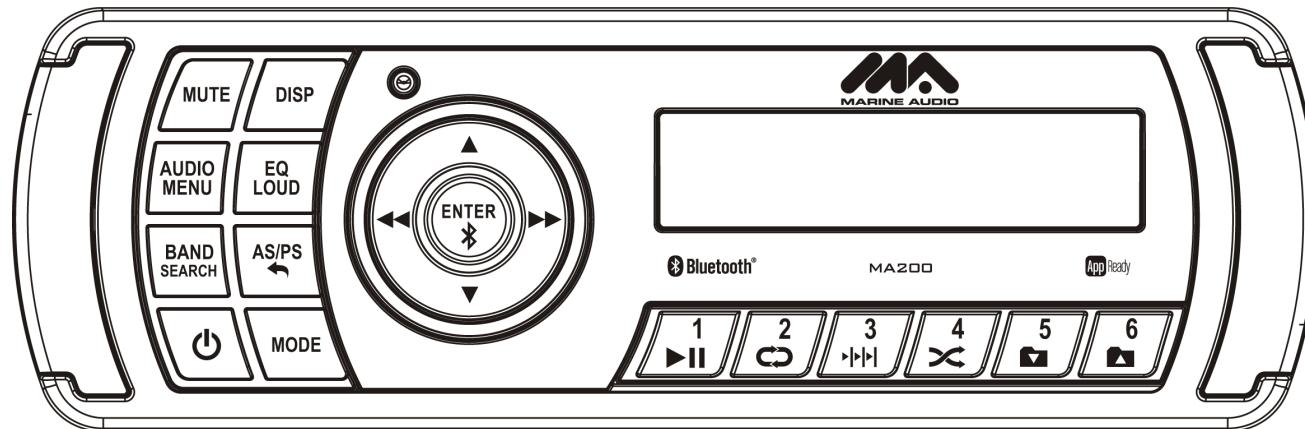




MA200

MARINE AUDIO SYSTEM

Installation and Operation Manual





MA200

CONTENTS

Important Safety Instructions	1
Introduction	2
Installation.....	4
Wiring.....	5
Basic Operation	6
Tuner Operation.....	8
MP3/USB Operation	9
Bluetooth Operation.....	10
App Operation.....	11
Care and Maintenance.....	12
Troubleshooting	12
Specifications.....	13



www.asaelectronics.com
877.305.0445

WARNINGS AND COMPLIANCE

Important Safety Instructions

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. When the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.

Portable Cart Warning



13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

WARNING! To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

WARNING! The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on apparatus.

NOTE: Keep the volume low enough to be aware of your surroundings.

NOTE: USE THE PROPER POWER SUPPLY! This product is designed to operate with a 12 volt DC negative ground battery system.

FCC Notes

WARNING! Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

INTRODUCTION

System Features

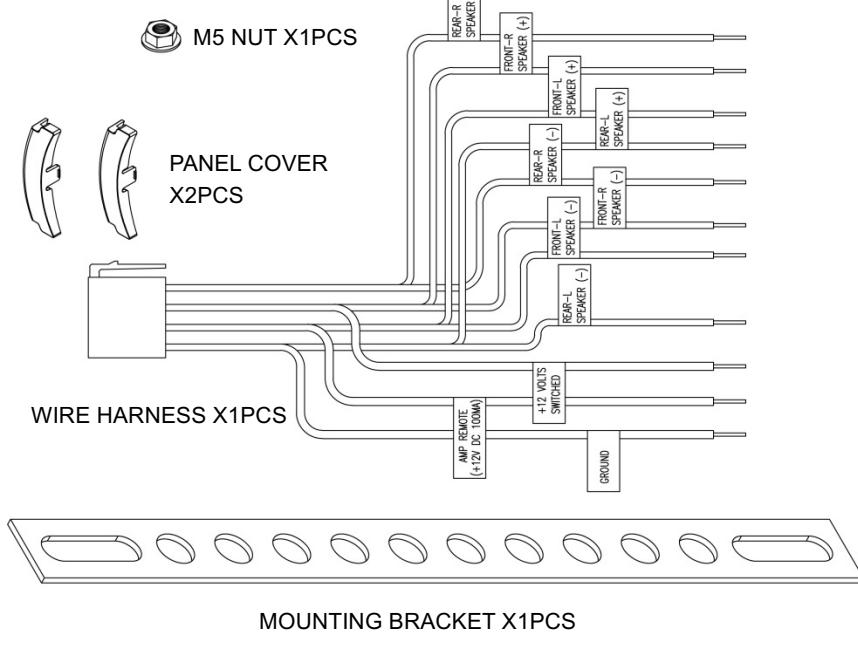
Features of the Marine Audio MA200 marine audio system include:

- White LED Backlit LCD
- iPX5 Waterproof (after installation)
- Low Battery Alarm
- AM/FM US/EURO Tuner with 30 Presets (12 AM, 18 FM)
- Bluetooth (Supports A2DP and AVRCP)
- USB Playback of MP3/WMA files
- Mute
- Pre-set Equalizer - 5 settings (USER > FLAT > POP > CLASSIC > ROCK)
- Electronic Bass, Treble, Balance and Fader Controls
- Output Power 40W x 4
- Wired Remote Control Ready (MWR150 and MWR75 sold separately)
- 2-Channel Pre-amp Line Level Outputs
- Auxiliary Audio Input (Rear RCA)
- APP Ready

Content List

- Marine Audio MA200 Radio
- Wire Harness
- Hardware Kit
- Owner's Manual

HARDWARE KIT CONTENTS





SAFETY INFORMATION

When Boating

Keep the volume level low enough to be aware of your surroundings.

Protect from Water

Do not submerge the product in water, as this can cause electric shorts, fire or other damage.

Protect from the Elements

Use the included cover to protect the wired commander from sunlight, dust, and water while not in use.

Protect from High Temperatures

Do not mount radio within close proximity of engine compartment.

Use the Proper Power Supply

This product is designed to operate with a 12 volt DC negative ground battery system.

CAUTION:

DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR BY YOURSELF. PLEASE REFER SERVICING TO A QUALIFIED TECHNICIAN.

WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK AND INTERFERENCE, USE ONLY THE RECOMMENDED ACCESSORIES.

INSTALLATION

Before You Begin

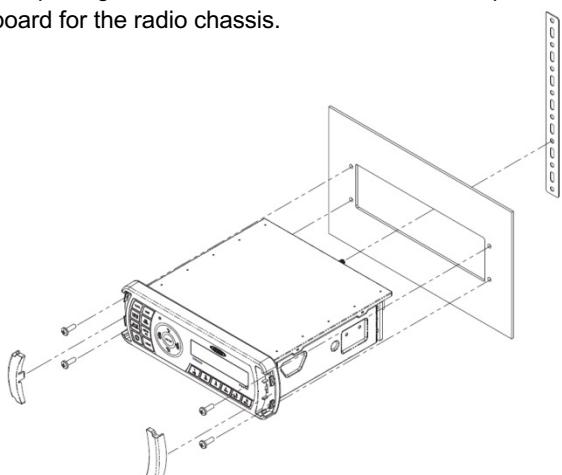
Before you begin, always disconnect the negative battery terminal.

Important Notes

- Before final installation, test the wiring connections to make sure the unit is connected properly and the system works.
- 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 to your vessel.
- Install the unit where it does not interfere with operating the vessel and cannot injure passengers if there is a sudden or emergency stop.
- Avoid installing the unit where it will be subject to high temperatures from direct sunlight, hot air, or from a heater, or where it would be subject to excessive dust, dirt or vibration.

Front Mount

1. Check the dashboard opening size by sliding the radio into it. If the opening is not large enough, carefully cut or file as necessary until the radio slides into the opening. Check that there will be sufficient space behind the dashboard for the radio chassis.



CAUTION: The rear of the radio must be supported with the strap to prevent damage to the radio and supporting structures.

2. Place the radio in front of the dashboard opening so the wiring can be brought through the opening.
3. Follow the wiring diagram carefully and make certain all connections are secure to ensure proper operation.
4. After completing the wiring connections, turn the unit on to confirm operation (vessel accessory switch must be on). If the unit does not operate, recheck all wiring until the problem is corrected. Once proper operation is achieved, turn the accessory switch off and proceed with final mounting of the chassis.
5. Carefully slide the radio into the opening, making sure it is right-side-up.
6. Secure the radio to the dashboard using the M5 x 25mm screws provided.
7. Replace the covers on either side of the radio.
8. Attach one end of the perforated support strap (supplied) to the screw stud on the rear of the chassis using the hex nut and spring washer provided. Fasten the other end of the perforated strap to a secure part of the dashboard either above or below the radio using the screw and plain washer provided. Bend the strap, as necessary, to position it.
9. Test radio operation by referring to the operating instructions for the unit.

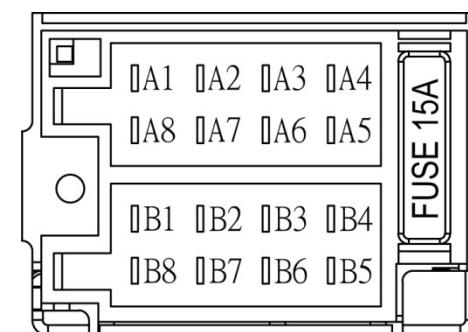
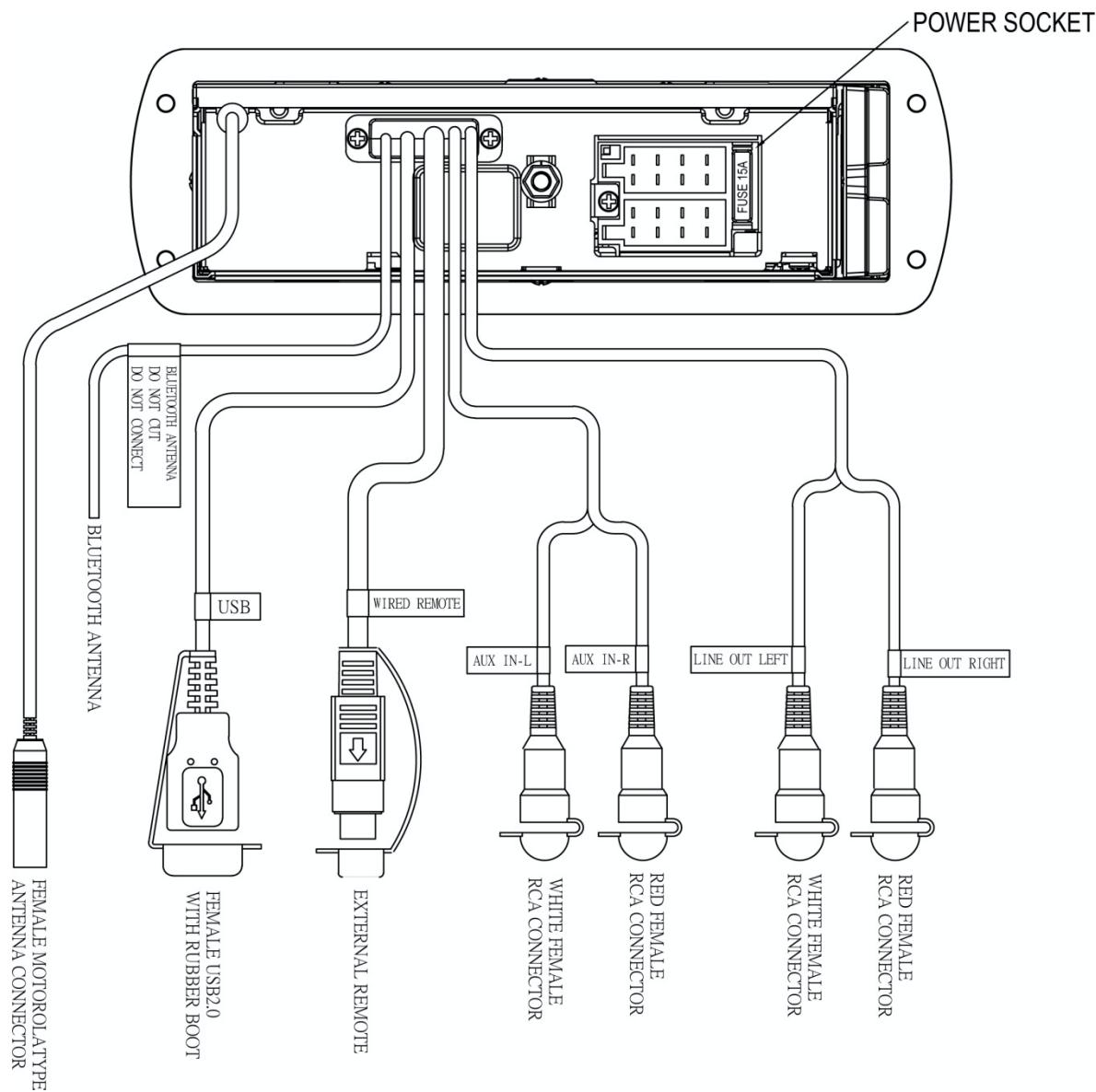
Removing the Unit

To remove the radio after installation, remove the covers, unscrew the installation screws and pull the radio out.

Removing Battery

When wiring is complete, reconnect the battery negative terminal.

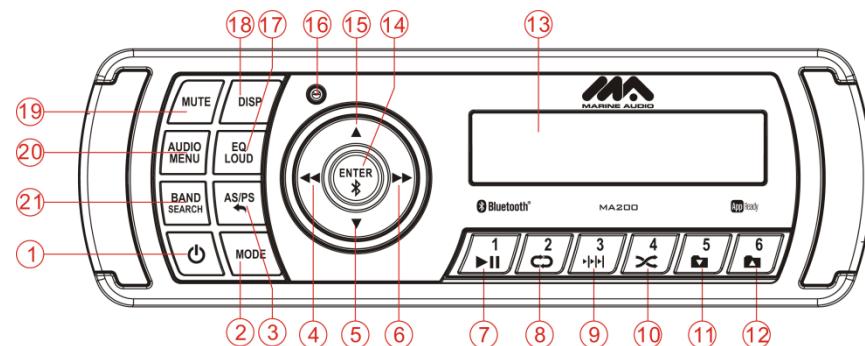
WIRING



POWER SOCKET
SHOWN FROM PIN VIEW

PIN	DESCRIPTION	WIRE COLOR
A1	RIGHT REAR SPEAKERS (+)	PURPLE
A2	RIGHT FRONT SPEAKERS (+)	GRAY
A3	LEFT FRONT SPEAKERS (+)	WHITE
A4	LEFT REAR SPEAKERS (+)	GREEN
A5	LEFT REAR SPEAKERS (-)	GREEN/BLACK
A6	LEFT FRONT SPEAKERS (-)	WHITE/BLACK
A7	RIGHT FRONT SPEAKERS (-)	GRAY/BLACK
A8	RIGHT REAR SPEAKERS (-)	PURPLE/BLACK
B1	NO CONNECTION	EMPTY
B2	NO CONNECTION	EMPTY
B3	AMP REMOTE (+12VDC 100mA)	BLUE
B4	NO CONNECTION	EMPTY
B5	GROUND	BLACK
B6	NO CONNECTION	EMPTY
B7	+12VDC SWITCHED	RED
B8	NO CONNECTION	EMPTY

BASIC OPERATION



Power On/Off

Press any button on the front panel to turn the unit on. Press the power button (1) to turn the unit on/off.

Volume Control

To increase the volume, press the ▲ button (15). To decrease the volume, press the ▼ button (5).

Mute

Press the **MUTE** button (19) on the control panel to mute the audio output. Press **MUTE** again to restore the audio output to the previous level.

Mode

Press the **MODE** button (2) on the control panel to select a different mode of operation, as indicated on the display panel. Available modes include Tuner, USB, AUX In (optional Auxiliary Input) and BT Audio.

Reset

The reset button should be activated for the following reasons:

- initial installation of the unit when all wiring is completed
- function buttons do not operate
- error symbol on the display

Use a ball point pen or similar object to press the **RESET** button (16). This may be necessary should the unit display an error code.

You can recover factory default settings using the **RESET** function located on the system menu. With "RESET" flashing, press the **ENTER/*** button (14) to activate.

Audio Menu

Press the **AUDIO/MENU** button (20) on the control panel to access the audio menu. You can navigate through the audio menu items by pressing the **AUDIO/MENU** button repeatedly. Once the desired menu item appears on the display, adjust that option by pressing the ▲ or ▼ buttons (15, 5) within 5 seconds. The unit will automatically exit the audio menu after five seconds of inactivity. The following menu items can be adjusted.

Bass Level

Use the ▲ or ▼ buttons to adjust the Bass level range from "-6" to "+6".

Treble Level

Use the ▲ or ▼ buttons to adjust the Treble level range from "-6" to "+6".

Balance

Use the ▲ or ▼ buttons to adjust the Balance between the left and right speakers from "L12" (full left) to "R12" (full right).

Fader

Use the ▲ or ▼ buttons to adjust the Fader between the rear and front speakers from "R12" (full rear) to "F12" (full front).

System Menu

1. Press and hold the **AUDIO/MENU** button (20) for more than 3 seconds to enter the system menu. "MENU" will appear on the display, followed by the first menu item, "CONTRAST."
2. Press the ►► or ◀◀ button (6, 4) or press the **AUDIO/MENU** button repeatedly to navigate the system menu and select the desired item.
3. Press the ▲ or ▼ buttons to adjust the selected menu item.
4. Press the **AS/PS** button (3) to return to the previous operation.

The following items can be adjusted:

- **CONTRAST** (00 – 10): Set LCD contrast.
- **LOW BATT** (ON/OFF): Monitor voltage on ACC line.
- **DISTANT/LOC**: "Local" mode favors access to local stations whose signals are much stronger, thereby improving reception. Select "Distant" to terminate local receive mode and resume normal mode.
- **AREA** (USA/Latin/Europe): Set frequency spacing for various regions.
- **VOL PGM** (00 – 46): Select an automatic turn-on volume.
- **BEEP TONE** (ON/OFF): Turn the audible beep ON/OFF (heard when functions/buttons are selected). *NOTE: Beep tone off will not affect LOW BATT audible tone.*
- **LCD BRIT** (00 – 10): Adjust LCD brightness.

- BT ON/OFF: Choose "BT ON" or "BT OFF".
- BT PAIR (ON/OFF): Choose "YES" to automatically pair a previously paired device.
- BT DEVICE (Lock/Unlock, Disconnect/Connect, Delete): View, lock and delete from a list of previously paired mobile phone device models.
- RESET: Return the EEPROM to factory default set up values. "RESET" will appear on the LCD. To confirm press the **ENTER/ ***button (14).

NOTE: *BT Pair and BT Device menu options are only available while in the BT mode.*

LOW BATTERY Operation

If LOW BATT is set to "ON", an alarm will sound (8 beeps every 30 sec) when the voltage drops to 10.8V (+/- 0.3V). A visual warning (LOBA) will appear flashing (8 flashes every 30 sec) in the lower left corner of the LCD display.

NOTE: *"OFF" is the default setting for LOW BATT. If the audio is muted or the volume is set to 0, the audible beep will not be heard.*

Equalizer

Press the **EQ/LOUD** button (17) to turn on the equalization function and select between five pre-defined bass and treble curves: USER > FLAT > POP > CLAS > ROCK.

Loudness

Press and hold the **EQ/LOUD** button (17) to toggle true loudness on/off. When listening to music at low volumes, this feature will boost the bass and treble ranges to compensate for the characteristics of human hearing.

Auxiliary Input

To access an auxiliary device:

1. Connect the portable audio player to the AUX IN cables routed from the rear of the radio.
2. Press the **MODE** button (2) until the AUX option is shown.
3. Press **MODE** again to cancel Aux In mode and switch to the next mode

Liquid Crystal Display (LCD)

The current frequency and activated functions are shown on the LCD panel (13).

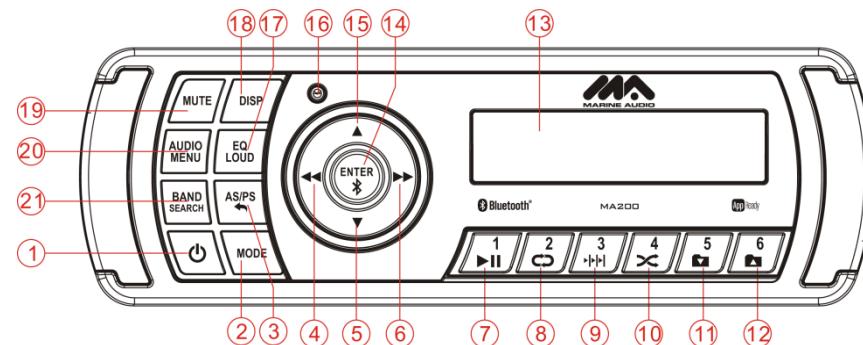
NOTE: *LCD panels may take longer to respond when subjected to cold temperatures for an extended period of time. In addition, the visibility of the numbers on the LCD may decrease slightly. The LCD display will return to normal when the temperature increases to a normal range.*

Quick Exit Hot Key ↺

In the following modes and conditions, press the **AS/PS ↺** button (3) < 3 seconds to quickly exit the current operation without waiting for the system default time out:

- System menu operation
- Searching mode
- Audio menu operation

TUNER OPERATION



Select a Band

Press the **BAND/SEARCH** button (21) to change between three FM bands and two AM (MW) bands.

Manual Tuning

Press the **▶▶** or **◀◀** buttons (6, 4) to seek stations up/down step by step.

Auto Seek Tuning

Press and hold the **▶▶** or **◀◀** buttons (6, 4) to automatically seek the next or previous strong station.

Preset Stations

Six numbered preset buttons store and recall stations for each band.

Store a Station

Select a band (if needed), then select a station. *Press and hold* a preset button (7-12) for two seconds. The preset number will appear in the display.

Recall a Station

Select a band (if needed). Press a preset button (7-12) to select the corresponding stored station.

Automatically Store / Preset Scan (AS/PS)

Automatically Store

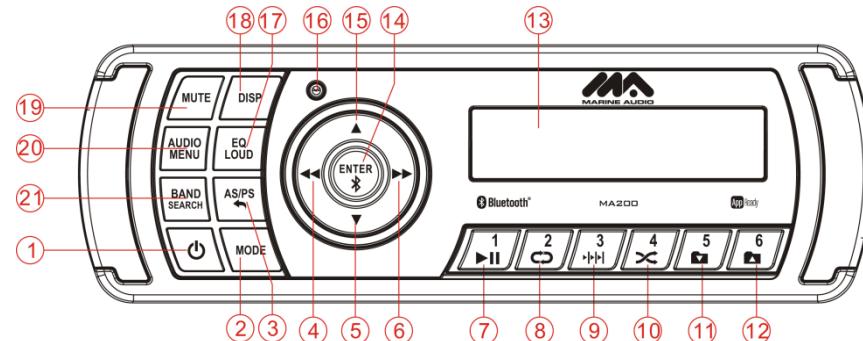
Select a band (if needed). *Press and hold* the **AS/PS** button (3) for more than three seconds to automatically select six strong stations and store them in the current band. The new stations replace any stations already stored in that band.

NOTE: During Auto Store (AS), the tuner will default to “Local” mode while scanning the band initially. After scanning the entire band once, the unit will switch to “Distant” mode for all subsequent Auto Store tuning.

Preset Scan

Select a band (if needed). Press the **AS/PS** button to scan stations stored in the current band. The unit will pause for ten seconds at each preset station. Press **AS/PS** again to stop scanning when the desired station is reached.

MP3/USB OPERATION



MP3 Specifications

- A directory that does not include an MP3 file is skipped.
- Maximum number of folders: 512 (including skipped directories)
- Maximum number of folder levels: 12
- Maximum number of MP3 files: 999
- Maximum number of characters for MP3 file name and folder name: 32
- Sampling frequency: 16KHz, 22.05KHz, 24KHz, 32KHz, 44.1KHz, 48KHz.
- Bit rates: maximum 384 Kbps.
- Maximum number of Characters of ID3 Tag:
- ID3 Tag version 1.0: 32
- ID3 Tag version 2.x: 32

NOTE: USB flash drives with a capacity of up to 64 GB are supported.

Inserting and Removing a USB Device

Inserting a USB Device

Insert the USB device into the USB connector routed from the rear of the radio and display will show the "Loading..." message. The unit will read the files on the USB device automatically.

Removing a USB Device

Press the **MODE** button (2) to select another mode and then remove the USB device from the USB connector.

NOTE: After loading a USB device, files and folders are accessed in the order in which they were written to the device. Therefore, the playing order may not be the same as the order in which they are expected to be played.

Controlling Playback

Pause/Play

Press the **1/▶||** button (7) to suspend playback. Press the **1/▶||** button again to resume playback.

Track Select

Press the **▶▶** or **◀◀** buttons (6, 4) for less than one second to advance to the next file, or *press and hold* to fast forward or fast reverse. Playback begins when the button is released.

Repeat (RPT)

Press the **2** button (8) to repeatedly play the current file. Press **2** again to repeat all songs in the current folder. Press **2** a third time to resume normal playback.

Intro Scan (INT)

Press the **3** button (9) once to play the first 10 seconds of each file in the current folder. Press **3** again to play the first 10 seconds of each file on the current device. When the desired file is reached, press **3** a third time to end the scan and play the selected file.

Random (RDM)

Press the **4** button (10) to randomly play all files in the current folder. Press **4** again to randomly play all files on the device. Press **4** a third time to resume normal playback.

Navigating Folders

Press the **5** button (11) to move to the previous folder and begin playback of the first song in the folder. Press the **6** button (12) to advance to the next folder and begin playback of the first song in the folder.

Alternate Display Information

Press the **DISP** button (18) to change the display information in the following order:
ALBUM >SONG TITLE > ARTIST > FILE X of Y > ALBUM.

MP3/WMA Directory Search

- Press the **BAND/SEARCH** button (21) to enter directory search mode.
- Press the **ENTER/ ***button (14) to confirm search mode. The LCD will display the folder list.
- Navigate the folder list by pressing the **▲** or **▼** buttons (15, 5).
- Press the **ENTER/ ***button to select a folder. The LCD will display the list of files within that folder.
- Navigate the file list by pressing the **▲** or **▼** buttons.
- Press the **ENTER/ ***button to select a file.

BLUETOOTH OPERATION

The MA200 includes built-in Bluetooth technology that allows you to wirelessly connect Bluetooth devices to this head unit for streaming audio playback.

About Bluetooth Technology

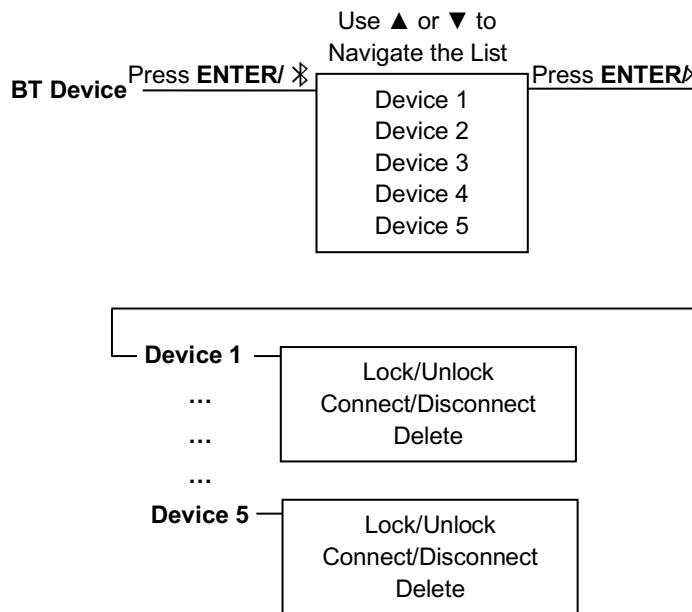
Bluetooth is a short-range wireless radio protocol. Operating in the 2.4 GHz range, it transmits voice and data at speeds up to 2.1 Mbit/s over a range of up to 10 meters.

Bluetooth Menu Options

NOTE: Please note that some BT menu options are only available while the unit is in BT Audio mode

Press and hold the **AUDIO/MENU** button (20) to enter menu adjustment mode. Repeatedly press the **AUDIO/MENU** button to access the following Bluetooth Menu options:

- **BT ON/OFF:** Press the ▲ or ▼ buttons (15, 5) to choose “BT ON” or “BT OFF”.
- **BT PAIR:** Press the ▲ or ▼ buttons to choose “ON” or “OFF”, and then press the **ENTER/⌘** (14) button to enter the selection.
- **BT DEVICE:** Press the **ENTER/⌘** button to view devices from the list. Press the ▲ or ▼ buttons to view a list of previously paired mobile devices. Press the **INFO/ENTER** button to select the device. Press the ▲ or ▼ buttons to choose Lock/Unlock, Disconnect or Delete for this device. You cannot delete a device that is actively connected.
- **LOCK/UNLOCK:** The MA200 can store up to 5 devices for BT connection. The devices are stored in FIFO (First in First Out) order. To prevent a device from being bumped from the list when more than 5 devices are used, you must lock the device. To Lock/Unlock a device, press the **ENTER/⌘** button to display/change the Locked () or Unlocked () icon.
- **DISCONNECT:** To disconnect a paired device, press the **ENTER/⌘** button to temporarily remove the BT link. The link can be re-established through your phone menu by selecting the MA200 for connection.
- **DELETE:** To delete a device from the list, press the **ENTER/⌘** button.



Pairing a Bluetooth Device

Before you begin, consult the owner's manual for the Bluetooth device you want to pair with the MA200. If you are having difficulty putting the MA200 into pairing mode, check to make sure the MA200 Bluetooth (BT) is ON in the system menu. BT is ON by default.

Bluetooth Quick Pair (Newer revisions only, Rev. E or later):

1. On your personal Bluetooth device, enter the Bluetooth settings list. Make sure your device has Bluetooth turned on and is searching for new devices.
2. Press **MODE** button (2) repeatedly until the MA200 is in Bluetooth mode.
3. Press and hold the **ENTER/⌘** for three seconds to make the MA200 available on your Bluetooth device.
4. On your Bluetooth device, select **MA200** once it becomes available to pair and connect your device.

Enter the pairing password (0000), if requested.

Note: You can alternatively pair from the System Menu while in Bluetooth Mode.

Bluetooth System Menu Pair (All revisions):

1. On your personal Bluetooth device, enter the Bluetooth settings list. Make sure your device has Bluetooth turned on and is searching for new devices.
2. Press **MODE** button (2) repeatedly until the MA200 is in Bluetooth mode.
3. *Press and hold the **AUDIO/MENU** button (20)* to enter the system menu.
4. Repeatedly press **AUDIO/MENU** until the unit displays BT PAIR, then press the **▲** or **▼** buttons (15, 5) to choose ON and then press the **ENTER/*** button (14).
5. On your Bluetooth device, select **MA200** once it becomes available to pair and connect your device.
Enter the pairing password (0000), if requested.

After connecting successfully, you will be able to listen to audio from your Bluetooth enabled device through the MA200.

Receiving a Call While Listening to Music

When answering a call using a connected phone, BT AUDIO will pause. After hanging up from the call, BT AUDIO will continue on some phones. It may be necessary to press the play button to resume BT AUDIO.

BT Audio (A2DP)

When connected, a Bluetooth enabled device is able to stream audio to the MA200. To access Bluetooth mode and play songs stored on your phone, press the **MODE** button (2). While in BT mode (BT), the BT AUDIO icon (BT) illuminates on the LCD.

Selecting Tracks

During playback, press the **◀◀ / ▶▶** buttons (4, 6) to play the previous or next track.

Pausing Playback

During playback, press the **1/▶||** button (7) to pause the BT AUDIO player. "BT AUDIO ||" will appear on the LCD. Press **1/▶||** again to resume playback.

If you change to another mode, the mobile phone audio will pause. Press the **MODE** button (2) to return to BT mode and resume mobile phone audio playback.

NOTE: If a Bluetooth device is disconnected due to the power being turned off or if the device is disconnected inadvertently, the unit will automatically search for the matching Bluetooth device when the power is restored.

APP OPERATION



ASA Audio App

ASA Audio is an all-in-one remote control for select heavy duty and marine stereos from ASA Electronics. Store away your old remotes and enjoy the convenience of all the primary functions of your stereo right from your phone or tablet by transforming your mobile device into a functional stereo remote control.

Features

The ASA Audio app lets you control primary functions of the stereo including:

- Power on/off
- Source selection
- Volume, mute, and playback functions
- Audio menu controls – bass, treble, balance, fader, equalizer, and zone control (when applicable) settings

Connecting and using App from App Store

To download, please search for ASA Audio on the iOS store for Apple devices or the Google Play Store on Android devices.

After downloading and installing the app on your device, pair your device to the MA200 as stated above for Bluetooth paring. Once your device is paired you can open the app and use with your MA200 radio.

When the app is installed on Android operating system, you may need to close the app before Bluetooth pairing, otherwise there may be errors on Bluetooth connection.

CARE AND MAINTENANCE

- Keep the product dry. If it does get wet, wipe it dry immediately. Liquids might contain minerals that can corrode the electronic circuits.
- Keep the product away from dust and dirt, which can cause premature wear of parts.
- Handle the product gently and carefully. Dropping it can damage circuit boards and cases, and can cause the product to work improperly.
- Wipe the product with a dampened cloth occasionally to keep it looking new. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents, or strong detergents to clean the product.
- Use and store the product only in normal temperature environments. High temperature can shorten the life of electronic devices, damage batteries, and distort or melt plastic parts.

Ignition

The most common source of noise in reception is the ignition system. This is a result of the radio being placed close to the ignition system (engine). This type of noise can be easily detected because it will vary in intensity of pitch with the speed of the engine.

Usually, the ignition noise can be suppressed considerably by using a radio suppression type high voltage ignition wire and suppressor resistor in the ignition system. (Most vessels employ this wire and resistor but it may be necessary to check them for correct operation.) Another method of suppression is the use of additional noise suppressors. These can be obtained from most CB/A radio or electronic supply shops.

Interference

Radio reception in a moving environment is very different from reception in a stationary environment (home). It is very important to understand the difference.

AM reception will deteriorate when passing under a bridge or when passing under high voltage lines. Although AM is subject to environmental noise, it has the ability to receive at great distance. This is because broadcasting signals follow the curvature of the earth and are reflected back by the upper atmosphere.

TROUBLESHOOTING

Symptom	Cause	Solution
No Power	The vessel's accessory switch is not on	If the power supply is properly connected to the vessel's accessory terminal, switch the ignition key to "ACC"
	Fuse is blown	Replace the fuse
No Sound	Volume is too low	Adjust volume to audible level
	Wiring is not properly connected	Check wiring connections
The Operation keys do not work	Wired commander is not properly installed	Check wired commander installation and connection
	Built-in microcontroller is not operating properly	Press the RESET button located on the back of the Tuner/Amp Module

SPECIFICATIONS

FM Radio

Frequency Coverage (USA)	87.5 to 107.9 MHz
Frequency Coverage (Europe) . . . . .	.87.5 to 108 MHz
Sensitivity (S/N = 30dB)	4uV
Image Rejection	>45 dB
Stereo Separation	>25 dB

AM/MW

Frequency Coverage (USA) . . . . .	.530-1710 kHz
Frequency Coverage (Latin) . . . . .	.520-1620 kHz
Frequency Coverage (Europe) . . . . .	.522-1620 kHz
Sensitivity (S/N = 20dB) . . . . .	.30dB

General

Frequency band(s) (for Bluetooth)	2.4~2.4835GHz
Maximum radio-frequency power transmitted (for Bluetooth)	4 dBm
Operating Voltage	DC 12 Volts
Grounding System	Negative Ground
Speaker Impedance	4-8 ohms per channel
Tone Controls:	
Bass (at 100 Hz)	±14dB
Treble (at 10 kHz)	±13dB
Power Output	40W x 4
Current Drain	15 Ampere (max.)
Chassis Dimensions	182(L) x 52.2(W) x 173(H)
Front Panel Dimensions	188(L) x 58(W) x 21(H)



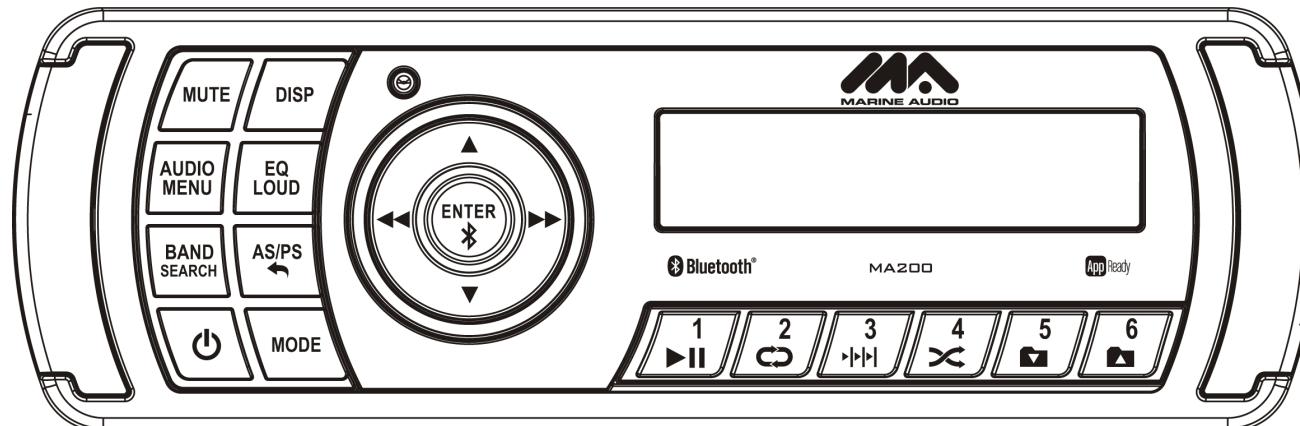
www.asaelectronics.com
v.020821



MA200

SISTEMA MARINE AUDIO / SYSTÈME MARINE AUDIO

Manual de Instalación y Funcionamiento Manuel d'installation et d'utilisation





CONTENIDO

Importante Información de Seguridad.....	1
Introducción	2
Instalación.....	4
Cableado.....	5
Funcionamiento Básico.....	6
Funcionamiento Sintonizador	8
Funcionamiento MP3/USB.....	9
Funcionamiento Bluetooth	11
Funcionamiento App	13
Cuidado y Mantenimiento	14
Solución de Problemas	14
Especificaciones	15

SOMMAIRE

Instructions importantes de sécurité	16
Introduction	17
Installation.....	19
Câblage.....	20
Fonctionnement de base	21
Fonctionnement du tuner.....	23
Fonctionnement MP3/USB	24
Fonctionnement du Bluetooth.....	26
Fonctionnement de l'App	28
Entretien et Maintenance	29
Dépannage	29
Caractéristiques	30



ADVERTENCIAS Y CUMPLIMIENTO

Importante Información de Seguridad

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias.
4. Siga las instrucciones.
5. No utilice el aparato cerca del agua.
6. Limpie solo con un paño seco.
7. No bloquee las aberturas de ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante .
8. No lo instale cerca de fuentes de calor, como radiadores, calefactores, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor .
9. No anule el enchufe de seguridad polarizado o con conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe de tierra tiene dos clavijas y una tercera clavija de conexión a tierra. Se proporciona la clavija ancha o la tercera clavija para su seguridad. Cuando el enchufe suministrado no encaja en su toma, consulte a un electricista para reemplazar la toma obsoleta.
10. Proteja el cable de alimentación de ser pisado o aplastado, especialmente en los enchufes, toma de corriente y donde sale del aparato .
11. Utilice únicamente accesorios especificados por el fabricante .
12. Use sólo con un carro, base, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante, o vendidos con el aparato. Cuando se usa un carro, tenga cuidado al mover el conjunto de carro/aparato para evitar daños por vuelco.



Precaución con Carro portable

13. Desenchufe este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no lo utilice durante largos períodos de tiempo.
14. Consulte todas las reparaciones al personal cualificado. Se requiere servicio cuando el aparato se daña de cualquier modo, cuando el cable de alimentación - suministro o el enchufe están dañados, se ha derramado líquido o han caído objetos dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o humedad, si no funciona con normalidad , o se ha caído.

¡PRECAUCIÓN! Para reducir el riesgo de incendio o electrocución, no exponga este aparato a la lluvia o humedad.

¡PRECAUCIÓN! El aparato no debe exponerse a goteos ni salpicaduras y a ningún objeto con líquido, como jarrones, evitando colocarlos sobre el aparato..

NOTA: Mantenga el volumen tan bajo que le permita ser consciente de su entorno .

NOTA: ¡USE LA ALIMENTACIÓN ADECUADA! Este producto está diseñado para funcionar con un sistema de batería de tierra negativa de 12 voltios DC.

FCC Notas

¡PRECAUCIÓN! Los cambios o modificaciones a esta unidad no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo .

NOTA: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo con el apartado 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial.

Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio .

Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede comprobarse encendiéndolo y apagándolo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un circuito distinto de aquel al que está conectado el receptor .
- Consulte con un técnico distribuidor de radio/TV para obtener ayuda.

INTRODUCCIÓN

Características del Sistema

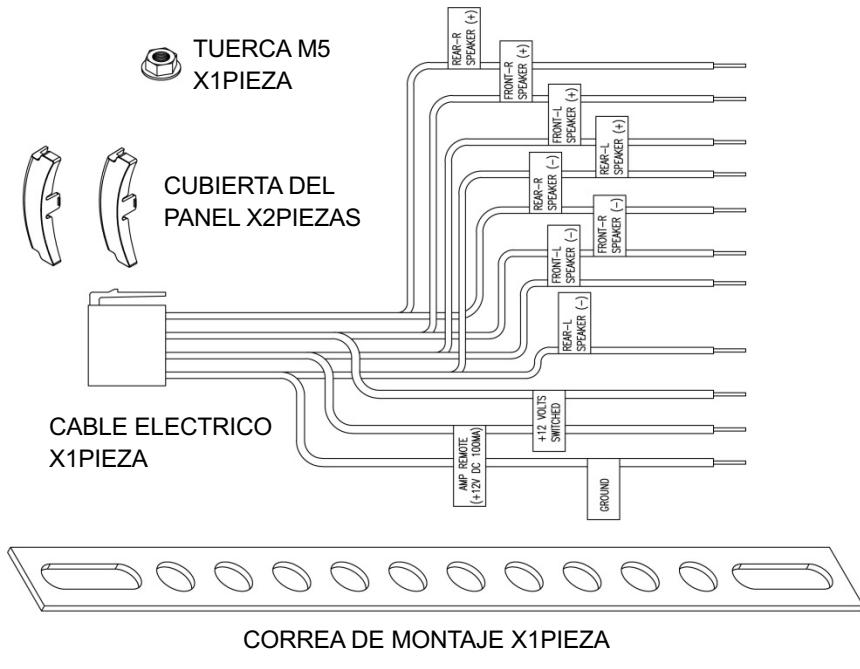
Las características del Sistema marino de audio Marine Audio MA200 incluye:

- Retroiluminación LCD LED blanca
- Resistencia al agua iPX5 (después de la instalación)
- Alarma de batería baja
- Sintonizador AM/FM US/EURO con 30 Programas (12 AM, 18 FM)
- Bluetooth (Compatible con A2DP y AVRCP)
- Reproducción USB de archivos MP3 / WMA
- Botón Silencio
- Ecualizador Preajustado - 5 ajustes (USUARIO > LLANO > POP > CLÁSICO > ROCK)
- Controles de Graves Electrónicos, Agudos, Balance y Atenuación
- Potencia de salida 40W x 4
- Con cableado para mando a distancia (MWR150 y MWR75 se vende por separado)
- Salidas de Nivel Lineal de Preamplificador de 2 Canales
- Entrada Auxiliar de audio (RCA trasero)
- Preparado para APP

Contenido

- Radio Marine Audio MA200
- Cableado eléctrico
- Kit de Hardware
- Manual de Instalación

CONTENIDO KIT DE HARDWARE



INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Navegando

Mantenga el volumen lo suficientemente bajo para estar atento a su entorno.

Proteger del Agua

No sumerja el producto en agua, ya que esto puede causar cortocircuitos eléctricos, incendios u otros daños.

Proteger de los Elementos

Utilice la cubierta incluida para proteger el comandante cable de la luz solar, el polvo y el agua mientras no esté en uso.

Proteger de las Altas Temperaturas

No montar la radio en las proximidades del compartimento del motor.

Utilice el Suministro de Energía Adecuado

Este producto está diseñado para funcionar con un sistema de batería de tierra negativa de 12 voltios DC .

PRECAUCIÓN:

NO ABRA LAS CUBIERTAS Y NO LO REPARÉ USTED MISMO. CONSULTE EL MANTENIMIENTO A UN TÉCNICO CUALIFICADO.

ADVERTENCIA:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGAS ELÉCTRICAS E INTERFERENCIAS, UTILICE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.

INSTALACIÓN

Antes de Empezar

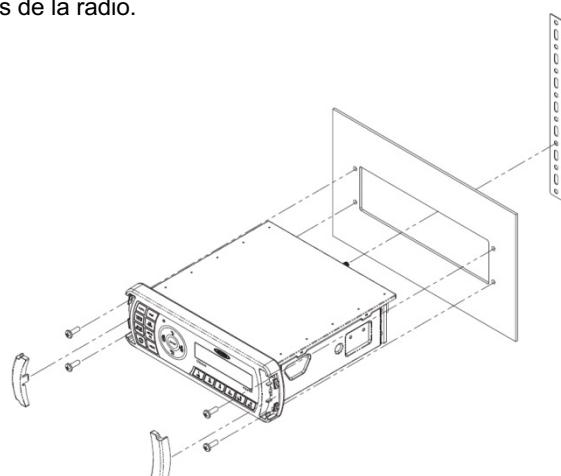
Antes de empezar, siempre desconecte la batería del terminal negativo.

Notas Importantes

- Antes de la instalación final, probar las conexiones de los cables para asegurarse de que el aparato esté conectado correctamente y que el sistema funciona.
- Utilice únicamente las piezas incluidas con la unidad para asegurar la instalación adecuada. El uso de piezas no autorizadas puede causar fallos de funcionamiento.
- Consulte con su distribuidor más cercano si la instalación requiere del taladro de orificios u otras modificaciones a su vehículo.
- Instale la unidad donde no interfiera con la conducción y no pueda dañar a los pasajeros durante una parada repentina o de emergencia.
- Evite instalar la unidad donde pueda quedar sometida a altas temperaturas de luz solar directa, o de aire caliente, o de un calefactor o expuesto a polvo, suciedad o vibraciones.

Montaje Frontal

1. Compruebe el tamaño de la apertura del tablero deslizando la radio dentro del mismo. Si la apertura no es lo suficientemente grande, corte cuidadosamente o lime lo necesario hasta que la radio se deslice en la abertura. Verifique que haya suficiente espacio detrás del tablero para el chasis de la radio.



PRECAUCIÓN: La parte trasera de la radio debe ser compatible con la correa para evitar daños en las estructuras de radio y de apoyo.

2. Coloque la radio frente a la apertura del tablero de manera que el cableado pueda ser llevado a través de la abertura.
3. Siga el diagrama de cableado con cuidado y asegúrese que todas las conexiones son seguras para garantizar un funcionamiento correcto.
4. Despues de completar las conexiones del cableado, encienda la unidad para confirmar el funcionamiento (el interruptor accesorio debe estar encendido). Si la unidad no funciona, verifique de nuevo todo el cableado hasta que se solucione el problema. Una vez que tenga un funcionamiento adecuado, apague el interruptor accesorio y proceda con el montaje final del chasis.
5. Deslice con cuidado la radio en la abertura, asegurándose de que esté del lado derecho hacia arriba.
6. Fije la radio en el salpicadero con los tornillos M5 x 25mm proporcionados.
7. Vuelva a colocar las cubiertas a ambos lados de la radio .
8. Coloque un extremo de la correa de soporte perforada (provista) al perno de tornillo en la parte posterior del chasis utilizando la tuerca hexagonal y arandela elástica proporcionada. Sujete el otro extremo de la correa perforada a una parte segura del tablero, ya sea por encima o por debajo de la radio con el tornillo y la arandela proporcionada. Doble la correa, según sea necesario, para posicionarlo.
9. Pruebe el funcionamiento de la radio al referirse a las instrucciones de funcionamiento de la unidad.

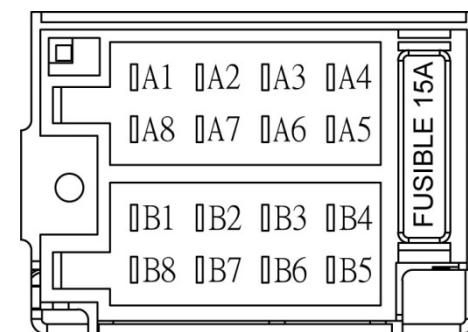
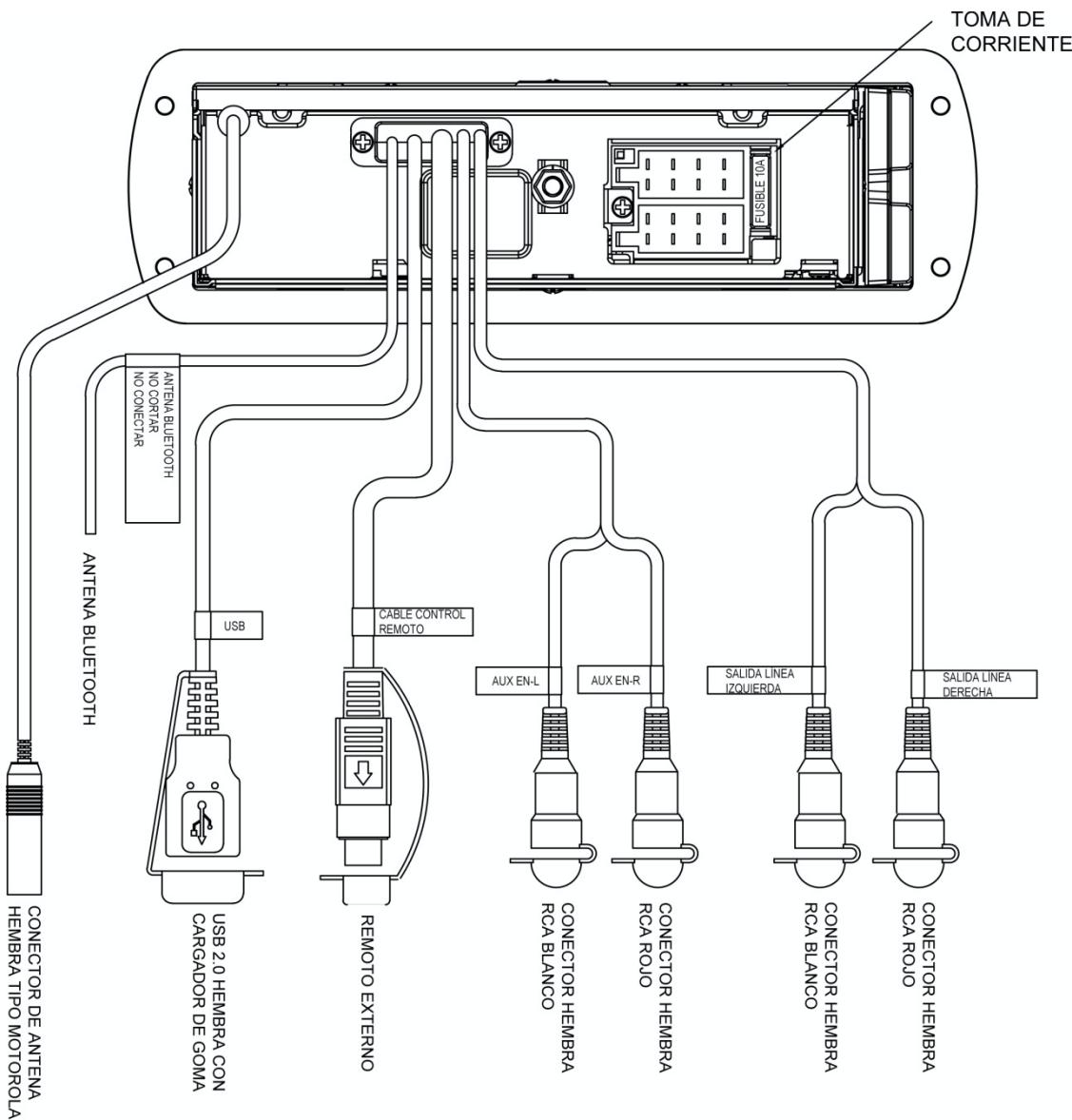
Desmontaje de la Unidad

Para desmontar la radio después de la instalación, retire las tapas, desatornille los tornillos de instalación y tire de la radio hacia fuera.

Extracción de la Batería

Cuando el cableado esté completo, vuelva a conectar el terminal negativo de la batería.

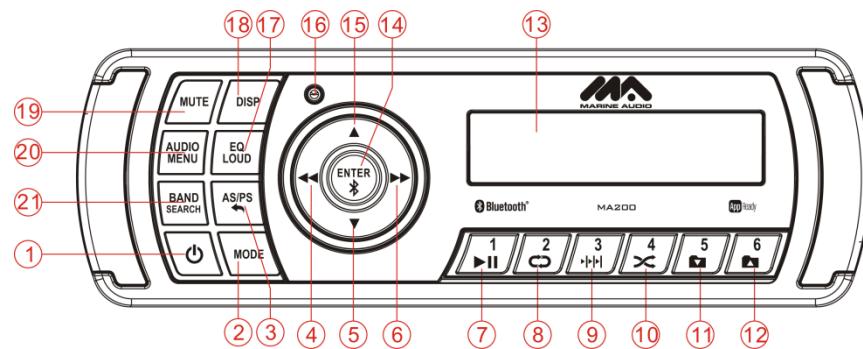
CABLEADO



TOMA DE CORRIENTE
MOSTRADO DESDE VISTA DE PINES

PIN	DESCRIPCIÓN	COLOR DEL CABLE
A1	ALTAZO DERECHO TRASERO(+)	MORADO
A2	ALTAZO DERECHO FRONTAL(+)	GRIS
A3	ALTAZO IZQUIERDO FRONTAL(+)	BLANCO
A4	ALTAZO INZQUIERDO TRASERO(+)	VERDE
A5	ALTAZO IZQUIERDO TRASERO(-)	VERDE/NEGRO
A6	ALTAZO IZQUIERDO FRONTAL(-)	BLANCO/NEGRO
A7	ALTAZO DERECHO FRONTAL(-)	GRIS/NEGRO
A8	ALTAZO DERECHO TRASERO(-)	MORADO/NEGRO
B1	SIN CONEXIÓN	VACÍO
B2	SIN CONEXIÓN	VACÍO
B3	REMOTO AMP(+12VDC 100mA)	AZUL
B4	SIN CONEXIÓN	VACÍO
B5	TIERRA	NEGRO
B6	SIN CONEXIÓN	VACÍO
B7	CONMUTADO +12VDC	ROJO
B8	SIN CONEXIÓN	VACÍO

FUNCIONAMIENTO BÁSICO



Encendido/Apagado

Pulse cualquier botón del panel frontal para encender la unidad. Pulse el botón de encendido (1) para apagar la unidad o encenderla.

Control de Volumen

Para aumentar el volumen, gire el botón ▲ (15). Para disminuir el volumen, pulse el botón ▼ (5).

Silencio

Pulse el botón **MUTE** (19) en el panel de control para silenciar la salida de audio. Pulse **MUTE** otra vez para restablecer la salida de audio al nivel anterior.

Modo

Pulse el botón **MODE** (2) en el panel de control para seleccionar un modo de funcionamiento diferente como se indica en el panel de visualización. Los modos disponibles incluidos son Sintonizador, USB, AUX In (opcional de entrada auxiliar) and Audio BT.

Restablecer

El botón **RESET** debería ser activado solo por una de las siguientes razones:

- Instalación inicial de la unidad cuando se haya completado todo el cableado
- Los botones de función no funcionan
- Símbolo de error en la pantalla

Utilice un bolígrafo o un objeto similar para presionar el botón **RESET** (16). Esto puede ser necesario cuando la pantalla muestre un código de error.

Puede recuperar los ajustes predeterminados de fábrica utilizando la función

RESET situado en el menú del sistema. Con "RESET" parpadeando, pulse la tecla **ENTER/ *** (14) para activar.

Menú de Audio

Pulse el botón **AUDIO/MENU** (20) en el panel de control para acceder al menú de audio. Usted puede navegar a través de los elementos del menú de audio pulsando el botón **AUDIO/MENU** repetidamente. Cuando el elemento deseado de menú aparezca en la pantalla, ajuste la opción pulsando los botones ▲ o ▼ (15, 5) durante 5 segundos. La unidad automáticamente saldrá del menú de audio tras cinco segundos de inactividad. Los siguientes elementos de menú se pueden ajustar.

Nivel de Graves

Utilice los botones ▲ o ▼ para ajustar el rango de nivel de Graves de "-6" a "+6".

Nivel de Agudos

Utilice los botones ▲ o ▼ para ajustar el rango de nivel de Agudos de "-6" a "+6".

Balance

Utilice los botones ▲ o ▼ para ajustar el balance entre el altavoz izquierdo y derecho de "L12" (todo al izquierdo) a "R12" (todo al derecho).

Atenuador

Utilice los botones ▲ o ▼ para ajustar el Atenuador entre los altavoces traseros y delanteros de "R12" (todo al trasero) a "F12" (todo al delantero).

Menú del Sistema

1. Mantenga pulsado el botón **AUDIO/MENU** (20) durante más de 3 segundos para entrar en el menú del Sistema. La palabra "MENU" aparecerá en la pantalla, seguido del primer elemento del menú, "CONTRAST."
2. Pulse el botón ►► o ◀◀ (6, 4) o pulse el botón **AUDIO/MENU** repetidamente para navegar por el menú del sistema y elegir el elemento deseado.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para elegir el elemento de menú seleccionado.
4. Pulse **AS/PS** (3) para regresar a la operación previa.

Los siguientes elementos pueden ser ajustados:

- CONTRASTE (00 – 10): Ajusta el contraste LCD.
- BATERÍA BAJA (Encendido/Apagado): Vigilar la carga de la batería.
- DISTANTE/LOCAL: El modo "Local" favorece el acceso a estaciones locales cuya señal es mucho más fuerte, mejorando la recepción. Selecciones "Distant" para finalizar el modo Local y volver al modo normal.
- AREA (EE.UU./Latinoamérica/Europa): Establece el espacio de frecuencia para varias regiones.

- VOL PGM (00 – 46): Selecciona un volumen de encendido automático.
- TONO TECLAS (Encendido/Apagado): Enciende/Apaga el tono de las teclas (que se escucha cuando las funciones/botones se seleccionan).
NOTA: El tono de las teclas no afecta al tono que indica Batería Baja.
- BRILLO LCD (00 – 10): Ajusta el brillo LCD.
- BT ENCENDIDO/APAGADO: Elija entre “BT ON” o “BT OFF”.
- PAR BT (Encendido/Apagado): Elija “YES” para emparejar automáticamente un dispositivo previamente emparejado.
- DISPOSITIVO BT (Bloquear/Desbloquear, Desconectar/Conectar, Borrar): Vea, bloquee y borre de una lista de teléfonos móviles previamente emparejados.
- RESTABLECER: Restablezca la EEPROM con los valores predeterminados de fábrica. "RESET" aparecerá en la pantalla LCD. Para confirmar pulse el botón **ENTER/ *** (14).

NOTA: Las opciones de menú PAR BT y DISPOSITIVO BT solo están disponibles cuando está en el modo BT.

Indicador de BATERÍA BAJA

Si la alarma de BATERÍA BAJA está en “ON”, sonará una alarma (8 pitidos cada 30 segundos) cuando el voltaje cae a 10.8V (+/- 0.3V). Una advertencia visual (LOBA) aparecerá de forma intermitente (8 destellos cada 30 segundos) en la esquina inferior izquierda de la pantalla LCD.

NOTA: “OFF” es el valor por defecto de BATERÍA BAJA. Si el audio está silenciado o el volumen es 0, el pitido no se escuchará.

Ecualizador

Pulse el botón **EQ/LOUD** (17) para activar la función de ecualizador y seleccionar entre las 5 curvas de graves y agudos predefinidas: USER > FLAT > POP > CLAS > ROCK.

Volumen

Mantenga pulsado el botón **EQ/LOUD** (17) para alternar el sonido real entre encendido/apagado. Al escuchar música a bajo volumen, esta función potenciará los rangos de graves y agudos para compensar las características del oído humano.

Entrada Auxiliar

Para accede al dispositivo auxiliar:

1. Conecte el dispositivo de audio portátil a los cables AUX IN de la parte trasera de la radio.
2. Pulse el botón **MODE** (2) hasta que se muestre la opción AUX.
3. Pulse de nuevo **MODE** para cancelar el modo AUX IN e ir al siguiente modo.

Pantalla de Cristal Líquido (LCD)

La frecuencia actual y las funciones activadas se muestran en el panel LCD (13).

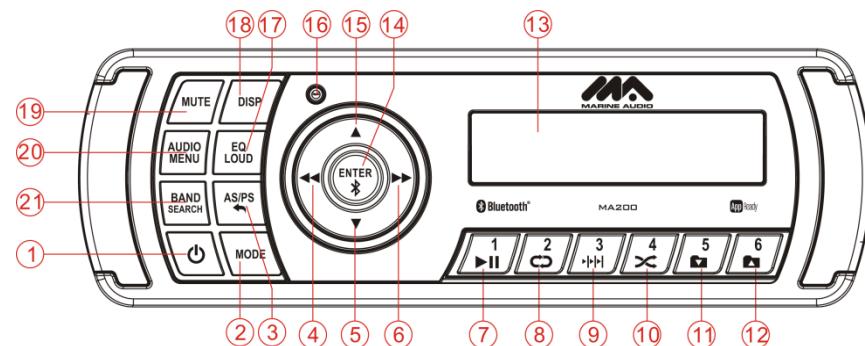
NOTE: Las pantallas LCD pueden tardar más en responder cuando se someten a bajas temperaturas durante un período prolongado de tiempo. Además, la visibilidad de los caracteres en la pantalla LCD puede disminuir ligeramente. La pantalla LCD volverá a la normalidad cuando la temperatura aumente a un rango normal.

Tecla de Salida rápida ↩

En los siguientes modos y condiciones, pulse el botón **AS/PS ↩** (3) < 3 segundos para rápidamente salir de la función actual sin esperar el tiempo que por defecto espera el sistema:

- Funciones del menú del sistema
- Modo Búsqueda
- Funciones del menú de audio

FUNCIONAMIENTO SINTONIZADOR



Seleccionar una Banda

Pulse el botón **BAND/SEARCH** (21) para cambiar entre tres bandas FM y dos bandas AM (MW).

Sintonización Manual

Pulse el botón ▶▶ o ◀◀ (6, 4) para buscar estaciones de radio arriba/abajo paso a paso.

Sintonización con Búsqueda Automática

Mantenga pulsado el botón ▶▶ o ◀◀ (6, 4) para buscar de forma automática la siguiente o la anterior estación de radio de señal más intensa.

Estaciones de radio pre-sintonizadas

Seis botones de pre-sintonizadas almacenan y llaman a las estaciones de radio para cada banda.

Almacenar una estación de radio

Seleccione una banda (si es necesario), luego seleccione una estación de radio.

Mantenga pulsado el botón “preset” (7-12) durante dos segundos. El número pre-establecido aparecerá en la pantalla.

Escuchar una estación de radio

Seleccione una banda (si es necesario). Pulse el botón “preset” (7-12) para seleccionar la correspondiente estación de radio almacenada.

Grabado Automático / Búsqueda Pre-establecida (AS/PS)

Grabado Automático

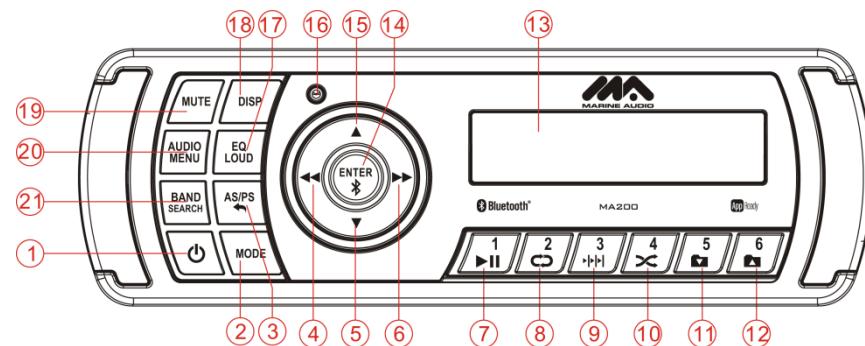
Seleccione una banda (si es necesario). Mantenga pulsado el botón **AS/PS** (3) durante más de 3 segundos para seleccionar automáticamente seis estaciones de radio con señal intensa y guardarlas en la banda actual. Las nuevas estaciones de radio reemplazan las estaciones de radio ya almacenadas en esa banda.

NOTA: Durante el Almacenamiento Automático (AS), el sintonizador estará por defecto en el modo "local" mientras escanea la banda inicialmente. Tras escanear toda la banda una vez, la unidad pasará al modo "distant" para la sintonización posterior del almacenamiento automático.

Búsqueda Pre-establecida

Seleccione una banda (si es necesario). Pulse el botón **AS/PS** para buscar las emisoras almacenadas en la banda actual. La unidad hará una pausa de diez segundos en cada emisora preestablecida. Pulse **AS/PS** otra vez para detener la búsqueda cuando se alcance la emisora de radio deseada.

FUNCIONAMIENTO MP3/USB



Especificaciones MP3

- Un directorio que no incluya ningún archivo MP3 se omitirá.
- Número máximo de carpetas: 512 (incluidos los directorios omitidos)
- Número máximo de niveles de carpetas: 12
- Número máximo de archivos MP3: 999
- Número máximo de caracteres por nombre de archivo MP3 y el nombre de carpeta : 32
- Frecuencia de muestreo: 16KHz, 22.05KHz, 24KHz, 32KHz, 44.1KHz, 48KHz.
- Tasa de bits: máximo 384 Kbps.
- Número máximo de caracteres de ID3 Tag:
- ID3 Tag version 1.0: 32
- ID3 Tag version 2.x: 32

NOTA: Se soportan unidades flash USB con capacidad de hasta 64 GB.

Inserción y extracción del dispositivo USB

Inserción de un dispositivo USB

Inserte el dispositivo USB en el conector USB enrulado desde la parte posterior de la radio y en la pantalla se mostrará el mensaje "Loading...". La unidad leerá los archivos del dispositivo USB de forma automática

Extracción de un dispositivo USB

Pulse el botón **MODE** (2) para seleccionar otro modo y entonces retire el dispositivo USB del conector USB.

NOTA: Despues de cargar un dispositivo USB, se accede a los archivos y carpetas en el orden en que fueron escritos en el dispositivo. Por lo tanto, el orden de reproducción puede no ser el mismo que el orden en el que se espera que sean reproducidos.

Control de Reproducción

Pause/Reproducción

Pulse el botón 1/▶|| (7) para suspender la reproducción. Pulse el botón 1/▶|| de Nuevo para reanudar la reproducción.

Selección de Pista

Pulse el botón ▶▶ o ◀◀ (6, 4) durante menos de un Segundo para avanzar al siguiente archive, o manténgalo pulsado para avanzar o retroceder rápidamente. La reproducción comienza cuando el botón se suelta.

Repetir (RPT)

Pulse el botón 2 (8) para reproducir repetidamente el archive actual. Pulse 2 otra vez para repetir todas las canciones de la carpeta actual. Pulse 2 una tercera vez para reanudar la reproducción normal.

Comenzar la Búsqueda (INT)

Pulse el botón 3 (9) una vez para reproducir los primeros 10 segundos de cada archive de la carpeta actual.

Pulse 3 otra vez para reproducir los primeros 10 segundos de cada fichero del dispositivo actual. Cuando se alcance el archivo deseado, pulse 3 una tercera vez para finalizar la búsqueda y reproducir el archivo seleccionado.

Aleatorio (RDM)

Pulse el botón 4 (10) para reproducir aleatoriamente todos los archivos de la carpeta actual. Pulse 4 otra vez para reproducir aleatoriamente todos los archivos del dispositivo. Pulse 4 una tercera vez para reanudar la reproducción normal.

Navegación por Carpetas

Pulse el botón 5 (11) para ir a la carpeta anterior y comenzar la reproducción de la primera canción de la carpeta. Pulse el botón 6 (12) para avanzar a la siguiente carpeta y comenzar la reproducción de la primera canción de la carpeta.

Pantalla de Información Alternativa

Pulse el botón **DISP** (18) para cambiar la información de la pantalla en el siguiente orden: ALBUM > TÍTULO DE LA CANCIÓN > ARTISTA > ARCHIVO X de Y > ALBUM.

Búsqueda de Directorios MP3/WMA

1. Pulse el botón **BAND/SEARCH** (21) para entrar al modo búsqueda de directorios.
2. Pulse el botón **ENTER/ *** (14) para confirmar el modo búsqueda. La pantalla LCD mostrará la lista de carpetas.
3. Navegue por la lista de carpetas pulsando los botones **▲** o **▼** (15, 5).
4. Pulse el botón **ENTER/ *** para seleccionar una carpeta. La pantalla LCD mostrará la lista de archivos dentro de esa carpeta.
5. Navegue por la lista de archivos pulsando los botones **▲** o **▼**.
6. Pulse el botón **ENTER/ *** para seleccionar un archivo.

FUNCIONAMIENTO BLUETOOTH

El MA200 incluye una función de tecnología Bluetooth que le permite conectar de forma inalámbrica dispositivos Bluetooth a esta unidad principal para la transmisión de reproducción de audio.

Sobre la Tecnología Bluetooth

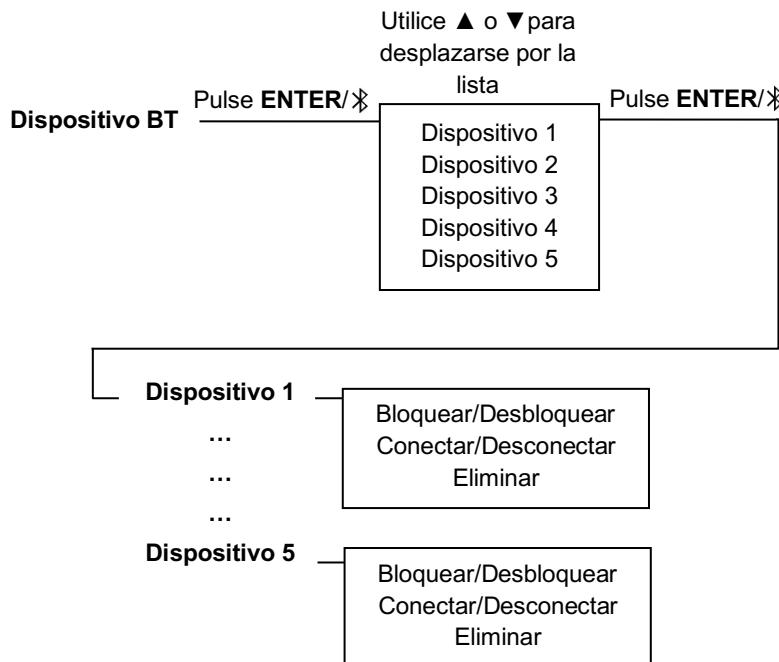
Bluetooth es un protocolo de radio inalámbrico de corto alcance. Opera en el rango de 2,4 GHz, y transmite voz y datos a velocidades de hasta 2,1 Mbit/s en un rango de hasta 10 metros.

Opciones del Menú de Bluetooth

NOTA: Tenga en cuenta que algunas opciones de menú BT solo están disponibles mientras la unidad está en modo Audio BT.

Mantenga pulsado el botón **AUDIO/MENU** (20) para acceder al modo de ajuste de menú. Pulse repetidamente el botón **AUDIO/MENU** para acceder a las siguientes opciones del menú de Bluetooth:

- **BT ENCENDIDO/APAGADO:** Pulse el botón ▲ o ▼ (15, 5) para seleccionar "BT ON" o "BT OFF".
- **BT VINCULAR:** Pulse el botón ▲ o ▼ para seleccionar "ON" o "OFF", y luego pulse el botón **ENTER/*** (14) para acceder a la selección.
- **BT DISPOSITIVO:** Pulse el botón **ENTER/*** para ver los dispositivos de la lista. Pulse los botones ▲ o ▼ para ver una lista de dispositivos móviles previamente vinculados. Pulse el botón **ENTER/*** para seleccionar un dispositivo. Pulse el botón ▲ o ▼ para seleccionar Bloquear/Desbloquear, Desconectar o Eliminar este dispositivo. No se puede eliminar un dispositivo está conectado de forma activa.
- **BLOQUEAR/DESBLOQUEAR:** El MA200 puede almacenar hasta 5 dispositivos para la conexión BT. Los dispositivos se almacenan en orden FIFO (Primero en entrar, primero en salir). Para evitar que un dispositivo salga de la lista cuando se utilizan más de 5 dispositivos, usted puede bloquear ese dispositivo. Para Bloquear/Desbloquear un dispositivo, pulse el botón **ENTER/*** para visualizar/cambiar el ícono de Bloqueado (🔒) o Desbloqueado (🔓).
- **DESCONECTAR:** Para desconectar un dispositivo vinculado, pulse el botón **ENTER/*** para eliminar temporalmente el enlace BT. El enlace puede ser restablecido a través del menú de su teléfono seleccionando la conexión a MA200.
- **ELIMINAR:** Para eliminar un dispositivo de la lista, pulse el botón **ENTER/***.



Conejar un Dispositivo Bluetooth

Antes de empezar, consulte el manual del propietario del dispositivo Bluetooth que desea conectar con la unidad MA200. Si está teniendo dificultades con el modo de conexión BT, asegúrese de que el Bluetooth (BT) de la unidad MA200 está encendido (ON) en el menu del sistema. El ajuste predeterminado del BT es ON.

Conexión Bluetooth Rápida (Sólo revisiones más recientes, Rev. E o posterior):

1. En su dispositivo Bluetooth personal, acceda a la lista de ajustes Bluetooth. Asegúrese de que su dispositivo tiene el Bluetooth activado y de que está buscando nuevos dispositivos.
2. Presione el botón **MODE** (2) repetidamente hasta que el MA200 entre en modo Bluetooth.
3. Presione y mantenga presionado el botón **ENTER/*** durante tres segundos para que la MA200 esté disponible en su dispositivo Bluetooth.

4. En su dispositivo Bluetooth, seleccione **MA200** cuando aparezca en la lista de conexión con su dispositivo.

Introduzca la contraseña de conexión (0000), en caso necesario.

NOTA: Alternativamente, puede realizar la conexión desde el Menú de Sistema mientras esté en Modo Bluetooth.

Conexión Bluetooth desde el Menú de Sistema (Todas las revisiones):

1. En su dispositivo Bluetooth personal, acceda a la lista de ajustes Bluetooth. Asegúrese de que su dispositivo tiene el Bluetooth activado y de que está buscando nuevos dispositivos.
2. Presione el botón **MODE** (2) repetidamente hasta que el MA200 entre en modo Bluetooth.
3. *Presione y mantenga presionado* el botón **AUDIO/MENU** (20) para acceder al menú del sistema.
4. Presione repetidamente **AUDIO/MENU** hasta que aparezca BT PAIR en la pantalla de la unidad, y después presione el botón ▲ o ▼ (15, 5) para seleccionar ON y presionar a continuación el botón **ENTER/*** (14).
5. En su dispositivo Bluetooth, seleccione **MA200** cuando aparezca en la lista de conexión con su dispositivo.

Introduzca la contraseña de conexión (0000), en caso necesario.

Después de conectar el dispositivo con éxito, podrá escuchar los archivos de audio almacenados en el dispositivo Bluetooth activado a través de la MA200.

Recibir una Llamada mientras Escucha Música

Al contestar una llamada de un teléfono conectado, se pausará BT AUDIO.

Cuando cuelgue la llamada, BT AUDIO continuará en algunos teléfonos. Puede ser necesario pulsar el botón de reproducción para reanudar BT AUDIO.

Audio BT (A2DP)

Una vez conectado, un dispositivo activado Bluetooth es capaz de transmitir audio al MA200. Para acceder al modo Bluetooth y reproducir canciones almacenadas en su teléfono, pulse el botón **MODE** (2). En el modo BT , el ícono BT AUDIO () se ilumina en la pantalla LCD.

Seleccionar Pistas

Durante la reproducción, pulse los botones  /  (4, 6) para reproducir la

pista previa o posterior.

Pausar la Reproducción

Durante la reproducción pulse el botón  (7) para detener el reproductor BT AUDIO. En la pantalla LCD aparecerá "BT AUDIO ||". Pulse  de nuevo para reanudar la reproducción.

Si cambia a otro modo, el audio del teléfono móvil se detendrá. Pulse el botón **MODE** (2) para volver al modo BT y reanudar la reproducción de audio del teléfono móvil.

NOTA: Si un dispositivo Bluetooth se desconecta porque se queda sin batería o si se desconecta de forma inadvertida, la unidad buscará automáticamente el dispositivo Bluetooth vinculado cuando la batería se restaure.

FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN



ASA Audio App

ASA Audio es un control remoto todo en uno para equipos de sonido marinos y de uso rudo selectos de ASA Electronics. Guarde sus controles remotos antiguos y disfrute de la comodidad de todas las funciones principales de su estéreo directamente en su teléfono o tableta transformando su dispositivo móvil en un funcional control remoto para su estéreo.

Características

La aplicación ASA Audio le permite controlar las funciones principales del estéreo, incluyendo:

- Encendido/Apagado
- Selección de fuentes
- Funciones de volumen, silencio y reproducción
- Controles del menú de audio: ajustes de graves, agudos, equilibrio, atenuador, ecualizador y control de zona (cuando corresponda)

Conexión y uso de la aplicación desde la App Store

Para descargar, busque ASA Audio en la App Store de iOS para dispositivos Apple o en la Google Play Store para dispositivos Android.

Después de descargar e instalar la aplicación en su dispositivo, sincronice su dispositivo con MA200 como se indicó anteriormente para la sincronización con Bluetooth. Una vez que su dispositivo está emparejado, puede abrir la aplicación y usarla con su radio MA200.

Si la aplicación se instala en el sistema operativo Android, es posible que deba cerrar la aplicación antes de la sincronización con Bluetooth, de lo contrario, puede haber errores en la conexión Bluetooth.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

- Mantenga el producto seco. Si se moja, séquelo inmediatamente. Los líquidos pueden contener minerales que corroen los circuitos electrónicos.
- Mantenga el producto lejos del polvo y la suciedad, lo que puede provocar un desgaste prematuro de las piezas.
- Maneje el producto con cuidado. Dejarlo caer puede dañar las tarjetas de circuitos y las cubiertas, y puede hacer que el producto funcione de manera incorrecta.
- Maneje el producto con cuidado. Dejarlo caer puede dañar las tarjetas de circuitos y las cubiertas, y puede hacer que el producto funcione de manera incorrecta.
- Use y almacene el producto en condiciones normales de temperatura. Las altas temperaturas pueden acortar la vida útil de los dispositivos electrónicos, dañar las baterías y deformar o derretir las partes plásticas.

Encendido

La fuente más común de ruido en la recepción es el sistema de encendido. Este es un resultado de que la radio está colocada cerca del sistema de encendido (el motor). Este tipo de ruido se puede detectar fácilmente, ya que puede variar en intensidad con la velocidad del motor.

Por lo general, el ruido de encendido se puede suprimir considerablemente mediante el uso de un cable de encendido de alta tensión de radio del tipo de supresión y la resistencia de supresor en el sistema de encendido. (La mayoría de los vehículos utilizan este cable y la resistencia, pero puede ser necesario comprobar su correcto funcionamiento.) Otro método de supresión es el uso de supresores de ruido adicionales. Estos pueden ser obtenidos en la mayoría de tiendas de radio o de suministro electrónico CB/A.

Interferencia

La recepción de radio en un entorno en movimiento es muy diferente de la recepción en un ambiente estacionario (casa). Es muy importante entender la diferencia.

La recepción de AM se deteriorará al pasar bajo un puente o al pasar bajo las líneas de alta tensión. Aunque AM está sujeto al ruido ambiental, que tiene la capacidad de ser recibida a gran distancia. Esto es debido a que las señales de radiodifusión siguen la curvatura de la tierra y se reflejan de regreso a la atmósfera superior.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Symptom	Cause	Solution
No hay energía	Interruptor accesorio del vehículo no está encendido	Si la fuente de alimentación está correctamente conectada a la terminal de accesorios del vehículo, desconecte la llave de encendido a "ACC".
	El fusible está quemado	Reemplace el fusible.
No hay sonido	Volumen demasiado bajo	Ajuste el volumen a un nivel audible.
	Cables no conectados correctamente	Verifique las conexiones de cableado.
Las teclas de funcionamiento no funcionan	El cableado no está instalado correctamente	Verifique la instalación y conexión de los cables.
	El microcontrolador instalado no funciona correctamente	Pulse el botón RESET localizado en la parte trasera del sintonizador.

ESPECIFICACIONES

Radio FM

Cobertura de Frecuencia (EE.UU.)	87.5 a 107.9 MHz
Cobertura de Frecuencia (Europa) .....	.87.5 a 108 MHz
Sensibilidad (S/N = 30dB)	4uV
Rechazo de Imagen.....	>45 dB
Separación Estéreo.....	>25 dB

AM/MW

Cobertura de Frecuencia (EE.UU.) .....	.530-1710 kHz
Cobertura de Frecuencia (Latinoamérica) .....	.520-1620 kHz
Cobertura de Frecuencia (Europa) .....	.522-1620 kHz
Sensibilidad (S/N = 20dB) .....	.30dB

General

Banda(s) de frecuencia (para Bluetooth)	2.4~2.4835 GHz
Potencia máxima de radiofrecuencia transmitida (para Bluetooth)	4 dBm
Voltaje de Funcionamiento .....	.DC 12 Volts
Sistema de Puesta a Tierra	Tierra Negativa
Impedancia del Altavoz	4-8 ohms por canal
Controles de Tono:	
Grave (a 100 Hz)	±14dB
Agudo (a 10 kHz)	±13dB
Potencia de Salida	40W x 4
Consumo de Corriente	15 Amperios (max.)
Dimensiones	182(A) x 52.2(P) x 173(H)
Dimensiones Panel Frontal	188(A) x 58(P) x 21(H)

AVERTISSEMENTS ET COMPATIBILITÉ

Instructions importantes de sécurité

1. Lisez ces instructions.
2. Gardez ces instructions.
3. Tenez compte de tous les investissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau.
6. Nettoyez uniquement avec un tissu humide.
7. Ne bloquez aucune ouverture d'aération. Installez en accord avec les instructions du fabricant.
8. Ne pas installer près d'une quelconque source de chaleur, tels que les radiateurs, les bouches à chaleur, les poêles, ou tout autre appareil (comme les amplificateurs) qui produit de la chaleur.
9. Ne déjouez pas le dispositif de sécurité de la prise polarisée et la prise de terre. Une prise polarisée possède deux broches dont une est plus large que l'autre. Une prise de terre possède deux broches et un troisième volet de terre. La broche large du troisième volet est fournie pour votre sécurité. Quand la fiche fournie ne tient pas dans la prise, faites appel à un électricien pour remplacer la prise obsolète.
10. Evitez de marcher ou de plier le câble d'alimentation notamment à ses extrémités.
11. N'utilisez que les fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
12. Utilisez uniquement avec un chariot, support, trépied, support ou table spécifiés par le fabricant, ou vendu avec l'appareil. Quand un chariot est utilisé, faites attention en déplaçant l'ensemble chariot/appareil pour éviter des dommages causés par un renversement.

Mise en garde pour le chariot



13. Débranchez l'appareil pendant les orages ou lorsque non utilisé pendant de longues périodes.
14. Confiez toute réparation à un personnel qualifié. L'entretien est requis quand l'appareil a été endommagé d'une quelconque façon, dans des cas comme de câble d'alimentation ou une prise abîmée, de liquide déversé ou d'objets tombés dans l'appareil, d'exposition à la pluie ou à l'humidité, de fonctionnement anormal, ou de chute.

ATTENTION ! Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

ATTENTION ! L'appareil ne devra pas être exposé aux gouttes d'eau ou aux éclaboussures et aucun objet rempli de liquides, tels que les vases, ne devront pas être placés sur l'appareil.

REMARQUE : Garder le niveau de volume assez bas pour rester attentif à son environnement.

REMARQUE : UTILISER UNE SOURCE DE COURANT ADEQUATE! Ce produit est conçu pour fonctionner avec un système de batterie 12 V à masse négative.

Remarques FCC

ATTENTION ! Les changements ou les modifications apportés à cet appareil qui ne sont pas expressément approuvés par les parties responsables de la compatibilité pourront annuler l'autorité de l'utilisateur à manipuler l'équipement.

REMARQUE : Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites de Classe B des appareils numériques, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre des rayonnements et, si non installé et utilisé en accord avec les instructions, peut causer des interférences nuisibles aux radiocommunications.

Cependant, il n'y a aucune garantie que l'interférence ne se produira pas dans une installation particulière. Si l'équipement cause des interférences nuisibles à la radio ou la réception de la télévision, ce qui peut être déterminé en allumant l'équipement et en l'éteignant, l'utilisateur est encouragé à corriger l'interférence via l'une ou plus des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connecter l'équipement dans la prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté.

INTRODUCTION

Caractéristiques du système

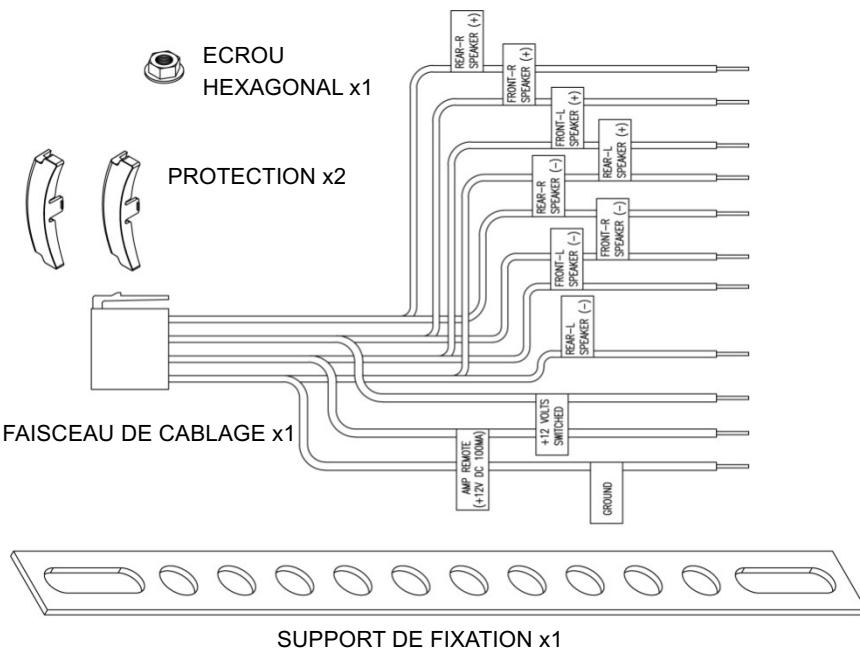
Les caractéristiques du système audio Marin Marine Audio MA200 incluent :

- Un écran LCD avec éclairage LED blanc
- Étanchéité selon la norme IPX5 (après installation)
- Alarme pour batterie faible
- Tuner AM/FM US/EURO avec 30 préréglages (12 AM, 18 FM)
- Bluetooth (prise en charge A2DP et AVRCP)
- Lecture USB de fichiers MP3/WMA avec
- Muet
- Préréglage d'égaliseur – 5 réglages
(UTILISATEUR>PLAT>POP>CLASSIQUE>ROCK)
- Contrôle des basses, aigus, balance et atténuation
- Puissance de sortie 40W x 4
- Télécommande sans fil prête (MWR150 et MWR75 vendus séparément)
- 2 sorties pré amplifiées
- Entrée audio auxiliaire (RCA arrière)
- APP prête

Liste du contenu

- Radio Marine Audio MA200
- Faisceau de câblage
- Kit de montage
- Manuel d'utilisateur

ACCESSOIRES CONTENUS DANS LE KIT DE MONTAGE



INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

Lorsque vous naviguez

Gardez le niveau du volume assez bas pour rester attentif à votre environnement.

Protégez de l'eau

Ne plongez pas le produit dans l'eau, dans la mesure où cela peut causer des chocs électriques, incendies ou autres dommages.

Protégez des éléments

Utilisez la protection incluse pour protéger le produit du soleil, de la poussière et de l'eau quand il n'est pas utilisé.

Protégez des hautes températures

N'installez pas le produit à proximité d'un compartiment du moteur.

Utilisez une source de courant adéquate

Ce produit est conçu pour fonctionner avec un système de batterie 12 V à masse négative.

ATTENTION :

NE PAS OUVRIR ET ESSAYER DE REPARER SOI-MEME. CONFIER LA REPARATION A UN TECHNICIEN QUALIFIE.

ATTENTION :

POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIQUE ET D'INTERFÉRENCE, N'UTILISER QUE LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.

INSTALLATION

Avant de commencer

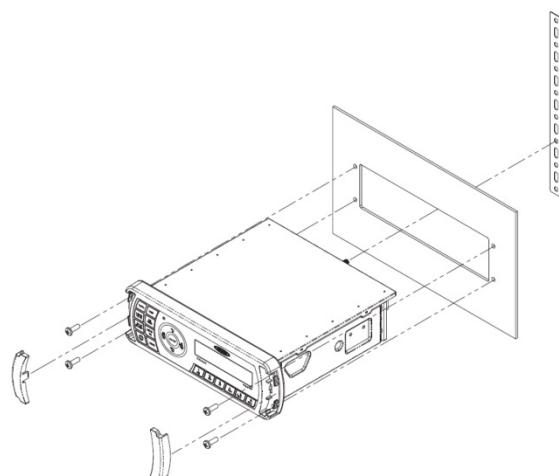
Il est toujours indispensable de débrancher la borne négative de votre batterie avant de commencer l'installation.

Remarques importantes

- Avant l'installation finale, testez les connexions de câblage pour s'assurer que l'appareil est correctement connecté et que le système fonctionne.
- Utilisez uniquement les composants inclus avec l'appareil pour assurer une bonne installation. L'utilisation de pièces non autorisées peut provoquer des dysfonctionnements.
- Consultez votre revendeur le plus proche si l'installation nécessite des travaux lourds en fonction de votre bateau.
- Installez l'appareil où il n'interfère pas avec la conduite et ne peut pas blesser les passagers lors d'un arrêt brusque ou d'urgence.
- Évitez d'installer l'appareil où il serait soumis à des températures élevées dues à des rayons du soleil et de l'air chaud, à des poussières excessives, à de la saleté ou à des vibrations.

Montage de face

1. Vérifiez la taille d'ouverture du tableau de bord en faisant glisser la radio dedans. Si l'ouverture n'est pas assez large, agrandissez soigneusement l'ouverture jusqu'à ce que la radio glisse dans l'ouverture. Vérifiez qu'il y a suffisamment d'espace derrière le tableau de bord pour le châssis de la radio.



ATTENTION : L'arrière de la radio doit être maintenue avec une sangle pour éviter des dommages sur la radio et les structures de support.

2. Placez la radio en face de l'ouverture du tableau de bord pour que le câblage puisse passer par l'ouverture.
3. Suivez attentivement le schéma de câblage et assurez-vous que toutes les connexions sont sécurisées pour assurer une utilisation convenable.
4. Une fois le câblage effectué, allumez l'appareil pour vous assurer de son fonctionnement (le bateau doit être allumé). Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, vérifiez tout le câblage jusqu'à ce que le problème soit corrigé. Une fois qu'il fonctionne, éteignez et procédez au montage final du châssis.
5. Faites glisser délicatement la radio dans l'ouverture, en vous assurant que ce soit bien à l'endroit.
6. Sécurisez la radio sur le tableau de bord en utilisant les vis M5 x 25mm fournies.
7. Replacez les protections sur chaque côté de la radio.
8. Attachez un bout du support de fixation (fourni) à la proéminence de la vis à l'arrière du châssis en utilisant l'écrou hexagonal et la rondelle élastique fournis. Fixez l'autre bout du support à la partie sécurisée du tableau de bord que ce soit en dessus ou en dessous de la radio, en utilisant la vis et la rondelle plate fournies. Courbez le support, autant que nécessaire, pour le positionner.
9. Testez l'utilisation de la radio en vous référant aux instructions d'utilisation de l'appareil.

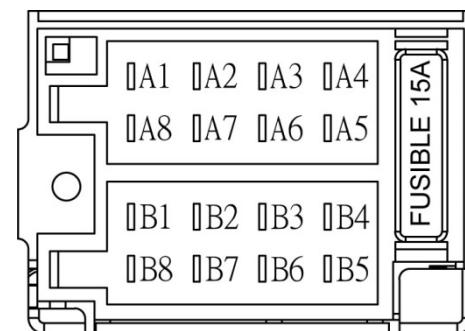
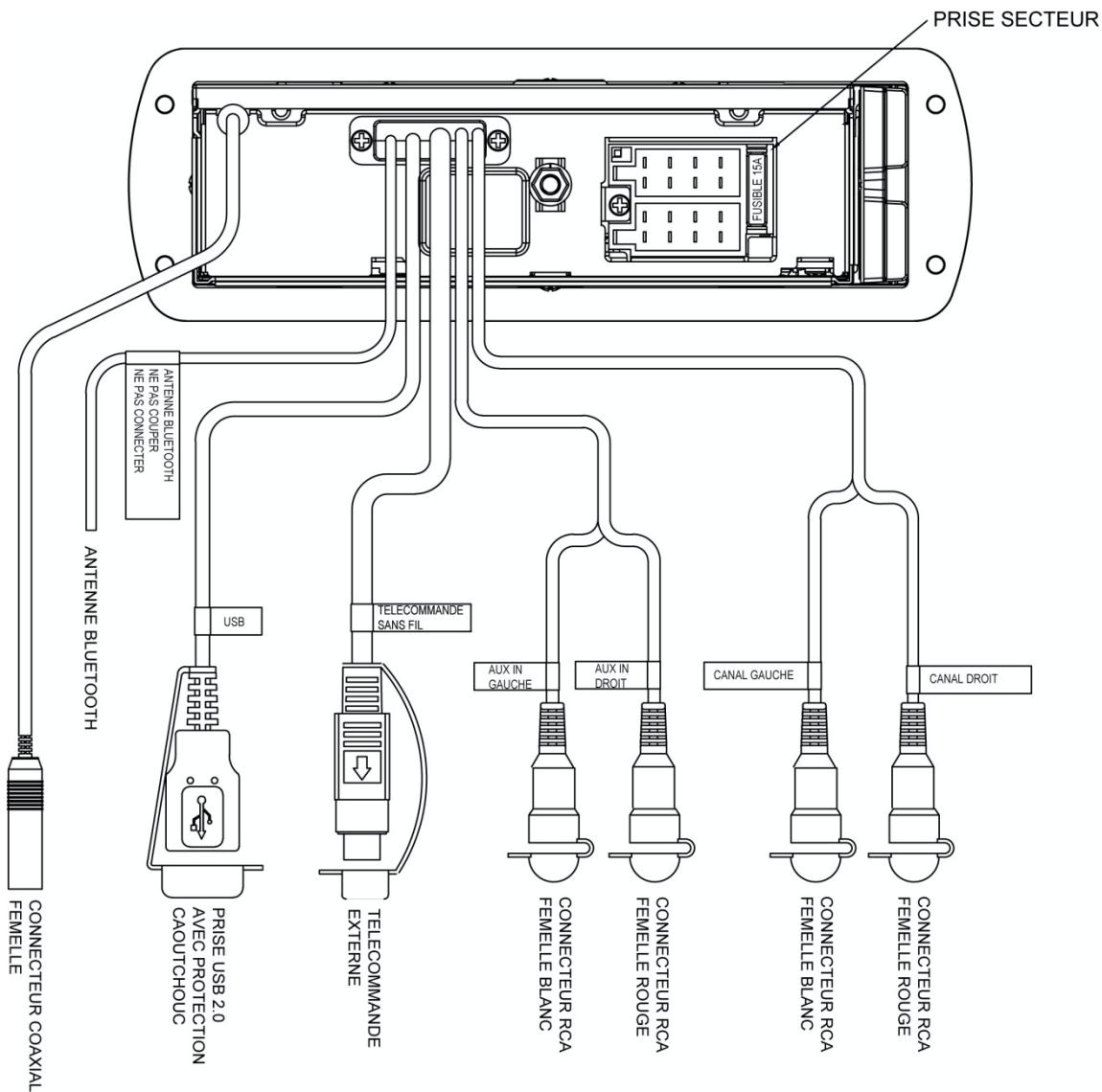
Retirer l'appareil

Pour retirer la radio après l'installation, enlevez les protections, dévissez les vis d'installation et retirez la radio.

Rebrancher la batterie

Lorsque le câblage est terminé, reconnectez la borne négative de la batterie.

CABLAGE

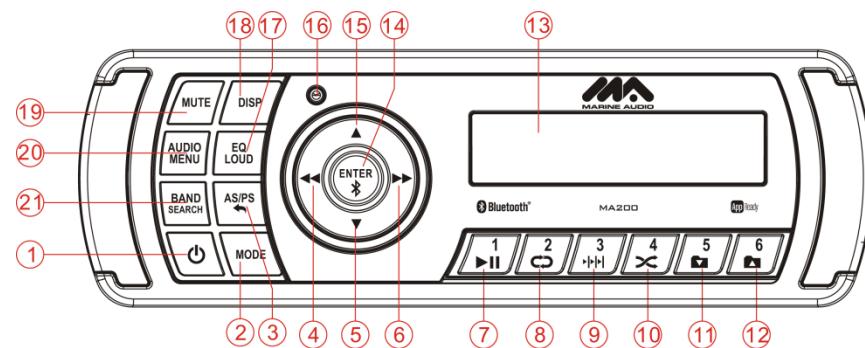


2:1

PRISE SECTEUR
MONTRÉ DEPUIS LE POINT DE VUE DE LA BROCHE

BROCHE	DESCRIPTION	COULEUR DU CÂBLE
A1	HAUT-PARLEURS ARRIERE DROIT (+)	VIOLET
A2	HAUT-PARLEURS AVANT DROIT (+)	GRIS
A3	HAUT-PARLEURS AVANT GAUCHE (+)	BLANC
A4	HAUT-PARLEURS ARRIERE GAUCHE (+)	VERT
A5	HAUT-PARLEURS ARRIERE GAUCHE (-)	VERT/NOIR
A6	HAUT-PARLEURS AVANT GAUCHE (-)	BLANC/NOIR
A7	HAUT-PARLEURS AVANT DROIT (-)	GRIS/NOIR
A8	HAUT-PARLEURS ARRIERE DROIT (+)	VIOLET/NOIR
B1	AUCUNE CONNEXION	VIDE
B2	AUCUNE CONNEXION	VIDE
B3	AMP ISOLE (+12VDC 100mA)	BLEU
B4	AUCUNE CONNEXION	VIDE
B5	PRISE DE TERRE	NOIR
B6	AUCUNE CONNEXION	VIDE
B7	+12VDC COMMUTE	ROUGE
B8	AUCUNE CONNEXION	VIDE

FONCTIONNEMENT DE BASE



Mise en marche On/Off

Appuyez sur n'importe quel bouton sur le panneau frontal pour allumer l'appareil.
Appuyez sur le bouton (1) pour éteindre l'appareil.

Contrôle du volume

Pour augmenter le volume, appuyez sur le bouton ▲ (15). Pour baisser le volume, appuyez sur le bouton ▼ (5).

Muet

Appuyez sur le bouton **MUTE** (19) sur le panneau de contrôle pour couper la sortie audio. Appuyez de nouveau sur **MUTE** pour rétablir le son.

Mode

Appuyez sur le bouton **MODE** (2) sur le panneau de contrôle pour sélectionner un mode de fonctionnement différent, comme indiqué sur le panneau d'affichage. Les modes disponibles sont les suivants :Tuner, USB, AUX In (entrée auxiliaire optionnelle) et audio BT.

Réinitialisation

Le bouton de réinitialisation doit être activé lorsque :

- Le câblage pour l'installation initiale est terminé
- Les boutons de fonction ne fonctionnent pas
- Un symbole d'erreur s'affiche à l'écran

Utilisez un stylo à bille ou un objet métallique fin pour appuyer sur le bouton **RESET** (16). Cela peut être nécessaire si l'appareil affiche un code d'erreur.

Vous pouvez retrouver les réglages par défaut d'usine en utilisant la fonction

RESET située dans le menu système. Lorsque "RESET" clignote, appuyez sur le bouton **ENTER/*** (14) pour l'activer.

Menu Audio

Appuyez sur le bouton **AUDIO/MENU** (20) sur le panneau de contrôle pour accéder au menu audio. Vous pouvez naviguer dans les éléments du menu audio en appuyant plusieurs fois sur le bouton **AUDIO/MENU**. Une fois le menu désiré apparu à l'écran, réglez cette option en appuyant sur les boutons ▲ ou ▼ (15, 5) dans les 5 secondes. L'appareil quitte automatiquement le menu audio après 5 secondes d'inactivité. Les éléments du menu suivants peuvent être réglés.

Niveau des basses

Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour régler le niveau des basses de "-6" à "+6".

Niveau des aigus

Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour régler le niveau des aigus de "-6" à "+6".

Balance

Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour régler la balance entre les enceintes gauche et droite de "L12" (tout à gauche) à "R12" (tout à droite).

Atténuation

Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour régler l'atténuation entre les enceintes arrière et avant de "R12" (tout en arrière) vers "F12" (tout en avant).

Menu système

1. Appuyez et maintenez le bouton **AUDIO/MENU** (20) pendant plus de 3 secondes pour accéder au menu système. "MENU" apparaît à l'écran, suivi par le premier élément du menu, "CONTRAST".
2. Appuyez sur le bouton ►► ou ◀◀ (6, 4) ou appuyez sur le bouton **AUDIO/MENU** plusieurs fois pour naviguer dans le menu système et sélectionner l'élément souhaité.
3. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour régler l'élément de menu sélectionné.
4. Appuyez sur le bouton **AS/PS** ↺ (3) pour revenir à l'opération précédente.

Les éléments suivants peuvent être ajustés:

- **CONTRAST** (00 – 10) : Réglage du contraste LCD.
- **LOW BATT (ON/OFF)** : Activation de l'alarme batterie faible.
- **DISTANT/LOC** : le mode "Local" favorise l'accès aux stations locales dont les signaux sont plus forts, et ainsi améliorant la réception. Choisissez le mode "Distant" pour terminer le mode de réception local et reprendre le mode normal.
- **AREA (USA/Latin/Europe)** : Réglage des espacements de fréquence pour les diverses régions.

- VOL PGM (00 – 46) : Activation automatique d'un niveau de volume.
- BEEP TONE (ON/OFF) : Activation du bip sonore (entendu quand les boutons/fonctions sont choisis). *REMARQUE : le bip sonore n'affecte pas l'alarme BATTERIE FAIBLE.*
- LCD BRIT (00 – 10) : Réglez de la luminosité LCD.
- BT ON/OFF : Choix entre "BT ON" et "BT OFF".
- BT PAIR (ON/OFF) : Choix sur "YES" pour coupler automatiquement un appareil précédemment connecté.
- BT DEVICE (Verrouiller/Déverrouiller, Déconnecter/Connecter, Supprimer): Affichage, verrouillage et suppression depuis une liste des 'appareils téléphoniques mobiles précédemment couplés.
- RESET: Réinitialisation de la mémoire EEPROM aux valeurs d'usine par défaut. "RESET" apparaît sur l'écran LCD. Pour confirmer, appuyez sur le bouton ENTER/* (14)

NOTE: Les menus de paireage BT et appareil BT sont seulement valables lorsque dans le mode BT.

Fonctionnement BATTERIE FAIBLE

Si LOW BATT est réglé sur "ON", une alarme sonnera (8 bips toutes les 30 secondes) quand la tension descend vers 10.8V (+/- 0.3V). Un avertissement visuel (LOBA) apparaît en clignotant (8 clignotements toutes les 30 secondes) dans le coin inférieur gauche de l'écran LCD.

REMARQUE : "OFF" est le réglage par défaut pour BATTERIE FAIBLE. Si l'audio est en mode muet, ou si le volume est réglé à 0, le bip sonore n'est pas audible.

Égaliseur

Appuyez sur le bouton EQ/LOUD (17) pour choisir parmi les 5 préréglages d'égaliseur suivants : UTILISATEUR > PLAT > POP > CLASSIQUE > ROCK.

Niveau sonore

Appuyez et maintenez le bouton EQ/LOUD (17) pour activer/désactiver la fonction niveau sonore. Lors de l'écoute de la musique à faibles volumes, cette fonctionnalité permet d'amplifier les basses et les aigus pour ajuster le rendu de l'écoute

Entrée auxiliaire

Pour accéder à un appareil auxiliaire:

1. Connectez le lecteur audio à AUX IN à l'arrière de la radio.
2. Appuyez sur le bouton MODE (2) jusqu'à ce que l'option AUX s'affiche.
3. Appuyez sur MODE une nouvelle fois pour annuler le mode Aux In et passer au mode suivant.

Affichage à cristaux liquides (LCD)

La fréquence actuelle et les fonctions activées s'affichent sur le panneau LCD (13).

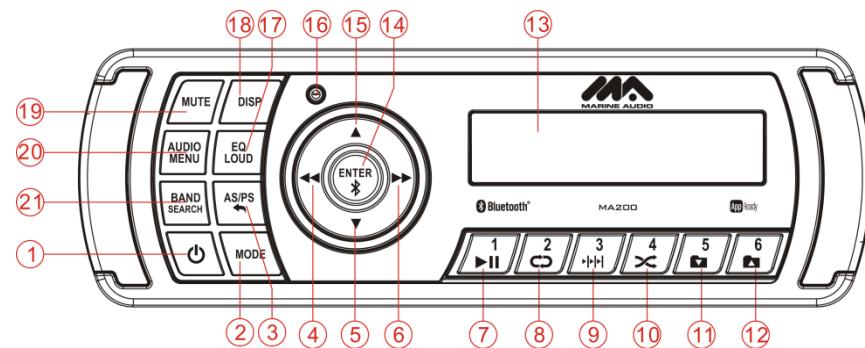
REMARQUE: les écrans LCD peuvent prendre plus de temps pour répondre lorsqu'ils sont soumis à des températures froides pendant une période de temps prolongée. En outre, la visibilité des caractères sur l'écran LCD peut légèrement diminuer. L'affichage LCD redevient normal avec l'augmentation de la température.

Touche de raccourci de sortie rapide ↤

Dans les modes et conditions suivants, appuyez sur le bouton AS/PS ↤ (3) pendant trois secondes pour sortir rapidement de l'opération en cours sans attendre l'arrêt automatique par défaut du système:

- Menu système
- Mode recherche
- Menu audio

FONCTIONNEMENT DU TUNER



Sélection d'une bande de fréquence

Appuyez sur le bouton **BAND/SEARCH** (21) pour changer entre trois bandes FM et deux bandes AM (MW).

Recherche manuelle

Appuyez sur les boutons ▶▶ ou ◀◀ (6, 4) pour chercher les stations haut/bas pas à pas.

Recherche automatique

Appuyez et maintenez les boutons ▶▶ ou ◀◀ (6, 4) pour rechercher automatiquement la station radio suivante ou précédente.

Présélection des stations

Six boutons de présélection et de rappel pour mémoriser une station.

Mémorisation d'une station

Sélectionnez une bande de fréquence (si nécessaire), puis sélectionnez une station. *Appuyez et maintenez un bouton de présélection (7-12) pendant deux secondes. Le numéro de présélection apparaît sur l'écran LCD.*

Rappel d'une station

Sélectionnez une bande de fréquence (si nécessaire). Appuyez sur un bouton de présélection (7-12) pour sélectionner la station mémorisée correspondante.

Mémorisation automatique / Balayage des stations mémorisées (AS/PS ↺)

Mémorisation automatique des stations

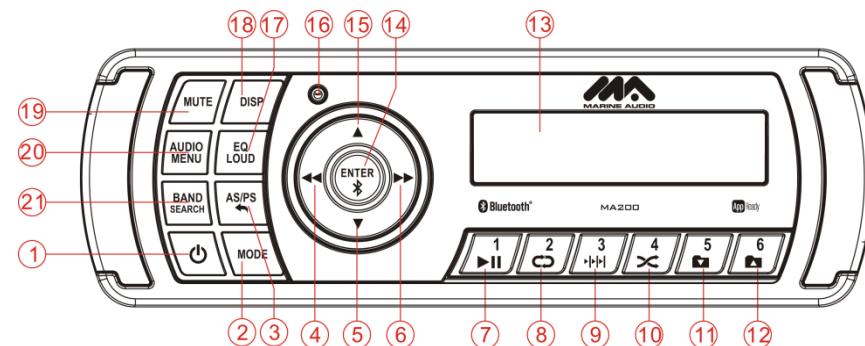
Sélectionnez une bande de fréquence (si nécessaire). *Appuyez et maintenez le bouton AS/PS ↺ (3) pendant plus de trois secondes pour sélectionner automatiquement six stations puissantes et les mémoriser. Les nouvelles stations remplacent toutes les stations déjà mémorisées.*

REMARQUE : *Durant la mémorisation automatique (AS), le tuner sera par défaut sur le mode "Local" lors du balayage initial. Après un balayage complet de la bande de fréquence, l'appareil passe en mode "Distant" pour une prochaine mémorisation automatique.*

Balayage des stations mémorisées

Sélectionnez une bande de fréquence (ni nécessaire). Appuyez sur **AS/PS ↺** (3) pour balayer les stations mémorisées dans la bande actuelle. L'appareil s'arrête pendant dix secondes à chaque station mémorisée. Appuyez de nouveau sur **AS/PS ↺** pour arrêter le balayage lorsque la station désirée est atteinte.

FONCTIONNEMENT MP3/USB



Caractéristiques MP3

- Un dossier qui ne contient pas de fichiers MP3 est sauté.
- Nombre maximum de dossiers: 512 (incluant les dossiers sautés)
- Nombre maximum de niveaux de dossier: 12
- Nombre maximum de fichiers MP3: 999
- Nombre maximum de caractères pour le nom d'un fichier MP3 et d'un dossier: 32
- Fréquence d'échantillonnage: 16KHz, 22.05KHz, 24KHz, 32KHz, 44.1KHz, 48KHz.
- Débits binaires: maximum 384 Kbps.
- Nombre maximum de caractères des tags ID3:
- Tag ID3 version 1.0: 32
- Tag ID3 version 2.x: 32

REMARQUE : Seuls les périphériques USB avec une capacité max de 64 GB sont supportés.

Insertion et suppression d'un périphérique USB

Insertion d'un périphérique USB

Insérez le périphérique USB dans le connecteur USB acheminé depuis l'arrière de la radio, le message "Loading..." s'affiche alors. L'appareil lit automatiquement les fichiers du périphérique USB.

Suppression d'un périphérique USB

Appuyez sur le bouton **MODE** (2) pour choisir un autre mode et ôtez ensuite le périphérique USB du connecteur USB.

REMARQUE : Après avoir branché un périphérique USB, les fichiers et dossiers sont lus dans l'ordre dans lequel ils ont été sauvegardés dans le périphérique. L'ordre de lecture peut donc être différent de celui auquel on s'attend.

Commandes de lecture

Pause/Lecture

Appuyez sur le bouton **1/▶||** (7) pour suspendre la lecture. Appuyez de nouveau sur le bouton **1/▶||** pour reprendre la lecture.

Sélection de pistes

Appuyez sur les boutons **▶▶** ou **◀◀** (6, 4) pendant moins d'une seconde pour passer au fichier précédent ou suivant, ou appuyez et maintenez pour une avance/retour rapide. La lecture commence quand le bouton est relâché.

Lecture en boucle (RPT)

Appuyez le bouton **2** (8) pour lire le fichier actuel en boucle. Appuyez de nouveau pour lire en boucle toutes les chansons dans le dossier actuel. Appuyez sur **2** une troisième fois pour reprendre la lecture normale.

Prévisualisation du fichier (INT)

Appuyez sur le bouton **3** (9) pour lire les dix premières secondes de chaque fichier dans le dossier actuel.

Appuyez de nouveau sur **3** pour lire les premières dix secondes de chaque fichier de l'appareil. Quand le fichier désiré est atteint, appuyez sur **3** une troisième fois pour arrêter la prévisualisation et lire le fichier sélectionné.

Lecture aléatoire (RDM)

Appuyez sur le bouton **4** (10) pour lire tous les fichiers du dossier actuel dans un ordre aléatoire. Appuyez de nouveau sur **4** pour lire tous les fichiers de l'appareil dans un ordre aléatoire. Appuyez sur **4** une troisième fois pour reprendre la lecture normale.

Navigation par dossiers

Appuyez sur le bouton **5** (11) pour aller au dossier précédent et commencer la lecture de la première chanson du dossier. Appuyez sur le bouton **6** (12) pour aller au dossier suivant et commencer la lecture de la première chanson du dossier.

Affichage des informations alternatives

Appuyez sur le bouton **DISP** (18) pour changer les informations affichées dans l'ordre suivant : ALBUM>TITRE>ARTISTE>FICHIER X de Y > ALBUM.

Recherche de dossiers MP3/WMA

1. Appuyez sur le bouton **BAND/SEARCH** (21) pour entrer dans le mode de recherche de dossiers.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER/ *** (14) pour confirmer le mode de recherche. L'écran LCD affiche la liste des dossiers.
3. Naviguez dans la liste des dossiers en appuyant sur les boutons **▲** ou **▼** (15, 5).
4. Appuyez sur le bouton **ENTER/ *** pour choisir un dossier. L'écran LCD affiche la liste des fichiers à l'intérieur de ce dossier.
5. Naviguez dans la liste de fichiers en utilisant les boutons **▲** ou **▼**.
6. Appuyez sur le bouton **ENTER/ *** pour choisir un fichier.

FONCTIONNEMENT DU BLUETOOTH

Le MA200 intègre la technologie Bluetooth qui vous permet de connecter l'appareil aux appareils Bluetooth pour le streaming lecture audio.

À propos de la technologie Bluetooth

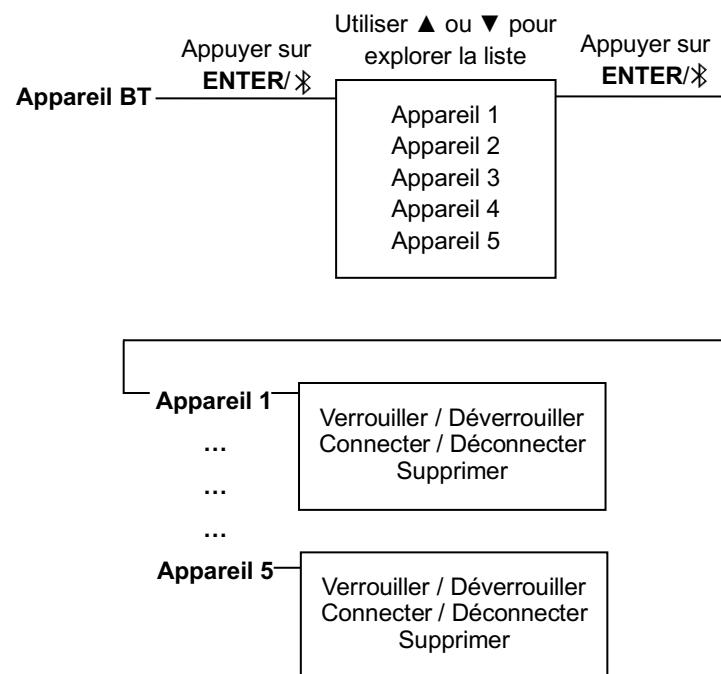
La technologie sans fil Bluetooth est un protocole Operating radio sans fil à courte portée dans la gamme de 2,4 GHz, il peut transmettre l'audio et des données à des vitesses allant jusqu'à 2,1 Mbit/s sur une distance allant jusqu'à 10 mètres.

Options du menu Bluetooth

REMARQUE : Noter que certaines options de menu Bluetooth ne sont disponibles que lorsque l'appareil est en mode Bluetooth Audio.

Appuyez et maintenez le bouton **AUDIO/MENU** (20) pour entrer en mode de réglage du menu. Appuyez sur le bouton **AUDIO/MENU** à plusieurs reprises pour afficher les options du menu de configuration Bluetooth :

- **BT ON/OFF:** Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ (15, 5) pour sélectionner "BT ON" ou "BT OFF".
- **BT PAIR:** Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour choisir "ON" ou "OFF", appuyez ensuite sur le bouton **ENTER/⌘** (14) pour entrer la sélection.
- **BT Liste de périphérique:** Appuyez sur le bouton **ENTER/⌘** pour afficher la liste des téléphones mobiles ayant déjà été couplés. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour afficher les périphériques de la liste. Vous ne pouvez pas supprimer un dispositif qui est actuellement connecté. Appuyez sur le bouton **ENTER/⌘** pour sélectionner le périphérique. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour choisir verrouillage / déverrouillage, Déconnecter ou Supprimer pour cet appareil.
 - **VERROUILLER/DEVERROUILLER :** Le MA200 peut stocker jusqu'à cinq périphériques en connexion BT. Les périphériques sont stockés dans l'ordre FIFO (First In First Out). Pour empêcher un périphérique d'être supprimé de la liste lorsque plus de cinq périphériques sont couplés, vous devez verrouiller ce périphérique. Pour verrouiller / déverrouiller un périphérique, appuyez sur le bouton **ENTER/⌘** pour afficher / changer l'icône Verrouillé (🔒) ou déverrouillé (🔓).
 - **DECONNECTER :** Pour déconnecter un périphérique couplé, appuyez sur le bouton **ENTER/⌘** pour supprimer temporairement le lien BT. Le lien peut être rétabli grâce au menu de votre téléphone en sélectionnant le MA200 pour la connexion.
 - **SUPPRIMER :** Pour supprimer un périphérique de la liste, appuyez sur le bouton **ENTER/⌘**.



Couplage d'un périphérique Bluetooth

Avant de commencer, veuillez consulter le manuel utilisateur de l'appareil Bluetooth que vous voulez jumeler avec le MA200. Si vous avez des difficultés à mettre le MA200 en mode jumelage, veuillez vérifier que le Bluetooth (BT) du MA200 est activé (ON) dans le menu système. Le Bluetooth est activé (ON) par défaut.

Jumelage rapide Bluetooth (Révisions les plus récentes seulement, révision E ou ultérieure) :

1. Sur votre appareil personnel Bluetooth, accédez à la liste des paramètres Bluetooth. Veuillez être sûr que le Bluetooth est activé sur votre appareil et que ce dernier recherche de nouveaux appareils compatibles.
2. Appuyez sur le bouton **MODE** (2) plusieurs fois jusqu'à ce que le MA200 soit en mode Bluetooth.
3. Appuyez et maintenez le bouton **ENTER/⌘** pendant trois secondes pour rendre le MA200 disponible pour votre appareil Bluetooth.

4. Sur votre appareil Bluetooth, sélectionnez **MA200** une fois que celui-ci est prêt pour le couplage et connectez votre appareil.
Entrez le mot de passe de couplage (0000), si nécessaire.

Remarque : Vous pouvez également effectuer un couplage depuis le menu système lorsque vous êtes en mode Bluetooth.

Menu de couplage du système Bluetooth (Toutes révisions) :

1. Sur votre appareil personnel Bluetooth, accédez à la liste des paramètres Bluetooth. Veuillez être sûr que le Bluetooth est activé sur votre appareil et que ce dernier recherche de nouveaux appareils compatibles.
2. Appuyez sur le bouton **MODE** (2) plusieurs fois jusqu'à ce que le MA200 soit en mode Bluetooth.
3. *Appuyez et maintenez le bouton **AUDIO/MENU** (20) pour accéder au menu système.*
4. Appuyez plusieurs fois sur **AUDIO/MENU** jusqu'à ce que l'appareil affiche BT PAIR, puis appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ (15, 5) pour choisir ON et appuyez ensuite sur le bouton **ENTER/*** (14)
5. Sur votre appareil Bluetooth, sélectionnez **MA200** une fois que celui-ci est prêt pour le couplage et connectez votre appareil.
Entrez le mot de passe de couplage (0000), si nécessaire.

Une fois la connexion effectuée avec succès, vous pourrez écouter de la musique depuis votre périphérique Bluetooth compatible avec le MA200.

Recevoir un appel lors de l'écoute de musique

Quand vous répondez à un appel en utilisant un téléphone connecté, l'AUDIO BT se met en pause. Après avoir raccroché, l'AUDIO BT reprend sur certains téléphones. Il sera peut être nécessaire d'appuyer sur le bouton de lecture pour reprendre l'AUDIO BT.

Bluetooth Audio (A2DP)

La musique A2DP est disponible pour les téléphones compatibles Bluetooth lorsque le téléphone est connecté. Pour accéder au Bluetooth et pour jouer des chansons stockées dans votre téléphone, appuyez sur le bouton **MODE** (2). En mode BT (BT), l'icône audio BT (BT) s'allume sur l'écran LCD.

Sélection de pistes

Pendant lecture, appuyez sur les boutons ▲/▼ (4, 6) pour lire la piste précédente ou suivante.

Mise en pause de la lecture

Pendant la lecture, appuyez 1/▶|| (7) pour interrompre la lecture audio Bluetooth "BT AUDIO ||" apparaît alors sur l'écran LCD. Appuyez de nouveau sur 1/▶|| pour reprendre la lecture.

Si vous changez de mode, la lecture de l'appareil mobile se met en pause. Appuyez sur le bouton **MODE** (2) pour retourner au mode BT et reprendre la lecture audio de l'appareil mobile.

REMARQUE: Si un périphérique Bluetooth est déconnecté car mis hors tension ou hors de portée, l'appareil recherche automatiquement ce périphérique Bluetooth lorsqu'il est de nouveau mis en marche.

UTILISATION DE L'APP



ASA Audio App

ASA Audio est une télécommande intégrale sans fil pour divers systèmes et pour les systèmes stéréo marin d'ASA Electronics. Oubliez vos vieilles télécommandes et appréciez la commodité des fonctions primaires de votre stéréo directement depuis votre téléphone ou tablette en transformant votre appareil mobile en une télécommande stéréo fonctionnelle.

Caractéristiques

L'app ASA Audio vous permet de contrôler les fonctions primaires de votre radio, incluant :

- Mise en marche on/off
- Sélection de la source
- Volume, mutet et fonctions de retour en arrière
- Contrôles du menu audio – réglages des basses, aigus, balance, atténuation, égaliseur et zone de contrôle (lorsque applicable)

Connexion et utilisation de l'app depuis un App Store

Pour télécharger l'app, veuillez chercher ASA Audio sur l'iOS Store d'Apple pour les appareils Apple ou sur le Google Play Store pour les appareils Android.

Après avoir téléchargé et installé l'app sur votre appareil, jumelez votre appareil avec le MA200 comme indiqué précédemment pour le jumelage Bluetooth. Une fois votre appareil jumelé, vous pouvez ouvrir l'application et l'utiliser avec la radio MA200.

Lorsque l'app est installée sur votre système d'opération Android, fermez l'application avant d'effectuer le jumelage Bluetooth, sinon des erreurs de connexion Bluetooth peuvent survenir.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

- Gardez le produit au sec. S'il est mouillé, essuyez-le immédiatement. Les liquides peuvent contenir des minéraux qui peuvent corroder les circuits électroniques.
- Conservez le produit loin de la poussière et de la saleté, ce qui peut provoquer une usure prématuée des pièces.
- Manipulez doucement et soigneusement le produit. S'il tombe, les circuits peuvent être endommagés et le fonctionnement de l'appareil peut être altéré.
- Essuyez le produit avec un chiffon humide de temps en temps pour garder son aspect neuf. Ne pas utiliser des produits chimiques, des solvants ou des détergents puissants pour nettoyer le produit.
- Utilisez et entreposez le produit que dans des environnements aux températures normales. Les fortes températures peuvent abréger la vie des appareils électroniques, endommager les batteries et déformer ou faire fondre les pièces en plastique.

Allumage

La source la plus courante de bruit à la réception est le système d'allumage. C'est parce que la radio est placé près du système d'allumage (moteur). Ce type de bruit peut être facilement détecté car elle varie en intensité avec la vitesse du moteur.

Habituellement, le bruit d'allumage peut être considérablement inhibé par l'utilisation d'un antiparasite à cause du fil d'allumage de tension et la résistance de suppresseur dans le système d'allumage. (La plupart des navires emploient ce type de fil, mais il peut être nécessaire de les vérifier le bon fonctionnement).

D'autres méthodes sont également utilisées pour supprimer les filtres antiparasites. Ceux-ci peuvent être obtenus grâce au CB/A la radio ou les magasins de fournitures électroniques.

Interférences

La réception de la radio dans un environnement mobile est très différente de la réception dans un environnement stationnaire (à domicile). Il est très important de comprendre la différence.

La réception AM va se détériorer lors du passage sous un pont ou sous une ligne haute voltage. Bien que l'AM soit soumis au bruit ambiant, il a la capacité de recevoir à grande distance car la diffusion des signaux suit la courbure de la terre et est réfléchie par la haute atmosphère.

DÉPANNAGE

Symptôme	Cause	Solution
Aucune puissance	Bateau hors-contact	Si l'alimentation est correctement connectée au bateau, mettez la clé de contact sur "ACC"
	Un fusible a sauté	Remplacez le fusible
Aucun son	Volume trop faible	Réglez le volume à un niveau audible
	Câblage pas correctement effectué	Vérifiez les connexions de câblages
Les boutons de commandes ne fonctionnent pas	Panneau de commande pas correctement installé	Réinstallez le panneau de commande
	Le microcontrôleur intégré ne fonctionne pas convenablement	Appuyez sur le bouton RESET situé à l'arrière du module Tuner/Amp

CARACTERISTIQUES

Radio FM

Couverture de fréquence (USA)	87.5 à 107.9 MHz
Couverture de fréquence (Europe)	87.5 à 108 MHz
Sensitivité (S/N = 30dB)	4uV
Suppression de la fréquence-image	>45 dB
Séparation stéréo	>25 dB

AM/MW

Couverture de fréquence (USA)	530-1710 kHz
Couverture de fréquence (Latin)	520-1620 kHz
Couverture de fréquence (Europe)	522-1620 kHz
Sensitivité (S/N = 20dB)	30dB

Général

Bande(s) fréquence pour le Bluetooth	2.4~2.4835GHz
Puissance maximale d'émission de fréquence radio pour le Bluetooth	4 dBm
Tension de fonctionnement	DC 12 Volts
Système de mise à terre	Masse Négative
Impédance des haut-parleurs	4-8 ohms par canal

Réglage des tonalités:

Basses (à 100 Hz)	±14dB
Aigus (à 10 kHz)	±13dB
Puissance de sortie	40W x 4
Drain de courant	15 Ampères Max
Dimensions du châssis	182(L) x 52.2(D) x 173(H)
Dimensions du panneau frontal	188(L) x 58(D) x 21(H)



www.asaelectronics.com
v.020821