

KENWOOD

KMM-202
KMM-122Y
KMM-102RY

KMM-102GY
KMM-102AY

ЦИФРОВИЙ МЕДІА-РЕСИВЕР
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

JVCKENWOOD Corporation



ЗМІСТ

ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ	2
ОСНОВИ	3
ПОЧАТОК РОБОТИ	3
1 Вибір мови та завершення демонстрації	
2 Налаштування годинника та дати	
3 Початкові налаштування	
РАДІО	5
USB / iPod / ANDROID	7
AUX	9
НАСТРОЙКИ ЗВУКУ	10
НАСТРОЙКИ ЕКРАНУ	11
НЕСПРАВНОСТІ	12
ПОСИЛАННЯ	13
Обслуговування	
Додаткова інформація	
ХАРАКТЕРИСТИКИ	15
ВСТАНОВЛЕННЯ / З'ЄДНАННЯ	16

ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ

ВАЖЛИВО

- Спершу прочитайте даний посібник, щоб дізнатись, як правильно використовувати даний пристрій. Дуже важливо, щоб ви прочитали та дотримувались попереджень і застережень, викладених у цьому посібнику.
- Зберігайте даний посібник у безпечному та доступному місці для довідки у майбутньому.

▲ Попередження

Не використовуйте жодної функції, що може відвернути вашу увагу від безпечного управління автомобілем.

▲ Застереження

Встановлення гучності:

- Рівень гучності має бути таким, щоб можна було чути звуки ззовні автомобіля для уникнення небезпечних ситуацій.
- Щоб запобігти пошкодженню гучномовців при раповому збільшенні рівня вихідного сигналу, зменшіть гучність перед початком відтворення цифрових джерел.

Загальні несправності:

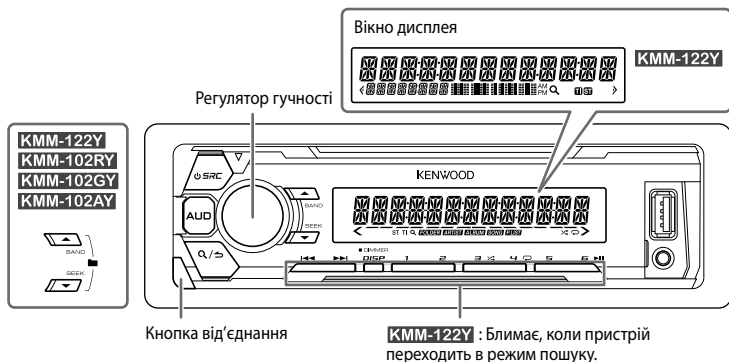
- Не використовуйте зовнішній пристрій, якщо він може заважати безпечному водінню.
- Зробіть резервну копію всіх важливих даних. Ми не несемо жодної відповідальності за будь-які втрати записаних даних.
- Для уникнення короткого замикання не кладіть і не залишайте всередині приладу жодних металевих предметів (наприклад, монети чи металеві інструменти).
- Залежно від моделі автомобіля при увімкненні даного пристрою антена буде автоматично висуватися, якщо до пристрою підключено провід антени (➔ 17). Вимкніть даний пристрій або переключіть джерело в режим очікування STANDBY при паркуванні у місці з низькою стелею.

Ознайомлення з цим посібником

- Для пояснення операцій в основному використовуються кнопки на передній панелі **KMM-202**.
- З метою пояснення використовуються англійські написи. Ви можете вибрати мову дисплею в меню [FUNCTION]. (➔ 5)
- [XX] вказує вибрані елементи.
- (➔ XX) вказує, що на заявленій сторінці наявні посилання.

ОСНОВИ

Передня панель



До

Вмикання живлення

На передній панелі

Натисніть **SRC**.

- Натисніть та утримуйте цю кнопку, щоб вимкнути живлення.

Регулювання гучності

Поверніть регулятор гучності.

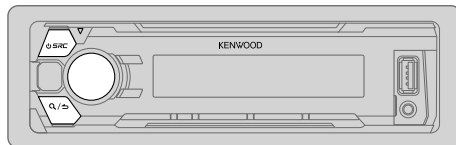
Вибір джерела

Натисніть **SRC** декілька разів.

Зміна інформації, що відображається на дисплеї

Натисніть **DISP** декілька разів. (→ 14)

ПОЧАТОК РОБОТИ



1 Вибір мови та завершення демонстрації

При включенні живлення (або після скасування параметрів налаштування) на дисплеї відображається повідомлення: "SEL LANGUAGE" → "PRESS" → "VOLUME KNOB"

- 1 **Поворотом регулятора гучності виберіть [ENG] (англійська), [RUS] (російська) або [SPA] (іспанська), а потім натисніть регулятор.**
За замовчуванням встановлений варіант [ENG].
На екрані з'явиться наступне: "CANCEL DEMO" → "PRESS" → "VOLUME KNOB".
- 2 **Натисніть регулятор гучності.**
За замовчуванням встановлений варіант [YES].
- 3 **Натисніть регулятор гучності ще раз.**
На дисплеї з'явиться "DEMO OFF".

2

Налаштування годинника та дати

- 1 Натисніть регулятор гучності, активується режим налаштування параметрів функцій [FUNCTION].
 - 2 Поворотом регулятора гучності виберіть [CLOCK] і натисніть регулятор.
- Щоб налаштувати годинник
- 3 Поворотом регулятора гучності виберіть [CLOCK ADJUST] і натисніть регулятор.
 - 4 Поворотом регулятора гучності зробіть необхідні налаштування, а потім натисніть регулятор.
Година → Хвилина
 - 5 Поворотом регулятора гучності виберіть [CLOCK FORMAT] і натисніть регулятор.
 - 6 Поворотом регулятора гучності виберіть [12H] або [24H], і натисніть регулятор.

Щоб встановити дату

- 7 Поворотом регулятора гучності виберіть [DATE FORMAT] і натисніть регулятор.
- 8 Поворотом регулятора гучності виберіть [DD/MM/YY] або [MM/DD/YY] і натисніть регулятор.
- 9 Поворотом регулятора гучності виберіть [DATE SET] і натисніть регулятор.
- 10 Поворотом регулятора гучності зробіть необхідні налаштування, а потім натисніть регулятор.
День → Місяць → Рік або Місяць → День → Рік
- 11 Для виходу натисніть та утримуйте **Q/↵**.

Щоб повернутись до попереднього налаштування, натисніть **Q/↵**.

3

Початкові налаштування

- 1 Натискайте повторно **⏪ SRC**, щоб перейти в режим STANDBY.
- 2 Натисніть регулятор гучності, активується режим налаштування параметрів функцій [FUNCTION].
 - При натисканні **AUD** здійснюється безпосередній вхід у [AUDIO CONTROL].
- 3 Поверніть регулятор гучності, щоб вибрати пункт (див. наступну таблицю), а тоді натисніть регулятор.
- 4 Повторіть крок 3, щоб обрати або активувати бажаний пункт.
- 5 Для виходу натисніть та утримуйте **Q/↵**.

Щоб повернутись до попереднього налаштування, натисніть **Q/↵**.

4

AUDIO CONTROL

SWITCH PREOUT	REAR/ SUB-W або REAR/ SUBWOOFER : Вибір, чи до вихідних з'єднувачів на задній стіnce автомагнітоли (через зовнішній підсилювач) підключені задні динаміки або сабвуфер.
SP SELECT	OFF/ 5/4/ 6 × 9/6/ OEM : Вибір відповідно до розміру динаміка (5 дюймів або 4 дюймів, 6×9 дюймів або 6 дюймів) або динаміків OEM для оптимальної роботи.

DISPLAY

EASY MENU	(Для KMM-122Y) ON : Після натискання кнопки [FUNCTION] освітлення дисплею та кнопки зміниться на білий колір.; OFF : Підсвічування дисплею та кнопки стає обраного кольору за допомогою функції [COLOR SELECT]. (→ 11)
-----------	---

TUNER SETTING

PRESET TYPE	NORMAL : В пам'ять вноситься одна радіостанція для кожної кнопки фіксованої настройки у кожному з діапазонів (FM1/ FM2/ FM3/ MW/ LW).; MIX : В пам'ять вноситься одна радіостанція для кожної кнопки фіксованої настройки незалежно від обраного діапазону.
-------------	---

SYSTEM

KEY BEEP	ON : Включення звукового сигналу при натисканні клавіш.; OFF : Виключення.
----------	--

SOURCE SELECT

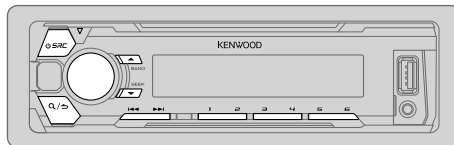
BUILT-IN AUX	ON : Включення AUX при виборі джерела.; OFF : Виключення. (→ 9)
--------------	---

P-OFF WAIT	Застосовується лише, коли вимкнено режим демонстрації. Встановлює проміжок часу, через який автомагнітола в режимі очікування (STANDBY), автоматично вимкнеться, щоб не витратила енергію акумулятора. 20M : 20 хвилин; 40M : 40 хвилин; 60M : 60 хвилин; WAIT TIME --- або OFF ---: Відмінняє
------------	--

ПОЧАТОК РОБОТИ

F/W UPDATE	
UPDATE SYSTEM	
F/W UP xx.xx	YES: Оновлює вбудоване ПЗ.; NO: Відміняє (оновлення не активоване). Детальнішу інформацію щодо оновлення ПЗ див.: www.kenwood.com/cs/ce/
CLOCK	
CLOCK DISPLAY	ON: Навіть при відключеному живленні на дисплеї будуть відображатися покази годинника.; OFF: Відміняє.
ENGLISH	
Виберіть мову дисплея для меню [FUNCTION] та інформацію про музику, якщо така доступна.	
РУССКИЙ	
За замовчуванням вибрано [ENGLISH].	
ESPAÑOL	

РАДІО



Пошук станції

- 1 Натискайте повторно **SRC**, щоб вибрати TUNER.
 - 2 Натискайте повторно **BAND**, щоб вибрати FM1/ FM2/ FM3/ MW/ LW.
 - 3 Для пошуку радіостанції натисніть кнопку **SEEK**.
- Для того, щоб змінити спосіб пошуку **SEEK**: Натисніть **SEEK** декілька разів.
AUTO1 : Автоматичний пошук радіостанції.
AUTO2 : Пошук запрограмованої станції.
MANUAL : Пошук радіостанції вручну.
 - Збереження станції: Натисніть і утримуйте одну з цифрових кнопок (від **1** до **6**).
 - Вибір збереженої станції: Натисніть одну з цифрових кнопок (від **1** до **6**).

Інші налаштування

- 1 Натисніть регулятор гучності, активується режим налаштування параметрів функцій [FUNCTION].
- 2 Поверніть регулятор гучності, щоб вибрати пункт (➔), а тоді натисніть регулятор.
- 3 Повторіть крок 2, щоб обрати або активувати бажаний пункт.
- 4 Для виходу натисніть та утримуйте **Q/⏪**.

Щоб повернутись до попереднього налаштування, натисніть **Q/⏪**.

Налаштування за замовчуванням: **XX**

TUNER SETTING	
LOCAL SEEK	ON: Виконується пошук станцій тільки з хорошим сигналом. ; OFF: Відміння. • Виконані налаштування застосовуються тільки для вибраного джерела/станції. Після зміни джерела/станції вам потрібно буде виконати налаштування знову.
AUTO MEMORY	YES: Автоматичний запис у пам'ять 6 станцій з якісним рівнем сигналу. ; NO: Відміння. • Цей пункт доступний для вибору тільки, якщо у початкових налаштуваннях для функції запису у пам'ять фіксованих настроювань на радіостанції [PRESET TYPE] був обраний варіант [NORMAL]. (→ 4)
MONO SET	ON: Покращує якість відтворення сигналу радіостанції FM, але стереоефект при цьому може зникнути. ; OFF: Відміння.
NEWS SET	ON: Пристрій тимчасово буде переключено на режим News Programme (Програми новин), якщо такі є. ; OFF: Відміння.
REGIONAL	ON: Встановлюється режим перемикання на іншу станцію тільки у заданому регіоні з використанням функції "AF". ; OFF: Відміння.
AF SET	ON: Встановлюється режим автоматичного пошуку іншої радіостанції, яка транслює таку саму програму у тій самій мережі Radio Data System, але з кращою якістю сигналу, у випадку незадовільної якості сигналу радіостанції, який приймається. ; OFF: Відміння.
TI	ON: При доступності дозволяє тимчасово перемикнути пристрій на відтворення інформації про рух транспорту (спалахує "TI"). ; OFF: Відміння.
PTY SEARCH	1 Натисніть регулятор гучності, щоб перейти до вибору мови PTY. 2 Поверніть регулятор гучності, щоб обрати мову PTY (ENGLISH/ FRENCH/ GERMAN), потім натисніть регулятор для підтвердження. 3 Поверніть регулятор гучності, щоб вибрати доступний тип програми (див. нижче). 4 Натисніть ◀◀ / ▶▶ , щоб розпочати пошук.

CLOCK

TIME SYNC **ON:** Синхронізація часу пристрою з часом станції системи передачі даних по каналам радіоів'язку (Radio Data System). ; **OFF:** Відміння.

Доступні для вибору типи програм

SPEECH : NEWS, AFFAIRS, INFO (інформація), SPORT, EDUCATE, DRAMA, CULTURE, SCIENCE, VARIED, WEATHER, FINANCE, CHILDREN, SOCIAL, RELIGION, PHONE IN, TRAVEL, LEISURE, DOCUMENT

MUSIC : POP M (музика), ROCK M (музика), EASY M (музика), LIGHT M (музика), CLASSICS, OTHER M (музика), JAZZ, COUNTRY, NATION M (музика), OLDIES, FOLK M (музика)

Автоматично буде шукати тип програми, який підпадає під категорію [SPEECH] або [MUSIC], якщо вона обрана.

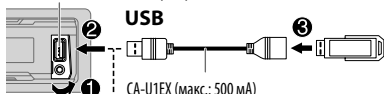
- [LOCAL SEEK]/ [MONO SET]/ [NEWS SET]/ [REGIONAL]/ [AF SET]/ [TI]/ [PTY SEARCH] доступний тільки в діапазонах FM1/ FM2/ FM3.
- Якщо гучність була налаштована під час прийняття інформації про дорожню ситуацію або новин, вона зберігається автоматично. Цей рівень гучності буде встановлений при наступній активації прийому інформації про ситуацію на дорозі або новин.

USB / iPod / ANDROID

Розпочніть відтворення

Джерело вмикається автоматично та починається відтворення запису.

Вхід для підключення USB-пристроїв



СА-U1EX (макс.: 500 mA)
(не входить до основної комплектації)

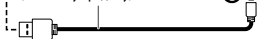
iPod/iPhone (для KMM-202)

KCA-iP102 / KCA-iP103
(не входить до основного комплекту)*1 або кабель, що входить до комплекту iPod/iPhone*2



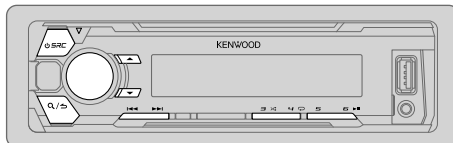
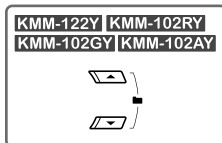
ANDROID*3

Кабель Micro USB 2.0*2
(навивний у продажу)



*1 KCA-iP102: 30-контактний тип, KCA-iP103: Тип Lightning

*2 Не залишайте кабель всередині автомобіля, коли він не використовується.



До

На передній панелі

Відтворення / пауза

Натисніть **6** ►||.

Швидкий перехід вперед або назад*4

Натисніть та утримуйте ◀◀ / ▶▶.

Вибір доріжки/файлу

Натисніть ◀◀ / ▶▶.

Вибір папки*5

Натисніть ▲ / ▼.

Відтворення у режимі повтору*6

Натисніть **4** ↺ декілька разів.

FILE REPEAT/ FOLDER REPEAT/ ALL REPEAT : Файл MP3/WMA/WAV/FLAC
FILE REPEAT/ FOLDER REPEAT/ REPEAT OFF : iPod або ANDROID

Відтворення у випадковому порядку*6

Натисніть **3** ↻ декілька разів.

FOLDER RANDOM/ RANDOM OFF : Файл MP3/WMA/WAV/FLAC, iPod або ANDROID

Натисніть та утримуйте **3** ↻, щоб обрати ALL RANDOM.

*3 При підключенні Android-пристрою відображається повідомлення "Press [VIEW] to install KENWOOD MUSIC PLAY APP". Виконайте інструкції для встановлення програми. Перед підключенням Android-пристрою ви можете також встановити на нього найостаннішу версію програми KENWOOD MUSIC PLAY. (➔ 13)

*4 Для ANDROID: Застосовується лише, коли обрано [BROWSE MODE]. (➔ 8)

*5 Лише для файлів MP3/WMA/WAV/FLAC. Ці функції не працюють на iPod/ ANDROID.

*6 Для iPod/ ANDROID: Застосовується лише, коли обрано [MODE OFF]/ [BROWSE MODE]. (➔ 8)

Виберіть режим керування

Коли вибране джерело IPOD, повторно натискайте **5**.

MODE ON : Керування пристроєм iPod з самого iPod. Однак ви й надалі можете відтворювати/ставити на паузу записи, пропускати файли, перемотувати файли вперед/назад з даного пристрою.

MODE OFF : Керування пристроєм iPod з цього пристрою.

Коли вибране джерело ANDROID, повторно натискайте **5**.

BROWSE MODE : Керуйте Android-пристроєм з даного пристрою через програму KENWOOD MUSIC PLAY, встановлену на Android-пристрої.

HAND MODE : Керуйте Android-пристроєм з самого Android-пристрою через інші програми-медіаплеєри, встановлені на Android-пристрої. Однак ви й надалі можете запускати відтворювати/ставити на паузу записи та пропускати файли з даного пристрою.

Вибір накопичувача з музикою

Натисніть **5** декілька разів.

Будуть відтворюватися пісні, збережені на наступному накопичувачі.

- Вибрана внутрішня або зовнішня пам'ять смартфона (класу Mass Storage).
- Вибраний накопичувач пристрою з декількома накопичувачами.

Вибір файла з папки/списку

- 1 Натисніть **Q/↵**.
- 2 Поворотом регулятора гучності виберіть папку/список, а тоді натисніть регулятор.
- 3 Поворотом регулятора гучності виберіть файл, а тоді натисніть регулятор.

Швидкий пошук

При наявності великої кількості файлів можна здійснювати їх швидкий пошук.

Для швидкого перегляду списку швидко поверніть регулятор гучності.

– Не використовується для iPod.

(або)

Натисніть **⏪ / ⏩** для пошуку з запрограмованим коефіцієнтом пропуску під час пошуку. (**→ 9, [SKIP SEARCH]**)

- При натисканні та утриманні кнопки **⏪ / ⏩** пошук виконується з коефіцієнтом 10%.
- Не застосовується до файлів MP3/WMA/WAV/FLAC.

Пошук за алфавітом (застосовується тільки для iPod)

Можна здійснювати пошук файлів за першою літерою.

- 1 Для переходу до пошуку за літерою швидко поверніть регулятор гучності.
- 2 Повертайте регулятор гучності для вибору літери.
Для пошуку за символами, відмінними від A-Z та 0-9, введіть лише "ж".
- 3 Натисніть **⏪ / ⏩**, щоб перемістити положення запису.
 - Передбачено введення не більше 3 символів.
- 4 Щоб активувати режим пошуку, натисніть регулятор гучності.

- Щоб повернутися до кореневої папки/ першого файла/ головного меню, натисніть кнопку **5**.
- Щоб повернутись до попереднього налаштування, натисніть **Q/↵**.
- Щоб скасувати, натисніть і утримуйте **Q/↵**.
- Для iPod — застосовується тільки тоді, коли вибрано **[MODE OFF]**.
- Для ANDROID — застосовується тільки тоді, коли вибрано **[BROWSE MODE]**.

USB / iPod / ANDROID

Прослуховування Tuneln Radio/ Tuneln Radio Pro/ Aupeo (для KMM-202)

Прослуховуючи Tuneln Radio, Tuneln Radio Pro або Aupeo, підключіть iPod/ iPhone до вхідного USB-роз'єму даного пристрою.

- Пристрій розпочне відтворення звуку з цих програм.

Інші налаштування

- 1 Натисніть регулятор гучності, активується режим налаштування параметрів функцій [FUNCTION].
- 2 Поверніть регулятор гучності, щоб вибрати пункт (див. наступну таблицю), а тоді натисніть регулятор.
- 3 Повторіть крок 2, щоб обрати або активувати бажаний пункт.
- 4 Для виходу натисніть та утримуйте \mathcal{Q}/\mathcal{S} .

Щоб повернутись до попереднього налаштування, натисніть \mathcal{Q}/\mathcal{S} .

Налаштування за замовчуванням: **XX**

USB	
MUSIC DRIVE	DRIVE CHANGE: Наступний накопичувач (від [DRIVE 1] до [DRIVE 5]) вибирається автоматично після чого розпочинається відтворення. Для вибору наступного накопичувача повторіть кроки 1 та 3.
SKIP SEARCH	0.5%/ 1%/ 5%/ 10%: Під час прослуховування iPod або ANDROID вибирає коефіцієнт пропуску під час пошуку для всіх файлів.

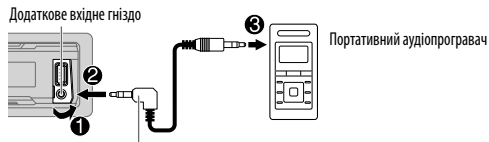
AUX

Підготовка:

Оберіть [ON] для [BUILT-IN AUX]. (→ 4)

Початок прослуховування

- 1 Підключення портативного аудіопрогравача (наявний у продажу).



Мініатюрний стереофонічний штекер 3,5 мм
(з Г-подібним з'єднувачем) (наявний у продажу)

- 2 Натисніть повторно \mathcal{Q} SRC, щоб вибрати AUX.
- 3 Увімкніть портативний аудіопрогравач та почніть відтворення.

Встановіть ім'я AUX

Під час прослуховування аудіо плеєру, який підключено до пристрою...

- 1 Натисніть регулятор гучності, активується режим налаштування параметрів функцій [FUNCTION].
- 2 Поворотом регулятора гучності виберіть [SYSTEM] і натисніть регулятор.
- 3 Поворотом регулятора гучності виберіть [AUX NAME SET] і натисніть регулятор.
- 4 Поверніть регулятор гучності, щоб вибрати пункт, а тоді натисніть регулятор.
AUX (за замовчуванням)/ DVD/ PORTABLE/ GAME/ VIDEO/ TV
- 5 Для виходу натисніть та утримуйте \mathcal{Q}/\mathcal{S} .

Щоб повернутись до попереднього налаштування, натисніть \mathcal{Q}/\mathcal{S} .

НАСТРОЙКИ ЗВУКУ

Під час прослуховування будь-якого джерела...

- 1 Натисніть **AUD**, щоб перейти безпосередньо в меню [AUDIO CONTROL].
- 2 Поверніть регулятор гучності, щоб вибрати пункт (див. наступну таблицю), а тоді натисніть регулятор.
- 3 Повторіть крок 2, щоб обрати або активувати бажаний пункт.
- 4 Для виходу натисніть та утримуйте **Q/↵**.

Щоб повернутись до попереднього налаштування, натисніть **Q/↵**.

Настройка за замовчуванням: **XX**

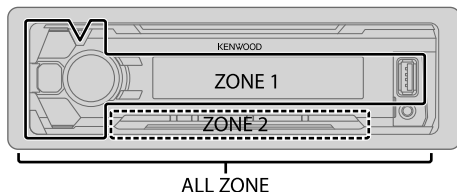
SUB-W LEVEL	-15 - +15 (0)	Встановлює рівень гучності сабвуфера.
BASS LEVEL	-8 - +8 (+2)	Налаштування рівня для запам'ятовування кожного джерела. (Перш ніж робити налаштування, оберіть джерело, яке ви бажаєте налаштувати.)
MID LEVEL	-8 - +8 (+1)	
TRE LEVEL	-8 - +8 (+1)	
EQ PRO (Ці налаштування зберігається у [USER].)		
BASS ADJUST	BASS CTR FRQ	60/ 80/ 100/ 200 або 60KHz/ 80KHz/ 100KHz/ 200KHz: Встановлює центральну частоту.
	BASS LEVEL	-8 - +8 (+2): Встановлює рівень гучності низьких частот.
	BASS Q FACTOR	1.00/ 1.25/ 1.50/ 2.00: Встановлення коефіцієнта якості.
	BASS EXTEND	ON : Вмикає розширений режим відтворення низьких частот. ; OFF : Відмінняє.
MID ADJUST	MID CTR FRQ	0.5K/ 1.0K/ 1.5K/ 2.5K або 0.5KHz/ 1.0KHz/ 1.5KHz/ 2.5KHz: Встановлює центральну частоту.
	MID LEVEL	-8 - +8 (+1): Встановлює рівень гучності низьких частот.
	MID Q FACTOR	0.75/ 1.00/ 1.25: Встановлення коефіцієнта якості.
TRE ADJUST	TRE CTR FRQ	10.0K/ 12.5K/ 15.0K/ 17.5K або 10.0KHz/ 12.5KHz/ 15.0KHz/ 17.5KHz: Встановлює центральну частоту.
	TRE LEVEL	-8 - +8 (+1): Встановлює рівень гучності низьких частот.

PRESET EQ	DRIVE EQ/ TOP40/ POWERFUL/ ROCK/ POPS/ EASY/ JAZZ/ NATURAL/ USER : Встановлює попередньо обраний еквалайзер відповідно до музичного жанру. (Виберіть [USER], щоб використовувати налаштування, встановлені в [EQ PRO].) [DRIVE EQ] — це запрограмований еквалайзер, що зменшує шум ззовні машини або шум шин.
BASS BOOST	LV1/ LV2/ LV3 або LEVEL1/ LEVEL2/ LEVEL3 : Встановлює рівень підйому низьких частот. ; OFF : Відмінняє.
LOUDNESS	LV1/ LV2 або LEVEL1/ LEVEL2 : Вибір підсилення низьких та високих частот для отримання гарно збалансованого звучання на малій гучності. ; OFF : Відмінняє.
SUBWOOFER SET	ON : Вмикає вихідний сигнал сабвуфера. ; OFF : Відмінняє.
LPF SUBWOOFER	THROUGH : Всі сигнали посилюються до низькочастотного динаміка. ; 85HZ/ 120HZ/ 160HZ : Аудіосигнали з частотами нижче 85 Гц/ 120 Гц/ 160 Гц посилюються на сабвуфер.
SUB-W PHASE	REVERSE (180°)/ NORMAL (0°): Регулює фазу сигналу сабвуфера, щоб узгодити його з динаміком для оптимальної якості звучання. (Доступно для вибору за винятком випадку, коли для параметра [LPF SUBWOOFER] обрано значення [THROUGH].)
FADER	R15 - F15 (0) : Регулює баланс звучання задній і передніх динаміків.
BALANCE	L15 - R15 (0) : Регулює баланс звучання лівого та правого динаміків.
VOLUME OFFSET	Для AUX: -8 - +8 (0) ; Для інших джерел сигналу: -8 - 0: Встановлює початковий рівень гучності для кожного джерела. (Перш ніж робити налаштування, оберіть джерело, яке ви бажаєте налаштувати.)
SOUND RECNRSTR (Відновлення звуку)	ON : Відтворить реалістичний звук шляхом врівноваження високочастотних компонентів і часу зростання форми хвилі, що було втрачено під час стиснення аудіо даних. ; OFF : Відмінняє.

- [SUB-W LEVEL]/ [SUBWOOFER SET]/ [LPF SUBWOOFER]/ [SUB-W PHASE] доступні для вибору, тільки якщо для параметра [SWITCH PREOUT] обрано значення [SUB-W] або [SUBWOOFER]. (→ 4)
- [SUB-W LEVEL]/ [LPF SUBWOOFER]/ [SUB-W PHASE] доступні для вибору, тільки якщо для параметра [SUBWOOFER SET] обрано значення [ON].

НАСТРОЙКИ ЕКРАНУ

(Для KMM-122Y)



Налаштування затемнення

Натисніть та утримуйте **DISP (DIMMER)**, щоб увімкнути або вимкнути затемнення.

- Якщо ви встановили функцію [DIMMER TIME], вона буде скасована при натисканні та утримуванні цієї кнопки.

Інші налаштування

- 1 Натисніть регулятор гучності, активується режим налаштування параметрів функцій [FUNCTION].
- 2 Поворотом регулятора гучності виберіть [DISPLAY] і натисніть регулятор.
- 3 Поверніть регулятор гучності, щоб вибрати пункт (див. наступну таблицю), а тоді натисніть регулятор.
- 4 Повторіть крок 3, доки не буде вибрано/активовано потрібний пункт або виконайте інструкції, зазначені для вибраного пункту.
- 5 Для виходу натисніть та утримуйте **Q/↵**.

Щоб повернутись до попереднього налаштування, натисніть **Q/↵**.

COLOR SELECT

(Для KMM-122Y)

Виберіть колір окремо для **ALL ZONE, ZONE 1** та **ZONE 2**.

- 1 Оберіть зону. (Див. малюнок у лівій колонці.)
- 2 Виберіть колір для вибраної зони.
VARIABLE SCAN/ CUSTOM R/G/B/ програмує кольори*

Щоб створити власний колір, виберіть [CUSTOM R/G/B]. Створений колір буде збережений у [CUSTOM R/G/B].

- 1 Натисніть регулятор гучності, щоб перейти в режим детального налаштування кольору.
- 2 Натисніть **◀◀/▶▶**, щоб обрати колір (R/ G/ B) для налаштування.
- 3 Поворотом регулятора гучності встановіть рівень (0 — 9) і натисніть регулятор.

DIMMER

Затемнення підсвічування дисплею (та підсвічування кнопок для KMM-122Y).

ON: Затемнення увімкнене. ; **OFF:** Відміння.

DIMMER TIME: Налаштування часу увімкнення та вимкнення затемнення.

- 1 Поверніть регулятор гучності, щоб налаштувати час [ON], а тоді натисніть регулятор.
- 2 Поверніть регулятор гучності, щоб налаштувати час [OFF], а тоді натисніть регулятор.

(Налаштування за замовчуванням: [ON]: 18:00; [OFF]: 6:00)

BRIGHTNESS

0 — 31: Функція дозволяє вибрати бажаний рівень яскравості для підсвічування екрану.

(Для KMM-122Y)

- 1 Оберіть зону. (Див. малюнок у лівій колонці.)
- 2 0 — 31: Функція дозволяє вибрати бажаний рівень яскравості для підсвічування екрану та кнопку.

TEXT SCROLL

AUTO/ ONCE: Встановлює режим автоматичної або разової прокрутки інформації на дисплеї. ; **OFF:** Відміння.

* Програмує кольори: RED1/ RED2/ RED3/ PURPLE1/ PURPLE2/ PURPLE3/ PURPLE4/ BLUE1/ BLUE2/ BLUE3/ SKYBLUE1/ SKYBLUE2/ LIGHTBLUE/ AQUA1/ AQUA2/ GREEN1/ GREEN2/ GREEN3/ YELLOWGREEN1/ YELLOWGREEN2/ YELLOW/ ORANGE1/ ORANGE2/ ORANGERED

НЕСПРАВНОСТІ

Симптом	Засоби виявлення	
Загальні несправності	Звук не відтворюється. <ul style="list-style-type: none"> • Налаштуйте гучність до оптимального рівня. • Перевірте шнури та з'єднання. 	
	Якщо недоступно, з'являється "MISWIRING CHECK WIRING THEN PWR ON". <p>Вимкніть живлення, а тоді перевірте, чи добре ізолювані клеми проводів колонки. Знову увімкніть живлення.</p>	
	Якщо недоступно, з'являється "PROTECTING SEND SERVICE". <p>Віднесіть пристрій у найближчий сервісний центр.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Звук не відтворюється. • Пристрій не вмикається. • Інформація, що відображається на дисплеї, невірна. <p>Очистіть з'єднувачі. (➔ 13)</p>	
Пристрій не працює взагалі.	Перезавантажте пристрій. (➔ 3)	
Радіо	<ul style="list-style-type: none"> • Нечітка трансляція. • Статичні перешкоди під час прослуховування радіо. <p>Надіigno підключіть антену.</p>	
	Блимає повідомлення "READING".	Не використовуйте дуже багато рівнів ієрархії та папок.
USB / iPod	Час, що минув з початку відтворення, показується невірно.	Все залежить від того, як доріжки були записані на диск.
	Символи відображаються некоректно (наприклад, назва альбому).	Ця система може відобразити тільки літери у верхньому регістрі, цифри та обмежену кількість інших символів. (➔ 5)
	"NA FILE"	Переконайтеся, що на носії є аудіофайли, що підтримуються. (➔ 13)
	"READ ERROR"	Повторно скопіюйте файли та папки на USB-пристрій. Якщо це не вирішує проблему, перезавантажте USB-пристрій або скористайтесь іншим USB-пристроєм.
	"NO DEVICE"	Підключіть USB-пристрій та знову змініть джерело на USB.
	"COPY PRO"	Формат файла захищений від копіювання.

Симптом	Засоби виявлення	
USB / iPod	"NA DEVICE"	Підключіть пристрій USB, який підтримується, та перевірте з'єднання.
	"NO MUSIC"	Підключіть USB-пристрій, що містить аудіофайли для відтворення.
	"iPod ERROR"	<ul style="list-style-type: none"> • Ще раз підключіть iPod. • Перезавантажте iPod.
ANDROID	<ul style="list-style-type: none"> • Не чути звук під час відтворення. • Звук виводиться тільки з Android-пристрою. 	<ul style="list-style-type: none"> • Перепідключіть Android-пристрій. • Якщо ви в режимі [HAND MODE], запустіть будь-яку програму-медіаплеєр на Android-пристрої та розпочніть відтворення. • Якщо ви в режимі [HAND MODE], перезапустіть поточну програму-медіаплеєр або використовуйте іншу програму-медіаплеєр. • Перезапустіть Android-пристрій. • Якщо проблема залишається, тоді підключений Android-пристрій не передає аудіосигнал на пристрій. (➔ 13)
	Відтворення недоступне в режимі [BROWSE MODE] .	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що програма KENWOOD MUSIC PLAY APP встановлена на Android-пристрої. (➔ 7) • Перепідключіть пристрій Android та виберіть відповідний режим керування. • Якщо це не вирішує проблему, тоді підключений Android-пристрій не підтримує режим [BROWSE MODE]. (➔ 13)
	Блимає повідомлення "NO DEVICE" або "READING".	<ul style="list-style-type: none"> • Вимкніть опції розробника на Android-пристрої. • Перепідключіть Android-пристрій. • Якщо це не вирішує проблему, тоді підключений Android-пристрій не підтримує режим [BROWSE MODE]. (➔ 13)
	Переривається відтворення або пропадає звук.	Вимкніть режим енергозбереження на Android-пристрої.
"ANDROID ERROR" / "NA DEVICE"	<ul style="list-style-type: none"> • Перепідключіть Android-пристрій. • Перезапустіть Android-пристрій. 	

ПОСИЛАННЯ

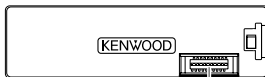
■ Обслуговування

Чищення приладу

Забруднення з передньої панелі видаляють сухим сілкіконом або м'якою тканиною.

Очищення з'єднувача

Зніміть передню панель та обережно протріть з'єднувач ватною паличкою, щоб його не пошкодити.



З'єднувач (на зворотній стороні передньої пластини)

■ Додаткова інформація

Відвідайте також веб-сайт <www.kenwood.com/cs/ce/>, щоб:

- Отримати найостанніші оновлення вбудованого ПЗ та найновіший список сумісних пристроїв
- Завантажити програму KENWOOD MUSIC PLAY для Android™
- Переглянути будь-яку іншу найновішу інформацію

Загальні несправності

Детальна інформація та роз'яснення щодо типів файлів, які можна відтворювати, подані в електронному керівництві на сайті: www.kenwood.com/cs/ce/audiofile/

Файли для відтворення

- Формати відтворення аудіофайлів: MP3 (.mp3), WMA (.wma), WAV (.wav), FLAC (.flac)
- Формати відтворення дисків: CD-R/CD-RW/CD-ROM
- Формати відтворення дискових файлів: ISO 9660 Level 1/2, Joliet, Long file name.
- Система файлів відтворюваного USB-пристрою: FAT12, FAT16, FAT32


Навіть якщо аудіофайли відповідають стандартам, переліченим вище, відтворення може бути неможливим, залежно від типів або стану носіїв та пристрою.

Інформація про USB-пристрій

- Пристрій може відтворювати файли форматів MP3/WMA/WAV/FLAC з пристрою зберігання даних USB.
- Не можна підключати USB-пристрій через USB-концентратор.
- Підключення кабелю, довжина якого перевищує 5 м, може спричинити неправильне відтворення.
- Ця система не може розпізнати USB-пристрій з параметрами живлення, відмінними від 5 В, та споживаний струм якого перевищує 1 А.

Інформація про iPod/iPhone

Made for

- iPod touch (2nd, 3rd, 4th та 5th generation)
- iPod classic
- iPod nano (3rd, 4th, 5th, 6th та 7th generation)
- iPhone 3G, 3GS, 4, 4S, 5, 5S, 5C, 6, 6 Plus
- Ви не можете використовувати iPod, якщо "KENWOOD" або  відображається на iPod.
- В залежності від версії операційної системи iPod/iPhone деякі функції можуть не підтримуватися на цьому пристрої.

Про Android-пристрій


- Цей пристрій підтримує Android OS 4.1 та вище.
- Деякі Android-пристрої (із OS 4.1 та вище) можуть не повністю підтримувати протокол Android Open Accessory (AOA) 2.0.
- Якщо Android-пристрій підтримує як пристрій зберігання даних, так і AOA 2.0, даний пристрій завжди надає пріоритет для відтворення через AOA 2.0.

Автоматичне приглушення звуку при надходженні телефонного дзвінка

Підключіть кабель MUTE до телефону за допомогою спеціального з'єднувача, що є у продажу. (➔ 17)

При надходженні виклику на табло з'являється повідомлення "CALL".

(Аудіосистема призупиняється.)

- Щоб продовжити прослуховувати аудіосистему під час телефонної розмови, натисніть  SRC.
- Повідомлення "CALL" зникне, і аудіосистема відновить роботу.

По завершенні телефонної розмови повідомлення "CALL" зникає. (Аудіосистема відновлює роботу.)

ПОСИЛАННЯ

Зміна інформації, що відображається на дисплеї

При кожному натисканні **DISP** інформація на дисплеї змінюється.

- Якщо інформація недоступна або не записана, тоді відображається "NO TEXT", "NO INFO" або інша інформація (наприклад, ім'я станції, час відтворення).

Ім'я джерела	KMM-122Y	KMM-202 / KMM-102RY / KMM-102GY / KMM-102AY
STANDBY	Ім'я джерела (Дата/Годинник)	Ім'я джерела → Годинник → (назад до початку)
TUNER	Частота (Дата/Годинник) (Тільки для станцій FM Radio Data System) Ім'я станції (Дата/Годинник) → Радіотекст (Дата/Годинник) → Радіотекст+ (R.TEXT+) → Заголовок (Виконавець) → Заголовок (Дата/Годинник) → Частота (Дата/Годинник) → (назад до початку)	Частота → Годинник → (назад до початку) (Тільки для станцій FM Radio Data System) Ім'я станції → Радіотекст → Радіотекст+ → Заголовок/Виконавець → Частота → Годинник → (назад до початку)
USB	(Для файла MP3/WMA/WAV/FLAC) Назва доріжки (Виконавець) → Назва доріжки (Назва альбому) → Назва доріжки (Дата/Годинник) → Ім'я файлу (Ім'я папки) → Ім'я файлу (Дата/Годинник) → Час відтворення (Дата/Годинник) → (назад до початку)	(Для файлу MP3/WMA/WAV/FLAC) Назва доріжки/Виконавець → Назва альбому/Виконавець → Ім'я папки → Ім'я файлу → Час відтворення → Годинник → (назад до початку)
IPOD або ANDROID	Назва доріжки (Виконавець) → Назва доріжки (Назва альбому) → Назва доріжки (Дата/Годинник) → Час відтворення (Дата/Годинник) → (назад до початку)	Назва доріжки/Виконавець → Назва альбому/Виконавець → Час відтворення → Годинник → (назад до початку)
AUX	Ім'я джерела (Дата/Годинник)	Ім'я джерела → Годинник → (назад до початку)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тюнер	FM	Діапазон частот	87,5 МГц — 108,0 МГц (50 кГц просторових)
		Реальна чутливість (сигнал/шум = 26 дБ)	0,71 мкВ/75 Ом
		Гранична чутливість (ДІН сигнал/шум = 46 дБ)	2,0 мкВ/75 Ом
		Частотна характеристика (±3 дБ)	30 Гц — 15 кГц
		Відношення сигнал/шум (MONO)	64 дБ
		Розподіл стереозвука (1 кГц)	40 дБ
MW (CX)	Діапазон частот	531 кГц — 1 611 кГц (9 кГц просторових)	
	Реальна чутливість (сигнал/шум = 20 дБ)	28,2 мкВ	
LW (DX)	Діапазон частот	153 кГц — 279 кГц (9 кГц просторових)	
	Реальна чутливість (сигнал/шум = 20 дБ)	50,0 мкВ	

USB	Стандарт USB	USB 1.1, USB 2.0 Повношвидкісний
	Файлова система	FAT12/ 16/ 32
	Максимальний рівень струму живлення	5 В постійного струму \approx 1 А
	Частотна характеристика (±1 дБ)	20 Гц — 20 кГц
	Відношення сигнал/шум (1 кГц)	105 дБ
	Динамічний діапазон	88 дБ
	Розділення каналів	90 дБ
	Декодування MP3	Відповідає стандарту MPEG-1/2 Audio Layer-3
	Декодування WMA	Відповідає стандарту Windows Media Audio
	Декодування WAV	Лінійна імпульсно-кодова модуляція
Декодування FLAC	Файл FLAC (До 48 кГц / 16 біт)	

Аудіо	Максимальна вихідна потужність	50 Вт × 4		
	Потужність усього частотного діапазону	22 Вт × 4 (при менш ніж 1 % КНС)		
	Номінальний опір динаміка	4 Ом — 8 Ом		
	Дія тембра	Низькі частоти	100 Гц ±8 дБ	
		Середні частоти	1,0 кГц ±8 дБ	
Високі частоти		12,5 кГц ±8 дБ		
Рівень/навантаження попереднього підсилювача (USB)	2 500 мВ/10 кОм			
Повний опір попереднього підсилювача	≤ 600 Ом			

Допоміжний	Частотна характеристика (±3 дБ)	20 Гц — 20 кГц
	Максимальна напруга на вході	1 000 мВ
	Опір на вході	30 кОм

Загальні несправності	Робоча напруга	14,4 В (допускається 10,5 В — 16 В)
	Максимальний струм споживання	10 А
	Діапазон робочої температури	-10°C — +60°C
	Габарити установки (Ш × В × Г)	182 мм × 53 мм × 107 мм
Маса	0,6 кг	

Внесення змін до специфікацій здійснюється без додаткового повідомлення.

▲ Попередження

- Автомагнітола призначена лише для встановлення на автомобілях з джерелом живлення 12 В постійного струму і підключенням мінусового проводу до маси.
- Відключіть негативний контакт акумулятору перед підключенням кабелів та монтажем.
- Не підключайте кабелі батареї (жовті) та кабель запалення (червоний) до шасі автомобіля або кабелю заземлення (чорний), щоб уникнути короткого замикання.
- Ізолюйте невідключені кабелі за допомогою вінілової стрічки, щоб уникнути короткого замикання.
- Переконайтеся у тому, що після закінчення встановлення пристрою, виконано його заземлення на шасі авто.

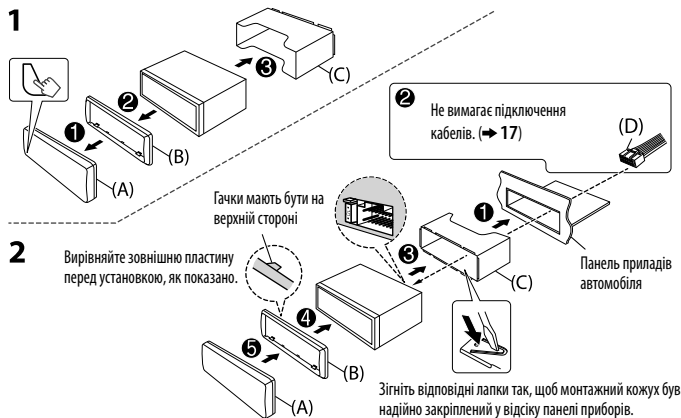
▲ Застереження

- Задля безпеки, доручіть цю роботу фахівцям. Зверніться до дилера автомагнітоли.
- Цей пристрій призначений для встановлення до консолі автомобіля. Не торкайтеся металевих деталей цього пристрою у процесі та протягом певного часу після завершення експлуатації. Температура металевих деталей, наприклад, радіатора охолодження та кожуху, значно підвищується.
- Не підключайте кабелі ⊖ динаміка до шасі автомобіля, кабелю заземлення (чорний) або паралельно до обох.
- Встановіть прилад під кутом менше 30°.
- Якщо підвіска електрокабелів вашого автомобіля не має клеми запалення, підключіть кабель запалення (червоний) до клеми на коробці запобіжників автомобіля, що забезпечує живлення 12 В постійного струму та вмикається та вимикається за допомогою ключа запалення.
- Тримайте усі кабелі подалі від металевих деталей, що відводять тепло.
- Після установки приладу слід перевірити справність стоп-сигналів, сигнальних вогнів, двірників тощо.
- Якщо запобіжник перегорить, спочатку переконайтеся, що кабелі не торкаються шасі автомобіля, а потім замініть старий запобіжник на новий з такими ж характеристиками.

Основні процедури

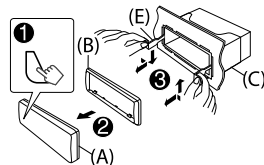
- 1 Вийміть ключ з замка запалювання, потім відключіть клему ⊖ акумулятора автомобіля.
- 2 Правильно підключіть всі кабелі.
Див. розділ "Підключення проводів". (→ 17)
- 3 Встановіть прилад у своєму автомобілі.
Див. розділ "Установка пристрою (монтаж автомагнітоли)".
- 4 Підключіть клему ⊖ акумулятора автомобіля.
- 5 Перезавантажте пристрій. (→ 3)

Установка пристрою (монтаж автомагнітоли)



Як зняти пристрій

- 1 Зніміть передню панель.
- 2 Вставте ключі для демонтажу у отвори з обох сторін декоративної накладки і витягніть її.
- 3 Вставте ключі для демонтажу глибоко в отвори з обох боків і витягніть автомагнітолу, діючи, як позначено стрілками на малюнку праворуч.



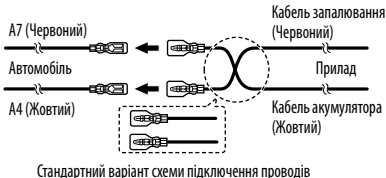
Підключення проводів

Якщо ваш автомобіль не оснащений виводом за стандартом ISO :

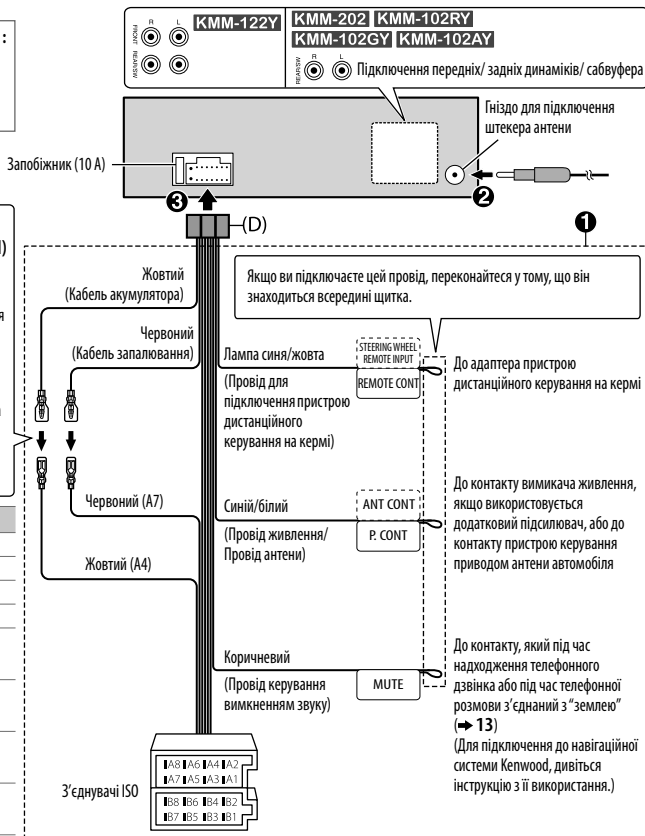
Рекомендуємо встановлювати даний пристрій із наявною у продажу спеціальною електропроводкою, що підходить для вашого автомобіля; з огляду на безпеку, довірте встановлення пристрою професіоналам. Зверніться до вашого дилера автомагнітоли.

Особливості підключення з'єднувачів ISO на деяких марках автомобілів Фольксваген/Ауді та Опель (Vauxhall)

Можливо, виявиться необхідним змінити, як зображено на малюнку, схему пучок проводів, який входить до комплекту.



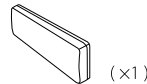
Контакт	Колір та призначення
A4	Жовтий : Акумулятор
A5	Синій/білий : Регулювання живлення
A7	Червоний : Запалювання (ACC)
A8	Чорний : З'єднання заземлення
V1	Багрянний ⊕
V2	Багрянний/чорний ⊖ : Задня колонка (права)
V3	Сірий ⊕
V4	Сірий/чорний ⊖ : Передня колонка (права)
V5	Білий ⊕
V6	Білий/чорний ⊖ : Передня колонка (ліва)
V7	Зелений ⊕
V8	Зелений/чорний ⊖ : Задня колонка (ліва)



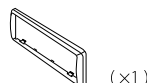
При підключенні до зовнішнього підсилювача підключіть його провід заземлення до шасі автомобіля, щоб уникнути пошкодження даного пристрою.

Список деталей для монтажу

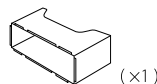
(А) Передня панель



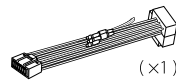
(В) Декоративна накладка



(С) Монтажний кожух



(D) Пучок проводів



(Е) Ключ для демонтажу



- “Made for iPod,” and “Made for iPhone” mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, or iPhone, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod or iPhone may affect wireless performance.
- iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, and iPod touch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- Lightning is a trademark of Apple Inc.
- Android is trademark of Google Inc.



**Декларація про відповідність вимогам Директиви EMC
Декларація про відповідність вимогам Директиви RoHS 2011/65/EU**

Виробник:

JVC KENWOOD Corporation

3-12, Moriya-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 221-0022, Japan

Представник у ЕС:

JVCKENWOOD NEDERLAND B.V.

Amsterdamseweg 37, 1422 AC UITHOORN, The Netherlands

libFLAC

Copyright (C) 2000,2001,2002,2003,2004,2005,2006,2007,2008,2009

Josh Coalson

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND ONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Декларація про Відповідність Вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні (затвердженого Постановою №1057 Кабінету Міністрів України)

Виріб відповідає вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні (TP ОБНР).

Вміст небезпечних речовин у випадках, не обумовлених в Додатку №2 TP ОБНР:

1. свинець (Pb) – не перевищує 0.1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
2. кадмій (Cd) – не перевищує 0.01 % ваги речовини або в концентрації до 100 частин на мільйон;
3. ртуть (Hg) – не перевищує 0.1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
4. шестивалентний хром (Cr 6+) – не перевищує 0.1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
5. полібромбіфеноли (PBB) – не перевищує 0.1% ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
6. полібромдефенілові ефіри (PBDE) – не перевищує 0.1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон.