KENWOOD

X502-1

高性能D类数字功率放大器

使用说明书

مُضخِّم قُدرة أحادي من الفئة D

دليل التعليمات

أمبلي‌فایر مونو پاور کلاس D

دفترچه راهنما

JVCKENWOOD Corporation

© 2020 JVCKENWOOD Corporation

B5A-3483-00/00 (WN)

安全注意事项

▲ 警告

为了防止受伤和火灾，请遵守下列注意事项。

- 安装本产品和连接导线需要一定的技能和经验。为了保证安全，应请专业人员完成安装和连接导线作业。
- 当延长蓄电池导线和接地导线时，请使用车辆用导线或 5mm² （AWG 10）以上的导线，以防止导线劣化和被覆面的损伤。
- 为了防止短路等事故，请勿将金属物品（硬币，工具等）掉落在装置中。
- 万一装置冒烟或有异味时，请立即关闭电源，并与建伍经销商洽谈。
- 在使用中请尽量不要接触装置表面。因为装置在使用中表面发热会烫伤人体。

▲ 注意

为了防止装置发生故障，请遵守下列注意事项，正确操作和使用。

- 请以负接地线的 12 V 直流电源向本装置供电。
- 请勿打开顶部和底部的盖子。
- 请勿将本装置安装在曝露于直射阳光，高温或高湿，水可能飞溅的或有灰尘的地方。
- 更换保险丝时，请更换规定容量相同的保险丝，如使用不同容量的保险丝，可能会造成装置的故障。
- 更换保险丝时，为了防止短路事故，请先拔下电源线束再进行更换。

注

- 安装有困难时，请与建伍经销商洽谈。
- 如果仍不能恢复正常时，请与建伍经销商洽谈。

装置的保养

如果外表污脏时，请关闭电源，使用干燥的硅布或柔软的布匹擦拭。

▲ 注意

请勿使用硬布或涂料稀释剂，酒精等挥发性溶剂，以免损坏外表面或将所附指示字符擦掉。

防止蓄电池全部放电

当本机在 ACC ON 位置使用而不开动发动机时，将消耗蓄电池的电量。请在开动了发动机之后使用。

保护功能

在以下场合中保护功能被激活

本机装有保护功能，可以保护本机以及扬声器不会受到可能发生的各种意外事故的损害。

当保护功能被触发时，电源指示灯将熄灭，放大器也停止工作。

- 当扬声器缆线短路时。
- 当扬声器的输出接地时。
- 当本机出现误动作，有 DC（直流）信号传送到扬声器输出端时。
- 内部高温不能动作时。

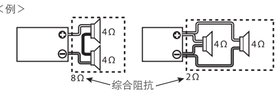
■ 接线

- 请将本机的蓄电池连接线直接与蓄电池连接。如果与汽车的配线束连接，将产生烧毁保险丝等故障。
- 如果发动机运转时从扬声器中发出噪音，可以在蓄电池的每根连线上加一个线路噪音滤波器（选购件）。
- 使用保护套，以防缆线直接接触铁板的边缘。
- 将接地线连接到车架的金属部位，车架起到车辆电气接地的作用，将电流传递到蓄电池的负极 ⊖。如果接地线没有连接就不要打开电源开关。
- 应务必在蓄电池附近的电源连接线上设置保险丝。保险丝的规格应该与本机的保险丝容量相同或者略大。
- 对于电源连接线和接地线，请使用汽车用（防火）电源连接线。（请使用截面积为 5mm²（AWG 10）或者以上的电源连接线。）
- 当使用多个功率放大器时，电源导线的电流容量及保险丝的容量要大于各个放大器的使用电流之和的最大值。

■ 扬声器选择

- 使用输入额定值比放大器输出功率小的扬声器将会导致冒烟或设备故障。
- 使用的扬声器的阻抗必须大于或等于 2 欧姆。 当使用一组扬声器时，必须在计算扬声器的总阻抗之后，再连接合适的扬声器。

<例>



احتياطات السلامة

▲ تحذير

للوقاية من الاصابة أو الحريق، اتبع الاحتياطات التالية:

- لتركيب هذا المنتج وتوصيل أسلاكه، يلزم توفر المهارة والخبرة. لغرض السلامة، يجب عدم إجراء مهام التركيب والتوصيل (للأسلاك) إلا بواسطة متخصصين.
- عند عمل وصلة تمديد لأسلاك التشغيل أو البطارية أو الطرف الأرضي، تأكد من استخدام أسلاك مخصصة للسيارات أو أسلاك أخرى ذات نطاق يبلغ 5 مم² (وفقا لمعيار AWG 10) أو أكثر للوقاية من تلف السلك وعوازل السلك.
- لتجنب حدوث دائرة قصر، لا تضع أو تترك مطلقًا أي أجسام معدنية (مثل عملات أو أدوات معدنية) داخل الجهاز.
- إذا بدا الجهاز يصدر دخانًا أو روائح غريبة، فأوقف التشغيل فورًا واستشر وكيل KENWOOD.
- لا تلمس الجهاز أثناء الاستخدام نظرًا لأن سطحه يكون ساخنًا وقد يصيبك بحروق في حالة لمسه.

▲ تنبيه

لتجنب تلف الجهاز، اتبع الاحتياطات التالية:

- تأكد من توصيل الجهاز بمصدر طاقة تيار مستمر بجهد 12 فولت متصلًا ذلك اتصالاً بطرف أرضي سالب.
- لا تفتح الأغطية العلوية أو السفلية للجهاز.
- لا تُركب الجهاز في منطقة معرضة لضوء الشمس المباشر أو حرارة أو رطوبة مفرطة. كذلك، تجنب الأماكن المعرضة لأتربة كثيرة جدًا أو احتمالية وجود رذاذ ماء.
- عند استبدال المنصهر، لا تستخدم سوى منصهر جديد يتميز بالقدرة المحددة. إذا تم استخدام منصهر بقدرة غير صحيحة، فقد يؤدي ذلك إلى تعطل الجهاز.
- لتجنب حدوث دائرة قصر عند استبدال المنصهر، افصل مجموعة الأسلاك أولاً.

ملاحظة

- إذا واجهت مشكلات أثناء التركيب، فاستشر وكيل KENWOOD.
- إذا لاحظت أن الجهاز لا يعمل جيدًا، فاستشر وكيل KENWOOD.

تنظيف الجهاز

في حالة اتساخ اللوحة الأمامية، أوقف تشغيل الطاقة وامسح اللوحة باستخدام ماسحة سيليكون أو قطعة قماش ناعم جافة.

▲ تنبيه

لا تمسح اللوحة بقطعة قماش خشنة أو مبللة بمذيبات متطايرة مثل مخفف الطلاء والسوائل الكحولية. فقد تؤدي هذه المواد إلى خدش سطح اللوحة و / أو تقشير حروف المؤشر.

لتجنب استهلاك البطارية

في حالة استخدام الجهاز على الوضع ACC ON (تشغيل ACC) دون تشغيل المحرك، سوف يؤدي ذلك إلى استهلاك طاقة البطارية بسرعة. فاستخدمه بعد تشغيل المحرك.

وظيفة الحماية

يتم تنشيط وظيفة الحماية في الحالات التالية:

تُميز هذا الجهاز بوظيفة حماية من أجل حماية الجهاز نفسه والسماعات من العديد من الحوادث أو المشكلات التي قد تحدث.

عند بدء تشغيل وظيفة الحماية، يتوقف مؤشر التشغيل ومكبر الصوت عن العمل.

- احتمال وجود دائرة قصر في سلك السماعة.
- عند تلامس موصل إخراج السماعة للطرف الأرضي.
- عند وجود عطل بالجهاز، وإرسال إشارة تيار مستمر (DC) إلى خرج السماعة.
- عندما تكون درجة الحرارة الداخلية عالية، وعليه قلن يعمل الجهاز.

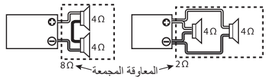
■ الأسلاك

- يجب أن يكون مصدر سلك البطارية لهذا الجهاز من البطارية مباشرة. إذا تم توصيله بمجموعة أسلاك السيارة، يمكن أن يؤدي ذلك إلى انفجار المنصهرات إضافة إلى حوادث أخرى ذات صلة.
- في حالة سماع صوت طنين وتشويش من السماعات أثناء تشغيل المحرك، قم بتوصيل مرشح ضوضاء خطي (اختياري) في كل طرف من سلك بطارية.
- لا تجعل السلك يتلامس مباشرة مع طرف اللوحة الحديدية باستخدام حلقات تثبيت.
- قم بتوصيل السلك الأرضي بجزء معدني من هيكل السيارة يمثل طرفًا أرضيًا كهربائيًا لتوصيل الكهرباء إلى طرف توصيل البطارية السالب ⊖ لا تبدأ تشغيل الجهاز إذا لم يكن السلك الارضي موصلاً.
- تأكد من تركيب منصهر وقائي في سلك الطاقة بجوار البطارية. ويجب أن يكون سعة المنصهر الوقائي مماثلة لسعة منصهر الجهاز أو أكبر قليلاً.
- بالنسبة إلى سلك الطاقة والطرف الأرضي، استخدم سلك طاقة (مفاومًا للحريق) من النوع المخصص للسيارات (استخدم سلك طاقة بنطاق يبلغ 5 مم² (وفقا لمعيار AWG 10) أو أكثر.)
- عند استخدام أكثر من مكبر صوت، استخدم سلك إمداد طاقة ومنصهرًا وقائيًا بسعة معالجة تيار أكبر من التيار الإجمالي الأقصى المسحوب من كل مكبر صوت.

■ تحديد السماعات

- إن استخدام سماعات ذات قدرة إدخال أقل من طاقة إخراج مكبر الصوت قد يؤدي إلى التعرض لتلف الجهاز.
- استخدم سماعات التي لها مقاومة 2 أوم أو أكبر. في حالة استخدام أكثر من مجموعة سماعات، احسب المعاوقة المجمعة للسماعات، ثم قم بتوصيل السماعات الملائمة في مكبر الصوت.

<حمثال>



ملاحظات ايمنى

▲ هشدار

برای جلوگیری از آسیب و یا آتش سوزی، اقدامات زیر را انجام دهید:

- نصب و سیم کشی این محصول نیاز به مهارت و تجربه دارد. برای افزایش ایمنی، کار نصب و سیم کشی را به عهده افراد حرفهای بگذارید.
- هنگام افزایش طول سیم‌های سیستم احتراق، باتری یا سیم زمینی، حتماً از سیم‌های مخصوص خودرو یا هر نوع سیم با مقیاس 5 میلی‌متر مربع (AWG 10) یا بیشتر استفاده کنید تا از خراب شدن سیم و آسیب به پوشش آن جلوگیری شود.
- برای جلوگیری از ایجاد اتصالی، هرگز هیچگونه اشیای فلزی (مانند سکه‌ها یا ابزار فلزی) را داخل دستگاه قرار ندهید.
- اگر دستگاه شروع به پخش دود یا هرگونه بوی غیرعادی کرد، بلافاصله آن را خاموش و با فروشنده KENWOOD خود مشورت کنید.
- هنگام استفاده دستگاه را لمس نکنید زیرا سطح دستگاه داغ میشود و در صورت تماس ممکن است باعث سوختگی شود.

▲ احتیاط

برای جلوگیری از آسیب رسیدن به دستگاه، اقدامات زیر را انجام دهید:

- مطمئن شوید که دستگاه به یک منبع تغذیه برق مستقیم 12 ولت با اتصال زمین منفی وصل شده است.
- درپوشهای بالا یا پایین دستگاه را باز نکنید.
- دستگاه را در معرض نور مستقیم خورشید یا گرما و رطوبت بیش از حد قرار ندهید. همچنین از مکانهایی که گرد و غبار زیادی دارند یا احتمال پاشیدن آب وجود دارد، اجتناب کنید.
- در هنگام تعویض یک فیوز، فقط از فیوز جدید با رتبه‌بندی پیشنهادی استفاده کنید. استفاده از یک فیوز با درجه اشتباه، ممکن است منجر به خرابی دستگاه شما شود.
- برای جلوگیری از ایجاد اتصالی در هنگام تعویض فیوز، ابتدا بست سیم‌کشی را قطع کنید.

نکته

- اگر در هنگام نصب با مشکلی روبرو شدید، با فروشنده KENWOOD خود مشورت کنید.
- اگر فکر میکنید دستگاه به درستی کار نمیکند، با فروشنده KENWOOD خود مشورت کنید.

تمیز کردن دستگاه

اگر پانل جلویی کثیف شد، دستگاه را خاموش و با استفاده از یک پارچه سیلیکونی یا پارچه نرم و خشک آن را پاک کنید.

▲ احتیاط

پانل را با استفاده از پارچه زبر یا پارچه‌ای که به مواد حلال فرار مانند تینر رنگ یا الکل آغشته شده است پاک نکنید. این مواد میتوانند باعث خراش پیدا کردن سطح پانل شوند و / یا حروف نشانگر را پاک کنند.

برای جلوگیری از افزایش مصرف باتری

هنگامی که دستگاه بدون روشن شدن موتور در وضعیت ACC ON قرار بگیرد، باتری تخلیه میشود. پس از روشن شدن موتور از آن استفاده کنید.

عملکرد حفاظتی

در شرایط زیر، عملکرد حفاظتی فعال میشود:

این دستگاه به یک عملکرد حفاظتی مجهز است که از دستگاه و بلندگوهای شما در مقابل حوادث و مشکلات مختلفی که ممکن است در خودرو رخ دهند محافظت میکند.

هنگامی که عملکرد حفاظتی فعال شود، نشانگر برق خاموش و تقویتکننده متوقف میشود.

- هنگامی که احتمال وجود دارد سیم بلندگو دچار اتصالی شده باشد.
- هنگامی که یک خروجی بلندگو اتصال زمین دارد.
- هنگامی که عملکرد دستگاه و یک سیگنال DC به خروجی بلندگو فرستاده میشود.
- هنگامی که دمای داخلی بالا است و واحد کار نمیکند.

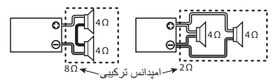
■ سیم‌کشی

- سیم باتری مربوط به این دستگاه را به طور مستقیم از باتری بگیرید. اگر به بست سیم‌کشی وسیله نقلیه متصل شده است، میتواند باعث سوختن فیوزها و غیره شود.
- اگر در هنگام روشن بودن موتور خودرو، از بلندگو صدای وزوز شنیده میشود، یک فیلتر صدای خطی (اختیاری) را به هر سیم باتری وصل کنید.
- با استفاده از یک واشر لاستیکی از اتصال مستقیم سیم با لبه ورق آهن جلوگیری کنید.
- سیم اتصال به زمین را به یک قسمت فلزی از شاسی خودرو متصل کنید که به عنوان یک منبع الکتریکی برق را به ترمینال منفی ⊖ باتری منتقل میکند. اگر سیم اتصال به زمین وصل نیست، دستگاه را روشن نکنید.
- مطمئن شوید فیوز محافظتی در کابل برق نزدیک باتری نصب شده است. ظرفیت فیوز محافظ باید به اندازه ظرفیت فیوز دستگاه یا کمی بیش از آن باشد.
- برای سیم برق و سیم زمینی، از کابل سیم برق مخصوص خودرو (نسوز) استفاده کنید. (از کابل سیم برق با مقیاس 5 میلی‌متر مربع (AWG 10) استفاده کنید.)
- هنگامی که بیش از یک آمپلی فایر برق مورد استفاده قرار میگیرد، از سیم برقکشی و فیوز محافظتی استفاده کنید که ظرفیت جریانی بیشتر از حداکثر جریان کامل مصرفی در هر تقویتکننده را دارد.

■ انتخاب بلندگو

- استفاده از بلندگو هایی با رتبه‌بندیهای ورودی کمتر از قدرت خروجی تقویتکننده باعث تولید دود یا خرابی دستگاه میشود.
- از بلندگوهایی با امپدانس 2 اهم یا بیشتر استفاده کنید. هنگامی که بیش از یک مجموعه بلندگو به کار گرفته میشود، امپدانس ترکیبی بلندگوها را محاسبه و سپس بلندگوهای مناسب را به تقویتکننده وصل کنید.

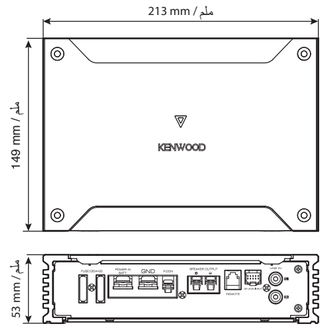
حمثال>

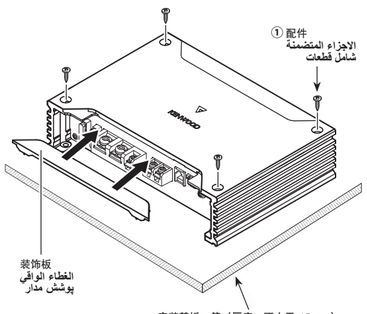


安装 / نصب / التركيب

■ 附件 / لوازم جانبی / ملحق

①	Ø4×16 mm	自攻螺钉 مسامیر (ریط) ذاتیة اللولبة پیچ های خودکار	4
②		扬声器音量输入电缆 كابل إدخال مستوى السماعة کابل ورودی سطح بلندگو	1





■安装步骤

根据使用场合的不同，可能有多种不同的连接及设定方式请务必仔细阅读使用说明书，选择适当的连接和设定。

1. 拔取点火钥匙，拆掉蓄电池负极 ⊖ 端子，以防短路。
2. 根据使用目的，设置本机到妥当位置。
3. 去掉装饰板。
4. 连接本机的输入和输出缆线。
5. 连接扬声器缆线。
6. 连接电源线，电源控制缆线及地线，不可违反此顺序。
7. 向本机安装装配部件。
8. 安装本机。
9. 装上装饰板。
10. 连接蓄电池的负极 ⊖ 。

▲ 注意

- 不得在下列位置安装：
  （不稳定的位置，妨碍驾驶车辆的位置，潮湿的位置，灰尘较多的位置，受热的位置，阳光直射的位置，热气接触的位置）
- 不可将本装置安装在绒毯底下，否则，蓄热会导致本装置损坏。
- 将本装置安装在热量容易发散的地点。
  一旦安装完毕，不可在其上放置其它物品。
- 机器使用过程中，机体表面会发热升温。 所以其安装地点应该是人体，树脂及其它热敏感物质不易触及的地方。
- 在车厢，行李箱底部或车子其它部位打孔时，应确认其背面有没有会受到损坏的物件，诸如油箱、刹车用配管或线路管套等，千万不可擦伤或损坏这些物品。
- 不可安装在驾驶室仪表板，尾部底板或保险气囊等部件之上。
- 将本机安装在车内时，应确保固定牢靠，且不会对驾车造成妨碍。如果因为冲击造成本机脱落且撞及人体或保险部件，就会导致伤害或事故。
- 在本装置安装之后，应该确认电气设备，比如刹车灯、转向信号灯以及雨刷等操作正常。

■ فرايند نصب

به دلیل اینکه با توجه به هر کاربرد تنظیمات و اتصالات بسیار متنوعی وجود دارد، برای انتخاب تنظیمات و اتصال درست ابتدا دفترچه راهنما را با دقت مطالعه کنید.

1. برای جلوگیری از ایجاد اتصالی، سوئیچ را خارج و ترمینال منفی ⊖ باتری را قطع کنید.
2. دستگاه را با توجه به کاربرد مورد نظر تنظیم کنید.
3. پوشش مدار را بردارید.
4. سیمهای ورودی و خروجی دستگاه را وصل کنید.
5. سیمهای بلندگو را وصل کنید.
6. سیم برق، سیم کنترل برق و سیم اتصال به زمین را به ترتیبی که گفته شد وصل کنید.
7. اتصالات نصب را در دستگاه نصب کنید.
8. دستگاه را متصل کنید.
9. پوشش مدار را نصب کنید.
10. ترمینال منفی ⊖ باتری را وصل کنید.

▲ احتیاط

- در مکانهای زیر نصب نکنید: (موقعیت بیثبات، موقعیتی که مستقر، آو فی موقع یتعارض مع القیادة، آو فی موقع معرض للانیلال، آو فی موقع مُلیء بالأتربة، آو فی موقع معرض للسخونة، آو فی موقع معرض لضوء الشمس المباشر، آو فی موقع معرض لهواء ساخن)
- لا تقم بتركيب الجهاز/أسفل غطاء/فرش بالسيارة. فيؤدي ذلك إلى توّلد حرارة، وقد يؤدي إلى تلف الجهاز.
- قم بتركيب هذا الجهاز في موقع يسمح بتبدد الحرارة بسهولة. عندما يتم تركيب الجهاز، لا تضع أي شيء فوقه.
- سوف تصبح درجة حرارة سطح مكبر الصوت عالية أثناء الاستخدام. فيجب تركيب مكبر الصوت في مكان لا يتضمن وجود أشخاص ومواد راتينجات (بلاستيكية) وأي مواد أخرى حساسة للحرارة.
- عند عمل فتحة أسفل أحد المقاعد أو داخل صندوق السيارة أو في أي مكان آخر بالسيارة، تحقق من عدم وجود أي شيء قد ينطوي على مخاطر بالجانب المقابل، مثل خزان الوقود أو لوله روغن ترمز يا بست سيمكشي وجود داشته باشد و مراقب. يتأمل كه باعث خراشيده شدن يا آسيب رسيدن به آن نشويد.
- لا تقم بتركيب الجهاز بجانب لوحة العدادات أو اللوح المركب خلف المقعد أو أجزاء تركيب وسائد السلامة الهوائية.
- عند تركيب الجهاز بالسيارة، يجب تثبيت الجهاز بإحكام في مكان لا يعوق تركيبها فيه قيادة السيارة. إذا اندفع الجهاز خارج مكانه بسبب اصطدام، وارتطم بشخص أو أي جزء من أدوات السلامة، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث إصابات أو وقوع حوادث.
- بعد تركيب الجهاز، تحقق للتأكد من أن الأجهزة الكهربائية مثل مصابيح الفرامل ومصابيح إشارة الانعطاف ومامسحات الزجاج الأمامي تعمل بصورة عادية.
- پس از نصب دستگاه، مطمئن شوید که تجهیزات الکتریکی مانند لامپهای ترمز، چراغهای راهنما و برف پاککنها به طور معمول کار میکنند.

■ إجراءات التركيب

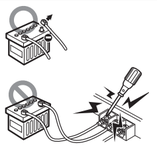
نظرًا لوجود مجموعة كبيرة متنوعة من الإعدادات والتوصيلات الممكنة حسب الاستعمالات، اقرأ دليل التعليمات جيدًا لتحديد الإعدادات والتوصيلات الصحيحة.

1. أخرج مفتاح التشغيل وافصل طرف توصيل البطارية السالب ⊖ لتجنب حدوث دوائر قصر.
2. اضبط الجهاز حسب الاستخدام المراد.
3. انزع الغطاء الواقي.
4. قم بتوصيل أسلاك الإدخال والإخراج الخاصة بالأجهزة.
5. قم بتوصيل أسلاك السماعات.
6. قم بتوصيل سلك الطاقة وسلك التحكم في الطاقة والسلك الأرضي حسب هذا الترتيب.
7. قم بتركيب ملحقات التركيب في الجهاز.
8. قم بتركيب الجهاز.
9. قم بتركيب الغطاء الواقي.
10. قم بتوصيل طرف البطارية ⊖ السالب.

▲ تنبيه

- لا يجب التركيب في المواقع الموضحة أدناه، (موقع غير مستقر، أو في موقع يتعارض مع القيادة، أو في موقع معرض للانيلال، أو في موقع مُلیء بالأتربة، أو في موقع معرض للسخونة، أو في موقع معرض لضوء الشمس المباشر، أو في موقع معرض لهواء ساخن)
- لا تقم بتركيب الجهاز/أسفل غطاء/فرش بالسيارة. فيؤدي ذلك إلى توّلد حرارة، وقد يؤدي إلى تلف الجهاز.
- قم بتركيب هذا الجهاز في موقع يسمح بتبدد الحرارة بسهولة. عندما يتم تركيب الجهاز، لا تضع أي شيء فوقه.
- سوف تصبح درجة حرارة سطح مكبر الصوت عالية أثناء الاستخدام. فيجب تركيب مكبر الصوت في مكان لا يتضمن وجود أشخاص ومواد راتينجات (بلاستيكية) وأي مواد أخرى حساسة للحرارة.
- عند عمل فتحة أسفل أحد المقاعد أو داخل صندوق السيارة أو في أي مكان آخر بالسيارة، تحقق من عدم وجود أي شيء قد ينطوي على مخاطر بالجانب المقابل، مثل خزان الوقود أو لوله روغن ترمز يا بست سيمكشي وجود داشته باشد و مراقب. يتأمل كه باعث خراشيده شدن يا آسيب رسيدن به آن نشويد.
- لا تقم بتركيب الجهاز بجانب لوحة العدادات أو اللوح المركب خلف المقعد أو أجزاء تركيب وسائد السلامة الهوائية.
- عند تركيب الجهاز بالسيارة، يجب تثبيت الجهاز بإحكام في مكان لا يعوق تركيبها فيه قيادة السيارة. إذا اندفع الجهاز خارج مكانه بسبب اصطدام، وارتطم بشخص أو أي جزء من أدوات السلامة، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث إصابات أو وقوع حوادث.
- بعد تركيب الجهاز، تحقق للتأكد من أن الأجهزة الكهربائية مثل مصابيح الفرامل ومصابيح إشارة الانعطاف ومامسحات الزجاج الأمامي تعمل بصورة عادية.

连接 / اتصالات / التوصيل



▲ 警告 拔取点火钥匙，拆掉蓄电池负极 ⊖ 端子，以防短路。

▲ تحذير أخرج مفتاح التشغيل وافصل طرف توصيل البطارية السالب ⊖ لتجنب حدوث دوائر قصر.

▲ هشدار برای جلوگیری از ایجاد اتصالی، سوئیچ را خارج و ترمینال منفی ⊖ باتری را قطع کنید.

في المركبة المجهزة بالكمبيوتر، عند إزالة الطرف السالب ⊖ لتوصيل البطارية، قد تختفي الذاكرة، أو قد يحدث خلل في النظام الكهربائي للمركبة. استشر الوكيل الخاص بك للحصول على مزيد من التفاصيل.

در یک وسیله نقلیه مجهز به کامپیوتر، ممکن است در زمان جدا کردن ترمینال ⊖ باتری، حافظه ناپدید شود یا در سیستم الکتریکی خودرو مشکلی به وجود بیاید. برای کسب اطلاعات بیشتر با فروشنده خود مشورت کنید.

در الأرضية للسماعات والموصلة بهيكل السيارة المعدني قد تؤدي إلى تعطل هذا الجهاز.

- بعد التركيب، تحقق للتأكد من أن مصابيح الفرامل ومصابيح إشارة الانعطاف ومامسحات الزجاج الأمامي تعمل بصورة عادية.

▲ هشدار

برای ایجاد اتصال مناسب بین خروجی تقویتکننده و ترمینالهای بلندگو، باید توجه لازم به کار گرفته شود.

اتصالات ضعیف یا شل ممکن است به دلیل قدرت بالایی که توسط تقویتکننده ایجاد میشود، باعث ایجاد حرقه یا سوختن ترمینالها شوند.

▲ احتیاط

- اگر صدای خروجی عادی نیست، بلافاصله دستگاه را خاموش و اتصالات را بررسی کنید.
- قبل از تغییر تنظیم هر سوئیچ مطمئن شوید که دستگاه خاموش است.
- اگر فیوز سوخت، ابتدا سیمها را بررسی کنید تا اتصالی وجود نداشته باشد، سپس آن را با فیوزی که رتبه‌بندی یکسانی دارد، تعویض کنید.
- بررسی کنید که هیچ سیم یا اتصالدهنده‌ای در تماس با بدنه خودرو قرار ندارد. برای پیشگیری از ایجاد اتصالی، سرپوش سیمها و اتصالدهنده‌های متصل نشده را باز نکنید.
- سیمهای بلندگو را به طور جداگانه به اتصالات بلندگو وصل کنید. وصل کردن سیم منفی بلندگو یا سیمهای اتصال به زمین بلندگو به بدنه فلزی خودرو ها ممکن است باعث خرابی دستگاه شود.
- پس از نصب، بررسی کنید که چراغهای ترمز، چراغهای راهنما و برفپاکنها به درستی کار میکنند.

▲ 警告

要特别注意放大器的输出口和扬声器端子处有良好的电气接触。

因为放大器要发出非常高的功率，松弛或不良的连接可能在端子处产生火花甚至燃烧。

▲ 注意

- 如果声音输出不正常，应立即关断电源并检查连接是否正确。
- 在变更开关的设定时，必须首先切断电源。
- 当保险丝熔断后，要检查缆线是否有短路，并更换上相同规格的保险丝。
- 检查是否有尚未连接的缆线或与车体相接触的端头。未连接缆线及其端部的保护帽不可拆掉，以防短路。
- 扬声器的缆线要分别连接到各自的端子。 共用扬声器的负极缆线或将扬声器端子接地到汽车的金属部分，都会导致本机停止工作。
- 安装之后，请检查汽车的刹车灯、方向指示灯、雨刷等是否正常动作。

▲ تحذير

يجب توخي الحرص الشديد من أجل عمل توصيل كهربائي جيد في أطراف توصيل وحدات إخراج مكبر الصوت والسماعات.

يمكن أن تؤدي التوصيلات الرديئة أو غير المحكمة إلى اشتعال أو احتراق في أطراف التوصيل بسبب الطاقة العالية جدًا التي يمكن أن يوفرها مكبر الصوت.

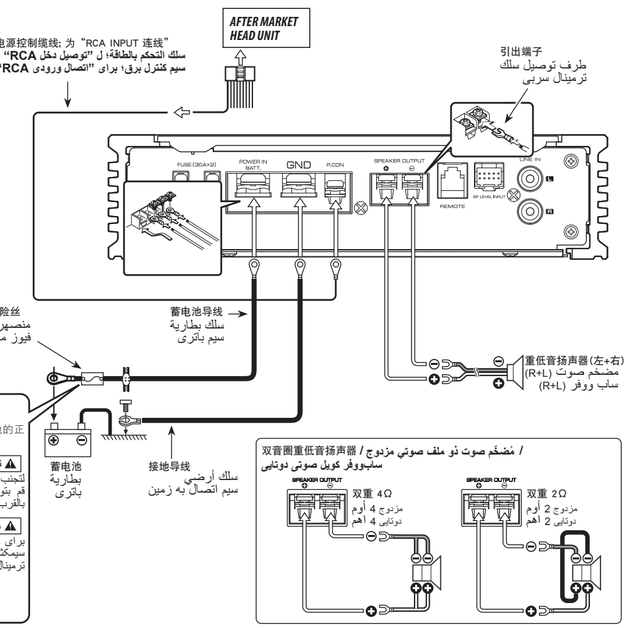
▲ تنبيه

- اذا كان إخراج الصوت به تشويش، فأوقف تشغيل الجهاز فورًا وتحقق من التوصيلات.
- تأكد من إيقاف تشغيل الجهاز قبل تغيير إعداد أي مفتاح.
- في حالة انفجار المنصهر، تحقق مما إذا كانت هناك دائرة قصر في الأسلاك، ثم استبدل المنصهر بآخر ذي نفس القدرة.
- تحقق من عدم تلامس أي موصلات أو أسلاك غير موصلة مع هيكل السيارة. لا تنزع أي أغطية واقية على أي موصلات أو أسلاك غير موصلة لتجنب حدوث دوائر قصر.
- قم بتوصيل أسلاك السماعات بموصلات السماعات الملائمة كل على حدة. إن مشاركة استخدام سلك السماعة السالب أو الأسلاك

■ 电源线和扬声器线的连接

■ توصيل سلك الطاقة وسلك السماعة

■ اتصال سيم برق و سيم بلندگو



▲ 警告

为了防止短路所引起的火灾，在蓄电池的正极附近连接保险丝或断电器。

▲ تحذير

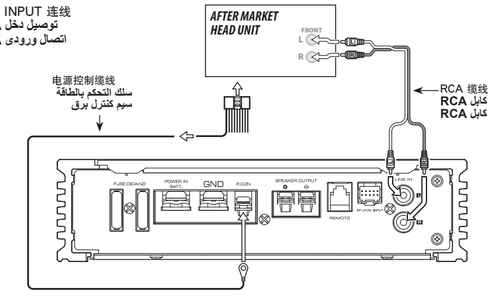
لتجنب حدوث حريق بسبب قصر في دائرة الأسلاك، قم بتوصيل وصلة قابلة للانصهار أو قاطع تيار بالقرب من طرف توصيل البطارية الموجب.

▲ هشدار

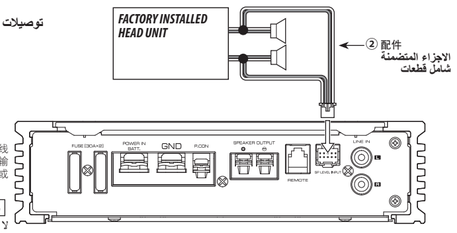
برای جلوگیری از آتش سوزی ناشی از اتصال در سیمکشی، یک لینک قابل اتصال یا قطعکننده نزدیک ترمینال مثبت باتری را متصل کنید.

连接 / التوصيل / اتصالات

■ RCA INPUT 连线
■ RCA توصيل دخل
■ RCA اتصال ورودی



■ 连接扬声器电平输入
■ توصيلات وحدات ادخال مستوى السماعة
■ اتصال ورودی سطح بلندگو



注

不可同时连接缆线和引线到RCA缆线输入端子及扬声器输入端子。否则，将造成误动作或损坏。

ملاحظة

لا توصل أي كابلات وأسلاك بكل من مقابس إدخال كابلات RCA وأطراف توصيل وحدات إدخال مستوى السماعة في آن واحد، حيث قد يؤدي ذلك إلى عطل أو تلف.

نكته

كابل‌ها و سیم‌ها را بطور همزمان به جاقبش‌های ورودی کابل RCA و ترمینال‌های ورودی سطح بلندگو وصل نکنید زیرا ممکن است باعث خرابی یا آسیب شود.

接头连接线颜色 / لون كابل الموصل / رنگ کابل رابط

左 يسرى چپ L	⊕ 白色 / أبيض / سفید
	⊖ 白色-黑色 / أبيض-أسود / سفید-سیاه
右 اليمين راست R	⊕ 灰色 / رمادي / خاکستری
	⊖ 灰色-黑色 / رمادي-أسود / خاکستری-سیاه

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
安装基板	×	○	○	×	○	○
框架	×	○	○	×	○	○
电缆类	×	○	○	×	○	○
其他（附件）	×	○	○	×	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

环保使用期限

此图标表示了中华人民共和国的法律所规定的环保使用期限。只要用户在使用本产品时遵守注意事项中的各项规定，从制造日期开始到此图标标出的期限为止（环保使用期限）既不会污染环境也不会产生对人体有害的物质。

故障检修

有时被认为是故障的现象，其实是因微小的操作或配线失误而造成。 在要求维修之前，请参照下表稍做检查为盼。

现象	原因	排除方法
没有声音（一侧无声音）（保险丝跳断）	・输入（或输出）缆线未连接。 ・保护线路可能被触发。 ・音量过大。 ・扬声器电线短路。	・连接输入（或输出）缆线。 ・参考“保护功能”一节，检查连接状况。 ・请更换保险丝，减小音量。 ・确认扬声器线，解除短路原因后，更换保险丝。
输出电平过低（或过高）	・输入灵敏度调节不当，没有位于妥当位置。	・调节该控制器。请参考“控制”。
声音质量很差（声音失真）	・扬声器缆线的极性连接错误。 ・扬声器缆线的一根被车体螺钉压迫。 ・开关的设定可能不妥。	・请将缆线的极性 ⊕ / ⊖ 连接正确。 ・重新连接缆线，使之不再受螺钉压迫。 ・请参考“控制”，将开关正确设置。

دليل تحري الخلل واصلاحه

إن ما قد يبدو أنه عطل في الجهاز قد يكون ناتجًا عن مجرد خطأ طفيف في إجراءات التشغيل أو توصيل الأسلاك. قبل الاتصال بمندوبي الخدمة، تحقق أولاً من الجدول التالي فيما يتعلق ببعض المشكلات المحتملة.

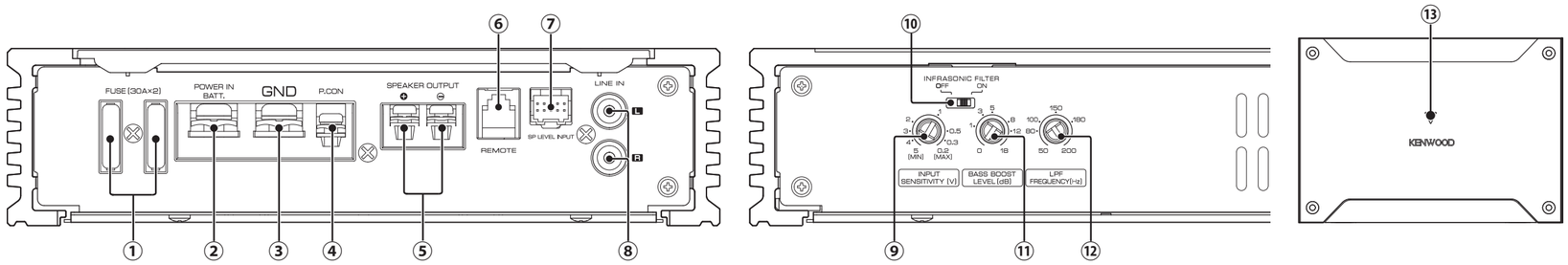
المشكلة	السبب المحتمل	الحل
لا يتم إصدار صوت. (لا يتم إصدار صوت من جانب واحد.) (انفجار المنصهر.)	•كابلات الإدخال (أو الإخراج) غير موصلة. •ربما تم تنشيط دائرة الحماية. •مستوى الصوت عالٍ جدًا. •حدثت دائرة قصر في سلك السماعة.	•قم بتوصيل كابلات الإدخال (أو الإخراج). •تحقق من التوصيلات بالرجوع إلى قسم "وظيفة الحماية". •استبدل المنصهر وحدد مستوى صوت منخفضًا. •بعد التحقق من سلك السماعة وإصلاح سبب قصر الدائرة، استبدل المنصهر.
مستوى الإخراج منخفض جدًا (أو مرتفع جدًا).	•وحدة التحكم في ضبط حساسية الإدخال غير معيّنة على الوضع الصحيح.	•اضبط وحدة التحكم على نحو صحيح بالرجوع إلى قسم "وحدات التحكم".
جودة الصوت رديئة. (هناك تشويش في الصوت.)	•سلك السماعات موصل بطريقة خاطئة من حيث موضع أطراف القطبية ⊕/⊖. •هناك عائق في مسار سلك السماعة بسبب مسمار في هيكل السيارة. •ربما تم ضبط المفاتيح بطريقة غير صحيحة.	•قم بتوصيلها بطريقة صحيحة متحققًا من التوصيل الصحيح للقطبية ⊕/⊖ بأطراف التوصيل والأسلاك أيضًا. •أعد توصيل سلك السماعة بحيث لا يتم تقييد مساره بأي شيء. •اضبط المفاتيح على نحو صحيح بالرجوع إلى قسم "وحدات التحكم".

راهنمای عیبیابی

آنچه ممکن است به نظر یک سوء عملکرد در دستگاه شما باشد ممکن است فقط در نتیجه یک استفاده نادرست یا اشتباه در سیمکشی رخ داده باشد. قبل از تماس با بخش سرویس، ابتدا جدول زیر را برای رفع مشکلات احتمالی بررسی کنید.

مشکل	علت احتمالی	راه حل
بدون صدا. (بدون صدا از یک طرف) (فیوز سوخته.)	•کابل های ورودی (یا خروجی) قطع شده است. •ممکن است مدار حفاظت فعال شده باشد. •صدا خیلی بلند است. •کابل بلندگو کوتاه شده است.	•کابلهای ورودی (یا خروجی) را وصل کنید. •با مراجعه به "عملکرد حفاظتی" اتصالات را بررسی کنید. •فیوز را تعویض و از میزان صدای کمتر استفاده کنید. •پس از چک کردن کابل بلندگو و رفع مشکل کوتاهی آن، فیوز را تعویض کنید.
سطح خروجی خیلی کوچک (یا خیلی بزرگ) است.	•کنترل تنظیم حساسیت ورودی درموقعیت صحیح تنظیم نشده است.	•کنترل را به درستی با مراجعه به "کنترلها" تنظیم کنید.
کیفیت صدا بد است. (صدا واضح نیست.)	•ترمینال بلندگو ها به قطب ⊕/⊖ اشتباه وصل شده است. •یک سیم بلندگو با یک پیچ به بدنه خودرو متصل شده است. •ممکن است کلیدها به درستی تنظیم نشده باشند.	•آنها را به درستی وصل کنید و ⊕/⊖ پایانهها و سیمها را خوب بررسی کنید. •دوباره سیم بلندگو را به شکلی وصل کنید که تحت فشار هیچ قسمتی قرار نداشته باشد. •با مراجعه به "کنترلها" کلیدها را به درستی تنظیم کنید.

控制 / وحدات التحكم / کنترلها



① 保险丝 (30 A × 2)

注

万一在销售店等找不到指定容量的保险丝的话，请与建伍专销公司联系。

② POWER IN BATT.（蓄电池）端子

③ GND（接地）端子

④ P.CON（电源控制）端子
控制本机的接通 / 关闭。

⑤ SPEAKER OUTPUT（扬声器输出）端子
本机只适用于2欧姆以上的阻抗，故请连接的扬声器的阻抗亦为2欧姆以上。

⑥ REMOTE（远程）端子
(适用于单独提供的部件 KCA-RC01A)
该端子是随附控制器的专用端子，其用于调节音量。

⑦ SP LEVEL INPUT（扬声器电平输入）端子
FACTORY INSTALLED HEAD UNIT的最大输出功率不得大于50瓦。本装置检测输入信号（SIGNAL SENSING TURN-ON），接通或切断电源。因此，无需连接电源控制缆线。

⑧ LINE IN（线输入）端子

⑨ INPUT SENSITIVITY（输入灵敏度）控制
根据与本放大器连接的HEAD UNIT的前置输出电平调节本控制钮。

注

关于HEAD UNIT的前置输出电平，请参考其使用说明书。

⑩ INFRASONIC FILTER（次音频过滤频率）开关
即使使用低音炮扬声器也无法再现的超低频率不会变为声音，而是会产生不必要的振荡，这会引起失真等从而影响声音。当此开关设置为“ON”时，会切断听不见的超低频率。（低于25 Hz的频率将被切断。）此功能可通过消除不会变为声音的不必要振荡来改善扬声器的再现性能。

⑪ BASS BOOST LEVEL（低音提升）控制
设定进行补偿的低音电平。

⑫ LPF FREQUENCY（低通滤波频率）控制
可以调节本机的输出频带。

⑬ 电源指示灯
当电源打开时，电源指示灯点亮。

① مصهر واحد (30 أمبير × 2)

ملاحظة

إذا لم تتمكن من العثور على المنصهر ذي السعة المحددة في أي متجر أو مكان آخر، فاستشر وكيل KENWOOD.

② POWER IN BATT. (طرف توصيل البطارية)

③ GND (طرف التوصيل الأرضي)

④ P.CON (طرف التحكم في الطاقة)
للتحكم في تشغيل / إيقاف تشغيل الجهاز.

⑤ أطراف توصيل وحدات SPEAKER OUTPUT (إخراج السماعات)
بما أن هذه الوحدة تقبل سماعات لها مقاومة لا تقل عن 2 أوم، قم بتوصيل سماعات بمقاومة 2 أوم أو أعلى بأطراف التوصيل هذه.

⑥ الوحدة الطرفية البعيدة (REMOTE)
(للجزء KCA-RC01A المتاح بشكل منفصل)
أطراف التوصيل هذا هي أطراف توصيل مخصصة فقط لوحدة التحكم لضبط مستوى الصوت.

⑦ طرف توصيل SP LEVEL INPUT (وحدات إدخال مستوى السماعة)
يمكن لخرج الوحدة الرئيسية المركبة في المصنع بما يصل إلى 50 واط أن يكون دخلاً. يتم تشغيل الطاقة وإيقافها عندما تكتشف الوحدة إشارة الدخل (SIGNAL SENSING TURN-ON). ولذلك ليس من الضروري توصيل سلك وحدة التحكم في الطاقة.

⑧ طرف توصيل LINE IN (وحدة إدخال خطي)

⑨ وحدة التحكم في INPUT SENSITIVITY (حساسية الإدخال)
اضبط وحدة التحكم هذه حسب مستوى الإخراج المسبق HEAD UNIT الموصل بهذا الجهاز.

ملاحظة

لمعرفة مستوى الإخراج المسبق، ارجع إلى قسم "المواصفات" في دليل التعليمات الخاص بـ HEAD UNIT.

⑩ مفتاح INFRASONIC FILTER
إن الترددات فائقة الانخفاض التي لا يمكن إعادة إنتاجها حتى من خلال سماعة مُضخِّمة للصوت لا تتحول إلى صوت ولكنها تتحول إلى تذبذبات غير ضرورية، والتي تؤثر على الصوت من خلال التسبب في تشوه وما إلى ذلك. عند ضبط هذا المفتاح على وضع التشغيل"ON"، يتم قطع الترددات فائقة الانخفاض والغير مسموعة. (يتم قطع الترددات الأقل من 25 هرتز). هذا يحسن أداء إعادة إنتاج الصوت من السماعات من خلال إزالة التذبذبات غير الضرورية التي لن تتحول إلى صوت.

⑪ وحدة التحكم بمستوى تحسين الصوت (BASS BOOST LEVEL)
يضبط مستوى التردد المنخفض المراد تعويضه.

⑫ وحدة التحكم في LPF FREQUENCY (ترددات المرشح)
تعمل وحدة التحكم هذه على ضبط نتج نطاق الترددات من هذه الوحدة.

⑬ مؤشر الطاقة
عند تشغيل الطاقة، يضيء مؤشر التشغيل.

⑩ سوئیچ INFRASONIC FILTER
فرکانس‌های فوق‌العاده کم که حتی با بلندگوی سابووفر قابل تولید نیستند، تبدیل به صدا نمی‌شوند بلکه باعث نوسان‌های غیرضروری و تاثیر بر کیفیت صدا با ایجاد اعوجاج و غیره می‌گردند. هنگامی که این کلید روی "ON" باشد، فرکانس‌های غیر قابل شنیدن و فوق‌العاده کم قطع می‌شوند. (فرکانس‌های پایین‌تر از 25 هرتز قطع می‌شود.) این قابلیت با حذف نوسان‌های غیرضروری که تبدیل به صدا نمی‌شوند، باعث بهبود عملکرد پخش بلندگو می‌شود.

⑪ کنترل سطح افزایش میزان بیس صدا (BASS BOOST LEVEL)
سطح فرکانس پایین را برای جبران تنظیم میکند.

⑫ کنترل فرکانس LPF FREQUENCY
این کنترل خروجی باند فرکانس را از این دستگاه تنظیم میکند.

⑬ شاخص توان
وقتی دستگاه فعال شود، نشانگر برق روشن میشود.

① فیوز (30A × 2)

نکته

اگر نمیتوانید در فروشگاه خود، فیوز ظرفیت مشخص شده را پیدا کنید، با فروشنده KENWOOD مشورت کنید.

② ترمینال باتری (POWER IN BATT.)

③ ترمینال اتصال به زمین (GND)

④ ترمینال کنترل برق (P.CON)
ON / OFF دستگاه را کنترل میکند.

⑤ ترمینالهای خروجی بلندگو (SPEAKER OUTPUT)
از اتجایی که این دستگاه، بلندگوهایی با حداقل امپدانس 2 اهم را قبول میکند، بلندگوهای دارای امپدانس 2 اهم یا بیشتر را به این ترمینال‌ها وصل کنید.

⑥ ترمینال کنترل از راه دور (REMOTE)
(برای قطعه KCA-RC01A موجود به صورت جداگانه)
این ترمینال یک ترمینال مخصوص برای کنترل‌کننده تنظیم صدا است.

⑦ ترمینال ورودی سطح بلندگو (SP LEVEL INPUT)
خروجی از واحد سر نصبشده در کارخانه، تا 50 وات میتواند ورودی باشد. با شناسایی سیگنال ورودی توسط دستگاه، برق قطع و وصل میشود (SIGNAL SENSING TURN-ON). بنابراین لازم نیست سیم کنترل برق را وصل کنید.

⑧ ترمینال LINE IN

⑨ کنترل حساسیت ورودی (INPUT SENSITIVITY)
این کنترل را مطابق با سطح خروجی پیش‌تقویت‌کننده HEAD UNIT متصل به این واحد تنظیم کنید.

نکته

برای اطلاع از سطح خروجی پیش‌تقویت‌کننده، به بخش "مشخصات" در راهنمای کاربری HEAD UNIT مراجعه کنید.

规格

规格可能会变更，恕不另行通知。

音频部
额定输出功率（+B＝14.4V）
（4 Ω）(20 Hz－200 Hz, ≤ 1.0% THD)……300 W × 1
（2 Ω）(100 Hz, ≤ 1.0% THD)……500 W × 1
扬声器阻抗……4 Ω（2 Ω－8 Ω 允许）
频率响应（+0, −3 dB）……20 Hz－200 Hz
灵敏度（RCA）……0.2 V－5.0 V
信噪比……100 dB
输入阻抗……10 kΩ
低通滤波器过滤频率（−24 dB/oct.）……50 Hz－200 Hz（可变）
次音频过滤频率（−24 dB/oct.）……25 Hz
低音增强控制（40 Hz）……0 － +18 dB（可变）

共同
使用电压……12 V DC 汽车电池
消耗电流……25 A
安装尺寸（宽×高×深）……213 × 53 × 149 mm
重量……1.5 kg

المواصفات

المواصفات تخضع للتعديل دون إشعار.

قسم الصوت
طاقة الإخراج المقدّرة (B+ = جهد 14.4 فولت)
(4 أوم) (20 هرتز– 200 هرتز، ≥ 1.0٪ THD) .. 300 وات × 1
(2 أوم) (100 هرتز، ≥ 1.0٪ THD) ..... 500 وات × 1
معاوقة السماعة ..... 4 أوم (يُسمح بمعدل يتراوح من 2 أوم إلى 8 أوم)
سرعة التردد (+0 −3 ديسيبل)..... 20 هرتز– 200 هرتز
حساسية الإدخال (RCA) ..... 0.2 فولت– 5.0 فولت
معدل الإشارة إلى التشويش ..... 100 ديسيبل
معاوقة الإدخال..... 10 كيلوأوم
نطاق مرشح الترددات المنخفضة (−24 ديسيبل / نغمة (oct.))
..... 50 هرتز– 200 هرتز (متغير)
فلتر تردد الموجات تحت الصوتية (−24 ديسيبل / نغمة (oct.))
..... 25 هرتز
وحدة التحكم بتحسين الصوت (40 هرتز).....0 – +18 ديسيبل (متغير)

عام
الجهد الكهربائي للتشغيل .....تيار مباشر 12 فولت من بطارية السيارة
استهلاك التيار ..... 25 أمبير
الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)..... 213 × 53 × 149 ملم
الوزن..... 1.5 كجم

مشخصات

ممكن است مشخصات بدون اطلاع قبلی تغییر کنند.

بخش صوتی
قدرت خروجی رتیهبندی شده (B+ = 14.4 V)
(4 Ω) (20 هرتز– 200 هرتز، ≥ 1.0٪ THD) .. 300 وات × 1
(2 Ω) (100 هرتز، ≥ 1.0٪ THD) ..... 500 وات × 1
امپدانس بلندگو ..... 4 Ω (مجاز Ω 2 تا Ω 8)
پاسخ فرکانس (+0، −3 دسی بل)..... 20 هرتز– 200 هرتز
حساسیت ورودی (RCA) ..... 0.2 ولت– 5.0 ولت
نسبت سیگنال به نویز ..... 100 دسی بل
امپدانس ورودی ..... 10 کیلو اهم
فرکانس فیلتر پایین گذر (−24 dB/oct.)
..... 50 هرتز– 200 هرتز (متغیر)
فرکانس فیلتر مادون صوت (−24 dB/oct.)..... 25 هرتز
کنترل افزایش میزان بیس صدا (40 هرتز)
..... 0 – +18 دسی بل (متغیر)

عمومی
ولتاژ کارکرد .....باتری خودرو 12 ولتی با برق مستقیم
مصرف فعلی ..... 25 A
ابعاد (عرض × ارتفاع × عمق)..... 213 × 53 × 149 میلیمتر
وزن ..... 1.5 کیلوگرم

300 Watts RMS × 1 at 4 Ohms and ≤ 1% THD+N
85 dBA (Reference: 1 Watt into 4 Ohms)