

CS SERIES

CS1014
CS1214

subwoofer till bilstereo
ägarmanual



JBL

THE OFFICIAL BRAND
OF LIVE MUSIC.®

VÄLJA LÅDA

TACK för att du köpte en subwoofer i JBL®:s GS Series™. Monteringen av en subwoofer kräver färdigheter i snickeri och någon erfarenhet av att nedmontera och återmontera bilinredningar. Om du saknar verktygen eller de nödvändiga färdigheterna, låt din auktoriserade JBL-försäljare subwoofer montera den.

VARNING: Att spela musik högt i en bil kan leda till bestående hörselskador och hindra din förmåga att höra trafiken.

Vi rekommenderar att du lyssnar vid låga nivåer när du kör. JBL ansvarar inte för hörsselförlust eller person- eller materialskada uppkommen ur användningen eller missbruket av denna produkt.

Subwoofrar i GS Series är optimerade för att fungera bäst i små, slutna, ventilerade och prefabricerade bandpasslådor. Medan det är möjligt att montera subwoofrar i GS Series med oändlig baffel blir då effekthanteringen komprometterad eftersom det inte finns någon slutna luftvolym som hindrar högtalarkonen från att röra sig förbi sin gräns. Av denna anledning rekommenderar vi inte montering med oändlig baffel till subwoofrar i GS Series.

Du bör välja den låda du ska använda utifrån den typ av musik du ska lyssna på, hur mycket förstärkareffekt du kommer att använda till subwoofern och hur mycket utrymme inuti fordonet du kan avvara till en subwooferlåda.

Eftersom en slutna låda ger den största kontrollen över woofers rörelse klarar en woofer som är monterad i en slutna låda mer effekt än en woofer som monteras i en annan typ av låda. Slutna lådor ger en mer exakt ljudåtergivning än andra typer av lådor när de monteras inuti ett fordon, varför de lämpar sig för alla typer av musik. Konstruktionen av slutna lådor är okomplexerad och det går att hitta

många prefabricerade slutna lådor. En optimal slutna låda är alltid mindre än andra typer av lådor som är optimerade för en särskild högtalare, varför de kräver den minsta mängden utrymme inuti fordonet.

Ventilerade lådor ger den bästa effektiviteten i området 40Hz–50Hz, men denna effektivitet uppstår på bekostnad av ljudet i den lägsta oktaven (under 40Hz) och på bekostnad av en del kontroll och effekthantering i de lägsta frekvenserna. Om du använder en liten förstärkare ger en ventilerad låda en större känsla av baseffekt med mindre effekt. Ventilerade lådor är dessutom lämpade för en mängd olika typer av musik. Eftersom ventilerade lådor kräver att lådans volym och portens storlek har ett specifikt förhållande till woofers egenskaper måste lådan byggas exakt enligt de specifikationer som uppges. Medan det går att hitta en del prefabricerade ventilerade lådor är det svårt att matcha en prefabricerad låda med en specifik woofer. Om du vill använda en ventilerad låda rekommenderar vi starkt att du låter din auktoriserade JBL-försäljare bygga den eller verifiera att din utformning är

korrekt om du vill bygga den själv. En optimal ventilerad låda är alltid större än den optimala slutna lådan till samma woofer och kräver mer utrymme inuti fordonet.

Bandpasslådor ger ofta den största effekten som går att få från en kombination av förstärkare och subwoofer, detta på bekostnad av exakthet i ljudet. Om det du främst önskar är ren SPL (sound-pressure level), välj då en bandpasslåda. Utformningen av bandpasslådor är mycket knepig och det krävs datorstöd och programvara för ljudutformning. Om du är en erfaren montör eller har någon erfarenhet av snickeri kanske vill du bygga den bandpasslåda som beskrivs i utformningsbladet som inkluderas med denna woofer. Lyckligtvis går det att hitta många prefabricerade bandpasslådor och alla är optimerade för att dra ut den största möjliga effekten av alla woofrar. Bandpasslådor kan vara ganska stora och kan kräva mycket utrymme inuti ditt fordon.



ANSLUTA SUBWOOFERN TILL FÖRSTÄRKAREN

Subwoofern GT5-12 har en enkel ljudspole på 4 ohm. Kom ihåg att ta hänsyn till förstärkarens optimala belastning när du utformar ett subwoofersystem. Många bryggbara 2-kanalsförstärkare är optimerade för att driva en enkel 4-ohmswoofers i bryggt läge. Om du vill använda flera woofers, se till att konfigurera dem så att de drar ut all tillgänglig effekt ur förstärkaren. När du utformar ett subwoofersystem, tank på följande regler:

1. Blanda inte olika subwoofers eller olika typer av lådor i samma system. Subwoofers som används i samma låda eller som drivs av samma förstärkare bör vara av samma modell. Woofers och lådor som inte matchar kan ge dåliga systemprestanda.

2. De flesta förstärkare levererar exakt samma mängd effekt när de bryggas till en belastning på 4 ohm som när de driver en stereo-belastning på 2 ohm.

3. Om du utformar ett flerwoofersystem, se till att konfigurera woofersarna så att alla får samma mängd effekt från förstärkaren. Seriekoppla aldrig två identiska woofers och sedan parallellkoppla det paret till en annan woofers. Om ditt system kommer att omfatta ett udda antal woofers, se till att antingen seriekoppla eller parallellkoppla alla woofers enligt följande regler, så att den tillgängliga effekten i förstärkaren maximeras.

a. Den totala systemimpedansen hos seriekopplade ljudspolar (eller woofers) kan beräknas med hjälp av följande formel:

$$\text{Impedans} = w_1 + w_2 + w_3 \dots$$

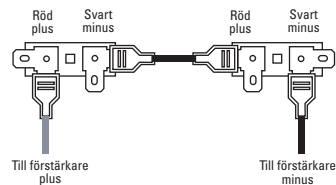
b. Den totala systemimpedansen hos parallellkopplade woofers kan beräknas med hjälp av formeln:

$$\text{Impedans} = \frac{1}{\frac{1}{w_1} + \frac{1}{w_2} + \frac{1}{w_3} \dots}$$

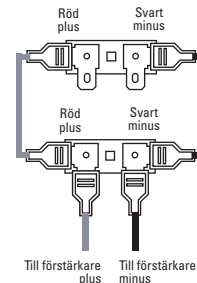
där w är woofers nominella impedans.

Bilderna till höger visar serie- resp. parallellkoppling av högtalare.

Figur 1. Seriekoppla två woofers till förstärkaren (8 ohm)



Figur 2. Parallellkoppla två woofers till förstärkaren (2 ohm)



SPECIFIKATIONER

	CS1014	CS1214
Effekthantering, RMS	125W	250W
Effekthantering, topp	500W	1000W
Känslighet (2,83V/1m)	90dB	90dB
Frekvensområde	45Hz – 200Hz	35Hz – 200Hz
Impedans	4 Ohms	4 Ohms
Monteringsdjup	115mm	153mm
Urtagsdiameter	228mm	279mm
Total diameter	255mm	311mm

ALLMÄN INFORMATION

Högtalarens frontgrill kan rengöras med en fuktig trasa. Använd inte rengöringsmedel eller andra vätskor på frontgrillen eller högtalarkonen.

Ett giltigt serienummer krävs för att garantin ska gälla.

Funktioner, specifikationer och utseende kan ändras utan föregående meddelande.

Dessa produkter är utformade för mobila tillämpningar och är inte avsedda för anslutning till kraftnätet.

Konstruerad och designad i USA.

Harman Consumer Group, Inc.

250 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797 USA

2, route de Tours, 72500 Château du Loir, France

www.jbl.com

© 2008 Harman International Industries, Incorporated. Med ensamrätt.

JBL är ett varumärke som tillhör Harman International Industries, Incorporated, registrerat i USA och/eller andra länder.

Del nr. CS10/12140M 12/08

H Harman International



Konformitetsdeklaration



Vi, Harman Consumer Group, Inc.

2, route de Tours
72500 Château du Loir
France

förklarar på eget ansvar att produkten som beskrivs i denna ägarmanual efterlever de tekniska standarderna:

EN 61000-6-3:2001
EN 61000-6-1:2001

Klaus Leberherz
Harman Consumer Group, Inc.
Château du Loir, France 12/08

www.jbl.com