

**JBL**

**HOME THEATER  
IN-WALL SERIES**

HT188

**BRUGSVEJLEDNING**

## TAK FORDI DU VALGTE JBL

I mere end 50 år har JBL været førende på alle områder indenfor ind- og afspilning af musik og film, fra liveoptræden til kontrollytning af de indspilninger som du nyder i hjemmet, i bilen, eller på arbejdspladsen.

Vi stoler trygt på at dit JBL system vil indfri alle dine forventninger og opfylde dine

behov. Og næste gang du overvejer køb af lydudstyr til hjemmet, bilen eller arbejdspladsen, håber vi at du også til den tid vælger JBL.

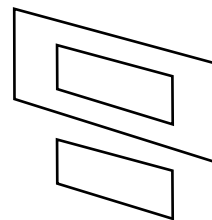
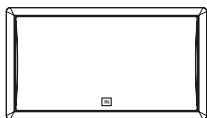
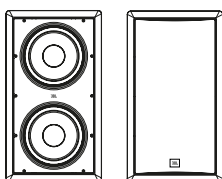
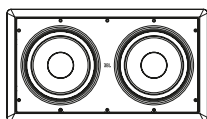
Du kan altid holde dig orienteret om hvad der sker hos JBL ved at besøge os på [www.jbl.com](http://www.jbl.com).

Her finder du altid de sidste nyheder om vores forskning og produktudvikling og vores vedvarende indsats for at forstå og opfylde JBL brugernes behov.

JBL Consumer Products

## SYSTEMET BESTÅR AF:

### HTI88



Skabelon og malingskjold.

Een højttaler med front.

Logo monteres så det passer til lodret eller vandret installation.

# HØJTTALERPLACERING

Basfrekvenser er normalt rundstrålende, hvilket betyder at lytteren ikke kan høre hvor de kommer fra. Men frekvenser mellem 75 og 150 Hz kan retningsbestemmes, især ved højt niveau. Den anbefalede subwooferplacering sikrer det mest naturlige lydbillede og fokus fra dit højttalersystem. Generelt anbefales at HT188 indbygningssubwoofer installeres langs samme væg som front-højttalerne. HT188 subwooferen er ikke magnetisk afskærmet og bør derfor ikke installeres tæt på TV'et. Installation tæt på et hjørne giver øget lydtryk i bassen. Man bør være varsomt med en sådan placering for at undgå bulderbas. Desuden skal særlige forhold ved rummet tages med i betragtningen, f.eks. kroge, som kan have en uforudsigelig indvirkning på basgengivelse i området.

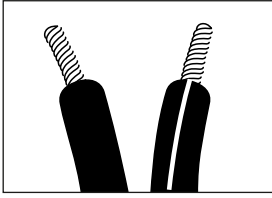
Generelt anbefales en placering hvor undersiden af højttaleren er ca. 30 cm over gulvet. Dette bidrager til forstærkning af basniveauet. Det gør også højttaleren mindre iøjnefaldende. Under særlige omstændigheder er enhver højde på væggen acceptabel.

Men husk at disse blot er generelle retningslinier. Alle rum er forskellige. Derfor anbefaler JBL at du eksperimenterer med placeringen for at opnå det optimale resultat før du begynder at skære i væggen. Det kan være en hjælp i din søgen at låne en almindelig fritstående subwoofer og placere den midlertidigt ved lyttepladsen. Gå rundt i rummet og find det sted hvor bassen lyder bedst. Dette sted er den optimale placering til subwooferen.

Hvis du bruger to styk HT188 indbygningssubwoofere, skal du passe på med fasen, ellers kan lydbølger fra de to subophæve hinanden. Hvis basniveauet er lavt, prøv at vende polariteten på kun den ene subwoofer. Det sker ved at tilslutte (+) terminal på forstærkeren til (-) terminal på subwooferen og (-) terminal på forstærkeren til (+) på subwooferen.

# HØJTTALERTILSLUTNING

## TILSLUTNINGSTIPS



Højttalere og forstærkere har tilsvarende (+) og (-) terminaler. JBL og de fleste producenter bruger rød til at angive (+) terminal og sort til (-) terminal. Det er vigtigt at begge højttalere tilsluttes identisk: (+) på højttaler til (+) på forstærker og (-) på højttaler til (-) på forstærker. Forkert tilslutning (ude af fase) medfører tynd lyd, svag bas og forringet stereobillede. Med flerkanals surroundsystemer er det lige så vigtigt at alle højttalere tilsluttes ens og korrekt, hvis man vil opnå den

fulde præcision og surround-virkning.

Hvis to styk HT188 bruges, skal højttalerkablerne være lige lange. Hvis den ene sub er tættere på forstærkeren end den anden, skjules det overflødige kabel bag væggen. Hvis basniveauet virker lavt, kan det skyldes særlige faseforhold hvor lydølgerne fra de to sub ophæver hinanden. Hvis basniveauet er lavt, prøv at vende polariteten på den ene subwoofer. Det sker ved at tilslutte (+) terminal på forstærkeren til (-) terminal på subwooferen og (-) terminal på forstærkeren til (+) på subwooferen.

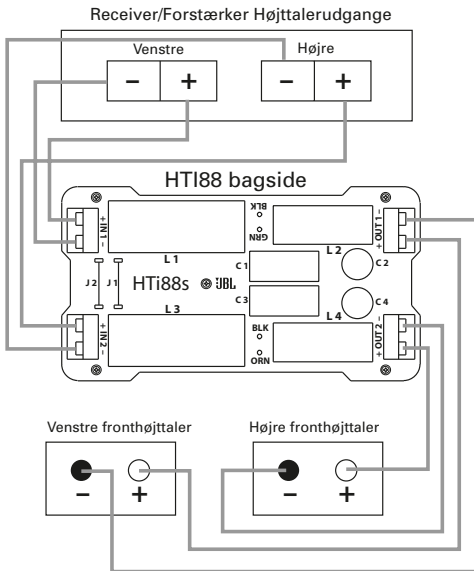
For kabeltilslutning til fjederterminalerne på HT188, holdes klemmen nede mens den afisolerede kabelende føres ind i åbningen. Slip klemmen og træk

forsigtigt i kablet for at kontrollere at det sidder godt fast.

For kabeltilslutning med trykterminalerne på tilslutningspanel HT188BB Back Box (købes separat), trykkes den farvede hætte ned indtil hullet i centerpinden ses. Mens hættens holdes nede, føres den afisolerede kabelende eller et bananstik gennem hullet. Slip hættens og træk forsigtigt i kablet for at kontrollere at det sidder godt fast.

HT188 er en passiv højttaler, derfor er der kun mulighed for tilslutning på højttalerniveau. Afhængig af om du benytter separat forstærker eller en kanal fra din receiver/forstærker til at levere effekt til HT188, vælges een af følgende tilslutningsmetoder.

### Tilslutningsmetode 1 med 1 HT188 (Bøjlerne fjernes)



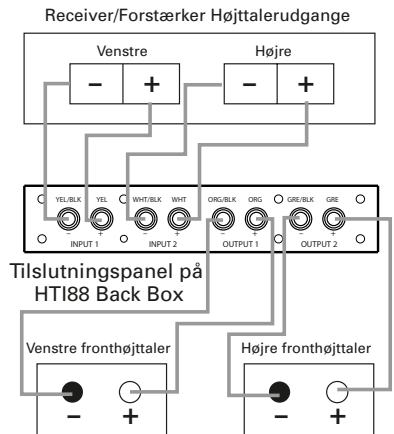
### KABEL LÆNGDE

Op til 6 m  
Op til 9 m  
Mere end 9 m

### ANBEFALET DIAMETER

1,3 mm  
2 mm  
2,5 mm

### Tilslutningsmetode 1 med 1 HT188 med Back Box (Bøjlerne fjernes)



### Tilslutningsmetode 1

Denne metode vælges når HTI88 skal tilsluttes din primære receiver/forstærker.

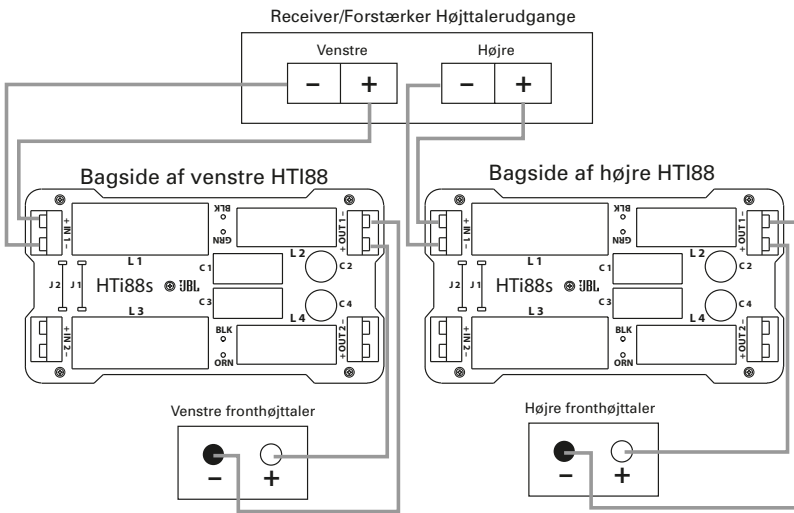
Receiver/forstærkerens venstre/højre hovedhøjttalerudgange tilsluttes IN 1 (venstre) og IN 2 (højre) på HTI88 sub eller tilslutningspanel. Sub'ens OUT 1 terminaler tilsluttes til-

svarende terminaler på venstre fronthøjttaler. Sub'ens OUT 2 terminaler tilsluttes tilsvarende terminaler på højre fronthøjttaler.

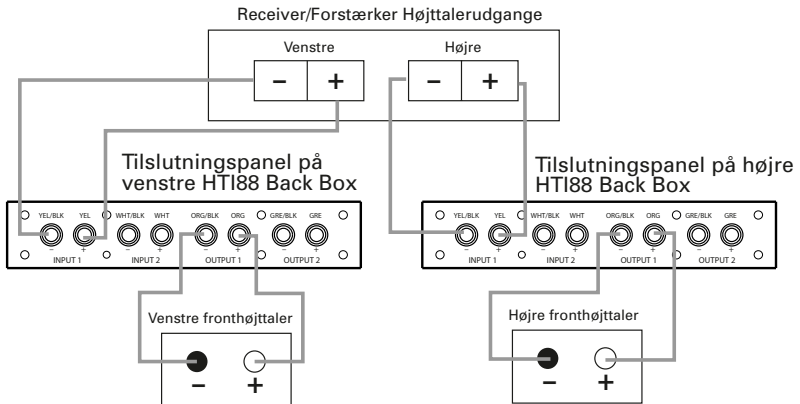
HTI88 kan også monteres vandret for at bevare de stereoperspektiviske egenskaber ved de to kanalers lave frekvenser.

Det indbyggede delefilter i HTI88 sender et lavpas filterret signal (100 Hz, 2. orden) til HTI88 subwooferne og et højpas filterret signal til venstre/højre fronthøjttalerne.

### Tilslutningsmetode 1 med 2 HTI88 (Bøjler skal være på plads)



### Tilslutningsmetode 1 med 2 HTI88 og 2 Back Box (Bøjler skal være på plads)



DANSK

**NB:** Hvis tilslutningsmetode 1 bruges med kun een HTI88, skal bøjlerne være fjernet.

Hvis to HTI88 bruges, tilsluttes receiver/forstærkerens venstre højttalerudgange til IN 1 på den ene subwoofer (eller til tilslutningspanel på dens Back Box). Højre højttalerudgange på receiver/forstærker tilsluttes IN 1 på den anden HTI88 sub (eller til tilslutningspanel på dens Back Box). OUT 1 på venstre sub tilsluttes terminalerne på venstre fronthøjttaler. OUT 1 på højre sub tilsluttes terminaler på højre fronthøjttaler. Når HTI88 anvendes i denne mono-opstilling, skal kortslutningsbøjlerne være på plads.

**Tilslutningsmetode 2**

Denne tilslutning bruges når HTI88 skal tilsluttes egen effektforstærker. Receiver/forstærkerens subwooferudgang på linieniveau tilsluttes linieindgang på subwooferens forstærker.

Højttalerterminalerne på subwooferforstærkeren tilsluttes enten IN 1 eller IN 2 på subwooferen. Hvis forstærkeren har stereoindgange, kan man tilslutte den ene kanal til IN 1 og den anden til IN 2. Men kortslutningsbøjlerne SKAL fjernes før man kan anvende denne stereoopsætning. Som alternativ kan man tilslutte de to kanaler til hver sin HTI88. Når man anvender een indgang og kun een HTI88, skal bøjlerne være på plads.

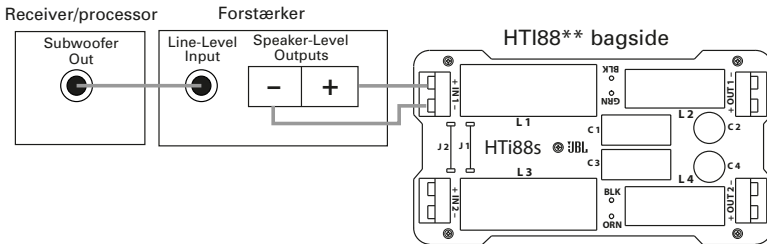
**NB:** Det indbyggede delefilter i HTI88 er et 2. ordens lavpasfilter som deler ved 100 Hz. Filtrret er altid aktivt. Selv om der er delefilter i din receiver/processor, sker der ingen konflikt med din forforstærkers højereordens filter.

**Brug af HTI88BB Back Box**

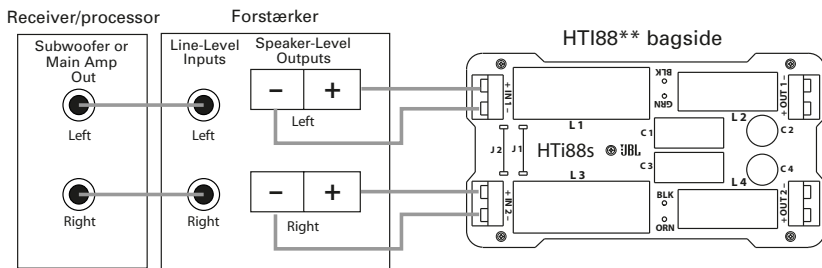
Uanset den valgte tilslutningsmetode, skal man ved brug af HTI88BB Back Box tilslutte alle de 8 ledninger fra bunden af Back Box til tilsvarende terminaler på subwooferen. Ledningerne er farvekodede:

- Indgang 1 (-): Gul m. sort stribe
- Indgang 1 (+): Helt gul
- Indgang 2 (-): Hvid m. sort stribe
- Indgang 2 (+): Helt hvid
- Udgang 1 (-): Orange m. sort stribe
- Udgang 1 (+): Hel orange
- Udgang 2 (-): Grøn m. sort stribe
- Udgang 2 (+): Hel grøn

**Tilslutningsmetode 2 med 1 HTI88 i Mono (Bøjlerne skal være på plads)**

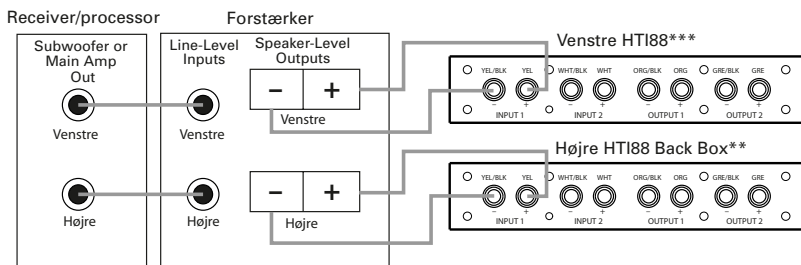


## Tilslutningsmetode 2 med 1 HTI88 i stereoopsætning (Bøjlerne fjernes)



\*\* Brug tilsvarende indgange på HTI88BB tilslutningspanel når Back Box bruges.

## Tilslutningsmetode 2 med 2 HTI88 og 2 Back Box (Bøjlerne skal være på plads)



\*\*\* Brug tilsvarende indgange på bagsiden af HTI88 subwoofer ved installation uden Back Box.

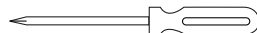
## INSTALLATION

HTI serien er skabt med henblik på let indbygning. Men hvis du ikke er helt sikker på at du kan installere højttalerne korrekt, bør du kontakte din forhandler eller en kvalificeret montør.

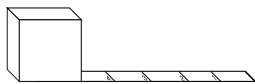
### NØDVENDIGT VÆRKTØJ



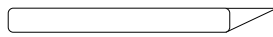
Blyant



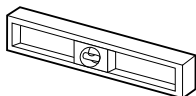
Stjerneskruetrækker



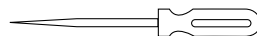
Målebånd



Hobbykniv



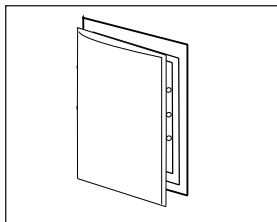
Vaterpass



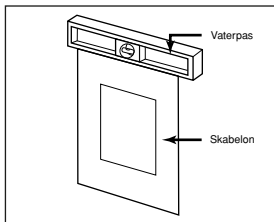
Syl

# BESTÅENDE KONSTRUKTION

## HT188



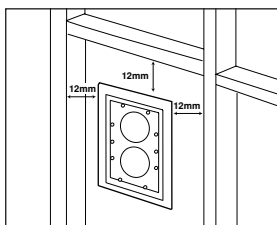
Fronten er emballeret separat. Hvis du på et senere tidspunkt vil fjerne fronten, kan ridser undgås ved at rette en papirklips ud og føre den spidse ende ind gennem en af åbningerne i fronten og træk forsigtigt opad.



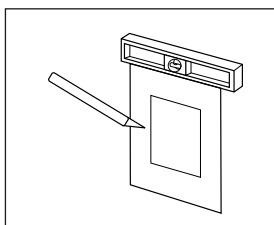
Den optimale højttalerplacering findes.

### NB:

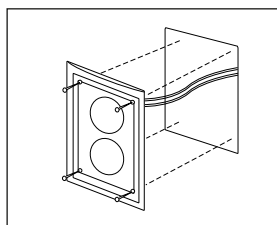
- Brug skabelonen ved skæring i gipsvæg. Uanset om HT188 monteres vandret eller lodret, er fremgangsmåden den samme.
- Bemærk at skabelonen er lidt overdimensioneret for at give en fejlmargen ved skæring i gipsvæg. Der er ingen grund til at regne med endnu mere fejlmargen, da det kan gå ud over installationens præcision.



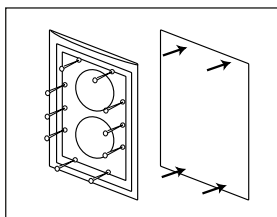
**Note:** Der skal altid være mindst 12 mm fri omkring højttalerudskæringen, ellers kan låsevingerne ikke dreje på plads.



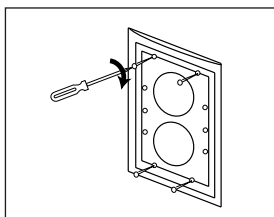
Skær i gipsvæg.



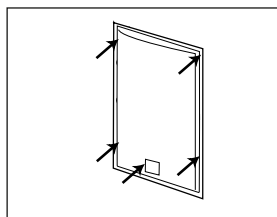
Højttalerkabler tilsluttes højttaleren som beskrevet på siderne 4-7.



Kabinettet placeres i væggen, så forsiden flugter med væggen.



De 10 stjerneskrues på plads. En batteri-skruetrækker ved lav hastighed eller manuel skruetrækker anbefales, så de ikke bliver for stramme. Låsevingerne drejer på plads og fæstner højttaleren til bagsiden af gipspladen.



Metalfronten sættes på. JBL logo sættes på fronten korrekt orienteret for lodret eller vandret installation.



# NYBYGGERI

Man kan enten købe HTI88 Back Box kit eller installere subwooferen efter at væggen er monteret ved at følge instruktionerne for bestående byggeri på side 8.

## Installation af HTI88 med HTI88BB Back Box kit

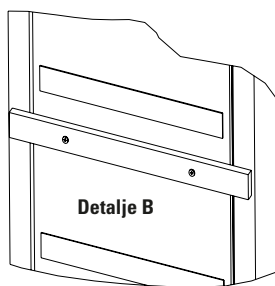
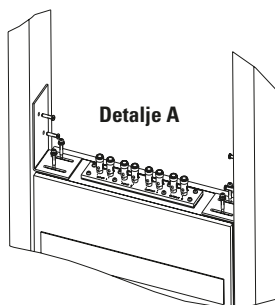
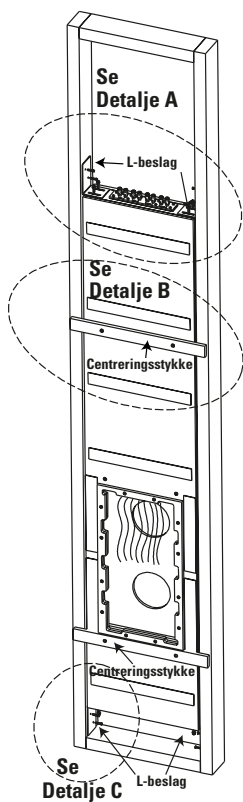
HTI88BB Back Box er valgfrit. Hvis det ønskes, kan den installeres i forbindelse med nybyggeri før væggen monteres.

### HTI88BB inkluderer:

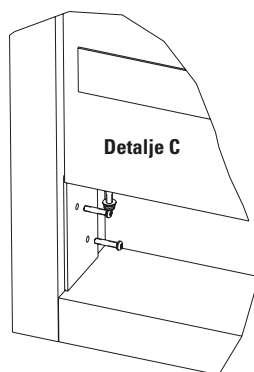
- (4) L-beslag
- (8) 32x1" skruer
- (8) åbne spændeskiver
- (8) flade spændeskiver
- (8) 3/4" subwooferskruer
- (2) centreringsstykker af træ
- (4) 32x1 1/2" flade skruer

### Installation:

1. De to centreringsstykker monteres som vist i Detalje B i tegningerne. De indstiller dybden for højttaleren. De bidrager også til venstre/højre centrering, da de kan monteres i trærammen til venstre og højre og holde højttaleren korrekt placeret inden den endelige montering.
2. De 4 L-beslag monteres ved kabinettets 4 hjørner. Hver af de 8 skruer monteres med både en åben spændeskive og en flad spændeskive. Den åbne spændeskive sættes på først. Skruerne skal indledningsvis ikke spændes det allersidste stykke. Der skal være mulighed for justering senere (se Detalje A). L-beslag skrues ikke til væggen endnu (se trin 6).

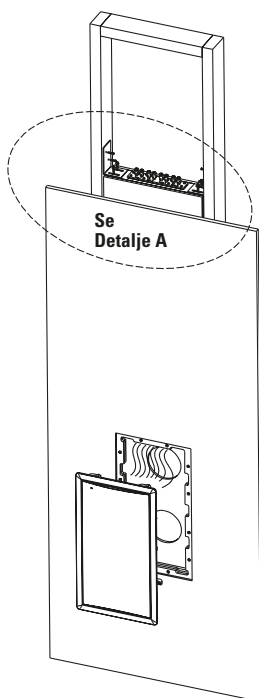


3. Kabinettet sættes på plads i væggen. Underkanten af de nederste L-beslag hviler mod panelet. På dette tidspunkt noteres de nødvendige justeringer for at centrere kabinettet i væggen (se Detalje C).



4. Efter justering og stramning af L-beslagene i kabinettet (men ikke i væggen endnu), sættes kabinettet på plads i væggen igen.
5. Det kan være en god ide at skrue gennem hver side af centreringsstykkerne for at fæstne kabinettet til trærammen. Det holder kabinettet på plads indtil L-beslagene er fæstnet til trærammen.

6. L-beslagene skrues fast i trærammen.
7. Centreringsstykkerne fjernes og de flade skruer sættes i hullerne efter dem. (Hullerne i kabinetsiden under centreringsstykkerne er også kontraboret til at tage imod de flade skruer).
8. Kabinettet er nu installeret og parat til montering af vægpladen omkring det.
9. Tilslutninger udføres mellem receiver/forstærker og HTI88 Back Box tilslutningspanel og til systemets øvrige højttalere, som beskrevet på siderne 4-7. De 8 ledninger fra bunden af HTI88BB Back Box tilsluttes de korrekte terminaler på HTI88 subwooferen. Se siderne 6-7.



## MALING AF HØJTTALERRAMME OG FRONT

HTI højttalerne kan males så de passer til rummet. Hvis de skal males med en anden farve, virker satin-finisen på front og ramme som grundmaling. Før de males, placeres malingskjoldet (den midterste del af den medfølgende skabelon) i vægåbningen så den beskytter højttalerenheder og ramme mod maling.

Brug spraymaling af god kvalitet. Der påføres et tynd lag farve.

Fronten males separat fra højttalerfronten før installation.

**Der må ikke komme maling i hullerne i fronten. Maling i frontens perforeringer vil give forringet lyd kvalitet.**

# FEJLSØGNING

**Hvis der ikke er lyd overhovedet, bør følgende kontrolleres:**

- Er din forstærker/receiver tændt og indstillet på en lyd-kilde der spiller?
- Er alle kabelforbindelser korrekte og hele uden kortslutninger, knæk eller afbrydelser?
- Betjener du din receiver/forstærker korrekt?

**Hvis der er en højttaler der ikke spiller, bør følgende kontrolleres:**

- Står Balance-knappen på receiveren/forstærkeren i midterstilling?
- Er alle kabelforbindelser korrekte og hele uden kortslutninger, knæk eller afbrydelser?  
I surroundanlæg, er receiver/processoren korrekt opsat til alle de kanaler som du bruger?

**Hvis der er for lidt eller slet ingen bas, bør følgende kontrolleres:**

- Er alle højttalertilslutninger med korrekt polaritet (plus-til-plus og minus-til-minus)? Hvis du bruger 2 HTI88 subwoofere, prøv at vende fasen på een subwoofer som beskrevet på side 4.
- Har du overvejet en separat forstærker til at drive din HTI88 subwoofer?
- Er din receiver/processor korrekt opsat til Dolby Digital\* eller DTS\*? Hvis du bruger en effektforstærker med din HTI88 subwoofer, er subwooferrudgangen korrekt opsat i receiver/processoren?  
Se brugsvejledning for receiver/processor for information om korrekt højttaleropsætning ved Dolby Digital, DTS og andre surroundfunktioner.

**Hvis systemet spiller ved lavt niveau, men slukker når du skruer op, bør følgende kontrolleres:**

- Er alle kabelforbindelser korrekte og hele uden kortslutninger, knæk eller afbrydelser?
- Hvis der bruges mere end eet par hovedhøjttalere, er receiveren/forstærkeren beregnet til at klare den lave impedans?

# SPECIFIKATIONER

## HTI88

Frekvensgang	30 Hz – 100 Hz (–6 dB)
Anbefalet max. forstærkereffekt †	250 Watts per kanal
Impedans	8 Ohm nominelt per basenhed
Følsomhed	94 dB (2,83V/1m), begge basenheder i brug
Delefrekvens	100 Hz, 2. orden
Basenhed	2 styk 8" Polymer-lakeret aluminiumsmembran med gummi kantophæng
Rammens mål (BxH)	290 mm x 518 mm
Monteringsudskæring (BxH)	254 mm x 465 mm
Monteringsdybde	98 mm
Vægt per højttaler	7,7 kg

Ret til ændring uden varsel af beskrivelser og specifikationer forbeholdes.

† Den opgivne max. forstærkereffekt sikrer tilstrækkeligt overskud til systemet ved lejlighedsvis spidsbelastninger. Vedvarende brug ved max. effektiveau frarådes.

\* Varemærket tilhører Dolby Laboratories.

DTS er et registreret varemærke som tilhører Digital Theater Systems, Inc.

### Overensstemmelseserklæring



Vi, Harman Consumer Group International  
2, route de Tours  
72500 Chateau-du-Loir  
Frankrig

erklærer hermed på eget ansvar at produktet som beskrives i nærværende brugsvejledning overholder følgende tekniske standarder:

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

Laurent Rault  
Harman Consumer Group International  
Chateau-du-Loir, Frankrig 4/05

## BRUGSVEJLEDNING

### PRODUKTSERIE

**JBL Home Theater In-Wall Series**

### MODEL: HTI88

**DESIGNMÅL:** At kombinere JBL's traditionelle overlegne lyd kvalitet med praktisk indbygning i væg.

**BASENHED:** Polymer-lakeret aluminiumsmembran med gummi kantophæng

**DELEFILTER:** Straight-Line Signal Path™ (SSP)

**PROFESSIONEL REFERENCE:** Studiomonitor

**PRO SOUND  
COMES HOME™**

JBL Consumer Products - 250 Crossways Park Drive,  
Woodbury, NY 11797 - 516.255.4JBL (kun USA)  
Europa: 2. Route de Tours, 72500 Château du Loir, Frankrig  
www.jbl.com

**NOTE:** Ved nybyggeri, skal der anvendes den korrekte indbygningsramme.

© 2005 Harman International Industries, Incorporated.  
Alle rettigheder forbeholdes

JBL er et registreret varemærke som tilhører  
Harman International Industries, Incorporated.  
Part No. 406-000-05223



**H** A Harman International Company