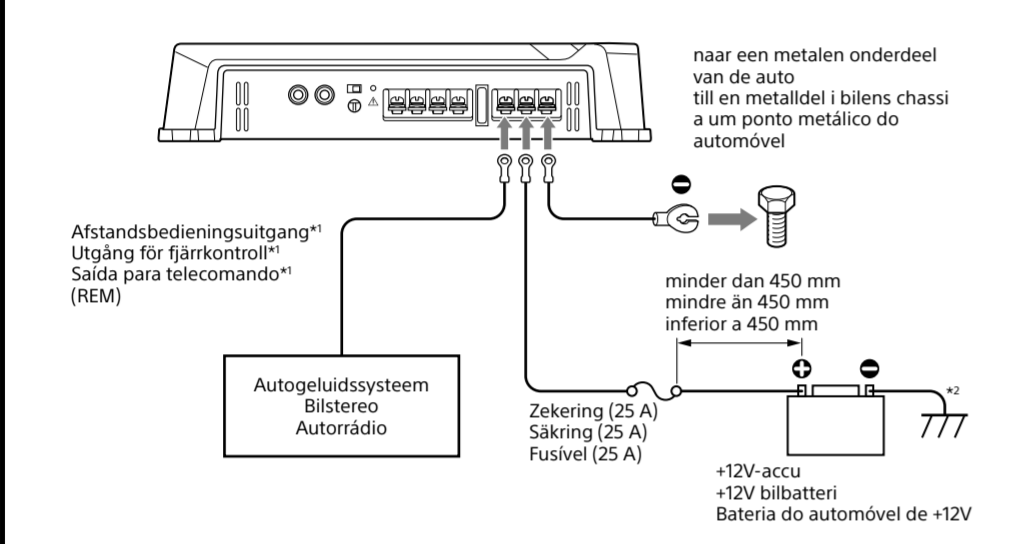


E Voedingskabels (niet bijgeleverd) Strömkablar (medföljer ej) Cabos de ligação à corrente (não fornecidos)



*1 Bij een originele of andere autogeluidsinstallatie zonder afstandsbedieningsuitgang op de versterker, moet u de afstandsbedieningsaansluiting (REMOTE) verbinden met de hulpvoeding.

*1 Har du fabriksoriginalet, eller någon annan bilstereo som saknar utgång för fjärrkontroll på förstärkaren, ansluter du fjärrkontrollgången (REMOTE) till strömförsörjningen för tillbehör.

*1 Se tiver o autorádio original fornecido de fábrica ou outro sistema de som para automóvel sem uma saída para telecommando no amplificador, ligue o terminal de entrada para telecommando (REMOTE) a fonte de alimentação para acessórios.

Nederlands

Aansluitingen

Opgelet

- Alvorens aansluitingen te verrichten, moet u eerst de massaklem van de accu loskoppelen om kortsluiting te vermijden.
- Gebruik voldoende krachtige luidsprekers. Te lichte luidsprekers kunnen worden beschadigd.
- Dit is een versterker met faseomkering.
- Verbind de ⊖-klem van het luidsprekersysteem niet met het autochassis en verbind ook de ⊖-klem van de rechterluidspreker niet met die van de linkerluidspreker.
- Houd de ingangs- en uitgangskabels uit de buurt van de voedingskabels om storing te vermijden.
- Dit is een krachtige versterker. Daarom functioneert deze wellicht niet optimaal als u de versterker gebruikt met de luidsprekerkabels die bij de auto zijn geleverd.
- Indien uw auto is uitgerust met een computersysteem voor navigatie of dergelijke, mag de massakabel niet worden losgekoppeld van de accu. Wanneer u de kabel loskoppelt, kan het computergeheugen worden gewist. Om kortsluiting te voorkomen, moet u de +12V-voedingskabel loskoppelen tot alle andere kabels zijn aangesloten.

Onderdelen voor installatie en aansluiting (C)

Installatie

Voor het installeren

- Installeer het toestel in de bagageruimte of onder een stoel.
- Kies de installatieplaats zorgvuldig zodat het toestel de bestuurder niet kan hinderen en niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht of hete lucht van de verwarming.
- Installeer het toestel niet onder het vloertapijt omdat de warmte dat het ontwikkelt kan moeilijk kan worden afgevoerd.

Monteer het toestel (D)

Zet het toestel eerst op de plaats waar u het wilt installeren en teken de vier schroefopeningen af op de montageplaat (niet bijgeleverd). Boor dan in elke markering een gat van 3 mm voor en bevestig het toestel op de plaat met behulp van de bijgeleverde schroeven. De bevestigings Schroeven zijn allemaal 20 mm lang en dus moet de montageplaat dikker zijn dan 20 mm.

Voedingsaansluitingen

Verricht de aansluitingen (E)

Voer de kabels door het deksel, sluit ze aan en plaats het deksel op de aansluitingen.

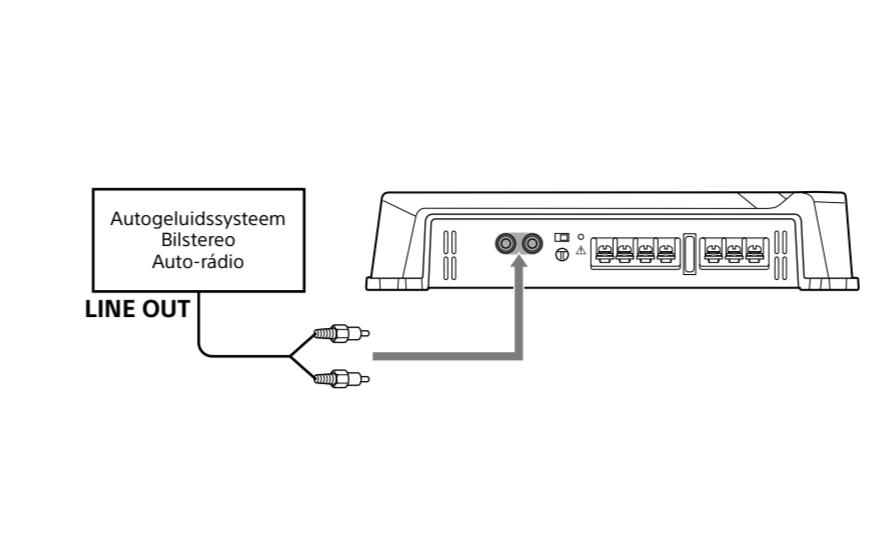
Opmerking
Let op dat u de schroef niet te hard* aandraait om te vermijden dat ze wordt beschadigd.

* Draaikracht minder dan 1 N•m.

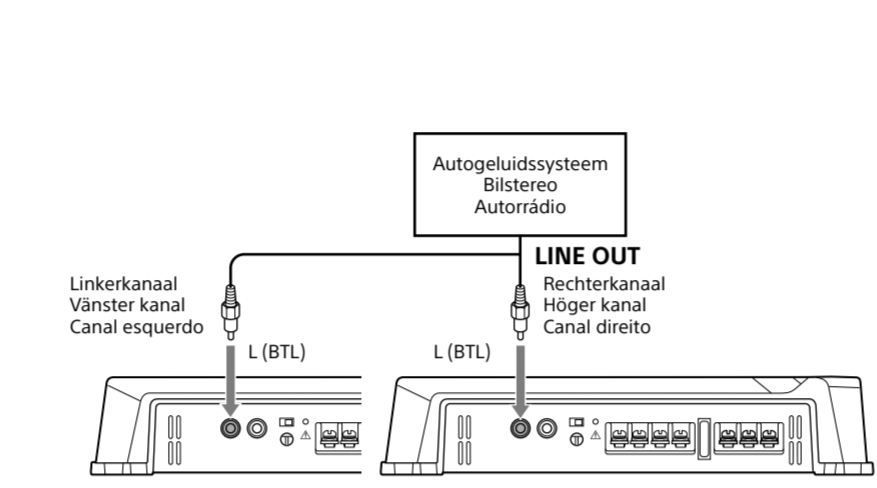
Verricht de voedingsaansluitingen (F)

- Opmerkingen bij de voeding**
 - Sluit de +12V-voedingskabel pas aan nadat alle andere kabels zijn aangesloten.
- Bevestig de massakabel goed aan een metaal onderdeel van de auto.** Een loszittende kabel kan de werking van de versterker verstoren.
- Verbind de afstandsbedieningskabel van het audiosysteem met de afstandsbedieningsaansluiting.
- Verbind bij een audiosysteem zonder afstandsbedieningsuitgang op de versterker de afstandsbedieningsingang (REMOTE) met de hulpvoeding.
- Gebruik een voedingskabel met zekering (25 A).
- Alle voedingskabels die zijn aangesloten op de positieve pool van de accu, moeten binnen 450 mm vanaf de pool van de accu van een zekering worden voorzien. Dit moet gebeuren voordat de kabels door een metaal oppervlak worden geleid.

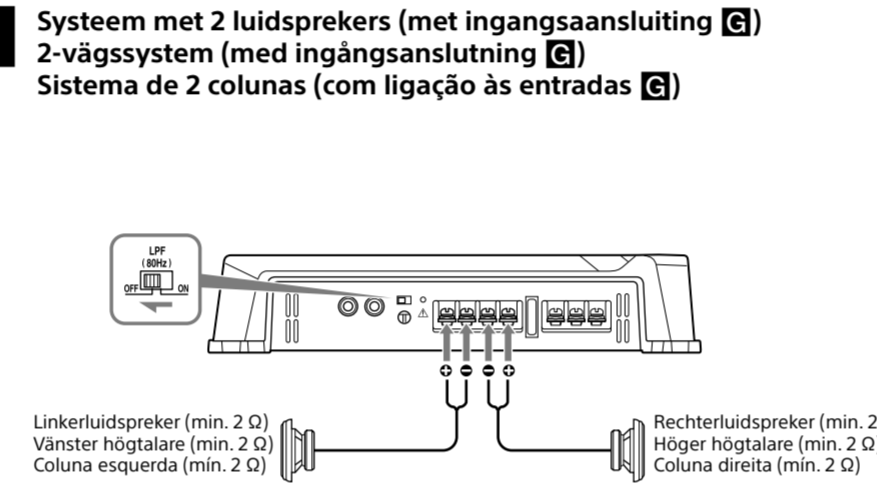
G Lijningaansluiting (met luidsprekeraansluiting I, J of L) Linjeingånganslutning (med högtalaranslutning I, J eller L) Ligação de entrada de linha (com ligação às colunas I, J ou L)



H Lijningaansluiting (met luidsprekeraansluiting K) Linjeingånganslutning (med högtalaranslutning K) Ligação de entrada de linha (com ligação às colunas K)



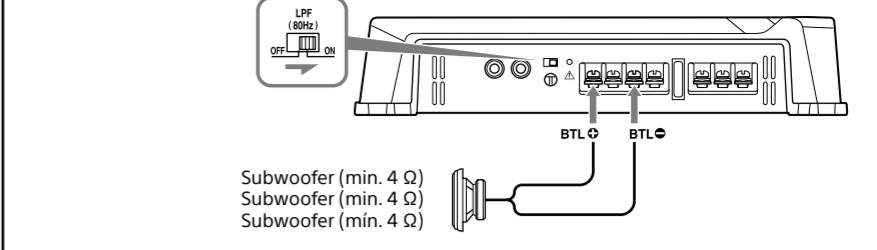
I Systeem met 2 luidsprekers (met ingangsaansluiting G) 2-vägssystem (med ingångsanslutning G) Sistema de 2 colunas (com ligação às entradas G)



Linkerluidspreker (min. 2 Ω)
Vänster högtalare (min. 2 Ω)
Coluna esquerda (min. 2 Ω)

Rechterluidspreker (min. 2 Ω)
Höger högtalare (min. 2 Ω)
Coluna direita (min. 2 Ω)

J Subwoofer (met ingangsaansluiting G) Subwoofer (med ingångsanslutning G) Subwoofer (com ligação às entradas G)



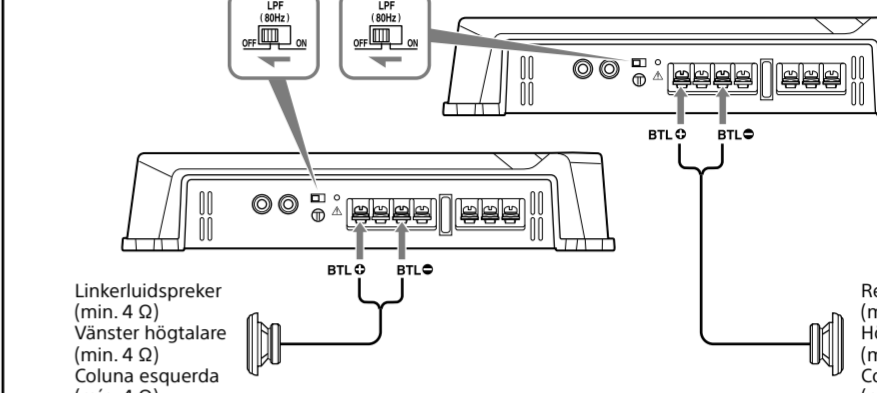
Subwoofer (min. 4 Ω)
Subwoofer (min. 4 Ω)
Subwoofer (min. 4 Ω)

Opmerking
Indien u een subwoofer wilt gebruiken als monoluidspreker, moet u de luidspreker aansluiten zoals hierboven afgebeeld. De uitgangssignalen naar de subwoofer zijn een combinatie van rechter- en linkeruitgangssignalen.

Obs!
Om du vill använda en subwoofer som monohögtalare ansluter du högtalaren på det sätt som bilden ovan visar. Utsignalen till subwoofren blir en kombination av både höger och vänster utsignal.

Nota
Se quiser utilizar um subwoofer como coluna mono, ligue a coluna como se mostra acima. Os sinais de saída para o subwoofer são uma combinação dos sinais de saída da direita e da esquerda.

K Systeem met 1 luidspreker (met ingangsaansluiting H) 1-vägssystem (med ingångsanslutning H) Sistema de 1 coluna (com ligação às entradas H)



Linkerluidspreker (min. 4 Ω)
Vänster högtalare (min. 4 Ω)
Coluna esquerda (min. 4 Ω)

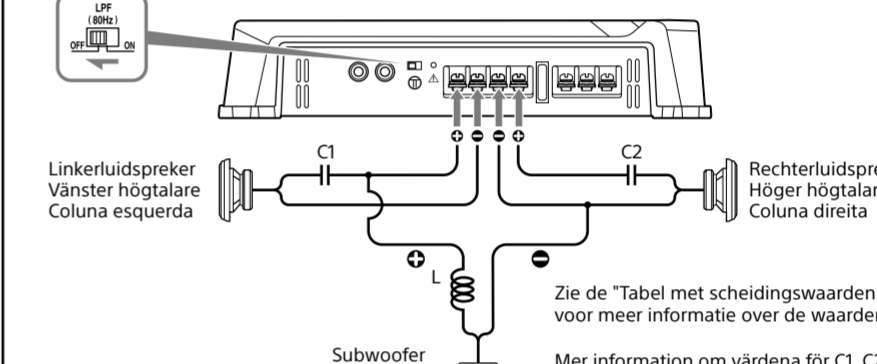
Rechterluidspreker (min. 4 Ω)
Höger högtalare (min. 4 Ω)
Coluna direita (min. 4 Ω)

Opmerking
Zorg ervoor dat de lijnuitgang van het autogeluidssysteem is aangesloten op "L (BTL)" op het toestel.

Obs!
Se till att linjeutgången från bilstereon är ansluten till kontakten markerad med "L (BTL)" på förstärkaren.

Nota
Verifique se a saída de linha do autorádio está ligada à tomada com a indicação "L (BTL)" do aparelho.

L Dual Mode-systeem (met brugsubwoofer G) System med dubbelt låge (Dual Mode) (med bryggkopplad subwoofer G) Sistema de modo duplo (com um subwoofer de ligação em ponte a G)



Linkerluidspreker Subwoofer Vänster högtalare Coluna esquerda

Rechterluidspreker Subwoofer Höger högtalare Coluna direita

Zie de "Tabel met scheidingswaarden voor 6 dB/octaaf" voor meer informatie over de waarden van C1, C2 en L.

Mer information om värdena för C1, C2 och L finns under "Tabel över delningsfrekvensvärden för 6 dB/octav".

Para mais informações sobre os valores de C1, C2, L, consulte a "Tabela de valores de cruzamento para 6 dB/octava".

Svenska

Anslutningar

Se upp!

- Innan du gör några anslutningar bör du koppla bort bilbatteriets jordanslutning (batteriets minuspol) så att du inte räkar ut för kortslutning.
- Se till att de högtalare du använder har tillräcklig effekt. Om du använder högtalare med låg kapacitet kan de skadas.
- Det här är en fasvänd (phase-inverted) förstärkare.
- Anslut inte högtalar-systemets ⊖ terminal till bilens chassi, inte heller den högra högtalarens ⊖ terminal med den vänstra högtalarens dito.
- Dra signalledningarna, dvs. kablarna till förstärkarens in- och utgång, avslädda från strömförsörjningskablarna. Ligger dessa kabeltyper i närheten av varandra kan du få ljudstörningar.
- Det här är en högeffektförstärkare. Därför finns det inga garantier att den fungerar optimalt om du använder de högtalarkablar som medföljer bilen.
- Om bilen har ett datoriserat navigeringssystem ska du inte koppla bort jordkabeln från bilbatteriet. Om du kopplar bort kabeln kan det hända att datorns minne raderas. För att undvika kortslutning i samband med anslutningarna kopplara du istället bort strömförsörjningskablarna på +12V, till dess att alla andra kablar har anslutits.

Delar för installation och anslutningar (C)

Installation

Före installation

- Montera förstärkaren antingen i bagageutrymme eller under ett säte.
- Välj platsen med omsorg så att inte förstärkaren är i vägen när du kör. Se också till att den inte utsätts för direkt solljus eller varmluft från varmluftsutsläppen.
- Placera inte förstärkaren under golvmattn, där värmeavledningen försämras betydligt.

Montera enheten (D)

Placera först förstärkaren där den ska installeras, märk sedan ut placeringen av de fyra skruvhålen på monteringsplattan (medföljer ej). Borra sedan ett 3 mm-hål i var och en av markeringarna och skruva sedan fast förstärkaren på plattan med de medföljande monteringskruvarna. De medföljande monteringskruvarna är ca 20 mm långa, så monteringsplattan bör vara tjockare än 20 mm.

Strömanslutningar

Gör terminalanslutningarna (E)

Dra kablarna genom anslutningsskyddet, anslut kablarna och täck sedan över terminalerna med anslutningsskyddet.

Obs!
När du skruvar åt skruven får du inte dra åt den så mycket att den utsätts för ett så stort åtdragningsmoment* att den skadas.

* Åtdragningsmomentet bör vara mindre än 1 N•m.

Anslut strömmen (F)

Att observera angående strömförsörjning

- Koppla inte in +12V-kabeln förrän du anslutit alla andra kablar.
- Se till att du ansluter förstärkarens jordkabel ordentligt till en metallidél på bilens chassi. Om anslutningen glappar kan det orsaka funktionsstörningar hos förstärkaren.
- Kom ihåg att ansluta bilstereons fjärrkontrollkabel till fjärrkontrollterminalen.

- Har du en bilstereo utan fjärrkontrollutgång på förstärkaren ansluter du fjärrkontrollgången (REMOTE) till strömförsörjningsuttaget för tillbehör.
- Använd en strömkabel med inbyggd säkring (25 A).
- Alla strömkablar som är anslutna till den positiva batteripolen bör ha en säkring som ligger inom ett avstånd av 450 mm från batteripolen och innan kablarna dragits genom metall.

- Se till att fordonets batterikablar, som är anslutna till fordonet (jordat chassi)*, har en tvärsnittsarea (gauge), som är minst lika stor som tvärsnittsarean hos den huvudströmkabel som är ansluten från batteriet till förstärkaren.
- Vid full effekt går en ström som är större än 25 A genom systemet. Därför ska de kablar som du använder för anslutningarna till +12V- och GND- terminalerna på den här förstärkaren vara kraftigare än AWG-14 (14-Gauge) eller har en tvärsnittsytta som är större än 2 mm².

Ingångsanslutningar

Mer information om ingångsanslutningar finns i **G** och **H**.

Högtalaranslutningar

Så på eller av LPF-omkopplaren på enhetens baksida.

Mer information om högtalaranslutningar finns i **I**, **J**, **K** och **L**.

Tabell över delningsfrekvensvärden för 6 dB/octav (4 Ω) (Högtalaranslutningar L)

| Enhet för delningsfrekvens: Hz | L (spole)* enhet: mH | C1/C2 (kondensator)* enhet: 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 |

* medföljer ej

Obs!
När du använder ett passivt delningsnät i ett system med flera högtalare måste du tänka på att högtalar-systemets impedans inte får vara lägre än vad den här förstärkaren är avsedd för.

När du installerar ett system på 12 decibel/octav måste du tänka på följande. I ett system på 12 decibel/octav, där både spårspoole och kondensator används i serie för att bilda en krets, måste du vara mycket noggrann när du ansluter dem. I sådana kretsar ökar strömstyrkan som leds förbi högtalaren vid frekvenser som ligger runt delningsfrekvensen. Om ljudsignalen försläpper att matas in i området runt delningsfrekvensen, kan förstärkaren bli onormalt varm och eventuellt löser säkringen ut. Om högtalaren kopplas bort bildar dessutom spårspolen och kondensatorn en serieresonanskrets. Då minskar impedansen i resonansområdet dramatiskt, vilket orsakar en kretsomslag som skadar förstärkaren. Därför måste alltid en högtalare vara ansluten till en sådan krets.

Português

Ligações

Cuidados

- Antes de fazer qualquer ligação, desligue o terminal de massa da bateria do automóvel para evitar curtos-circuitos.
- Verifique se as colunas utilizadas têm uma potência nominal adequada. Se utilizar colunas de baixa capacidade, pode danificá-las.
- Este amplificador é um amplificador de fase invertida.
- Não ligue o terminal ⊖ do sistema de colunas ao chassis do automóvel nem o terminal ⊖ da coluna direita ao terminal da coluna esquerda.
- Instale os cabos de entrada e de saída longe do cabo de alimentação porque se estiverem muito perto podem gerar interferências.
- Este aparelho é um amplificador de grande potência. Como tal, pode não conseguir utilizá-lo com a potência máxima se usar os cabos para colunas fornecidos com o automóvel.
- Se o automóvel estiver equipado com um computador de bordo para navegação ou para outra finalidade, não retire o fio de ligação à massa da bateria do automóvel. Se desligar o fio, apaga a memória do computador. Para evitar curtos-circuitos quando fizer as ligações, ligue o cabo de ligação à corrente de +12V somente depois de ligar todos os outros cabos.

Peças para instalação e ligações (C)

Instalação

Antes de fazer a instalação

- Monte o aparelho dentro da mala ou por baixo do banco.
- Escolha cuidadosamente o local de montagem de modo a que o aparelho não interfira com os movimentos normais do condutor e não fique exposto à incidência direta dos raios solares nem ao ar quente proveniente do sistema de aquecimento.
- Não instale o aparelho por baixo do tapete do carro porque impedirá a dissipação de calor do aparelho.

Monte o aparelho (D)

Em primeiro lugar, coloque o aparelho no local onde o pretende instalar e marque as posições dos 4 furos para os parafusos na placa de montagem (não fornecida). Depois, faça um furo de 3 mm em cada marca e monte o aparelho na placa, utilizando os parafusos de montagem fornecidos. Como os parafusos de montagem têm 20 mm de comprimento, deve verificar se a placa de montagem tem uma espessura superior a 20 mm.

Ligações elétricas

Ligue os terminais (E)

Passo os fios pela capa de proteção, ligue-os e depois tape os terminais com a capa de proteção.

Nota
Aperte bem o parafuso, mas não com binário excessivo* para evitar danificá-lo.

* O valor do binário aplicado deve ser inferior a 1 N•m.

Estabelecer as ligações elétricas (F)

- Notas sobre o fornecimento de corrente**
 - Ligue o cabo de ligação à corrente de +12V somente depois de ter ligado todos os outros cabos.
 - Ligue o fio de massa do aparelho a um ponto metálico do automóvel. Uma ligação mal feita pode avariar o amplificador.
 - Verifique se ligou o cabo do telecommando do autorádio ao terminal para telecommando.
 - Quando utilizar um autorádio sem saída para telecommando no amplificador, ligue o terminal de entrada para telecommando (REMOTE) à fonte de alimentação para acessórios.
 - Utilize um cabo de ligação à corrente com um fusível incorporado (25 A).

- Todos os cabos elétricos ligados ao borne positivo da bateria devem ter um fusível a uma distância de 450 mm do borne da bateria e antes de passarem por qualquer parte metálica.
- Verifique se os cabos da bateria ligados ao automóvel (ligação de massa ao chassis)* têm uma medida pelo menos igual à do cabo de alimentação principal que liga a bateria ao amplificador.
- Durante o funcionamento com potência total, o sistema é percorrido por uma corrente superior a 25 A. Assim, verifique se os cabos que vai ligar aos terminais +12V e GND deste aparelho têm um calibre superior a 14 (AWG-14) ou uma secção transversal superior a 2 mm².

Ligações de entrada

Para obter mais informações acerca das ligações de entrada, consulte **G** e **H**.

Ligações às colunas

Ligue ou desligue o interruptor LPF da parte de trás do autorádio.

Para obter mais informações acerca das ligações das colunas, consulte **I**, **J**, **K** e **L**.

Tabela de valores de cruzamento para 6 dB/octava (4 Ω) (Ligações às colunas L)

| Frequência de cruzamento Unidade: Hz | L (bobina)* Unidade: mH | C1/C2 (condensador)* Unidade: 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 |

* Não fornecido

Notas

- Se utilizar redes de cruzamento passivas num sistema com várias colunas, é preciso assegurar-se de que a impedância do sistema de colunas não é inferior ao valor de impedância adequado para este aparelho.
- Se instalar um sistema de 12 decibéis/octava num aumento da corrente que passa na coluna, atingindo frequências muito próximas da frequência de cruzamento. Se continuarem a ser enviados sinais de áudio para a zona de frequência de cruzamento, o amplificador pode sobreaquecer ou pode rebaner um fusível. Além disso, se desligar a coluna, forma-se um circuito de ressonância em série composto pela bobina de choque e pelo condensador. Neste caso, a impedância na zona de ressonância diminui drasticamente, dando lugar a uma situação de curto-circuito e danificando o amplificador. Assim, tem de haver sempre uma coluna ligada a este circuito.