

Стерео усилвател

Инструкции за експлоатация

BG

XM-GTX6020

Функции

- Максималното изходно напрежение е 110 W на канал (4) (при 4 Ω).
- Това устройство може да бъде използвано като усилвател с максимална изходна мощност от 350 W.
- Възможност за връзка в двоен режим за система с няколко говорителя.
- Вграден нискочестотен филтър (80 Hz, 18 dB/oct).
- Наличие на защитна верига и индикатори.
- Високочувствителната функция за включване позволява устройството да бъде включено дори без наличие на REMOTE връзка.
- Импулсно електрическо захранване* за стабилна и регулирана изходна мощност.
- Възможност за извършване на директна връзка с изходите за говорители на автомобилната аудио система, ако оборудването не е снабдено с линеен изход (високо ниво на входни връзки).

*** Импулсно захранване**

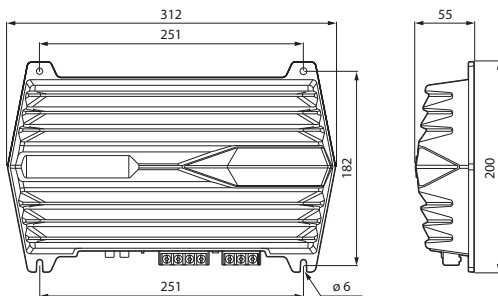
Това устройство притежава вграден захранващ регулатор, който преобразува захранването, подавано от 12 V DC акумулатора на автомобила, във високоскоростни импулси посредством използването на полупроводников ключ. Тези импулси се повишават от вградения импулсен трансформатор и се отделят както в положително, така и в отрицателно захранване, преди отново да се преобразуват в директен ток. Това регулира колебанията във волтажа на автомобилния акумулатор. Тази лека захранваща система предоставя високо-ефикасно захранване с изход с нисък импеданс.

Технически характеристики

Верига	OTL (изходна без трансформатор) верига	Нискочестотен филтър	80 Hz, 18 dB/oct
Входове	Импулсно захранване	Изисквания към захранването	12 V DC автомобилен акумулатор (отрицателно заземяване)
	Жакове RCA		Волтаж на захранването
Обхват на настройка на входното ниво	Високо ниво на входен конектор	Електрически поток, измерен при изхода: 15 A	(4 Ω, 60 W x 4)
	0.3 – 6 V (RCA жакове)		Отдалечен вход: 1 mA
Изходи	2.8 – 12 V (високо ниво на вход)	Размери	Прибл. 312 x 55 x 200 mm (ш/в/д) като не са включени издадените части и контролни бутони.
	Терминали на говорителите		Тегло
Импеданс на говорителите	2 – 8 Ω (стерео)	Приложени аксесоари	Винтове за монтаж (4)
	4 – 8 Ω (когато използвате като усилвател)		Кабел от високо ниво (1)
Максимална изходна мощност	110 W x 2 (при 4 Ω)	Защитно капаче (1)	
	350 W (BTL, при 4 Ω)		
Номинална мощност (волтаж при 14.4 V, 20 Hz – 20 kHz, 1 % THD)	60 W x 4 (при 4 Ω)		
	75 W x 4 (при 2 Ω)		
Честотен обхват 5 Hz – 50 kHz (+0, -3 dB)	150 W (BTL) (при 4 Ω)		
	Изкривяване на хармониците		
	0.05% или по-малко (при 1 kHz, 4 Ω)		

- Опаковъчният пълнеж е от хартия.
- При производството на корпусите не са използвани халогенни елементи, които биха попречили в случай на възпламеняване.
- При производството на някои печатни платки не са използвани халогенни елементи, които биха попречили в случай на възпламеняване.

Размери



Устройство: mm

Отстраняване на проблеми

Следният списък ще ви помогне да се справите с проблемите, с които е възможно да се сблъскате, докато работите с устройството. Преди да прегледате списъка по-долу, проверете връзките и процедурите за работа.

Проблем	Причина/Решение
Индикаторът POWER/PROTECTOR не свети.	<p>Предпазителят е изгорял. → Сменете предпазителя с нов.</p> <p>Заземяващият кабел не е свързан здраво. → Свържете здраво заземяващия кабел към метална точка в автомобила.</p> <p>Волтажът, който преминава към терминала за дистанционно управление, е твърде нисък.</p> <ul style="list-style-type: none">Свързаната автомобилна аудио система не е включена. → Включете автомобилната аудио система.Системата включва твърде много усилватели. → Използвайте реле. <p>Проверете волтажа на автомобилния акумулатор (10,5 – 16 V).</p>
Индикаторът POWER/PROTECTOR се променя от зелен в червен.	<p>Изключете ключа на захранването. Изходите на говорителите са дали на късо. → Отстранете причината за окъсяването.</p> <p>Изключете захранващия ключ. Уверете се, че кабелът на говорителите и заземяващият кабел са здраво свързани.</p>
• Устройството се нагрява необичайно силно. • Звукът прекъсва.	<p>Устройството се нагрява прекалено.</p> <ul style="list-style-type: none">Използвайте говорители с подходящ импеданс. → 2 – 8 Ω (стерео), 4 – 8 Ω (когато използвате като усилвател).Уверете се, че сте поставили устройството на място с добра вентилация. Термалният протектор се включва. → Намалете нивото на силата на звука.
Чува се шум от алтернатора.	<p>Кабелите на захранването са инсталирани твърде близо до RCA кабелите. → Отдалечете захранващите кабели от RCA кабелите.</p> <p>Заземяващият кабел не е здраво свързан. → Стегнете заземяващия кабел здраво към метална точка на автомобила.</p> <p>Отрицателни кабели на говорителите се докосват до корпуса на автомобила. → Отдалечете кабелите от корпуса на автомобила.</p>
Звукът е заглушен.	<p>Ключът LPF е зададен в позиция “ON”. Ключът LPF е зададен в позиция “ON” по подразбиране. → Когато свързвате говорители с пълен обхват, задайте позиция “OFF”.</p>
Звукът е твърде нисък.	<p>Настройката за LEVEL не е подходяща. Завъртете контрола за LEVEL по посока на часовниковата стрелка.</p>

Местоположение и функция на контролните бутони

1 Индикатор POWER/PROTECTOR

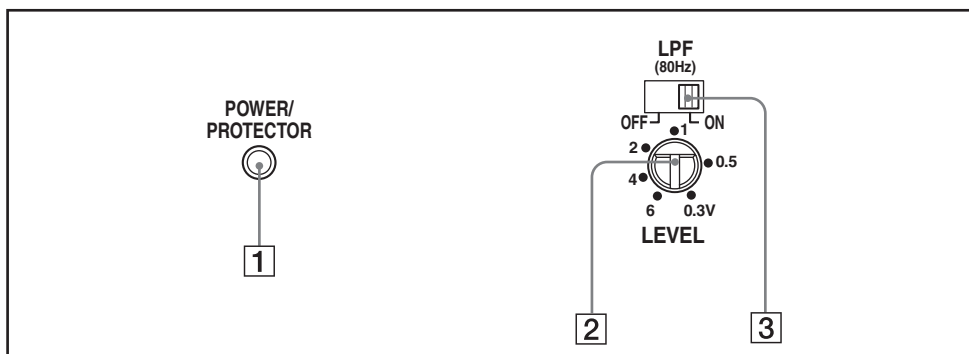
Светва в зелено по време на операция.
Когато PROTECTOR е включен, индикаторът се променя от зелен в червен.
Когато включите PROTECTOR, се обърнете към раздела Отстраняване на проблеми.

2 Контрол за настройка на LEVEL

С този контролен бутон можете да регулирате входното ниво.
Когато изходното ниво на автомобилната аудио система е твърде ниско, завъртете бутона по посока на часовниковата стрелка.

3 Ключ LPF

Когато ключът LPF е зададен в позиция ON, нискочестотният филтър (80 Hz) е включен.



Предпазни мерки

- Това устройство е проектирано за работа само с отрицателно заземяване 12 V DC.
- Използвайте говорители с импеданс от 2 до 8 Ω (4 до 8 Ω , когато използвате като усилвател).
- Не свързвайте активни говорители (с вграден усилвател) към терминалите за говорителите на устройството. Ако го направите, това може да повреди говорителите.
- Избягвайте инсталирането на устройството на места, изложени на:
 - високи температури, като например директна слънчева светлина или гореща въздушна струя от климатик,
 - дъжд или влага,
 - прах или мръсотия.
- Ако вашият автомобил е паркиран на директна слънчева светлина и ако температурата във вътрешността на автомобила значително се повиши, оставете устройството да се охлади преди да започнете работа с него.
- Когато инсталирате устройството в хоризонтална позиция се уверете, че не сте покрили ребрата с подовата настилка и др.
- Ако устройството бъде поставено в близост до автомобилна аудио система или антена, възможно е да се получат смущения. В този случай поставете усилвателя по-далеч от аудио системата или антената.
- Ако към автомобилната аудио система не достига захранване, проверете връзките.
- Този усилвател притежава защитна верига*, която защитава транзисторите и говорителите в случай на повреда с усилвателя. Не се опитвайте да тествате защитната верига, като покривате вентилационните отвори или като свързвате устройства с неправилни заряди.
- Не използвайте това устройство със слабо захранване, защото оптималната му работа зависи от доброто захранване.
- За ваша безопасност поддържайте нивото на силата на звука на автомобилната аудио система в средно ниво, така че да можете да чувате звуците около вас и автомобила.

Смяна на предпазителя

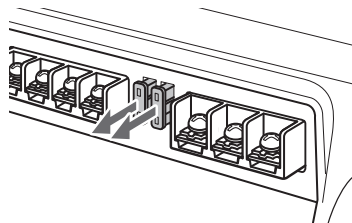
Ако предпазителят изгори, проверете връзките на захранването и сменете и двата бушона. Ако предпазителят отново изгори дори след като сте го сменили, възможно е във вътрешността на устройството да се е получила повреда. В този случай се консултирайте с най-близкия сервиз на Sony.

Забележка за потребители от страните, които попадат под директивите на Европейския съюз

Производителят на този продукт е Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Токио, Япония. Оторизираният представител за този продукт за ЕМС и безопасност на продукта е Sony Германия GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Щутгарт, Германия. Относно сервизирането и при проблеми с гаранцията, моля, обръщайте се към адресите, които са указани в отделните сервизни книжни и гаранционни карти.

Предупреждение

Когато сменяте предпазителя се уверете, че използвате такъв, който отговаря на ампрежа, указан на оригиналния бушон. Никога не използвайте предпазител с ампераж, по-голям от този на приложния бушон, защото това може да повреди устройството.



* Защитна верига

Този усилвател притежава защитна верига, която работва в следните случаи:

- когато устройството прегрее.
 - когато се генерира променлив ток.
 - когато терминалите на говорителите окъсят.
- Цветът на индикатора POWER/PROTECTOR ще се промени от зелен в червен и устройството ще се изключи.

Ако това се случи, изключете свързаното оборудване, извадете касетата или диска, и определете причината за повредата. Ако усилвателят е прегрял, изчакайте, докато устройството се охлади, преди отново да го използвате.

Ако имате въпроси или проблеми, свързани с устройството, които това ръководство не покрива, консултирайте се с най-близкия сервиз на Sony.

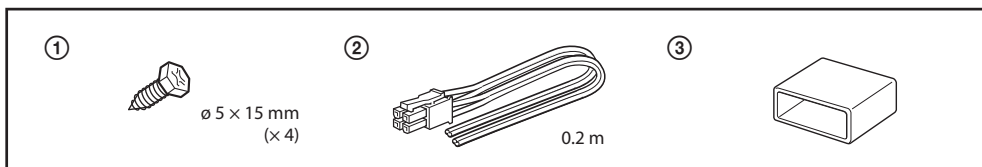


Изхвърляне на старо електрическо и електронно оборудване (Приложимо за страните от Европейския съюз и други европейски страни, използващи система за разделно събиране на отпадъци)

Този символ на устройството или на неговата опаковка показва, че този продукт не трябва да се третира като домашен отпадък. Вместо това, той трябва да бъде предаден в съответните пунктове за рециклиране на електрически и електронни уреди. Изхвърляйки този продукт на правилното място, вие предотвратявате потенциални негативни последици за околната среда и човешкото здраве, които в противен случай, при неправилното изхвърляне на продукта, могат да се случат. Рециклирането на материалите ще помогне за запазването на естествените ресурси. За по-подробна информация относно рециклирането на този продукт, моля, свържете се с местния градски офис, службата за изхвърляне на отпадъци или с магазина, от който сте закупили продукта.

Връзки

Части за инсталация и връзки



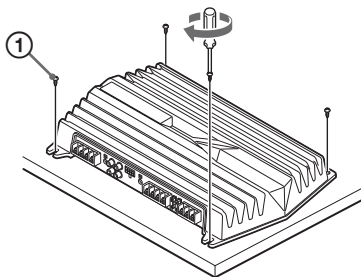
Инсталация

Преди инсталация

- Монтирайте устройството или в багажника, или под седалката.
- Внимателно изберете местоположението за инсталация, така че устройството да не пречи на нормалното шофиране и да не бъде изложено на директна слънчева светлина или гореща въздушна струя от климатик.
- Не инсталирайте устройството под подовата изолация, защото разсейването на топлината от устройството ще бъде сравнително намалено.

Първо поставете устройството на мястото, където смятате да го инсталирате, и след това маркирайте позицията на четирите дупки от винтовете върху монтажната плоскост (не е приложена в комплекта). После пробийте 3 mm дупка за всяка маркировка и поставете устройството на плоскостта с приложените винтове. Винтовете за монтаж са дълги 15 mm, затова се уверете, че монтажната плоскост е по-дебела от 15 mm.

Монтирайте както е показано.

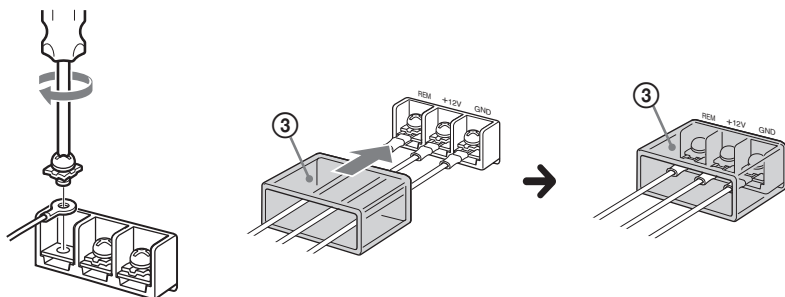


Внимание

- Преди да извършите връзките, изключете заземяващия терминал на автомобилния акумулатор, за да предотвратите късо съединение.
- Уверете се, че използвате говорители с адекватна мощност. Ако използвате говорители с малък капацитет, те могат да се повредят.
- Това е фазо-преобразуващ усилвател.
- Не свързвайте терминала \ominus на системата говорители към корпуса на автомобила, и не свързвайте терминала \ominus на десния говорител с този на левия говорител.
- Инсталирайте входните и изходните кабели на разстояние от захранването, защото прокарването им близо един до друг може да произведе смущения.

- Това устройство е мощен усилвател. То може да работи с пълния си капацитет, когато го използвате с кабелите за говорители, приложени към автомобила.
- Ако вашият автомобил е снабден с компютърна система за навигация или друга, не премахвайте заземяващия кабел от автомобилния акумулатор. Ако изключите кабела, паметта на компютъра може да се изтрие. За да предотвратите късо съединение, когато извършвате връзки, изключете 12 V захранването, докато всички други кабели са свързани.

Извършете връзките към терминалите, както е показано на илюстрацията по-долу

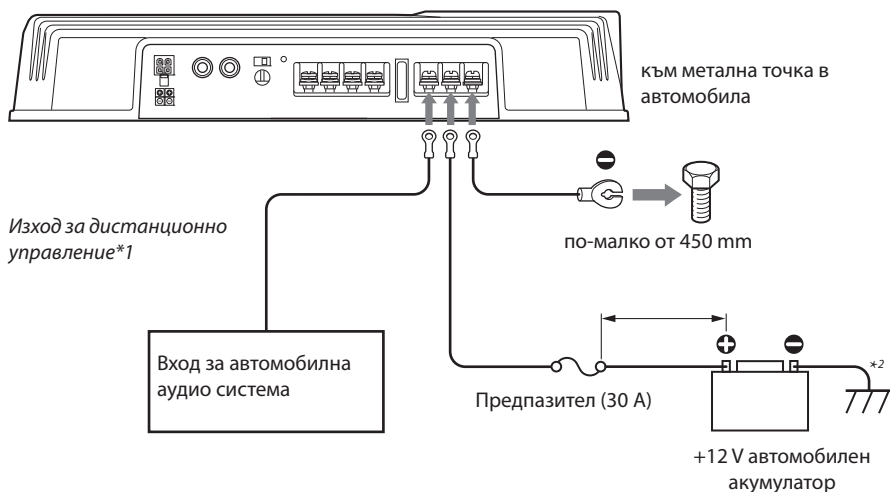


Прекорайте кабелите през капачето, свържете кабелите, след това покрийте терминалите с капачето.
Забележка

Когато затягате винта, внимавайте да не прилагате твърде много сила, защото това може да повреди резбата му.

* Силата на затягане трябва да бъде не по-голяма от 1 N·m.

Захранващи кабели (не са приложени в комплекта)



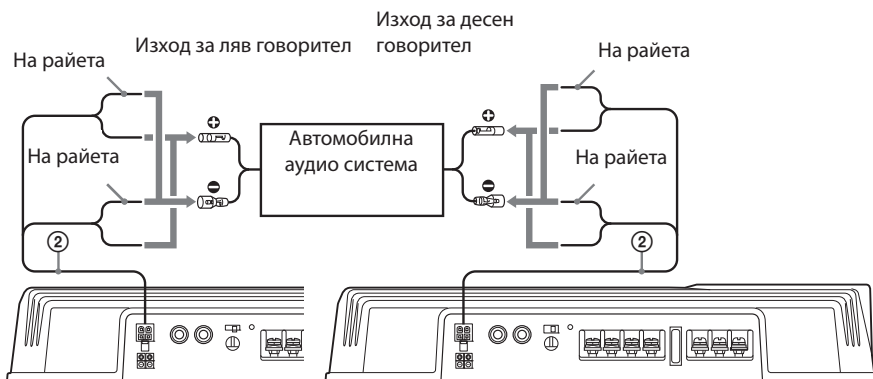
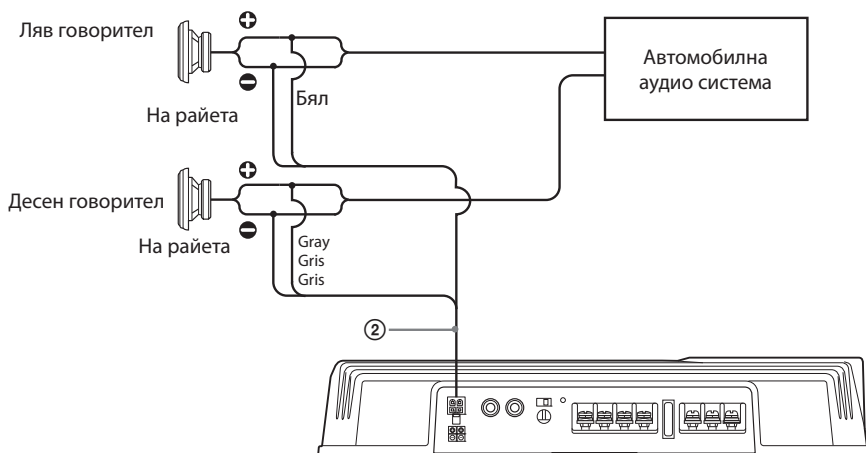
*1 Ако сте с оригиналната аудио система или друга система без изход за отделен усилвател, свържете входния терминал (REMOTE) към захранването на аксесоара.

При входна връзка от високо ниво, автомобилната аудио система може да бъде включена без да се налага REMOTE връзка. Въпреки това, тази функция не е гарантирана за всички автомобилни аудио системи.

Забележки за захранването

- Свържете +12 V кабела на захранването само след като всички други кабели са свързани.
- **Уверете се, че здраво сте свързали заземяващия кабел на устройството към метална точка в автомобила. Неправилната връзка може да причини повреда в усилвателя.**
- Уверете се, че сте свързали кабела за устройството за дистанционно управление на аудио системата към терминала за дистанционно управление.
- Когато използвате автомобилна аудио система без изход за усилвател, свържете входния терминал за дистанционно управление (REMOTE) към захранването на усилвателя.

- Използвайте кабела на захранването с прикрепен бушон (30 A).
- Всички захранващи кабели, свързани към положителния край на акумулатора, трябва да бъдат запоени до 450 mm от клемата на акумулатора, и преди това трябва да преминат през метал.
- Уверете се, че свързаните кабели на акумулатора на превозното средство са с размер, който е равен или е по-голям от размера на основния захранващ кабел, свързан от акумулатора към усилвателя.
- По време на работа с пълна мощност през системата минава ток от 50 A или повече. Уверете се, че кабелите, които трябва да свържете към терминалите +12 V и GND на това устройство, са най-малко 14-ти размер (AWG-14) или със сечение, което е по-голямо от 2 mm².

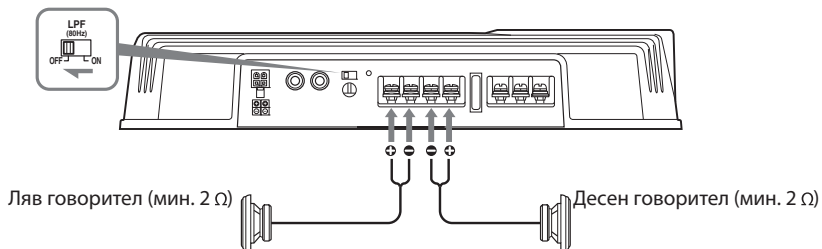
D**Входна връзка с високо ниво (с връзка на говорителите 3)****E****Входна връзка с високо ниво (с връзка на говорителите 2)**

Връзки на говорителите

Включете или изключете LPF ключа от задната страна на устройството, както е показано на илюстрацията по-долу.

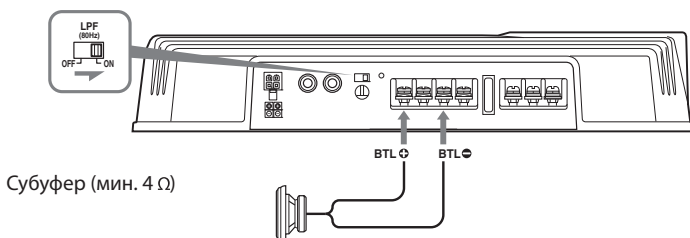
1

Система с 2 говорителя (с входни връзки **A** или **C**)



2

Субуфер (с входни връзки **A** или **E**)

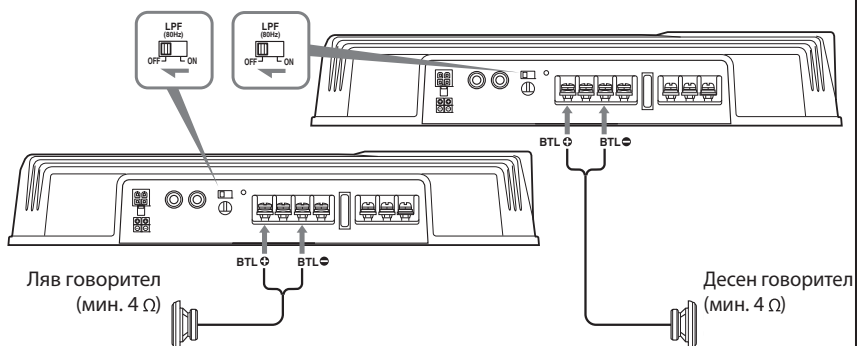


Забележка

Ако желаете да използвате субуфера като моно говорител, свържете говорителя както е показано на илюстрацията по-горе. Изходните сигнали от субуфера ще бъдат комбинация от десния и левия изходни сигнали.

3

Система с един говорител (с входна връзка В или D)



Забележка

Уверете се, че линейният изход от автомобилната аудио система е свързан към жака, маркиран с "L (BTL)" на устройството.

4

Система с двоен режим (с включен субуфер А или С)

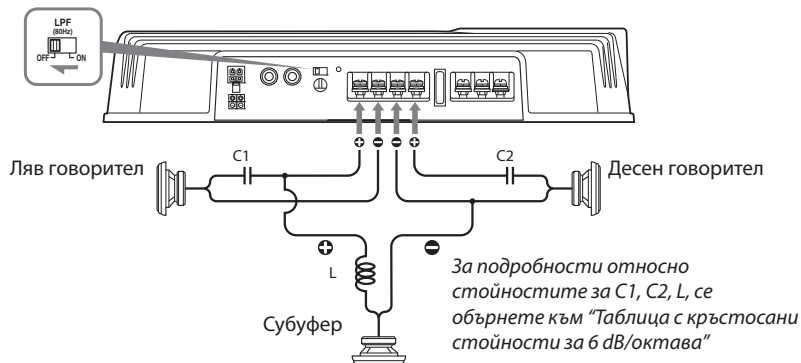


Таблица с кръстосани стойности за 6 дВ/октава (4 Ω) (Връзка с говорители 4)

Кръстосана честота	L (намотка) мерки: mH	C1/C2 (кондензатор)* мерки: μF
50	12.7	800
80	8.2	500
100	6.2	400
130	4.7	300
150	4.2	270
200	3.3	200
260	2.4	150
400	1.6	100
600	1.0	68
800	0.8	50
1,000	0.6	39

* не е приложен

Забележки

- Внимавайте, когато използвате пасивни кръстосани мрежи с повече от един говорител, защото импедансът на говорителите не трябва да бъде по-нисък от подходящия за устройството.
- Когато инсталирате активна система с 12 децибела/октави във вашия автомобил, трябва да обърнете внимание на следните особености. При система с 12 децибела/октави, в която, за да се образува верига последователно се използват едновременно стартер и кондензатор, трябва да се внимава изключително много при тяхното свързване. При подобни вериги съществува има увеличение на напрежението, което минава през говорителите, което води до използване на честоти извън обхвата на кръстосаната честота.

Ако звуковите сигнали продължават да попадат в областта на кръстосаната честота, усилвателят може да се нагоречи прекалено или е възможно предпазителят да изгори. Също така, ако говорителят бъде изключен, от стартерът и кондензаторът ще се образува резонираща верига. В този случай импедансът в резониращата област ще намалее драстично и ще доведе до окъсяване и повреда в усилвателя. Ето защо се уверете, че говорителят е свързан към подобна верига без прекъсване.

<http://www.sony.net/>

Sony Corporation Printed in Czech Republic (EU)

BG



Изхвърляне на стари електрически и електронни уреди (Приложимо за страните от Европейския съюз и други европейски страни, използващи система за разделно събиране на отпадъци)

Този символ на устройството или на неговата опаковка показва, че този продукт не трябва да се третира като домашен отпадък. Вместо това, той трябва да бъде предаден в съответните пунктове за рециклиране на електрически и електронни уреди. Изхвърляйки този продукт на правилното място, вие предотвратявате потенциални негативни последици за околната среда и човешкото здраве, които в противен случай могат да се случат при неправилното изхвърляне на продукта. Рециклирането на материалите ще помогне за запазването на естествените ресурси. За подробна информация относно рециклирането на този продукт, моля, свържете се с местния градски офис, службата за изхвърляне на отпадъци или с магазина, от който сте закупили продукта.