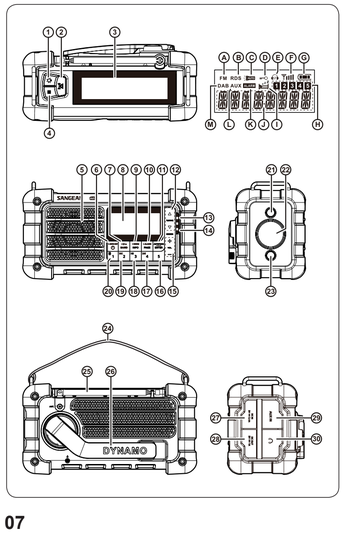
SANGEAN

MMR-99DAB



MIX
Paper from responsible sources
FSC™ C163715

3A81Z1100010C

01

GB — Operating instruction

Bluetooth

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by SANGEAN ELECTRONICS. INC. is under license.

1. Important safety instructions

1. Please read these instructions carefully.
2. Please keep these instructions for future reference.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with 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 are provided for your safety. If 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 the 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.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for a long period 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.
15. Apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.
16. To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
17. The battery shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.
18. **CAUTION:** Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type.
19. To prevent possible hearing damage, do not listen at high volume levels for long periods.
20. This apparatus is provided with protection against splashing water and dust ingress (IP55).
21. The battery should be used or stored at an air pressure above 11.6 kPa, otherwise it may cause the battery to explode or leak flammable liquids and gases.

CAUTION:
To reduce the risk of the electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the operating instructions unless you are qualified to do so.

2. Introduction

Overview of the main unit

1. LED Flashlight / Emergency light button
2. Emergency signal button
3. Solar panel
4. Illumination mode button
5. Speaker
6. Power / Auto off button
7. Band / Lock button
8. LCD display
9. Info / Menu button
10. Page / Alarm button
11. Enter / Autotune button
12. Tuning up / down button
13. Bluetooth LED indicator
14. Charging LED indicator
15. Volume up / down button
16. Preset 5 button
17. Preset 4 / Next track / Fast forward button
18. Preset 3 / Play / Pause button
19. Preset 2 / Previous track / Rewind button
20. Preset 1 / Bluetooth pairing button
21. Low beam (red)
22. High beam (white)
23. Low beam (white)
24. Hand strap
25. Telescopic antenna
26. Dynamo power hand crank
27. DC IN socket (USB Type-C, 5V 2.4A)
28. DC OUT socket (USB Type-A, 5V 1A)
29. Auxiliary input socket
30. 3.5mm headphones socket

LCD display and indicators

(A) FM indicator
(B) RDS indicator
(C) Emergency light indicator
(D) Lock indicator
(E) FM stereo indicator
(F) Signal strength indicator
(G) Battery indicator
(H) Preset indicator
(I) Sleep indicator
(J) Time and radio frequency
(K) Alarm indicator
(L) Aux indicator
(M) DAB indicator

02

3. Getting started

Powering the radio

The MMR-99DAB is powered by a built-in 2,600mAh Lithium-ion battery. This battery can be charged by connecting a USB power source to the radio's DC IN socket, by using the hand crank at the back of the radio or using the solar panel on top of the radio.
Before using the radio for the first time, it is recommended to fully charge the radio's built-in battery using the radio's DC-in socket and a USB power source.
Fully charging the battery using USB power takes approx. 3 hours. The battery indicator will disappear from the display when the radio's battery is fully charged. Reduced power, distortion, stuttering sounds, or an empty battery icon flashing on the radio's display are all signs that the battery needs to be recharged. The radio can play approx. 20 hours when the battery is fully charged.

Charging the battery using the DC IN socket

Follow these steps to charge the battery using the radio's DC IN socket:
1. Connect the type-C end of the supplied USB charging cable to the DC IN socket on the right side of the radio.
2. Connect the other end of the USB charging cable to a USB Type-A port (for example of a PC, USB charger or powerbank).

Note:
It is recommended to use a USB power source supplying 5V / 2.4A to prevent battery failure and to make sure the radio's DC OUT socket can also be used while charging the battery.

Charging the battery using the hand crank

Follow these steps to charge the battery using the hand crank at the back of the radio:
1. Before using the hand crank, make sure the telescopic antenna is retracted and placed back in its rest.
2. Take the hand crank from its rest position.
3. Rotate the hand crank clockwise or counterclockwise at approx. 100 rotations per minute. The Charging LED indicator next to the radio's display will light up green while the battery is being charged.
4. After you have finished charging the radio using the hand crank, place the hand crank back in its rest position.

Note:
Under normal listening conditions, each minute of charging using the hand crank adds approx. 6~7minutes of listening time.

Charging the battery using the solar panel

The radio does not need to be switched on in order for the solar panel to operate.
To recharge the radio's internal battery using solar power, position the radio in such a way that the solar panel receives direct sunlight. The more direct sunlight that shines on the solar panel, the more electricity it can generate to power the radio.

Note:
The best performance of the solar panel will be achieved when the sun is directly overhead, and the sunlight is unobstructed by clouds, foliage, curtains etc. In certain situations and poor light conditions, the solar panel may not be effective and should not be relied upon as the primary energy source for standard usage. The solar panel is designed as a supplementary energy source which under suitable light conditions is able to contribute up to 100% of the radio's energy requirements. The solar panel will charge the battery only under natural sunlight. It will not deliver a charge in artificial light.
DO NOT attempt to charge the battery by placing the solar panel directly under any kind of sun-lamp, this will cause irreversible damage to the radio and may damage the casing. (Doing so will void your warranty.)

Turning the radio on / off

After the radio has been supplied with power, press and hold the Power button to turn on the radio. The radio will automatically switch to the last used mode. To turn off the radio, simply press the Power button.

Note:
If the radio is battery powered, all buttons except the LED Flashlight / Emergency light button, Emergency signal button and Power button will be disabled when the radio is turned off. When connected to a USB power source, the alarm can still be enabled /

03

disabled by pressing and holding the Alarm button and the radio menu can be opened by pressing and holding the Menu button.

Using the LED Flashlight

The MMR-99DAB features three built-in lights that can be used as an LED Flashlight by repeatedly pressing the LED Flashlight button to activate either of the three lights or to turn off the Flashlight feature. The LED Flashlight can always be activated, regardless of whether the radio is turned on or off. After activating one of the three lights, repeatedly presses the Illumination mode button to select the illumination mode. The available illumination modes are: High brightness, Low brightness, SOS (Morse Code Distress Signal, three short flashes, three long flashes, three short flashes), and Blinking.

Using the Emergency signal feature

The MMR-99DAB also features an emergency siren and light that can be used to draw attention in case of emergency. The emergency signal can always be activated, regardless of whether the radio is turned on or off. To active the emergency signal, simply press the Emergency signal button. The red low beam light and the white high beam light will now alternately flash and an alarm sound increasing in volume will be played from the radio's speaker.

Using the Key lock feature

The key lock feature can be used to prevent unintentional operation of the radio and will disable all buttons except for the LED Flashlight and Emergency signal buttons.
In order to activate the key lock, simply press and hold the Lock button until the Lock indicator appears on the radio's display. To disable the key lock, press and hold the Lock button again until the Lock indicator disappears from the display.

Using the Sleep timer

The sleep timer allows you to automatically turn off the radio after a preset time has elapsed. It can be set from 15 to 120 minutes by pressing and holding the Power button and releasing it when the desired sleep time is shown on the display.
When the sleep timer is active, the Sleep indicator will be shown on the radio's display. To turn off the sleep timer, either press and hold the Power button until the **[OFF]** option appears on the display or turn off the radio and then turn it on again.

04

The radio menu

The radio menu can be opened when the radio is turned on or off and it can be opened from any mode. The menu consists of a number of default items and some items that are specific to the mode in which the menu is opened (if applicable).
To open the radio menu, press and hold the Menu button. Then press the Tuning up / down button to select an item or a value in the menus and press the Enter button to confirm your choice, or press the Menu button to go back one step in the menu or close the menu (if no higher level items are available).
The list below gives an overview of the default items that can be selected from the menu in all of the radio modes. In some of the radio modes, the menu also features additional items specific to the selected mode. These items will be listed in the chapter belonging to that specific mode later in this manual.
[TIME]: Select this item to go to the time submenu featuring the following items:
- **[UPDATE]:** Select this item to configure the source for automatically updating the time. Select **[FM]** to update the time when tuning into an FM station with RDS data, select **[DAB]** to update the time when tuning into a DAB station, or select **[NONE]** to disable automatic updating of the radio's time.
- **[TIME SET]:** Select this item to manually set the radio's time and date.
- **[12 / 24 HOUR]:** Select this item to select the 12 or 24 hour format.

Note:
If the radio is turned off while using battery power, the time set will not be saved in order to save battery life. As a result, the alarm is disabled as well.
[SW VERSION]: Select this item to view the radio's software version.
[RESET]: Select this item to reset the radio to the default settings. Please note that selecting this item and subsequently selecting **[Yes]** will reset the radio to its factory settings and all information stored on the radio will be deleted. This includes all settings and stored preset stations.
[LANGUAGE]: This item is not available when opening the menu from the radio's Standby mode.
Select this item to configure the language in which the radio menus are displayed.
[DCOUT]: This item is only available when the radio is not connected to a USB power source. Select this item to enable / disable the radio's DC OUT socket when using battery power (when the radio is connected to a USB power source, the DC OUT socket is always enabled and available for charging, when the radio is turned off). To use the DC OUT socket to supply power to an external device when using battery power, this item must be enabled and the radio must be turned off.
[LIGHT]: Select this item to go to the light submenu featuring the following items:
- **[B / L]:** Select this item to configure the timeout for the radio's backlight. The available options are **[30S]**, **[20S]**, **[10S]** and **[OFF]**.
- **[EL]:** Select this item to enable / disable the radio's automatic emergency light feature. This feature automatically activates the white high beam LED when the radio is disconnected from a USB power source. Repeatedly press the LED Flashlight button to turn off the flashlight.

[LOUD]: Select this item to enable / disable the radio's loudness feature.
[ALARM]: Select this item to configure the radio's alarm. After setting an alarm time, the alarm source, alarm frequency and alarm volume can also be selected. The available options for the alarm source are **[DAB]**, **[FM]**, and **[BUZ]**, while the available options for the alarm frequency are **[ONCE]**, **[DAILY]**, **[WEEKDAYS]**, and **[WEEKENDS]**.

4. Listening to DAB radio

Tuning into DAB stations

To tune into DAB radio stations, follow these steps:
1. Turn on the radio by pressing and holding the Power button.
2. Select the DAB radio mode by repeatedly pressing the Band button and tune into the required DAB station as previously described.

05

Storing preset DAB stations

The MMR-99DAB features 4 preset pages containing 5 preset stations for DAB radio (for a total of 20 presets).
To store a DAB station as a preset DAB station, follow these steps:
1. Turn on the radio.
2. Select the DAB radio mode by repeatedly pressing the Band button and tune into the required DAB station as previously described.
3. Repeatedly press the Page button to select the desired preset page.
4. When the full scan has completed, the radio will automatically tune into the first DAB station in the station list and play the station.
5. Use the Tuning up / down button to browse through the station list and press the Enter button to tune into the selected station.

Note:
Before selecting the DAB radio mode and tuning into stations, make sure the telescopic antenna at the back of the radio has been fully extended and positioned upright.

The DAB radio menu

In the DAB radio mode, the radio's menu features five additional items specific to this mode:
[FULL SCAN]: Select this option to perform a full scan and store all DAB radio stations that were found in the station list.
[MANUAL]: Select this option to manually tune into a DAB channel / frequency.
[DRC]: Dynamic Range Control (also known as DRC) can make quieter sounds easier to hear when your radio is used in a noisy environment by reducing the dynamic range of the audio signal. Select this item to configure the DRC level, the available options are:
- **[0]:** DRC is switched off. Broadcast DRC will be ignored. This is the default setting.
- **[1 / 2]:** DRC level is set to 1 / 2 best by broadcaster.
- **[1]:** DRC is set as sent by broadcaster.

[ORDER]: Select this item to configure the order of the station list. Select **[NAME]** to order stations by name, select **[ENSEMBLE]** to sort the station list by DAB multiplex, or select **[ACTIVE]** to sort the station list by active / inactive stations.
[PRUNE]: Select this item to delete all unavailable stations from the station list.

06

- DL Plus text (Some stations may provide other programme related information for the display in addition to the regular text. If none is available, a message "no info" is displayed.)

5. Listening to FM radio

Tuning into FM stations

To tune into FM radio stations, follow these steps:
1. Turn on the radio by pressing and holding the Power button.
2. Select the FM radio mode by repeatedly pressing the Band button.
3. Press the Tuning up or Tuning down button and then press the Autotune button to automatically tune into an FM station with a higher or lower frequency respectively. Your radio will stop scanning when it finds a station of sufficient strength. The display will show the frequency of the signal which has been found and the Signal strength indicator will indicate the strength of the signal received. If RDS information is available, the RDS indicator will also appear on the radio's display and after a few seconds the display will show the radio station name.
4. Press the Tuning up / down button to fine-tune the frequency with steps of 0.05 MHz if needed.
5. Repeat the steps 3 and 4 to tune into other radio stations.

Note:
Before selecting the FM radio mode and tuning into stations, make sure the telescopic antenna at the back of the radio has been fully extended and positioned upright.

The FM radio menu

In the FM radio mode, the radio menu features two additional items specific to the mode:
[SCAN]: Select this item to configure the radio's autotune feature. Select **[LOCAL]** to only have the autotune feature scan for local, strong signals, or select **[DISTANT]** to have the autotune feature scan for distant, weaker signals as well.

07

[AUDIO]: Select this item to configure playback in the FM mode. Select **[MONO]** to force mono playback, or select **[Auto]** to allow stereo playback if available. Forcing mono playback can help reducing hiss from weak FM signals.

Storing preset FM stations

The MMR-99DAB features 4 preset pages containing 5 preset stations for FM radio (for a total of 20 presets).
To store an FM station as a preset FM station, follow these steps:
1. Turn on the radio by pressing and holding the Power button.
2. Select the FM radio mode by repeatedly pressing the Band button and tune into the required FM station as previously described.
3. Repeatedly press the Page button to select the desired preset page.
4. Press and hold the desired Preset button (1-5) until the radio's display shows the message "SAVED". The station is now saved as a preset and the corresponding preset preset will appear on the radio's display.
5. Repeat this procedure as needed for the remaining presets. Preset stations cannot be deleted, but they can be overwritten by storing a new station on an already used preset.

Recalling preset FM stations

To recall a preset FM station follow these steps:
1. Turn on the radio by pressing and holding the Power button.
2. Select the FM radio mode by repeatedly pressing the Band button.
3. Repeatedly press the Page button to select the desired preset page.
4. Press the button of the desired preset station (1-5).

Showing FM information on the display

When listening to a FM radio station that is also broadcasting RDS information (the RDS indicator is shown on the radio's display), repeatedly press the Info button to cycle through the following information on the radio's display:
- Station name
- Text message
- Program type
- Frequency
- Reception type (stereo / mono)
- Current time
- Current date

If no RDS information is available, the radio will be unable to display the station name, text message and program type.

6. Listening to music via Bluetooth streaming

In order to stream Bluetooth music to your radio, you need to pair your Bluetooth device with your MMR-99DAB. Pairing creates a 'bond' so two devices can recognize each other.

Pairing your Bluetooth device for the first time

1. Turn on the radio by pressing and holding the Power button.
2. Repeatedly press the Band button to select the Bluetooth mode. The radio's display will show the message "PAIRING" and the Bluetooth LED indicator will blink blue to indicate that the radio is available for Bluetooth pairing.
3. Activate Bluetooth on your Bluetooth device (refer to the manual of the device for if you are unsure about how to active Bluetooth).
4. Go to the Bluetooth list on your Bluetooth device and select the device named "MMR-99DAB".

Note:
On some Bluetooth devices with Bluetooth version 2.1 or earlier, you might be requested to enter a pass code. If this is the case, enter the pass code "0000".

5. After the devices have paired and connected, a confirmation tone will be played on the radio and the radio's display will show the name of the connected Bluetooth device. You can now play music on your Bluetooth device and stream the music through the radio's speaker.

Notes:
- **If 2 Bluetooth devices are pairing for the first time, both must search for your radio, it will show its availability on both devices. However, if one device links with this unit first, then the other Bluetooth device won't find it on the list.**
- **If you take your Bluetooth device out of range, the connection between your device and the radio will be temporarily disconnected. Your radio will automatically reconnect if the Bluetooth device is brought back into range. Be aware that during the period of disconnection, no other Bluetooth device can pair or link with your radio.**
- **If "MMR-99DAB" shows up in your Bluetooth device list, but your Bluetooth device cannot connect with it, please delete the item from your list and pair the Bluetooth device with the radio again following the steps described previously.**
- **The effective operation range between the radio and the paired Bluetooth device is approximately 10 meters (30 feet). Any obstacle between the system and the device can reduce the operational range.**
- **Bluetooth connectivity performance may vary depending on the connected Bluetooth device. Please refer to the Bluetooth capabilities of your device before connecting it to your radio. Not all features may be supported, depending on the Bluetooth device used.**
- **With some mobile phones, making / receiving calls, text messages, e-mails or any other activities unrelated to audio streaming may mute the Bluetooth audio streaming or even temporarily disconnect from your device. Such behavior is a function of the Bluetooth device and does not indicate a problem with your MMR-99DAB.**

Audio playback in the Bluetooth mode

When you have successfully connected your radio with the chosen Bluetooth device you can start to play your music using the controls on your connected Bluetooth device.

08

1. The volume of Bluetooth playback can be controlled both on your Bluetooth device and on the radio using the Volume up / down button.
2. Playback can also be controlled both using the controls on your Bluetooth device and the controls on the radio. Press the radio's Play / Pause button to start / pause playback, press the Next track or Previous track button to select the desired track, and press and hold the Next track or Previous track button to fast forward or rewind within a track (release the button when the desired point within the track is reached).

Note:
Not all player applications or devices may respond to all of these controls.

Audio playback from a previously paired Bluetooth device

The MMR-99DAB can memorize up to 8 sets of paired Bluetooth devices. Once the memory goes over 8, the earliest device with which the radio was paired will be overwritten in the radio's memory.
If your Bluetooth source device has previously paired with the MMR-99DAB previously, the radio will still remember your Bluetooth device and attempt to reconnect with the device that was last connected. If the last connected Bluetooth device is not available, the radio will try to connect to the second last Bluetooth device.

Disconnecting your Bluetooth device

Press and hold the Bluetooth pairing button to disconnect the radio from your Bluetooth device. You can also press the Band button to select any mode other than Bluetooth mode or turn off Bluetooth on your Bluetooth source device to disable the connection.
If you disconnect from the Bluetooth device in the Bluetooth mode, a confirmation tone will be played and the radio's Bluetooth LED indicator will flash blue to indicate that the radio is available again for pairing.

7. Using the Auxiliary input socket and headphones socket

Listening to music via the Auxiliary input socket

You can listen to the sound of an external device through your MMR-99DAB's speaker. To do this, follow these steps.
1. Connect the external device (such as iPod, MP3 player or CD player) to the radio's Aux input socket using a 3.5mm audio cable (not supplied).
2. Make sure both the radio and the external device are turned on.
3. Repeatedly press the Band button to select the Aux in mode.
4. The audio output of the external device will now be played through the speaker of your MMR-99DAB. Adjust the volume on the external device to ensure an adequate volume level and then use the radio's Volume up / down button as needed to adjust the volume to a comfortable level.

Listening to music using the headphones socket

MMR-99DAB is equipped with a Headphones socket at the right side of the radio, which can be used to connect a pair of headphones with a 3.5mm plug. To connect the headphones, simply plug the 3.5mm jack into the socket. The radio will then automatically detect that a pair of headphones has been connected and it will disable its internal speaker.
We recommend turning the volume down before connecting the headphones and raising it slowly to a suitable level after connecting the headphones to avoid loud sounds and damaging your hearing.

Note:
Excessive sound pressure from earphones and headphones can cause hearing loss. To prevent possible hearing damage, do not listen at high volume levels for long periods of time.

09

Specifications

Power Supply	2600mAh rechargeable built-in Lithium-ion battery
	Dynamo - charging to rechargeable built-in Lithium battery.
	Solar panel - charging to rechargeable built-in Lithium battery.
	DC IN (5V / 2.4A) USB C Type Socket for Charging the MMR-99DAB.
	USB A type to USB C Type Cable & Hand strap included.
Frequency Coverage	
FM	87.5-108 MHz
DAB (BAND III)	5A-13F (174.928MHz - 239.200MHz)
Bluetooth	
Bluetooth Specification	Bluetooth® 5.0 +EDR
Profile Support	A2DP, AVRCP
Bluetooth Audio Codec	SBC, AAC
Transmitting Power	Power Class 2
Line of Sight Range	10meters / 30feet
The Frequency And Maximum Transmitted Power	2402MHz ~ 2480MHz: 2dBm (Bluetooth EDR & LE)
Antenna	
Telescopic Antenna	FM / DAB
Antenne	
Antenne télescopique	FM / DAB
Prise	
Prise CC	USB Type C DC IN, 5V / 2.4A Ce symbole indique la tension continue.
	USB Type A DC OUT, 5V / 1A
Prise pour écouteurs	3.5mm de diamètre, sortie stéréo, impédance de 32ohms
Prise auxiliaire AUX	3.5mm de diamètre, entrée stéréo
Socket	
DC Socket	DC IN USB Type C, 5V / 2.4A. This symbol indicates DC voltage.
	DC OUT USB Type A, 5V / 1A.
Earphones Jack	3.5mm diameter, Stereo Output, 32ohm Impedance
Auxiliary Socket	3.5mm diameter, Stereo Input
Speaker	2.25", 4Ohm, 5Watts
Output Power	1.5Watts
Operating Temperature Range	5°C to 35°C

※ The barcode label on the product is defined as below:

aH 18 12 00001
Serial number
Production month
Production year
Product code

Sangean reserves the right to amend the specifications without notice.

RECYCLING This product bears the selective sorting symbol for Waste electrical and electronic equipment (WEEE). This means that this product must be handled pursuant to European directive 2012/19/EU in order to be recycled or dismantled to minimize its impact on the environment.

10

11

F — Mode d'emploi

Bluetooth

La marque et le logo Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par SANGEAN ELECTRONICS INC. est faite sous licence.

1. Instructions importantes sur la sécurité

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Tenez compte de toutes les mises en garde.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau.
6. Ne nettoyez qu'à l'aide d'un linge sec.
7. N'obstruez aucune voie de ventilation. Installez conformément aux instructions du fabricant.
8. N'installez pas à proximité de sources de chaleur telles que radiateurs, registres de chaleur, poêle ou autres appareils (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
9. Ne sous-estimez pas l'importance en termes de sécurité des prises polarisées ou de type terre. Une prise polarisée a deux fiches dont l'une est plus large que l'autre. Une prise de type terre a deux fiches plus une fiche supplémentaire de raccord à la terre. La fiche large ou le raccord à la terre sont conçues pour votre sécurité. Si la prise fournie ne s'adapte pas à votre installation, consultez un électricien pour le remplacement de votre installation obsolète.
10. Protégez le cordon d'alimentation contre les piétinements ou les pincements, particulièrement au niveau des branchements, prises de courant, et du point d'où il sort de l'appareil.
11. N'utilisez que les extensions / accessoires spécifiés par le fabricant.
12. N'utilisez qu'avec un chariot, support, trépied, crochet ou table spécifié par le fabricant, ou vendu avec l'appareil. Lorsque vous utilisez un chariot, soyez attentif lorsque vous déplacez la combinaison chariot / appareil pour éviter les blessures dues au renversement.
13. Débranchez cet appareil lors des orages ou lorsqu'il est inutilisé pendant une longue période.
14. Confiez les réparation à du personnel d'entretien agréé. La réparation est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque sorte, par exemple si le cordon d'alimentation ou la prise sont endommagés, si du liquide a été répandu ou si des objets sont tombés dans l'appareil, si de pluie a été exposé aux moisissures ou à la pluie, s'il ne fonctionne pas normalement, qu'il a chuté.
15. L'appareil l'ne doi t pas ît re exposé aux gouts tes ou aux éclabousséments et les objets remplis de liquides, tels que des vases, ne doivent pas être placés près de l'appareil.
16. Pour réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou l'humidité.
17. La batterie ne doit pas être exposée à une chaleur excessive telle que l'ensoleillement, le feu ou autre.
18. **ATTENTION:** Risque d'explosion en cas de remplacement incorrect de la batterie. Remplacez-la uniquement par un type identique ou équivalent.
19. Pour éviter d'éventuels dommages auditifs, ne l'écoutez pas à des niveaux de volume élevés pendant de longues périodes.
20. Cet appareil est doté d'une protection contre les projections d'eau et la pénétration de poussière (IP55).
21. La batterie doit être utilisée ou stockée à une pression d'air supérieure à 11,6 kPa, sinon elle risque d'exploser ou de laisser échapper des liquides et des gaz inflammables.

ATTENTION:
Pour réduire le risque de choc électrique, ne procédez à aucune réparation autre que celles détaillées dans ces instructions d'utilisation à moins que vous ne disposiez des qualifications.

2. Introduction

Vue d'ensemble de l'unité principale

(1) Lampe de poche LED / bouton d'éclairage d'urgence
(2) Bouton de signal d'urgence
(3) Panneau solaire
(4) Bouton du mode d'éclairage
(5) Haut-parleur
(6) Bouton d'alimentation / arrêt automatique
(7) Bouton Bande / Verrouillage
(8) Écran LCD
(9) Bouton Info / Menu
(10) Bouton Page / Alarme
(11) Bouton Entrée / Syntonisation auto (Enter / Autotune)
(12) Bouton de réglage Tuning haut / bas
(13) Indicateur LED Bluetooth
(14) Indicateur LED de charge
(15) Bouton de réglage du volume haut / bas
(16) Bouton de préréglage 5
(17) Bouton de préréglage 4 / Piste suivante / Avance rapide
(18) Bouton de préréglage 3 / Lecture / Pause
(19) Bouton de préréglage 2 / Piste précédente / Rembobiner
(20) Bouton de préréglage 1 / couplage Bluetooth
(21) Éclairage de faible luminosité (rouge)
(22) Éclairage de forte luminosité (blanc)
(23) Éclairage de faible luminosité (blanc)
(24) Dragonne
(25) Antenne télescopique
(26) Manivelle dynamo
(27) Prise DC IN (USB Type-C, 5V et 2,4A)
(28) Prise DC OUT (USB Type-A, 5V et 1A)
(29) Prise d'entrée auxiliaire
(30) Prise casque de 3,5mm

12

13

exemple d'un PC, d'un chargeur USB ou d'une batterie externe portable).
Remarque:
Il est recommandé d'utiliser une source d'alimentation USB fournissant 5V / 2.4A pour éviter une panne de la batterie et pour s'assurer que la prise DC OUT de la radio peut également être utilisée pendant la charge de la batterie.

Charger la batterie à l'aide de la manivelle

Suivez ces étapes pour charger la batterie à l'aide de la manivelle à l'arrière de la radio:
1. Avant d'utiliser la manivelle, assurez-vous que l'antenne télescopique est rétractée et remise en place.
2. Sortez la manivelle de sa position de repos.
3. Tournez la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à environ 100 tours par minute. L'indicateur LED de charge à côté de l'écran de la radio s'allumera en vert pendant que la batterie est en charge.
4. Une fois que vous avez fini de charger la radio à l'aide de la manivelle, replacez la manivelle dans sa position de repos.

Remarque:
dans des conditions d'écoute normales, chaque minute de charge à l'aide de la manivelle ajoute environ 5~7 minutes d'écoute.

Charger la batterie à l'aide du panneau solaire

La radio n'a pas besoin d'être allumée pour que le panneau solaire fonctionne.
Pour recharger la batterie interne de la radio à l'aide de l'énergie solaire, positionnez la radio de manière à ce que le panneau solaire reçoive la lumière directe du soleil. Plus la lumière directe du soleil se reflète sur le panneau solaire, plus il peut générer d'électricité pour alimenter la radio.
Remarque:
les meilleures performances du panneau solaire seront obtenues lorsque le soleil est directement au-dessus de votre tête et que la lumière du soleil n'est pas obstruée par les nuages, le feuillage, les rideaux, etc. Dans certaines situations et dans de mauvaises conditions d'éclairage, le panneau solaire peut ne pas être efficace et ne devrait pas être considéré comme la principale source d'énergie pour une utilisation standard. Le panneau solaire est conçu comme une source d'énergie supplémentaire qui, dans des conditions d'éclairage appropriées, peut couvrir jusqu'à 100% des besoins énergétiques de la radio. Le panneau solaire ne chargera la batterie que sous la lumière naturelle du soleil. Il ne fera aucune charge sous une lumière artificielle.
N'essayez PAS de charger la batterie en plaçant le panneau solaire directement sous une lampe solaire quel que soit le type, cela causerait des dommages irréversibles à la radio et pourrait endommager le boîtier. (Cela annulera votre garantie.)

Allumer / éteindre la radio

Une fois la radio alimentée, appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'alimentation pour allumer la radio. La radio passera automatiquement au dernier mode utilisé. Pour éteindre la radio, appuyez simplement sur le bouton d'alimentation.
Remarque:
si la radio est alimentée par batterie, tous les boutons sont désactivés à l'exception du bouton Lampe de poche LED / éclairage d'urgence, du bouton de signal d'urgence et du bouton d'alimentation, seront désactivés lorsque la radio est éteinte. Lorsque celle-ci est connectée à une source d'alimentation USB, l'alarme peut toujours être activée / désactivée en maintenant enfoncé le bouton Menu. Cependant, le bouton Alarme peut être ouvert en maintenant enfoncé le bouton Menu.

Utilisation de la lampe de poche LED

Le MMR-99DAB dispose de trois lumières intégrées qui peuvent être utilisées comme lampe de poche à LED en appuyant plusieurs fois sur le bouton Lampe de poche pour activer l'un des trois types d'éclairage ou pour désactiver la fonction de lampe de poche. La lampe de poche LED peut toujours être activée, que la radio soit allumée ou éteinte. Après avoir activé l'un des trois types d'éclairage, appuyez plusieurs fois sur le bouton du mode d'éclairage pour sélectionner le mode d'éclairage. Les modes d'éclairage disponibles sont les suivants : forte luminosité, faible luminosité, SOS (signal de détresse en code Morse, trois flashs courts, trois flashs longs, trois flashs courts) et lumière clignotante.

Utilisation de la fonction de signal d'urgence

Le MMR-99DAB dispose également d'un signal d'urgence et d'une lumière qui peuvent être utilisés pour attirer l'attention en cas d'urgence. Le signal d'urgence peut toujours être activé, que la radio soit allumée ou éteinte. Pour activer le signal d'urgence, appuyez simplement sur le bouton Signal d'urgence. L'éclairage de faible luminosité rouge et l'éclairage de forte luminosité blanc clignoteront désormais alternativement et un son d'alarme augmentant en volume sera émis par le haut-parleur de la radio.

Utilisation de la fonction de verrouillage des touches

La fonction de verrouillage des touches peut être utilisée pour empêcher le fonctionnement involontaire de la radio et désactiverva tous les boutons, à l'exception de la lampe de poche LED et des boutons de signal d'urgence. Pour activer le verrouillage des touches, appuyez simplement sur le bouton de verrouillage et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'indicateur de verrouillage apparaisse à l'écran.

Utilisation de la minuterie de mise en veille

La minuterie de mise en veille vous permet d'éteindre automatiquement la radio après un délai prédéfini. Elle peut être réglée de 15 à 120 minutes en maintenant enfoncé le bouton d'alimentation et en le relâchant lorsque le temps de mise en veille souhaité s'affiche à l'écran.
Lorsque la minuterie de mise en veille est active, l'indicateur de minuterie s'affichera sur l'écran de la radio. Pour désactiver la minuterie de mise en veille, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'option **[OFF]** (désactivé) apparaisse à l'écran ou éteignez la radio puis rallumez-la.

Menu de la radio

Le menu de la radio peut être ouvert lorsque la radio est allumée ou éteinte et il peut être ouvert à partir de n'importe quel mode. Le menu se compose d'un certain nombre d'éléments par défaut et de certains éléments spécifiques au mode dans lequel le menu est ouvert (le cas échéant).
Pour ouvrir le menu de la radio, appuyez et maintenez enfoncé le bouton Menu. Appuyez ensuite sur le bouton de réglage Tuning haut / bas pour sélectionner un élément ou une valeur dans les menus. Appuyez sur le bouton Entrée pour confirmer votre choix, ou appuyez sur le bouton Menu pour revenir dans le menu précédent ou fermer le menu (si aucun niveau supérieur n'est disponible).
La liste ci-dessous donne un aperçu des éléments par défaut qui peuvent être sélectionnés dans le menu dans tous les modes radio. Dans certains des modes radio, le menu propose également des éléments supplémentaires spécifiques au mode sélectionné. Ces éléments seront répertoriés dans le chapitre correspondant à ce mode spécifique plus loin dans ce manuel.
[TIME] (Heure): sélectionnez cet élément pour accéder aux sous-menu de l'heure comportant les éléments suivants:
- **[UPDATE]** (Mise à jour): sélectionnez cet élément pour configurer la source pour la mise à jour automatique de l'heure. Sélectionnez **[FM]** pour mettre à jour l'heure lors de la syntonisation d'une station FM avec des données RDS. Sélectionnez **[DAB]** pour mettre à jour l'heure lors de la syntonisation d'une station DAB, ou sélectionnez **[NONE]** (Aucun) pour désactiver la mise à jour automatique de l'heure de la radio.
- **[TIME SET] (réglage de l'heure):** sélectionnez cet élément pour régler manuellement l'heure et la date de la radio.
- **[12 / 24 HOUR] (12 / 24 heures):** sélectionnez cet élément pour sélectionner le format 12 ou 24 heures.

Remarque:
Si la radio est éteinte alors qu'elle est alimentée par la batterie, l'heure réglée ne sera pas enregistrée afin de préserver la durée de vie de la batterie. Par conséquent, l'alarme est également désactivée.
[SW VERSION]: sélectionnez cet élément pour afficher la version du logiciel de la radio.
[RESET]: sélectionnez cet élément pour réinitialiser la radio aux paramètres par défaut. Veuillez noter que la sélection de cet élément puis la sélection de **[Yes]** (Oui) réinitialisera la radio à ses paramètres d'usine et toutes les informations stockées sur la radio seront supprimées. Cela inclut tous les paramètres et les stations préréglées enregistrées.
[LANGUAGE]: Cet élément n'est pas disponible lors de l'ouverture du menu depuis le mode Veille de la radio. Sélectionnez cet élément pour configurer la langue dans laquelle les menus radio sont affichés.
[DCOUT]: Cet élément n'est disponible que lorsque la radio n'est pas connectée à une source d'alimentation USB. Sélectionnez cet élément pour activer / désactiver la prise DC OUT de la radio lors d'une utilisation sur batterie (lorsque la radio est connectée à une source d'alimentation USB, la prise DC OUT est toujours activée et disponible pour la charge lorsque la radio est éteinte). Pour utiliser la prise DC OUT pour alimenter un appareil externe lors d'une utilisation sur batterie, cet élément doit être activé et la radio doit être éteinte.
[LIGHT]: sélectionnez cet élément pour accéder au sous-menu Light (éclairage) contenant les éléments suivants:
- **[B / L]:** sélectionnez cet élément pour configurer le délai d'activation du rétroéclairage de la radio. Les options disponibles sont **[30S]**, **[20S]**, **[10S]** et **[OFF]** (Désactivé).
- **[EL]:** sélectionnez cet élément pour activer / désactiver la fonction d'éclairage d'urgence automatique de la radio. Cette fonction active automatiquement l'éclairage de forte luminosité blanche lorsque la radio est déconnectée d'une source d'alimentation USB. Appuyez plusieurs fois sur le bouton de la lampe

emisoras todas las emisoras de radio DAB encontradas.

[MANUAL]: seleccione esta opción para sintonizar manualmente un canal / frecuencia DAB.

[DRC]: el control de rango dinámico (también conocido como DRC) puede hacer que los sonidos más bajos sean más fáciles de escuchar cuando la radio se usa en un ambiente ruidoso al reducir el rango dinámico de la señal de audio. Seleccione este elemento para configurar el nivel de DRC. Las opciones disponibles son:

- **[0]:** el DRC está desactivado. El DRC de la transmisión se ignorará. Esta es la configuración predeterminada.
- **[1 / 2]:** el nivel de DRC se establece a la mitad del enviado por la emisora.
- **[1]:** el DRC se establece como es enviado por la emisora.

[ORDER] (Orden): seleccione este elemento para configurar el orden de la lista de emisoras. Seleccione **[NAME]** (Nombre) para ordenar las emisoras por nombre, seleccione **[ENSEMBLE]** (Conjunto) para ordenar la lista de emisoras por el multiplex DAB o seleccione **[ACTIVE]** (Activas) para ordenar la lista de emisoras por emisoras activas / inactivas.

[PRUNE] (Depurar): seleccione esta opción para borrar todas las emisoras no disponibles de la lista de emisoras.

Presintonizar emisoras DAB

La MMR-99DAB cuenta con 4 páginas de presintonías que ofrecen hasta 5 presintonías de emisoras para radio DAB (para un total de 20 presintonías).
Para guardar una emisora DAB como una presintonía DAB, siga estos pasos:
1. Encienda la radio.
2. Seleccione el modo de radio DAB presionando repetidamente el botón de banda y sintonice la emisora DAB deseada tal y como se describió anteriormente.
3. Presione repetidamente el botón de página para seleccionar la página de presintonías deseada.
4. Mantenga presionado el botón de presintonía deseado (del 1 al 5) hasta que la pantalla de la radio muestre el mensaje de "SAVED" (Guardada). La emisora estará guardada ahora como presintonía y el indicador de presintonía correspondiente se mostrará en la pantalla de la radio.
5. Repita este procedimiento según sea necesario para las presintonías restantes.
Las emisoras presintonizadas no pueden borrarse pero pueden sobrescribirse guardando una nueva emisora en una presintonía ya usada.

Seleccionar emisoras DAB presintonizadas

Para seleccionar una emisora DAB presintonizada, siga estos pasos:
1. Encienda la radio.
2. Seleccione el modo de radio DAB presionando repetidamente el botón de banda.
3. Presione repetidamente el botón de página para seleccionar la página de presintonías deseada.
4. Presione el botón de la emisora presintonizada deseada (del 1 al 5).

Mostrar información DAB en pantalla

Cuando escuche una emisora de radio DAB, presione repetidamente el botón de información para recorrer la siguiente información en la pantalla de la radio:
+ Texto
+ Tipo de programa
+ Nombre del programa
+ Hora
+ Fecha
+ Frecuencia
+ Tasa de bits
+ Códec de audio
+ Intensidad de señal
+ Texto DL Plus (algunas emisoras pueden proporcionar otra información relacionada con el programa para la pantalla, además del texto normal. Si no hay nada disponible, se mostrará el mensaje de "no info" (no hay información).

5. Escuchar la radio FM

Sintonizar emisoras FM

Para sintonizar emisoras de radio FM, siga estos pasos:
1. Encienda la radio manteniendo presionado el botón de encendido.
2. Seleccione el modo de radio FM presionando repetidamente el botón de banda.
3. Presione el botón de sintonizar hacia arriba o hacia abajo y, a continuación, presione el botón de sintonización automática para sintonizar automáticamente una emisora FM con una frecuencia más alta o más baja, respectivamente. La radio dejará de buscar cuando encuentre una emisora lo suficientemente fuerte. En pantalla se mostrará la frecuencia de la señal que se ha encontrado, y el indicador de intensidad de señal indicará la intensidad de la señal recibida. Si hay información RDS disponible, también se mostrará el indicador de RDS en la pantalla de la radio y, tras unos segundos, la pantalla mostrará el nombre de la emisora de radio.
4. Si fuera necesario, presione el botón de sintonizar hacia arriba / abajo para ajustar la frecuencia a intervalos de 0.05MHz.
5. Repita los pasos 3 y 4 para sintonizar otras emisoras de radio.

Nota:
antes de seleccionar el modo de radio FM y sintonizar emisoras, asegúrese de que la antena telescópica en la parte posterior de la radio esté completamente extendida y en posición vertical.

El menú de radio FM

En el modo de radio FM, el menú de la radio contiene dos elementos adicionales específicos de este modo:
[SCAN] (Búsqueda): seleccione este elemento para configurar la función de sintonización automática de la radio. Seleccione **[LOCAL]** (Locales) para que la función de sintonización automática busque solo emisoras locales y fuertes, o seleccione **[DISTANT]** (Lejanas) para que la función de sintonización automática busque también señales lejanas más débiles.
[AUDIO]: seleccione este elemento para configurar la reproducción en el modo FM.

Mostrar información FM en pantalla

Cuando escuche una emisora de radio FM que también transmita información RDS (el indicador de RDS se muestra en la pantalla de la radio), presione repetidamente el botón de información para recorrer la siguiente información en la pantalla de la radio:
+ Nombre de la emisora
+ Mensaje de texto
+ Tipo de programa
+ Frecuencia
+ Tipo de recepción (estéreo / mono)
+ Hora actual
+ Fecha actual
Si no hay información RDS disponible, la radio no podrá mostrar el nombre de la emisora, el mensaje de texto ni el tipo de programa.

6. Escuchar música via retransmisión por Bluetooth

Para poder transmitir música por Bluetooth a la radio, necesita vincular el dispositivo Bluetooth con la MMR-99DAB. La vinculación crea un "vínculo" para que dos dispositivos puedan reconocerse entre sí.

Vincular el dispositivo Bluetooth por primera vez

1. Encienda la radio manteniendo presionado el botón de encendido.
2. Seleccione el modo Bluetooth presionando repetidamente el botón de banda. La pantalla de la radio mostrará el mensaje "PAIRING" (Vinculando) y el indicador LED del Bluetooth parpadeará en color azul para indicar que la radio está dispuesta para la vinculación Bluetooth.
3. Active el Bluetooth en el dispositivo Bluetooth (consulte el manual del dispositivo Bluetooth si no está seguro de cómo activar el Bluetooth).
4. Vaya a la lista de Bluetooth en el dispositivo Bluetooth y seleccione el dispositivo llamado " MMR-99 DAB ".
Nota:
en algunos dispositivos Bluetooth con versión de Bluetooth 2.1 o anterior, es posible que se le solicite introducir un código de access. En dicho caso,

transmisión de audio, podría silenciar la transmisión de audio por Bluetooth o incluso desconectarse temporalmente del dispositivo. Tal comportamiento es una función del dispositivo Bluetooth y no indica que haya un problema con su MMR-99DAB.

Reproducir audio en el modo Bluetooth

Cuando haya conectado exitosamente la radio con el dispositivo Bluetooth elegido, puede comenzar a reproducir su contenido con los controles en el dispositivo Bluetooth conectado.
1. El volumen de la reproducción Bluetooth puede controlarse tanto desde el dispositivo Bluetooth como desde la radio usando el botón de subir / bajar volumen.
2. La reproducción también puede controlarse tanto desde los controles del dispositivo Bluetooth como desde los de la radio. Presione el botón de reproducir / pausar de la radio para iniciar / pausar la reproducción, presione el botón de siguiente pista o pista anterior para seleccionar la pista deseada, y mantenga presionado el botón de siguiente pista o pista anterior para avanzar o retroceder rápidamente dentro de una pista (suelte el botón cuando alcance el punto deseado de la pista).
Nota:
puede que no todos los reproductores o dispositivos respondan a todos estos controles.

Reproducir audio desde un dispositivo Bluetooth anteriormente vinculado

La MMR-99DAB puede memorizar hasta 8 juegos de dispositivos Bluetooth vinculados. Una vez que la memoria exceda esa cantidad, el dispositivo que se vinculó con la radio hace más tiempo se sobrescribirá en la memoria de la radio.
Si el dispositivo fuiste Bluetooth se ha vinculado previamente con la MMR-99DAB, la radio aún lo recordará y tratará de volver a conectarse con el dispositivo que se conectó la última vez. El último dispositivo Bluetooth conectado no está disponible, la radio tratará

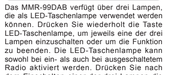
auriculares, inserte el conector de 3,5mm en la toma. La radio detectará automáticamente que se han conectado unos auriculares y desactivará el altavoz interno.
Recomendamos bajar el volumen antes de conectar los auriculares y subirlo lentamente a un nivel adecuado tras conectarlos, para evitar sonidos fuertes y daños a su audición.
Nota:
una presión sonora excesiva de los auriculares puede causar pérdida de audición. Para evitar posibles daños auditivos, no escuche a volúmenes altos durante periodos de tiempo prolongados.

Especificaciones

Alimentación	Batería de iones de litio recargable integrada de 2600mAh.
	Dinamo: carga de la batería de litio recargable integrada.
	Panel solar: carga de la batería de litio recargable integrada.
	Toma de entrada de CC (5V / 2,4A) USB de tipo C para cargar la MMR-99DAB.
	Cable USB de tipo A a USB de tipo C y correa de mano incluidas.
Cobertura de frecuencia	
FM	87.5-108 MHz
DAB (BANDA III)	5A-13F (174.928MHZ - 239.200MHZ)
Bluetooth	
Especificación Bluetooth	Bluetooth® 5.0 + EDR
Perfiles soportados	A2DP, AVRCP
Códec de audio Bluetooth	SBC, AAC
Potencia de transmisión	Clase 2
Alcance	10metros / 30pies
Frecuencia y potencia máxima transmitida	2402MHz ~ 2480MHz: 2dBm (Bluetooth EDR & LE)

Antena	
Antena telescópica	FM / DAB
Tomas	
Toma CC	Entrada de CC USB tipo C, 5V / 2,4A Este símbolo indica voltaje de CC.
	Salida de CC USB tipo A, 5V / 1A
Toma de auriculares	3,5mm de diámetro, salida estéreo, impedancia de 32 ohmios
Toma auxiliar	3,5mm de diámetro, entrada estéreo
Altavoz	2,25", 4ohmios, 5vatios
Potencia de salida	1,5vatios
Rango de temperatura de funcionamiento.	de 5°C a 35°C

※ El código de barras en el producto se define de la siguiente manera:



Sangean se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.

RECICLAJE - Este producto lleva el símbolo de clasificación selectiva de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Esto significa que este producto debe manipularse de acuerdo con la directiva europea 2012/19/UE para ser reciclado o desmontado para minimizar su impacto en el medio ambiente.

NL Gebruiksaanwijzing

De Bluetooth® markering en logo's zijn geregistreerde handelsmerken de eigendom zijn van Bluetooth SIG, Inc. en elk gebruik van deze markering en logo's door SANGEAN ELECTRONICS INC. is onder licentie.

1. Belangrijke veiligheidsinstructies

1. Lees deze instructies.
2. Bewaar deze instructies.
3. Neem alle waarschuwingen in acht.
4. Volg alle instructies.
5. Gebruik het apparaat niet in de buurt van water.
6. Alleen schoonmaken met een droge doek.
7. Blokker de ventilatieopeningen niet. Installeer in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.
8. Niet installeren in de buurt van warmtebronnen, zoals radiatoren, kachels of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte produceren.
9. Omzeil de veiligheidsdoeleinden van de gepolariseerde stekker niet. Een gepolariseerde stekker heeft twee pinnen, één is breder dan de ander. Een geaarde stekker heeft twee pinnen en een derde aardepin. De brede pin of derde pin is voor uw veiligheid. Als de geleverde stekker niet in uw stopcontact past moet u een elektricien raadplegen voor vervanging van het verouderde stopcontact.
10. Bescherm het netsnoer tegen stappen of platten bij de stekker, het stopcontact en het punt waar ze het apparaat verlaten.
11. Gebruik alleen accessoires / hulpstukken die door de fabrikant zijn gespecificeerd.
12. Alleen gebruiken met het kapwagentje, standaard, driepoot, beugel, haak of tafel die gespecificeerd is door de fabrikant of verkocht met het apparaat. Beweeg, als er een wagentje wordt gebruikt, het wagentje voorzichtig om verwonding door omvallen te voorkomen.
13. Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact tijdens onweer of als het apparaat voor lange tijd niet wordt gebruikt.
14. Laat alle onderhoud over aan geschikt elektrisch onderhoudspersoneel. Er is onderhoud nodig wanneer het apparaat is beschadigd, bijvoorbeeld wanneer het netsnoer is beschadigd, er vloeistof is gemorst op of voorwerpen zijn gevallen in het apparaat, het apparaat is blootgesteld aan regen of vocht of het apparaat is gevallen en niet meer normaal werkt.
15. Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan druppend of spattend water en er mogen geen voorwerpen gevuld met vloeistof op het apparaat worden geplaatst.
16. Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht om het risico van brand of elektrische schok te voorkomen.
17. De batterij mag niet worden blootgesteld aan extreme warmte, zoals zonlicht, vuur en dergelijke.
18. **LET OP:** Explosiegevaar indien de batterij onjuist wordt vervangen. Vervang alleen door eenzelfde of soortgelijk type.
19. Luister niet voor lange perioden op hoog volume om uw gehoorschade te voorkomen, niet luisteren.
20. Dit apparaat is voorzien van bescherming tegen spatwater en het binnendringen van stof (IP55).
21. De batterij moet worden gebruikt en bewaard bij een luchtdruk hoger dan 11,6 kPa. Als de luchtdruk lager is, kan dit ertoe leiden dat de batterij explodeert of dat er ontvlambare vloeistoffen en gassen lekken uit de batterij.

LET OP:
Om het risico op elektrische schokken te beperken, dient de stekker van de radio uit te voeren dat niet in de handleiding wordt beschreven, tenzij u daarvoor gekwalificeerd bent.

2. Inleiding

Overzicht hoofdapparaat

(1) LED-zaklamp / Noodverlichting-knop
(2) Noodsignaal-knop
(3) Zonnepaneel
(4) Verlichtingsmodus-knop
(5) Luidspreker
(6) Aan / Uit / Automatisch uitschakelen-knop
(7) Band / Vergrendelen-knop
(8) LCD-display
(9) Info / Menu-knop
(10) Pagina / Alarm-knop
(11) Enter / Automatisch afstemmen-knop
(12) Afstemmen omhoog / omlaag-knop
(13) Bluetooth-indicatielampje
(14) Opladindicatielampje
(15) Knop Volume omhoog / omlaag
(16) Voorkoppelzender 5-knop
(17) Voorkeurzender 4 / Volgende track / Vooruitspoelen-knop
(18) Voorkeurzender 3 / Afspelen / Pauzeren-knop
(19) Voorkeurzender 2 / Vorige track / Terugspoelen-knop
(20) Voorkeurzender 1 / Koppelen via Bluetooth-knop
(21) Kleine lichtstraal (rood)
(22) Grote lichtstraal (wit)
(23) Kleine lichtstraal (wit)
(24) Handriem
(25) Telescopische antenne
(26) Handslinger voor dynamoveoding
(27) Voedingsingang (USB Type-C, 5V / 2,4A)
(28) Voedingsuitgang (USB Type-A, 5V / 1A)
(29) Aux-ingang
(30) 3,5mm-hoofdtelefoonaansluiting

LCD-display en indicatoren

(A) FM-indicator
(B) RDS-indicator
(C) Noodverlichtingsindicator
(D) Vergrendelingsindicator
(E) FM-stereo-indicator
(F) Signaalsterkte-indicator
(G) Batterij-indicator
(H) Voorkeurzenderindicator
(I) Slaapindicator
(J) Tijd en radiofrequentie
(K) Alarmindicator
(L) Aux-indicator
(M) DAB-indicator

3. Aan de slag

De radio van stroom voorzien

De MMR-99DAB wordt gevoed door een ingebouwde lithium-ionbatterij van 2600mAh. Deze batterij kan worden opgeladen door USB-voedingsbronnen te sluiten op de voedingsingang van the radio, met behulp van de handslinger op de achterkant van de radio of met behulp van het zonnepaneel op de bovenkant van de radio.
Voordat u de radio voor het eerst gebruikt, wordt aanbevolen de ingebouwde batterij van de radio volledig op te laden door de voedingsingang op de radio aan te sluiten op een USB-voedingsbron.
Het volledig opladen van de batterij met USB-stroom duurt ca. 3 uur. Wanneer de batterij van de radio volledig is opgeladen, wordt het batterijpictogram niet langer weergegeven op het display. Een lager vermogen, verwarring, stotterende geluiden of een leeg en knipperend batterijpictogram op het display van de radio zijn allemaal tekenen dat de batterij moet worden opgeladen. De radio kan ca. 20 uur afspelen wanneer de batterij volledig is opgeladen.

De batterij opladen met de voedingsingang

Volg deze stappen om de batterij op te laden met behulp van de voedingsingang op de radio:
1. Sluit het type C-uit-kabel van de meegeleverde USB-oplaadkabel aan op de voedingsingang op de rechterkant van de radio.
2. Sluit het andere uiteinde van de USB-oplaadkabel aan op een USB-type-A-poort (bijvoorbeeld de USB-poort van een PC, USB-oplader of powerbank).
Opmerking:
Het wordt aanbevolen een USB-voedingsbron met een vermogen van 5V / 2,4A te gebruiken om ervoor te zorgen dat de batterij volledoende vermogen krijgt en dat de voedingsuitgang van de radio ook kan worden gebruikt terwijl de batterij wordt opgeladen.

De batterij opladen met de handslinger

Volg deze stappen om de batterij op te laden met de handslinger op de achterkant van de radio:
1. Zorg er voordat u de handslinger gebruikt voor dat de telescopische antenne is ingeklapt en terug in de steun is geplaatst.
2. Vouw de handslinger uit.
3. Draai de handslinger met de klok mee of tegen de klok in met ca. 100 omwentelingen per minuut. Het oplaadindicatielampje naast het display van de radio licht groen op terwijl de batterij wordt opgeladen.
4. Als u klaar bent met het opladen van de batterij met behulp van de handslinger, plaatst u deze terug in de steun.
Opmerking:
Onder normale luisteromstandigheden voegt elke minuut opladen met de handslinger ca. 5-7 minuten luisteritijd toe.

De batterij opladen met het zonnepaneel

U hoeft de radio niet in te schakelen om het zonnepaneel te gebruiken en de batterij op te laden.
Als u de interne batterij van de radio wilt opladen met zonne-energie, moet u de radio zo plaatsen dat u de radio ook kan laden met zonnepaneel vult. Hoe meer direct zonlicht er op het zonnepaneel valt, hoe meer elektriciteit het zonnepaneel kan genereren om de radio te

ongeacht of de radio is ingeschakeld of uitgeschakeld. Nadat u een van de drie lampen hebt geactiveerd, kunt u herhaaldelijk op de Verlichtingsmodus-knop drukken om de gewenste verlichtingsmodus te selecteren. De beschikbare verlichtingsmodi zijn: hoge helderheid, lage helderheid, SOS (morsecode voor noodsignaal, drie korte fliesen, drie lange fliesen, drie korte fliesen) en knipperen.

De noodsignaalfunctie gebruiken

De MMR-99DAB beschikt ook over een noodsirene en -lamp die kunnen worden gebruikt om de aandacht te trekken in geval van nood. Het noodsignaal kan altijd worden geactiveerd, ongeacht of de radio is ingeschakeld of uitgeschakeld. Als u het noodsignaal wilt activeren, druk dan simpelweg op de Noodsignaal-knop. De Kleine rode lichtstraal en grote witte lichtstraal knipperen en afwisselend en er klinkt een in volume toenemend alarmsignaal uit de luidspreker van de radio.

De radio in- / uitschakelen

Nadat de radio van stroom is voorzien, houd u de Aan / uit-knop ingedrukt om de radio in te schakelen. De radio schakelt automatisch over naar de laatst gebruikte modus. U kunt de radio uitschakelen door simpelweg op de Aan / uit-knop te drukken.
Opmerking:
Als de radio wordt gevoed door de interne batterij, dan worden alle knoppen behalve de LED-zaklamp / Noodverlichting-knop, Noodsignaal-knop en Aan / uit-knop uitgeschakeld wanneer de radio is uitgeschakeld. Als de radio is aangesloten op een USB-voedingsbron en is uitgeschakeld, dan kan het alarm nog altijd worden geactiveerd / uitgeschakeld door de Alarm-knop ingedrukt te houden en kan het radiomenu worden geopend door de Menu-knop ingedrukt te houden.

De LED-zaklamp gebruiken

De MMR-99DAB beschikt over drie ingebouwde lampen die kunnen worden gebruikt als LED-zaklamp door herhaaldelijk op de LED-zaklamp-knop te drukken. Ook kan u de drie lampen te activeren of de zaklamp uit te schakelen. De LED-zaklamp kan altijd worden geactiveerd,

Als gevolg hiervan wordt het alarm ook uitgeschakeld.
[SW VERSION]: Selecteer dit item om de softwaremogelijkheden van de radio weer te geven.
[RESET]: Selecteer dit item om de instellingen van de radio te herstellen naar de standaardinstellingen. Houd er eveneens mee dat het selecteren van dit item en vervolgens **[Yes]** ertoe leidt dat de fabrieksinstellingen van de radio worden hersteld en dat alle informatie die is opgeladen op de radio wordt verwijderd. Dit omvat alle instellingen en opgeslagen voorkeurzenders.
[LANGUAGE]: Dit item is niet beschikbaar wanneer u het menu opent vanuit de standaardmodus van de radio. Selecteer dit item om de taal in te stellen waarin het radiomenu wordt weergegeven.
[DCOUT]: Dit item is alleen beschikbaar wanneer de radio niet is aangesloten op een USB-voedingsbron en wordt gevoed door de interne batterij. Selecteer dit item om de voedingsuitgang van de radio in / uit te schakelen wanneer de radio wordt gevoed door de interne batterij (als de radio is aangesloten op een USB-voedingsbron, dan is de voedingsuitgang altijd ingeschakeld en kan u deze alleen gebruiken om een extern apparaat op te laden wanneer de radio is uitgeschakeld).
[TIME]: Selecteer dit item om naar het submenu voor de tijdsinstellingen te gaan met de volgende opties:
+ **[UPDATE]:** Selecteer dit Item om de bron voor het automatisch bijwerken van de tijd in te stellen. Selecteer **[FM]** om de tijd bij te werken wanneer u afstemt op een FM-zender met RDS-gegevens, selecteer **[DAB]** om de tijd bij te werken wanneer u afstemt op een DAB-zender of selecteer **[NONE]** om het automatisch bijwerken van de radiotijd uit te schakelen.
+ **[TIME SET]:** Selecteer dit Item om de tijd en datum van de radio handmatig in te stellen.
+ **[12 / 24 HOUR]:** Selecteer dit Item om 12- of 24-uursmodus te selecteren.

Opmerking:
Als de radio wordt uitgeschakeld terwijl er gebruik wordt gemaakt van batterijstroom, wordt de ingestelde tijd niet opgeslagen om de batterijduur van de radio te verbeteren.

als DRC) kan zachtere geluiden eenvoudiger hoorbaar maken wanneer uw radio wordt gebruikt in een lawaaiige omgeving door het dynamisch bereik van het audiosignaal te reduceren. Selecteer dit item om het DRC-niveau in te stellen, de beschikbare opties zijn:
+ **[0]:** DRC is uitgeschakeld. Uitgezonden DRC wordt genegeerd. Dit is de standaardinstelling.
+ **[1 / 2]:** DRC-niveau wordt ingesteld op 1 / 2 van het niveau dat wordt uitgezonden door de zender.
+ **[1]:** DRC wordt ingesteld zoals uitgezonden door de zender.

[ORDER]: Selecteer dit item om de volgorde van de zenderlijst in te stellen. Selecteer **[NAME]** om de zenders te sorteren op naam, selecteer **[ENSEMBLE]** om de zenderlijst te sorteren op DAB-multiplex of selecteer **[ACTIVE]** om de zenderlijst te sorteren op actieve / inactieve zenders.
[PRUNE]: Selecteer dit item om alle niet-beschikbare zenders uit de zenderlijst te verwijderen.

DAB-voorkeurzenders opslaan

De MMR-99DAB beschikt over 4 voorkeurzenderpagina's die elk 5 voorkeurzenders bevatten voor DAB-radio (in totaal 20 voorkeurzenders).
Als u een DAB-zender als DAB-voorkeurzender wilt opslaan, volg dan deze stappen:
1. Schakel de radio in.
2. Selecteer de DAB-modus door herhaaldelijk op de Band-knop te drukken en stem zoals eerder beschreven af op de gewenste DAB-zender.
3. Druk herhaaldelijk op de Pagina-knop om de gewenste voorkeurzenderpagina te selecteren.
4. Houd de knop van het gewenste voorkeurzendernummer (1-5) ingedrukt totdat de melding "SAVED" wordt weergegeven op het display van de radio. De zender is nu opgeslagen op dit voorkeurzendernummer de bijbehorende voorkeurzenderindicator verschijnt op het display van de radio.

Uw radio stopt met scannen wanneer deze een zender met een voldoende sterk signaal heeft gevonden. Het display toont de frequentie van het gevonden signaal en de signaalsterke-indicator geeft de sterkte van het ontvangen signaal aan. Als er RDS-gegevens beschikbaar zijn, verschijnt de RDS-indicator ook op het display van de radio en na een paar seconden wordt de naam van de ontvangen zender op het display weergeven.
Druk indien nodig aan de Afstemmen omhoog / omlaag-knop om de frequentie nauwkeurig af te stellen met stappen van 0.05MHz.
5. Herhaal de stappen 3 en 4 om af te stemmen op andere radiozenders.
Opmerking:
Zorg er voordat u de FM-radiomodus selecteert en afstemt op zenders voor dat de telescopische antenne op de achterkant van de radio volledig is uitgestrekt en goed rechtop is geplaatst.

Het FM-menu

In de FM-radiomodus bevat het radiomenu twee extra items die specifiek zijn voor deze modus:
[SCAN]: Selecteer dit item om de automatisch afstemfunctie van de radio in te stellen. Selecteer **[LOCAL]** om ervoor te zorgen dat de automatische afstemfunctie alleen naar lokale, sterke signalen scant of selecteer **[DISTANT]** om ervoor te zorgen dat de automatische afstemfunctie ook naar zwakkere signalen van ver weg gelegen zenders scant.
[AUDIO]: Selecteer dit item om de afspeelmodus voor FM-zenders in te stellen. Selecteer **[MONO]** om afspelen in mono te forceren of selecteer **[Auto]** om zenders af te spelen in stereo indien dit mogelijk is. Door afspelen in mono te forceren, kunt u ruis van zwakke FM-signalen verminderen.

FM-voorkeurzenders opslaan

De MMR-99DAB beschikt over 4 voorkeurzenderpagina's die elk 5 voorkeurzenders bevatten voor FM-radio (in totaal 20 voorkeurzenders).
Als u een FM-zender als FM-voorkeurzender wilt opslaan, volg dan deze stappen:
1. Schakel de radio in door de Aan / uit-knop ingedrukt te houden.
2. Selecteer de FM-modus door herhaaldelijk op de Band-knop te drukken en stem zoals eerder beschreven af op de gewenste FM-zender.
3. Druk herhaaldelijk op de Pagina-knop om de gewenste voorkeurzenderpagina te selecteren.
4. Houd de knop van het gewenste voorkeurzendernummer (1-5) ingedrukt totdat de melding "SAVED" wordt weergegeven op het display van de radio. De zender is nu opgeslagen op dit voorkeurzendernummer de bijbehorende voorkeurzenderindicator verschijnt op het display van de radio.
5. Herhaal de stappen 3 en 4 om af te stemmen op andere radiozenders.
Opmerking:
Zorg er voordat u de FM-radiomodus selecteert en afstemt op zenders voor dat de telescopische antenne op de achterkant van de radio volledig is uitgestrekt en goed rechtop is geplaatst.

kan de radio de zendernaam, het tekstbericht en het programmatype niet weergeven.

6. Luisteren naar muziek via Bluetooth-streaming

Als u Bluetooth-muziek naar uw radio wilt streamen, moet u uw Bluetooth-apparaat koppelen met de MMR-99DAB. Koppelen creëert een 'band' zodat twee apparaten elkaar kunnen herkennen.

Uw Bluetooth-apparaat voor het eerst koppelen

1. Schakel de radio in door de Aan / uit-knop ingedrukt te houden.
2. Druk herhaaldelijk op de Band-knop om de Bluetooth-modus te selecteren. Het display van de radio toont de melding "PAIRING" en het Bluetooth-indicatielampje knippert blauw om aan te geven dat de radio beschikbaar is om te koppelen via Bluetooth.
3. Activeer Bluetooth op uw Bluetooth-apparaat (raadpleeg de handleiding van het Bluetooth-apparaat als u niet zeker weet hoe u Bluetooth moet activeren).
Ga naar de lijst met Bluetooth-apparaten op uw Bluetooth-apparaat en selecteer het apparaat met de naam 'MMR-99DAB'.
Opmerking:
Op sommige Bluetooth-apparaten (met Bluetooth-versie 2.1 of eerder) moet u mogelijk een pincode invoeren. Als dit het geval is, voer dan de pincode '0000' in.
4. Nadat de apparaten zijn gekoppeld en verbonden, wordt een bevestigingstoon afgespeld op de radio en het display van de radio toont de naam van het verbonden Bluetooth-apparaat. U kunt nu muziek afspelen op uw Bluetooth-apparaat en de muziek streamen via de luidsprekers van de radio.
Opmerkingen:
- **Als 2 Bluetooth-apparaten voor het eerst koppelen, moeten beide apparaten zoeken naar de radio en wordt de radio als beschikbaar getoond op beide apparaten. Als een van de apparaten echter eerst verbinding maakt met de radio, dan verschijnt de radio op het andere Bluetooth-apparaat niet in de lijst.**
- **Als u uw Bluetooth-apparaat verplaatst tot buiten het Bluetooth-bereik, wordt de verbinding tussen uw Bluetooth-apparaat en de radio tijdelijk verbroken. De radio maakt automatisch opnieuw verbinding als het Bluetooth-apparaat weer binnen bereik komt. U dient er wel rekening mee te houden dat er tijdens de periode waarin de verbinding is verbroken geen ander Bluetooth-apparaat mag worden gekoppeld of verbonden met de radio.**
- **Als 'MMR-99DAB ' wordt weergegeven in de lijst met Bluetooth-apparaten, maar uw Bluetooth-apparaat er geen verbinding mee kan maken, verwijder het item dan van de lijst en koppel vervolgens opnieuw met de radio volgens de eerder beschreven stappen.**
- **Het effectieve bereik tussen de radio en het gekoppelde Bluetooth-apparaat is ongeveer 10 meter (30 voet). Eventuele obstakels tussen de radio en het apparaat kunnen het bereik verminderen.**
- **De prestaties van de Bluetooth-connectiviteit kunnen variëren, afhankelijk van het Bluetooth-apparaat, waarmee verbinding wordt gemaakt. Bekijk de Bluetooth-mogelijkheden die van toepassing zijn op uw apparaat om te maakt met de radio. Het is mogelijk dat niet alle functies worden ondersteund, afhankelijk van het gebruikte Bluetooth-apparaat.**
- **Het is bij gebruik van bepaalde mobiele telefoons mogelijk dat de verbinding de Bluetooth-audiostream tijdelijk wordt gedempt of dat de verbinding met het apparaat zelfs tijdelijk wordt verbroken tijdens het verzenden / ontvangen van oproepen, sms-berichten, e-mails of andere activiteiten die niet in verband staan met het streamen van audio. Dit is afhankelijk van de specifieke Bluetooth-bronapparaat en duidt niet op een probleem met uw MMR-99DAB.**

Audio afspelen in de Bluetooth-modus

Als u uw radio succesvol met het gekozen Bluetooth-apparaat hebt verbonden, kunt u het afspelen van muziek starten met de bedieningselementen van het verbonden Bluetooth-apparaat.
1. Het volume kan tijdens het afspelen via Bluetooth worden ingesteld op zowel uw Bluetooth-apparaat als op de radio met de Volume omhoog / omlaag-knop.
2. Het afspelen kan ook worden bediend met zowel de bedieningselementen op uw Bluetooth-apparaat als de bedieningselementen op de radio. Als u de bedieningselementen op de radio wilt gebruiken, druk dan op de Afspelen / Pauzeren-knop om het afspelen te starten / pauzeren, druk op Volgende track of Vorige track om de gewenste track te selecteren en houd Volgende track of Vorige track ingedrukt om vooruit of terug te spoelen binnen een track (laat de knop los wanneer het gewenste punt van de track is bereikt).
Opmerking:
Het is mogelijk dat niet alle apps voor het afspelen van audio of apparaten op alle bedieningselementen reageren.

Audio afspelen vanaf een eerder gekoppeld Bluetooth-apparaat

De MMR-99DAB kan tot 8 Bluetooth-apparaten onthouden wanneer deze is gekoppeld. Als er met meer dan 8 Bluetooth-apparaten is gekoppeld, dan zal het eerste apparaat waarmee is gekoppeld worden overschreven in het geheugen van de radio.
Als uw Bluetooth-apparaat al eerder is gekoppeld met de MMR-99DAB, zal de radio uw Bluetooth-apparaat nog steeds herkennen en probeert de radio opnieuw verbinding te maken met het laatst verbonden apparaat. Als het laatst verbonden Bluetooth-apparaat niet beschikbaar is, zal de radio de radio verbinding te maken met het voorlaatst verbonden Bluetooth-apparaat.

De verbinding met uw Bluetooth-apparaat verbreken

Houd de Koppelen via Bluetooth-knop ingedrukt om de verbinding tussen de radio en uw Bluetooth-apparaat te verbreken. U kunt ook op de Band-knop drukken om een modus anders dan de Bluetooth-modus te selecteren of Bluetooth uitschakelen op uw Bluetooth-toestel/apparaat om de verbinding te verbreken.
Als u de verbinding verbreekt vanaf het Bluetooth-apparaat en de radio nog in de Bluetooth-modus staat, klinkt er een bevestigingstoon en begint het Bluetooth-indicatielampje van de radio weer blauw te knipperen om aan te geven dat de radio weer beschikbaar is om te koppelen.

7. De aux-ingang en hoofdtelefoonaansluiting gebruiken

Naar muziek luisteren via de aux-ingang

U kunt via de luidspreker van uw MMR-99DAB naar het gelui van een extern apparaat luisteren. Volg hiervoor de volgende stappen:
1. Sluit het externe apparaat (zoals een iPod, mp3-speler of cd-speler) met de 3,5mm-audiokabel (niet meegeleverd) aan op de aux-ingang van de radio.
2. Zorg ervoor dat zowel de radio als het externe apparaat zijn ingeschakeld.
3. Druk herhaaldelijk op de Band-knop om de Aux-modus te selecteren.
4. De audio die wordt afgespeeld op het externe apparaat wordt nu afgespeeld via de luidspreker van de MMR-99DAB. Stel het volume in op het externe apparaat om ervoor te zorgen dat het volume van het signaal adequaat is en gebruik vervolgens de Volume omhoog / omlaag knop op de radio om het volume op een comfortabel niveau in te stellen.

Naar muziek luisteren via de hoofdtelefoonaansluiting

De MMR-99DAB is uitgerust met een hoofdtelefoonaansluiting aan de rechterkant van de radio. Hierop kunt u een

hoofdtelefoon met een 3,5mm-stekker aansluiten. Als u een hoofdtelefoon wilt aansluiten, steek dan simpelweg de 3,5mm-stekker in de aansluiting. De radio detecteert vervolgens automatisch dat er een hoofdtelefoon is aangesloten en schakelt de interne luidspreker uit.
We raden aan het volume lager te zetten voordat u de hoofdtelefoon aansluit en het, nadat u de hoofdtelefoon hebt aangesloten, langzaam te verhogen tot een geschikt niveau om harde geluiden en gehoorbeschadiging te voorkomen.
Opmerking:
Overmatige geluidsdruk van oortelefoons en koptelefoons kan gehoorverlies veroorzaken. Luister niet gedurende lange perioden op hoog volume om gehoorschade te voorkomen.

Specificaties

Antenne	
Telescopische antenne	FM / DAB
Aansluitingen	
DC-aansluiting	DC IN USB Type-C, 5V / 2,4A Dit symbool geeft gelijkspanning aan.
	DC OUT USB Type-A, 5V / 1A
Oortelef