

XTZ CLASS-A100D3

KLASS A INTEGRERAD HIGH-END FÖRSTÄRKARE

Bruksanvisning

© 2009 XTZ AB , www.xtz.se



Innehållsförteckning

	Sida:
Inledning	3
Om XTZ	4
Teknisk presentation	5
Förberedelser	7
Ljudpraktik/Tips för installation och placering	8
Montering och anslutningstips	10
Funktionsreferens	11
Tekniska specifikationer	14
Service & Support	15

Inledning

Inledning

Vi vill tacka för ert inköp av CLASS A100D3.

CLASS A100D3 har många möjligheter, så för att bäst kunna utnyttja produkten bör du läsa igenom denna bruksanvisning innan du tar den i bruk. Det kan krävas tålamod för att få ett HiFi-system att låta optimalt. Saknar du erfarenheter av liknande installationer eller har några frågor kan du kontakta vår kostnadsfria support så hjälper vi dig. (Se vidare under rubriken **Support** på sista sidan i denna bruksanvisning.)



Läs därför bruksanvisningen noggrant och använd alla möjligheter med viss försiktighet.

Om XTZ

Filosofi

Vår referens och utgångspunkt är att återskapa verklighetstroget ljud, men vi tar hänsyn till att ljud är alltid en smaksak.

XTZ Mål

Ge det bästa förhållandet mellan pris, prestanda och kvalitet på marknaden.

Vårt koncept:

- Att producera den perfekta kompromissen.
- Kostnadseffektiv tillverkning i stor volym.
- Prioritera produktkvalité före marknadsföring, för att kunden ska få ett bra förhållande mellan pris och kvalité.
- Minska antalet mellanhänder

Kontakt

Websida: www.xtz.se
E-post: info@xtz.se

Teknisk presentation

Förstärkare	<p>CLASS A100D3 är den tredje generationen av denna förstärkare.</p> <p>Förstärkaren är påkostad för att ge maximal ljudkvalitet. Alla ingångar och högtalarkontakter är guldpläterade och av hög kvalitet.</p> <p>En kraftig ringkärnetransformator bidrar till en effektiv strömförsörjning. 4 st slutstegstransistorer per kanal (8 st totalt) sørjer för att förstärkaren klara höga strömuttag. Switchning mellan ingångar/signalkällor sker via förgyllda kontaktreläer som ger låg distorsion samt kortast möjliga signalväg genom förstärkaren</p> <p>Den tredje generationen är numera helt modul uppbyggd (för framtida utvecklingar) och har fått en hel del komponenter av finare kvalité i signalvägen.</p>	
Klass A/Klass AB	<p>Förstärkaren har en funktion för att slå om mellan Klass A och Klass AB. Detta innebär att man kan undvika att alltid köra på t ex konstant Klass A läge. Detta kan väljas att ske via automatik. (När temperaturen stiger över 55 grader, så går förstärkaren över till Klass AB) eller via val på fjärrkontrollen.</p> <p>KLASS A-DRIFT Vid klass A-drift höjs tomgångsströmmen till slutstegen för absolut bästa ljudkvalitet. Förstärkaren genererar mycket effekt även i tomgångsläge, vilket medför att förstärkaren blir mycket varm.</p> <p>KLASS AB-DRIFT Klass AB-drift är det normala driftsättet (Klass AB är det vanligaste driftsättet bland konventionella förstärkare). Den maximala uteffekten är klart högre än i A-läget. Detta läge är lämpligt när hög effekt önskas och/eller när man vill spela längre perioder med högre volymer. Eftersom tomgångseffekten i detta läge är låg blir risken för överhettning betydligt lägre än i klass A-läge</p>	<p>Klass A-drift innebär en högre nominell vilostrom, något som i sin tur genererar högre värmeutveckling. utgångstransistorerna värmer kylelementet vars temperatur mäts med en sensor. Denna återkopplar informationen tillbaka till utgångssteget och reglerar tomgångsströmmen genom transistorerna.</p>
Kabinett	<p>Den nya lådan, som har fått mjukare former, är i sina väsentliga delar tillverkad helt i aluminium. Detta ger ett gediget kvalitetsintryck och en mycket stabil konstruktion.</p> <p>Yttre störningar skärmas effektivt och dessutom bidrar aluminium till att värmen som alstras sprids i kabinettet. Detta ger en effektiv kylning av förstärkaren. En högprecisions-volymskontroll bibehåller en perfekt balans mellan kanalerna, oavsett vilken volym som väljs.</p> <p>Volymratten är tillverkad i svarvad aluminium. Även strömbrytare, ingångsväljare och fjärrkontroll är tillverkad i aluminium.</p>	

Fjärrkontroll

Klass A100 D3 har en ny utarbetad fjärrkontroll, för att anpassa den till nya funktioner och göra handhavandet enklare och bättre.

RIAA

Förförstärkare för MM/MC pick-up. Switch finns för val mellan MM och MC

MM = moving magnet ~2-5V
MC = Moving coil ~0.5V

Förberedelser

Uppackning

Packa försiktigt upp produkten extra varsamt så att du inte skadar något. Om du har möjlighet bör förpackningen sparas för eventuella framtida transporter.

Kontakta omedelbart din återförsäljare om den mot förmodan skulle vara skadad.

Om produkten är kall, så vänta att ansluta nätkabeln och slå på produkten tills den har blivit varm.

Om den är kall och tas in i rumstemperatur så kan kondens bildas, vid nätanslutning kan detta medföra att produkten går sönder.

Medföljande tillbehör

1st Nätkabel

1st Fjärrkontroll

Bruksanvisning

Ljudpraktik/Tips för installation och placering

Detta avsnitt innehåller allmän information om hur högtalare kan placeras och installeras och hur högtalare påverkas av omgivningen.

Detta är generella regler, så det finns undantag från vissa regler.

I vilket rum får man bäst ljud?

En aldrig så bra anläggning kommer att låta mediokert i fel lyssningsmiljö. Det finns några grundregler:

Reflektioner/Absorbent

Mattor, gardiner och mjuka möbler absorberar ljud vilket är att föredra. Stora tomma ytor reflekterar det istället och ger ett hårt ljud som till exempel kan medföra otydlig dialog. Förutom att ljudet färgas så kommer även ljudperspektivet att försämrats. Även rummets mått och material i golv, väggar och tak påverkar mängden reflektioner. Reflektioner i rummet kan ungefär jämföras med de reflexer som ger spökbilder på vår TV-bild. Oavsett anläggning så kan ni förbättra ljudet genom att förbättra grundförutsättningarna i rummet.

Basförstärkning

En högtalare som är placerad nära en vägg, tak eller golv får en förstärkning i basfrekvenserna som inte alltid är önskvärd, eftersom det kan ge en otydligare ljudåtergivning. Ännu tydligare blir denna om högtalaren placeras nära ett hörn. För klarast möjliga ljud bör alltså högtalarna placeras en bit ut från väggen (ca 30 cm).

Det finns dock konstruktioner som är anpassade för att stå nära väggar eller i hörn.

Möbler/Inredning

Tänk på att möbler kan vibrera och framkalla oljud vid starka basljud.

Rumsdimensioner

Rum med kvadratiska dimensioner eller rum med längden precis 2 gånger bredden, bör undvikas eftersom detta kan skapa kraftiga oönskade resonanser eller noder.

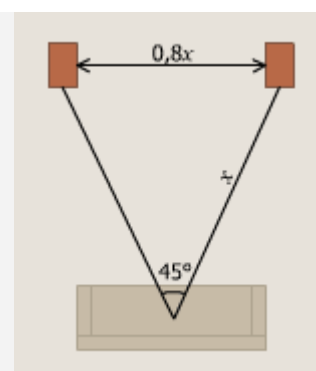
Förhållandet mellan bredd, djup och höjd påverkar förekomsten av resonanser så detta är en osäker variabel.

Placering av högtalarna

Hur högtalarna är placerade gentemot lyssnaren är viktigt för att få en god ljudbild.

Fronthögtalarna

För stereolyssning bör högtalarna placeras symmetriskt framför lyssnaren. Avståndet mellan högtalarna bör vara ungefär 80 % av avståndet mellan lyssnaren och varje högtalare, eller annorlunda uttryckt: vinkeln mellan högtalarna från lyssnaren sett bör vara ca 45 grader. Exempelvis ger detta att om avståndet mellan högtalarna är 2 meter bör lyssnaren sitta 2,5 meter från högtalarna.



Vinkling?

Antingen kan man vinkla in högtalarna mot lyssningspunkten eller låta dem stå riktade rakt fram. En del högtalare låter klangmässigt bättre när de vinklas inåt men det kan även bero på reflexer från sidoväggarna. Vid invinkling minskar störande reflexer från dessa och därmed bättre stereobild.

Rätt höjd

Är högtalarna små bör de placeras på stativ eller vinklas så att de kommer i höjd med öronen. Vissa högtalare har helt andra rekommendationer från tillverkaren – Följ generellt dessa men tänk på att alla tips är just generella så det finns alltid undantag!

Kablar

Försök hålla dem så korta som möjligt. En lång ledare har genom sina elektriska parametrar större inverkan på ljudet. Den kan även börja fungera som antenn och plocka upp diverse signaler som till exempel kan bli ett konstant brum i en aktiv subwoofer.

Se till att alla anslutningar är rena och inte oxiderade. Alla anslutningar ska vara mekaniskt stabila, både nät-, signal- och högtalarkablar. Signalledningar bör separeras från övriga kablar.

Till sist:

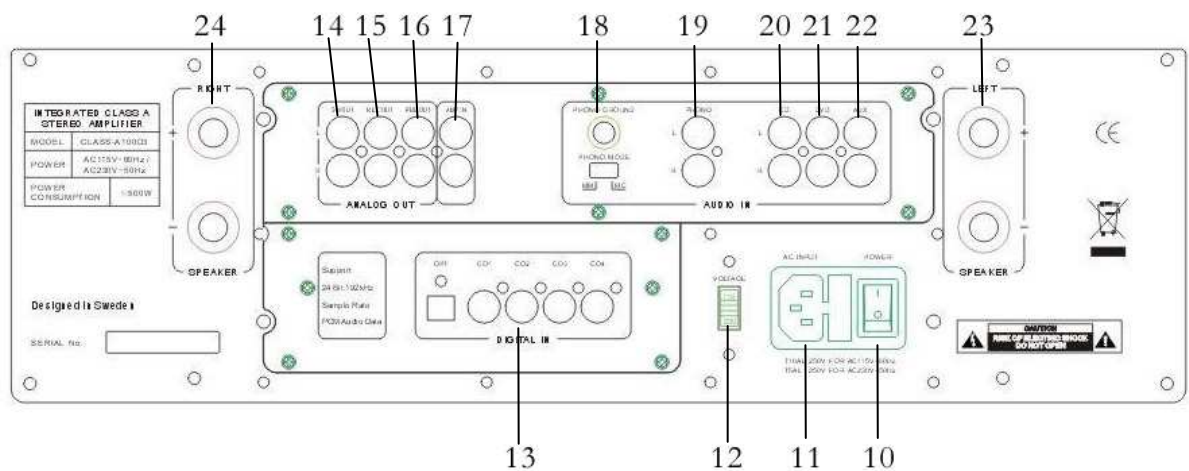
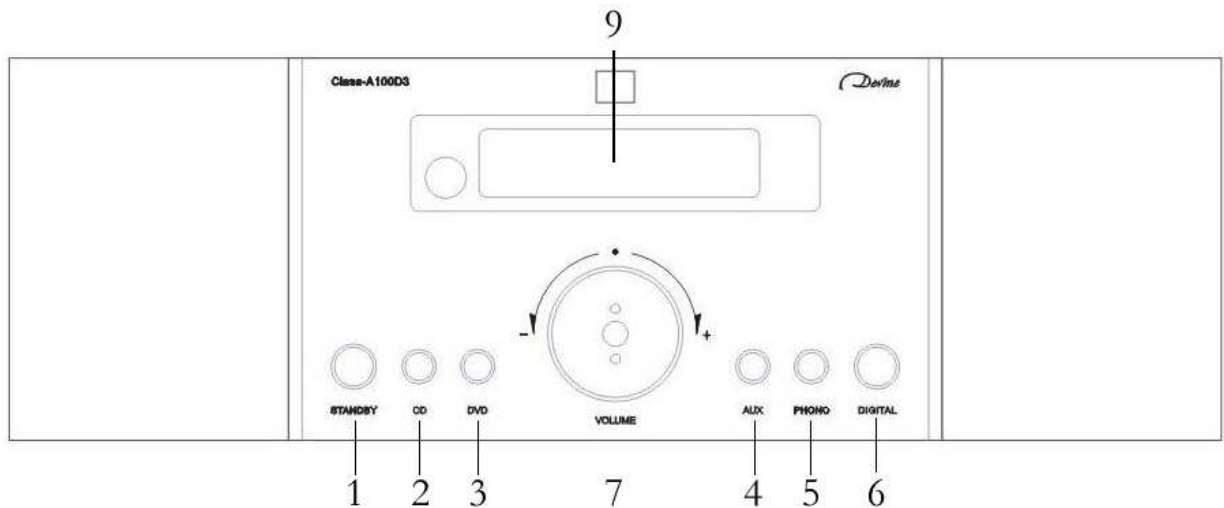
Glöm inte att ljud är en smaksak så prova er fram till bästa ljudet. Ta gärna hjälp av någon vän vid inställningen, det brukar underlätta.

Lycka till!

Anslutning

Anslut med rätt fas	Anslut alltid med rätt fas, från förstärkarens +-pol till högtalarens +-pol och från förstärkarens --pol till högtalarens --pol.	Om man råkar koppla faser fel så är detta ej skadligt, men ljudet blir inte korrekt.
Överbelastning	Vid hög belastning under lång tid så finns en risk för överbelastning av produkten	Högtalare och förstärkare har alltid begränsad effekttålighet, så var alltid försiktig med att spela extremt högt och framförallt högt och under en längre period då det riskerar att överhettas produkten.
Inspelningstid	<p>Högtalarelementet kräver inspelningstid på ca 50-100 tim för att låta optimalt. Under inspelningstiden kan högtalaren dock användas normalt.</p> <p>Förstärkare behöver inte någon inspelningstid, men Klass A läget behöver några minuter på sig för att komma upp i rätt temperatur.</p>	Klass A-drift innebär en högre nominell vilostrom, något som i sin tur genererar högre värmeutveckling. Utgångstransistorerna värmer kylelementet vars temperatur mäts med en sensor. Denna återkopplar informationen tillbaka till utgångssteget och reglerar tomgångsströmmen genom transistorerna. Regleringen tar upp till ett par minuter innan den blir helt stabil. Under den tiden bör man undvika höga lyssningsvolym.

Funktionsreferens



1. STANDBY

2. CD

3. DVD

4. AUX

5. PHONO

6. DIGITAL

7. VOLYM

8. IR

9. DISPLAY

10. ON-OFF

11. NÄTBRUNN

12. VOLTAGE

13. DIGITALINGÅNGAR

14. SUB OUT

15. REC OUT

16. PRE OUT

17. AMP IN

18. PHONO MM/MC

19. PHONO IN

20. CD

21. DVD

22. AUX

23. HÖGTALARTERMINALER

24. HÖGTALARTERMINALER

Fjärrkontroll

25. STANDBY

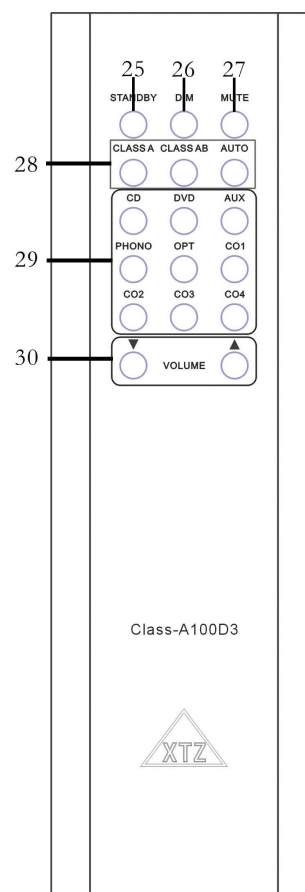
26. DIM

27. MUTE

28. DRIFTSÄTT

29. VAL AV INGÅNG

30. VOLYMREGLERING



1 STANDBY	Knapp för att sätta förstärkaren i standby-läge utan att stänga av den.	
2 CD	För att välja den analoga ingången CD som källa.	
3 DVD	För att välja den analoga ingången DVD som källa.	
4 AUX	För att välja den analoga ingången DVD som källa.	Denna används normalt för att koppla in ljudet från TV/Dekoder
5 PHONO	För att välja den analoga ingången PHONO som källa.	De som vill lyssna på skivor från sin vinylspelare, använder denna ingång.
6 DIGITAL	För att välja en av de DIGITALA ingångarna. Tryck fler gånger för att stega fram till önskad ingång (5st möjliga)	
7 VOLYM	För manuel justering av ljudnivån.	Har inga ändlägen.
8 IR	IR ÖGA	Bör har fri "sikt"
9 DISPLAY	Stor och tydlig display	
10 ON/OFF	Här är den riktiga avstängningen, tillskillnad från Standby på framsidan	
11 NÄTBRUNN	För anslutning av nätkabeln i förstärkaren.	
12 VOLTAGE	Val av lokal nätspänning.	Normalt i Europa är ~230V och i USA

13 DIGITALINGÅNG	Val av digitalingång. Det finns 4 Coaxingångar och 1st optisk att välja mellan. Ett tryck för att stega till nästa ingång.	
14 SUB OUT	Används för inkoppling av aktiva subwoofers	
15 REC OUT	Ej volymreglerad analog utgång, för inkoppling av t.ex. kassettdäck	
16 PRE OUT	Volymreglerad utgång från förstärkarens förförstärkare. Är normalt byglad till AMP IN. Kan användas för inkoppling till externt slutsteg	
17 AMP IN	Direktingång till förstärkarens slutsteg. Är normalt byglad från PRE OUT	
18 PHONO	Omkoppling av photoförstärkaren mellan MM & MC.	Jordskraven ovan är till för att jorda kabeln från skivspelaren
19 PHONO IN	För inkoppling av skivspelare som saknar photoförstärkare.	Kolla vilken typ av pick-up som skrivspelaren har. MM eller MC
Fjärrkontroll		
20 STANDBY	Sätter förstärkaren i STANBY-LÄGE	
21 DIM	Möjlighet att justera ljusstyrkan på displayen	Kan göras i 3-4steg ?????
22 MUTE	Minimerar ljudnivån, återställs vid ett nytt tryck på knappen	"MUTE" syns i displayen.
23 DRIFTSÄTT	Val av driftläge. Klass A, Klass AB eller AUTO I auto läget så väljer microprocessorn i förstärkaren vilket läge som bör användas.	Klass A-drift innebär en högre nominell vilostrom, något som i sin tur genererar högre värmeutveckling. utgångstransistorerna värmer kylelementet vars temperatur mäts med en sensor. Denna återkopplar informationen tillbaka till utgångssteget och reglerar tomgångsströmmen genom transistorerna. Regleringen tar upp till ett par minuter innan den blir helt stabil. Under den tiden bör man undvika höga lyssningsvolymmer.
24 VAL AV INGÅNG	Val av ingångskälla.	
25 VOLYM	Volymkontroll	

Tekniska specifikationer

Konstruktionstyp	Integrerad transistorförstärkare	
Mått	158 x 445 x 468 mm (HxBxD)	Fötter och kontakter inräknade
Vikt	20 kg	25kg med förpackning
Frekvensomfång	20 Hz- 20kHz (non-flatness < 0.5dB)	
Distorsion	< 0.03% (1kHz, 10W)	
SNR Ratio	>100dB (A Weighted, 100W, 8ohm)	
Impedans (ingång)	20 kohm	
Spänning gain	42dB	
Dämpnings koeff	>100	
Spänningförsörjning	~220-240V & ~110-130V	
Effekt	2x50W 8 Ohm (Klass A) 2x110W 8 Ohm 2x180W 4 Ohm 2x300W 2 Ohm	
Dämpnings koeff	>100	
Terminaler	Guldpläterad RCA, Speaker output: Banankontakt/Polskruv	
Volym	Crystal chip CS3310 för volymreglering i 0,5dB steg	
DAC	Analoge Devices AD 1955	

Service & support

Försiktighetsåtgärder Om förstärkaren blir onormalt varm, ändra till driftsättet CLASS AB genom att trycka på knappen CLASS AB på fjärrkontrollen.

Förstärkaren har skydd mot bl.a. överbelastning och kortslutning. När PROTECT visas på displayen, stäng av förstärkaren omedelbart. När orsaken till felet är hittat och åtgärdat kan förstärkaren slås på igen.

Förstärkaren blir även vid normala förhållanden relativt varm, så förstärkaren skall inte övertäckas eller placeras så att ventilationen hindras. Detta gäller t.ex. slutna lådor eller trånga utrymmen. Placera inte andra apparater ovanpå förstärkaren. Förstärkaren bör heller inte placeras vid andra värmekällor.

Skydd & Säkerhet

Läs servicemanualen och de följande försiktighetsåtgärderna innan förstärkaren används.

Utsätt inte förstärkaren för höga temperaturer.
Undvik att placera förstärkaren i slutna rack, lådor
Var aktsam med fukt, vätskor och damm.
Öppna inte förstärkaren när elkontakten är inpluggad.

Sätt inte på och slå av förstärkaren många gånger under en kort tid.

Förvara förstärkaren så att inte olämpliga föremål (mynt, nålar etc.) hamnar i den.

Vid längre frånvaro (t.ex. vid en resa), se till att elkontakten inte är ansluten.

Vid inkoppling:

Gör alla anslutningar klara innan strömmen slås på. Koppla aldrig om kablar till högtalare eller signalkällor medan förstärkaren är påslagen.

Var skickas produkten vid garantireparation?

För service hänvisas till återförsäljaren.

Vid frågor angående service kontakta oss via e-post **support@xtz.se**

Websida: **www.xtz.se**

Förpacka ALLTID produkten/delen mycket noggrant, det är tyvärr mycket vanligt med transportskador på gods. Om förpackningen är dålig så betalar ej transportbolaget ut någon ersättning för skadan.

Bifoga alltid kvittokopia och felbeskrivning.

Support

Kontakta vår kostnadsfria support om Du behöver råd för installation av subwoofern/högtalaren eller råkar ut för problem under densamma.

Kontakta oss via e-post **support@xtz.se** och skicka med Ditt telefonnummer om Du önskar att få muntlig hjälp, så ringer vi upp.