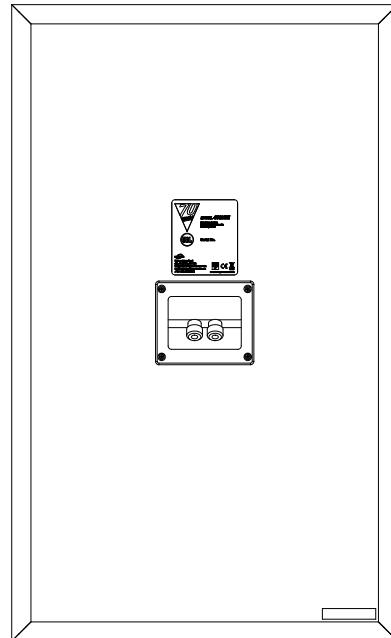
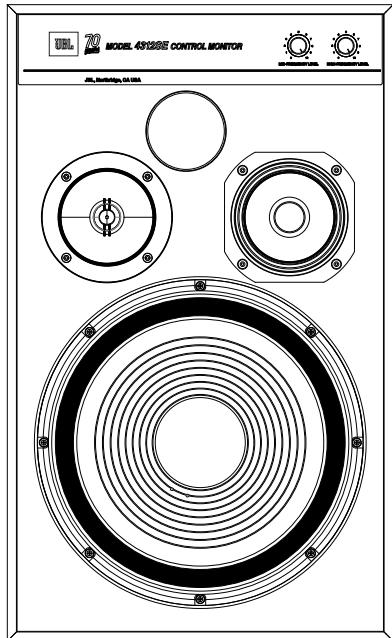




# MODELL 4312SE

12-tommers (300 mm), 3-veis studiomonitor



**BRUKERHÅNDBOK**

## FORORD

Takk for at du kjøpte **JBL® 4312SE 3-veis studiomonitor**.

I mer enn 70 år har JBL levert lydutstyr for konsertsaler, lydstudioer og kinosaler rundt om i verden og har blitt det eneste valget av ledende plateartister og lydteknikere. 4312SE ivaretar denne arven med den ikoniske 12-tommers (300 mm) 3-veis konfigurasjonen som kan dateres tilbake til 1968 med den originale modell 4310 kontrollmonitoren. Ved å benytte en kompakt monitor-type størrelse, har 4312SE avanserte JBL-elementer inkludert FE1200-8 Aqua-plas®-belagte Pure Pulp basselement, 105H-1 Polymer-belagt Pure Pulp mellomtone og 054ALMg-1 aluminium/magnesiumlegeringsdiskant. Spesielle 70th Anniversary-merker er påsatt høyttaleren og et unikt 70th Anniversary sertifikat følger med serienumrene for de individuelle høyttalere og signaturene til systemingeniør og fabrikkmonteringstekniker. Følgende i fotsporene til de kjente JBL jubileumsmonitorene som 4312 MkII og Century Gold, er 4312SE sikker på å bli en legende blant JBL-fans.

## PAKKENS INNHOLD

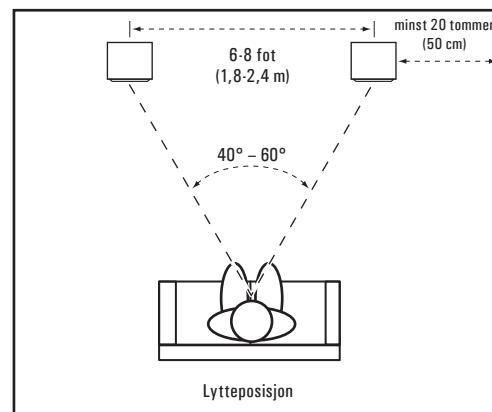
JBL 4312SE-høyttalere selges i speil-matchede par med påfølgende serienumre. Ytteremballasjen tjener til å beskytte to interne kartonger som hver inneholder en enkelt høyttaler med et avtagbart gitter.

## PLASSERING OG POSISJONERING

**FORSIKTIG: 4312SE veier 25,2 kg (55,5 pund) hver. Før du plasserer høyttaleren på en hylle eller plattform, være sikker på at den er solid nok til å tåle høyttalerens vekt.**

Før du bestemmer hvor du skal plassere høyttalerne, kartlegg rommet ditt og tenk på plasseringen ved hjelp av illustrasjonen nedenfor som en veiledning.

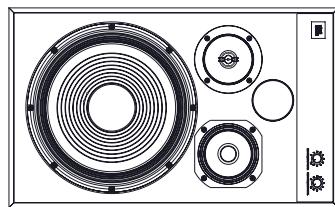
- Unngå å plassere høyttalerne nær kraftsterkere, varmeovner eller andre gjenstander som genererer store mengder varme.
- Ikke plasser høyttalerne på svært fuktige eller støvete steder.
- Ikke plasser høyttalerne i direkte sollys eller på steder der de kan bli utsatt for annet sterkt lys.
- For best resultat, plasser høyttalerne 1,8-2,4 m (6-8 fot) fra hverandre. Hvis du plasserer høyttalerne lenger fra hverandre enn dette, vinkle dem mot lytteposisjonen.
- Høyttalerne vil gi det mest nøyaktige stereo-lydbildet når vinkelen mellom lytteren og høyttalerne er mellom 40 og 60 grader.
- Plasser hver høyttaler slik at diskanten er omrent i ørehøyde.
- Vanligvis vil bassen økes når høyttaleren flyttes nærmere en vegg eller et hjørne. For best ytelse, anbefaler vi at du plasserer høyttalerne minst 50 cm (20 tommer) bort fra sideveggene.



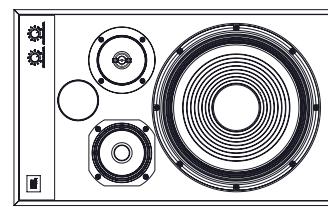
## VENSTRE OG HØYRE PLASSERING

JBL 4312SE selges som speide høyttalerpar med en som har diskant på venstre siden og den andre har diskant på høyre side, men ingen av dem er merket eller definert som en "VENSTRE" eller "HØYRE"-kanals høyttaler. Hvilken man skal brukes for venstre kanal, og hvilken som skal brukes for den høyre kanalen vil avhenge av en kombinasjon av flere faktorer, inkludert lytteavstand fra høyttalerne, bredden av rommet, akustisk refleksjonsevne av rommet, og horisontalt i forhold til vertikal posisjonering av høyttaleren.

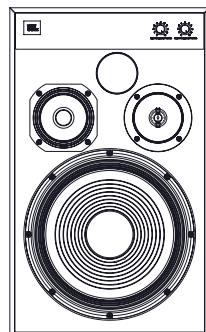
Det er vanligvis best å plassere høyttalerne for å skape en trekant av tre likeverdige sider ved å måle avstanden mellom diskanten i hver høyttaler og avstanden fra lytteren til hver diskant. I mindre rom eller forekomster hvor lytteposisjonen ligger forholdsvis nær høyttalere, vil dette vanligvis føre til at diskanthøyttalere plasseres på innsiden av lyttetrekkanten. Denne posisjoneringen kan også være ønskelig i et mer akustisk reflekterende rom eller når høyttalerne er plassert på en hylle eller i nærheten av en sidevegg.

**HORISONTAL ORIENTERING:**

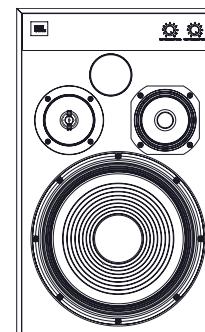
Venstre kanal



Høyre kanal

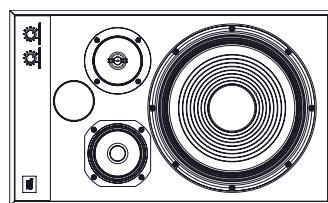
**VERTIKAL ORIENTERING:**

Venstre kanal

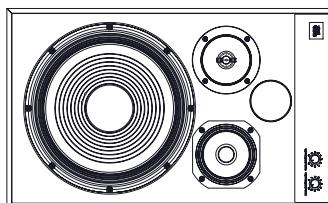


Høyre kanal

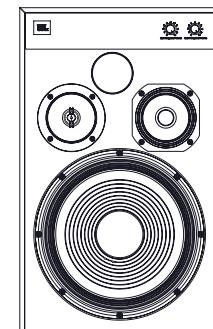
I større rom eller tilfeller hvor lytteposisjonen er relativt lengre unna høytalerne, dette vil vanligvis føre til at diskanthøytalerne er plassert på utsiden av lyttetrekanten. Denne posisjoneringen vil føre til et større lydbilde, men kan kreve noe mer "spissing" for venstre og høyre kanal for å opprettholde riktig senter lydavbildning. Dette posisjonering kan også være ønskelig i et mer akustisk absorberende rom eller når høytalerne er plassert langs den lange vegg av et rektangulært rom.

**HORISONTAL ORIENTERING:**

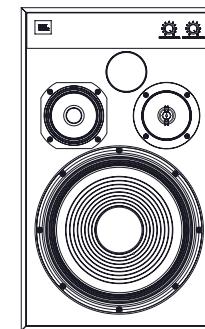
Venstre kanal



Høyre kanal

**VERTIKAL ORIENTERING:**

Venstre kanal



Høyre kanal

## KONTAKTER

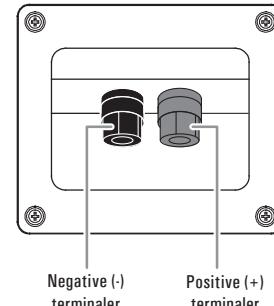
**ADVARSEL:** Sørg for at alle systemets elektriske komponenter er slått AV (og helst koblet fra stikkontakten) før du foretar tilkoblinger.

Høyttalere og forsterkere har tilsvarende positive og negative ("+" og "-") tilkoblingsterminaler. 4312SE har fargekodede tilkoblingsterminaler. "+"-terminalen er rød, mens "-"-terminalen er svart. Se illustrasjonen til høyre.

4312SE er utformet slik at en positiv spennin på "+" (rød)-terminalen vil føre til at høyttalerdriverne flytter seg utover (mot rommet).

Vi anbefaler å bruke en høyttalerkabel av høy kvalitet med polaritetskoding. Siden av kabelen med en kant eller annen koding er vanligvis betraktet som positiv polaritet ("+").

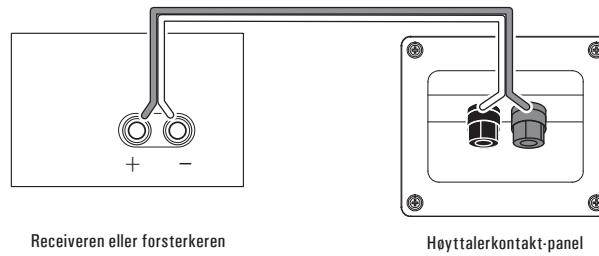
For å sikre riktig polaritet, koble hver av "+"-terminalene på baksiden av forsterkeren eller receiveren til den respektive "+" (rød)-terminalen på hver høyttaler. Koble "-" (svart) terminalene på en lignende måte. Se receiverens eller forsterkerens brukerhåndbok for å bekrefte tilkoblingsprosedyrene.



## GRUNNLEGGENDE ENKEL KABEL-TILKOBLING

Koble forsterkeren til hver høyttaler, som vist i illustrasjonen til høyre.

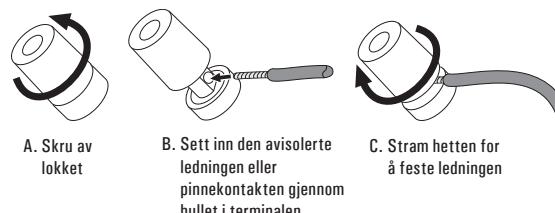
**VIKTIG:** Ikke reverser polariteten (dvs. "+" til "-" eller "-" til "+") når du kobler til. Dette vil føre til dårlig stereobilde og redusere bassytelsen.



4312SEs gullbelagte høyttalerterminaler kan ta en rekke kabel-koblingstyper: avisolert ledere, spadekontakter, pinnekontakter og banankontakter.

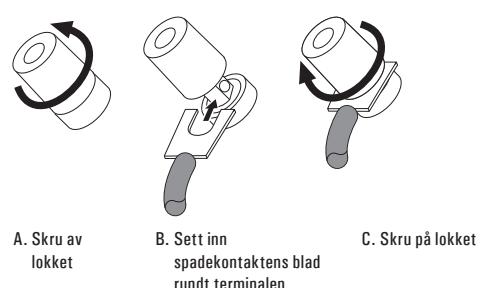
### BRAKE AVISOLERTE LEDERE ELLER PINNEKONTAKTER:

**VIKTIG:** Forsikre deg om at (+) og (-) ledningene eller pinnene ikke berører hverandre eller deres motsatte terminal. Ledninger som berører hverandre kan skape en kortslutning som kan skade din receiver eller forsterker.

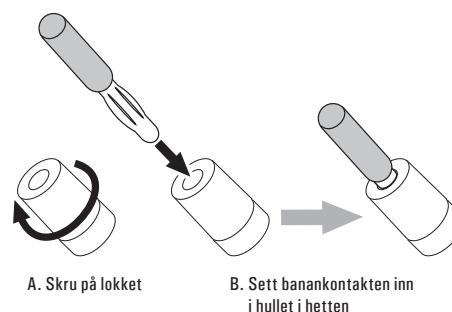


### BRAKE SPADEKONTAKTER:

**VIKTIG:** Forsikre deg om at (+) og (-) spadekontaktenes blad ikke berører hverandre eller deres motsatte terminal. Blad som berører hverandre kan skape en kortslutning som kan skade receiveren eller forsterkeren.



### BRAKE BANANKONTAKTER:



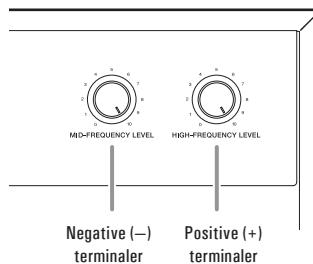
## KONTROLLER / JUSTERINGER

4312SE har frontpaneljusteringer som lar deg balansere nivåene av mellomtonelementet (MF) og diskanten (HF) i forhold til basshøyttaleren.

Du kan bruke disse kontrollene til å justere høyttalerens lyd etter romakustikken eller din personlige smak. "Senter" standardposisjon er med merkene på knottene pekende mot tallet fem.

Som med de fleste høyttalere, etter at du begynner å spille med 4312SE vil det ta flere uker før opphenget til elementene skal "spilles inn" og oppnå optimal ytelse. I løpet av denne perioden, kan balansen mellom bass, mellomtone og diskant endres, så vi anbefaler at du justerer mellomtonen og diskantens kontroller deretter.

**MERK:** Det er en beskyttende plastfilm på frontkontrollpanelets etikett og bakpanelets modellskilt. Disse kan fjernes ved montering.



## OMSORG FOR HØYTTALERNE

- Tørk av kabinettet med en ren, tørr klut for å fjerne støv. Fuktige kluter eller rengjøringspapir kan matte ned kabinettets overflate.
- Ikke bruk flyktige væsker som benzen, tynner, alkohol, etc., på kabinettet. Ikke spray insektmiddel i nærheten av kabinettet.
- For å fjerne støv fra grillens stoff, bruke en støvsuger satt til lav.
- Ikke vask gitteret i vann, da dette kan falme fargen eller gjøre det ujevnt.
- Hvis overflaten av basselementets og mellomtonens kjegler blir støvete, kan du forsiktig børste dem av med en myk, tørr kalligrafibørste eller pensel. *Ikke* bruk en fuktig klut.
- Rør ALDR/ diskantens kuppel med noe.

## SPESIFIKASJONER

Systemtype	3-veis bassrefleksmonitor
Basselement	12-tommers (300 mm) Aqua-plas®-belagt Pure Pulp-kjegle (1200FE-8)
Mellomtone	5-tommers (125 mm) Polymer-belagt, Pure Pulp-kjegle (modell 105H-1)
Diskant	1-tommers (25 mm) kuppel i magnesium / aluminiumslegering (054ALMg-1)
Impedans	6 ohm
Anbefalt forsterkereffekt	10-200 watt RMS
Følsomhet (2,83 V/1 m)	90 dB
Frekvensrespons	44 Hz - 40 kHz (-6 dB)
Delefrekvenser	640 Hz, 5 kHz
Kontroller	Attenuatorer for MF- og HF-drivere
Kontakttype	Fem-veis tilkoblingsterminaler
Utførelse	Svart tremønster med svart grill og unike 70th Anniversary-merker
Dimensjoner (H x B x D):	23 1/2" x 14-1 / 4" x 12" (597 mm x 362 mm x 305 mm)
Vekt	25,2 kg (55,5 lb) hver

Visite JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM para obtener versiones idiomáticas adicionales del manual del usuario

Veuillez visiter JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM pour obtenir le mode d'emploi en d'autres langues.

Para obter o manual do usuário em outros idiomas, acesse JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM

Ga naar JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM voor de handleiding in andere talen.

Gå til JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM for bruksanvisning på flere språk.

Если вам требуется дополнительные версии руководства пользователя на других языках, посетите сайт JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM.

別の言語に対応したユーザーマニュアルを読むには、JBL SYNTHESIS.COMにアクセスしてください。

사용자 설명서에 대한 추가 언어 지원은 JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM에서 확인 하십시오

请访问 JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM 以获取其他语言版本的用户手册。

Visita JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM para obtener el manual de usuario de soporte en idiomas adicionales.

Weitere Sprachfassungen der Bedienungsanleitung findest Du unter JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM.

Si prega di visitare JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM per i manuali di istruzioni in altre lingue.

Jos tarvitset ylimääräistä kieleen liittyvää tukea käyttöohjeesta, käy osoitteessa JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM.

Gå ind på JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM for at se betjeningsvejledningen på flere sprog.

Gå till JBL.COM / JBLSYNTHESIS.COM för mer information om språk i användarmanualen.

Торговая марка:	JBL
Назначение товара:	Пассивная акустическая система
Изготовитель:	Харман Интернейшнл Индастриз Инкорпорейтед, США, 06901 Коннектикут, г.Стэмфорд, Атлантик Стрийт 400, офис 1500
Страна происхождения:	Мексика
Импортер в Россию:	ООО Внешторг-Юг, Россия, 171640, Тверская область, г.Кашин, ул. Карла Маркса, д.57А
Гарантийный период:	1 год
Информация о сервисных центрах:	<a href="http://absolut-audio.ru/Servis/">http://absolut-audio.ru/Servis/</a> тел. +7 (495) 995-10-80
Срок службы:	5 лет
Срок хранения:	не ограничен
Условия хранения:	Стандартные при нормальных значениях климатических факторов внешней среды
Номер документа соответствия:	Товар не подлежит обязательной сертификации
Дата производства:	Дата изготовления устройства определяется по двум буквенным обозначениям из второй группы символов серийного номера изделия, следующих после разделительного знака «-». Кодировка соответствует порядку букв латинского алфавита, начиная с января 2010 года: 000000-MY0000000, где «M» - месяц производства (A - январь, B - февраль, C - март и т.д.) и «Y» - год производства (A - 2010, B - 2011, C - 2012 и т.д.).

#### 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)
电路板	印刷电路板，电路板上的电子零件（不包括特定电子零件），内部相关连接线	X	0	0	0	0	0
框体	外壳，面板，背板等	X	0	0	0	0	0
特定电子零部件	变压器，保险丝，大型电解电容，电源插座	X	0	0	0	0	0
附件	电线，说明书，包装等	X	0	0	0	0	0

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制

O: 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。





HARMAN International, Incorporated  
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA

[www.jbl.com](http://www.jbl.com) [www.jblsynthesis.com](http://www.jblsynthesis.com)

© 2016 HARMAN International Industries, Incorporated. Alle rettigheter er forbeholdt.

Harman Kardon er et varemerke for HARMAN International Industries, Incorporated, registrert i USA og/eller andre land.

Funksjoner, spesifikasjoner og utseende kan endres uten varsel.

Delenr. 950-0536-001 Rev. A