

KENWOOD

KMM-BT306

เครื่องเสียงติดรถยนต์ ระบบดิจิทัล

คู่มือการใช้งาน

JVCKENWOOD Corporation

Made for
 iPhone | iPod



สารบัญ

ก่อนการใช้งาน.....	3
การใช้งานเบื้องต้น.....	4
เริ่มต้น.....	5
1 เลือกภาษาการแสดงผลและยกเลิกการจำกัดการใช้งาน	
2 ตั้งค่านาฬิกาและวันที่	
3 ตั้งค่าตัวเลือกอื่นๆ	
วิทยุ.....	7
USB/iPod.....	8
Spotify.....	11
AUX อุปกรณ์เสริม.....	12
การใช้งานแอปพลิเคชัน อื่น ๆ.....	13
แอปพลิเคชัน KENWOOD Remote	
TuneIn Radio / TuneIn Radio Pro	
BLUETOOTH.....	14
Bluetooth - การเชื่อมต่อ	
Bluetooth – โทรศัพท์มือถือ	
Bluetooth - ออดิโอ	
การตั้งค่าออดิโอ.....	20
การตั้งค่าการแสดงผล.....	24
การติดตั้ง / การเชื่อมต่อ.....	26
อ้างอิง.....	29
การบำรุงรักษา	
ข้อมูลเพิ่มเติม	
การเปลี่ยนข้อมูลบนหน้าจอแสดงผล	

ปัญหาการใช้งาน.....	31
ข้อมูลเฉพาะ.....	33

วิธีการอ่านคู่มือการใช้งาน :

- การแสดงผลในคู่มือนี้เป็นตัวอย่างที่ใช้อธิบายการทำงานต่างๆ เพื่อให้ชัดเจนขึ้น อย่างไรก็ตาม ภาพตัวอย่างหรือรูปแบบอาจแตกต่างจากภาพหรือรูปแบบจริง
- ในคู่มือนี้จะอธิบายการใช้งานโดยกดจากปุ่มบนหน้าจอ
- หน้าจอแสดงภาษาอังกฤษเพื่อใช้ในการอธิบายคุณสามารถเลือกเปลี่ยนภาษาในเมนู <FUNCTION> (หน้า 6)
- [XX] แสดงชื่อตัวเลือก
- (หน้า XX) แสดงหน้าที่อ้างอิงหัวข้อนั้นๆ



เครื่องหมายนี้แสดงถึงการทำงานหรือใช้งานที่สำคัญและมีวิธีการบำรุงรักษาอกในคู่มือนี้ ให้อ่านคู่มือการใช้งานอย่างรอบคอบ

ก่อนการใช้งาน

- เพื่อการใช้งานที่ถูกต้อง กรุณาอ่านคู่มือก่อนการใช้งานเครื่องเล่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหัวข้อ คำเตือน และ ข้อควรระวัง ในคู่มือนี้
- โปรดเก็บคู่มือการใช้งานนี้ให้ปลอดภัยและสามารถหยิบได้ เมื่อต้องการศึกษาข้อมูลในอนาคต

▲ คำเตือน

- ไม่ควรใช้งานเครื่องเล่นขณะขับรถ ถ้าคุณมีความจำเป็นต้องใช้งานเครื่องเล่นระหว่างขับรถ ให้ใช้ความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น
- ไม่ควรรกลิ้นกินแบตเตอรี่ จะทำให้เกิดอันตรายจากปฏิกิริยาของสารเคมีได้
- รีโมท คอนโทรล จะมีแบตเตอรี่มาด้วย
- หากกลิ้นกินแบตเตอรี่เข้าไป จะทำให้อวัยวะภายในเกิดความเสียหายจากสารเคมี และจะทำให้เสียชีวิตได้ภายใน 2 ชั่วโมง
- เก็บแบตเตอรี่ใหม่และแบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว ให้พ้นมือเด็ก
- หากช่องสำหรับใส่แบตเตอรี่ปิดไม่สนิท ให้หยุดใช้รีโมทและเก็บให้พ้นมือเด็ก
- หากคุณคิดว่าได้กลิ้นกินแบตเตอรี่เข้าไป หรือแบตเตอรี่ติดอยู่ที่ส่วนใดของร่างกาย ให้รีบพบแพทย์ทันที

▲ ข้อควรระวัง

การตั้งระดับเสียง

- ปรับระดับเสียงให้ดังพอที่คุณจะได้ยินเสียงจากภายนอกตัวรถ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้
- ให้เบาเสียงก่อนการเล่นดนตรีดิจิทัล เพื่อป้องกันเสียงที่ตั้งเกินไป ซึ่งอาจจะทำให้ลำโพงเสียหายได้

ทั่วไป :

- อย่าใช้อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อภายนอกที่อาจจะขัดขวางการชาร์จได้
- ให้แน่ใจว่าสำรองไฟล์ข้อมูลที่สำคัญไว้แล้ว เราไม่มีความรับผิดชอบต่อข้อมูลที่อาจจะสูญหายระหว่างการใช้งาน

- เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร ไม่ควรนำวัตถุที่เป็นโลหะ (เช่น เหรียญ หรือ เครื่องมือโลหะ) ใส่หรือทิ้งไว้ในตัวเครื่อง
- ประเภท USB จะมีบอกที่ตัวเครื่อง หากต้องการดู ให้ถอดแฉงจอแสดงผล (หน้า 4)
- ขึ้นอยู่กับชนิดของรถ เสาสัญญาณวิทยุจะยืดออกโดยอัตโนมัติ เมื่อคุณเปิดเครื่องเล่น และเชื่อมสายการควบคุมเสาสัญญาณ (หน้า 28) ปิดเครื่องเล่น หรือเปลี่ยนชนิดการเล่นเป็น STANDBY เมื่อต้องจอดรถในพื้นที่ หลังคาต่ำ

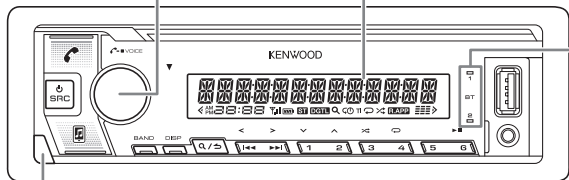
รีโมท คอนโทรล (RC-406):

- ไม่ควรติดตั้งรีโมทคอนโทรลในที่ๆ โดแสงแดด เช่น บนคอนโซลหน้ารถ
- แบตเตอรี่ที่เต็มอาจจะเกิดการระเบิดได้เมื่อใส่ไม่ถูกต้อง ควรเปลี่ยนแบบๆ ที่เป็นชนิดเดียวกันเท่านั้น
- ไม่ควรวางแบตเตอรี่ใกล้ไฟหรือโดแสงแดดโดยตรง และ/หรืออยู่ในที่ๆ ความดันอากาศต่ำมาก อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- แบตเตอรี่อาจจะระเบิดได้ หากทิ้งในกองไฟ หรือเตาที่ร้อน, การชาร์จซ้ำ, การลัดวงจร หรือการตัดแบตเตอรี่
- หากสารเคมีในแบตเตอรี่สัมผัสโดนตาหรือเสื้อผ้า ให้รีบล้างออกด้วยน้ำทันที และติดต่อแพทย์

การใช้งานเบื้องต้น

แผงหน้าจอบ

Volume Knob = ตัวหมุนเพิ่มหรือลดเสียง Display window* = จอแสดงผล*



Lights up when..
ไฟจะติดขึ้นเมื่อมีการ
เชื่อมต่อ Bluetooth
(หน้า 14)

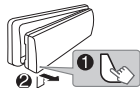
Detach button = ปุ่มถอดแผงหน้าจอบ

*Only for illustration only = สำหรับการสาธิตเท่านั้น

Attach = ปิดแผงหน้าจอบ



Detach = ถอดแผงหน้าจอบ



การรีเซ็ต



กดที่ปุ่มภายใน 5 วินาที
หลังจากถอดแผงหน้าจอบออก

รายการ

เปิดเครื่องเล่น

บนแผงหน้าจอบ

กดปุ่ม SRC

* กดค้างเพื่อปิดเครื่องเล่น

ปรับระดับเสียง

หมุนตัวหมุนควบคุม

เลือกชนิดการเล่น

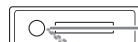
* กดปุ่ม SRC ไปเรื่อยๆ

* กดปุ่ม SRC จากนั้นหมุนตัวปรับระดับเสียงภายใน 2 วินาที

เปลี่ยนข้อมูลการแสดงผล

กดปุ่ม DISP ซ้ำๆ (หน้า 30)

รีโมท คอนโทรล (RC-406)

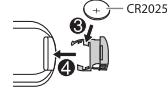
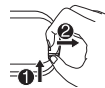


Remote sensor = ตัวรับสัญญาณรีโมท
(อย่าให้ถูกแสงแดดโดยตรง)



Pull out... = ให้ดึงแผ่นพลาสติกออก
เมื่อใช้งานเป็นครั้งแรก

How to replace the battery = การเปลี่ยนแบตเตอรี่



บนรีโมท คอนโทรล

กดค้างปุ่ม SRC เพื่อปิดเครื่องเล่น
(หากกดเพียงครั้งเดียว เครื่องเล่นจะไม่ถูกปิด)

กดปุ่ม VOL ^ หรือ VOL v

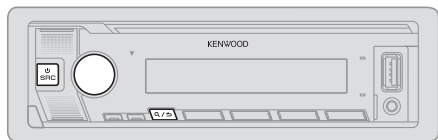
*กดค้างที่ปุ่ม VOL ^ เพื่อปรับระดับเสียงเป็น 15

กดปุ่ม ATT ระหว่างการเล่นเพื่อเบาเสียง
* กดอีกครั้งเพื่อยกเลิก

กดปุ่ม SRC ซ้ำๆ เพื่อเปลี่ยนชนิดการเล่น

ไม่สามารถใช้งานได้

เริ่มต้น



1 เลือกภาษาการแสดงผลและการยกเลิกโหมดการสาธิตการใช้งาน

เมื่อคุณเปิดเครื่องเล่นในครั้งแรก (หรือ [FACTORY RESET] ได้ตั้งค่าเป็น [YES], ดู หน้า 5) หน้าจอจะแสดง : "SEL LANGUAGE" → "PRESS" → "VOLUME KNOB"

1. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกภาษาที่ต้องการ [ENG] (ภาษาอังกฤษ) หรือ [TUR] (ภาษาตุรกี) จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง [ENG] จะถูกเลือกเป็นภาษาเริ่มต้น หากไม่มีการเลือกใดๆ จากนั้น หน้าจอจะแสดง : "CANCLE DEMO" → "PRESS" → "VOLUME KNOB"
2. กดที่ตัวหมุนปรับเสียงอีกครั้ง [YES] จะถูกเลือกเป็นตัวเลือกแรก
3. กดที่ตัวหมุนควบคุมอีกครั้งเพื่อยืนยัน หน้าจอจะแสดง "DEMO OFF"

จากนั้นหน้าจอจะแสดงชนิดของ crossover ที่เลือก: "2-WAY X'OVER" หรือ "3-WAY X'OVER"

* การเปลี่ยนชนิด crossover ดูที่ "การเปลี่ยนชนิด crossover" (หน้า 6)

2 ตั้งค่านาฬิกา

1. กดที่ตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้าสู่เมนู [FUNCTION]
 2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [CLOCK] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
- การตั้งเวลา**
3. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [CLOCK ADJUST] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง

4. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อทำการตั้งค่า จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง ตั้งเวลา โดยเรียงจาก ชั่วโมง → นาที
5. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [CLOCK FORMAT] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
6. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [12H] หรือ [24H] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง

การตั้งวันที่

7. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [DATE FORMAT] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
8. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [DD/MM/YY] หรือ [MM/DD/YY] จากนั้นกดที่ตัว หมุนปรับเสียง
9. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [DATE SET] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
10. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อทำการตั้งค่า จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง ตั้งวันที่ โดยเรียงจาก วัน → เดือน → ปี หรือ เดือน → วัน → ปี
11. กดค้างที่ปุ่ม **Q/▷** เพื่อออก

การกลับไปยังการตั้งค่าก่อนหน้า กดปุ่ม **Q/▷**

3 การตั้งค่าตัวเลือกอื่นๆ

คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกด้านล่างนี้ได้ เมื่อเครื่องเล่นอยู่ในโหมด STANDBY เท่านั้น

1. กดปุ่ม SRC ซ้ำๆ เพื่อเข้าสู่โหมด STANDBY
2. กดที่ตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้าสู่ [FUNCTION]
3. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกตัวเลือก (หน้า 6) จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
4. ทำตามขั้นตอนที่ 3 จนกว่าจะได้ตัวเลือกที่ต้องการ
5. กดค้างที่ปุ่ม **Q/▷** เพื่อออก

การกลับไปยังการตั้งค่าก่อนหน้า กดปุ่ม **Q/▷**

เริ่มต้น

คำเริ่มต้น : XX

การแสดงผล	
EASY MENU	เมื่อเข้าสู่ [FUNCTION]... [ON]: [ZONE 1] หน้าจอแสดงผลและปุ่มจะเปลี่ยนสีเป็นสีขาว [OFF]: [ZONE 1] หน้าจอแสดงผลและปุ่มจะเป็นสีเดิม ตามที่ตั้งค่าใน [COLOR SELECT] (หน้า 24) • [ZONE 2] หน้าจอแสดงผลและปุ่มจะเปลี่ยนสีเป็นสีฟ้า เมื่อเข้าสู่เมนู [FUNCTION] โดยที่ไม่สนใจการตั้งค่าใน [EASY MENU] • สามารถดูตัวอย่างที่หน้า 24 สำหรับการแสดง Zone
การตั้งค่าวิทยุ	
[PRESET TYPE]	[NORMAL]: บันทึกสถานีวิทยุสำหรับแต่ละปุ่มโดยแยกตามแบนด์ที่เลือก (FM1/FM2/FM3/AM/SW1/SW2); [MIX]: บันทึกสถานีวิทยุสำหรับแต่ละปุ่มโดยไม่แยกแบนด์
ระบบ	
[KEY BEEP]	(จะสามารถเลือกได้ เมื่อ [X'OVER] ได้ตั้งเป็น [2 WAY]) [ON]: เปิดเสียงปุ่มกด ; [OFF]: ปิดเสียงปุ่มกด
[TDP ALARM]	(จะสามารถเลือกได้ เมื่อ [X'OVER] ได้ตั้งเป็น [2 WAY]) [ON]: เปิดการเตือนเมื่อไม่ได้เปิดแผงหน้าจอ เมื่อ ACC ได้ตั้งค่าเป็น OFF ; [OFF]: ปิดการเตือน
การเลือกชนิดการเล่น	
[SPOTIFY SRC]	[ON]: เปิดการเลือกชนิดการเล่น SPOTIFY/SPOTIFY BT ; [OFF]: ปิดการเลือก (หน้า 11)
[BT AUDIO SRC]	[ON]: เปิดการเลือกชนิดการเล่น BT AUDIO ; [OFF]: ปิดการเลือก (หน้า 19)
[BUILT-IN AUX]	[ON]: เปิดการเลือกชนิดการเล่น AUX ; [OFF]: ปิดการเลือก (หน้า 12)

[F/W UPDATE]


[UPDATE SYSTEM]

[F/W UP xxxx] [YES]: เริ่มการอัปเดตเฟิร์มแวร์; [NO]: ยกเลิก (จะไม่มีการอัปเดตใดๆ) สำหรับข้อมูลและวิธีการอัปเดตเฟิร์มแวร์ ดูที่: www.kenwood.com/cs/ce/

[FACTORY RESET] [YES]: รีเซ็ตการตั้งค่าให้เป็นค่าเริ่มต้น (ยกเว้นสถานีวิทยุที่บันทึกไว้)
[NO]: ยกเลิก

[ENGLISH] เลือกภาษาการแสดงผล สำหรับเมนู [FUNCTION] และข้อมูลเพลง ภาษา
อังกฤษ [ENGLISH] จะถูกเลือกเป็นค่าเริ่มต้น

การเปลี่ยนชนิด Crossover

- กดปุ่ม  [SRC] เพื่อเข้าสู่โหมด STANDBY
- กดค้างที่ปุ่มหมายเลข 4 และ 5 เพื่อเข้าสู่โหมด การตั้งค่า Crossover หน้าจอแสดงประเภท crossover
- หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก "2WAY" หรือ "3WAY" จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
- หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก "YES" หรือ "NO" จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง หน้าจอจะแสดงโหมดที่คุณเลือกใหม่

- ยกเลิก กดค้างที่ปุ่ม 
- การปรับการตั้งค่า Crossover ที่เลือก ดูที่หน้า 21

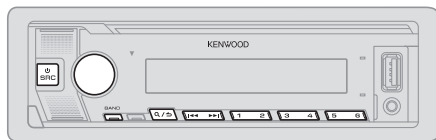
▲ ข้อควรระวัง

การเลือกโหมด Crossover (ตัวปรับเสียง) จะขึ้นอยู่กับ การเชื่อมต่อลำโพงที่คุณใช้ (หน้า 28, 29)

หากคุณเลือกโหมดผิด

- ลำโพงอาจเสียหายหรือพังได้
- ระดับเสียงที่ออกมาจะเบาหรือดังมาก

วิทยุ



- โฟที่ "ST" จะติดขึ้นมา เมื่อมีการรับสัญญาณ FM ที่ชัดเจน
- เครื่องเล่นจะปรับเป็น FM alarm โดยอัตโนมัติ เมื่อรับสัญญาณ alarm จากคลื่น FM

ค้นหาสถานี

1. กดปุ่ม SRC เพื่อเลือก RADIO
 2. กดปุ่ม BAND ซ้ำๆ (หรือกด #FM+/*AM- บนรีโมท คอนโทรล) เพื่อเลือก FM1/FM2/ FM3/MW/SW1/SW2
 3. กดปุ่ม (หรือกดปุ่ม (+)บนรีโมท คอนโทรล) เพื่อค้นหาสถานี
- คุณสามารถบันทึกสถานี FM ได้ 18 สถานี และ สถานี AM/SW1/SW2 ได้ 6 สถานี
- * **การบันทึกสถานี :** กดปุ่มหมายเลข (1-6) เลขใดเลขหนึ่ง ค้างไว้
 - * **การเลือกสถานีที่บันทึกไว้ :** กดปุ่มหมายเลข (1-6) ที่ต้องการ (หรือกดปุ่มหมายเลข ที่ต้องการ 91-6) บนรีโมท คอนโทรล)

การเลือกคลื่นวิทยุโดยตรง (โดยอัตโนมัติ)

1. กดปุ่ม DIRECT เพื่อเข้าสู่โหมดการเลือกคลื่นวิทยุโดยตรง
 2. กดตัวเลขของคลื่นสถานีที่ต้องการ
 3. กดปุ่ม ENT เพื่อค้นหาสถานี
- * กดปุ่ม หรือ DIRECT เพื่อยกเลิก
 - * ถ้าไม่มีการดำเนินการใดๆ ภายใน 10 วินาที หลังจากขั้นตอนที่ 2 ระบบจะยกเลิก โหมดการเลือกนี้โดยอัตโนมัติ

การตั้งค่าอื่น ๆ

1. กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้า [FUNCTION]
2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกตัวเลือก (ดูจากตารางด้านล่าง) จากนั้นให้กดตัว หมุนปรับเสียง
3. ทำซ้ำในขั้นตอนที่ 2 เพื่อเลือกหรือยกเลิก ตัวเลือกที่ต้องการ
4. กดปุ่ม ค้างไว้เพื่อออก

การกลับไปยังการตั้งค่าก่อนหน้า กดปุ่ม

ค่าเริ่มต้น : **XX**

[TUNER SETTING]	
[SEEK MODE]	เลือกโหมดการค้นหาลำหรับปุ่ม [AUTO1]: ค้นหาสถานีอัตโนมัติ ; [AUTO2]: ค้นหาสถานีที่ตั้งไว้ ; [MANUAL]: ค้นหาสถานีด้วยตนเอง
[LOCAL SEEK]	[ON]: ค้นหาเฉพาะ สถานี MW/SW1/SW2 ที่มีสัญญาณชัดเจนเท่านั้น ; [OFF]: ยกเลิก • การตั้งค่านี้จะใช้งานได้เมื่อได้เลือกชนิดการเล่นสถานีแล้ว หากมีการเปลี่ยน ชนิดการเล่น/สถานี คุณจะต้องทำการตั้งค่าใหม่อีกครั้ง
[AUTO MEMORY]	[YES]: บันทึกสถานีที่ชัดเจน 6 สถานี โดยอัตโนมัติ ; [NO]: ยกเลิก • จะใช้งานได้ ก็ต่อเมื่อ [NORMAL] ได้เลือกไว้สำหรับ [PRESET TYPE] (หน้า 6)
[MONO SET]	[ON]: ทำให้สัญญาณ FM ชัดขึ้น แต่อาจจะทำให้ระบบเสียงไม่ชัดขึ้น ; [OFF]: ยกเลิก
[NEWS SET]	[ON]: เครื่องเล่นจะเปลี่ยนเป็นโปรแกรมข่าวชั่วคราว หากเป็นไปได้ ; [OFF]: ยกเลิก
[REGIONAL]	[ON]: เปลี่ยนเป็นสถานีอื่น เฉพาะในภูมิภาคที่เลือกไว้ โดยใช้ "AF" ; [OFF]: ยกเลิก
[AF SET]	[ON]: ค้นหาสถานีที่มีโปรแกรมประเภทเดียวกันและมีสัญญาณชัดเจน โดยอัตโนมัติ เมื่อสถานีที่เล่นอยู่สัญญาณไม่ชัดเจน ; [OFF]: ยกเลิก

วิทยุ

[TI]	[ON] อนุญาตให้เครื่องเล่นเปลี่ยนเป็นช่องข่าวสารภาพการจราจร หากเป็นไปได้ (ไฟที่ "TI" สว่างขึ้น) : [OFF] ยกเลิก
[PTY SEARCH]	1. กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้าสู่การเลือกชนิดโปรแกรม (ดูด้านล่าง "ชนิดโปรแกรมสำหรับ [PTY SEARCH]) จากนั้นกดตัวหมุนปรับเสียง 2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกภาษา PTY ([ENGLISH]/ [FRENCH]/ [GERMAN]) จากนั้นกดตัวหมุนปรับเสียง 3. กดปุ่ม ◀▶ / ▶▶ เพื่อเริ่มการค้นหา
[CLOCK]	
[TIME SYNC]	[ON]: ปรับเวลาของเครื่องเล่นให้ตรงกับเวลาของสถานีวิทยุ [OFF]: ยกเลิก

* [MONO SET]/ [NEWS SET]/ [REGIONAL]/ [AF SET]/ [TI]/ [PTY SEARCH] จะสามารถเลือกได้เมื่อเลือกแบนด์ FM1/ FM2/ FM3

* หากมีการปรับระดับเสียงระหว่างการรับข้อมูลจราจร, การเตือน หรือข้อมูลข่าวสารเสียงที่ปรับจะถูกบันทึกโดยอัตโนมัติ ซึ่งเป็นระดับเสียงสำหรับการเปิดใช้งานชนิดการเล่นดังกล่าวในครั้งต่อไป

ชนิดโปรแกรมสำหรับ [PTY SEARCH]

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

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

เครื่องเล่นจะค้นหาชนิดโปรแกรม ใน [SPEECH] หรือ [MUSIC] หากมีการเลือก

USB/iPod

การเชื่อมต่ออุปกรณ์ USB

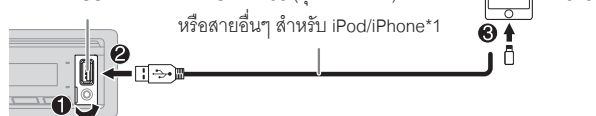
ช่องเสียบ USB



ชนิดการเล่นจะเปลี่ยนเป็น USB และการเล่นจะเริ่มขึ้น

การเชื่อมต่อ iPod/iPhone

ช่องเสียบ USB



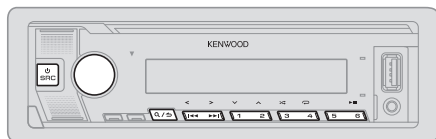
ชนิดการเล่นจะเปลี่ยนเป็น iPod USB และการเล่นจะเริ่มขึ้น

* คุณสามารถเชื่อมต่อ iPod/iPhone ผ่าน Bluetooth (หน้า 14)

*1 ไม่ควรทิ้งสายไว้ในรถเมื่อไม่ได้ใช้งาน

*2 KCA-iP103 : แบบ Lightning

USB/iPod



รายการ	บนแผงหน้าจอ	บนรีโมท คอนโทรล
เริ่มการเล่น / หยุดชั่วคราว	กดปุ่ม 6 ▶▶	กดปุ่ม ▶▶
การกรอไป-กรอกลับ	กดค้าง ◀◀ ▶▶	กดค้าง ◀◀ ▶▶(+)
การเลือกไฟล์	กดปุ่ม ◀◀ / ▶▶	กดปุ่ม ◀◀ / ▶▶(+)
การเลือกโพลเดอร์*1	กดปุ่ม 2 ∧ / ∨	กดปุ่ม #FM+ / AM-
การเล่นซ้ำ*2	กดปุ่ม 4 ↺ ซ้ำๆ [FILE REPEAT]/[FOLDER REPEAT]/[ALL REPEAT]: ไฟล์ MP3/ WMA/AAC/WAV/FLAC [REPEAT ONE]/[REPEAT ALL]/[REPEAT OFF]: iPod	
การเล่นสุ่ม*2	กดปุ่ม 3 ✂ ซ้ำๆ [FOLDER RANDOM]/[RANDOM OFF]: ไฟล์ MP3/WMA/AAC/ WAV/FLAC [SHUFFLE ON]/[SHUFFLE OFF]: iPod กดค้างปุ่ม 3 ✂ เพื่อเลือก ALL RANDOM*1	

*1 ไม่มีบน iPod

*2 สำหรับ iPod: สามารถเลือกได้ เมื่อเลือก [MODE OFF]

การเลือกโพลเดอร์

เมื่ออยู่ในโหมดการเล่น USB ให้กดปุ่ม 5 ซ้ำๆ

จะเล่นเพลงที่ได้บันทึกลงในไดรฟ์ต่อไปนี้

- * เลือกหน่วยความจำภายในหรือภายนอกของโทรศัพท์มือถือ (Mass Storage Class)
- * เลือกไดรฟ์ของ Multiple Drives Device

คุณสามารถเลือกไดรฟ์เพลงจากเมนู [FUNCTION]

1. กดที่ตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้าสู่ [FUNCTION]
2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [USB] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
3. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [MUSIC DRIVE] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
4. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [DRIVE CHANGE] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียงใดก็ได้
ถัดไป ([DRIVE 1] ถึง [DRIVE 4]) จะถูกเลือกโดยอัตโนมัติ และการเล่นจะเริ่มขึ้น
5. ทำตามขั้นตอนที่ 1 ถึง 4 จนกว่าจะได้ตัวเลือกที่ต้องการ
6. กดค้างที่ปุ่ม **Q / S** เพื่อออก

การกลับไปยังการตั้งค่าก่อนหน้า กดปุ่ม **Q / S**

การเลือกโหมดการควบคุม

ระหว่างอยู่ในโหมดการเล่น iPod USB ให้กดปุ่ม 5 ซ้ำๆ

[MODE ON]: ควบคุมจาก iPod/iPhone อย่างไรก็ตาม คุณยังสามารถควบคุมการเล่นหรือหยุด, การเลือกไฟล์, การกรอไป-กรอกลับได้จากตัวเครื่อง

[MODE OFF]: ควบคุม iPod/iPhone จากเครื่องเล่น

การค้นหาเพลงโดยตรง (โดยวิธีโอบ คอนโทรล)

1. กดปุ่ม DIRECT
2. กดปุ่มหมายเลขไฟล์ที่ต้องการ
3. กดปุ่ม **▶▶** เพื่อค้นหาเพลง

USB/iPod

- * ยกเลิก กดปุ่ม **↵** หรือ DIRECT
- * ไม่สามารถใช้งานได้ หากมีการเลือกการเล่นแบบสุ่มอยู่
- * ไม่สามารถใช้ได้กับ iPod และ ANDROID

การเลือกไฟล์เพื่อเล่น

■ จากโฟลเดอร์หรือจากรายการ

* สำหรับ iPod สามารถใช้งานได้เมื่อเลือกเป็นโหมด [MODE OFF] (หน้า 9)

1. กดปุ่ม **⏏/▶**
2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกโฟลเดอร์/รายการ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
3. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกไฟล์ที่ต้องการ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง

■ **ไฟล์ที่เลือกจะเริ่มเล่น** การค้นหาตัววน (สามารถเลือกได้เมื่ออยู่ในโหมดการเล่น USB เท่านั้น) ถ้าคุณมีไฟล์จำนวนมาก คุณสามารถทำการค้นหาได้อย่างรวดเร็ว

1. กดปุ่ม **⏏/▶**
2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกโฟลเดอร์/รายการ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
3. หมุนตัวหมุนปรับเสียงอย่างรวดเร็ว เพื่อหาไฟล์ที่ต้องการแบบผ่านๆ
4. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกไฟล์ที่ต้องการ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง

■ **ไฟล์ที่เลือกจะเริ่มเล่น** การค้นหาแบบเป็นช่วง (สามารถเลือกได้เมื่ออยู่ในโหมดการเล่น iPod USB และ iPod BT เท่านั้น) ถ้าคุณมีไฟล์จำนวนมากในรายการที่เลือก คุณสามารถค้นหาไฟล์เป็นช่วงๆ ตามอัตราส่วนที่เลือกไว้ใน [SKIP SEARCH]

* สำหรับ iPod สามารถใช้งานได้เมื่อเลือกเป็นโหมด [MODE OFF] (หน้า 9)

1. กดปุ่ม **⏏/▶**
2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกรายการ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
3. กดปุ่ม **⏏/▶** เพื่อค้นหา โดยการข้ามตามอัตราส่วนที่ตั้งค่าไว้
 - * กดปุ่ม **⏏/▶** ค้างไว้ เพื่อค้นหาในอัตราส่วน 10% โดยไม่สัมผัสที่ตั้งค่าไว้ใน [SKIP SEARCH]

4. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกไฟล์ที่ต้องการ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียงไฟล์ที่เลือกจะเริ่มเล่น

การตั้งค่า [SKIP SEARCH]

1. กดที่ตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้าสู่ [FUNCTION]
2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [USB] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
3. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [SKIP SEARCH] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
4. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกอัตราส่วนการข้ามไฟล์ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง [0.5%] (ค่าเริ่มต้น) / [1%] / [5%] / [10%] หน้าจอจะแสดงอัตราส่วนการข้ามไฟล์เป็นเปอร์เซ็นต์ของจำนวนไฟล์ทั้งหมด
5. กดค้างที่ปุ่ม **⏏/▶** เพื่อออก

■ **ค้นหาจากตัวอักษรของชื่อไฟล์** (สามารถเลือกได้เมื่ออยู่ในโหมดการเล่น iPod USB และ iPod BT เท่านั้น)

คุณสามารถค้นหาไฟล์ โดยเลือกจากตัวอักษรตัวแรกได้

* สำหรับ iPod สามารถใช้งานได้เมื่อเลือกเป็นโหมด [MODE OFF] (หน้า 9)

1. กดปุ่ม **⏏/▶**
2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกรายการ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
3. หมุนตัวหมุนปรับเสียงอย่างรวดเร็ว เพื่อเข้าสู่การค้นหาตัวอักษร
4. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกตัวอักษร หากต้องการค้นหาตัวอักษรอื่นๆ ที่ไม่ใช่ A-Z และ 0-9 ให้เลือก ""
5. กดปุ่ม **⏏/▶** เพื่อเลื่อนไปยังตำแหน่งที่ต้องการใส่ข้อมูล
 - * คุณสามารถใส่ได้สูงสุด 3 ตัวอักษร
6. กดที่ตัวหมุนปรับเสียงเพื่อเริ่มการค้นหา
7. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกไฟล์ที่ต้องการ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียงไฟล์ที่เลือกจะเริ่มเล่น

* การกลับไปยังโฟลเดอร์แรก/ไฟล์แรก/เมนูแรก กดปุ่ม 5 (ไม่สามารถใช้งานได้ เมื่ออยู่ในโหมดการเล่น BT AUDIO)

* กลับไปยังตัวเลือกการตั้งค่าก่อนหน้า กดปุ่ม **⏏/▶**

* ยกเลิก กดค้างที่ปุ่ม **⏏/▶**

Spotify

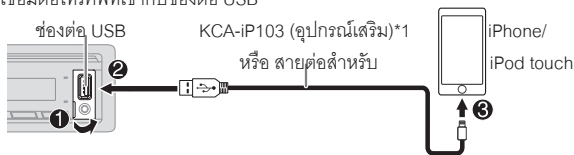
คุณสามารถฟังเพลงใน Spotify บน iPhone/iPod touch (ผ่าน Bluetooth หรือ USB) หรือ อุปกรณ์แอนดรอยด์ (ผ่าน Bluetooth)

การเตรียมพร้อม

ติดตั้ง แอปพลิเคชัน Spotify เวอร์ชันล่าสุด บนอุปกรณ์ของคุณ (iPhone/iPod touch หรือ อุปกรณ์แอนดรอยด์) จากนั้นให้สร้างบัญชีผู้ใช้และล็อกอินเข้าสู่ Spotify ใน [SOURCE SELECT] เลือก [SPOTIFY SRC] และเลือก [ON] (หน้า 6)

การเริ่มรับฟัง

1. เปิดแอปพลิเคชัน Spotify บนโทรศัพท์มือถือของคุณ
2. เชื่อมต่อโทรศัพท์เข้ากับช่องต่อ USB



คุณสามารถเชื่อมต่อ iPhone/iPod touch หรือ อุปกรณ์แอนดรอยด์ ผ่าน Bluetooth (หน้า 14)

3. กดปุ่ม **⏻** SRC ซ้ำๆ เพื่อเลือก SPOTIFY (สำหรับ iPhone/iPod touch) หรือ SPOTIFY BT (สำหรับอุปกรณ์แอนดรอยด์)
การเล่นจะเริ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ

รายการ	บนแผงหน้าจอบนรถ	บนรีโมท คอนโทรล
เริ่มเล่น / หยุดชั่วคราว	กดปุ่ม 6 ▶	กดปุ่ม ENT ▶
ข้ามการเล่น	กดปุ่ม ◀◀ *3/ ▶▶	กดปุ่ม ◀◀ *3/ ▶▶ (+)
Thumbs up หรือ Thumbs down*4	กดปุ่ม 2 ^ / 1 v	กดปุ่ม #FM+/-AM-
เริ่มเล่นวิทยุ	กดปุ่ม 5 ค้างไว้	(ไม่สามารถใช้งานได้)
การเล่นซ้ำ *5	กดปุ่ม 4 ↺ ซ้ำๆ [REPEAT ALL], [REPEAT ONE]*3, [REPEAT OFF]	(ไม่สามารถใช้งานได้)
การเล่นสุ่ม *5	กดปุ่ม 3 ⚡ ซ้ำๆ *3 [SHUFFLE ON], [SHUFFLE OFF]	(ไม่สามารถใช้งานได้)

*1 KCA-iP103: แบบ Lightning

*2 ไม่ควรทิ้งสายไว้ในรถเมื่อไม่ได้ใช้งาน

*3 สามารถเลือกได้เมื่อเป็นผู้ใช้แบบฟรีเท่านั้น

*4 ตัวเลือกนี้จะสามารถเลือกได้สำหรับแตร็ควิทยุเท่านั้น เมื่อเลือก Thumbs down จะเป็นการข้ามไฟล์ที่กำลังเล่นอยู่

*5 สามารถเลือกได้สำหรับแตร็คในเพลย์ลิสต์เท่านั้น

การบันทึกข้อมูลเพลงที่ชื่นชอบ

เมื่อรับฟังวิทยุบน Spotify...

กดตัวหมุนปรับเสียงค้างไว้

หน้าจอแสดง "SAVED" และข้อมูลจะถูกบันทึกไว้ที่ "Your Music" หรือ "Your Library" ในบัญชีผู้ใช้ Spotify ของคุณ

การยกเลิกการบันทึก ให้ทำตามขั้นตอนเดียวกับการบันทึก

หน้าจอแสดง "REMOVED" และข้อมูลจะถูกนำออกจาก "Your Music" หรือ "Your Library" ในบัญชีผู้ใช้ Spotify ของคุณ

Spotify

การค้นหาเพลงหรือสถานี

1. กดปุ่ม **Q/▷**
2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกประเภทรายการ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง การแสดงประเภทรายการอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ส่งมาจาก Spotify
3. หมุนตัวหมุนปรับเสียง (หรือกด **▲/▼** บนรีโมท คอนโทรล) เพื่อเลือกเพลงหรือสถานีที่ต้องการ
4. กดตัวหมุนปรับเสียง (หรือกด **ENT ▶▶** บนรีโมท คอนโทรล) เพื่อยืนยัน
5. คุณสามารถค้นหารายการอย่างรวดเร็ว โดยกาหมุนตัวหมุนปรับเสียงแบบเร็ว

ต้องการยกเลิก กดปุ่ม **Q/▷**

AUX

คุณสามารถฟังเพลงจากเครื่องเล่นออดิโออื่นๆ โดยการต่อสาย AUX

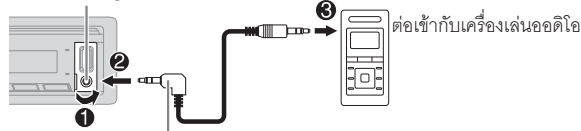
เริ่มต้น

เลือก [ON] สำหรับ [BUILT-IN AUX] ใน [SOURCE SELECT] (หน้า 6)

เริ่มการฟังเพลง

1. เชื่อมต่อสายออดิโอ (มีจำหน่ายทั่วไป)

ช่องต่อสาย AUX



ใช้ปลั๊กขนาด 3.5 มม. ที่เป็นตัว "L" ตามรูป (หาซื้อได้ทั่วไป)

2. กดปุ่ม **⏻ SRC** ซ้ำๆ เพื่อเลือก AUX
3. เปิดเครื่องเล่นออดิโอของคุณ การเล่นจึงเริ่มขึ้น

การตั้งชื่อ AUX

ระหว่างการรับฟังจากเครื่องเล่นออดิโอที่เชื่อมต่อกับเครื่องเล่นนี้

1. กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้า [FUNCTION]
 2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [SYSTEM] จากนั้นให้กดตัวหมุนปรับเสียง
 3. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [AUX NAME SET] จากนั้นให้กดตัวหมุนปรับเสียง
 4. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อทำการเลือก จากนั้นให้กดตัวหมุนปรับเสียง [AUX](ค่าเริ่มต้น) / [DVD] / [PORTABLE] / [GAME] / [VIDEO] / [TV]
 5. กดปุ่ม **Q/▷** ค้างไว้เพื่อออก
- กลับไปยังหน้าจอก่อนหน้า กดปุ่ม **Q/▷**

การใช้งานแอปพลิเคชัน อื่นๆ

แอปพลิเคชัน KENWOOD Remote

คุณสามารถควบคุมเครื่องเสียงดีทรอยด์ KENWOOD จาก iPhone/iPod touch (ผ่าน Bluetooth หรือ USB) หรืออุปกรณ์แอนดรอยด์ (ผ่าน Bluetooth) โดยใช้ แอปพลิเคชัน KENWOOD Remote

*สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ดูที่ <<http://www.kenwood.com/cs/ce/>>

เริ่มต้น

ติดตั้งแอปพลิเคชัน KENWOOD Remote เวอร์ชันล่าสุดบนอุปกรณ์ของคุณ

การใช้งานแอปพลิเคชัน KENWOOD Remote

- เปิดแอปพลิเคชัน KENWOOD Remote บนอุปกรณ์ของคุณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์
 - * สำหรับอุปกรณ์แอนดรอยด์
เชื่อมต่ออุปกรณ์แอนดรอยด์กับเครื่องเล่น ผ่าน Bluetooth (หน้า 14)
 - * สำหรับ iPhone/iPod touch
เชื่อมต่อ iPhone/iPod touch กับช่องต่อ USB (หน้า 8) (หรือ)
เชื่อมต่อ iPhone/iPod touch ผ่าน Bluetooth (หน้า 14)
(ช่องต่อ USB จะต้องมีอุปกรณ์อื่นๆเชื่อมต่ออยู่)
- เลือกอุปกรณ์ที่ต้องการใช้งานจากเมนู [FUNCTION] ให้ดูที่ "การตั้งค่าแอปพลิเคชัน KENWOOD Remote" [ANDROID] จะถูกเลือกไว้เป็นค่าเริ่มต้น, หากต้องการใช้ iPhone/iPod touch ให้เลือก [YES] ใน [IOS]
 - * โฟที่ "RAPP" จะสว่างขึ้น เมื่อเชื่อมต่อแอปพลิเคชัน KENWOOD Remote เรียบร้อยแล้ว

การตั้งค่าแอปพลิเคชัน KENWOOD Remote

- กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้า [FUNCTION]
- หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกตัวเลือก (ดูตารางต่อไปนี้) จากนั้นให้กดตัวหมุนปรับเสียง

3. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2 จนกว่าจะได้ตัวเลือกที่ต้องการ

4. กดปุ่ม **Q/S** ค้างไว้เพื่อออก

กลับไปยังหน้าจอก่อนหน้า กดปุ่ม **Q/S**

ค่าเริ่มต้น : **XX**

[REMOTE APP]	
[SELECT]	เลือกอุปกรณ์ [IOS] หรือ [ANDROID] เพื่อใช้งานแอปพลิเคชัน
[IOS]	[YES]: เลือกเมื่อต้องการใช้งานจาก iPhone/iPod touch ผ่าน Bluetooth หรือ USB ; [NO]: ยกเลิก ถ้าเลือก [IOS] ให้เลือกชนิดการเล่น iPod BT (หรือ iPod USB หาก iPhone/iPod touch เชื่อมต่อผ่าน USB) เพื่อเริ่มใช้งานแอปพลิเคชัน
[ANDROID]	[YES]: เลือกเมื่อต้องการใช้งานจากอุปกรณ์แอนดรอยด์ ผ่าน Bluetooth; [NO]: ยกเลิก
[ANDROID LIST]	เลือกอุปกรณ์แอนดรอยด์ที่ต้องการใช้งานจากตัวเลือกที่มี *จะแสดงเมื่อมีการ [ANDROID] เลือก [SELECT] เป็น [YES]
[STATUS]	แสดงสถานะของอุปกรณ์ที่เลือก [IOS CONNECTED]: คุณสามารถใช้งานแอปพลิเคชัน จาก iPhone/iPod touch ผ่าน Bluetooth หรือ USB [IOS NOT CONNECTED]: ไม่มีอุปกรณ์ IOS เชื่อมต่ออยู่ [ANDROID CONNECTED]: คุณสามารถใช้งานแอปพลิเคชัน จากอุปกรณ์แอนดรอยด์ ผ่าน Bluetooth [ANDROID NOT CONNECTED]: ไม่มีอุปกรณ์แอนดรอยด์เชื่อมต่ออยู่

Tuneln Radio / Tuneln Radio Pro

ระหว่างที่รับฟัง Tuneln Radio / Tuneln Radio Pro ให้เชื่อมต่อ iPhone/iPod touch ผ่าน USB จากนั้นเครื่องเล่นจะเล่นเสียงที่มาจากแอปพลิเคชันทันที

Bluetooth®

- * คุณสมบัติของ Bluetooth บางอย่างอาจจะไม่สามารถใช้งานได้ โดยขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของ Bluetooth, ระบบปฏิบัติการและเวอร์ชันเฟิร์มแวร์
- * ให้แน่ใจว่าได้เปิดใช้งาน Bluetooth บนอุปกรณ์แล้ว เพื่อใช้งานต่อไปนี้
- * สัญญาณ Bluetooth อาจไม่เสถียร ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม

Bluetooth – การเชื่อมต่อ

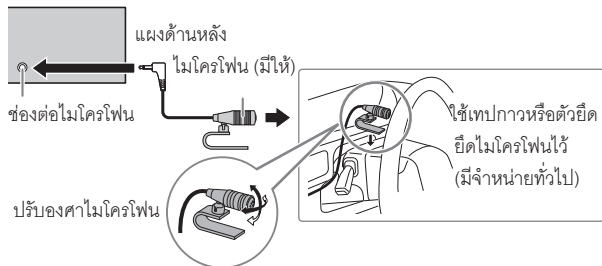
โปรไฟล์ Bluetooth ที่สนับสนุน

- Hands-Free Profile (HFP)
- Advanced Audio Distribution Profile (A2DP)
- Audio/ Video Remote Control Profile (AVRCP)
- Serial Port Profile (SPP)
- Phonebook Access Profile (PBAP)

ตัวถอดรหัส Bluetooth ที่สนับสนุน

- Sub Band Codec (SBC)
- Advanced Audio Coding (AAC)

การติดตั้งไมโครโฟน



การจับคู่และเชื่อมต่ออุปกรณ์ Bluetooth ในเครื่องเล่น

1. กดปุ่ม **⏻** SRC เพื่อเปิดเครื่องเล่น
2. ค้นหาและเลือกชื่อเครื่องเล่นนี้ ("KMM-BT306") ที่อุปกรณ์ Bluetooth ของคุณ หน้าจอจะแสดงข้อความและข้อมูลดังนี้
"PAIRING" → "PASS XXXXXX" → ชื่ออุปกรณ์ → "PRESS" → "VOLUME KNOB"
* สำหรับอุปกรณ์ Bluetooth บางรุ่น คุณอาจจะต้องใส่หมายเลขยืนยันตัวตน (PIN) ในทันทีหลังจากการค้นหา
3. กดตัวหมุนปรับเสียงเพื่อเริ่มการจับคู่อุปกรณ์
หน้าจอแสดง "PAIRING OK" เมื่อการจับคู่อุปกรณ์สำเร็จแล้ว

เมื่อการจับคู่สำเร็จแล้ว จะเป็นการเชื่อมต่ออุปกรณ์ Bluetooth โดยอัตโนมัติ

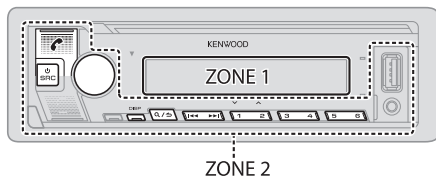
- * ไฟแสดง "BT1" และ/หรือ "BT2" บนแผงควบคุม จะสว่างขึ้น
- * ไฟที่ **FM** จะสว่างขึ้น เพื่อแสดงความแรงของสัญญาณและแบตเตอรี่ที่มีของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่
- * เครื่องเล่นนี้รองรับ Secure Simple Pairing (SSP)
- * สามารถบันทึกอุปกรณ์ที่จับคู่แล้ว ได้สูงสุด 5 เครื่อง
- * เมื่อจับคู่อุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว อุปกรณ์ Bluetooth จะถูกบันทึกไว้ที่เครื่องเล่น ถึงแม้ว่าจะมีการรีเซ็ตเครื่องเล่นก็ตาม เพื่อยกเลิกการจับคู่อุปกรณ์ที่บันทึกไว้ ดูที่ [DEVICE DELETE] ที่หน้า 18
- * สามารถเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ Bluetooth สูงสุด 2 เครื่อง และอุปกรณ์ฮอติโอ Bluetooth สูงสุด 1 เครื่อง ได้ตลอดเวลา การเชื่อมต่อ หรือยกเลิกการเชื่อมต่ออุปกรณ์ ดูที่ [PHONE SELECT] หรือ [AUDIO SELECT] ใน [BT MODE] (หน้า 18)
- * อุปกรณ์ Bluetooth บางรุ่น จะไม่สามารถเชื่อมต่อได้โดยอัตโนมัติหลังจากการจับคู่อุปกรณ์ ให้เชื่อมต่ออุปกรณ์กับเครื่องเล่นด้วยตนเอง
- * ให้อ้างอิงจากคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ Bluetooth ของคุณ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

Bluetooth®

การจับคู่อัตโนมัติ

เมื่อคุณเชื่อมต่อ iPhone/ iPod touch ผ่านช่องต่อ USB เครื่องเล่นจะขอจับคู่อุปกรณ์ (ผ่าน Bluetooth) โดยทันที เมื่อ [AUTO PAIRING] ได้ตั้งค่าเป็น [ON] (หน้า 18) กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อจับคู่ เมื่อชื่ออุปกรณ์ที่จับคู่ถูกต้องแล้ว

Bluetooth - โทรศัพท์มือถือ



การรับสาย

เมื่อมีสายเรียกเข้า:

- * จะมีไฟสีเขียวสว่างขึ้นและกระพริบที่ [ZONE 2]
- * จะรับสายให้อัตโนมัติ หากมีการเลือก [AUTO ANSWER] (หน้า 16)

ระหว่างการสนทนา

- * ไฟสว่างที่ [ZONE 1] ตามที่ได้ตั้งค่าใน [DISPLAY] (หน้า 24) และ จะมีไฟสีเขียวสว่างที่ [ZONE 2]
- * หากคุณปิดเครื่องเล่นหรือถอดแผงควบคุมออก จะเป็นการปิดการเชื่อมต่อ Bluetooth

การทำงานตามตารางต่อไปนี้ อาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือที่เชื่อมต่อ

รายการ	บนแผงหน้าจอ	บนรีโมท คอนโทรล
--------	-------------	-----------------

เมื่อมีสายเข้าเป็นสายแรก...

การรับสาย	กดปุ่ม ที่ตัวหมุนควบคุม หรือปุ่มหมายเลข (1-6)	กดปุ่ม
การปฏิเสธการรับสาย	กดปุ่ม	กดปุ่ม
การจบการสนทนา	กดปุ่ม	กดปุ่ม

ระหว่างการสนทนาด้วยสายแรก...

การรับสายซ้อนและ พักการสนทนาสายแรก	กดปุ่ม	กดปุ่ม
ปฏิเสธสายซ้อน	กดปุ่ม	กดปุ่ม

ระหว่างรับสายทั้งสองสายแล้ว

จบการสนทนาสายปัจจุบันและ เรียกสายที่พักอยู่	กดปุ่ม	กดปุ่ม
สลับระหว่างสายปัจจุบันและ สายที่พักอยู่	กดปุ่ม	กดปุ่ม

ปรับระดับเสียง*1 [00] ถึง [35] (ค่าเริ่มต้น:[15])	หมุนตัวหมุนปรับเสียงระหว่างการสนทนา	กดปุ่ม VOL *2 หรือ VOL ระหว่างการสนทนา
--	-------------------------------------	--

สลับระหว่างโหมดแอสต์รีและ โหมดส่วนตัว*3	กดปุ่ม6 ระหว่างการสนทนา	(ไม่สามารถใช้งานได้)
--	--------------------------	----------------------

*1,*2,*3: ดูหน้า 16

Bluetooth®

- * 1 การปรับนี้ จะไม่มีผลกับระดับเสียงในโหมดการเล่นอื่นๆ
- * 2 กดค้างที่ปุ่ม VOL \wedge เพื่อปรับเสียงให้ถึง 15
- * 3 การใช้งานอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ

การปรับคุณภาพเสียง

ระหว่างการสนทนา

1. กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้าสู่ [FUNCTION]
 2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกตัวเลือก (ดูที่ตารางด้านล่าง) จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
 3. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2 จนกว่าจะได้ตัวเลือกที่ต้องการ
 4. กดค้างที่ปุ่ม $\mathbf{Q/S}$ เพื่อออก
- กลับไปยังหน้าจอการตั้งค่าก่อนหน้า กดปุ่ม $\mathbf{Q/S}$

ค่าเริ่มต้น : **XX**

[MIC GAIN]	[LEVEL-10] ถึง [LEVEL+10] ([LEVEL-4]): ปรับความไวเสียงของไมโครโฟน
[NR LEVEL]	[LEVEL-5] ถึง [LEVEL+5] ([LEVEL 0]): ลดระดับเสียงรบกวนภายนอกโดยไม่มีผลกระทบต่อเสียงไมโครโฟน ปรับระดับเสียงการโทรเมื่อไม่ชัดเจน
[ECHO CANCEL]	[LEVEL-5] ถึง [LEVEL+5] ([LEVEL 0]): ปรับเสียงสะท้อน ปรับจนกว่าจะไม่ได้ยินเสียงสะท้อนระหว่างการสนทนา

การทำการตั้งค่าระหว่างการสนทนา

1. กดปุ่ม \mathbf{M} เพื่อเข้าสู่โหมด Bluetooth
 2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [SETTING] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
 3. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [AUTO ANSWER] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
 4. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกเวลา (วินาที) เพื่อให้เครื่องเล่นรับสายอัตโนมัติ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง [01] ถึง [30], หรือเลือก [OFF] เพื่อยกเลิก (ค่าเริ่มต้น : [OFF])
 5. กดค้างที่ปุ่ม $\mathbf{Q/S}$ เพื่อออก
- กลับไปยังหน้าจอการตั้งค่าก่อนหน้า กดปุ่ม $\mathbf{Q/S}$

การโทรออก

คุณสามารถโทรออกจากประวัติการโทร, สมุดโทรศัพท์ หรือคดหมายเลขโทรศัพท์ สามารถใช้การโทรออกด้วยเสียงได้ หากโทรศัพท์มือถือของคุณมีคุณสมบัตินี้

1. กดปุ่ม \mathbf{M} เพื่อเข้าสู่โหมด Bluetooth หน้าจอแสดง "ชื่ออุปกรณ์แรก"
*หากมีการเชื่อมต่อโทรศัพท์ 2 เครื่อง ให้กด \mathbf{M} อีกครั้ง เพื่อสลับไปยังโทรศัพท์อีกเครื่อง หน้าจอแสดง "ชื่ออุปกรณ์ที่สอง"
 2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกตัวเลือก(ดูที่ตารางด้านล่าง) จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
 3. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2 จนกว่าจะได้ตัวเลือกที่ต้องการ หรือทำตามขั้นตอนบนหน้าจอเพื่อเลือกตัวเลือกที่ต้องการ
 4. กดค้างที่ปุ่ม $\mathbf{Q/S}$ เพื่อออก
- กลับไปยังหน้าจอการตั้งค่าก่อนหน้า กดปุ่ม $\mathbf{Q/S}$

CALL HISTORY	(สามารถใช้งานได้หากโทรศัพท์มือถือของคุณรองรับ PBAP) 1. กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกชื่อหรือหมายเลขโทรศัพท์ "I" แสดงสายที่ได้รับ, "O" แสดงสายที่โทรออก, "M" แสดงสายที่ไม่ได้รับ * กดปุ่ม DISP เพื่อเปลี่ยนประเภทการแสดงผล (NUMBER หรือ NAME) * หน้าจอแสดง "NO DATA" หากไม่มีประวัติการโทร 2. กดที่ตัวหมุนปรับเสียง เพื่อโทรออก
--------------	---

[PHONE BOOK]	<p>(สามารถใช้งานได้หากโทรศัพท์มือถือของคุณรองรับ PBAP)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หมุนตัวหมุนปรับเสียงอย่างรวดเร็ว เพื่อเข้าโหมดการค้นหาตัวอักษร (หากสมุดโทรศัพท์มีรายชื่อจำนวนมาก) หน้าจอจะแสดงเมนูแรก (ABCDEFGHIJK) * เพื่อไปยังเมนูถัดไป (LMNOPQRSTU หรือ VWXYZ*) กดปุ่ม \wedge "2/1" * เพื่อเลือกตัวอักษรแรก หมุนตัวหมุนปรับเสียง หรือกดปุ่ม \lll / \ggg จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง เลือก "1" เพื่อค้นหาตัวเลข และเลือก "" เพื่อค้นหาสัญลักษณ์ 2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกชื่อ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง 3. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกหมายเลขโทรศัพท์ จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียงเพื่อโทรออก * สมุดโทรศัพท์ของโทรศัพท์มือถือที่เชื่อมต่อจะถูกส่งไปยังเครื่องเล่นโดยอัตโนมัติเมื่อมีการจับคู่ ขั้นตอนอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับโทรศัพท์ที่เชื่อมต่อ * รายชื่อจะถูกแบ่งประเภท ดังนี้: HM(บ้าน), OF (สำนักงาน) MO(มือถือ), OT(อื่นๆ), GE(ทั่วไป) * เครื่องเล่นนี้สามารถแสดงได้เฉพาะตัวอักษรปกติ (อักษรที่เน้นเสียง เช่น "U" จะแสดงเป็น "U")
[NUMBER DIAL]	<ol style="list-style-type: none"> 1. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกตัวเลข (0 ถึง 9) หรือตัวอักษร (*, #, +) 2. กดปุ่ม \lll / \ggg เพื่อเลื่อนตำแหน่งอักษร ทำตามขั้นตอนที่ 1 และ 2 จนกว่าจะใส่ตัวเลขครบทั้งหมด 3. กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อโทรออก (หรือใช้ ริมท คอนโทรล) <ol style="list-style-type: none"> 1. กดปุ่มหมายเลข (0 ถึง 9) เพื่อใส่หมายเลขโทรศัพท์ 2. กดปุ่ม \bullet เพื่อโทรออก
[VOICE]	<p>พูดชื่อที่อยู่ในรายชื่อที่คุณต้องการจะโทรออก หรือคำสั่งเสียงเพื่อสั่งการฟังก์ชันการโทร (ให้ดูที่ "การโทรออกโดยใช้คำสั่งเสียง")</p>
[LOW]/ [MID]/ [FULL]	แสดงระดับเบสเดอรี*
[NO SIGNAL]/ [LOW]/ [MID]/ [MAX]	แสดงระดับสัญญาณโทรศัพท์*

การโทรออกโดยใช้คำสั่งเสียง

1. กดค้างที่ปุ่ม \bullet เพื่อเริ่มการใช้งานการสั่งการด้วยเสียงของโทรศัพท์มือถือที่เชื่อมต่อ
2. พูดชื่อที่อยู่ในรายชื่อที่คุณต้องการจะโทรออก หรือคำสั่งเสียงเพื่อสั่งการฟังก์ชันการโทร
* ฟังก์ชันการสั่งการด้วยเสียงจะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับโทรศัพท์มือถือที่ใช้งาน ให้ดูคู่มือการใช้งานของโทรศัพท์มือถือที่เชื่อมต่อสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

การบันทึกรายชื่อ

คุณสามารถบันทึกชื่อได้ 6 รายชื่อ ตามหมายเลขปุ่มกด (1 ถึง 6)

1. กดปุ่ม \bullet เพื่อเข้าสู่โหมด Bluetooth
2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [CALL HISTORY], [PHONE BOOK], หรือ [NUMBER DIAL] จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
3. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกรายชื่อ หรือใส่หมายเลขโทรศัพท์ เมื่อเลือกรายชื่อ ให้กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อแสดงหมายเลขโทรศัพท์
4. กดค้างที่ปุ่มหมายเลข (1 ถึง 6) หน้าจอแสดง "STORED" เมื่อรายชื่อได้ถูกบันทึกแล้ว

การลบรายชื่อจากปุ่มที่บันทึกไว้ เลือก [NUMBER DIAL] ในขั้นตอนที่ 2 และบันทึกแบบไม่มีหมายเลขในขั้นตอนที่ 3 และ 4

การโทรออกจากรายชื่อที่บันทึกไว้

1. กดปุ่ม \bullet เพื่อเข้าสู่โหมด Bluetooth
2. กดปุ่มหมายเลขที่ต้องการ (1 ถึง 6)
3. กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อโทรออก หน้าจอแสดง "NO MEMORY" เมื่อไม่มีหมายเลขที่บันทึกไว้

* ฟังก์ชันการใช้งาน จะขึ้นอยู่กับรุ่นของโทรศัพท์มือถือที่ใช้งาน

Bluetooth®

การตั้งค่าโหมด Bluetooth

1. กดที่ตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้าสู่ [FUNCTION]
 2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกตัวเลือก (ดูที่ตารางด้านล่าง) จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
 3. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2 จนกว่าจะได้ตัวเลือกที่ต้องการ
 - 4..กดค้างที่ปุ่ม **Q/S** เพื่อออก
- กลับไปยังหน้าจอก่อนหน้า กดปุ่ม **Q/S**

ค่าเริ่มต้น : XX

[BT MODE]	
[PHONE SELECT]	เลือกโทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์ Bluetooth เพื่อเชื่อมต่อหรือยกเลิกการเชื่อมต่อ จะแสดง ""* ด้านหน้าของชื่ออุปกรณ์ เมื่อเชื่อมต่อ จะแสดง ">" ด้านหน้าของอุปกรณ์ที่เล่นเพลงอยู่
[AUDIO SELECT]	* คุณสามารถเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ Bluetooth สูงสุด 2 เครื่อง และอุปกรณ์ออดิโอ Bluetooth สูงสุด 1 เครื่อง สำหรับการเล่นขณะนั้น
[DEVICE DELETE]	1. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกอุปกรณ์ที่ต้องการลบ จากนั้นกดตัวหมุนปรับเสียง 2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือก [YES] หรือ [NO] จากนั้นกดตัวหมุนปรับเสียง
[PIN CODE EDIT] (0000)	เปลี่ยนรหัส PIN (สูงสุด 6 ตำแหน่ง) 1. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกตัวเลข 2. กดปุ่ม ◀◀/▶▶ เพื่อเปลี่ยนตำแหน่งตัวเลข ทำตามขั้นตอนที่ 1 และ 2 จนกว่าคุณจะได้ครบทุกตำแหน่ง 3. กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อยืนยัน
[RECONNECT]	[ON]: เครื่องเล่นจะเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Bluetooth ที่เคยเชื่อมต่อล่าสุด เมื่ออุปกรณ์นั้นอยู่ในระยะที่เชื่อมต่อได้; [OFF]: ยกเลิก
[AUTO PAIRING]	[ON]: เครื่องเล่นจะเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ที่จับคู่ไว้แล้วโดยอัตโนมัติ (iPhone/ iPod touch) เมื่อเชื่อมต่อผ่านช่องทาง USB แต่ฟังก์ชันนี้อาจจะไม่สามารถใช้งานได้ในอุปกรณ์บางรุ่น ขึ้นอยู่กับระบบที่ใช้งาน; [OFF]: ยกเลิก

[INITIALIZE]

[YES]: ตั้งค่าใหม่ในครั้งแรกของการตั้งค่า Bluetooth (รวมถึงการบันทึกอุปกรณ์ที่จับคู่, สมุดโทรศัพท์ ฯลฯ); [NO]: ยกเลิก

โหมดการทดสอบ Bluetooth

คุณสามารถตรวจสอบการเชื่อมต่อโปรไฟล์ที่รองรับ ระหว่างอุปกรณ์ Bluetooth และเครื่องเล่น

* ให้แน่ใจว่าไม่ได้มีการเชื่อมต่ออุปกรณ์ Bluetooth อยู่

1. กดค้างที่ปุ่ม **Q**
หน้าจอแสดง "PLEASE PAIR YOUR PHONE PIN 0000"
2. ค้นหาและเลือกชื่อเครื่องเล่นนี้ ("KMM-BT306) บนอุปกรณ์ Bluetooth
3. ทำตามขั้นตอนบนอุปกรณ์ Bluetooth เพื่อยืนยันการเชื่อมต่อ
หน้าจอแสดง "TESTING" กระพริบ

หน้าจอแสดงผลการเชื่อมต่อ (OK หรือ NG) หลังการทดสอบ

PAIRING: สถานะการจับคู่อุปกรณ์

HF CNT: รองรับ Hand – Free Profile (HFP)

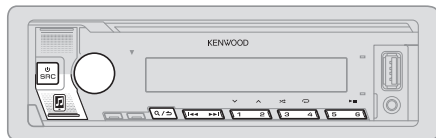
AUD CNT: รองรับ Advanced Audio Distribution Profile (A2DP)

PB DL: รองรับ Phonebook Access Profile (PBAP)

ยกเลิกโหมดการทดสอบ กดค้างที่ปุ่ม **SRC** เพื่อปิดเครื่องเล่น

Bluetooth®

Bluetooth - ออดิโอ



เมื่ออยู่ในโหมดการเล่น BT AUDIO คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ออดิโอ Bluetooth ได้ถึง 5 อุปกรณ์ และสามารถสลับไปมาระหว่างแต่ละอุปกรณ์ได้

การรับฟังออดิโอผ่าน Bluetooth

- กดปุ่ม **SRC** ซ้ำๆ (หรือกดปุ่ม SRC บน รีโมทคอนโทรล) เพื่อเลือกชนิดการเล่น BT AUDIO
กดปุ่ม **BT** เพื่อเข้าสู่ BT AUDIO โดยตรง
- สั่งการที่เครื่องเล่นออดิโอ เพื่อเริ่มการเล่น

รายการ	บนแผงหน้าจอ	บนรีโมท คอนโทรล
เริ่มเล่น / หยุดชั่วคราว	กดปุ่ม 6 ▶▶	กดปุ่ม ENT ▶▶
เลือกกลุ่มหรือไฟล์เดออร์	กดปุ่ม 2 ^/1 ∨	กดปุ่ม #FM+/*AM-
ข้ามไปไฟล์ถัดไป / ย้อนไปไฟล์ก่อนหน้า	กดปุ่ม ◀◀ / ▶▶	กดปุ่ม ◀◀ / ▶▶ (+)
ทรอไป / ทรอลกลับ	กดค้าง ◀◀ / ▶▶	กดค้าง ◀◀ / ▶▶ (+)

รายการ	บนแผงหน้าจอ
เล่นซ้ำ	กดปุ่ม ↻ 4 ซ้ำๆ [ALL REPEAT], [FILE REPEAT], [GROUP REPEAT]*, [REPEAT OFF]
เล่นสุ่ม	กดค้างปุ่ม 3 ↻ เพื่อเลือก [ALL RANDOM] หรือ [GROUP RANDOM]* * กดปุ่ม 3 ↻ เพื่อเลือก [RANDOM OFF]
เลือกไฟล์จากไฟล์เดออร์/รายการ	ดูที่ "การเลือกไฟล์จากไฟล์เดออร์/รายการ" ที่หน้า 10
สลับระหว่างอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ	กดปุ่ม 5 (การกดปุ่ม "Play" จากอุปกรณ์ จะเป็นการสลับอุปกรณ์ด้วย)

* ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ บางอุปกรณ์อาจไม่มีตัวเลือกนี้

การทำงานและการแสดงผล อาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ

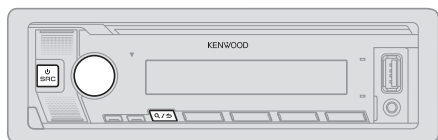
การรับฟัง iPod/iPhone ผ่าน Bluetooth

คุณสามารถรับฟังเพลงจาก iPod/iPhone ผ่าน Bluetooth จากเครื่องเล่นนี้ได้
กดปุ่ม **SRC** ซ้ำๆ เพื่อเลือก iPod BT

* คุณสามารถสั่งการ iPod/iPhone เหมือนกับที่เชื่อมต่อผ่าน USB (หน้า 8)

* หากคุณเสียบสาย iPod/iPhone ผ่าน USB ในขณะที่รับฟังโหมดการเล่น iPod BT โหมดการเล่นจะถูกเปลี่ยนเป็น USB แทน ให้กด **SRC** เพื่อเลือกโหมดการเล่น iPod BT หากอุปกรณ์ยังเชื่อมต่อผ่าน Bluetooth อยู่

การตั้งค่าออดิโอ



1. กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้าสู่ [FUNCTION]
2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อทำการเลือก (ตามตัวเลือกในตาราง) จากนั้นให้กดตัวหมุนปรับเสียง
3. ทำตามขั้นตอนที่ 2 จนกว่าจะได้ตัวเลือกที่ต้องการ
4. กดปุ่ม **Q/S** ค้างไว้เพื่อออก

(หรือใช้ รีโมท คอนโทรล)

1. กดปุ่ม AUD เพื่อเข้าสู่ (AUDIO CONTROL)
 2. กดปุ่ม **▲/▼** เพื่อเลือกตัวเลือก จากนั้นกด ENT **▶▶**
- กลับไปยังหน้าจอการตั้งค่าก่อนหน้า กดปุ่ม **Q/S**

ค่าเริ่มต้น : **XX**

[AUDIO CONTROL]	
SUB-W LEVEL	[LEVEL-50] ถึง [LEVEL+10] ([LEVEL 0]): ปรับระดับเสียงซีฟู้ฟเฟอร์
[EASY EQ]	ปรับการตั้งค่าเสียงด้วยตัวเอง *การตั้งค่าจะถูกบันทึกใน [USER] ใน [PRESET EQ] *การตั้งค่าจะทำให้มีผลต่อการตั้งค่าปัจจุบันของ [MANUAL EQ] [SW]: [LEVEL -50] ถึง [LEVEL +10] (ค่าเริ่มต้น: [LEVEL 0]) [BASS]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] (LEVEL +1) [MID]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] (LEVEL -6) [TRE]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] (LEVEL +3)

Manual EQ	ปรับแต่งเสียงด้วยตนเอง สำหรับแต่ละโหมดการเล่น *การตั้งค่าจะถูกบันทึกใน [USER] ใน [PRESET EQ] *การตั้งค่าจะทำให้มีผลต่อการตั้งค่าปัจจุบันของ [EASY EQ]
[62.5HZ]	[LEVEL] [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] ([LEVEL +5]): ปรับระดับเพื่อบันทึกในแต่ละโหมดการเล่น (ก่อนการทำการปรับ ให้เลือกโหมดการเล่นที่ต้องการปรับก่อน) [BASS EXTEND] [ON]: เปิดการเพิ่มเสียงเบส; [OFF]: ยกเลิก
[100HZ]/[160HZ]/ [250HZ]/[400HZ]/ [630HZ]/[1KHZ]/ [1.6KHZ]/[2.5KHZ]/ [4KHZ]/[6.3KHZ]/ [10KHZ]/[16KHZ]	ปรับระดับเสียงที่บันทึกในแต่ละชนิดการเล่น (ก่อนการปรับ ให้เลือกชนิดการเล่นที่คุณต้องการปรับตั้งค่า) [100HZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] (ค่าเริ่มต้น: [LEVEL +1]) [160HZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] [LEVEL 0] [250HZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] [LEVEL -1] [400HZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] [LEVEL -2] [630HZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] [LEVEL -3] [1KHZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] [LEVEL -6] [1.6KHZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] [LEVEL -3] [2.5KHZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] [LEVEL -2] [4KHZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] [LEVEL -4] [6.3KHZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] [LEVEL +4] [10KHZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] [LEVEL +3] [16KHZ]: [LEVEL -9] ถึง [LEVEL +9] [LEVEL +7]
[Q FACTOR]	[1.35]/[1.50]/[2.00]: ปรับค่าคุณภาพ (quality factor)
[PRESET EQ]	[NATURAL]/[ROCK]/[POPS]/[EASY]/[TOP40]/[JAZZ]/[POWERFUL]/ [USER]: เลือกรูปแบบเสียง (Equalizer) ที่เหมาะสมกับสไตล์เพลง (เลือก [USER] เพื่อปรับเสียง [MANUAL EQ] ด้วยตัวเอง)
[BASS BOOST]	[LV1] ถึง [LV5] : เลือกระดับเบสบูทที่ต้องการ ; [OFF]: ยกเลิก
[LOUDNESS]	[LV1]/ [LV2] : เลือกระดับเสียงบูทต่ำและสูง เพื่อให้ได้ระดับเสียงที่สมดุลเมื่อปรับเสียงเบา ; [OFF]: ยกเลิก
[SUBWOOFER SET]	[ON]: เปิดการริใช้งานซีฟู้ฟเฟอร์ ; [OFF]: ยกเลิก

การตั้งค่าออดิโอ

[FADER]	(ไม่สามารถใช้งานได้ หากมีการเลือก 3-way crossover) [R15] ถึง [F15] ([00]) : ปรับความสมดุลของลำโพงหน้าหลัง
[BALANCE]	[L15] ถึง [R15] ([00]) : ปรับความสมดุลของลำโพงซ้ายขวา
[VOLUME OFFSET]	[-15] ถึง [+6] ([00]) : ปรับระดับเสียงสำหรับโหมดการเล่นต่างๆ (ก่อนการปรับให้เลือกโหมดการเล่นที่ต้องการก่อน)
[SOUND EFFECT]	
[SOUND RECNSTR]	(ไม่สามารถใช้งานได้ สำหรับโหมดการเล่นวิทยุ และ AUX) (Sound reconstruction) [ON]: สร้างเสียงสมจริง โดยปรับระดับความถี่ที่เกี่ยวข้อง [OFF]: ยกเลิก
[SPACE ENHANCE]	(ไม่สามารถใช้งานได้ สำหรับโหมดการเล่นวิทยุ) [SML]/[MED]/[LRG]: ขยายระดับ sound space ; [OFF]: ยกเลิก
[SND REALIZER]	[LV1]/[LV2]/[LV3]: ทำให้เสียงมีความสมจริง; [OFF]: ยกเลิก
[STAGE EQ]	[LOW]/[MID]/[HI]: ปรับตำแหน่งเสียงจากลำโพง; [OFF]: ยกเลิก
[DRIVE EQ]	[ON]: เพิ่มความถี่เพื่อลดเสียงรบกวนจากภายนอก; [OFF]: ยกเลิก
[SPEAKER SIZE]	ขึ้นอยู่กับชนิด Crossover ที่คุณเลือก (ดูที่ "การเปลี่ยนชนิด crossover" ที่หน้า 6), ตัวเลือกการตั้งค่าของ 2-way crossover หรือ 3-way crossover จะแสดงบนหน้าจอ (ดูที่หัวข้อถัดไป "การตั้งค่า Crossover") ค่าเริ่มต้น จะตั้งค่าเป็น 2-way crossover
[X'OVER]	
[DTA SETTINGS]	
[CAR SETTINGS]	สำหรับรับการตั้งค่า ดูที่ "การตั้งค่า Digital Time Alignment" หน้า 23

* [SUB-W LEVEL] สามารถเลือกได้ต่อเมื่อ [SUBWOOFER SET] ได้ตั้งค่าเป็น [ON]

การตั้งค่า Crossover

คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกต่างๆ สำหรับ 2-way crossover และ 3-way crossover ตามรายละเอียดด้านล่าง

SPEAKER SIZE (ขนาดลำโพง)

ตั้งค่าตามขนาดลำโพงที่ใช้งานเพื่อคุณภาพเสียงที่เหมาะสม

- * การตั้งค่าความถี่และความเอียง จะถูกตั้งค่า crossover โดยอัตโนมัติ สำหรับลำโพงที่เลือก
- * หากเลือก [NONE] สำหรับประเภทลำโพงด้านล่างนี้ ใน [SPEAKER SIZE], จะไม่สามารถตั้งค่า [X'OVER] สำหรับลำโพงได้
 - 2-way crossover : [TWEETER] สำหรับ [FRONT]/[REAR]/[SUBWOOFER]
 - 3-way crossover : [WOOFER]

X'OVER (crossover)

- [FRQ]/[F-HPF FRQ]/[R-HPF FRQ]/[SW LPF FRQ]/[HPF FRQ]/[LPF FRQ]: ปรับตั้งค่าความถี่ Crossover สำหรับลำโพงที่เลือก (High pass filter หรือ Low pass filter)
 - * หากเลือก [THROUGH] สัญญาณทั้งหมดจะถูกส่งไปที่ลำโพงที่เลือก
- [SLOPE]/[F-HPF SLOPE]/[R-HPF SLOPE]/[SW LPF SLOPE]/[HPF SLOPE]/[LPF SLOPE]: ปรับความเอียง crossover
 - * จะสามารถเลือกได้เมื่อตั้งค่าเป็นตัวเลือกอื่นๆ นอกเหนือจาก [THROUGH] สำหรับความถี่ Crossover
- [SW LPF PHASE]/[PHASE]: เลือกเฟสสำหรับเอาท์พุทลำโพงให้อยู่ในแนวเดียวกับลำโพงตัวอื่นๆ
- [GAIN LEFT]/[GAIN RIGHT]/[F-HPF GAIN]/[R-HPF GAIN]/[SW LPF GAIN]/[GAIN]: ปรับระดับเสียงเอาท์พุทสำหรับลำโพงที่เลือก

การตั้งค่าออดิโอ

■ ตัวเลือกการตั้งค่า 2-way crossover

[SPEAKER SIZE]		
[FRONT]	[SIZE]	[8CM]/[10CM]/[12CM]/[13CM]/[16CM]/[17CM]/ [18CM]/[4×6]/[5×7]/[6×8]/[6×9]/[7×10]
	[TWEETER]	[SMALL]/[MIDDLE]/[LARGE]/[NONE] (ไม่ได้เชื่อมต่อ)
[REAR]		[8CM]/[10CM]/[12CM]/[13CM]/[16CM]/[17CM]/[18CM]/[4×6]/ [5×7]/[6×8]/[6×9]/[7×10]/[NONE] (ไม่ได้เชื่อมต่อ)
SUBWOOFER		[16CM]/[20CM]/[25CM]/[30CM]/[38CM OVER]/[NONE] (ไม่ได้เชื่อมต่อ)
X'OVER		
[TWEETER]	[FRQ]	[1KHZ]/[1.6KHZ]/[2.5KHZ]/[4KHZ]/[5KHZ]/ [6.3KHZ]/[8KHZ]/[10KHZ]/[12.5KHZ]
	[GAIN LEFT]	[-8] ถึง [0]
	[GAIN RIGHT]	[-8] ถึง [0]
[FRONT HPF]	[F-HPF FRQ]	[30HZ]/[40HZ]/[50HZ]/[60HZ]/[70HZ]/[80HZ]/ [90HZ]/[100HZ]/[120HZ]/[150HZ]/[180HZ]/ [220HZ]/[250HZ]/[THROUGH]
	[F-HPF SLOPE]	[-6DB]/[-12DB]/[-18DB]/[-24DB]
	[F-HPF GAIN]	[-8] ถึง [0]
[REAR HPF]	[R-HPF FRQ]	
	[R-HPF SLOPE]	เหมือนกับการตั้งค่า FRONT HPF ด้านบน
	[R-HPF GAIN]	

[SUBWOOFER LPF]	[SW LPF FRQ]	[30HZ]/[40HZ]/[50HZ]/[60HZ]/[70HZ]/[80HZ]/ [90HZ]/[100HZ]/[120HZ]/[150HZ]/[180HZ]/ [220HZ]/[250HZ]/[THROUGH]
-----------------	--------------	--

[SW LPF SLOPE]	[-6DB]/[-12DB]/[-18DB]/[-24DB]
----------------	--------------------------------

[SW LPF PHASE]	[REVERSE] (180°)/[NORMAL] (0°)
----------------	--------------------------------

[SW LPF GAIN]	[-8] ถึง [0]
---------------	--------------

*[SUBWOOFER] ใน [SPEAKER SIZE] และ [SUBWOOFER LPF] ใน [X'OVER] จะสามารถเลือกได้ เมื่อ [SUBWOOFER SET] ได้ตั้งค่าเป็น [ON] เท่านั้น (หน้า 20)

■ ตัวเลือกการตั้งค่า 3-way crossover

[SPEAKER SIZE]		
[TWEETER]		[SMALL]/[MIDDLE]/[LARGE]
[MID RANGE]		[8CM]/[10CM]/[12CM]/[13CM]/[16CM]/[17CM]/[18CM]/[4×6]/ [5×7]/[6×8]/[6×9]
[WOOFER]		[16CM]/[20CM]/[25CM]/[30CM]/[38CM OVER]/[NONE] (ไม่ได้เชื่อมต่อ)
X'OVER		
[TWEETER]	[HPF FRQ]	[1KHZ]/[1.6KHZ]/[2.5KHZ]/[4KHZ]/[5KHZ]/ [6.3KHZ]/[8KHZ]/[10KHZ]/[12.5KHZ]
	[SLOPE]	[-6DB]/[-12DB]
	[PHASE]	[REVERSE] (180°)/[NORMAL] (0°)
	[GAIN]	[-8] ถึง [0]

การตั้งค่าออดิโอ

[MID RANGE]	[HPF FRQ]	[30HZ]/[40HZ]/[50HZ]/[60HZ]/[70HZ]/[80HZ]/[90HZ]/ [100HZ]/[120HZ]/[150HZ]/[180HZ]/[220HZ]/[250HZ]/ [THROUGH]
	[HPF SLOPE]	[-6DB]/[-12DB]
	[LPF FRQ]	[1KHZ]/[1.6 KHZ]/ [2.5 KHZ]/[4 KHZ]/[5 KHZ]/[6.3 KHZ]/ [8 KHZ]/[10 KHZ]/[12.5 KHZ]/[THROUGH]
	[LPF SLOPE]	[-6DB]/[-12DB]
	[PHASE]	[REVERSE] (180°)/[NORMAL] (0°)
	[GAIN]	[-8] ถึง [0]
[WOOFER]	[LPF FRQ]	[30HZ]/[40HZ]/[50HZ]/[60HZ]/[70HZ]/[80HZ]/[90HZ]/ [100HZ]/[120HZ]/[150HZ]/[180HZ]/[220HZ]/[250HZ]/ [THROUGH]
	[SLOPE]	[-6DB]/[-12DB]
	[PHASE]	[REVERSE] (180°)/[NORMAL] (0°)
	[GAIN]	[-8] ถึง [0]

* [WOOFER] ใน [SPEAKER SIZE] และ [WOOFER] ใน [X'OVER] จะสามารถเลือกได้ เมื่อ [SUBWOOFER SET] ได้ตั้งค่าเป็น [ON] เท่านั้น (หน้า 20)

การตั้งค่า Digital Time Alignment

Digital Time Alignment คือการตั้งดีเลย์ของลำโพง เพื่อให้คุณภาพเสียงที่เหมาะสมสำหรับรถของคุณ

* สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ดูที่ (การตั้งเวลาดีเลย์อัตโนมัติ) ที่หน้า 24

[DTA SETTINGS]	
[POSITION]	เลือกตำแหน่งที่นั่งที่ต้องการรับฟัง [ALL]: ไม่เฉพาะเจาะจง ; [FRONT RIGHT]: ที่นั่งด้านหน้าขวา ; [FRONT LEFT]: ที่นั่งด้านหน้าซ้าย ; [FRONT ALL]: ที่นั่งด้านหน้า • [FRONT ALL] จะแสดงเมื่อมีการเลือก [2-WAY X'OVER] (หน้า 6)
[DISTANCE]	[0CM] ถึง [610CM]: ปรับระยะห่าง (ก่อนทำการปรับตั้งค่า, ให้เลือกลำโพงที่ต้องการตั้งค่าก่อน)
[GAIN]	[-8DB] ถึง [0DB]: ปรับระดับเสียงของลำโพงที่เลือก (ก่อนทำการปรับตั้งค่า, ให้เลือกลำโพงที่ต้องการตั้งค่าก่อน)
[DTA RESET]	[YES]: รีเซ็ตการตั้งค่า ([DISTANCE] และ [GAIN]) ของ [POSITION] จะเปลี่ยนเป็นค่าเริ่มต้น. ; [NO]: ยกเลิก
[CAR SETTING]	เลือกประเภทรถ และตำแหน่งของลำโพงด้านหลัง เพื่อทำการปรับตั้งค่าสำหรับ [DTA SETTINGS]
[CAR TYPE]	[COMPACT]/[FULL SIZE CAR]/[WAGON]/[MINIVAN]/[SUV]/ [MINIVAN(LONG)]: เลือกประเภทของรถ ; [OFF]: ไม่เฉพาะเจาะจง
[R-SP LOCATION]	เลือกตำแหน่งของลำโพงด้านหลังของรถ เพื่อนำมาคำนวณระยะห่างของตำแหน่ง ที่รับฟัง • [DOOR]/[REAR DECK]: จะสามารถเลือกได้ เมื่อมีการเลือก [CAR TYPE] เป็น [OFF], [COMPACT], [FULL SIZE CAR], [WAGON] หรือ [SUV] • [2ND ROW]/[3RD ROW]: จะสามารถเลือกได้ เมื่อมีการเลือก [CAR TYPE] เป็น [MINIVAN] หรือ [MINIVAN(LONG)]

* ก่อนการตั้งค่าสำหรับ [DISTANCE] และ [GAIN] ใน [DTA SETTING] ให้เลือก
ลำโพงที่ต้องการปรับตั้งค่าก่อน

เมื่อเลือก 2-way crossover:

[FRONT LEFT]/[FRONT RIGHT]/[REAR LEFT]/[REAR RIGHT]/[SUBWOOFER]

– คุณจะสามารเลือก [REAR LEFT], [REAR RIGHT] และ [SUBWOOFER] ได้
ก็ต่อเมื่อเลือกการตั้งค่าเป็นอย่างอื่น นอกเหนือจาก [NONE] สำหรับ [REAR] และ
[SUBWOOFER] ใน [SPEAKER SIZE] (หน้า 22)

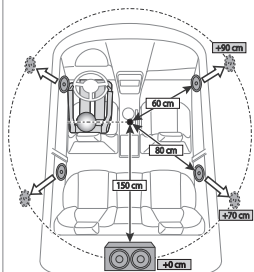
การตั้งค่าออดิโอ

เมื่อเลือก 3-way crossover

[TWEETER LEFT]/[TWEETER RIGHT]/[MID LEFT]/[MID RIGHT]/[WOOFER]

- คุณสามารถเลือก [WOOFER] ได้ก็ต่อเมื่อเลือกการตั้งค่าเป็นนอยอื่นนอกเหนือจาก [NONE] สำหรับ [WOOFER] ใน [SPEAKER SIZE] (หน้า 22)
- [R-SP LOCATION] ใน [CAR SETTINGS] จะสามารถเลือกได้ ถ้า:
 - มีการเลือก 2-way crossover (หน้า 6)
 - เลือกการตั้งค่าเป็นนอยอื่น นอกเหนือจาก [NONE] สำหรับ [REAR] ใน [SPEAKER SIZE] (หน้า 22)

การตั้งเวลาดีเลย์อัตโนมัติ

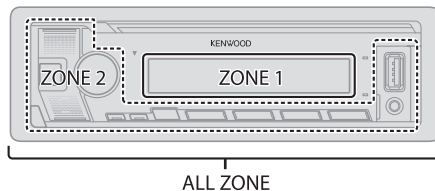


เมื่อคุณได้ระยะห่างจากตำแหน่งที่นั่งกับลำโพงทุกตัวแล้ว ระบบจะคำนวณเวลาดีเลย์ให้โดยอัตโนมัติ

1. ตั้งค่า [POSITION] สำหรับตำแหน่งที่รับฟัง ตามตำแหน่งอ้างอิง (ตำแหน่งอ้างอิงสำหรับ [FRONT ALL] คือจุดกึ่งกลางของด้านซ้ายและขวาของที่นั่งด้านหน้า)
2. วัดระยะจากจุดอ้างอิงไปยังลำโพง
3. วัดระยะระหว่างลำโพงที่ไกลที่สุด (ในภาพคือ subwoofer) และลำโพงอื่นๆ
4. ตั้งค่า [DISTANCE] ในขั้นตอนที่ 3 สำหรับลำโพงแต่ละตัว
5. ปรับ [GAIN] สำหรับลำโพงแต่ละตัว
ตัวอย่าง: เมื่อ [FRONT ALL] ถูกเลือกเป็นตำแหน่งสำหรับการรับฟัง

การตั้งค่าการแสดงพล

Zone ตามภาพนี้ จะบ่งบอกถึงการตั้งค่าและการตั้งค่าความสว่าง



การตั้งการแสดงผล

กดค้างที่ DISP เพื่อเปิดหรือปิดการแสดงผล

* หากคุณได้ตั้ง [DIMMER] (หน้า 25) การตั้งค่านั้นจะถูกยกเลิกเมื่อมีการกดปุ่มนี้

การเปลี่ยนการตั้งค่าการแสดงพล

1. กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้า [FUNCTION]
2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อทำการเลือกตัวเลือกที่ต้องการ (หน้า 25) จากนั้นให้กดตัวหมุนปรับเสียง
3. ทำตามขั้นตอนที่ 2 จนกว่าจะได้ตัวเลือกที่ต้องการ
4. กดปุ่ม $\mathbf{Q/S}$ ค้างไว้เพื่อออก
กลับไปยังหน้าจอรตั้งค่าก่อนหน้า กดปุ่ม $\mathbf{Q/S}$

การตั้งค่าการแสดงผล

ค่าเริ่มต้น : **XX**

[DISPLAY]	
[COLOR SELECT]	เลือกสีสำหรับ [ALL ZONE], [ZONE1] และ [ZONE2] 1. เลือกโซน (ดูตัวอย่างหน้า 24) 2. เลือกสีสำหรับโซนที่เลือก ค่าเริ่มต้น : [VARIABLE SCAN] การสร้างสีที่เลือกเอง เลือก [CUSTOM R/G/B] สีที่คุณเลือกจะถูกบันทึกใน [CUSTOM R/G/B] 1. กดตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเข้าสู่การปรับระดับสี 2. กด [◀◀ / ▶▶] เพื่อเลือกสี ([R]/[G]/[B]) 3. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อปรับระดับสี ([0]-[9]) จากนั้นกดที่ตัวหมุนปรับเสียง
[DIMMER]	ลดแสงที่หน้าจอ [ON]: ลดแสงหน้าจอ [OFF]: ยกเลิก [DIMMER TIME]: ตั้งเวลาการใช้งาน 1. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกเวลาเปิด [ON] จากนั้นให้กดตัวหมุนปรับเสียง 2. หมุนตัวหมุนปรับเสียง เพื่อเลือกเวลาปิด [OFF] จากนั้นให้กดตัวหมุนปรับเสียง (ค่าเริ่มต้น: [ON]: [6:00 PM]; [OFF]: [6:00 AM])
[BRIGHTNESS]	ตั้งค่าความสว่างสำหรับกลางวันและกลางคืน 1. [DAY]/[NIGHT]: เลือกกลางวัน หรือ กลางคืน 2. เลือกโซน (ดูตัวอย่างหน้า 24) 3. [LVL00] ถึง [LVL31]: เลือกความสว่างที่ต้องการ
[TEXT SCROLL]	[ONCE]: เลื่อนการแสดงผลข้อมูลเพียงครั้งเดียว ; [AUTO]: เลื่อนซ้ำๆ ครั้งละ 5 วินาที ; [OFF]: ยกเลิก

[LEVEL METER] [ON]: แสดงระดับบนหน้าจอ (ตามภาพด้านล่างนี้)
[OFF]: ยกเลิก



Level meter

[CLOCK]

[CLOCK DISPLAY] [ON]: แสดงเวลาบนหน้าจอตลอดเวลา
[OFF]: ยกเลิก

[DEMO MODE] [ON]: เปิดการสาธิตการใช้งานอัตโนมัติ เมื่อไม่มีการใช้งานเป็นเวลา 15 วินาที
[OFF]: ยกเลิก

สีที่บันทึกไว้ :

[INITIAL COLOR]/[VARIABLE SCAN]/[CUSTOM R/G/B]/[RED1]/[RED2]/[RED3]/
[PURPLE1]/ [PURPLE2]/[PURPLE3]/[PURPLE4]/[BLUE1]/[BLUE2]/[BLUE3]/
[SKYBLUE1]/[SKYBLUE2]/ [LIGHTBLUE]/[AQUA1]/[AQUA2]/[GREEN1]/
[GREEN2]/[GREEN3]/[YELLOWGREEN1]/ [YELLOWGREEN2]/[YELLOW]/
[ORANGE1]/[ORANGE2]/[ORANGERED]

การติดตั้ง / การเชื่อมต่อ

ขั้นตอนต่อไปนี้จะเหมาะสำหรับช่างที่ชำนาญการ เพื่อความปลอดภัย การติดตั้งหรือต่อสายต้องใช้ประสบการณ์และความสามารถควรให้ช่างผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ติดตั้ง โดยสอบถามจากตัวแทนจำหน่าย

▲คำเตือน

- เครื่องเล่นนี้สามารถติดตั้งในรถยนต์ด้วยสายพาวเวอร์ซีพพลาย 12V DC เท่านั้น
- ถอดขั้วลบแบตเตอรี่ออกก่อนทำการติดตั้งเครื่องเล่น
- ถ้าคุณเชื่อมต่อสายสีแดงและสายแบตเตอรี่ (สีเหลือง) เข้ากับสายกราวด์ อาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้
- เพื่อป้องกันการไฟฟ้าลัดวงจร
 - พันสายไฟที่ไม่ได้ใช้ด้วยเทปที่ไว้ใช้สำหรับพันสายไฟ
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อสายดินเข้ากับตัวรถแล้ว หลังจากทำการติดตั้ง
 - ให้ติดตั้งสายไฟด้วยที่ล๊อคสายไฟและพันเทปพันสายไฟให้ดี โดยเฉพาะส่วนที่จะต้องสัมผัสกับส่วนใดๆ ที่เป็นเหล็ก

▲ข้อควรระวัง

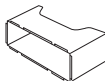
- ให้ติดตั้งเครื่องเล่นนี้ ที่คอนโซลของรถ ไม่ควรจับส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องเล่นในขณะที่หรือหลังจากการใช้เครื่องเล่นไม่นาน เช่น แผ่นระบายความร้อนหรือส่วนใกล้เคียง เนื่องจากจะมีความร้อนอยู่
- เชื่อมต่อสายไฟงให้ถูกต้อง เครื่องอาจจะเสียหายหรือไม่สามารถทำงานได้ถ้านำสายขั้วลบ ⊖ ไปกราวด์ไว้กับตัวรถ
- ติดตั้งเครื่องเล่นให้อยู่ในองศาที่น้อยกว่า 30
- ถ้าตัวนำไฟของรถไม่มีตำแหน่ง ACC ให้เชื่อมต่อสายนำไฟเข้ากับตัวพาวเวอร์ที่สามารถเปิดและปิดด้วยกุญแจได้ ถ้าคุณเชื่อมต่อสายนำไฟเข้ากับตัวควบคุมไฟที่ใช้สำหรับต่อสายแบตเตอรี่ อาจทำให้แบตเตอรี่ไม่สามารถใช้งานได้
- แกะสายที่ต่อกับตัวเครื่องให้ห่างจากพื้นที่ ที่เป็นโลหะที่อาจจะมีความร้อนได้
- หลังจากติดตั้งเครื่องเล่นแล้ว ให้ตรวจสอบการทำงานของไฟเบรก, ไฟเลี้ยว, ที่ปัดน้ำฝน ฯลฯ
- ถ้าพิวส์ขาด ตรวจสอบดูว่าสายไฟไม่ได้สัมผัสกันและทำให้เกิดการช็อต แล้วใส่พิวส์เข้าไปใหม่

ชิ้นส่วนสำหรับติดตั้ง

A แผงหน้าจอบ



C กล่องเหล็กยึด



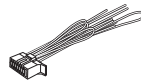
E แท่งเหล็กถอดเครื่อง



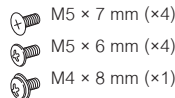
B กรอบหน้าปิด



D ชุดสายไฟ



F น็อต



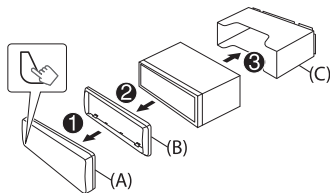
ขั้นตอนพื้นฐาน

1. ถอดกุญแจจากสวิทช์กุญแจ จากนั้นถอดแบตเตอรี่ขั้วลบออก ⊖
2. ต่อสายให้ถูกต้อง
ดูการเชื่อมต่อสาย (หน้า 28)
3. ติดตั้งเครื่องเล่นที่ตัวรถ
ดูการติดตั้งตัวเครื่องเล่น (หน้า 27)
4. ต่อขั้วลบที่แบตเตอรี่ตามเดิม ⊖
5. กดปุ่ม ⏻ SRC เพื่อเปิดเครื่องเล่น
6. ถอดแผงหน้าจอบออก และรีเซ็ตเครื่องเล่นภายใน 5 วินาที (หน้า 4)

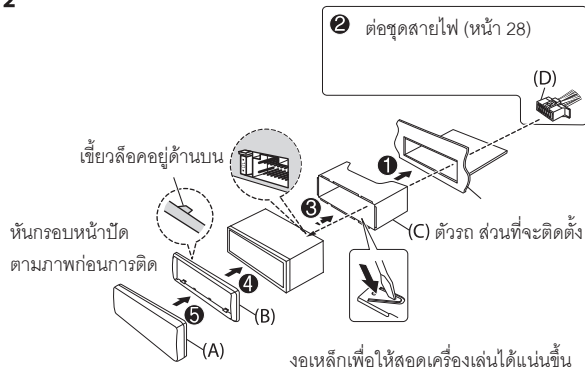
การติดตั้ง / การเชื่อมต่อ

ติดตั้งตัวเครื่องเล่น

1

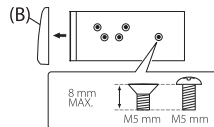


2



เมื่อติดตั้งโดยไม่ใช่กล่องเหล็กยึด

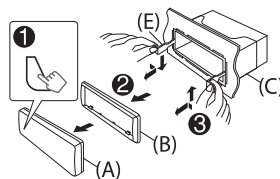
1. ถอดกล่องเหล็กยึดและกรอบหน้าปัดออกจากตัวเครื่อง
2. ปรับตำแหน่งรูน็อตที่ตัวเครื่องเล่น (ทั้ง2ด้าน) ให้ตรงกับชุดตัวยึดวิทยุและขันน็อตให้แน่น (มีมาให้)



⚠ ให้ใช้น็อตที่ถูกต้อง การใช้น็อตที่ผิดขนาด อาจทำให้เครื่องเล่นเสียหายได้

วิธีการถอดเครื่องเล่น

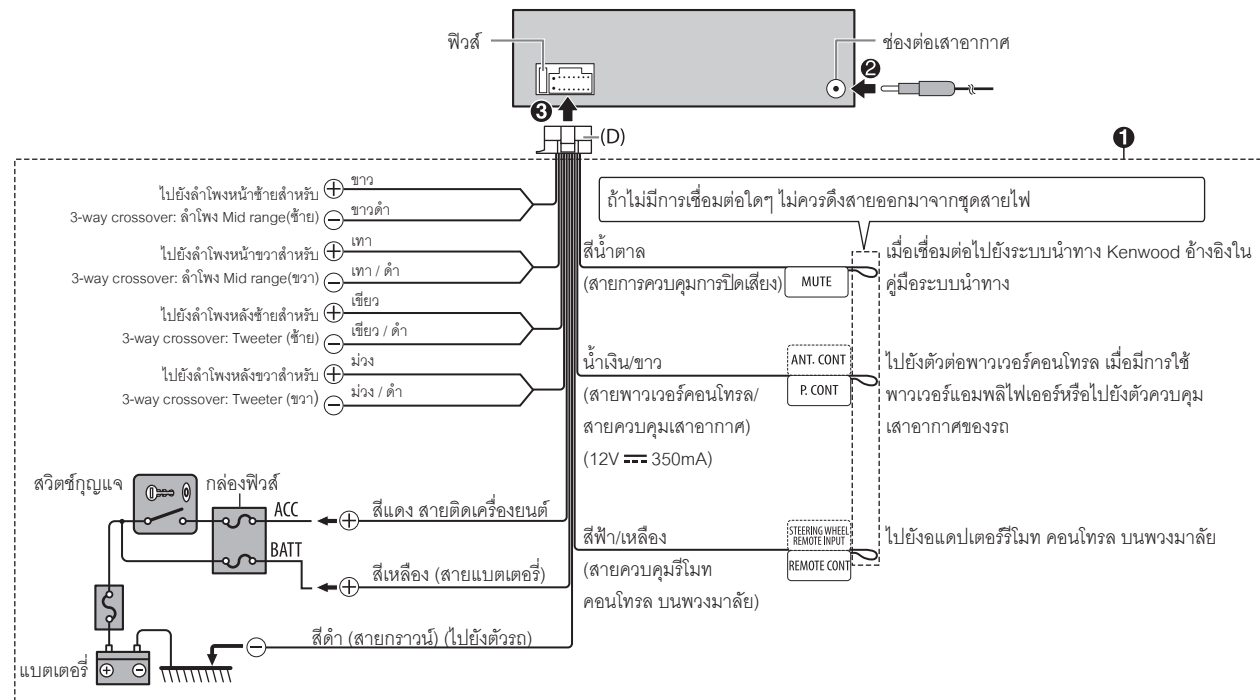
1. กดเพื่อถอดแผงหน้าจ่ออก
2. สอดแท่งเหล็กสำหรับถอดเครื่องเล่นให้ตรงลึกลงและดึงออกมา
3. สอดแท่งเหล็กเข้าไปด้านหลัง และดึงออกตามภาพ



การติดตั้ง / การเชื่อมต่อ

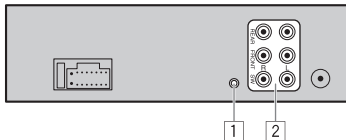
การต่อสายไฟ

ข้อควรระวัง : ให้ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการติดตั้งเครื่องเล่นนี้บนรถของคุณ และให้ช่างชำนาญการเป็นผู้ติดตั้ง เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่าย



การติดตั้ง / การเชื่อมต่อ

การเชื่อมต่ออุปกรณ์อื่น



หมายเลข	รายการ
1	แจ๊คไมโครโฟน (หน้า 14)
2	ช่องต่อสัญญาณออก (ดูที่ “การเชื่อมต่อแอมพลิฟายเออร์”)

การเชื่อมต่อแอมพลิฟายเออร์

เมื่อต้องการต่อแอมพลิฟายเออร์ ให้ต่อสายกราวด์เข้ากับตัวรถ เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับเครื่องเล่นได้

ช่องต่อสัญญาณออก	2-way crossover	3-way crossover
REAR:	ออกด้านหลัง	Tweeter
FRONT:	ออกด้านหน้า	Mid Range
SW:	Subwoofer	Woofer

อ้างอิง

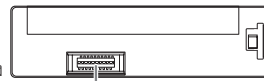
การบำรุงรักษา

ทำความสะอาดเครื่องเล่น

เช็ดคราบสกปรกหรือฝุ่นด้วยผ้าสะอาด

ทำความสะอาดตัวเชื่อมต่อ (Connector)

ถอดแผงหน้าจอกควบคุมออก และทำความสะอาดตัวเชื่อมต่อด้วยสาลีปั่นหูอย่างระมัดระวัง



ตัวเชื่อมต่อ
(อยู่ด้านหลังของแผงหน้าจอกควบคุม)

ข้อมูลเพิ่มเติม

- สำหรับ - การอัปเดตเฟิร์มแวร์ล่าสุด และรายการข้อมูลอุปกรณ์ที่รองรับล่าสุด
- แอปพลิเคชัน KENWOOD
 - ข้อมูลรถอื่นๆ

เยี่ยมชมเว็บไซต์ www.kenwood.com/cs/ce/

ไฟล์ที่สามารถเล่นได้

- ไฟล์อডিโอที่สามารถเล่นได้: MP3 (.mp3), WMA (.wma), AAC (.aac), AAC (.m4a), WAV (.wav), FLAC (.flac)
- ระบบไฟล์อุปกรณ์ USB ที่สามารถเล่นได้: FAT12, FAT16, FAT32 ไฟล์อডিโอตามด้านบนอาจจะเล่นได้หรือเล่นไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขขีมีเดียหรืออุปกรณ์ไฟล์ AAC (.m4a) ที่อยู่ใน CD ที่ encoded ด้วย iTunes ไม่สามารถเล่นได้
- สำหรับข้อมูลอื่นๆ และไฟล์อডিโอที่สามารถเล่นได้ ดูที่ www.kenwood.com/cs/ce/audiofile/

เกี่ยวกับอุปกรณ์ USB

- คุณไม่สามารถต่ออุปกรณ์ USB โดยผ่าน USB Hub
- การเชื่อมต่อสายที่ยาวเกิน 5ม. อาจจะทำให้การเล่นมีดพลาตได้
- เครื่องเล่นนี้ไม่สามารถใช้กับอุปกรณ์ USB ที่ไม่ใช่ 5V และมากกว่า 1.5A

อ้างอิง

เกี่ยวกับ iPod/ iPhone

- ใช้ได้กับ
 - iPod touch (6th generation)
 - iPhone 5S, 6, 6 Plus, 6S, 6S Plus, SE, 7, 7 Plus, 8, 8 Plus, X, XS, XS MAX, XR (iOS 12.1 หรือสูงกว่า)
- จะไม่สามารถค้นหาไฟล์วิดีโอได้ในเมนู "Videos" ใน [MODE OFF]
- ลำดับเพลงที่แสดงในเมนูที่เลือกบนเครื่องเล่น อาจแตกต่างจากที่แสดงบน iPod/ iPhone
- คุณจะไม่สามารถใช้งาน iPod ได้ ถ้าหน้าจอ iPod แสดง "KENWOOD" หรือ "✓"
- ขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของระบบใน iPod/ iPhone บางฟังก์ชันอาจจะไม่สามารถใช้งานได้

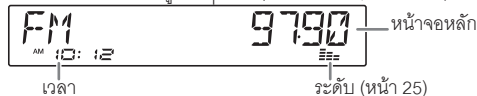
เกี่ยวกับ Spotify

- อุปกรณ์ที่สามารถใช้ Spotify ได้:
 - iPhone 5S, 6, 6 Plus, 6S, 6S Plus, SE, 7, 7 Plus, 8, 8 Plus, X, XS, XS MAX, XR (iOS 12.1 หรือสูงกว่า)
 - iPod touch (6th generation)
 - Android OS 4.0.3 หรือสูงกว่า
- เนื่องจาก Spotify เป็นบริการของผู้ผลิตอื่น อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงโดยที่ไม่ได้แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลง อาจจะทำให้ไม่สามารถใช้บริการได้
 - บางฟังก์ชันของ Spotify ไม่สามารถใช้งานได้กับเครื่องเล่นนี้
 - สำหรับการใช้งานแอปพลิเคชันนี้ ให้ติดต่อไปยัง <www.spotify.com>

การเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอ

ในแต่ละครั้งที่คุณกดปุ่ม DISP ข้อมูลที่หน้าจอจะเปลี่ยนไป

- หากไม่สามารถแสดงข้อมูลได้ หรือไม่มีข้อมูล หน้าจอจะแสดง "NO TEXT", "NO INFO" หรือข้อมูลอื่นๆ แทน (เช่น ชื่อสถานี, เวลาที่เล่น)



ชื่อชนิดการเล่น	การแสดงผลที่หน้าจอ: หน้าจอหลัก
STANDBY	ชื่อชนิดการเล่น → วันที่ → ย้อนกลับไปเริ่มต้น
RADIO	ความถี่ → วันที่ → ย้อนกลับไปเริ่มต้น สำหรับ FM Radio Data System Stations เท่านั้น: ชื่อสถานีโปรแกรม → ชื่อความวิทยุ → ชื่อความวิทยุ+ → ชื่อความวิทยุ+ชื่อเพลง/ชื่อความวิทยุ+ชื่อศิลปิน → ความถี่ → วันที่ → ย้อนกลับไปเริ่มต้น
USB	สำหรับไฟล์ MP3/WMA/AAC/WAV/FLAC: ชื่อแทร็ค/ศิลปิน → ชื่ออัลบั้ม/ศิลปิน → ชื่อโฟลเดอร์ → ชื่อไฟล์ → เวลาเล่น → วันที่ → ย้อนกลับไปเริ่มต้น
iPod USB/ iPod BT	เมื่อเลือก [MODE OFF] (หน้า 9) ชื่อแทร็ค/ศิลปิน → ชื่ออัลบั้ม/ศิลปิน → เวลาเล่น → วันที่ → ย้อนกลับไปเริ่มต้น
SPOTIFY/ SPOTIFY BT	ชื่อหัวข้อ → ชื่อเพลง → ชื่อศิลปิน → ชื่ออัลบั้ม → เวลาเล่น → วันที่ → ย้อนกลับไปเริ่มต้น
BT AUDIO	ชื่อแทร็ค/ศิลปิน → ชื่ออัลบั้ม/ศิลปิน → เวลาเล่น → วันที่ → ย้อนกลับไปเริ่มต้น
AUX	ชนิดการเล่น → วันที่ → ย้อนกลับไปเริ่มต้น


ปัญหาการใช้งาน

อาการ	วิธีแก้ไข	
ไม่ได้ยินเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ปรับระดับเสียงให้ดังขึ้น ตรวจสอบสายต่อ 	
หน้าจอแสดง "MISWIRING CHECK WIRING THEN PWR ON"	ปิดเครื่องเล่น และตรวจสอบการเชื่อมต่อสายลำโพงว่าติดตั้งเรียบร้อยแล้ว จากนั้นให้เปิดเครื่องเล่นอีกครั้ง	
หน้าจอแสดง "PROTECTING SEND SERVICE"	ให้ติดต่อศูนย์บริการใกล้บ้านท่าน	
ไม่สามารถเลือกชนิดการเล่นได้	ดูที่การตั้งค่า [SOURCE SELECT] (หน้า 6)	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่ได้ยินเสียงเพลง เครื่องเล่นเปิดไม่ได้ ข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอไม่ถูกต้อง 	<ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาดจุดต่ออุปกรณ์ติดตั้ง (Connector) (หน้า 29) 	
เครื่องเล่นไม่สามารถใช้งานได้เลย	รีเซ็ตเครื่องเล่น (หน้า 4)	
ไม่สามารถแสดงอักษรที่ถูกต้องได้	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องเล่นสามารถแสดงได้เฉพาะตัวอักษร, หมายเลข และสัญลักษณ์บางอย่าง ขึ้นอยู่กับภาษาที่คุณเลือกสำหรับรับแสดงผล (หน้า 4) บางตัวอักษรอาจจะแสดงได้ไม่ถูกต้อง 	
วิทยุ	<ul style="list-style-type: none"> สัญญาณวิทยุไม่ดี มีเสียงรบกวนเวลาฟังวิทยุ 	ติดตั้งเสาสัญญาณให้แน่นหนา
USB/iPod	การเล่นเพลงไม่เป็นไปตามที่ต้องการ	ลำดับการเล่นเพลง จะเรียงลำดับตามชื่อไฟล์ที่ได้บันทึกไว้ (USB)
	เวลาของเพลงที่เล่น ไม่ถูกต้อง	ขึ้นอยู่กับขั้นตอนในการบันทึกก่อนหน้า (USB)
	หน้าจอกระพริบ "READING"	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ควรวีไฟฟ้ไว้วินโดวเดอที่อยู่ที่อื่น ๆ กับเมเยอะจนกินไป ถอดอุปกรณ์และเสียบใหม่ (USB/iPod/iPhone)

ทั่วไป

วิทยุ

USB/iPod

อาการ	วิธีแก้ไข
หน้าจอแสดง "UNSUPPORTED DEVICE"	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ USB สามารถใช้ได้กับเครื่องเล่นนี้ และไฟล์ที่มี เป็นประเภทไฟล์ที่สามารถเล่นได้ (หน้า 29) ถอดอุปกรณ์และเสียบใหม่
หน้าจอแสดง "UNRESPONSIVE DEVICE"	ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ USB สามารถใช้งานได้ และเสียบอุปกรณ์ใหม่อีกครั้ง
หน้าจอแสดง "USB HUB IS NOT SUPPORTED"	เครื่องเล่นนี้ไม่สามารถอ่านข้อมูลอุปกรณ์ USB ที่เชื่อมต่อโดย USB Hub ได้
"โหมดการเล่นไม่เปลี่ยนเป็น "USB" เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ USB ในขณะที่รับฟังผ่านโหมดการเล่นอื่นอยู่"	<p>หน้าจอแสดง "USB ERROR"</p> <p>ช่องต่อ USB ต้องการใช้ไฟมากกว่าขีดจำกัดที่มี ให้ปิดเครื่องเล่นและถอดอุปกรณ์ USB ออก จากนั้นให้เปิดเครื่องเล่น และต่ออุปกรณ์ใหม่อีกครั้ง หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ปิดเครื่องเล่น (หรือรีเซ็ต) ก่อนการเปลี่ยนอุปกรณ์ USB ตัวอื่น</p>
iPod/iPhone ไม่สามารถเปิดเครื่องได้หรือไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่างตัวเครื่องเล่นและ iPod/iPhone ถอดสายออก และให้ทำการฮาร์ด รีเซ็ตที่ iPod/iPhone
หน้าจอแสดง "LOADING" เมื่อเข้าสู่โหมดการค้นหา โดยกรกดปุ่ม 	เครื่องเล่นนี้กำลังเตรียมพร้อมสำหรับอุปกรณ์ iPod/iPhone อาจจะใช้เวลาสักครู่หนึ่งในการโหลด ให้ลองใหม่อีกครั้งภายหลัง
"NA FILE"	ตรวจสอบไฟล์ (จาก USB) ว่าเป็นไฟล์ที่สามารถเข้ากับเครื่องเล่นได้หรือไม่ (หน้า 30)
"COPY PRO"	เล่นไฟล์ที่ป้องกันจากการคัดลอกอยู่ (USB)
"NO DEVICE"	เชื่อมต่ออุปกรณ์ (USB/iPod/iPhone) และเปลี่ยนโหมดการเล่นเป็น USB หรือ iPod USB อีกครั้ง
"NO MUSIC"	เชื่อมต่ออุปกรณ์ (USB/iPod/iPhone) ที่มีไฟล์ 오디오ที่เครื่องเล่นสามารถเล่นได้
"iPod ERROR"	<ul style="list-style-type: none"> เชื่อมต่อ iPod อีกครั้ง รีเซ็ต iPod

USB/iPod


ปัญหาการใช้งาน

อาการ	วิธีแก้ไข
USB/iPod	"MEMORY FULL" คุณใช้พื้นที่บน iPod/iPhone จนเต็มแล้ว
	"DISCONNECTED" อุปกรณ์ USB หลุดการเชื่อมต่อ ให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ USB ได้เชื่อมต่อแน่นหนาดีแล้ว
	"CONNECTING" <ul style="list-style-type: none"> เชื่อมต่อผ่าน USB: เครื่องเล่นจะทำการอ่านข้อมูลเพื่อเชื่อมต่อ ให้รอสักครู่ เชื่อมต่อผ่าน Bluetooth: อุปกรณ์ Bluetooth หลุดการเชื่อมต่อ ให้ตรวจสอบอุปกรณ์ Bluetooth และให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ได้จับคู่แล้ว
"CHECK APP" การเชื่อมต่อแอปพลิเคชันไม่สมบูรณ์ หรือไม่ได้ล๊อคอิน ให้ปิดการทำงานของแอปพลิเคชันและเริ่มใหม่ จากนั้นให้ล๊อคอินเข้าสู่บัญชีผู้ใช้ของคุณ	
Bluetooth	ไม่พบอุปกรณ์ Bluetooth <ul style="list-style-type: none"> ค้นหาอุปกรณ์ Bluetooth อีกครั้ง รีเซ็ตเครื่องเล่น (หน้า 4)
	ไม่สามารถจับคู่กับ Bluetooth ได้ <ul style="list-style-type: none"> ให้แน่ใจว่าได้ใส่รหัส PIN ถูกต้องแล้ว ทั้งบนเครื่องเล่นและอุปกรณ์ Bluetooth ลบอุปกรณ์ที่จับคู่ไว้แล้ว และเริ่มทำการจับคู่อุปกรณ์ใหม่อีกครั้ง (หน้า 14)
	เกิดเสียงสะท้อนหรือเสียงรบกวนระหว่างสนทนา <ul style="list-style-type: none"> ปรับตำแหน่งไมโครโฟน (หน้า 14) ดูที่การตั้งค่า [ECHO CANCEL] (หน้า 16)
	คุณภาพเสียงโทรศัพท์ไม่ดี <ul style="list-style-type: none"> ให้ระยะระหว่างโทรศัพท์มือถือและเครื่องเล่นอยู่ใกล้กัน ให้รถอยู่ในที่ๆ สามารถรับสัญญาณได้ดีขึ้น

อาการ	วิธีแก้ไข
ไม่สามารถใช้งานการโทรออกด้วยเสียงได้	<ul style="list-style-type: none"> ใช้งานการโทรออกด้วยเสียงในที่ๆ ไม่มีเสียงรบกวน ให้เสียงดังพอที่ไมโครโฟนจะรับได้ ให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อเสียงเหมือนกับเสียงที่บันทึกไว้
เสียงขาดหายระหว่างใช้งานการฟังเพลงผ่าน Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> ให้ระยะระหว่างโทรศัพท์มือถือและเครื่องเล่นอยู่ใกล้กัน ปิดเครื่องเล่นและเปิดใหม่อีกครั้ง อาจจะมีอุปกรณ์ Bluetooth อื่นๆ พยายามเชื่อมต่อกับเครื่องเล่นอยู่
ไม่สามารถควบคุมการเล่นเพลงผ่าน Bluetooth ได้	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่ออุปกรณ์ที่สนับสนุน Audio Video Remote Control Profile หรือไม่ (AVRCP) (ดูที่คู่มือของเครื่องเล่นอัตโนมัติของคุณ) ยกเลิกการเชื่อมต่อ Bluetooth และเชื่อมต่อใหม่อีกครั้ง
"NOT SUPPORT"	โทรศัพท์มือถือที่เชื่อมต่อไม่รองรับระบบการส่งการด้วยเสียง หรือ ไม่รองรับการส่งข้อมูลรายชื่อ
"NO ENTRY" / "NO PAIR"	ไม่พบอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อผ่าน Bluetooth
"ERROR"	ให้ลองส่งการใหม่อีกครั้ง หากหน้าจอยังแสดง "ERROR" ให้ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ของคุณรองรับการใช้งานที่คุณต้องการหรือไม่
"NO INFO"/"NO DATA"	อุปกรณ์ Bluetooth ไม่สามารถดึงข้อมูลรายชื่อได้
"HF ERROR XX"/"BT ERROR"	ให้รีเซ็ตเครื่องเล่นและส่งการใหม่อีกครั้ง หากไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ติดต่อศูนย์บริการ
[SWITCHING NG]	โทรศัพท์ที่เชื่อมต่อไม่รองรับการเปลี่ยนการเชื่อมต่อโทรศัพท์
การเชื่อมต่อ Bluetooth ระหว่างอุปกรณ์ Bluetooth และเครื่องเล่นไม่เสถียร	ให้ลบอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว (หน้า 18)

ข้อมูลเฉพาะ

วิทยุ	FM ช่วงคลื่นความถี่	87.5 MHz - 108.0 MHz (50 kHz space)		
	Usable Sensitivity (S/N = 30 dB)	8.2 dBf (0.72 μ V/75 Ω)		
	Quieting Sensitivity (DIN S/N = 46 dB)	17.2 dBf (2.0 μ V/75 Ω)		
	ตอบสนองความถี่	(\pm 3 dB) 30 Hz - 15 kHz		
	Signal-to-Noise Ratio (MONO)	64 dB		
	Stereo Separation	(1 kHz) 40 dB		
	AM ช่วงคลื่นความถี่	Band 1 (MW)	531 kHz - 1602 kHz (9 kHz step)	
		Band 2 (SW1)	2 940 kHz ถึง 7 735 kHz (5 kHz space)	
		Band 3 (SW2)	9 500 kHz ถึง 10 135 kHz 11 580 kHz ถึง 18 135 kHz (5 kHz space)	
	Channel Space Selection	Band 1	9 kHz	
	Band 2/3	5 kHz		
Usable Sensitivity (S/N = 20 dB)	MW:	29.0 dB μ (28.2 μ V/)		
	SW:	30 dB μ (32 μ V)		

USB	USB พื้นฐาน	USB 1.1, USB 2.0 (High speed)	
	ระบบไฟล์	FAT 12/16/ 32	
	Maximum Supply Current	DC 5 V  1.5 A	
	ตอบสนองความถี่	(\pm 1 dB) 20 Hz - 20 kHz	
	Signal-to-Noise Ratio	98 dB (1 kHz)	
	Dynamic Range	93 dB	

USB	Channel Separation	92 dB
	MP3 Decode	ใช้ได้กับ MPEG-1/2 Audio Layer-3
	WMA Decode	ใช้ได้กับ Windows Media Audio
	AAC decode:	ไฟล์ AAC-LC".aac", ".m4a"
	WAV Decode	Linear -PCM
FLAC Decode	FLAC files (สูงสุด 96 kHz/ 24 bit)	

Bluetooth®	เวอร์ชัน	Bluetooth 4.2
	ช่วงคลื่นความถี่	2.402 GHz – 2.480 GHz
	RF Output Power(E.I.R.P.)	+4 dBm (สูงสุด), Power Class2
	ระยะส่งข้อมูลสูงสุด	สูงสุดประมาณ 10 เมตร
	โปรไฟล์	HFP 1.7.1 (Hands-Free Profile) A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) AVRCP (Audio/ Video Remote Control Profile) PBAP (Phonebook Access Profile) SPP (Serial Port Profile)

อุปกรณ์เสริม	ตอบสนองความถี่ (\pm 3 dB)	20 Hz ถึง 20 kHz
	Input Maximum Voltage	1 000 mV
	Input Impedance	30 k Ω

ข้อมูลเฉพาะ

ออดิโอ	กำลังขับสูงสุด	50 W × 4
	กำลังขับตลอดช่วงความถี่ (ที่น้อยกว่า 1 % THD)	22 W × 4
	Speaker Impedance	4 Ω to 8 Ω
	ระบบเสียง	Band 1: 62.5 Hz ±9 dB Band 2: 100 Hz ±9 dB Band 3: 160 Hz ±9 dB Band 4: 250 Hz ±9 dB Band 5: 400 Hz ±9 dB Band 6: 630 Hz ±9 dB Band 7: 1 kHz ±9 dB Band 8: 1.6 kHz ±9 dB Band 9: 2.5 kHz ±9 dB Band 10: 4 kHz ±9 dB Band 11: 6.3 kHz ±9 dB Band 12: 10 kHz ±9 dB Band 13: 16 kHz ±9 dB
	Preout Level /Load	3 500mV/10 kΩ
	Preout Impedance	≤ 600 Ω

ทั่วไป	ระดับแรงดันไฟที่ทำงาน	แบตเตอรี่รีเลย์นด 12 VDC
	ขนาด (กxสxล)	182 มม. × 53 มม. × 100 มม.
	น้ำหนัก	0.6 กก.

ข้อมูลอาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

- Microsoft และ Windows Media เป็นเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนแล้วของ Microsoft Corporation ใน U.S. และประเทศอื่นๆ
- การใช้งานอุปกรณ์ที่ Made for Apple หมายถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆที่ได้ออกแบบให้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Apple เป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการตรวจสอบและรับประกันการใช้งานพื้นฐานของการแสดงผลของ Apple และ Apple ไม่มีความรับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ หรือการเชื่อมต่อต่างๆ ความปลอดภัยและเงื่อนไขเบื้องต้นต่างๆ
- Apple, iPhone, iPod, iPod touch, และ Lightning เป็นเครื่องหมายการค้าของ Apple Inc, จดทะเบียนใน U.S. และประเทศอื่นๆ
- Android เป็นเครื่องหมายการค้าของ Google LLC.
- SPOTIFY และโลโก้ Spotify เป็นเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนแล้วของ Spotify AB
- ตัวอักษร Bluetooth และโลโก้เป็นกรรมสิทธิ์ของ Bluetooth SIG, Inc. และการใช้งานโดย Kenwood Corporation ได้รับการอนุญาตแล้ว สัญลักษณ์อื่นๆ และชื่อเครื่องหมายการค้าเป็นลิขสิทธิ์ของ Bluetooth SIG, Inc.

ข้อตกลงการใช้งานซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์ที่อยู่ในผลิตภัณฑ์ (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์”) โดยผู้อนุญาตคือเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ต่อ โดยเจ้าของลิขสิทธิ์ และผู้ใช้งานจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์นี้

ผู้ใช้งานต้องใช้ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์โดยยอมรับข้อกำหนดของข้อตกลงสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์นี้ ข้อตกลงนี้จะมีผลสมบูรณ์ เมื่อผู้ใช้งาน (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้ใช้”) เริ่มใช้ผลิตภัณฑ์ที่มี “ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์” อยู่

ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ อาจรวมถึงซอฟต์แวร์ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ์โดยตรงหรือทางอ้อมจากบุคคลที่สาม ในกรณีนี้บุคคลที่สามบางรายได้กำหนดให้ผู้ใช้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของตนเอง นอกเหนือจากข้อตกลงการใช้งานซอฟต์แวร์นี้ ซึ่งซอฟต์แวร์ดังกล่าวจะไม่อยู่ภายใต้ข้อตกลงการใช้งานซอฟต์แวร์นี้ และผู้ใช้งานต้องอ่าน “ประกาศสำคัญเกี่ยวกับซอฟต์แวร์” ที่มีให้ทางหน้าด้านล่าง

ข้อ 1 ก่อไว้

ผู้อนุญาตจะต้องให้สิทธิ์ผู้ใช้ ใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ แบบไม่ผูกขาดและไม่สามารถถ่ายโอนได้ (นอกเหนือจากการนี้พิเศษ อ้างถึงในข้อ 3 วรรค 1) ภายในประเทศของผู้ใช้ (ประเทศที่ผู้ใช้ซื้อผลิตภัณฑ์) (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ประเทศ”)

ข้อ 2 สิทธิ์การใช้งาน

- ใบอนุญาตที่ได้รับภายใต้ข้อตกลงนี้เป็นสิทธิ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ในผลิตภัณฑ์
- ผู้ใช้งานต้องไม่ทำซ้ำ คัดลอก แก้ไขเพิ่มเติม หรือดัดแปลง หรือให้เช่าซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ และเอกสารที่เกี่ยวข้องไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน
- ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์สามารถใช้งานได้ภายใต้การใช้งานส่วนบุคคลเท่านั้น ห้ามแจกจ่าย หรือให้สิทธิ์การใช้งานย่อย ไม่ว่าจะเพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้าหรือไม่ก็ตาม
- ผู้ใช้งานต้องใช้ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ตามคำแนะนำที่อธิบายไว้ในคู่มือ และห้ามมิให้ใช้ หรือทำซ้ำข้อมูลใด ๆ ในลักษณะที่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ โดยการ infringement หรือบางส่วนซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ข้อ 3 เงื่อนไขการใช้งาน

- เมื่อผู้ใช้ถ่ายโอนผลิตภัณฑ์ให้ผู้อื่น จะถือเป็นการโอนสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่อยู่ในผลิตภัณฑ์ ด้วย (รวมถึงวัสดุที่เกี่ยวข้อง, การปรับปรุงและการซัพพลาย) และผู้ใช้งานต้องทำให้ผู้รับโอนผลิตภัณฑ์ปฏิบัติตามข้อตกลงสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์นี้
- ผู้ใช้งานต้องไม่ทำการแยกส่วนประกอบ, ดัดแปลงหรือรหัสอื่น ๆ หรือการวิเคราะห์ที่ทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์นี้

ข้อ 4 สิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ลิขสิทธิ์และสิทธิ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ และเอกสารที่เกี่ยวข้องจะเป็นของผู้อนุญาตหรือเจ้าของดั้งเดิมของสิทธิ์ที่มอบให้กับผู้อนุญาตหรือผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ต่อ โดยเจ้าของลิขสิทธิ์ (ต่อไปนี้เป็นคือ “ผู้ถือสิทธิ์ดั้งเดิม”) และผู้ใช้งานไม่มีสิทธิ์อื่นใด นอกเหนือจากสิทธิ์ใช้งานที่ให้อำนาจ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 5 การงดใช้ค่าเสียหายจากผู้อนุญาต

- ผู้อนุญาตหรือผู้ถือสิทธิ์ดั้งเดิมจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากผู้ใช้ หรือบุคคลที่สาม อันเนื่องจากการใช้สิทธิ์ใช้งานที่มอบให้แก่ผู้ใช้ภายใต้ข้อตกลงนี้ยกเว้นกฎหมายบังคับให้เป็นอย่างอื่น
- ผู้อนุญาตจะไม่รับประกัน สำหรับความสามารถในการซื้อขาย, การเปลี่ยนแปลงได้ และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เฉพาะของซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

ข้อ 6 การรับผิดชอบบุคคลที่สาม

หากมีข้อพิพาทเกิดขึ้นกับบุคคลที่สาม อันเนื่องมาจากการละเมิดลิขสิทธิ์, สิทธิบัตร หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ที่เกิดจากการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของผู้ใช้เอง ผู้ใช้งานจะต้องรับผิดชอบพิพาทดังกล่าว ด้วยค่าใช้จ่ายของตนเอง

ข้อ 7 การรักรักษาฉบับ

ผู้ใช้งานต้องรักษาความลับของซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์และเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือข้อมูลอื่นใดและรวมถึงเนื้อหาของข้อตกลงนี้ที่ยังไม่ได้เข้าสู่โดเมนสาธารณะ และจะไม่เปิดเผยให้กับบุคคลที่สามโดยไม่ได้รับอนุมัติจากผู้อนุญาต

ข้อ 8 การเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ใช้อยู่ภายใต้เหตุการณ์ดังต่อไปนี้ ผู้อนุญาตอาจยกเลิกข้อตกลงนี้ทันที หรืออ้างว่าผู้ใช้ขาดความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยผู้อนุญาตเนื่องจากเหตุการณ์ดังต่อไปนี้:

- เมื่อผู้ใช้ละเมิดข้อกำหนดของข้อตกลงนี้ หรือ
- เมื่อมีการยื่นคำร้องต่อผู้ใช้สำหรับเอกสารแบบเอกสารแบบ, การจัดการชั่วคราว หรือการดำเนินการบังคับอื่น ๆ

ข้อ 9 การทำลายซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

หากข้อตกลงนี้ถูกยกเลิกตามที่กำหนดในข้อ 8 ผู้ใช้จะต้องทำลายซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์, เอกสารที่เกี่ยวข้องและสำเนาภายในสอง (2) สัปดาห์นับจากวันที่ข้อตกลงสิ้นสุด

ข้อ 10 การคุ้มครองลิขสิทธิ์

1. ลิขสิทธิ์และสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ จะเป็นของผู้อนุญาตและผู้ถือสิทธิ์ดั้งเดิม และจะไม่ใช่ของความเป็นเจ้าของของผู้ใช้
2. ผู้ใช้จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ

ข้อ 11 การควบคุมการส่งออก

1. ห้ามส่งออกซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์และเอกสารที่เกี่ยวข้องออกนอกประเทศของผู้ใช้ (รวมถึงการส่งสัญญาณออกนอกประเทศของผู้ใช้ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือเครื่องมือสื่อสารอื่นๆ)
2. ผู้ใช้จะต้องเข้าใจว่าซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดการส่งออกที่ต้องรับรองโดยประเทศของผู้ใช้และประเทศอื่น ๆ
3. ผู้ใช้จะต้องยอมรับว่าซอฟต์แวร์ดังกล่าวจะต้องอยู่ภายใต้ข้อกำหนดกฎหมายระหว่างประเทศ และในประเทศ (รวมถึงข้อบังคับควบคุมการส่งออกของประเทศผู้ใช้และประเทศอื่นๆ และข้อกำหนดใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้ปลายทาง, การใช้งานโดยผู้ใช้ปลายทาง และประเทศที่นำเข้าจัดทำโดยประเทศของผู้ใช้และประเทศอื่นๆ และหน่วยงานของรัฐอื่นๆ)

ข้อ 12 เบ็ดเตล็ด

1. ในกรณีที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อตกลงนี้ถูกยกเลิก โดยการดำเนินการทางกฎหมาย ข้อกำหนดที่เหลือจะยังคงมีผลบังคับใช้
2. เรื่องที่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อตกลงนี้หรือมีความคลุมเครือ ในข้อตกลงนี้ จะถูกจัดให้ หรือตกลงกัน เมื่อมีการปรึกษาหารือระหว่างผู้อนุญาตและผู้ใช้งาน
3. ผู้อนุญาตและผู้ใช้ยอมรับว่าข้อตกลงนี้อยู่ภายใต้กฎหมายของประเทศผู้เป็น และข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากและเกี่ยวข้องกับสิทธิ์และการผูกพันภายใต้ข้อตกลงนี้จะส่งไปยังเขตอำนาจศาลพิเศษของศาลแขวงใดที่ก่อนอื่นเป็นอันดับแรก

ประกาศสำคัญเกี่ยวกับซอฟต์แวร์

-jansson

Copyright (c) 2009-2012 Petri Lehtinen <petri@digip.org>

สามารถให้อนุญาต โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ให้แก่บุคคลใดก็ตามที่ได้รับสำเนาของซอฟต์แวร์นี้และที่เกี่ยวข้องกับไฟล์เอกสาร ("ซอฟต์แวร์") เพื่อจัดการซอฟต์แวร์โดยไม่มีเงื่อนไข และไม่มีข้อจำกัดสิทธิ์ในการใช้, คัดลอก, แก้ไข, รวบรวม, เผยแพร่ และ/หรือ จำหน่ายสำเนาของซอฟต์แวร์ ตามเงื่อนไขต่อไปนี้:

การประกาศเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ข้างต้น และการอนุญาตนี้ จะต้องอยู่ในเอกสารทั้งหมด หรือบางส่วนที่สำคัญของซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์มีให้ "ตามที่มี" โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย แต่ไม่จำกัดเฉพาะ การรับประกันใดๆ และทั้งหมดเกี่ยวกับสภาพการใช้อย่างมีประสิทธิภาพในเชิงพาณิชย์และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะและการไม่ผูกขาด และไม่ว่าในกรณีใด ผู้เขียนหรือผู้ถือลิขสิทธิ์ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ

ต่อการเรียกร้อง, ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบอื่นๆ แม้ว่าจะเป็นการกระทำของสัญญา หรือเกิดขึ้นจากนอกเหนือ หรือในการเชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์ หรือการใช้งาน หรือการจัดการอื่นๆ ในซอฟต์แวร์

-cJSON

Copyright (c) 2009 Dave Gamble

สามารถให้อนุญาต โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ให้แก่บุคคลใดก็ตามที่ได้รับสำเนาของซอฟต์แวร์นี้และที่เกี่ยวข้อง

กับไฟล์เอกสาร ("ซอฟต์แวร์") เพื่อจัดการซอฟต์แวร์โดยไม่มีเงื่อนไข และไม่มีข้อจำกัดสิทธิ์ในการใช้, คัดลอก, แก้ไข, รวบรวม, เผยแพร่ และ/หรือ จำหน่ายสำเนาของซอฟต์แวร์ ตามเงื่อนไขต่อไปนี้:

การประกาศเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ข้างต้น และการอนุญาตนี้ จะต้องอยู่ในเอกสารทั้งหมด หรือบางส่วนที่สำคัญของซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์มีให้ "ตามที่มี" โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย แต่ไม่จำกัดเฉพาะ การรับประกันใดๆ และทั้งหมดเกี่ยวกับสภาพการใช้อย่างมีประสิทธิภาพในเชิงพาณิชย์และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะและการไม่ผูกขาด และไม่ว่าในกรณีใด ผู้เขียนหรือผู้ถือลิขสิทธิ์ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ

ต่อการเรียกร้อง, ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบอื่นๆ แม้ว่าจะเป็นการกระทำของสัญญา หรือเกิดขึ้นจากนอกเหนือ หรือในการเชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์ หรือการใช้งาน หรือการจัดการอื่นๆ ในซอฟต์แวร์

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2014 Charles Gunyon

สามารถให้อนุญาต โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ให้แก่บุคคลใดก็ตามที่ได้รับสำเนาของซอฟต์แวร์นี้และที่เกี่ยวข้อง

กับไฟล์เอกสาร ("ซอฟต์แวร์") เพื่อจัดการซอฟต์แวร์โดยไม่มีเงื่อนไข และไม่มีข้อจำกัดสิทธิ์ในการใช้, คัดลอก, แก้ไข, รวบรวม, เผยแพร่ และ/หรือ จำหน่ายสำเนาของซอฟต์แวร์ ตามเงื่อนไขต่อไปนี้:

การประกาศเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ข้างต้น และการอนุญาตนี้ จะต้องอยู่ในเอกสารทั้งหมด หรือบางส่วนที่สำคัญของซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์นี้มีให้ "ตามที่มี" โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย แต่ไม่จำกัดเฉพาะ การรับประกันใดๆ และทั้งหมดเกี่ยวกับสภาพการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะและการไม่ผูกขาด และไม่ว่าในกรณีใด ผู้เขียนหรือผู้ถือลิขสิทธิ์ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ

ต่อการเรียกร้อง, ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบอื่น ๆ แม้ว่าจะเป็นการกระทำของสัญญา หรือเกิดขึ้นจาก/นอกเหนือ หรือในการเชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์ หรือการใช้งาน หรือการจัดการอื่นๆ ในซอฟต์แวร์

nanopb

Copyright (c) 2011 Petteri Aimonen <jpa at nanopb.mail.kapsi.fi>

ซอฟต์แวร์นี้มีให้ "ตามที่มี" โดยไม่มีการรับประกัน โดยชัดแจ้งหรือโดยนัย ผู้เขียนไม่ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้ซอฟต์แวร์นี้

โดยอนุญาตให้ทุกคนสามารถใช้อุปกรณ์นี้ เพื่อจุดประสงค์ใดๆ รวมถึงในเชิงพาณิชย์และเพื่อทำการเปลี่ยนแปลง, แจกจ่ายต่ออย่างอิสระภายใต้ข้อจำกัด ดังต่อไปนี้:

- ข้อมูลของซอฟต์แวร์นี้จะต้องไม่ถูกปิดเป็น คุณต้องไม่อ้างว่าคุณเขียนซอฟต์แวร์ต้นฉบับ หากคุณใช้ซอฟต์แวร์นี้ในผลิตภัณฑ์ คุณมีข้อกำหนดในเอกสารของผลิตภัณฑ์ ถ้าเป็นไปได้
- เวอร์ชันต้นทางที่ถูกเปลี่ยนแปลง จะต้องทำให้เห็นอย่างชัดเจน และจะต้องไม่ถูกปิดเป็นว่าเป็นซอฟต์แวร์ต้นฉบับ
- ประกาศนี้จะไม่สามารถถูกลบหรือแก้ไขจากแหล่งที่มาใดๆ ได้

AUTHOR: Aaron D. Gifford - http://www.aarongifford.com/

Copyright (c) 2000-2001, Aaron D. Gifford

All rights reserved.

คุณสามารถดูเอกสารใบอนุญาตได้ที่

<https://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>

ซอฟต์แวร์นี้มีให้ "ตามที่มี" โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย แต่ไม่จำกัดเฉพาะ การรับประกันใดๆ และทั้งหมดเกี่ยวกับสภาพการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะและการไม่ผูกขาด และไม่ว่าในกรณีใด ผู้เขียนหรือผู้ถือลิขสิทธิ์ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ

ต่อการเรียกร้อง, ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบอื่น ๆ แม้ว่าจะเป็นการกระทำของสัญญา หรือเกิดขึ้นจาก/นอกเหนือ หรือในการเชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์ หรือการใช้งาน หรือการจัดการอื่นๆ ในซอฟต์แวร์

Posix

Copyright (c) 1990, 1993

The Regents of the University of California. All rights reserved.

อนุญาตให้แจกจ่ายซ้ำและใช้งานได้ในพื้นที่มาและรูปแบบไบนารี โดยมีหรือไม่มี การดัดแปลง ซึ่งจะต้องตรงตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้:

- การเผยแพร่หรือสืบทอด จะต้องเก็บรักษาประกาศลิขสิทธิ์ข้างต้น, รายละเอียดเงื่อนไขนี้ และข้อจำกัดความรับผิดชอบต่อไปนี
- การแจกจ่ายใหม่ในรูปแบบไบนารีต้องทำสำเนาข้อความสงวนลิขสิทธิ์ข้างต้น รายการเงื่อนไข และข้อความสิทธิ์ต่อไปนี ในเอกสารประกอบและ/หรือวัสดุอื่น ๆ ที่จัดให้พร้อมกับการแจกจ่าย
- สื่อโฆษณาทั้งหมดที่กล่าวถึงคุณสมบัติหรือการใช้ซอฟต์แวร์นี้จะต้องแสดงชื่อคนลงต่อไปนี้: ผลิตภัณฑ์นี้ มีซอฟต์แวร์ที่พัฒนาโดย University of California, Berkeley และผู้จัดจำหน่าย
- ห้ามใช้ชื่อของมหาวิทยาลัย หรือชื่อของผู้มีส่วน่วม ในการรับรองหรือส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่ได้จากซอฟต์แวร์นี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า

Copyright (C) 1993 by Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

พัฒนาโดย SunPro a Sun Microsystems, Inc. business.

อนุญาตให้ใช้, คัดลอก, แก้ไข และแจกจ่ายซอฟต์แวร์นี้ โดยได้รับอนุญาตโดยอิสระ

Copyright (C) 1991-2, RSA Data Security, Inc. Created 1991. All rights reserved.

อนุญาตให้คัดลอกและใช้ซอฟต์แวร์นี้ โดยจะต้องระบุว่าเป็น "RSA Data Security, Inc. MD4 Message-Digest Algorithm" ในเนื้อหาทั้งหมดที่กล่าวถึง หรืออ้างอิงซอฟต์แวร์นี้ หรือฟังก์ชันนี้
Copyright (c) 1995, 1996 Carnegie-Mellon University. All rights reserved.

Author: Chris G. Demetrio

อนุญาตให้นำไปใช้, คัดลอก, แก้ไข และแจกจ่ายซอฟต์แวร์นี้ และเอกสารประกอบของซอฟต์แวร์นี้ โดยมีเงื่อนไขว่า ปรากฏเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ และประกาศการอนุญาตนี้ จะต้องปรากฏในสำเนาทั้งหมดของซอฟต์แวร์ที่ดัดแปลง หรือการดัดแปลงเป็นเวอร์ชันใด ๆ ของเอกสารทั้งหมด

CARNEGIE MELLON อนุญาตให้ใช้ซอฟต์แวร์นี้แบบไม่เสียค่าใช้จ่าย ในสภาพ "ตามที่มี" CARNEGIE MELLON ปฏิเสธความรับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้ซอฟต์แวร์นี้

Carnegie Mellon ขอให้ผู้ใช้ซอฟต์แวร์นี้ที่

Software Distribution Coordinator or Software.Distribution@CS.CMU.EDU

School of Computer Science

Carnegie Mellon University

Pittsburgh PA 15213-3890

การปรับปรุงหรือส่วนขยายใดๆ ที่พวกเขาทำ จะเป็นการให้สิทธิ์แก่ Carnegie ในการแจกจ่ายหรือดำเนินการต่อ

อนุญาตให้ทำและดัดแปลง โดยมีเงื่อนไขว่า งานดังกล่าวจะต้องมีการระบุว่าเป็น "derived from the RSA Data Security, Inc. MD4 Message-Digest Algorithm" ในเนื้อหาทั้งหมดที่กล่าวถึงหรือการอ้างอิง

RSA Data Security, Inc. ไม่ได้มีความเกี่ยวข้องในเชิงพาณิชย์ของซอฟต์แวร์นี้ หรือความเหมาะสมของซอฟต์แวร์นี้เพื่อจุดประสงค์เฉพาะ มีให้ "ตามที่มี" โดยไม่ต้องแจ้งหรือโดยนัยของการรับประกันใดๆ

Copyright (c) 1993 Martin Birgmeier

All rights reserved.

คุณสามารถแจกจ่ายเวอร์ชันที่ไม่ได้แก้ไข หรือแก้ไขแล้ว ของซอร์สโค้ดนี้ โดยจะต้องประกาศเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ตามด้านบน และเงื่อนไขต่อไปนี้จะยังคงอยู่

ซอฟต์แวร์นี้มีให้ "ตามที่มี" และไม่มีมารับประกันใดๆ จะไม่มีมารับผิดชอบในกรณีใดก็ตามที่เกิดขึ้นกับทุกคนทุกสิ่งเมื่อใช้ซอฟต์แวร์นี้

ข้อความนี้จะต้องมีแจ้งอยู่ในประกาศในเอกสาร และ/หรือ ในซอฟต์แวร์นี้

T-Kernel 2.0

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้ซอร์สโค้ดของ T-Kernel 2.0 under T-License 2.0 granted by T-Engine Forum

(www.tron.org)

BSD-3-Clause

Copyright (c) 2000-2001, Aaron D. Gifford

All rights reserved.

คุณสามารถดูเอกสารใบอนุญาตได้ที่

<https://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>

ซอฟต์แวร์นี้มีให้ "ตามที่มี" โดยไม่มีมารับประกันใดๆ ไม่ว่าโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย แต่ไม่จำกัดเฉพาะ การรับประกันใดๆ และทั้งหมดเกี่ยวกับสภาพการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะและการไม่ผูกขาด และไม่ว่าในกรณีใด ผู้เขียนหรือผู้ถือลิขสิทธิ์ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ

ต่อการเรียกร้อง, ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบอื่น ๆ แม้ว่าจะเป็นการกระทำของสัญญา หรือเกิดขึ้นจากนอกเหนือ หรือในการเชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์ หรือการใช้งาน หรือการจัดการอื่นๆ ในซอฟต์แวร์นี้

LFS Subsystem

Copyright The Regents of the University of California. All rights reserved.

คุณสามารถดูเอกสารใบอนุญาตได้ที่

<https://directory.fsf.org/wiki/License:BSD-4-Clause>

ซอฟต์แวร์นี้มีให้ "ตามที่มี" โดยไม่มีมารับประกันใดๆ ไม่ว่าโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย แต่ไม่จำกัดเฉพาะ การรับประกันใดๆ และทั้งหมดเกี่ยวกับสภาพการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะและการไม่ผูกขาด และไม่ว่าในกรณีใด ผู้เขียนหรือผู้ถือลิขสิทธิ์ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ

ต่อการเรียกร้อง, ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบอื่น ๆ แม้ว่าจะเป็นการกระทำของสัญญา หรือเกิดขึ้นจากนอกเหนือ หรือในการเชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์ หรือการใช้งาน หรือการจัดการอื่นๆ ในซอฟต์แวร์นี้

Accordo2 Player

Apache License

Licensed under the Apache License,

Version 2.0, January 2004(the "License");

คุณสามารถดูเอกสารใบอนุญาตได้ที่

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

ซอฟต์แวร์นี้มีให้ "ตามที่มี" โดยไม่มีมารับประกันใดๆ ไม่ว่าโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย แต่ไม่จำกัดเฉพาะ การรับประกันใดๆ และทั้งหมดเกี่ยวกับสภาพการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะและการไม่ผูกขาด และไม่ว่าในกรณีใด ผู้เขียนหรือผู้ถือลิขสิทธิ์ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ

ต่อการเรียกร้อง, ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบอื่น ๆ แม้ว่าจะเป็นการกระทำของสัญญา หรือเกิดขึ้นจากนอกเหนือ หรือในการเชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์ หรือการใช้งาน หรือการจัดการอื่นๆ ในซอฟต์แวร์นี้
