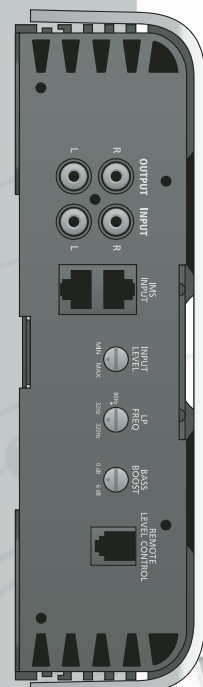
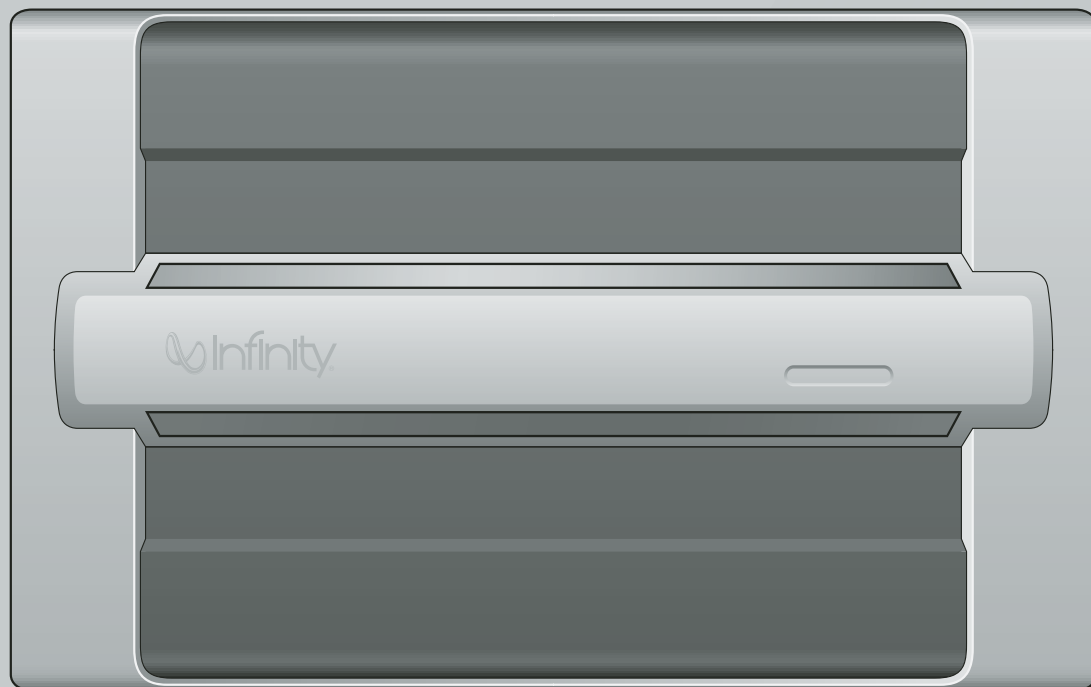


475a, 5350a,
1300a, 1600a

Brugsvejledning



 **Infinity**[®]

DANSK

reference series

INSTALLATION

TAK fordi du valgte en Infinity® Reference effekt-forstærker. Brugsvejledningen og købsnota, som er dit garantibevis, bør opbevares et sikkert sted til fremtidig brug.

ADVARSEL:

Spil aldrig så højt at du ikke kan høre trafikken. Spil aldrig så højt at det kan give permanent høreskade. Brug moderat niveau under kørsel. Infinity fralægger sig ethvert ansvar for høreskader, fysiske skader eller materielle skader som følge af brug eller misbrug af dette produkt.

VIGTIGT:

For optimal ydelse, bør installationen kun foretages af kvalificerede personer. Denne brugsvejledning kan kun give en generel forklaring om installationen, ikke en detaljeret instruktion til netop dit køretøj. Hvis du ikke har det nødvendige værktøj og den fornødne erfaring, bør du ikke gå i gang med installationen. Kontakt i stedet din autoriserede Infinity bilstereo-forhandler angående en professionel installation.

INSTALLATION ADVARSLER OG RÅD

- Brug altid beskyttelsesbriller når du bruger værktøj.
- Sluk anlægget og alle bilens el-apparater før installationen. Batteriets minus (-) ledning afmonteres.
- Kontrollér at der er tilstrækkelig fri afstand på begge sider af monteringsfladen før du borer huller eller monterer skruer. Bemærk: Skruerne kan trænge ind bag monteringsfladen.
- Bemærk benzinledning, bremsekabel, el-ledning og andet i nærheden af den valgte monterings-plads. Stor forsigtighed tilrådes, når du borer eller skærer i nærheden af disse ting.
- Inden du borer eller skærer, fjernes tæppe eller vinyl omkring pladsen med hobbykniv, så materialet ikke sidder fast i sav eller bór.
- Ved kabelmontering, skal signalkabler holdes væk fra strøm- og højtalerkabler.
- Alle tilslutninger skal være med korrekt polaritet, rene, stramme og med nødvendig isolering.
- Ved udskiftning af sikring, benyttes altid samme type og værdi som den originale. Brug aldrig anden type eller værdi.

VALG AF MONTERINGSSTED

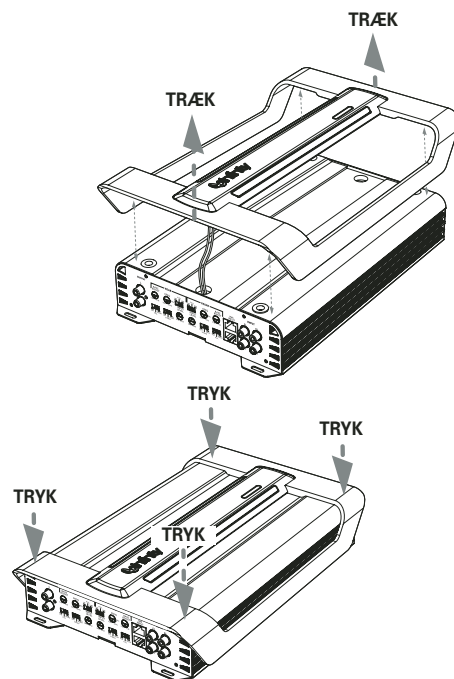
Ved montering i bagagerum eller bagageareal placeres forstærkeren så den ikke kan rammes af løs bagage. Afkøling er vigtig for korrekt forstærkerfunktion. Ved montering i aflukket rum, skal der være fri luftbevægelse til afkøling.

Ved montering under et sæde, må forstærkeren ikke være i vejen for bevægelige dele eller sædejustering. Forstærkeren placeres så den ikke kan sparkes af bagsædepassagerer. Forstærkeren fæstnes sikkert med bolte og møtrikker eller medfølgende monteringskruer.

Forstærkeren placeres så den altid er tør. Den må aldrig monteres udenfor køretøjet eller i motorrum.

Forstærkerens pynteramme skal fjernes for adgang til monteringsgrebene. Rammen fjernes ved at gribe enderne (se pilene) og trække forsigtigt opad. For at sætte rammen på plads igen, sigt på klemmerne og tryk forsigtigt nedad.

Figur 1. Forstærkerens pynteramme.



STRØMTILSLUTNINGER

STELFORBINDELSE

Forstærkerens stel (GND) forbindes til bilens metalchassis så tæt på forstærkeren som muligt. Se tabellen til højre for mindste kabelstørrelse. Maling skrabes af ved stedet og møtrik bruges til en fast forbindelse.

STRØMTILSLUTNING

Tilslut en ledning (se tabel til højre for korrekt kabelstørrelse) direkte til bilbatteriets plus-terminal. En passende sikringsholder monteres højst 50 cm fra batteriterminalen. *Sikring skal IKKE monteres endnu.* Ledningen føres til forstærkerens plus (+12V) terminal. Husk at montere isoleringsring omkring åbningen hvis ledningen føres gennem metalflader. *Manglende beskyttelse af plus-ledningen mod mulig skade kan forårsage bilbrand.* Først når kablet er helt på plads og tilsluttet, må sikring monteres ved batteriet. Sikringsstørrelse vælges med udgangspunkt i det samlede strømtræk. Se oversigt i næste spalte.

REMOTE TILSLUTNING

Kabel på mindst 1 mm² tilsluttes mellem forstærkerens remote (REM) terminal og headunits Remote Turn-On. Hvis din headunit ikke har remote turn-on tilslutning, forbindes forstærkerens (REM) terminal til bilens kredsløb for diverse tilbehør.

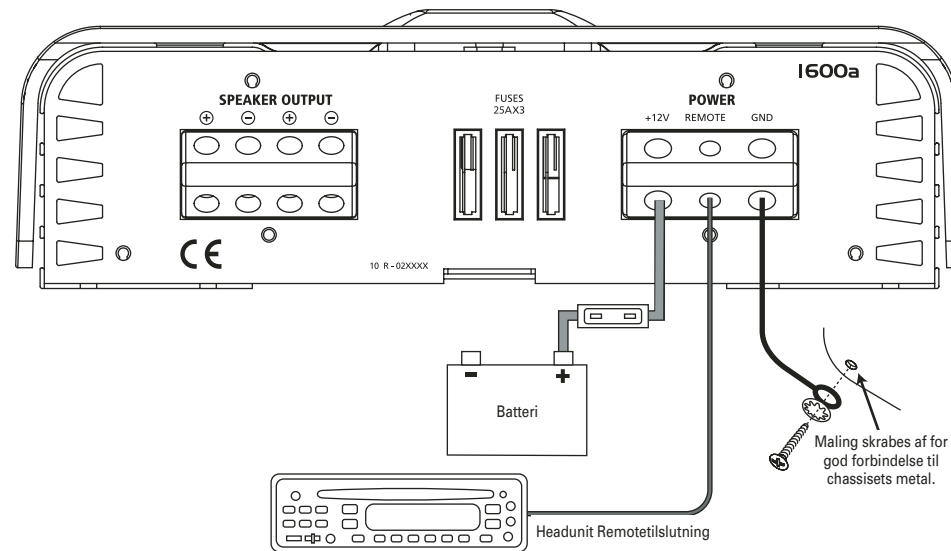
KABELOVERSIGT

Forstærker-model	Max. Strømtræk	Mindste kabelstørrelse
475a	72A	10mm ²
5350a	75A	10mm ²
1300a	37A	8mm ²
1600a	58A	10mm ²

HØJTALERTILSLUTNING

Se installationsforslag på de næste sider. Højtalerkabel skal være mindst 1,5 mm².

Figur 2. Kontrolpanel til diverse tilslutninger.



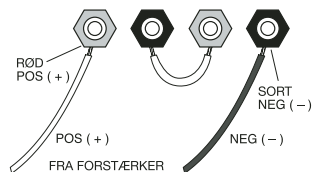
INSTALLATIONSFORSLAG – 1300a OG 1600a

Reference subwoofereforstærkerne er mono forstærkere. Der er to sæt terminaler for let tilslutning af flere subwoofere. Det er lige meget hvilket terminalpar man bruger.

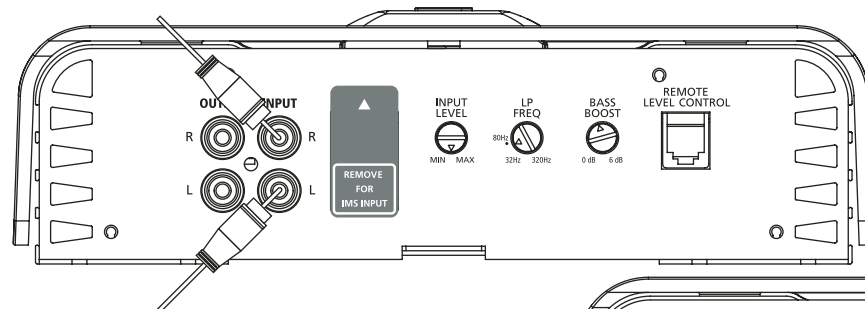
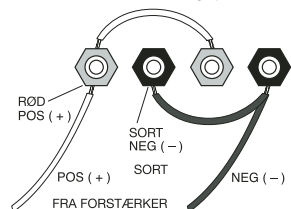
Til højre ses to installationsforslag til hjælp ved planlægning af din installation.

NB: For overskueligheds skyld, viser figurene ikke Power, Remote og Input tilslutninger.

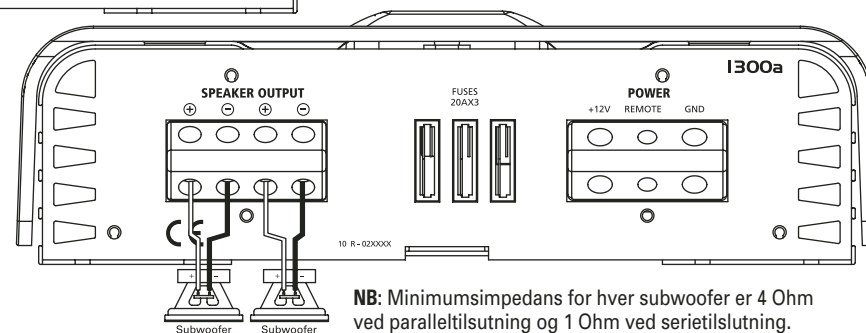
Subwoofere eller svingspoler er tilsluttet i serie.



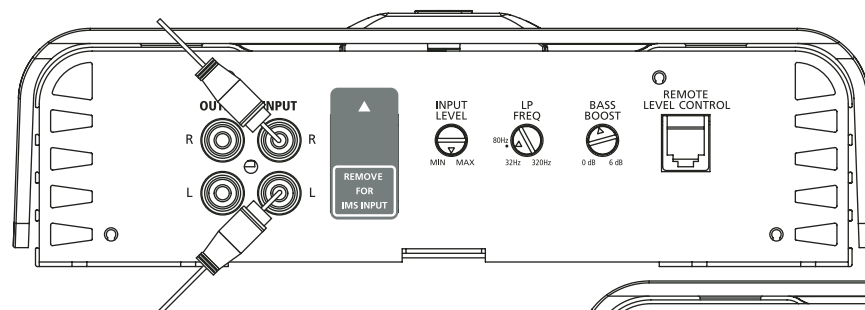
Subwoofere eller svingspoler er tilsluttet parallelt.



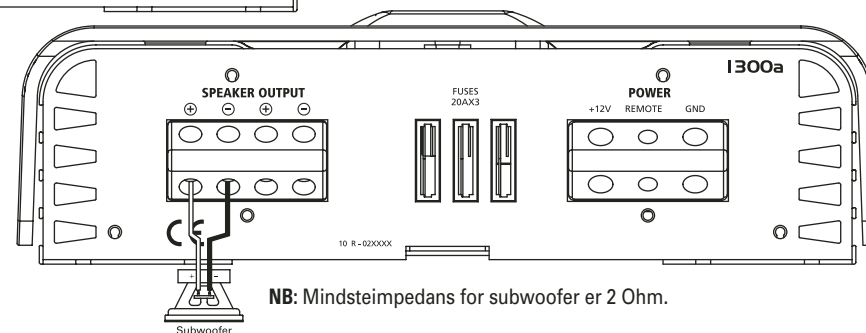
Figur 3. Reference 1300a eller 1600a forstærker tilsluttet to basenheder.



NB: Minimumsimpedans for hver subwoofer er 4 Ohm ved paralleltilslutning og 1 Ohm ved serietilslutning.



Figur 4. Reference 1300a eller 1600a forstærker tilsluttet en basenhed.



NB: Mindsteimpedans for subwoofer er 2 Ohm.

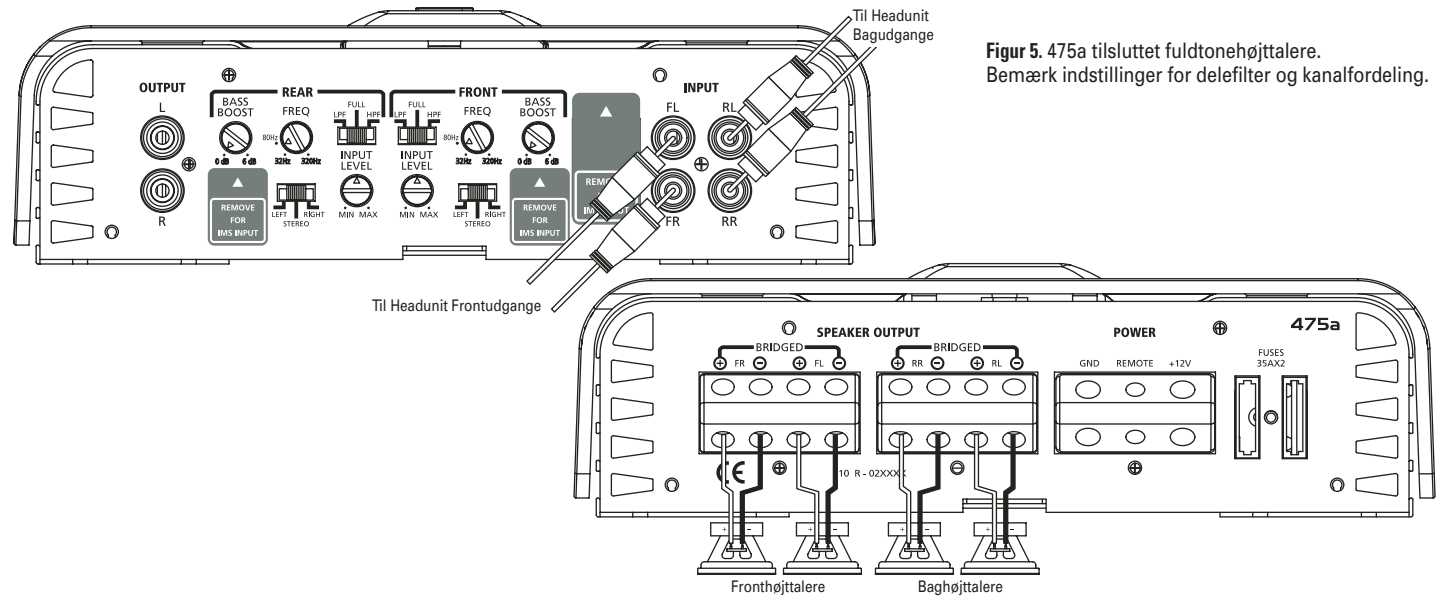
DANSK

INSTALLATIONSFORSLAG – 475a

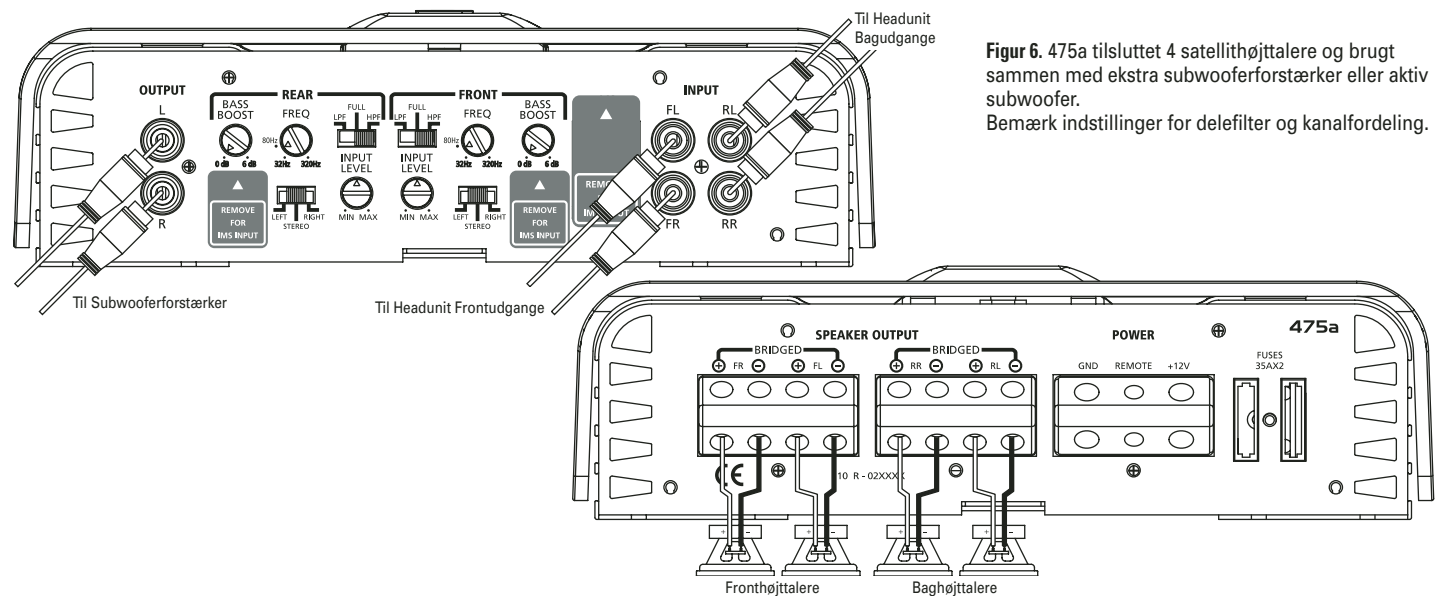
Reference 475a kan opsættes i stereo (4 eller 3 kanaler) eller i brokoblet mono (2 kanaler), som vist i Figurene 5 til 8.

NB: Mindste højttalerimpedans ved stereo er 2 Ohm. Mindste højttalerimpedans ved brokbløbing er 4 Ohm.

- Der er flere installationsmuligheder end vist her; f.eks. kan forslagene vist i Figurene 5, 6 eller 8 rumme separat subwoofer tilsluttet en ekstra forstærker. Hvis denne løsning ønskes, se Figur 6 for delefilter og subwooferforstærker forslag.

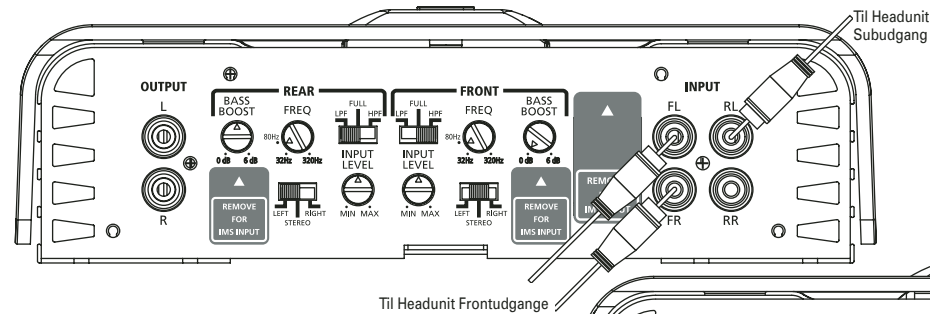


Figur 5. 475a tilsluttet fuldtonehøjttalere. Bemærk indstillinger for delefilter og kanalfordeling.



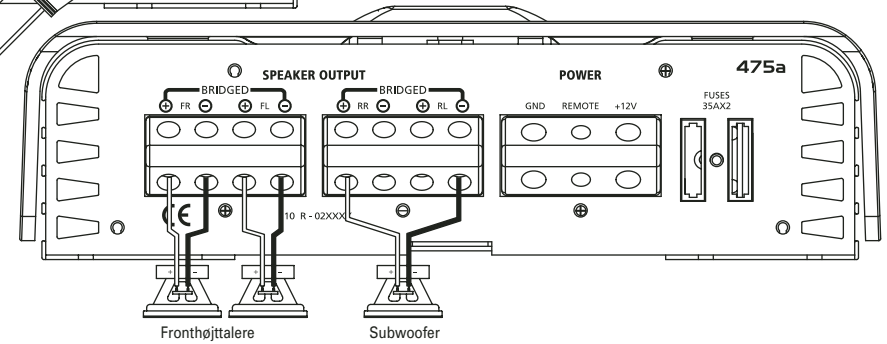
Figur 6. 475a tilsluttet 4 satellithøjttalere og brugt sammen med ekstra subwooferforstærker eller aktiv subwoofer. Bemærk indstillinger for delefilter og kanalfordeling.

INSTALLATIONSFORSLAG – 475a



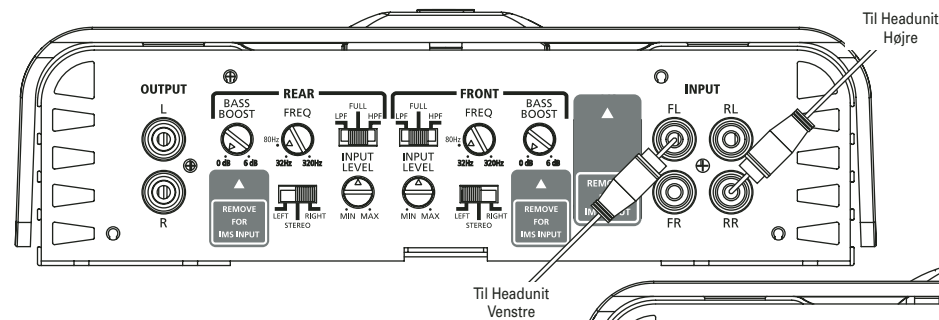
Figur 7. 475a tilsluttet i tri-mode til subwoofer og et par satellithøjtalere. Bemærk indstillinger for delefilter og kanalfordeling.

Til Headunit Frontudgange



Fronthøjtalere

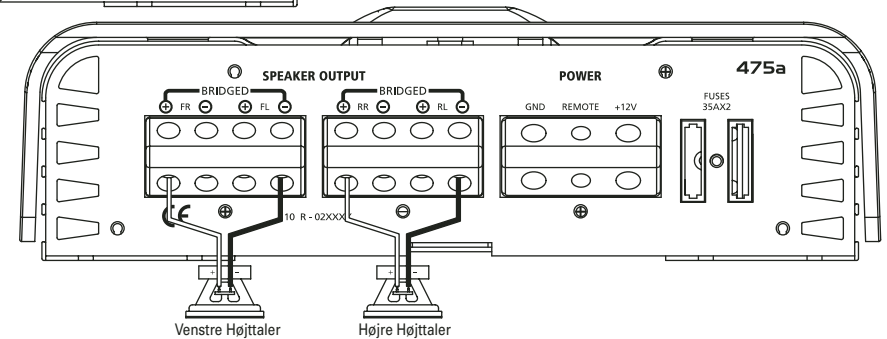
Subwoofer



Til Headunit Højre

Figur 8. 475a tilsluttet brokoblet til et par fuldtone højttalere. Bemærk delefilter og kanalfordeling.

Til Headunit Venstre



Venstre Højtaler

Højre Højtaler

DANSK

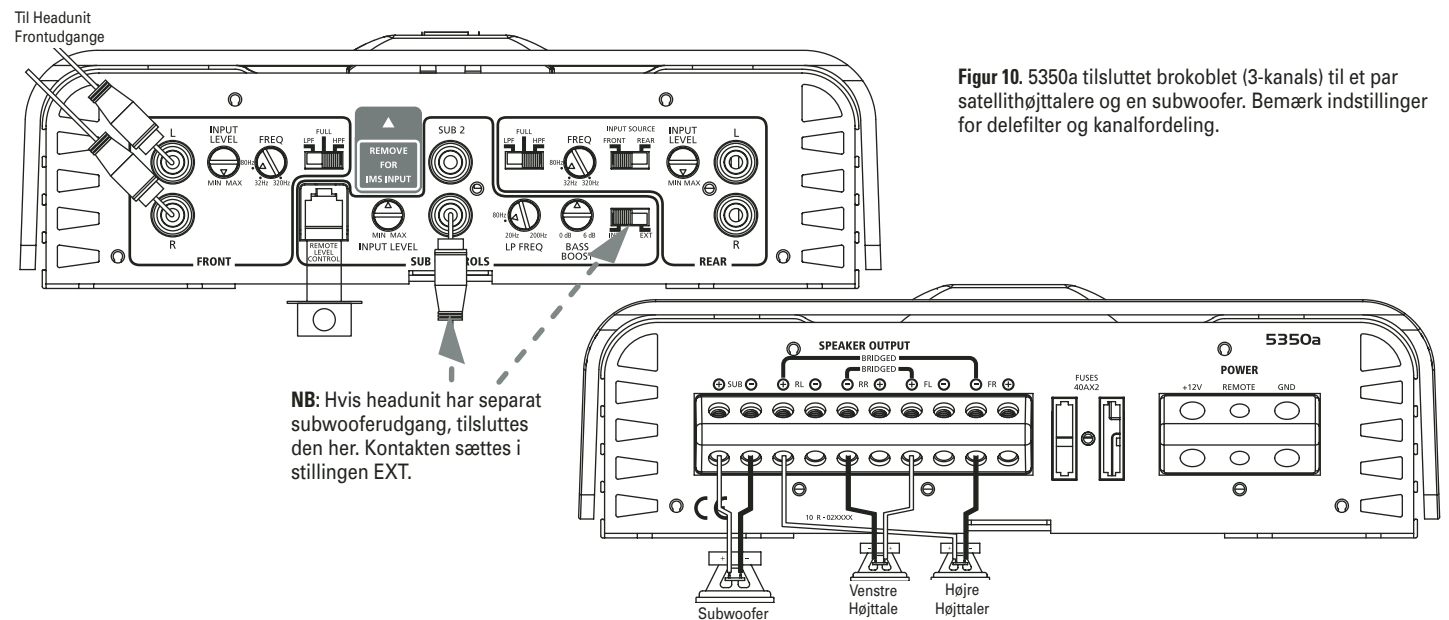
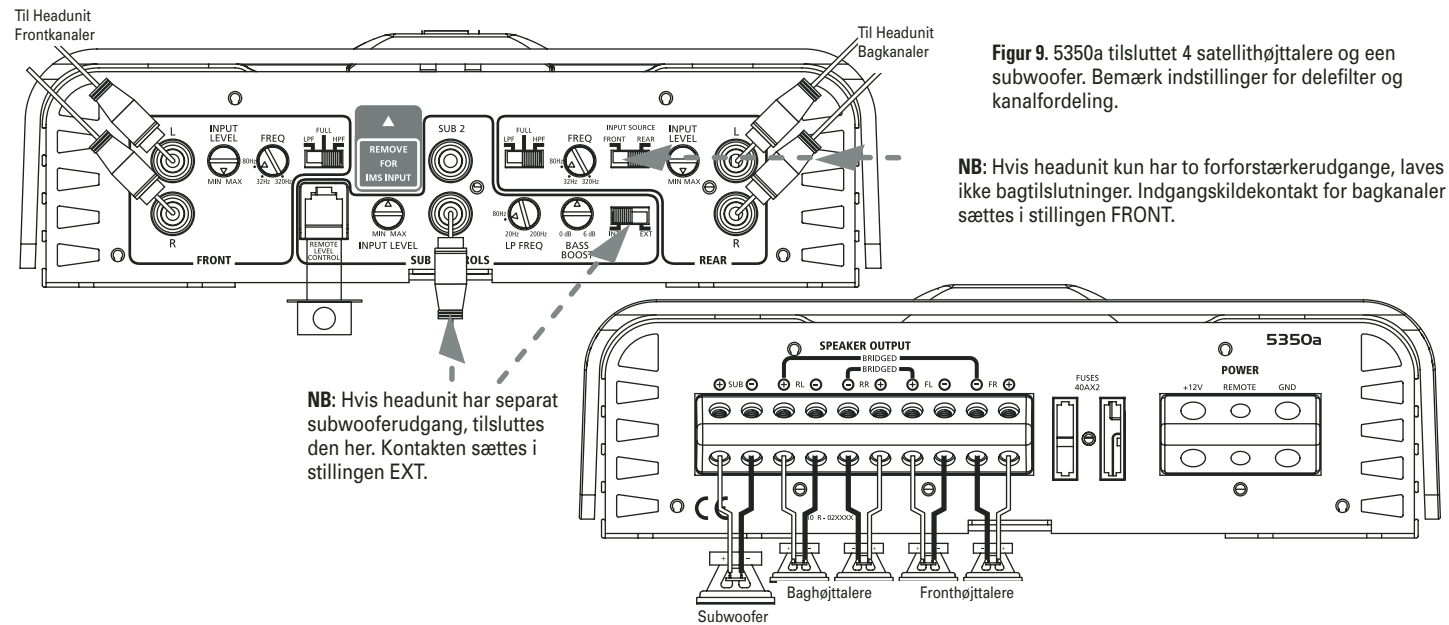
INSTALLATIONSFORSLAG – 5350a

Reference 5350a kan opsættes med 5 eller 3 kanaler, som vist i Figurerne 9 og 10.

INPUT OMSKIFTER:

- Brug INT (Intern), hvis signal fra front/bag indgangene skal sendes til subwoofer.
- Brug EXT (Ekstern), hvis et særligt signal skal sendes til subwooferindgangene, f.eks. hvis headunit har separat subwooferudgang.

NB: Mindste højttalerimpedans ved stereo er 2 Ohm.
Mindste højttalerimpedans ved brokobling er 4 Ohm.
Mindste impedans for en subwoofer eller kombination af subwoofere er 2 Ohm.



INSTALLATION OG OPSÆTNING

Se illustrationer på de forrige sider for placeringen af kontrolfunktioner.

Minus-ledningen påmonteres bil-batteriet. Tænd for anlægget og spil et dynamisk musikstykke.

DELEFILTERINDSTILLING

Når du ved hvad for en opsætning du ønsker, skal delefiltret indstilles så det passer dertil. Hvis du ikke bruger subwoofer, indstil X-over til FULL, spring næste afsnit over og gå straks videre til afsnittet "Indgangsfølsomhed."

Hvis der er subwoofer i anlægget, indstilles delefiltret på HP (højpas) til dine fuldtone højttalere. Delefrekvensen justeres for at begrænse bassen og sikre øget systemlydtryk med reduceret forvrængning.

MODE OMSKIFTER

Full: Sender fuldtone signal til højttalerne; til brug med større fuldtone højttalere som f.eks. 6x9".

HP: Højpas filter skærer bassen fra og sender resten til højttalerne; til brug med de fleste højttalere (kan beskytte fuldtone systemer mod overbelastning ved lave frekvenser, en mulig årsag til skader på højttalere).

LP: Lavpas filter sender kun bassen til højttalerne; til brug med subwoofere.

Højpas filtre: Indledningsvis sættes X-OVER FREQ i midterstillingen. Mens musik spiller, justeres delefrekvensen med henblik på mindst mulig forvrængning fra højttalerne samtidig med maksimalt basniveau.

Lavpas filtre: Ved subwoofer, vælges den højeste delefrekvens som fjerner stemmer fra subwooferen.

Hvis 475a skal styre en subwoofer, indstilles delefilter til LP (Lavpas) for kanalerne tilsluttet subwoofer.

NB: 1300a, 1600a og subwooferudgang fra 5350a er kun lavpas og har derfor ikke X-OVER MODE kontakt.

INDGANGSFØLSOMHED

1. Først skrues helt ned (mod uret) for INPUT LEVEL.
2. Skru headunits volumenkontrol op til 3/4 niveau. Skru langsomt op for INPUT LEVEL mod stillingen kl. 3 indtil forvrængning anes i musikken. Skru ned for INPUT LEVEL indtil forvrængningen ikke længere høres.

NB: Når headunit er tændt, lyser blå LED'er (på oversiden) som tegn på at forstærkeren er tændt. Hvis de ikke lyser, kontrolleres tilslutningerne, især remote tilslutningen fra headunit. Se også "Fejlsøgning".

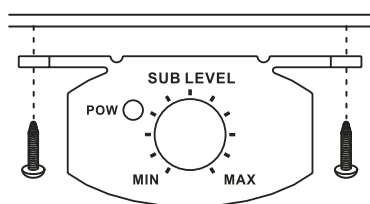
REMOTE LEVEL CONTROL

Der følger Remote Level Control med 1300a, 1600a og 5350a, som gør det muligt at justere subwoofers niveau fra lyttepladsen. Remote Level Control tilsluttes RJ-11 fatning på forstærkerens side. Kontrolmodulet monteres foran, f.eks. under instrumentbræt eller i midterkonsol, indenfor førerens rækkevidde.

MONTERING UNDER INSTRUMENTBRÆT

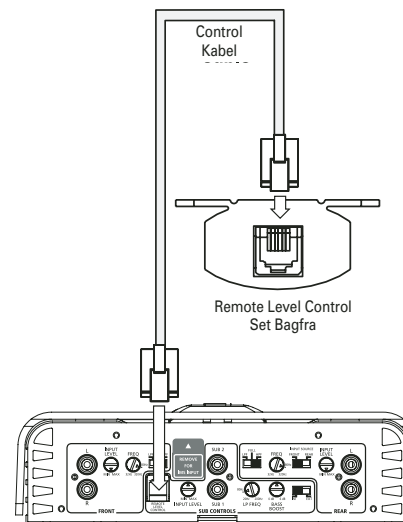
Vælg et monteringssted som giver let adgang til drejeknappen under kørsel. Med Remote Level Control som skabelon, afmærkes og bores huller på monteringsstedet. Remote Level Control monteres med de medfølgende skruer (Figur 11).

Figur 11. Montering af Remote Level Control under instrumentbræt.



Kablet føres bag instrumentbræt eller andre indvendige paneler og under tæppet. Kabler må ikke føres udenfor køretøjet. RJ11 kablet tilsluttes mellem RJ11 fatningen på forstærkeren og tilsvarende fatning på Remote Level Control (Figur 12).

Figur 12. Elektrisk tilslutning for Remote Level Control.



INDSTILLING AF BASS BOOST

Bass Boost funktionen gør det muligt at øge basniveauet fra dit anlæg ved 50 Hz med op til 6 dB.

AUX UD GANG

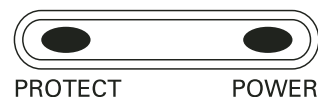
Reference forstærkerne (ikke 5350a) har fuldtone udgange som kan bruges til at tilslutte flere forstærkere.

STATUS LED

Power: Viser at forstærkeren er tændt.

Protection: Se "Fejlsøgning" for konkret information.

Figur 13. LED status.



FEJLSØGNING

- **PROBLEM:** Ingen lyd (POWER LED lyser ikke).
ÅRSAG og LØSNING: Ingen spænding ved BATT+ eller REM terminaler. Dårlig eller slet ingen stel-forbindelse. Spænding ved forstærkerterminaler kontrolleres med voltmeter.
- **PROBLEM:** Ingen lyd (PROTECT LED lyser rødt).
ÅRSAG og LØSNING: DC-spænding på forstærkerudgang. Service er måske påkrævet; kontakt din Infinity bilstereo forhandler.
- **PROBLEM:** Ingen lyd (PROTECT LED lyser rødt).
ÅRSAG og LØSNING: Forstærkeren er overop-hedet. Der skal være fri luftbevægelse omkring kølefladen; højttalerimpedans skal være indenfor det specificerede.
- **PROBLEM:** Ingen lyd (PROTECT LED lyser rødt).
ÅRSAG og LØSNING: Spænding under 9 V ved BATT+ terminal. Spændingsreguleringen i bilens ladesystem kontrolleres for fejl.
- **PROBLEM:** Ingen lyd (PROTECT LED lyser rødt).
ÅRSAG og LØSNING: Spænding skal være mellem 8,5 - 16 V ved BATT+ tilslutning. Bilens elektriske system kontrolleres for defekt spændings-regulering.
- **PROBLEM:** Forvrænget lyd.
ÅRSAG og LØSNING: Indgangsfølsomhed er ikke korrekt indstillet eller forstærker eller headunit er defekt. Indstilling af INPUT LEVEL kontrolleres eller højttalerkabler kontrolleres for kortslutning eller jord.
- **PROBLEM:** Forvrænget lyd (PROTECT LED blinker).
ÅRSAG og LØSNING: Kortslutning i højttaler eller i kabel. Højttalerkabler afmonteres eet ad gangen indtil fejlen er fundet. Fejlen rettes.
- **PROBLEM:** Musik mangler slagkraft.
ÅRSAG og LØSNING: Højttalerne er ikke tilsluttet korrekt. Højttalertilslutninger kontrolleres for korrekt polaritet.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

475a

- 75 W RMS x 4 kanaler ved 4 Ohm med $\leq 1\%$ harmonisk forvrængning + støj
- Signal/Støj Forhold: 85 dB (ref. 1W/4 Ohm)
- 90 W RMS x 4 kanaler ved 2 Ohm, 14,4V forsyning og $\leq 1\%$ harmonisk forvrængning + støj
- Dynamisk effekt: 117 W ved 2 Ohm
- Effektiv dæmpningsfaktor: 6,3 v. 4 Ohm
- Frekvensgang: 10 Hz – 100 kHz (-3 dB)
- Max. indgangsspænding: 6 V
- Max. følsomhed: 100 mV
- Udgangsregulering: 0,21 dB ved 4 Ohm



- Mål (LxBxD): 361 x 229 x 69 mm
- Sikring: 2 x 35A
- Medfølger: 4 monteringskruer, 2 ekstra 35A sikringer, brugsvejledning, garantibevis

1300a

- 200 W RMS x 1 kanal ved 4 Ohm med $\leq 1\%$ harmonisk forvrængning + støj
- Signal/Støj Forhold: 85 dB (ref. 1W/4 Ohm)
- 300 W RMS x 1 kanal ved 2 Ohm, 14,4V forsyning og $\leq 1\%$ harmonisk forvrængning + støj
- Dynamisk effekt: 342 W ved 2 Ohm
- Effektiv dæmpningsfaktor: 6,364 ved 4 Ohm
- Frekvensgang: 11 Hz – 330 Hz (-3 dB)
- Max. indgangsspænding: 6 V
- Max. følsomhed: 100 mV
- Udgangsregulering: 0,11 dB ved 4 Ohm



- Mål (LxBxD): 361 x 229 x 69 mm
- Sikring: 3 x 20A
- Medfølger: 4 monteringskruer, 3 ekstra 20A sikringer, 1 Remote Level Control, 1 Remote Level Control kabel (RJ11), brugsvejledning, garantibevis

5350a

- 50 W RMS x 4 kanaler plus 150 W RMS x 1 kanal ved 4 Ohm med $\leq 1\%$ harmonisk forvrængning + støj
- Signal/Støj Forhold: 85 dB (ref. 1W/4 Ohm)
- 60 W RMS x 4 kanaler plus 300 W RMS x 1 kanal ved 2 Ohm, 14,4V forsyning og $\leq 1\%$ harmonisk forvrængning + støj
- Dynamisk effekt: 89 W x 4 og 332 W x 1 ved 2 Ohm
- Effektiv dæmpningsfaktor: 6,3 ved 4 Ohm
- Frekvensgang: 10 Hz – 100 kHz (-3 dB)
- Max. indgangsspænding: 6 V
- Max. følsomhed: 100 mV
- Udgangsregulering: 0,12 dB ved 4 Ohm



- Mål (LxBxD): 421 x 229 x 69 mm
- Sikring: 2 x 40A
- Medfølger: 4 monteringskruer, 2 ekstra 40A sikringer, 1 Remote Level Control, 1 Remote Level Control kabel (RJ11), brugsvejledning, garantibevis

1600a

- 400 W RMS x 1 kanal ved 4 Ohm med $\leq 1\%$ harmonisk forvrængning + støj
- Signal/Støj Forhold: 80 dB (ref. 1W/4 Ohm)
- 600 W RMS x 1 kanal ved 2 Ohm, 14,4V forsyning og $\leq 1\%$ harmonisk forvrængning + støj
- Dynamisk effekt: 894 W ved 2 Ohm
- Effektiv dæmpningsfaktor: 6,3 ved 4 Ohm
- Frekvensgang: 11 Hz – 330 Hz (-3 dB)
- Max. indgangsspænding: 6 V
- Max. følsomhed: 100 mV
- Udgangsregulering: 0,12 dB ved 4 Ohm



- Mål (LxBxD): 361 x 229 x 69 mm
- Sikring: 3 x 25A
- Medfølger: 4 monteringskruer, 3 ekstra 25A sikringer, 1 Remote Level Control, 1 Remote Level Control kabel (RJ11), brugsvejledning, garantibevis

Gyldigt serienummer er en forudsætning for service under garanti.
Ret til ændring uden varsel af beskrivelse, specifikationer og udseende forbeholdes.
Disse produkter er designet til mobil anvendelse og er ikke beregnet til lysnettilslutning.



TECHNOLOGY • PERFORMANCE • DESIGN

Infinity Systems, 250 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797 USA
www.infinitysystems.com

© 2007 Harman International Industries, Incorporated. Alle rettigheder forbeholdes. Part No. REFAMPOM1/07
Infinity varemærket tilhører Harman International Industries, Inc, registreret i USA og/eller andre lande.

A Harman International Company

Overensstemmelseserklæring



Vi, Harman Consumer Group, Inc.
2, route de Tours
72500 Châteauneuf du Loir
Frankrig

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

EN 55013:2001
EN 55020:2002

Klaus Leberher
Harman Consumer Group, Inc.
Châteauneuf du Loir, Frankrig 1/07

