bateria.

Em caso de problemas

Se o aparelho não funcionar adequadamente, procure seu agente ou o Centro de Serviços Técnicos autorizado da PIONEER mais próximo.

Utilização do painel frontal destacável

O painel frontal deste aparelho pode ser removido de modo a evitar furtos.

Identificação das partes (Fig. 1)

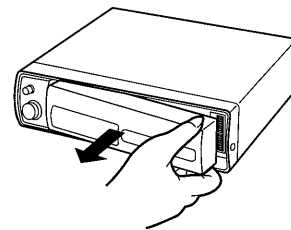
[2] Ejeção

[5] Avanço rápido, Rebobinagem/Mudança de direção

[8] Botão de ejeção do painel frontal

Remoção do painel frontal

1. Pressione a tecla [8]; o lado direito do painel ejectar-se-á.
2. Puxe o lado direito do painel em sua direcção para removê-lo.



- Procure não pressionar o visor nem sujeitar o painel frontal a quedas.

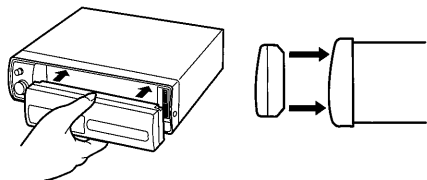
Estojo de protecção opcional

O estojo de protecção [AD-931] para o painel frontal destacável pode ser encontrado à venda nas lojas do ramo. Recomenda-se utilizar o estojo para proteger o painel frontal contra choques e arranhões.

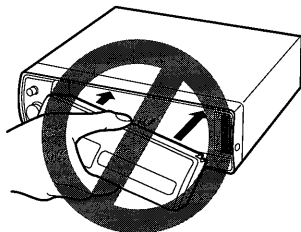
Recolocação do painel frontal

Encaixe o painel frontal no aparelho.

- Ao recolocar o painel frontal, não pressione o visor nem os controlos.



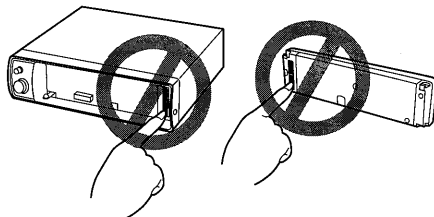
- Instale o painel frontal, colocando-o em paralelo com o aparelho. Caso instale-o em posição inclinada, como mostram as ilustrações abaixo, o painel frontal poderá avariar os electrodos do aparelho principal.



- Não instale o painel frontal durante o acionamento das teclas [2], [5] e [8] (veja fig. 1). Caso o faça, poderá provocar avarias irreparáveis nas teclãs e no aparelho principal.
- Note que se o painel frontal não estiver encaixado correctamente, a tecla [8] de liberação do painel e as outras teclas de controle podem não funcionar.

Precauções

- Não toque nos contactos do painel frontal ou do aparelho, pois poderá causar mau contacto eléctrico. Se pó ou outras substâncias aderirem-se aos contactos, limpe-os com um pano seco e macio.

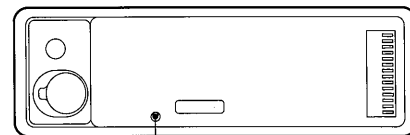


Precauções no manuseamento do painel frontal

- Não deixe o painel frontal em locais sujeitos a altas temperaturas ou à luz directa do sol.
- Não sujeite o painel frontal a quedas ou impactos fortes.
- Evite que materiais voláteis tais como benzina, diluente, ou inseticidas entrem em contacto com a superfície do painel frontal.
- Nunca desmonte o painel frontal.

Utilização da tecla de cancelamento

- A tecla de cancelamento poderá ser localizada no aparelho, removendo-se o painel frontal. Consulte a página anterior quanto à forma de destacar o painel frontal.



[41] Tecla de cancelamento

Uma vez que toda a ligação estiver completa, pressione a tecla [41] com um objeto fino e pontiagudo. Embora não seja uma ocorrência normal, o microprocessador que controla a operação deste aparelho pode ser afetado por ruídos eletrostáticos. Isto geralmente é indicado por sintomas tais como não fornecimento de energia quando se liga o aparelho, falha de teclas e controlos, ou uma indicação anormal. Quando isto acontecer, pressione a tecla [41] com um objeto fino e pontiagudo para reajustar o microprocessador.

Ajuste do Volume e da Tonalidade

Identificação das partes (Fig. 1)

- [1] Grave/Agudo
- [2] Ejección
- [3] Tampa da cassete
- [12] Selector de fonte
- [18] Sonoridade
- [19] Visor
- [20] Volume/Balanço
- [21] Fader

Activação da alimentação

Fita cassete

- O GEH-M2000 não inclui a função deck de fita.

Insira a fita cassete através da tampa da cassete [3], e a energia será ligada automaticamente para iniciar a reprodução da fita. Para ejectar a fita, pressione a tecla [2].

Rádio e leitor CD multi-discos

Esta unidade dá prioridade à leitura de cassetes. Assim não poderá activar o rádio ou o leitor CD multi-discos enquanto estiver inserida uma cassete. Pressione a tecla [2] para ejectá-la.

- O GEH-M2000 não inclui a função deck de fita. Logo, os procedimentos acima mencionados não se fazem necessários.

Pressione a tecla [12] para ligar o rádio.

Pressione-a novamente para desligá-lo.

Quando combinada com um leitor CD multi-discos opcional (CDX-M30, etc.), a unidade obedecerá à seguinte sequência preferencial:

Leitor multi-discos → rádio → OFF.

- Caso insira uma cassete durante a escuta do leitor multi-discos ou do rádio, passará à leitura da fita.

Ajuste do áudio

Ajuste do volume

Gire o controlo [20] à direita para aumentar o volume, e à esquerda, para diminuir-lo.

Ajuste do fader

Gire o controlo [21] para cima para aumentar progressivamente o som dos altifalantes posteriores, e para baixo, para aumentar progressivamente o som dos altifalantes frontais.

- Num sistema de 2 altifalantes, ajuste o controlo à posição central.

Ajuste de graves

Gire o controlo [1] à direita para incrementar os graves, e à esquerda, para atenuá-los.

Ajuste de agudos

Puxe o controlo [1] até que produza um clique. Gire-o, então, à direita para incrementar os agudos, e à esquerda, para reduzi-los. Terminado o ajuste, empurre-o de volta à posição original.

Ajuste do balanço

Puxe o controlo [20] até produzir um clique. Gire-o, então, à direita para aumentar o som no altifalante esquerdo, e à esquerda para aumentá-lo no altifalante direito. Efectuado o ajuste, empurre-o de volta à posição original.

Utilização da função de sonoridade

Pressione a tecla [18] e a indicação "LOUD" aparece no visor. A função de sonoridade (Loudness) permite enfatizar ambas as frequências (altas e baixas) de modo a obter sons mais intensos mesmo em volume reduzido.

Uso do Rádio

Identificação das partes (Fig. 1)

- [4] Memória
- [6] Banda
- [7] Sintonização/Sensibilidade de busca de estações locais/Busca, Manual
- [12] Selector de fonte
- [13] Memória das Melhores Estações (BSM)
- [14] Estação local
- [16] Pesquisa memorizada
- [17] FM estéreo/monofónico
- [19] Visor

(Fig. 2)

- [22] Estação local
- [23] Busca
- [24] Pesquisa memorizada
- [26] Número da memória
- [27] FM monofónico
- [28] FM estéreo
- [29] Frequência
- [30] Banda

Escuta do rádio

• Sintonizador Electrónico

A distribuição das frequências difere dependendo da área de audição. Esta unidade foi desenhada de acordo com a distribuição de frequências para a Europa Ocidental, Ásia, Oriente Médio, Oriente Próximo, África, Austrália e Oceânia. O uso em outras áreas pode resultar numa recepção inadequada na banda AM.

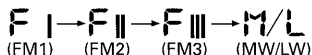
KEH-M4500, KEH-M4000

Esta unidade dá prioridade à leitura de cassetes. Não poderá utilizar o rádio enquanto houver uma cassete inserida. Certifique-se, portanto de ejectar a fita caso deseje escutar o rádio.

1. Pressione a tecla [12] para ligar o rádio.

Pressione a tecla [12] para ligar e desligar o sintonizador. Os procedimentos serão diferentes caso combine esta unidade com um leitor multi-discos opcional (CDX-M30, etc.). Para maiores detalhes, consulte "Activação da alimentação" na página 81.

2. Pressione a tecla [6] para seleccionar a banda.



Utilize a tecla [7] para alternar entre MW (531 — 1.602 kHz) e LW (153 — 281 kHz).

3. Utilize a busca de sintonização para sintonizar uma frequência.

Verifique se o indicador "SEEK" [23] de busca aparece no visor (caso contrário, pressione simultaneamente os lados (+) e (-) da tecla [7]). O pressionar do lado (+) de [7] sintoniza automaticamente a alta frequência sintonizável mais próxima, e o lado (-) sintoniza frequências mais baixas.

4. Ajuste o volume e a tonalidade (veja página 81).

5. Armazene a frequência sintonizada em uma das teclas do banco de memória [4] (memória).

Pressione e mantenha pressionada uma das teclas do banco de memória [4] por mais de dois segundos. A frequência é armazenada na tecla seleccionada quando o número de memória [26] parar de piscar no visor. Pode-se armazenar um total de 18 estações FM (6 em cada banda FM1, FM2, FM3), e 6 estações MW/LW nas teclas de memória do banco [4].

6. Uma vez feito o armazenamento da frequência numa tecla do banco [4], a sintonização realiza-se com o simples pressionar dessa tecla.

O número da tecla pressionada também aparece na posição [26] no visor.

Memória das melhores estações (BSM)

Esta função (Best Stations Memory) localiza estações de sinais intensos e armazena suas frequências automaticamente nas teclas do banco [4], numa ordem decrescente a partir dos sinais mais intensos. A função BSM é conveniente para sintonizar estações locais durante a condução do automóvel.

1. Pressione a tecla [6] e seleccione a banda.
2. Carregue na tecla [13] por cerca de 2 segundos para iniciar a pesquisa BSM. "BSM" piscará então no mostrador.
3. O visor de frequência retorna após o término da busca BSM, e as frequências são armazenadas na teclas de 1 a 6 no banco [4].

- No término da busca BSM, a frequência indicada no visor é armazenada na tecla [1] do banco [4].

- Se a área local possuir menos de seis estações com sinais intensos, algumas das teclas do banco [4] não terão novas frequências armazenadas, mantendo assim as frequências armazenadas anteriormente.
- A busca BSM pode durar até 30 segundos em áreas com poucas estações de sinais intensos.
- Pode-se cancelar a pesquisa BSM pelo pressionar da tecla [13] novamente.

Sintonização das estações memorizadas

Esta função (Preset Scan) permite a monitorização das estações armazenadas nas teclas de memória.

1. Pressione a tecla [16] e a indicação "SCAN" [24] se acenderá e piscará o número da memória [26]. Cada uma das estações armazenadas nas teclas do banco [4] é sintonizada automaticamente por cerca de 8 segundos.
2. Ao ouvir a estação desejada, pressione a tecla [16] novamente para cancelar a pesquisa das estações memorizadas e permanecer sintonizado nessa estação.

Ajuste da sensibilidade de busca

A função de busca de sintonização permite seleccionar entre o ajuste local unicamente para a recepção de estações com sinais intensos, e o ajuste DX (distante) para a recepção de estações com sinais menos intensos. O ajuste local possui também quatro níveis de sensibilidade para a busca (Seek Sensitivity) de estações FM e dois níveis para MW/LW, de modo a adaptar-se às condições locais.

Alteração da sensibilidade de busca local

1. Use a tecla [6] para seleccionar a banda.
 2. Mantenha pressionada a tecla [14] por mais de dois segundos. O visor indica a sensibilidade de busca local actual por cerca de cinco segundos.
 3. Com a indicação da sensibilidade de busca local ainda presente no visor, pressione o lado (+) da tecla [7] para aumentar o nível de sensibilidade, e o lado (-) para diminuí-lo, como mostrado abaixo.
FM : L-1 ≅ L-2 ≅ L-3 ≅ L-4
MW/LW: L-1 ≅ L-2
- O ajuste L-4 permite a recepção somente das estações com sinais intensos, enquanto que ajustes mais baixos permitem a recepção de estações com sinais gradualmente menos intensos.
- A visualização da sensibilidade de busca local retorna à indicação da frequência passados cerca de cinco segundos após a alteração da sensibilidade.

Seleção da sintonização local e DX

Pressione a tecla [14] para alternar entre a sintonização de busca Local e DX (distante). Caso a indicação "LOC" [22] for visualizada, a busca é efectuada com a sensibilidade de busca local. Caso contrário, a busca realiza-se com a sensibilidade de busca DX.

Sintonização manual

Utilize a sintonização manual (Manual Tuning) quando os sinais das estações forem demasiadamente fracos para serem encontrados através da sintonização de busca.

1. Pressione simultaneamente ambos os lados (+) e (-) da tecla [7] para cancelar a indicação "SEEK" [23].
2. A frequência é incrementada em 50 kHz na banda FM a cada pressionar do lado (+) da tecla [7], em 9 kHz na banda MW e em 1 kHz na banda LW. O pressionar do lado (-) da tecla [7] diminui a frequência. Mantenha pressionado qualquer dos lados da tecla [7] para modificar a frequência mais rapidamente.

Seleção da recepção FM estéreo e monofónico

Geralmente em condições normais, a função do ARC (Controle de Recepção Automática) selecciona automaticamente o melhor ajuste para a recepção. Quando da recepção de um programa estéreo, "⊕" [28] é indicada no visor. No caso de ruído excessivo, pressione a tecla [17] de maneira a obter uma recepção monofónica mais nítida (a indicação "MO" [27] aparece no visor).

Utilização do leitor de Cassetes

O GEH-M2000 não inclui a função deck de fita.

Identificação das partes

(Fig. 1)

- [2] Ejeção
- [3] Tampa da cassete
- [5] Avanço rápido, Rebobinagem/Mudança de direcção
- [9] Busca musical (KEH-M4500)
- [10] Metal (KEH-M4500)
- [11] Sistema Dolby B NR (KEH-M4500)
- [19] Visor

(Fig. 3)

- [31] Sistema Dolby B NR (KEH-M4500)
- [32] Metal (KEH-M4500)
- [33] Direcção
- [34] Busca musical (KEH-M4500)

Acerca de cassetes

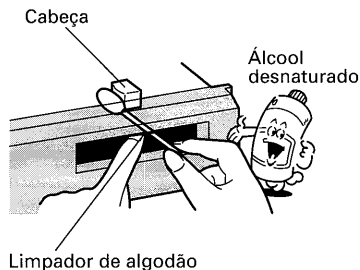
- Não utilize cassetes mais longas que o tipo C-90 (90 min.). Cassetes mais longas podem afectar o transporte da fita.
- Deixar as cassetes expostas directamente à luz solar ou em lugares de alta temperatura pode deformá-las, o que afectará o transporte da fita.



- Guarde as cassetes em uma caixa de cassetes onde não fiquem expostas à luz solar e de modo que as fitas não fiquem frouxas.

Limpeza das cabeças

Se a cabeça de leitura ficar suja, a qualidade do som será deteriorada. Limpe periodicamente (uma ou duas vezes por mês) a cabeça com um limpador de algodão embebido em álcool desnatado.



Escuta de cassetes

1. Inserir a fita cassete na abertura [3]. A energia será ligada e a fita começará a ser lida.

Neste momento, o indicador de direção do transporte da fita [33] se iluminará.

2. Ajuste o volume e a tonalidade (veja página 81).

3. Para a ejeção da fita cassete, pressione a tecla [2].

- Certifique-se de ejetar a cassete quando da remoção do painel frontal, ou quando posicionar a chave de ignição do veículo em OFF. Caso não retire a cassete, poderá causar deformidades no rolete pressor, e consequentes choro e flutuação durante a reprodução da fita.

- Uma etiqueta solta ou enrugada de uma cassete pode interferir no mecanismo de ejeção da unidade ou causar o enrolamento acumulativo da fita. Evite utilizar tais cassetes ou retire tais etiquetas antes de usar a cassete.
- Não tente ejetar a cassete imediatamente após sua colocação, pois isto causará um mal funcionamento da unidade. Espere alguns segundos para ejetar a cassete.

Alteração do programa

Pressione simultaneamente as teclas [5] de avanço rápido e rebobinagem para mudar de um lado para o outro da fita (do lado A para o lado B, ou vice-versa).

Avanço rápido e rebobinagem

Sendo que o transporte da fita pode ser efectuada em ambas direcções, as teclas [5] de transporte rápido, da direita e da esquerda, podem ser utilizadas para a função de avanço rápido/rebobinagem. Para o avanço rápido, pressione a tecla [5] de transporte rápido do lado correspondente a direcção apresentada no indicador de direcção [33]. Quando a fita atingir o final, a leitura iniciará automaticamente a partir do lado reverso da fita (Auto-reverse). Para a rebobinagem, pressione a tecla [5] do lado oposto a direcção apresentada no indicador [33]. Quando a fita atingir o final, a leitura será efectuada automaticamente a partir do início do mesmo lado da fita (auto-replay).

Ao liberar o avanço rápido/rebobinagem, pressione de leve a tecla [5] localizada no lado oposto das teclas de avanço rápido/rebobinagem.

- Durante o avanço rápido/rebobinagem, piscará a indicação "◀▶" [33].

Utilização de busca musical (KEH-M4500)

Retorno ao começo da musical "A"

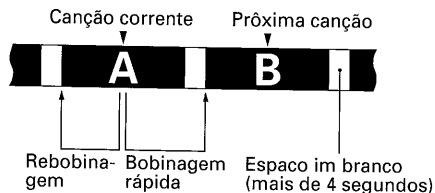
Accione a tecla [9] ("MS" [34] aparece) e depois a tecla [5] de bobinagem rápida/rebobinagem para a direcção oposta à exibida pelo indicador [33] de direcção. Logo, a leitura começará automaticamente desde o começo da musical "A".

Salto da canção "A" à musical "B"

Accione a tecla [9] ("MS" [34] aparece) e depois a tecla [5] de bobinagem rápida/rebobinagem correspondente à direcção exibida pelo indicador [33] de direcção. Logo, a leitura começará desde o começo da musical "B".

Para retornar às operações regulares de bobinagem rápida/rebobinagem, accione a tecla [9] novamente ("MS" [34] apaga-se). A função de busca musical pode não funcionar com os seguintes tipos de cassetes, embora isto não seja um mal funcionamento da unidade.

- Cassetes cujas porções em “branco” (porções não gravadas) entre as canções sejam mais curtas que 4 segundos → a porção em branco não é detectada pela unidade.
- Cassetes com pausas silenciosas (como em conversações ou música clássica) mais longas que 4 segundos → a unidade lê estas pausas como os espaços em branco entre as canções.
- Cassetes com porções gravadas com volume muito baixo durante mais que 4 segundos → a unidade lê estas porções como os espaços em branco entre as canções.



Dolby B NR (KEH-M4500)

Para escutar uma fita gravada com o sistema Dolby NR, pressione a tecla [11]. (“□□” [31] aparece.)

Selector de fitas (KEH-M4500)

Na utilização de fitas de crómio ou de metal, pressione [10]. (“MTL” [32] aparece.)

Redução de ruído Dolby fabricada sob licença de Dolby Laboratories Licensing Corporation.
DOLBY e o símbolo dos dois “D” □□ são marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Leitura de Discos Compactos

Precauções na Utilização do Controle de Leitor Múltiplo de Discos Compactos

- Este modelo pode ser utilizado como controlador quando um leitor múltiplo de discos compactos (por ex.: CDX-M30) disponível opcionalmente é incluído no sistema. A leitura programada não é operada quando usada com o leitor múltiplo de discos compactos CDX-M70 ou CDX-M100.
- Veja páginas 85 a 89 para detalhes de procedimentos de operação.
- O Manual do Proprietário destinado ao leitor múltiplo de discos compactos não contém explanações sobre o controle de discos compactos para este aparelho. Leia o Manual do Proprietário para detalhes nas operações apropriadas e guarde-o ao alcance das mãos para referências posteriores.
- Imediatamente após a conexão do leitor múltiplo de discos compactos ao sistema, este não opera adequadamente. Neste caso, pressione a tecla de cancelamento da unidade principal e a tecla de cancelamento do leitor múltiplo de discos compactos, e tente a operação novamente.

Os leitores múltiplos de discos compactos tipo Magazine com a marca e Magazines com a mesma marca são compatíveis para discos de 5 polegadas (12 cm).

Leitura de discos compactos

Identificação das partes (Fig. 1)

- [4] Busca do número do disco
- [6] Cancelamento do programa
- [7] Busca do número da faixa/Avanço rápido, Retrocesso
- [12] Selector de fonte
- [15] Instante de programa de faixa (ITP)
- [16] Pesquisa de trechos
- [17] Modo
- [19] Visor

(Fig. 4)

- [35] Disco
- [36] Repetição de música/Repetição de disco
- [37] Pesquisa de trechos
- [38] Leitura aleatória
- [39] Número da faixa
- [40] Número do disco

KEH-M4500, KEH-M4000

Esta unidade dá prioridade à leitura de cassetes. Não poderá utilizar o leitor multi-discos enquanto houver uma cassete inserida. Certifique-se, portanto, de ejectar a cassete caso deseje activar o leitor de discos compactos.

1. Pressione a tecla [12] para mudar o visor ao modo do Leitor Múltiplo de Discos Compactos e começar a leitura do disco.

Cada pressionar da tecla [12] muda o modo como se mostra: Disco Compacto → Sintonizador → OFF (DESLIGADO)

2. Selecione o disco com a função de busca do número de disco.

Selecione o disco desejado através do pressionar de uma das teclas no Banco [4]. O número do disco seleccionado aparece na Posição [40] no visor.

- O visor [35] indica se o magazine está ocupado ou vazio.
- Se o número da Posição [40] no visor não muda quando se pressiona a tecla no Banco [4], significa que não há disco a ocupar aquela bandeja.

3. Selecione a faixa com a função de Busca de Número de Faixa.

Certifique-se de que o Número de Faixa é indicado na Posição [39] no visor. Caso contrário, pressione o lado (+) ou (-) da tecla [7] ao mesmo tempo. Pressione o lado (+) da tecla [7] para aumentar o número na Posição [39], ou o lado (-) para diminuir o número. Mantendo-se qualquer lado da tecla [7] pressionado muda-se rapidamente o número da faixa.

4. Ajuste o volume e a tonalidade (veja página 81).

5. Pressione a tecla [12] para interromper a leitura do disco.

Com um novo pressionar, a leitura normal continua do ponto em que foi interrompida.

- Se a operação de leitura foi interrompida no meio de uma música no Leitor Múltiplo de Discos Compactos CDX-M100, e reiniciada mais tarde, a leitura será continuada a partir do início da selecção interrompida.

Notas:

- Após pressionar uma tecla no Banco [4], pode-se demorar algum tempo até começar a leitura devido ao tempo necessário para carregar e ajustar o disco no mecanismo.
- A indicação “HHHH” pisca no visor e a leitura é automaticamente interrompida quando a temperatura em volta do leitor múltiplo de discos compactos tornar-se demasiadamente alta. Esta função protege o mecanismo de raios laser contra danos sérios. Ouça o rádio até a temperatura retornar ao nível normal. (Isto acontece somente quando o aparelho é utilizado com um leitor múltiplo de discos compactos CDX-M100.)

Utilização da pesquisa de trechos

A função de pesquisa de trechos (Highlight Scan) permite realizar de forma conveniente a pesquisa de todas as músicas contidas no disco, efectuando 10 segundos de leitura de cada faixa, no ponto desejado após o início da música. O ponto para o início da leitura é pré-ajustado em um minuto na fábrica. Portanto, a pesquisa de trechos começa 1 minuto após o início, a menos que o tempo seja modificado.

Se não desejar modificar o tempo pré-ajustado na fábrica:

- Se conjuga ao aparelho modelos antigos de leitores multi-discos CD [CDX-M70 ou CDX-M100], o ponto de início da leitura na pesquisa Highlight Scan é fixado como o início de cada faixa. Ademais, não é possível ajustar o seu tempo.

1. Pressione a tecla [16]. (“T.SCAN” [37] aparece)
2. As partes das músicas contidas são executadas sequencialmente, por 10 segundos cada, 1 minuto após o início.
3. Pressione a tecla [16] novamente quando chegar a uma música escolhida; a leitura dessa faixa prossegue, e a função de pesquisa de trechos é cancelada.
- A função anterior reinicia-se automaticamente quando retornar a música em que se começou a pesquisa de trechos.

Alteração do horário de início da pesquisa de trechos

Se desejar ajustar o horário de início da pesquisa de trechos para 30 segundos:

1. Pressione a tecla [7], e simultaneamente os lados (+) e (-), e os dígitos do tempo são visualizados.
 2. Mantenha pressionado o lado (+) ou o (-) da tecla [7] até obter o número 30.
 3. Mantenha pressionada a tecla [16] por dois ou mais segundos. A indicação "T.SCAN" [37] aparece e a pesquisa de trechos começa 30 segundos após o início do próximo trecho da música.
- O horário de início da pesquisa de trechos pode ser ajustado somente em dezenas de segundos. Décimos de segundos são ignorados.
 - Se um trecho de música terminar antes do ponto determinado para o início da pesquisa de trechos, a busca é efectuada nos seus 10 segundos iniciais.
 - Se um trecho de música tiver uma duração inferior a 10 segundos, a pesquisa de trecho também será mais curta.
 - É possível alterar o ponto de início para um tempo maior, sem cancelar a função. No entanto, as músicas devem ser relativamente longas de maneira que o tempo não ultrapasse a duração total da faixa.

Leitura repetida do disco (Disc Repeat), leitura repetida da música (Music Repeat) e leitura aleatória (Random Play)

Cada pressionar da tecla [17] faz o modo alterar-se da seguinte forma:

Leitura repetida da música ("RPT" [36] aparece) — Leitura aleatória ("RDM" [38] aparece) — Normal

Se a tecla [17] for pressionada por 2 segundos ou mais, o modo altera-se para a leitura repetida do disco. ("D.RPT" [36] aparece.)

- Se as funções de leitura repetida do disco ou da música não forem activadas, os discos compactos contidos no magazine serão lidos sequencialmente do início ao fim, e a seguir a leitura iniciar-se-á do disco 1 novamente.

Leitura repetida da música

1. Para repetir a música que se está a ouvir, selecione o modo de repetição ("RPT" [36] aparece).
2. Para cancelar a repetição de música, pressione a tecla [17] para desligar a indicação "RPT" [36].

Leitura aleatória

1. Para a leitura aleatória da música, selecione o modo de leitura aleatória ("RDM" [38] aparece). Uma vez que a faixa actual foi lida, o microprocessador selecciona aleatoriamente a próxima faixa e as subsequentes.
2. Para cancelar a leitura aleatória e desligar a indicação "RDM" [38], pressione a tecla [17].
 - Desde que seleções são lidas em ordem aleatória, a mesma seleção pode ser lida duas vezes sucessivamente.
 - Quando é utilizado um leitor múltiplo de discos compactos CDX-M100, a selecção aleatória é feita de um disco que está a ser lida.

Leitura repetida do disco

A função de leitura repetida do disco faz com que um mesmo disco seja lido continuamente.

1. Pressione a tecla [17] por 2 segundos ou mais durante a leitura repetida do disco. O modo altera-se para o modo de leitura repetida do disco ("D.RPT" [36] aparece).
2. Para cancelar a função de leitura repetida do disco, pressione novamente a tecla [17] por 2 segundos ou mais e desligue "D.RPT" em [36].

Avanço rápido e retrocesso

1. Pressione simultaneamente ambos os lados (+) e (-) da tecla [7]. Neste momento, o visor mostra a quantidade do tempo decorrido na leitura do disco.
 2. Pressione a lado (+) da tecla [7] para avanço rápido, e o lado (-) para o retrocesso.
- Um som é ouvido durante as operações de avanço rápido e retrocesso.
 - O visor indica a contagem regressiva do número em segundos entre as faixas se os espaços são um pouco longos (-'00" -'01").

Utilização da Programação de Leitura

Esta função permite a programação da sequência de leitura de todas as faixas contidas nos discos compactos introduzidos no magazine.

- A função de ITP não é operada quando conectada no modelo CDX-M70 ou CDX-M100.
- Até 32 seleções podem ser programadas em um magazine simples.
- Até 16 magazines diferentes (máximo de 32 seleções por magazine) podem ser programadas individualmente. Se forem programados mais que 16 magazines, as programações antigas são automaticamente repostas pelas novas.

- A seleção automática de programa do magazine (AMPS) restabelece o programa certo da memória automaticamente, tão logo o magazine pré-programado for carregado. Os magazines pré-programados são identificados com a utilização de discos compactos na bandeja 1 da gaveta. No entanto, certifique-se de que a bandeja 1 contém disco.

Programação

1. Durante a leitura de um disco, selecione o disco desejado e a faixa que se quer programar.
 2. Pressione a tecla [15] para memorizar a faixa a ser lida. ("P-01" é indicado durante as etapas de programação.)
 3. Os procedimentos 1 e 2 acima podem ser repetidos até um máximo de 32 etapas de programação.
- Se a 33a etapa for seleccionada, a indicação "FULL" (cheia) é visualizada, indicando que não podem ser seleccionadas mais seleções.
 - Quando já existe um número de seleções na memória, a nova seleção será adicionada à última.

Leitura do programa

1. Mantenha pressionada a tecla [15] por dois segundos para dar início à leitura na sequência programada, enquanto o disco está a ser lido. ("PP01" é indicado durante a execução da música programada.)
2. Pressione a tecla [15] novamente para cancelar a leitura programada.

- Pressionar o lado (+) ou (-) da tecla [7] durante a leitura programada possibilita a pesquisa de um número específico de etapas entre as seleções programadas.
- A leitura programada retorna a sua primeira etapa na sequência programada quando se chega ao fim do programa.
- Caso execute um magazine que não contenha programas gravados, "PP00" será indicada por cerca de 3 segundos.

Cancelamento do programa

É possível apagar uma ou todas as seleções do programa no magazine que está a ser lido.

Para cancelar uma seleção simples:

1. Pressione o lado (+) ou (-) da tecla [7] durante a leitura programada, e procure a etapa específica que se quer apagar.
 2. Pressione a tecla [6] no mínimo por dois segundos e a seleção a ser lida será cancelada.
- Após o cancelamento de uma faixa em particular, as faixas das posições seguintes movem-se em uma faixa, para ocupar a posição da faixa anterior.

Para cancelar um programa inteiro:

Enquanto um disco está a ser lido, mantenha pressionada a tecla [6] no mínimo por dois segundos. Todos os programas no magazine a ser lidos serão cancelados. ("P-CL" é indicado no mostrador.)

Códigos de erros

Caso ocorra alguma anormalidade — se o leitor múltiplo de discos compactos não funcionar, ou se a música interromper-se durante a leitura de discos, por exemplo — o aparelho principal indicará um código de erro (exemplo: "E-11").

Enquanto o aparelho estiver a indicar o código de erro, o número no visor poderá ser utilizado como referência para verificar a causa do problema tomando como base os itens listados na tabela abaixo. Se o problema persistir mesmo após tentar as soluções sugeridas, consulte seu agente ou centro de serviços técnicos da Pioneer mais próximo.

Nota:

Durante a utilização do leitor múltiplo de discos compactos CDX-M100, CDX-M70, CDX-M50 e CDX-M40, "E-00" aparece no lugar do código de erro, sem que seja indicado nenhum número como referência. Caso isto ocorra, verifique os itens correspondentes aos códigos de erro 11, 12, 14 ou 30 listados abaixo.

Visor	Causa	Solução
11, 12	Sujidades ou arranhões no disco impossibilitam a focagem apropriada do feixe laser.	Limpe o disco. Troque o disco se este apresentar arranhões.
	Disco inserido invertido.	Certifique-se de inserir o disco com o lado impresso voltado para cima.
14	Disco inserido invertido.	Certifique-se de inserir o disco com o lado imprssso voltado para cima.
	Foi inserido um disco compacto não gravado (CD-R), com possibilidade de gravação.	Na utilização de um CD-R, insira um disco ja gravado.
30	Sujidades ou arranhões no disco prejudicam a função de busca do número da faixa.	Limpe o disco. Troque o disco se este apresentar arrangões.
80	Foi inserido um magazine de discos vazio no leitor múltiplo de discos compactos.	Insira um disco no magazine.
10, 12, 50, 60, 70, A0	Falha no sistema mecânico ou eléctrico.	Desligue a chave de ignição do automóvel (OFF), e ligue-a novamente (ON), ou ajuste o comutador de fontes do aparelho em outras fontes que não a leitura de discos compactos, e em seguida ajuste-o novamente para a leitura de discos. Se a indicação do código de erro persistir, consulte seu agente ou centro de serviços técnicos da Pioneer mais próximo.

- Caso sejam indicados números não listados acima, consulte o manual de instruções que acompanha o leitor múltiplo de discos compactos.

Ligação das unidades

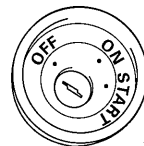
Notas:

- Antes de efectuar as ligações finais, faça ligações temporárias para verificar possíveis desajustes no cabo de ligação, fazendo funcionar o aparelho.
- Consulte seu manual quanto aos detalhes para realizar a ligação dos vários cabos do amplificador de potência e outras unidades, e efectue as ligações correctamente.
- Certifique-se de ligar o fio de fornecimento de alimentação para a memória (laranja) a um terminal sempre energizado independentemente da posição da chave de ignição do veículo. Se não efectuadas ou efectuadas de maneira incorrecta, o aparelho não funcionará.
- Não passe o fio laranja através de um orifício ao compartimento do motor para ligar à bateria. Isto danificaria o isolamento do fio e causaria um curto-circuito extremamente perigoso.
- Sendo que um circuito BPTL especial é utilizado, nunca realize ligações com os terminais dos altifalantes directamente ligados a terra ou com os terminais dos altifalantes direito e esquerdo ligados em comum.
- Altifalantes ligados a este aparelho devem ser de alta potência com mínimo de 30 W nominal e impedância de 4 a 8 ohms. Se liga altifalantes com saída e/ou impedância de menor ao aqui descrito, causará avaria dos mesmos.

- Se instala o aparelho num veículo cuja chave de ignição não possua a posição ACC (acessórios) como ilustrado na Fig. 6, certifique-se de ligar o fio vermelho do aparelho a um terminal controlado pela posição ON/OFF da chave de ignição. Caso contrário, a bateria do veículo pode drenar-se em algumas horas.



Posição ACC
(Fig. 5)



Sem posição ACC
(Fig. 6)

(Fig. 7)

1. Amplificador de potência (vendido separadamente)
2. Cabos de ligação com fichas de terminals RCA (vendido separadamente)
3. Azul
4. Verde
5. Cinza
6. Verde/preto
7. Cinza/preto
8. Verde/vermelho
9. Cinza/vermelho
10. Altifalante frontal/esquerdo
11. Altifalante frontal/direito
12. Altifalante posterior/esquerdo
13. Altifalante posterior/direito
14. Branco
15. Vermelho
16. Parte posterior externa
17. Tomada da antena
18. Azul
Para o terminal de controle do sistema de amplificador de potência ou relé de controle da antena motorizada (máximo de 300mA, 12V).
19. Suporte do fusível
20. Fusível resistência
21. Preto (terra)
Para o chassis (metálico) do automóvel.
22. Vermelho
Para o terminal eléctrico controlado pelo comutador ignição (12VDC) ON/OFF.
23. Laranja
Para o terminal com fornecimento constante de alimentação independente da posição do comutador de ignição.
24. Terminal para o multi-leitor de discos compactos
25. Multi-leitor de discos compactos (vendido separadamente)
26. Empregue-o nas ligações, quando da utilização de um amplificador opcional.
27. Num sistema de 2 altifalantes, ligue aos 2 altifalantes na posição frontal ou posterior.

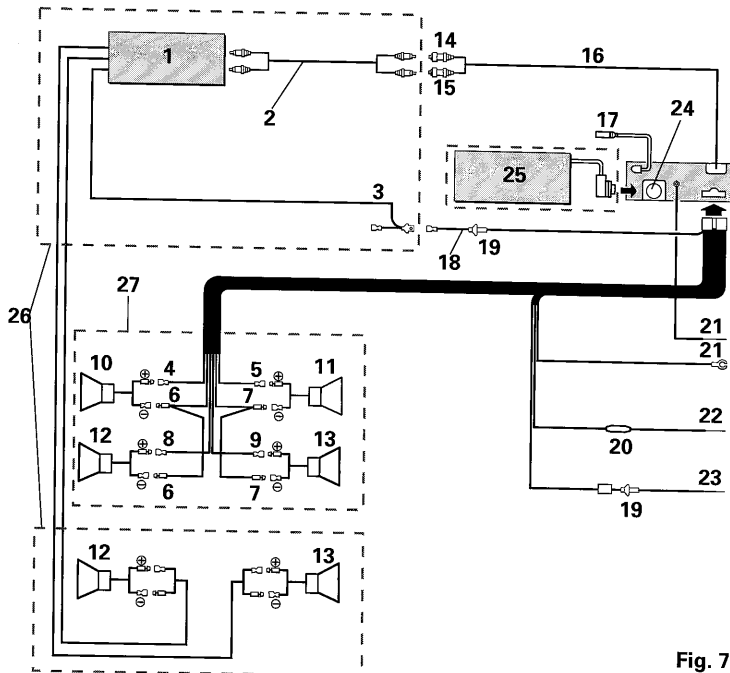


Fig. 7

Instalação

Notas:

- Utilize somente as peças incluídas com a unidade para garantir uma instalação correcta. O uso de peças não autorizadas pode causar um mal funcionamento da unidade.
- Consulte seu representante mais próximo se for necessário fazer furos ou outras modificações no veículo para instalação.
- Se o ângulo de instalação exceder a 30° desde o plano horizontal, a unidade pode não atingir seu desempenho óptimo. (Fig. 8)

Fig. 9

1. Painel de instrumentos
2. Suporte
Após inserir o suporte no tablier, seleccione os prendedores adequados de acordo com a espessura do material do tablier e dobre-os para dentro de maneira a fixar o suporte.
3. Bucha de borracha
4. Parafuso
5. Fio-terra (preto)

Remoção do aparelho (Fig. 10, 11, 12)

Retire o painel frontal (consulte a página 79).

6. Pressione esta tecla.
7. Insira-a até que lingueta da pega prenda-se na trava do aparelho.
(Coloque a pega com a lingueta voltada para cima).
Puxe a pega para retirar o aparelho do tablier.
8. Após a remoção do aparelho, retire os selectores, seguindo os passos ① e ② mostrado acima.
9. Prendedor

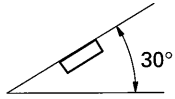


Fig. 8

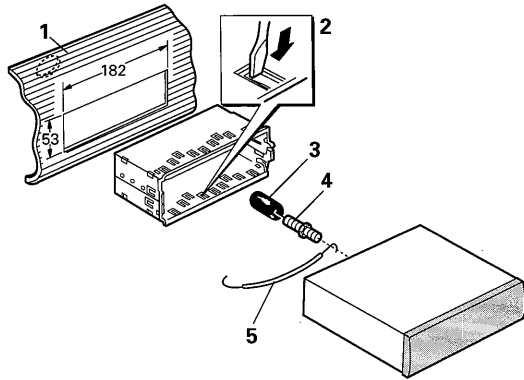


Fig. 9

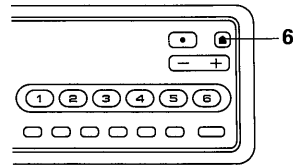


Fig. 10

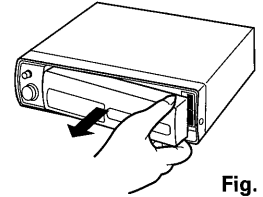


Fig. 11

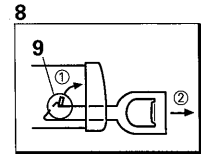
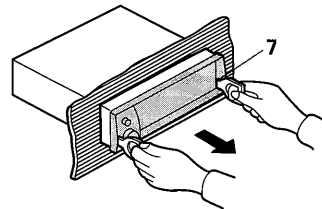


Fig. 12

Especificações

Geral

Alimentação	14,4 V CC (10,8 — 15,6 V permissível)
Sistema de ligação à terra	Tipo negativo
Consumo de corrente máximo	6 A
Dimensões (chassis)	180(L) × 50(A) × 150(P) mm
(superfície frontal)	188(L) × 58(A) × 18(P) mm
Peso	
(KEH-M4500, KEH-M4000)	1,4 kg
(GEH-M2000)	1,0 kg

Amplificador

Potência de saída máxima	25 W × 2/15 W × 4 (EIAJ)
Potência de saída contínua	11 W × 2 (1% de dist. a 1 kHz)
Impedância de carga	4Ω (4 — 8Ω permissível)
Nível de saída (pré-saída)/impedância de saída	500 mV/1 kΩ
Controles de tonalidade (graves)	±10 dB (100 Hz)
(agudos)	±10 dB (10 kHz)
Controle de sonoridade	+12 dB (100 Hz), +7 dB (10 kHz)
(volume: -30 dB)	

Gravador de fita cassete (KEH-M4500, KEH-M4000)

Fita	Fita cassete compacta (C-30 — C-90)
Velocidade da fita	4,8 cm/seg.
Tempo de avanço rápido/rebobinagem	Aprox. 100 seg. para C-60
Flutuação e trêmulos	0,13% (WRMS)
Resposta em frequência	
(KEH-M4500)	Metal: 40 — 17.000 Hz (±3 dB)
(KEH-M4000)	40 — 14.000 Hz (±3 dB)
Separação estéreo	45 dB
Relação sinal/ruído	
(KEH-M4500) .. Metal: Dolby B NR IN: 63 dB (ponderação IEC-A)	
Dolby NR OUT: 55 dB (ponderação IEC-A)	
(KEH-M4000)	52 dB (ponderação IEC-A)

Sintonizador FM

Gama de frequências	87,5 — 108 MHz
Sensibilidade utilizável	11 dBf (1,0μV/75Ω, mono, S/N: 30 dB)
Sensibilidade para 50 dB de silenciamento	16 dBf (1,7μV/75Ω, mono)
Relação sinal/ruído	70 dB (ponderação IEC-A)
Distorção	0,3% (a 65 dBf, 1 kHz, estéreo)
Resposta em frequência	30 — 15.000 Hz (±3 dB)
Separação estéreo	40 dB (a 65 dBf, 1 kHz)

Sintonizador MW

Gama de frequências	531 — 1.602 kHz
Sensibilidade utilizável	18μV (25 dB) (S/N: 20 dB)
Selectividade	50 dB (±9 kHz)

Sintonizador LW

Gama de frequências	153 — 281 kHz
Sensibilidade utilizável	30μV (30 dB) (S/N: 20 dB)
Selectividade	50 dB (±9 kHz)

Nota:

As especificações e o desenho estão sujeitos a modificações sem aviso prévio devido a melhoramentos.

PIONEER ELECTRONIC CORPORATION

4-1, Meguro 1 chome, Meguro-ku, TOKYO, 153, JAPAN

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. Box 1760, Long Beach, California 90801, U.S.A.

TEL: (800) 421-1404

PIONEER ELECTRONIC (EUROPE) N.V.

Haven 1087 Keetberglaan 1, 9120 Melsele, Belgium

TEL: 03/750.05.11

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia

TEL: (03) 580-9911

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.

300 Allstate Parkway Markham, Ontario L3R 0P2, Canada

TEL: (416) 479-4411

Published by the Pioneer Electronic Corporation.
Copyright 1992 by Pioneer Electronic Corporation.
All rights reserved.

<92E03E6G01>

Printed in Japan
Imprimé au Japon
<CRD1592-A>IT