



JBL DSP AMP 1004



Owner's Manual

EN

Manuel du propriétaire

FR

Manual del usuario

ES

用户手册

ZH-CN

哈曼产品保修卡

机身编号



产品型号:

销售 (安装调试) 日期: 20__年__月__日

发票号码: (销售者印章)

用户姓名:

联系电话:

地址 (邮编):

重要提示: 根据国家“三包”规定, 您必须完整填写本凭证并与购买发票原件同时出示方可享受相关售后服务。为了保护您的权益, 请您购买产品时索取合法有效的发货票并请经销商在本凭证盖具包括名称、地址、电话等信息的印章。本凭证内容与商品实物标识不符或者涂改的将不提供售后服务, 请务必妥善保管。请您核对产品机身编号, 编号缺失、涂改或经查询非本公司授权经销商渠道销售产品均不提供售后服务。更多信息请您阅读下面的产品保修条例。

哈曼 (中国) 投资有限公司

公司地址: 上海市黄浦区南京西路 288 号 3004 室

中国大陆地区客服热线: 400 630 6678

产品保修期:

JBL 汽车音响产品提供一年的保修期, 自消费者在本公司授权经销商、授权安装点购买之日 (即, 购买发票所述的日期) 起算。

保修范围:

产品在上述保修期内出现故障, 且经本公司授权经销商、授权安装点或授权维修站工程师检测确认属于正常使用情况下, 由于制造过程或零件损坏 / 失灵所导致的故障, 本公司将为您提供免费修理及零件更换。

下列情形不属于保修范围

包括但不限于未按产品使用说明要求使用 (包括但不限于非汽车 12V 直流电源环境使用)、维护、保管而造成损坏的; 经本公司授权维修者以外人员拆卸、改装造成损坏的; 因不可抗力 (如自然灾害、虫害、雷击、等) 造成损坏的; 非本公司产生的运输邮寄、压烂、液体浸入、外观损坏、磨损老化等人为原因造成损坏的; 已超过保修期; 无保修卡及有效的购买发票, 或购买发票与保修卡不符, 或购买发票被涂改或无法辨认均不提供保修服务, 但本公司及本公司授权维修站可按相关规定实行收费维修。

保修服务仅在中华人民共和国大陆地区有效。

由于汽车音响产品的安装属性, 产品发生故障后, 消费者必须先联系本产品最初的授权安装点检查并排除非产品质量原因导致的故障。无论是产品质量原因还是非质量原因导致的所有故障, 均应由授权安装点负责: 拆卸故障产品、送交授权维修站、装回产品的工作。

本公司不负责任何由于汽车音响产品损坏而直接或间接招致的其他损失。



合格证

扫描二维码获取全国联保

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	目标部件	有害物质或元素					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
框图	外壳、面板、背板等	○	○	○	○	○	○
电路板	印刷电路板、电路板上的电子零件、内部相关连接线	X	○	○	○	○	○
零部件	电容、连接器等	X	○	○	○	○	○
配件	USB线、说明书、包装等	○	○	○	○	○	○

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/T 26572 规定的限量要求以下。

X: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/T 26572规定的限量要求。



在中华人民共和国境内销售的电子电气产品上将印有“环保使用期”(EPuP)符号。圆圈中的数字代表产品的正常环保使用年限。

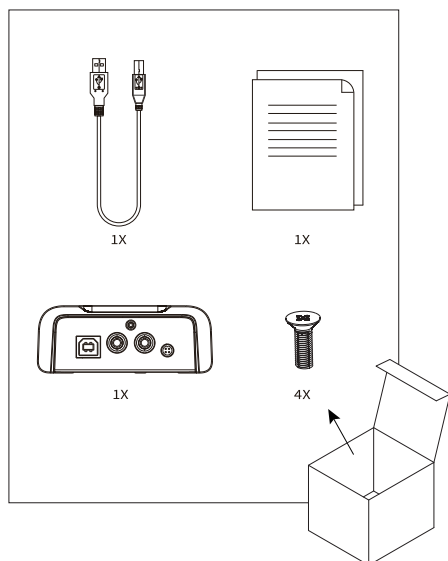
合格证

PRODUCT DESCRIPTION

The JBL DSP Amplifier is an audio processor for fine-tuning of aftermarket audio systems. It is a self-contained audio system with 4-channel high level audio inputs, 4-channel powered & 2-channel pre-out audio outputs, an easy-to-use tuning interface a novice can understand, and detailed tuning capabilities to satisfy even experienced installers. With a included USB cable connection to access the tuning interface using a Windows PC, you can control fully variable crossovers, selectable 6-to-48 dB slopes, time delay, 31-band parametric or graphic EQ adjustment, assignable input-to-output mixer with input channel summing, channel gain, master volume control, and ability to save up to 6 presets.



WHAT'S IN THE BOX



INSTALLATION AND WIRING

IMPORTANT: Disconnect the vehicle's negative (-) battery terminal before beginning the installation.

EN

- Wear protective eyewear when using tools.
- Choose a safe mounting location. Check clearances on both sides of the location. Be sure that screws will not puncture brake or fuel lines or wiring harnesses, and that wire routing will not interfere with vehicle operation. Use caution when drilling or cutting.
- When making electrical connections, make sure they are secure and properly insulated.
- Do not mount the amplifier with the heat sink facing downward, as this interferes with cooling.
- Using the amplifier as a template, mark the locations of the holes on the mounting surface.
- Drill pilot holes in the mounting surface.
- Attach the amplifier to the mounting surface with the included sheet metal screws and washers.

Power and Ground Connections

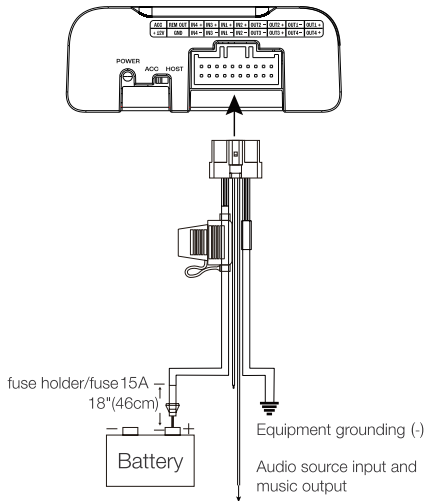
- **Power:** Connect the **+12V** power wire to the positive terminal of the vehicle's battery. Make sure the fuse and fuse holder are within 18"(457mm) of the battery.
- **Ground:** Connect the **GND** wire to the negative terminal of the vehicle's battery, or to the vehicle's chassis near the battery with a screw.

NOTE: If possible, remove any paint from the chassis for best contact. It is recommended to use a star washer below the ring connector for a secure connection.

- **Remote-In:** If you are using high-level signal inputs (your vehicle's speaker wires), you can choose to have the 12-volt DC offset feature turn the amplifier on when you turn on the vehicle power, or the audio-sensing feature turn on the amplifier when it detects audio signal. In either case, you will not have to connect the remote turn-on wire and can tape or cap it off to prevent the introduction of noise.
- **Remote-Out:** Connect the remote-out wire to external devices that require 12V turn-on after the JBL DSP Amplifier. This connection will allow turn-on of 12V devices after the amplifier wakes from turn-on by 12V remote-in, DC offset or audio signal sensing input.

Power/Protect indicators

The power light will illuminate in blue when the amplifier is getting power and playing. The light will illuminate in red if the amp enters protect mode in the event of conditions such as over/under voltage, or excessive heat.



NOTE: This cable is a non-standard component. If required, please purchase it separately or asking your dealer supporting.

Signal input

- **High-level inputs:** If your audio system's source unit does not have line-level outputs, use the high-level input adapters to connect to the speaker output wires of your source unit to the High-level inputs of the amplifier. The 12-volt DC offset feature will turn the amplifier on when it senses signal.
NOTE: You can connect the wires from as many as four of your vehicle's speakers to the amplifier. For example, these can include front left and right tweeters to inputs 1 and 2, front left and right woofers to inputs 3 and 4. The signals from each of these speakers can be summed to create a full-range output, if necessary, and assigned to any of the amplifier output wires. See "Setting the Sound" for more details.
- **BT input:** If your source unit offers BT, connect BT of DSP amplifier.
NOTE: when using BT signals and select to "BT" on PC-GUI.

Speaker Output Connections

Connect your speakers to the wires of the speaker output wiring harness, observing proper polarity: connect each positive (+) lead to the appropriate positive (+) speaker terminal, and negative (-) lead to the appropriate negative (-) speaker terminal. Then plug the speaker output wiring harness into the DSP Amplifier.

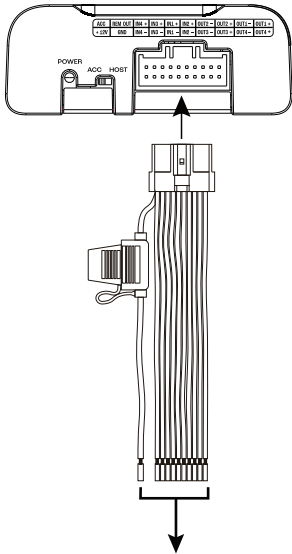
NOTE: You can connect up to 4 speakers to the JBL DSP Amplifier, then specify the frequencies the amplifiers sends to each one with the JBL tuning software. See "Setting the Sound" for details.

NOTE: If you decide you need more power in your system, you can use two or more of the speaker output wires to connect one or more additional amplifiers. Connect the desired number of speaker output wires to the high-level inputs of the new amplifier(s).

IMPORTANT: make sure to adjust the output levels of the channels you are connecting to the extra amplifier(s) to ensure that you do not overdrive the external amplifier(s) and reduce noise, if present.

IMPORTANT: None of the speaker output channels can be

bridged.

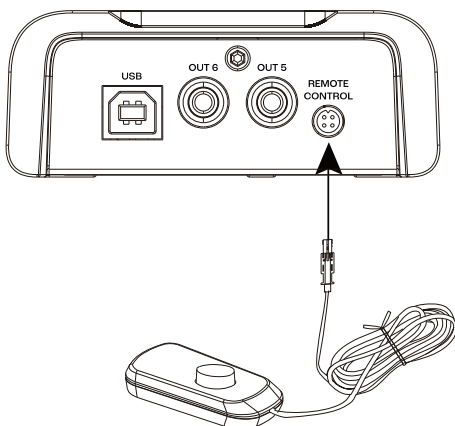


Wire color	Channel designation
OUTPUT	
Purple	OUT4 +
Purple/Black	OUT4 -
White	OUT1 +
White/Black	OUT1 -
Green	OUT3 +
Green/Black	OUT3 -
Gray	OUT2 +
Gray/Black	OUT2 -
INPUT	
Gray	IN2 +
Gray/Black	IN2 -
White	IN1 +
White/Black	IN1 -
Green/Black	IN3 +
Green/Black	IN3 -
Purple	IN4 +
Purple/Black	IN4 -
REM	
Red	ACC
Blue	OUT
POWER	
Yellow	+12V
Black	GND

Multi function remote control

Plug the remote control into the appropriate input port on the DSP AMP control panel.

- **Volume adjustment:** By using remote controls, you can access the main volume control screen. Adjustable range :-60to +6dB.
- **Sound source selection:** Press the knob to enter the main source interface, and turns the knob to select the main source (Hi-level/BT); After selecting main source, press the knob to enter the auxiliary source interface, turn the knob to select the auxiliary source (Hi-level/BT/off).
- **Bass volume adjustment:** Press the knob to enter the preset sound interface. By turning the knob, you can select the preset sound (up to 6 presets). When the cursor is moved to the corresponding number, press the knob to invoke.

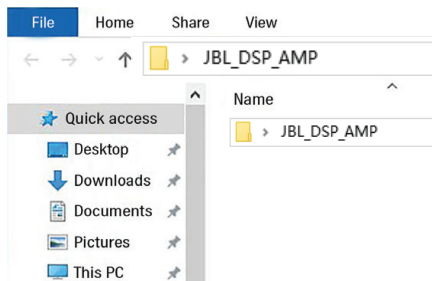


NOTE: This control is a non-standard component. If required, please purchase it separately or asking your dealer supporting.

SETTING THE SOUND

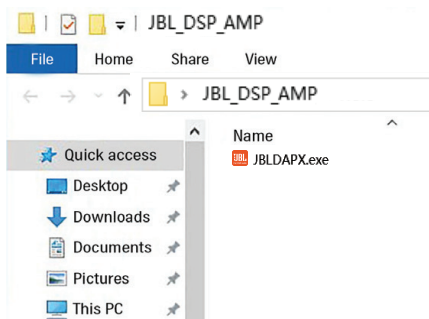
Download the tuning software from
<http://www.harmancaraudio.cn/download.html>

1. Connect to the internet with your Windows PC or laptop and go to <http://www.harmancaraudio.cn/download.html> to download the most current Graphic User Interface for your JBL DSP Amplifier.
2. Double-click "JBL DSP software" from its saved location.

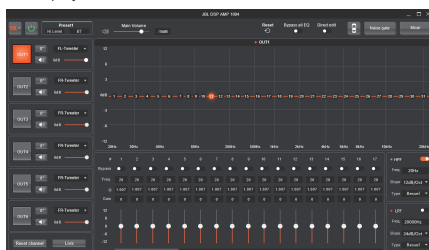


3. Open the file of "JBL_DSP_AMP" and Double - click "JBLDAPX" icon.

NOTE: Make sure to allow it to make changes to your computer if your anti-virus software requests it.

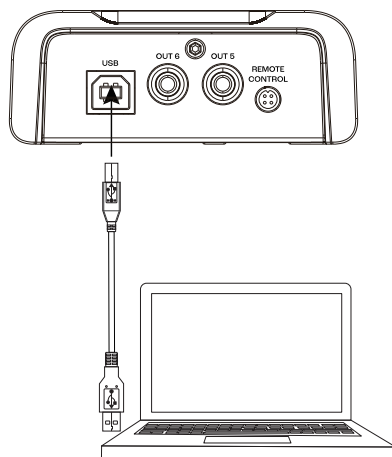


4. After double-clicking the software icon, your computer screen will display the initial interface of the software, as shown below:



Connecting JBL DSP Amplifier to your Windows PC

1. Connect your Windows PC to the DSP Amplifier with the included USB cable.



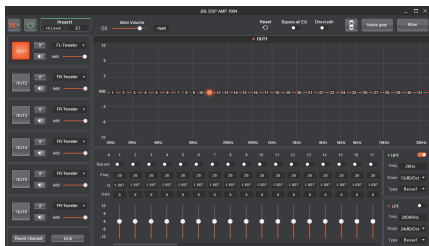
2. Make sure to turn your audio source down to a low volume level before powering your JBL DSP Amplifier.
3. Activate/power your audio system and make sure all parts are operating.

NOTE: The DSP Amplifier will come with pre-flashed EQ profile that will act as "EQ Off" or preset 1.

- With your PC connected to the JBL DSP Amplifier, double-click JBL software icon on your PC and open DSP tuning software.

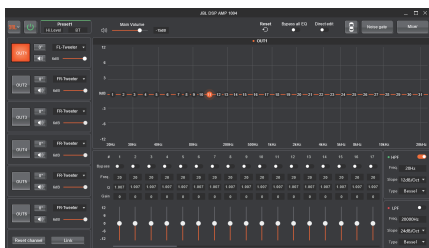


NOTE: If the software appears with a window showing "No Comm Port Available", close the software, disconnect the USB cable from your computer, and return to step 4. Otherwise, proceed to step 5. The DSP software will function when not connected to the amplifier if you would like to familiarize yourself with the software and create a pre-configured audio system setup.



- Connection complete! Continue on to Tuning Procedure...

User Interface Functions



The JBL tuning software features the following controls:

- Assign speaker locations to channels.** With this feature, you can designate the type of speaker and location in the car each output channel of the DSP is connected to.
- Individual channel volume control and muting.** You can raise and lower the relative volume level of each channel individually to ensure perfect level-matching and output.
- 0°/180° phase adjustment.** You can set the phase of each channel individually for balanced, dynamic performance.
- Linking of paired channels.** You can link paired channels to apply volume and tone controls evenly.
- Time delay.** With time delay, you can adjust the focal point of the sound field to your desired location in the car. The closer a speaker is to your desired focal-point location, the longer its delay should be. To adjust, drag the slider to the right to increase the delay, and to the left to decrease it.
- X-OVER.** You can adjust the crossover points of the high pass and low-pass crossovers for each channel to maximize the performance efficiency of each speaker connected to the DSP Amplifier. The selectable crossover slope for each channel can be set to 6/12/18/24/36/48dB/Oct.
- Speaker location view.** This shows which amplifier channels are in use, and the locations of the corresponding speakers in the vehicle.

- Master Volume.** You can raise or lower the volume of the entire system, or mute the entire system. Drag the slider right to raise the volume, and left to lower it. Click the speaker icon to mute the audio system.
- Write/Delete.** "Write" lets you save up to 6 preferred audio settings as presets, which you can apply to the amplifier. Click "write", then click a preset number to save a preset. Click "delete", then click a preset number to delete a preset.
- Input Mixer.** The Input Mixer feature lets you assign the audio signal from an input channel to a specific output channel. You can also sum the signals of multiple input channels and apply the resulting signal to a specific output channel, usually to allow a speaker to play the widest range of frequencies possible when using speaker-level input signals.
EXAMPLE: If you have connected a tweeter (high-frequency response only) to input channel 1 and a midrange speaker (midrange-frequency response only) to channel 2, you can sum the signals of each of these inputs, and assign the new, full-range signal to a full-range speaker you have connected to output channel 1.
- Save File.** This allows you to save saving a preferred audio system configuration to a folder on your computer for use later. It also allows you to retrieve a previous configuration from your computer and apply it to your connected amplifier.
- Settings.** You can control the following options in the "Settings" menu:
 - Language selection for the software: choose from English, and Chinese
 - Firmware upgrades and resetting the software to original factory settings

- Reset EQ.** This button lets you reset the type of speaker, and location in the vehicle, of each output channel.
- EQ Mode.** This lets you choose either a 31 band parametric or graphic EQ to adjust for each channel.
- Parametric or graphic EQ.** You can apply custom EQ curves to each channel you have connected. To increase the level of a given frequency, drag the slider up. To lower it, drag the slider down.
- EQ Setup.** This EQ setup feature lets you click to select the channels to which you want to apply EQ curves.
NOTE: The FREQ, GAIN, and Q fields shows the values of the changes made by moving the EQ sliders. Only Gain is adjustable when in Graphic EQ Mode. Frequency, Gain, and Q are all adjustable in Parametric EQ Mode. These adjustments can be made using the sliders or entering specific values in the F, G, and Q fields.
- Bypass EQ and Restore EQ.** "Bypass EQ" allow you to return your EQ settings to filat so you can hear the differences made during your tuning. "Restore EQ" returns all EQ adjustments to the previous settings.
- Noise gate setting.** You can click to choose to turn on/off the noise gate, which can reduce signal noise.

SPECIFICATIONS

- JBL DSP AMP 1004

- RMS Power Output (Watts x Channel) @ 4-ohm: 25W x 4
- Amplifier Class: Class AB
- Operation Voltage Range (Volts): 9V to 16V
- Selectable Turn-on Modes: 12V, DC Offset
- LED Indicator: blue / red
- Frequency Response: 20Hz to 20kHz @ -3dB
- Signal-to-Noise Ratio: 95dB
- Signal-to-Noise Ratio (CEA-2006): 90dB
- THD+N @ 4-ohm: <0.5%
- Input Sensitivity, selectable: High-level, or BT
- Input Sensitivity - High Level: 0V to 7V
- Input Sensitivity - BT: -8dB

- Variable Crossovers: All Channels: HPF, LPF, selectable 6 to 48dB slope
- Gain, variable: All Channels with PC
- Subwoofer level, variable: Channels 5 & 6 in PC software
- Fuse Rating: 15A
- Speaker Level Inputs: high level pigtail wire
- Length: 130.7mm
- Width: 88.6mm
- Height: 34.0mm
- Weight: Approx. 530g
- Protection: DC, OVP, UVP, OCP, OTP

TROUBLESHOOTING

No audio and POWER INDICATOR is off.

- No voltage at BATT+ and/or REM terminals, or bad or no ground connection. Check voltages at amplifier terminals with VOM.

No audio and PROTECT INDICATOR is ON.

- DC voltage on amplifier output. Amplifier may need service; see enclosed warranty card for service information.
- Voltage less than 9V on BATT+ connection. Check vehicle charging system.
- Amplifier is overheated. Make sure amplifier cooling is not blocked at mounting location. Verify that speaker-system impedance is within specified limits. Or, there may be voltage greater than 16V (or less than 8V) on BATT+ connection. Check vehicle charging system.

Amplifier fuse keeps blowing.

- The wiring is connected incorrectly or there is a short circuit. Review installation precautions and procedures. Check wiring connections.

Distorted audio.

- Gain is not set properly. Check Individual Channel Volume and/or Master Volume settings. Check speaker wires for shorts or grounds. Amplifier or source unit may be defective.

Distorted audio and PROTECT INDICATOR is ON.

- Short circuit in speaker or wire. Remove speaker leads one at a time to locate shorted speaker or wire, and repair.

Music lacks dynamics or “punch”.

- Speakers are not connected properly. Use 0°/180° phase adjustment, and check speaker connections at amplifier and speaker.

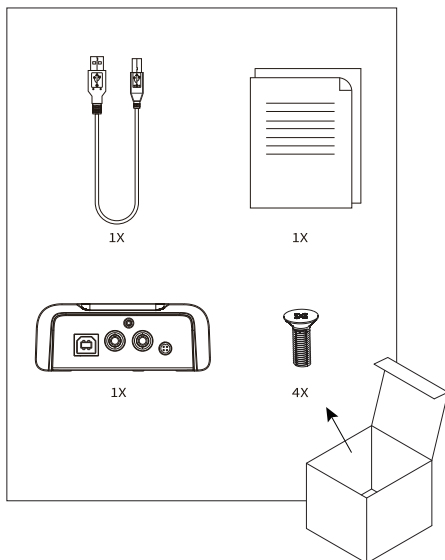
DESCRIPTION DU PRODUIT

L'amplificateur JBL DSP est un processeur audio permettant le réglage fin des systèmes audio de seconde monte. Ce système audio intégré inclut une des entrées audio de haut niveau à 4 canaux, des sorties audio de pré-sortie à 4 canaux et à 2 canaux, une interface de réglage simple d'emploi compréhensible par un novice et des capacités de réglage fin pour satisfaire même les installateurs expérimentés. Sa connexion par câble USB permet d'accéder à l'interface de réglage au moyen d'un PC Windows, vous pouvez régler des croisements entièrement variables, des pentes sélectionnables de 6 à 48 dB, une temporisation, un réglage d'égaliseur graphique ou paramétrique à 31 bandes, un mélangeur entrée-sortie assignable avec sommation des canaux d'entrée, un gain de canal, avec une commande du volume maître et, et la possibilité d'enregistrer jusqu'à 6 préréglages.

FR



CONTENU DE LA BOÎTE



INSTALLATION ET CÂBLAGE

IMPORTANT : Débranchez la borne négative de la batterie (-) du véhicule avant de commencer l'installation.

- Portez des lunettes de protection pour utiliser des outils.
- Choisissez un emplacement de montage sûr. Vérifiez les espaces des deux côtés de l'emplacement. Veillez à ce que des vis ne percent pas de canalisations de freins, de carburant ou des faisceaux de câblage, et que le cheminement des câbles ne nuira pas à la sécurité de fonctionnement du véhicule. Percez ou coupez avec prudence.
- Lors de la réalisation des connexions électriques, veillez à ce qu'elles soient sûres et correctement isolées.
- Ne montez pas l'amplificateur avec son radiateur dessous, car ceci nuit à son refroidissement.
- En utilisant l'amplificateur comme gabarit, marquez l'emplacement des trous sur la surface de montage.
- Percez des trous pilotes dans la surface de montage.
- Fixez l'amplificateur à sa surface de montage avec les vis à tôle et rondelles incluses.

Connexions d'alimentation et de masse

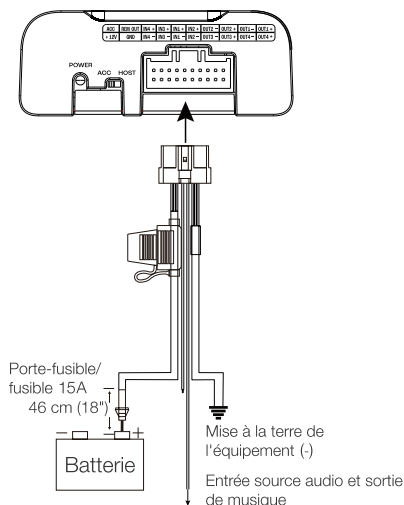
- **Alimentation** : Branchez le fil d'alimentation **+12 V** à la borne positive de la batterie du véhicule. Vérifiez que le fusible et le porte-fusible sont à moins de 457 mm (18") de la batterie.
- **Masse** : Branchez le fil **GND** à la borne négative de la batterie de véhicule, ou au châssis du véhicule, près de la batterie, avec une vis.

REMARQUE : Si possible, retirez la peinture du châssis pour un meilleur contact. Il est recommandé d'utiliser une rondelle en étoile sous la cosse à œil pour une connexion sûre.

- **Entrée télécommande** : Si vous utilisez des entrées de signal de niveau haut (les câbles des haut-parleurs de votre véhicule), vous pouvez choisir d'allumer l'amplificateur via la fonction de déport du 12 volts CC lorsque vous allumez le véhicule, ou via sa fonction de détection audio. Dans les deux cas, vous n'avez pas besoin de brancher le fil d'allumage télécommandé et pouvez le terminer avec de l'adhésif ou un bouchon afin d'éviter l'introduction de bruit.
- **Sortie télécommande** : Connectez le câble de sortie de télécommande aux appareils externes qui nécessitent un allumage 12 V après l'amplificateur DSP de JBL. Cette connexion permettra l'allumage des appareils 12 V après l'éveil de l'amplificateur par une entrée de télécommande 12 V, un déport de CC ou une entrée de détection de signal audio.

Témoin d'alimentation / protection

Le témoin d'alimentation s'allume bleu lorsque l'amplificateur est alimenté et diffuse un signal. Le témoin s'allume rouge si l'amplificateur entre en mode de protection en cas de conditions telles qu'une sur/sous-tension, l'amplificateur ou une chaleur excessive.



REMARQUE: Ce câble est un composant non standard. Achetez séparément ou demandez à votre revendeur de l'aide si nécessaire.

Entrées des signaux

- **Entrées de niveau haut :** Si votre appareil source du système audio n'a pas de sorties de niveau ligne, utilisez les adaptateurs d'entrée de niveau haut pour connecter les fils de sortie des haut-parleurs de votre appareil source aux entrées de niveau haut de l'amplificateur. La fonction de déport 12 volts CC allume l'amplificateur quand il détecte un signal.

REMARQUE : Vous pouvez connecter les câbles de jusqu'à quatre haut-parleurs de votre véhicule à l'amplificateur. Les tweeters avant gauche et droit peuvent être par exemple sur les entrées 1 et 2, et les woofers avant gauche et droit sur les entrées 3 et 4. Les signaux de chacun de ces haut-parleurs peuvent être additionnés pour créer une sortie pleine gamme, si nécessaire, et être affectés à l'un des fils de sortie de l'amplificateur. Reportez-vous à « Réglage du son » pour plus de détails.

- **Entrée BT :** Si votre appareil source dispose du BT, connectez le BT de l'amplificateur DSP.

REMARQUE : sélectionnez « BT » dans l'interface utilisateur graphique du PC lorsque vous utilisez des signaux BT.

Connexions des sorties de haut-parleurs

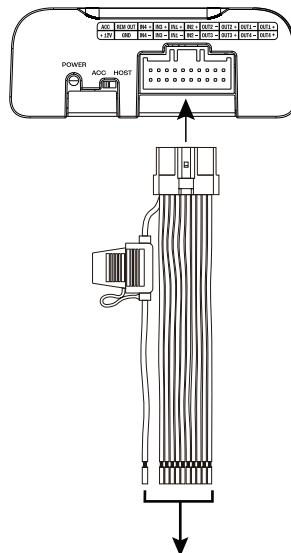
Connectez vos haut-parleurs aux fils du faisceau de câblage des sorties des haut-parleurs, en respectant la polarité correcte : connectez chaque fil positif (+) à la borne positive (+) correspondante du haut-parleur et le fil négatif (-) à la borne négative (-) correspondante. Branchez ensuite le faisceau de câblage des sorties des haut-parleurs dans l'amplificateur DSP.

REMARQUE : Vous pouvez connecter jusqu'à 4 haut-parleurs à l'amplificateur DSP de JBL puis spécifier les fréquences que les amplificateurs envoient à chacun avec le logiciel de réglage de JBL. Reportez-vous à « Réglage du son » pour plus de détails.

REMARQUE : Si vous décidez que votre système requiert plus de puissance, vous pouvez utiliser deux des fils de sortie des haut-parleurs ou plus pour connecter un ou plusieurs amplificateurs supplémentaires. Connectez le nombre de fils de sorties de haut-parleurs souhaité aux entrées de niveau haut du ou des nouveaux amplificateurs.

IMPORTANT : assurez-vous d'ajuster les niveaux de sortie des canaux que vous connectez au ou aux amplificateurs supplémentaires afin d'être sûr de ne pas saturer le ou les amplificateurs externes et de réduire le bruit, le cas échéant.

IMPORTANT : Aucun canal de sortie des haut-parleurs ne peut être ponté.

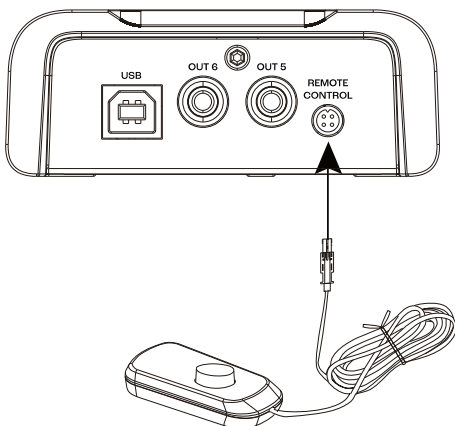


Couleur du fil	Désignation du canal
SORTIE	
Violet	OUT4 +
Violet/noir	OUT4 –
Blanc	OUT1 +
Blanc/noir	OUT1 –
Vert	OUT3 +
Vert/noir	OUT3 –
Gris	OUT2 +
Gris/noir	OUT2 –
ENTRÉE	
Gris	IN2 +
Gris/noir	IN2 –
Blanc	IN1 +
Blanc/noir	IN1 –
Vert/noir	IN3 +
Vert/noir	IN3 –
Violet	IN4 +
Violet/noir	IN4 –
REM	
Rouge	ACC
Bleu	OUT
POWER	
Jaune	+12 V
Noir	GND

Contrôle à distance multifonctionnel

Insérez le contrôle distant dans le port d'entrée approprié sur le panneau de commande d'amplification DSP.

- **Réglage du volume:** Réglage par contrôle à distance, l'accès à l'interface de réglage du contrôle du volume principal est disponible. Plage réglable: - 60 à + 6db.
- **R Sélection de la source sonore:** Le Directeur de l'interface principale appuie sur le bouton pour entrer dans l'interface de la source sonore principale, tournez le bouton pour sélectionner la source sonore principale (niveau élevé / Bluetooth); Après avoir déterminé la source principale, appuyez brièvement sur le bouton pour accéder à l'interface de la source secondaire, tournez le bouton pour sélectionner la source secondaire (niveau haut / Bluetooth / off).
- **Réglage de la sélection du volume des basses:** Appuyez brièvement sur le bouton pour accéder à l'interface d'effets sonores prédéfinie. L'effet sonore désiré peut être sélectionné (jusqu'à 6 sont pris en charge) en faisant pivoter le bouton et une courte pression sur le bouton peut être appelée directement lorsque le curseur se déplace sur le numéro correspondant.

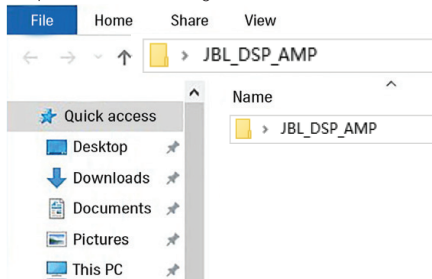


REMARQUE : Ce contrôle n'est pas un composant non standard. Veuillez l'acheter séparément au besoin ou demandez assistance à votre revendeur.

RÉGLAGE DU SON

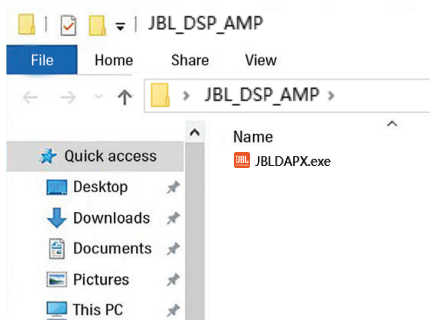
Téléchargement du logiciel de réglage depuis <http://www.harmancaraudio.cn/download.html>

1. Connectez-vous à Internet avec votre PC ou ordinateur portable Windows et accédez à <http://www.harmancaraudio.cn/download.html> pour télécharger l'interface utilisateur graphique la plus récente pour votre amplificateur JBL DSP.
2. Cliquez deux fois sur « JBL DSP software » dans l'emplacement où il est enregistré.

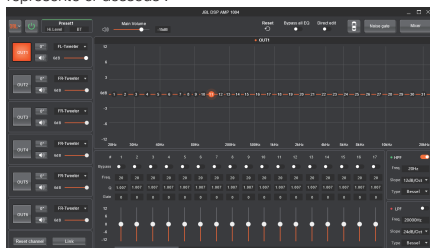


3. Ouvrez le fichier « JBL_DSP_AMP » et cliquez deux fois sur l'icône « JBLDAPX.exe ».

REMARQUE : Assurez-vous de lui permettre d'apporter des modifications à votre ordinateur si votre logiciel antivirus le demande.

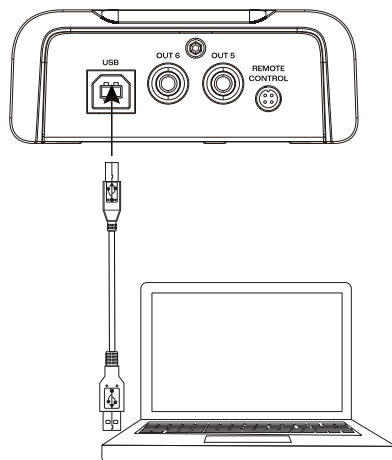


4. Après un double clic sur l'icône du logiciel, l'écran de votre ordinateur affiche l'interface initiale du logiciel, comme représenté ci-dessous :



Connexion de l'amplificateur DSP de JBL à votre PC Windows

1. Connectez votre PC Windows à l'amplificateur DSP avec le câble USB inclus.

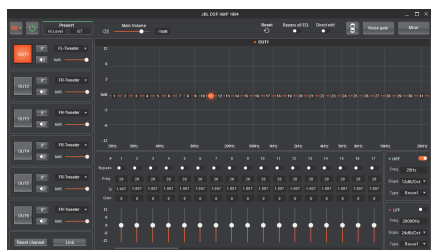


2. Veuillez à réduire le son de votre source audio à un faible volume avant d'allumer votre amplificateur JBL DSP.

3. Activez/allumez votre autoradio et vérifiez que tous ses composants fonctionnent.
REMARQUE : l'amplificateur DSP sera fourni avec un profil d'égalisation déjà flashé qui sera « EG désactivé » ou pré-réglage 1.
4. Votre PC étant connecté à l'amplificateur DSP JBL, cliquez deux fois sur l'icône du logiciel JBL sur votre PC et ouvrez le logiciel de réglage du DSP.

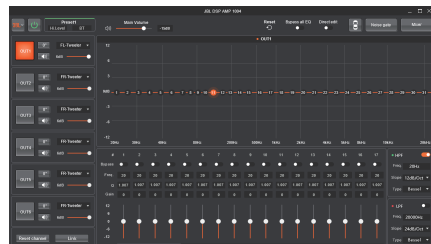


REMARQUE : Si le logiciel apparaît avec une fenêtre indiquant « Aucun port de communication disponible », fermez le logiciel, déconnectez le câble USB de votre ordinateur et reprenez à l'étape 4. Sinon, passez à l'étape 5. Le logiciel DSP fonctionnera sans être connecté à l'amplificateur si vous souhaitez l'apprendre et créer une configuration de système audio pré-configurée.



5. La connexion est effectuée ! Passez à la procédure de réglage...

Fonctions de l'interface utilisateur



Le logiciel de réglage JBL comprend les commandes suivantes :

1. **Affectation des emplacements des haut-parleurs aux canaux.** Cette fonction vous permet de désigner le type de haut-parleur et l'emplacement dans le véhicule auquel chaque canal de sortie du DSP est connecté.
2. **Commande du volume et coupeure de chaque canal.** Vous pouvez augmenter et diminuer le niveau de volume relatif de chaque canal individuellement pour assurer une correspondance parfaite des niveaux et des sorties.
3. **Réglage de phase 0° / 180°.** Vous pouvez régler individuellement la phase de chaque canal pour des performances dynamiques et équilibrées.
4. **Liaison de canaux couplés.** Vous pouvez lier des canaux couplés pour appliquer uniformément les commandes de volume et de tonalité.

5. **Temporisation.** La temporisation vous permet de régler le point focal du champ sonore à l'emplacement souhaité dans le véhicule. Plus un haut-parleur est proche de votre emplacement de point focal choisi, plus son retard doit être long. Le réglage s'effectue en faisant glisser le curseur vers la droite pour augmenter le retard et vers la gauche pour le diminuer.
6. **CROISEMENT.** Vous pouvez ajuster les points de croisement des filtres de croisement passe-haut et passe-bas pour chaque canal afin de maximiser l'efficacité des performances de chaque haut-parleur connecté à l'amplificateur DSP. La pente de croisement sélectionnable pour chaque canal peut être réglée sur 6 / 12 / 18 / 24 / 36 / 48dB/Oct.
7. **Vue de l'emplacement des haut-parleurs.** Elle montre les canaux de l'amplificateur utilisés et les emplacements des haut-parleurs correspondants dans le véhicule.
8. **Volume principal.** Vous pouvez augmenter ou diminuer le volume de l'ensemble du système, ou le désactiver. Faites glisser le curseur vers le haut pour augmenter le volume et vers le bas pour le baisser. Cliquez sur l'icône du haut-parleur pour couper le son du système audio.
9. **Écrire / Effacer.** « Écrire » vous permet d'enregistrer jusqu'à 6 paramètres audio préférés en tant que pré-réglages, que vous pouvez appliquer à l'amplificateur. Cliquez sur « Écrire », puis sur un numéro de pré-réglage pour enregistrer un pré-réglage. Cliquez sur « Effacer », puis sur un numéro de pré-réglage pour effacer un pré-réglage.
10. **Table de mixage d'entrée.** La fonction Mélangeur d'entrée vous permet d'affecter le signal audio d'un canal d'entrée à un canal de sortie spécifique. Vous pouvez également sommer les signaux de plusieurs canaux d'entrée et appliquer le signal résultant à un canal de sortie spécifique, généralement pour permettre à un haut-parleur de diffuser la plus large gamme de fréquences possible lors de l'utilisation de signaux d'entrée de niveau haut-parleur.

EXEMPLE : Si vous avez connecté un tweeter (réponse aux hautes fréquences uniquement) au canal d'entrée 1 et un haut-parleur de médiums (réponse aux fréquences moyennes uniquement) au canal 2, vous pouvez additionner les signaux de ces entrées et affecter le nouveau signal large bande à un haut-parleur large bande que vous avez connecté au canal de sortie 1.

11. **Enregistrement du fichier.** Cela vous permet d'enregistrer une configuration de système audio préférée dans un dossier de votre ordinateur pour une utilisation ultérieure. Vous pouvez également récupérer une configuration précédente sur votre ordinateur et l'appliquer à votre amplificateur connecté.
12. **Paramètres.** Vous pouvez gérer les options suivantes dans le menu « Paramètres » :
 - a. Sélection de la langue du logiciel : choisissez parmi l'anglais, chinois.
 - b. Mises à niveau du micrologiciel et réinitialisation du logiciel aux paramètres d'usine d'origine.
13. **Réinit. EG.** Ce bouton vous permet de réinitialiser le type de haut-parleur et l'emplacement dans le véhicule de chaque canal de sortie.
14. **Mode EG.** Cette option vous permet de choisir un égaliseur paramétrique ou graphique à 31 bandes à régler pour chaque canal.
15. **EG paramétrique ou graphique.** Vous pouvez appliquer des courbes d'égalisation personnalisées à chaque canal que vous avez connecté. Pour augmenter le niveau d'une fréquence donnée, faites glisser le curseur vers le haut. Pour l'abaisser, faites glisser le curseur vers le bas.
16. **Configuration EG.** Cette fonction de configuration d'égalisation vous permet de cliquer pour sélectionner les canaux auxquels vous souhaitez appliquer des courbes d'égalisation.

REMARQUE : Les champs FRÉQ, GAIN et Q affichent les valeurs des modifications effectuées en déplaçant les curseurs d'égalisation. Seul le gain est réglable en mode d'égalisation graphique. La fréquence, le gain et le Q sont tous réglables en mode d'égalisation paramétrique. Ces réglages peuvent s'effectuer à l'aide des curseurs ou en entrant des valeurs précises dans les champs F, G et Q.

17. **Ignorer EG et Restaurer EG.** « Ignorer EG » vous permet de rétablir vos paramètres d'égalisation à plat afin d'entendre les différences apportées par votre réglage. « Restaurer EG » ramène tous les réglages d'égalisation aux valeurs précédentes.
18. **Paramètres de porte de bruit.** Vous pouvez cliquer pour sélectionner ouvrir / fermer la porte de bruit, ce qui peut réduire le bruit du signal.

FR

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- JBL DSP AMP 1004

- Puissance de sortie RMS (watts x canaux) sous 4 ohms : 25 W x 4
- Classe d'amplificateur : Classe AB
- Plage de tension de fonctionnement (volts) : 9 V à 16 V
- Modes d'allumage sélectionnables : 12 V, décalage CC
- Témoin lumineux : Bleu / rouge
- Réponse en fréquence : 20 Hz à 20 kHz à -3 dB
- Rapport signal sur bruit : 95 dB
- Rapport signal sur bruit (CEA-2006) : 90 dB
- DHT+B à 4 ohms : < 0.5 %
- Sensibilité d'entrée, sélectionnable : niveau haut, ou BT
- Sensibilité d'entrée - niveau haut : 0v à 7V
- Sensibilité d'entrée - BT : -8 dB
- Filtres de croisement variables : Tous les canaux : passe-haut, passe-bas, avec pente sélectionnable de 6 à 48 dB
- Gain, variable : Tous les canaux avec PC
- Niveau de subwoofer, variable : Canaux 5 et 6 dans le logiciel PC.
- Calibre du fusible : 15 A
- Entrées de niveau haut-parleur : câble de raccordement de niveau haut
- Longueur : 130.7 mm
- Largeur : 88.6 mm
- Hauteur : 34.0 mm
- Poids : Environ 530 g
- Protection : DC, OVP, UVP, OCP, OTP

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Aucun son et TÉMOIN D'ALIMENTATION éteint.

- Aucune tension sur BATT + et/ou aux bornes REM, ou connexion de masse mauvaise ou absente. Vérifiez les tensions aux bornes de l'amplificateur avec un voltmètre.

Aucun son et TÉMOIN DE PROTECTION allumé.

- Tension CC sur la sortie de l'amplificateur. L'amplificateur peut devoir être révisé ; consultez la carte de garantie jointe pour des informations sur le service.
- Tension inférieure à 9 V sur la connexion à BATT +. Contrôlez le circuit de charge du véhicule.
- L'amplificateur a surchauffé. Vérifiez que le refroidissement de l'amplificateur n'est pas empêché à l'emplacement de montage. Vérifiez que l'impédance du système de haut-parleurs est dans les limites indiquées. Ou une tension supérieure à 16 V (ou inférieure à 8V) est présente sur la connexion à BATT +. Contrôlez le circuit de charge du véhicule.

Le fusible de l'amplificateur fond constamment.

- Le câblage est erroné ou il y a un court-circuit. Revoyez les précautions et les procédures d'installation. Vérifiez les connexions du câblage.

Son déformé.

- Le gain n'est pas réglé correctement. Vérifiez les paramètres de volume de chaque canal et/ou du canal principal. Recherchez des courts-circuits ou des masses sur les câbles des haut-parleurs. L'amplificateur ou l'appareil source peuvent être défectueux.

Son déformé et TÉMOIN DE PROTECTION allumé.

- Court-circuit dans le haut-parleur ou le fil. Débranchez un fil de haut-parleur à la fois pour localiser le haut-parleur ou le fil en court-circuit puis réparez.

La musique manque de dynamique ou de « punch ».

- Les haut-parleurs ne sont pas connectés correctement. Utilisez le réglage de phase de 0 °/180 ° et vérifiez les connexions des haut-parleurs à l'amplificateur et aux haut-parleurs.



FR

Cet appareil,
ses accessoires
et cordons
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASIN



À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



OU

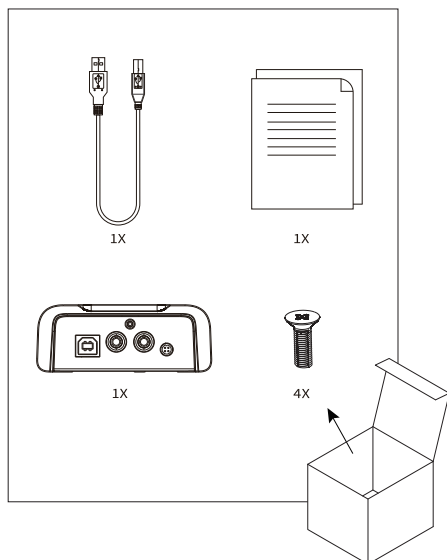
Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El amplificador DSP de JBL es un procesador de audio que sirve para ajustar sistemas de audio del mercado de repuestos con precisión. Se trata de un sistema de audio autónomo con 4 canales de entrada de nivel alto, 4 canales alimentados y 2 canales de presalidas de audio, una interfaz de ajuste fácil de usar incluso para alguien sin experiencia y capacidades de ajuste tan detalladas como para satisfacer a los instaladores experimentados. Con una conexión de cable USB incluida para acceder a la interfaz de sintonización mediante un PC con Windows, puede controlar los crossovers totalmente variables, las pendientes seleccionables de 6 a 48 dB, el retardo de tiempo, el ajuste de ecualizador paramétrico o gráfico de 31 bandas, el mezclador de entrada a salida asignable con suma de canales de entrada, la ganancia de canal, el control de volumen maestro, y la capacidad de guardar hasta 6 preajustes.



CONTENIDO DE LA CAJA



INSTALACIÓN Y CABLEADO

IMPORTANTE: Desconecta el terminal negativo (-) de la batería del vehículo antes de empezar la instalación.

- Lleva siempre puesta protección ocular mientras utilices herramientas.
- Elige una ubicación de montaje segura. Comprueba los espacios libres a ambos lados de la ubicación. Asegúrate de que los tornillos no pinchen las líneas de freno, las líneas de combustible ni los mazos de cables y que el tendido de los cables no interfiera en el funcionamiento seguro del vehículo. Perfora y corta con precaución.
- Al realizar conexiones eléctricas, asegúrate de que estén aseguradas y debidamente aisladas.
- No montes el amplificador con el sumidero de calor mirando hacia abajo, ya que esto interfiere con la refrigeración.
- Usando el amplificador como plantilla, marca las ubicaciones de los agujeros de montaje en la superficie de montaje.
- Taladra agujeros piloto en la superficie de montaje.
- Sujeta el amplificador a la superficie de montaje con los cuatro tornillos de montaje incluidos.

Conexiones de alimentación y a tierra

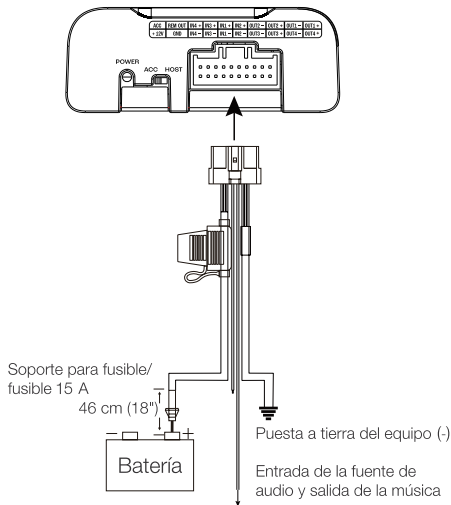
- **Alimentación:** Conecta el cable de alimentación de **+12 V** al terminal positivo de la batería del vehículo. Asegúrate de que el fusible y su soporte estén a menos de 457 mm (18") de la batería.
- **Toma de tierra:** Conecta el cable **GND** al terminal negativo de la batería del vehículo o al chasis del vehículo, cerca de la batería, con un tornillo.

NOTA: Si es posible, quita la pintura del chasis para lograr el mejor contacto posible. Se recomienda utilizar una arandela estriada debajo del conector de anillo para asegurar la conexión.

- **Entrada de control remoto:** Si vas a utilizar las entradas de señal de alto nivel (los cables de altavoz del vehículo), puedes elegir entre usar la característica de desplazamiento de 12 V CC para encender el amplificador al poner en marcha el vehículo o la función de detección automática para encender el amplificador cuando detecta una señal de audio. En cualquiera de los casos, no es necesario conectar el cable de encendido remoto y es posible cubrirlo con cinta o recortarlo para evitar que introduzca ruido.
- **Salida de control remoto:** Conecta el cable de salida de control remoto a dispositivos que necesiten 12 V para encenderse después del amplificador JBL DSP. Esta conexión permite encender dispositivos de 12 V una vez que el amplificador se activa mediante el encendido de la entrada de 12 V, el desplazamiento de la CC o la detección de la entrada de una señal de audio.

Indicadores de alimentación/protección

La luz de alimentación se iluminará en color Azul cuando el amplificador reciba alimentación y reproduzca sonido. La luz se vuelve de color rojo si el amplificador se pone en modo de protección, en situaciones de sobretensión o la tensión insuficiente, o calor excesivo.



NOTA: Este cable es un componente no estándar. Si es necesario, compre o Póngase en contacto con su distribuidor por separado para obtener asistencia.

Entrada de señal

- Entradas de alto nivel:** Si la unidad de fuente del sistema de audio no dispone de salidas de nivel de línea, utiliza los adaptadores de entrada de alto nivel para conectar los cables de salida de altavoz de la unidad de fuente a las entradas de nivel alto del amplificador. La función de offset de 12 V CC enciende el amplificador en cuanto se detecta una señal.
NOTA: Puedes conectar los cables de hasta cuatro altavoces del vehículo al amplificador. Por ejemplo, estos pueden incluir los altavoces de agudos delanteros izquierdo y derecho en las entradas 1 y 2, los woofers delanteros izquierdo y derecho en las entradas 3 y 4. Es posible sumar las señales de estos altavoces para generar una salida de gama completa, si es necesario, y asignarla a cualquiera de los cables de salida del amplificador. Consulte los detalles adicionales en «Configurar el sonido».
- Entrada BT:** Si la unidad de fuente ofrece BT, conecta BT del amplificador DSP.
NOTA: cuando uses señales BT y selecciones «BT» en PC-GUI.

Conexiones de salida de altavoces

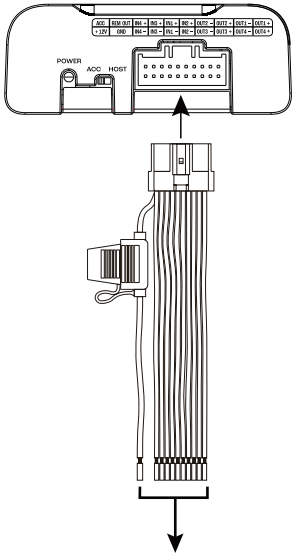
Conecta los altavoces a los cables del mazo de cables de salida de los altavoces, respetando la polaridad correcta: conecta cada cabo positivo (+) al terminal correspondiente positivo (+) adecuado de los altavoces y cada cabo negativo (-) al terminal correspondiente negativo (-) adecuado de los altavoces. A continuación, conecta el mazo de cables de salida de los altavoces al amplificador DSP.

NOTA: Es posible conectar hasta 4 altavoces al amplificador JBL DSP y, a continuación, especificar las frecuencias que el amplificador envía a cada uno con el software de ajuste de JBL. Consulte los detalles en «Configurar el sonido».

NOTA: Si decides que necesitas más potencia en el sistema, puedes usar dos o más de los cables de salida de los altavoces para conectar uno o más amplificadores adicionales. Conecta el número que desees de cables de salida de los altavoces a las entradas de alto nivel de los nuevos amplificadores.

IMPORTANTE: asegúrate de ajustar los niveles de salida de los canales que vayas a conectar a los amplificadores adicionales con el fin de no realimentar los amplificadores externos y reducir el ruido, si lo hay.

IMPORTANTE: No es posible hacer puente en ninguno de los canales de salida de los altavoces.

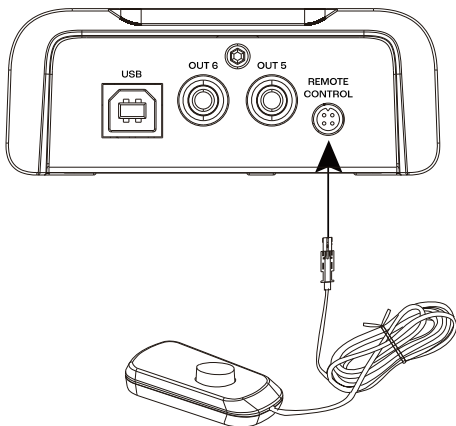


Color del cable	Designación de canales
SALIDA	
Morado	OUT4 +
Morado/Negro	OUT4 –
Blanco	OUT1 +
Blanco/Negro	OUT1 –
Verde	OUT3 +
Verde/Negro	OUT3 –
Gris	OUT2 +
Gris/Negro	OUT2 –
ENTRADA	
Gris	IN2 +
Gris/Negro	IN2 –
Blanco	IN1 +
Blanco/Negro	IN1 –
Verde/Negro	IN3 +
Verde/Negro	IN3 –
Morado	IN4 +
Morado/Negro	IN4 –
REM	
Rojo	ACC
Azul	OUT
POWER	
Amarillo	+12V
Negro	GND

Control remoto multifuncional

Inserte el control remoto en el puerto de entrada adecuado en el panel de control del amplificador de Potencia dsp.

- **Ajuste de volumen:** A través del ajuste de control remoto, se puede ingresar a la interfaz de ajuste de control de volumen principal. Rango ajustable: - 60 a + 6db.
- **Selección de fuentes de sonido:** El Director de la interfaz principal presiona la perilla para entrar en la interfaz de la fuente de sonido principal, y gira la perilla para seleccionar la fuente de sonido principal (alto nivel / bluetooth); Después de determinar la fuente de sonido principal, presione brevemente la perilla para entrar en la interfaz de la fuente de sonido auxiliar, y gire la perilla para seleccionar la fuente de sonido auxiliar (alto nivel / Bluetooth / apagado).
- **Ajuste de selección de volumen de bajo:** Presione la perilla brevemente para entrar en la interfaz de sonido preestablecida. Al girar el botón se pueden seleccionar los efectos de sonido deseados (se admiten hasta 6 tipos), y cuando el cursor se mueve al número correspondiente, se puede llamar directamente con un botón corto.

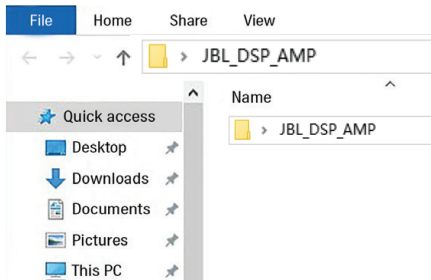


NOTA: Este control es un componente no estándar. De ser necesario, lo puedes comprar por separado o se lo puedes pedir a tu distribuidor.

AJUSTE DEL SONIDO

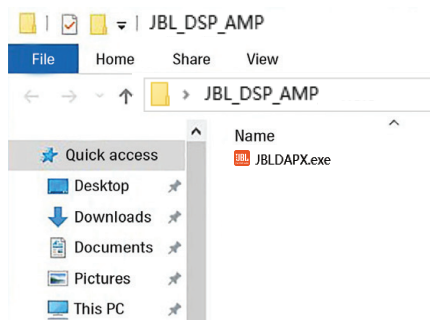
Descarga el software de ajuste de <http://www.harmancaraudio.cn/download.html>

1. Conéctate a Internet con un PC o portátil con Windows, y ve a <http://www.harmancaraudio.cn/download.html> para descargar la interfaz gráfica de usuario para tu amplificador DSP de JBL.
2. Haz doble clic en «JBL DSP software» en el lugar donde esté instalado.

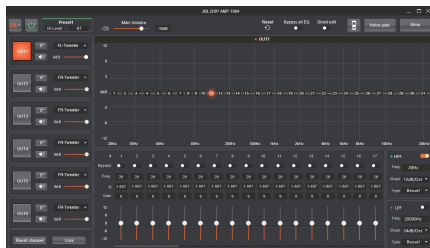


3. Abre el archivo «JBL_DSP_AMP» y haz doble clic en el icono «JBLDAPX».

NOTA: Asegúrate de seguir los pasos para realizar cambios en el ordenador si el software antivirus lo pide.

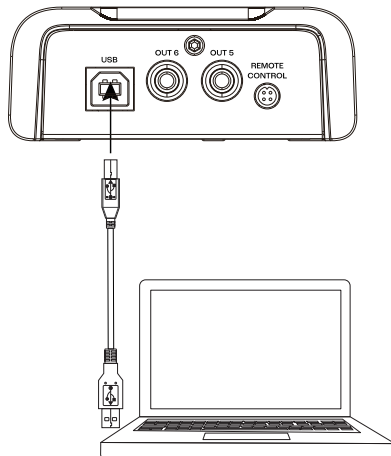


4. Luego de hacer doble clic en el icono del software, la pantalla de tu ordenador mostrará la interfaz inicial del software, como se muestra a continuación:



Conectar el amplificador JBL DSP a un ordenador con Windows

1. Conecta el ordenador con Windows al amplificador DSP con el cable USB suministrado.

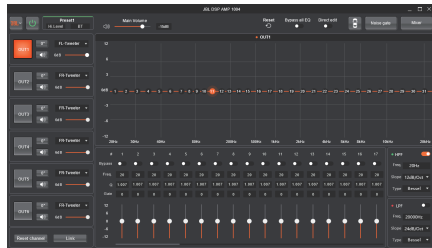


2. Asegúrate de bajar el volumen de la fuente de audio a un nivel reducido antes de encender el amplificador JBL DSP.

- Activa/enciende el sistema de audio y comprueba que todas las piezas funcionen.
NOTA: El amplificador DSP viene con un perfil de EQ predefinido que actúa como «EQ Off» (EQ desactivado) o configuración predefinida 1.
- Con el ordenador conectado al amplificador JBL DSP, haz doble clic en el icono del software de JBL en el ordenador y abre el software de ajuste de DSP.

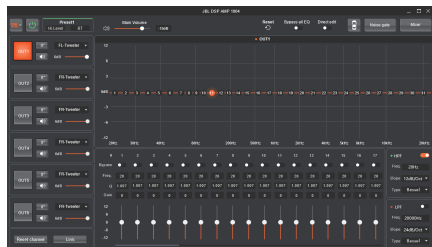


NOTA: Si el software muestra una ventana con el mensaje «No Comm Port Available» (no hay puertos de comunicación disponibles), cierra el software, desconecta el cable USB del ordenador y vuelve al paso 4. De lo contrario, pasa al paso 5. El software DSP funciona cuando no está conectado al amplificador para que puedas familiarizarte con él y preparar una configuración previa de un sistema de audio.



- ¡Conexión finalizada! Continúa con el procedimiento de ajuste...

Funciones de la interfaz de usuario



El software de ajuste de JBL ofrece los controles siguientes:

- Asignar ubicaciones de altavoz a canales.** Con esta función, puedes designar el tipo de altavoz conectado a cada canal de salida del DSP y su ubicación en el vehículo.
- Control y silenciado individual del volumen de los canales.** Puedes aumentar y disminuir el nivel de volumen relativo de cada canal por separado para garantizar un ajuste perfecto de los niveles y la salida.
- Ajuste de fase 0°/180°.** Es posible ajustar la fase de cada canal por separado para obtener un funcionamiento dinámico y equilibrado.
- Enlace de canales emparejados.** Puedes vincular canales emparejados para aplicar los controles de volumen y tono de forma uniforme.
- Retardo de tiempo.** Con el retardo, puedes ajustar el punto focal del campo sonoro al lugar del automóvil que desees. Cuanto más cerca esté el altavoz a tu punto focal deseado, mayor deberá ser su retardo. Para ajustarlo, arrastra el control deslizante hacia la derecha para aumentar el retardo, y hacia la izquierda para disminuirlo.

- X-OVER.** Puedes ajustar los puntos de corte de frecuencia de los filtros pasaaltos y pasabajos de cada canal con el fin de maximizar la eficiencia de funcionamiento de cada altavoz conectado al amplificador DSP. La pendiente de cruce seleccionable para cada canal se puede ajustar a 6/12/18/24/36/48dB/Oct.
- Vista de la ubicación de los altavoces.** Muestra qué canales de amplificador se utilizan y las ubicaciones de los altavoces correspondientes en el vehículo.
- Volumen maestro.** Puedes subir o bajar el volumen de todo el sistema, o silenciarlo. Arrastra el control deslizante hacia derecha para subir el volumen y hacia izquierda para bajarlo. Haz clic en el icono del altavoz para silenciar el sistema de audio.
- Escribir/Borrar.** «Escribir» te permite guardar hasta 9 ajustes de audio preferidos como preajustes, que puedes aplicar al amplificador. Haz clic en «escribir» y, a continuación, en un número de preajuste para guardarlo. Haz clic en «borrar» y, a continuación, en un número de preajuste para borrar un preajuste.
- Mezclador de entrada.** La función Mezclador de entrada te permite asignar la señal de audio de un canal de entrada a un canal de salida específico. También puedes sumar las señales de varios canales de entrada y aplicar la señal resultante a un canal de salida específico, por lo general, para permitir que un altavoz reproduzca el rango de frecuencias más amplio posible cuando se usan señales de entrada de nivel de altavoz.
EJEMPLO: Si tienes un altavoz de agudos (solo con respuesta a altas frecuencias) conectado al canal de entrada 1 y un altavoz de gama media (solo con respuesta a frecuencias medias) conectado al canal 2, puedes sumar las señales de ambas entradas y asignar la nueva señal de gama completa a un altavoz de gama completa conectado al canal de salida 1.
- Guardar archivo.** Esto permite guardar una configuración preferida del sistema de audio en una carpeta de tu ordenador para usarla después. También permite recuperar una configuración anterior de tu ordenador y aplicarla a tu amplificador conectado.
- Ajustes.** El menú «Settings» (Ajustes) permite controlar las siguientes opciones:
 - Selección del idioma del software entre inglés, y chino
 - Actualizaciones del firmware y restablecimiento del software a los ajustes originales de fábrica
- Preset EQ (Ecualizador predefinido).** Este botón permite restablecer el tipo de altavoz y la ubicación en el vehículo para cada canal de salida.
- Modo EQ.** Esta opción permite elegir entre un EQ paramétrico o gráfico de 31 bandas para cada canal.
- EQ paramétrico o gráfico.** Es posible aplicar curvas de EQ personalizadas a cada canal conectado. Para aumentar el nivel de una frecuencia determinada, arrastra el control deslizante hacia arriba. Para disminuirlo, arrastra el control deslizante hacia abajo.
- Configuración de EQ.** Esta función de configuración de EQ permite hacer clic para seleccionar los canales a los cuales deseas aplicar las curvas de EQ.
NOTA: Los campos FREQ (Frecuencia), GAIN (Ganancia) y Q muestran los valores de los cambios realizados al mover los controles deslizantes de EQ. En modo de EQ gráfico, solo es posible ajustar la ganancia. Los valores Frequency (Frecuencia), Gain (Ganancia) y Q son, todos, ajustables en modo de EQ paramétrico. Estos ajustes pueden llevarse a cabo con los controles deslizantes o introduciendo valores específicos en los campos F, G y Q.
- Bypass EQ (Omitir EQ) y Restore EQ (Restaurar EQ).** La opción «Bypass EQ» (Omitir EQ) permite devolver los ajustes de EQ a planos para poder escuchar la diferencia que suponen los ajustes. «Restore EQ» (Restaurar EQ) devuelve todos los ajustes de EQ a las preferencias anteriores.
- Configuración de la puerta de ruido.** Puedes hacer clic para abrir / cerrar la puerta de ruido, y abrir la puerta de ruido puede reducir el ruido de la señal.

ESPECIFICACIONES

AMP JBL DSP 1004

- Potencia de salida RMS (W x canales) a 4 Ohm: 25 W x 4
- Clase de amplificador: Clase AB
- Intervalo de tensiones de funcionamiento (V): 9 V a 16 V
- Modos de encendido seleccionables: 12 V y desplazamiento de CC
- Indicador LED: Azul / rojo
- Respuesta en frecuencias: 20 Hz a 20 kHz a -3 dB
- Relación señal-ruido: 95 dB
- Relación señal-ruido (CEA-2006): 90 dB
- THD+N a 4 Ohm: <0.5 %
- Sensibilidad de entrada, seleccionable: Alto nivel, o BT
- Sensibilidad de entrada - alto nivel: 0v a 7V
- Sensibilidad de entrada - BT: -8 dB
- Cortes de frecuencias variables: Todos los canales: HPF, LPF, con pendiente seleccionable de 6 a 48 dB
- Ganancia, variable: Todos los canales con PC
- Nivel de subwoofer, variable: Canales 5 y 6 en el software para PC
- Valor nominal del fusible: 15 A
- Entradas de nivel de altavoz: latiguillo de nivel alto
- Longitud: 130.7 mm
- Ancho: 88.6 mm
- Alto: 34.0 mm
- Peso: 530 g aprox.
- Protección: DC, OVP, UVP, OCP, OTP

LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

No hay sonido y el indicador POWER (Alimentación) está apagado.

- No hay tensión en los terminales BATT+ y/o REM o la conexión con tierra es defectuosa o inexistente. Compruebe las tensiones en los terminales del amplificador con VOM.

No hay sonido y el INDICADOR PROTECT (Protección) está ENCENDIDO.

- Tensión de CC en la salida del amplificador. Es posible que sea necesario reparar el amplificador. Consulta la información de servicio en la tarjeta de garantía incluida.
- La tensión en el conector BATT+ es menor que 9 V. Comprueba el sistema de carga del vehículo.
- El amplificador está sobrecalentado. Comprueba que la refrigeración del amplificador no esté bloqueada en el lugar de montaje. Compruebe que la impedancia del sistema de altavoces esté dentro de los límites especificados. También es posible que la tensión sea mayor que 16 V (o menor que 8 V) en el conector BATT+. Comprueba el sistema de carga del vehículo.

El fusible del amplificador se quema continuamente.

- El cableado está mal conectado o hay un cortocircuito. Revisa las precauciones y los procedimientos de instalación. Comprueba las conexiones de los cables.

Audio distorsionado.

- La ganancia no está bien configurada. Comprueba el volumen de cada canal y el ajuste de volumen maestro. Comprueba que no haya ningún cortocircuito ni derivación a tierra en los cables de los altavoces. Es posible que el amplificador o la unidad de fuente estén dañados.

El sonido distorsionado y el INDICADOR PROTECT (Protección) están encendidos.

- Cortocircuito en el altavoz o el cable. Quita los latiguillos de altavoz de uno en uno para localizar el cable o el altavoz cortocircuitado y repáralo.

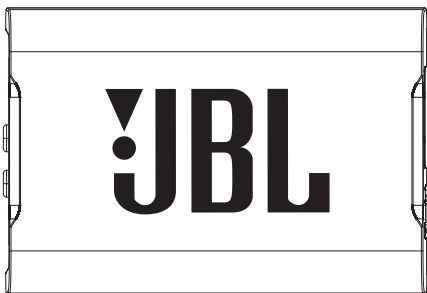
La música carece de dinámica o «pegada».

- Los altavoces no están bien conectados. Utiliza el ajuste de fase de 0°/180° y comprueba las conexiones de los altavoces en los altavoces y en el amplificador.

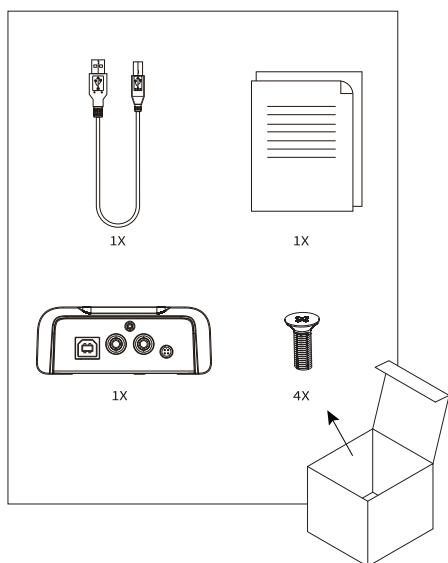
产品描述

JBL DSP 功放是一个音频处理器，用于微调后装音频系统。它是一个独立的音频系统，具有 4 通道高电平音频输入，4 通道有源音频输出与 2 通道预置音频输出、即使新手也可以理解的易用的调谐接口，以及满足熟练安装人员需求的详尽调谐功能。通过随附的 USB 线连接使用 Windows PC 访问调谐接口，你可以控制完全可变的分频器、可选的 6 至 48dB 斜率、时间延迟、31 频段参数或图形均衡器调节、可分配的输入至输出混频器（具有输入声道混合功能）、通道增益、主音量控制，并能够保存多达 9 个预设。

ZH-CN



产品清单



安装和接线

重要提示：开始安装前，请先断开汽车的负极（-）电池端子连接。

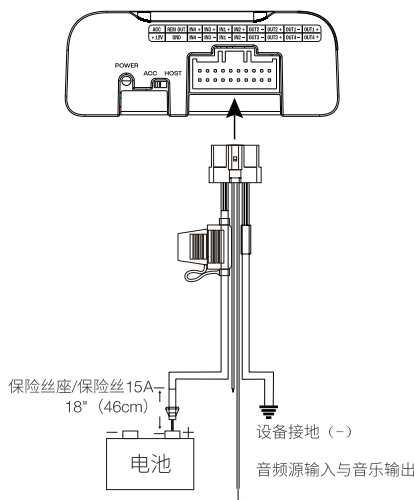
- 使用工具时，应始终佩戴护目镜。
- 选择一个安全的安装位置。确认并清空安装位置的两侧空间。确保螺丝不会刺穿制动器、燃料管线或任何线束，且布线不会对车辆的安全驾驶造成干扰。钻孔或切割时应小心谨慎。
- 进行电气连接时，请确保连接牢固和绝缘。
- 安装时请勿将散热器朝向向下，以免干扰功放冷却。
- 用功放作为模板，在安装表面标记出固定孔位置。
- 在安装表面上钻出导向孔。
- 使用随附的金属板螺丝和垫圈，将功放安装到表面。

电源和接地连接

- **电源：**将 +12V 电源线连接到汽车电池的正极端子。确保保险丝和保险丝支架与电池的距离在 18" (457mm) 范围内。
- **接地：**将接地（GND）线用螺丝连接到车辆电池的负极端子或电池附近的车辆底盘处。
注：如有可能，请除去地线连接位置底盘上的油漆以获得最佳接触。建议在环形连接器下面使用一个星形垫圈，以确保安全连接。
- **远程输入：**如果你使用的是高电平信号输入（车辆的扬声器线），则可以选择在开启车辆电源时使 12V 直流偏移功能打开功放，或者使音频感应功能在检测到音频信号时打开功放。在任何不需要连接远程启动线的情况下，你可以将其缠上胶带或将其绝缘封口以防止引入噪音。
- **远程输出：**将远程输出线连接到需要在 JBL DSP 功放之后开启 12V 功能的外部设备。借助此连接，当功放通过 12V 远程输入、直流偏移或音频信号感应输入从开启状态唤醒后，可开启 12V 设备。

电源/保护指示灯

当功放接上电源并播放时，电源指示灯将会呈蓝色亮起。若功放因过压/欠压、或过热等情况进入保护模式，指示器将会呈红色亮起。



注：此线缆为非标配组件。如有需要，请单独购买或联系你的经销商以获取协助。

信号输入

- **高电平输入：**如果音频系统的源设备没有线路电平输出，请使用高电平适配器将源设备的扬声器输出线连接到功放的高电平输入。12V 直流偏移功能将在感应到信号时开启功放。
注：你可以将多达四路扬声器的导线连接到 DSP 功放。例如，这些扬声器可以包括输入端 1 和输入端 2 的左前方和右前方高音扬声器，输入端 3 和输入端 4 左前方和右前方低音扬声器。如有需要，可以将来自每台扬声器的信号进行混合，以创建全频输出，并分配到任何功放的输出线。有关更多详细信息，请参见“设置声音”。
- **蓝牙输入：**如果源设备提供蓝牙功能，请连接到 DSP 功放的蓝牙。
注：当使用蓝牙信号时，请选择 PC-GUI 上的“BT”（蓝牙）。

扬声器输出连接

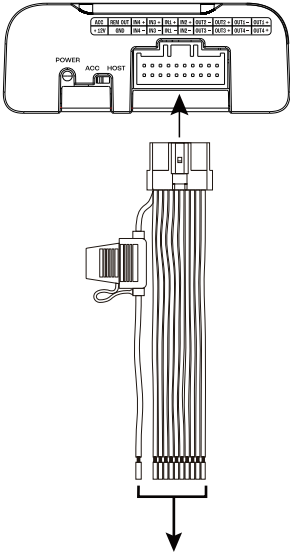
在观察合适的极性前提下，将扬声器连接到扬声器输出线束的电线：将每条正极（+）导线连接到相应的正极（+）扬声器端子，将负极（-）导线连接到相应的负极（-）扬声器端子。然后将扬声器输出线束插入 DSP 功放。

注：你最多可以将 4 只扬声器连接到 JBL DSP 功放，然后使用 JBL 调谐软件调节由功放发送到每台扬声器的频率。有关详细信息，请参见“设置声音”。

注：如果你确定系统需要更大的功率，则可以使用两条或多条扬声器输出线连接一台或多台额外功放。将所需数量的扬声器输出线连接到新功放的高电平输入。

重要提示：请调整要连接到额外功放的通道的输出电平，以确保外部功放不会过载，并降低噪声（若有的话）。

重要提示：扬声器输出通道均无法桥接。



线缆颜色	通道名称
输出	
紫色	OUT4 +
紫色/黑色	OUT4 -
白色	OUT1 +

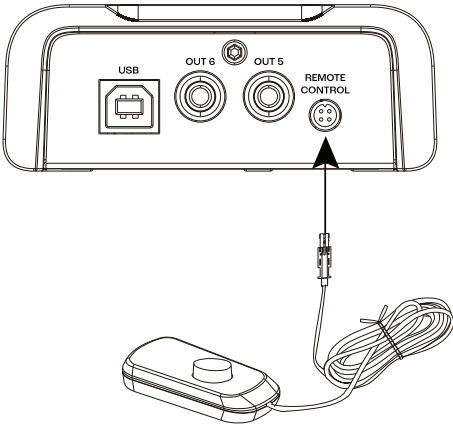
线缆颜色	通道名称
白色/黑色	OUT1 -
绿色	OUT3 +
绿色/黑色	OUT3 -
灰色	OUT2 +
灰色/黑色	OUT2 -
输入	
灰色	IN2 +
灰色/黑色	IN2 -
白色	IN1 +
白色/黑色	IN1 -
绿色/黑色	IN3 +
绿色/黑色	IN3 -
紫色	IN4 +
紫色/黑色	IN4 -
REM	
红色	ACC
蓝色	输出（OUT）
电源灯	
黄色	+12V
黑色	接地（GND）

ZH-CN

多功能远程控件

将远程控件插入DSP功放控制面板上适当的输入端口。

- **音量调节：**通过远程控件调节，可进入主音量控制调节界面。可调节范围：-60至+6dB。
- **音源选择：**主界面处长按旋钮进入主音源界面，转动旋钮即可选择主音源（高电平/蓝牙）；确定主音源后，短按旋钮进入辅助音源界面，转动旋钮可选择辅助音源（高电平/蓝牙/关闭）。
- **低音音量选择调节：**短按旋钮进入预置音效界面。通过旋转按钮可选择所需音效（最多支持6种），当光标移动到相应数字上时，短按按钮可以直接调用。

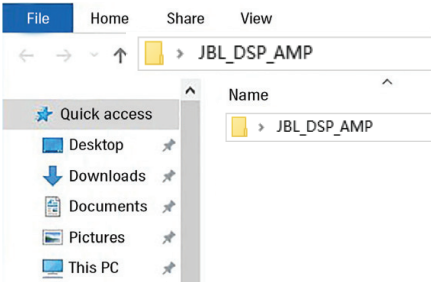


注：此控件为非标配组件。如有需要，请单独购买或联系你的经销商以获取协助。

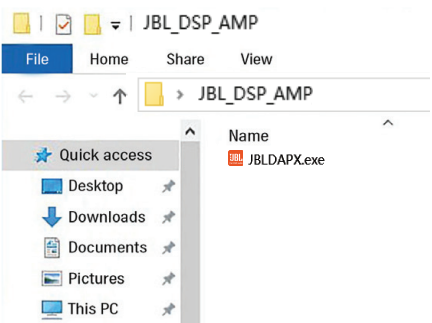
设置声音

从 <http://www.harmancaraudio.cn/download.html> 下载调谐软件

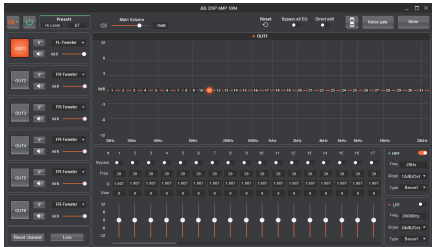
1. 使用 Windows PC 或笔记本电脑连接到互联网，然后访问 <http://www.harmancaraudio.cn/download.html>，并下载 JBL DSP 功放的最新图形用户界面。
2. 从已保存的位置双击“JBL_DSP_AMP”。



3. 打开“JBL_DSP_AMP”文件，双击“JBLDAPX”图标。
注：如果防病毒软件发出提醒，请确保允许它对你的计算机进行更改。

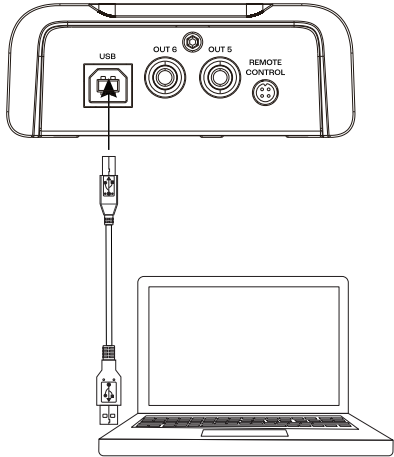


4. 双击该软件图标后，计算机屏幕将显示软件的初始界面，如下所示：



将 JBL DSP 功放连接到 Windows PC

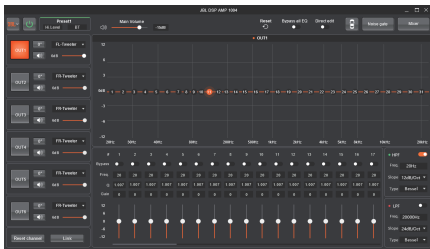
1. 使用随附的 USB 线将 Windows PC 连接到 DSP 功放。



2. 在为 JBL DSP 功放供电之前，请确保将音频源调到较低的音量。
3. 激活/启动音频系统的电源，并确保所有部件都能运行。
注：DSP 功放将附带预刷新的均衡器配置文件，该配置文件将用作“均衡器关闭”或预设 1。
4. 在 PC 连接到 JBL DSP 功放的情况下，双击 PC 上的 JBL 软件图标，然后打开 DSP 调谐软件。

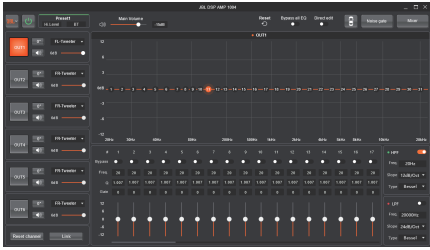


注：如果软件出现一个显示“无可用通信端口”的窗口，请关闭软件，从计算机上断开 USB 线，然后返回步骤 4。否则，请继续执行步骤 5。如果你想熟悉软件并创建预配置的音频系统设置，你可以在未连接 DSP 功放时使用 DSP 软件。



5. 连接完成！继续执行调谐程序……

用户界面功能



JBL 调谐软件具有以下控件：

- 将扬声器位置分配到各通道。**使用此功能，你可以指定扬声器的类型和 DSP 的每个输出通道所连接的汽车位置。
- 单独通道的音量控制和静音。**你可以分别提高或降低每个通道的相对音量，以确保完美的电平匹配和输出。
- 0°/180°相位调整。**你可以单独设置每个通道的相位，以获得平衡的动态性能。
- 链接已配对通道。**你可以链接已配对的通道，以均衡地应用音量和音调控件。
- 时延。**借助时间延迟，你可以将声场的焦点调整到车内所需的位置。扬声器越靠近所需的焦点位置，其延迟应该会越长。如需进行调整，向右拖动滑块可以增加延迟，向左拖动滑块可以减少延迟。
- 分频 (X-OVER)。**你可以调节每个通道的高通和低通滤波器的分频点，以最大限度地提高连接到 DSP 功放每台扬声器的性能效率。每个通道的可选分频率可以设置为 6/12/18/24/36/48dB/Oct。
- 扬声器位置图。**其显示了正在使用的功放通道，以及车辆中相应扬声器的位置。
- 主音量。**你可以提高或降低整个系统的音量，或使整个系统静音。向右拖动滑块以提高音量，向左拖动以降低音量。点击扬声器图标以使音频系统静音。
- 写入/删除。**“写入”最多可将 6 种首选音频设置保存为预设，你可以将其应用于功放。点击“写入”，然后点击预设编号，即可保存预设。点击“删除”，然后点击预设编号，即可删除预设。
- 输入混音。**输入混音功能使你可以将音频信号从输入通道分配到特定的输出通道。你还可以将多个输入通道的信号混合，并将形成的信号应用于特定的输出通道，通常用于使扬声器可播放尽可能宽的频率范围（使用扬声器电平输入信号时）。
示例：如果你将高音扬声器（仅含高频响应）连接到输入通道 1，并将中音扬声器（仅含中频响应）连接到通道 2，则可以将两个输入的信号混合，然后合成新的全频信号到已连接到输出通道 1 的全频扬声器。
- 保存文件。**这样，你可以将首选的音频系统配置保存到计算机上的文件夹中，以供之后使用。此外，你还可以从计算机中检索以前的配置，并将其应用到所连接的功放。
- 设置。**你可以在“设置”菜单中控制以下选项：
 - 软件的语言选择：可选择英语和中文
 - 固件升级，以及将软件重置为原始出厂设置
- 重置均衡器。**使用此按钮可以重置每个输出通道的扬声器类型以及在车辆中的位置。
- 均衡器模式。**此功能方便你选择 31 个频段参数或图形均衡器，以便对每个通道进行调整。

- 参数或图形均衡器。**你可以将自定义均衡器曲线应用于已连接的每个通道。如需增加给定频率的电平，请向上拖动滑块。如需降低电平，请向下拖动滑块。
- 均衡器设置。**通过此均衡器设置功能，你可以点击选择你要应用均衡器曲线的通道。
注：FREQ、GAIN 和 Q 字段显示通过移动均衡器滑块所做更改的值。在图形均衡器模式下，只有增益是可调的。在参数均衡器模式下，频率、增益和 Q 均可调节。可以使用滑块或在 F、G 和 Q 字段中输入特定值来进行调节。
- 直通均衡器和恢复均衡器。**你可以使用“直通均衡器”将均衡器设置恢复为平坦，以便听到调谐过程中的差异。“恢复均衡器”可将所有均衡器调节值恢复到先前的设置。
- 噪声门设置。**你可以点击选择开启/关闭噪声门，开启噪声门可降低信号噪声。

规格

- JBL DSP 功放 1004

- RMS 功率输出（瓦数 x 通道）@ 4-ohm：25W x 4
- 功放类别：AB 级
- 工作电压范围（伏特）：9V 至 16V
- 可选的开启模式：12V，直流偏移
- LED 指示灯：蓝色/红色
- 频率响应：20Hz 至 20kHz @ -3dB
- 信噪比：95dB
- 信噪比（CEA-2006）：90dB
- THD+N @ 4-ohm：<0.5%
- 输入灵敏度，可选：高电平或蓝牙
- 输入灵敏度 - 高电平：0V至7V
- 输入灵敏度 - 蓝牙：-8dB
- 可变分频：所有通道：HPF、LPF，可选择 6 至 48dB 的斜率
- 增益，可变：可连接 PC 的所有通道
- 低音扬声器电平，可变：PC 软件中的第 5 和第 6 通道
- 保险丝额定值：15A
- 扬声器电平输入：高电平平衡型导线
- 长：130.7mm
- 宽：88.6mm
- 高：34.0mm
- 重量：约 530g
- 保护：DC、OVP、UVP、OCP、OTP

ZH-CN

故障排除

无音频且电源指示灯关闭。

- BATT+ 和/或 REM 端子没有电压，接地线损坏或未接地。使用万用表检查功放端子电压。

无音频且保护指示灯亮起。

- 功放输出直流电压故障。功放可能需要维修；请参阅随附保修卡以了解维修信息。
- BATT+ 连接的电压小于 9V。检查汽车充电系统。
- 功放过热。确保功放散热口未被安装位置阻挡。验证扬声器系统阻抗是否在规定的范围内。或者，BATT+ 连接的电压可能大于 16V（或小于 8V）。检查汽车充电系统。

功放保险丝熔断。

- 线路连接不正确，或存在短路。检查安装注意事项和步骤。检查线路连接。

音频失真。

- 增益未正确设置。检查单个通道的音量和/或总音量设置。
检查扬声器电线是否短路或接地。功放或源设备可能存在质量缺陷。

失真音频且保护指示灯亮起。

- 扬声器或电线短路。一次移除一根扬声器引线，定位短路的扬声器或电线并修理。

音乐声缺乏动力或“冲击力”。

- 扬声器未正确连接。使用 0°/180° 相位调节，并检查功放和扬声器上的连接。



HARMAN International Industries,
Incorporated 8500 Balboa Boulevard,
Northridge, CA 91329 USA
www.jbl.com

© 2024 HARMAN International Industries, Incorporated. All rights reserved.
JBL is a trademark of HARMAN International Industries, Incorporated,
registered in the United States and/or other countries. Features, specifications
and appearance are subject to change without notice.