

DYNAMIC
PRECISION



BRUKERVEILEDNING

STEREO KRAFTFORSTERKER

DPA 6.0

INNHALDSFORTEGNELSE

UTPAKKING side 2

GENERELL INFORMASJON side 3

VENDERE OG INDIKATORER side 4

TILKOPLINGER side 5

GODE RÅD side 6

MONO-/BROKOBLING side 7

FEILSØKING OG PROBLEMLØSNING side 9

TEKNISKE DATA side 10

GARANTIANSVAR side 11

DPA 6.0

UTPAKKING

Før apparatet taes i bruk bør bruksanvisningen leses nøye. Bruksanvisningen gir generell informasjon om apparatet i tillegg til spesialinformasjon som gjelder tilpasninger/justeringer for at du skal få maksimalt utbytte og glede av apparatet. Ta vare på emballasjen for eventuelt senere bruk.

Etter utpakking av apparatet må det kontrolleres at det er uskadd og at pakningen inneholder følgende:

1 stk Dynamic Precision DPA 6.0.

2 stk nettsikringer T5A.

1 stk brukerveiledning for DPA 6.0

NB! Ved eventuelle mangler må reklamasjon skje umiddelbart til merkeforhandler.

GENERELL INFORMASJON

Gratulerer med valg av Dynamic Precision DPA 6.0.

De tekniske løsninger er basert på firmaets unike elektronikkløsninger for gjengivelse av musikksignaler.

Apparatet er elektronisk balansert og DC-koplet for å sikre optimal pulsrespons og lav støy.

Alle Dynamic Precision-produkter har høy båndbredde (se side 10), og det er derfor viktig å ta hensyn til følgende:

1. Støy generert fra kraftforsyningen på kraftforsterkere og annet effekt-krevende utstyr «lekker» ut til nett og kan forsterkes opp i forforsterker CD spiller o.l. Det tilrådes derfor å benytte Dynamic Precision`s nettfiltre¹ på alle produkter som har signal forbindelse til hverandre. I områder med kraftige sendere bør også ferritter² benyttes på alle signalkabler, og plasseres nærmest signalinngangen. Ferritter bør også benyttes på nettleddning i tillegg til nettfilter, og plasseres nærmest apparatets chassis. **Ferritter må ikke brukes på høyttalerkablene!**
2. Det er en fordel å benytte en separat 16 ampere kurs for stereoanlegget, helst med jord. Dette for å unngå støy fra husholdningsapparater o.l.
3. Alle signalkabler må være skjermet. Sørg for at høyttalerkablene ikke ligger inntil signalkabler eller nettkabler. Signalkabler for V-og H-kanal bør ligge sammen (tvinnes).
4. For å redusere common mode-støy³ bør polaritet på netttikk sjekkes. Dette gjøres ved først å sette nettspenning (slå på) alle apparatene som skal kobles sammen, uten at signalkabler er tilkoblet. Mål deretter AC⁴ spenningen (med et digitalt voltmeter) mellom netttjord og chassis på kraftforsterker (ved ujordet anlegg kan en holde den ene målepinnen i hånden). Vend netttikket til den posisjon som gir lavest AC-spenning (GND-vender på bakvegg i st. «OFF»). Deretter måles spenningen mellom kraftforsterker og de andre apparatene, og netttikket vendes på disse til den posisjon som gir lavest spenning mot kraftforsterker. Dersom en ikke har tilgang på AC-voltmeter, kan en lytte seg fram til riktig posisjon på netttikket. Start alltid med kraftforsterkeren og lytt til diskantområdet, på mykhet, klang og akustikk.
5. Kraftforsterkeren bør alltid stå tilkoblet nærmest sikringene på nettkursen.

Kraftforsterkeren bør plasseres på et umagnetisk, helst elektrisk ikke ledende materiale (tre eller plast), for å unngå magnetisk kobling til andre apparater i HI-FI-anlegget. Rack av stål er ikke å anbefale.

Det kan også være en fordel å isolere kraftforsterkeren mekanisk fra underlaget med en støtabsorberende plate eller tilsvarende, selv om kretskortene i forsterkeren er gummiopphengt.

Forsterkeren har passiv kjøling. Sørg for at det er minimum 15 cm fri luft over forsterkeren.

¹ Nettfiltret demper høyfrekvent støy i området ca. 50 kHz - 50 MHz.

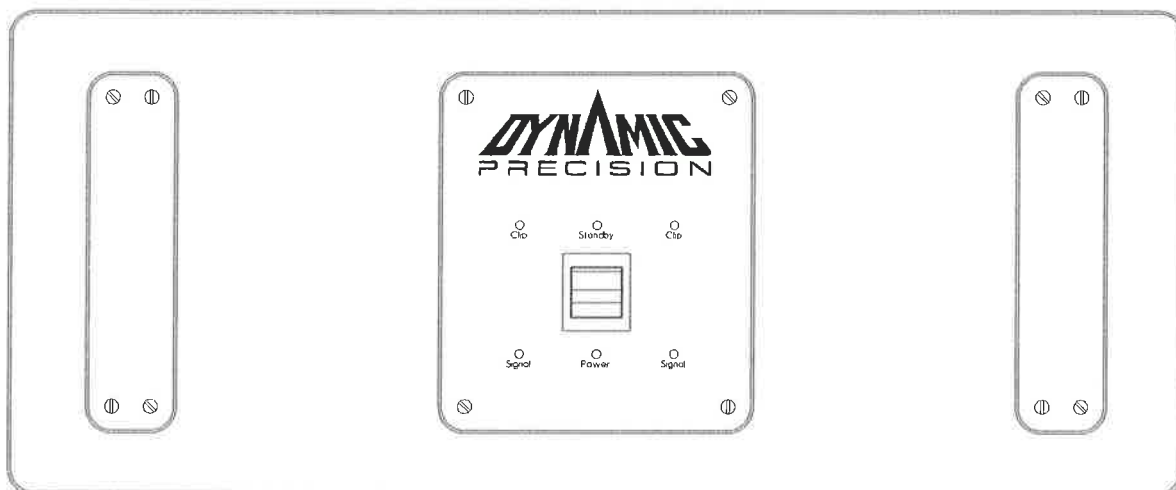
² Ferritt er et magnetisk materiale som demper høyfrekvent støy fra ca. 0,5 MHz - 1 GHz.

³ Common Mode støy i dette tilfellet skyldes ulik kapasitiv kopling fra de to nettfasene referert til chassis.

⁴ AC eng. Alternating Current, på norsk vekselstrøm.

DPA 6.0

VENDERE OG INDIKATORER



Figur 1. Frontdeksel på DPA 6.0

VENDERE

Av-/påbryter for nettspenning.

GND-vender (på baksiden av DPA 6.0), se beskrivelse under avsnittet TILKOPLINGER side 5.

INDIKATORER

SIGNAL: Viser tilført signal på inngang minimum ca. 5 mV.

CLIP: Viser $\geq 1\%$ klirr på utgang.

POWER: Viser at apparatet er tilkoblet nett.

STANDBY: Lyser ved påslag og under følgende feilforhold:

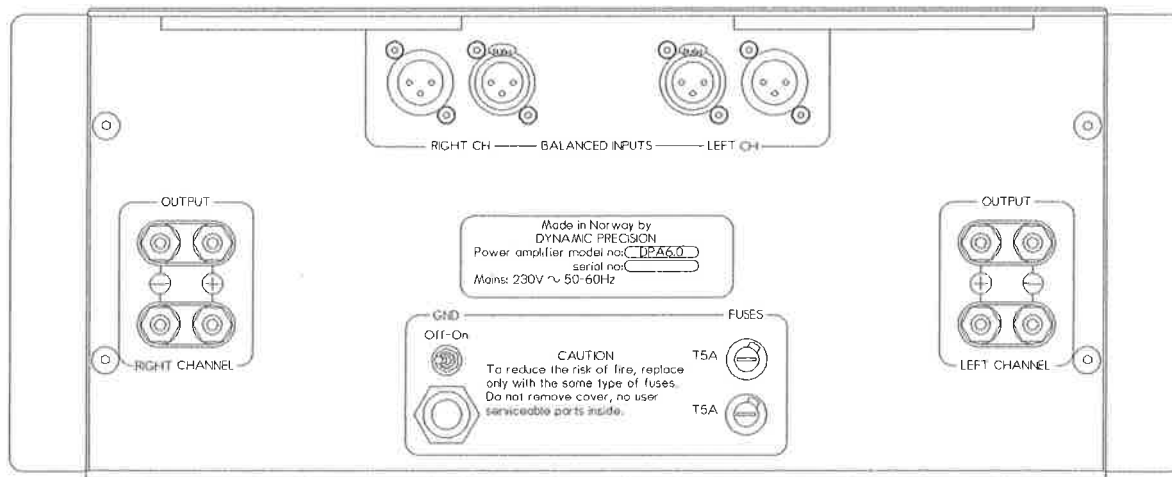
1. Overtemperatur(110 °C) på kjølefinne.
2. DC-spenning på utgang/inngang.
3. Høyfrekvens-signaler på utgang/inngang.

NB! Med høyfrekvens-signaler menes signaler over 200kHz.

Når "**STANDBY**" lyser mutes inngangssignalet og deretter frakobles utgangsförsterkernes kraftforsyning. Samtidig vil høyttaler-utgangene kortsluttes. Ved kraftig klipping ved 15-20 kHz vil "**STANDBY**"-dioden blinke og indikere at signalet mutes i korte perioder.

DPA 6.0

TILKOPLINGER



Figur 2. Bakside på DPA 6.0

TILKOPLINGER

MERK. Før påslag av nettspenning må alle kabler være tilkople. Forforsterker, defilter og annet utstyr bør tilkobles nett først.

SIGNAL INN- OG UTGANGSTERMINALER:

Forsterkeren har elektronisk balanserte innganger utstyrt med XLR-terminaler(hunn).

Disse er koblet på følgende måte:

- Pinne 1 = GND/skjerm
- Pinne 2 = signal (+) i fase
- Pinne 3 = signal (-) motfase

DPA 6.0 er også utstyrt med et sett (V- og H-kanal) XLR-kontakter (hann) som er parallellkople med inngangsterminalene. Terminalene kan benyttes ved parallellkopling av V- og H-kanal eller parallellkopling av flere DPA 6.0. Spesialkabel kan benyttes for brokopling av DPA 6.0, se sidene 7 og 8 .

HØYTTALERTERMINALER:

Forsterkeren er utstyrt med 4 sett skruterterminaler.

SIKRINGER:

Ved sikringsbrudd må avsmeltet sikring kun erstattes av samme type og verdi. Bruk av feil sikringsverdi kan føre til omfattende skade av apparatet som ikke dekkes av garantien, og i verste fall brann.

GND-VENDER:

Vender kople netttjord til/fra apparatets chassis. Skal normalt stå i st. «ON», unntatt ved bruk av nettfiler på ujordet nett.

AUDIOKABLER

Balanserte kabler

Audioinngangene er utstyrt med XLR-kontakter (hunn og hann). Signalkilder som har balanserte utganger skal alltid kobles opp med balanserte kabler slik som vist i figur 3. Fordelen med et totalt balansert system er at eventuell støy som ligger overlappet de to signalgrenene utfases. Ved ubalansert drift mister en kontrollen med støyen i systemet. Dette kan føre til høyt nivå av høyfrekvenssignaler utenfor det hørbare området. Sluttforsterkeren vil som følge av dette belastes med strømmer som øker intermodulasjon og reduserer lyd kvaliteten.

Ubalanserte kabler

DPA 6.0 er utstyrt med balanserte innganger og kan brukes mot både balanserte og ubalanserte kontrollforsterkere. Ubalanserte signalkilder tilkoples DPA 6.0 med en «spesialkabel» som må være oppbygd av to innerledere og skjerm. Alle ledere skal termineres i begge ender slik som vist i figur 4.

Forhandler av Dynamic Precision's produkter kan gi gode råd om valg av kabler.



Figur 3: Balansert til balansert XLR-kabel.

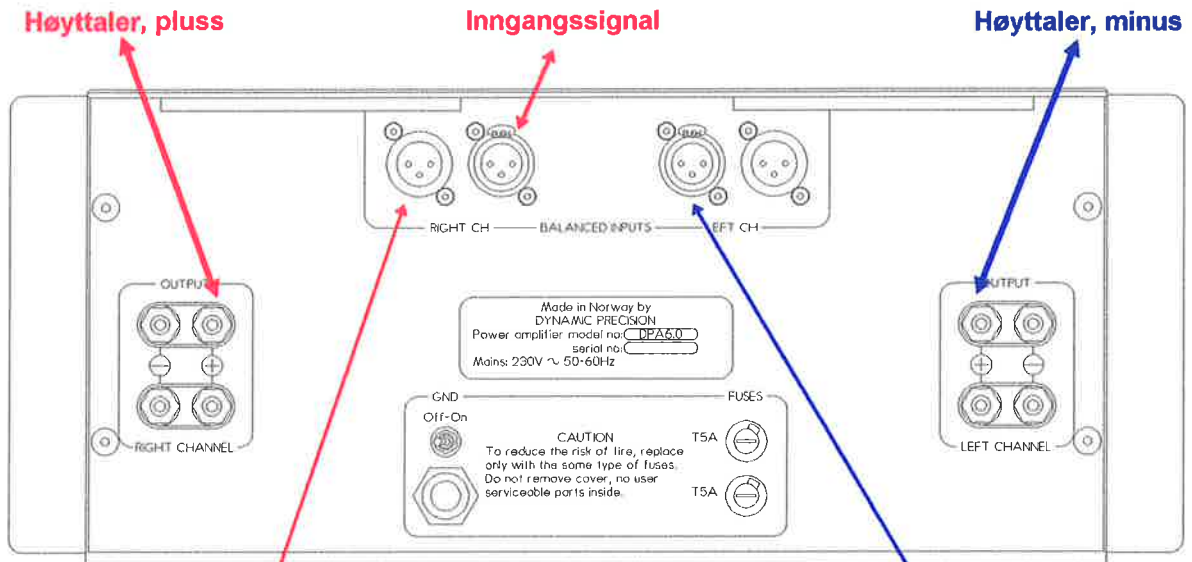


Figur 4: Ubalansert til balansert kabel

DPA 6.0

MONO-/BROKOBLING

BROKOBLING:



Figur 5 Brokobling vha spesialkabel.



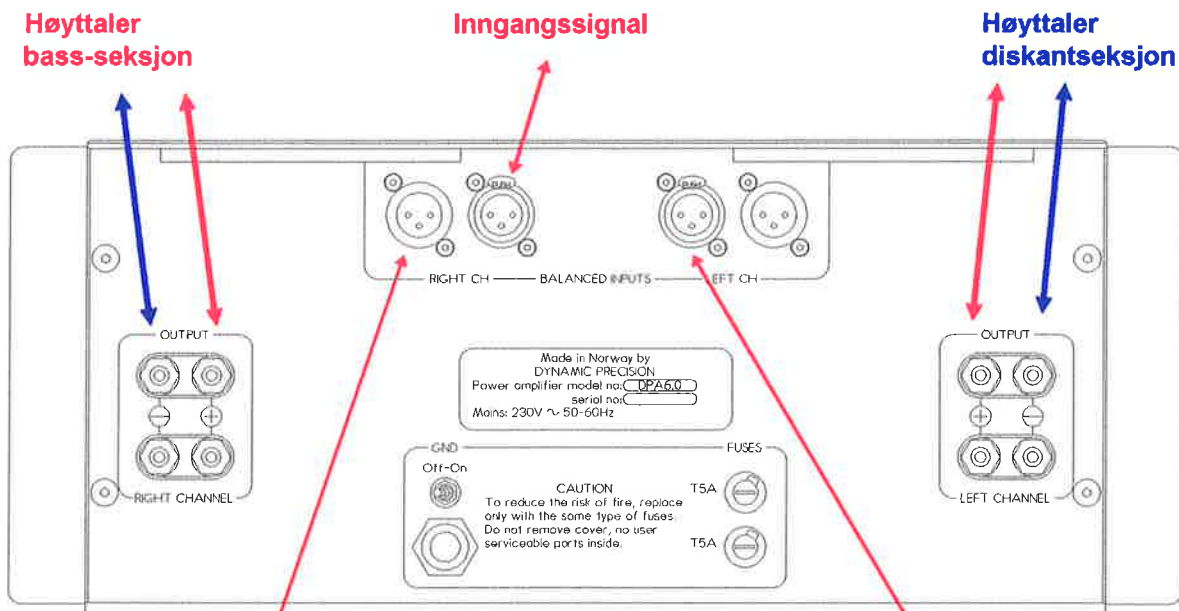
Figur 6 Spesialkabel for brokobling av kraftforsterker.

NB! Ved brokobling vil utgangseffekten bli 4 ganger høyere, se tekniske data side 8.

DPA 6.0

MONO-/BROKOBLING

MONOKOBLING:



Figur 7 Monokobling vha XLR-kabel.



Figur 8 XLR-kabel for monokobling av kraftforsterker.

Høytalerne må ha separate uttak for bass- og diskantseksjonene. Husk å fjerne strappingen mellom bass- og diskantseksjonene på høytalerne. Denne måten å koble på kalles BI-AMPING på engelsk. Fordelene er at det kan brukes korte høytalerkabler og at bass- og diskantstrømmene skilles i kraftforsterkeren.

DPA 6.0

FEILSØKING OG PROBLEMLØSNING

FEILSYMPTOM	MULIG FEILÅRSÅK	MULIG LØSNING
Apparatet går i STANDBY .	1: Høyfrekvent støy. 2: Feil med signalkabel. 3: DC på inngangene. 4: Overopphetning. 5: Kraftig klipping.	1: Sett inn nettfiler mellom kraftforsterker og nettuttak. 2: Sjekk jording/skjerm på kablene, eventuelt skift kabler. 3: Kontroller signalgiver for DC på utgangen. 4a: Sjekk høyttalerkablene for delvis kortslutning, evt. skift disse. 4b: Påse at det er minimum 15 cm fri luft over apparatet. 5: For kraftig inngangssignal.
Brum i høyttalerne.	Dårlig skjerm på signalkablene.	Sjekk og evt. skift kablene.
Apparatet stumt, men diodene lyser.	T5A sikringene på bakvegg kan være brent av.	Skift sikringene og kontroller at apparatet fungerer normal. Sjekk også høyttalerkablene for feilkoplinger og/eller kortslutning.

DPA 6.0

TEKNISKE DATA

DPA 6.0

UTGANGSEFFEKT, RMS, 20Hz-20kHz, @ 1% THD (klippenivå) :	8 Ω last, 200W per kanal 4 Ω last, 400W per kanal 2 Ω last, 600W per kanal 8 Ω last, 800W mono
MAKSIMALT STRØMUTTAK:	Mer enn 40A per kanal (50A spiss)
FORVREGNING, THD @ 30V RMS utspenning, 20Hz-20kHz i 2 Ω last :	Mindre enn 0.015%
FORVRENGNING, THD @ 30V, 1kHz:	Mindre enn 0,0014%
IM FORVRENGNING, CCIR 13kHz og 14kHz, 8 Ω last:	Mindre enn 0,0007% (typ.0,0003%)
FREKVENSGANG:	DC-800kHz -3dB DC-150kHz -0dB
SLEW RATE:	Større enn 500V/ μ s
DEMPNINGSFAKTOR:	1000 @ DC-20kHz/8 Ω
SIGNAL/STØY-FORHOLD, Ref.250W/8 Ω last:	10Hz-80 kHz 107dB 22Hz-22kHz 112dB 22Hz-22kHz-QPK 104dB IEC-A veid 116dB
INNGANGSIMPEDANS:	200 k Ω (100pF i parallell)
FØLSOMHET:	1.25 V RMS for 200W/8 Ω
KANALSEPARASJON:	Større enn 100dB
COMMON MODE REJECTION RATIO:	Bedre enn 80dB @ DC -150kHz

THD: *Totalt hamonisk forvrengning.*
RMS: *Spenningens effektivverdi.*

Dynamic Precision forbeholder seg retten til å endre spesifikasjoner og tekniske løsninger uten ytterligere informasjon.

GARANTIANSVAR

INNENFOR GARANTITIDEN

Garantiansvar og selgers/kjøpers forpliktelser er ihht «Lov om kjøp av 13. mai 1988. Gjelder fra 1. januar 1989.»

Ved uforsiktig og/eller uakseptabel behandling av apparatet, eller andre forhold som kan tillegges kjøpers ansvar frafalles all garanti.

Ved reklamasjoner må produktet leveres til merkeforhandler med kopi av kjøpskvittering og en kort redegjørelse om hva som er feilsymptomene. Kunden bør også oppgi telefonnr. og/eller adresse i tilfelle produsent trenger ytterligere opplysninger for å løse problemet på vegne av kunden.

UTVIDET GARANTI

Utvidet garanti kan gis av forhandler i hvert enkelt tilfelle. Dette er ene og alene et forhold som gjelder mellom kjøper og utsalgssted.

Produsent

Dynamic Precision

Glabakkveien 12

2007 KJELLER

Telefon: 63810656

Telefax: 63810226

@Dynamic Precision er et registrert varemerke.