

BRUKSANVISNING DX 394

INTRODUKTION

Med din DX394 kan du lyssna på rundradio-sändningar från länder runt om i världen. Du har 13 internationella kortvågsband (SW) med rundradiosändningar.

Du kan lyssna på amatörradiosändningar, både SSB och telegrafi (CW).

På lång- och mellansvågsbanden (LW och MW) hör du rundradiosändningar från radiostationer inom Europa.

DX394 har:

Frekvensstyrning med PLL. Det ger en exakt frekvensinställning och stor stabilitet.

Stor LCD display, som visar tid, frekvensband, inställd frekvens, signalstyrka m.m.

Fem programmerbara klockor som inte bara visar tid utan även kan styra till- och frånslag.

Uttag för bandspelare.

Automatisk sökning.

Minne för upp till 160 olika frekvenser. När du lagrat dina favoritfrekvenser i minnet går det snabbt att hoppa mellan de olika radiostationerna.

Direktinställning av frekvens från tangentbord.

Stor ratt för manuell inställning av frekvens.

Lås för tangentbord och kontroller. Låset förhindrar att inställningarna ändras av misstag.

Variabel HF förstärkning.

Uttag för hörtelefon på fronten.

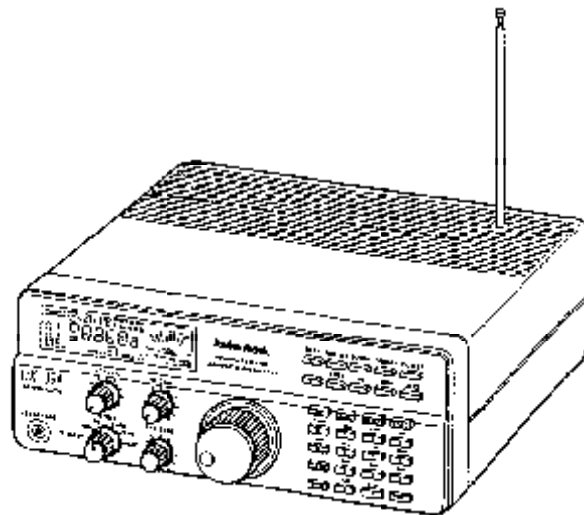
Uttag för yttre högtalare.

Monitor minne där du kan lagra en frekvens tillfälligt. antenn uttag. Ett uttag för antenn med lågohmig matning och ett uttag för långwire.

ATT-omkopplare. Med denna omkopplaren kopplar du in eller ur en dämpsats. Dämpsatsen fungerar bara på lågimpedansuttaget.

Minnesbackup. Ett litiumbatteri håller minnet strömförsörjt i cirka en månad från det att strömförsörjningen bröts.

DX394 kan strömförsörjas från antingen 220V nätspänning eller från 12V (batteri eller nätdel).



DX394 är inställd att täcka följande band:

Band	Frekvensområde
LW	150 - 509,9 KHz
MW	510 - 1729,9 KHz
SW	1,73 - 29,9999 MHz

Band	Frekvensområde (meter)
120	2300 - 2495 MHz
90	3200 - 3400 MHz
75	3900 - 4000 MHz
60	4750 - 5060 MHz
49	5950 - 6200 MHz
41	7100 - 7300 MHz
31	9500 - 9900 MHz
25	11650 - 12050 MHz
21	13600 - 13800 MHz
19	15100 - 15600 MHz
16	17550 - 17900 MHz
13	21450 - 21850 MHz
11	25670 - 26100 MHz



FÖRBEREDELSE

Placering

För att få maximal prestanda ur en kortvågsmottagare krävs oftast en yttre antenn. Placera därför mottagaren på en plats dit du kan dra en antennkabel. Du kommer troligen att tillbringa många timmar framför mottagaren så välj en bekväm plats.

Jordning

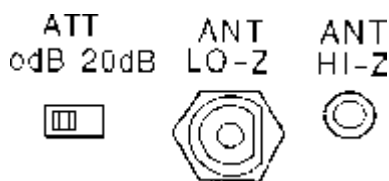
För att få bästa prestandan bör apparaten jordas. Bak på apparaten finns en jordskruv. Koppla en kabel mellan jordskruven och ett värmeelement. Kabeln lindas runt någon blank del på elementet. Ofta finns det någon kran eller termostat som har en förnicklad del. Där kan du ansluta jordkabeln. Bor du nära marken kan du också ansluta jordkabeln till en metallstång som du slagit ned i marken.

Antenn

Med apparaten följer en teleskopantenn. Teleskopantennen stoppas in i hålet på höljets topp och skruvas fast. Teleskopantennen skall vara helt utdragen vid användning.

Teleskopantennen duger väl så länge du bara lyssnar på starka sändare. Vill du kunna utnyttja DX394 fullt ut bör du använda en yttre antenn.

Det finns ingen antenn som ger maximal prestanda över hela det frekvensområde som DX394 täcker. En enkel långwire antenn är dock en bra kompromiss. En långwire antenn är helt enkelt en lång koppartråd som hängts upp mellan två fästpunkter. Fästpunkterna skall vara isolerade från jord. Tråden bör vara mer än 10 meter lång och bör sitta så högt som möjligt. Långwireantennen ansluter du till det antennuttag som är märkt ANT HI-Z.



Om du det är någon speciell frekvens, eller något frekvensband, som du lyssnar mycket på så kan en dipolantenn ge bättre prestanda. Dipolantennen skall då vara avstämd till den frekvens eller det frekvensband du vill lyssna på. Längden på antenntråden bestäms av frekvensen. I en bilaga finns en tabell som visar antennlängden för olika frekvensband.

En dipolantenn fungerar bäst på det frekvensband den är avstämd till, men den kan även användas på andra frekvenser, dock med sämre verkan.

Anslutning av ström

DX394 har en inbyggd nätdel. Nätsladden från apparaten ansluter du till ett 220V vägguttag. Du kan också strömförsörja apparaten från någon strömkälla som lämnar 12V vid 2 A strömförbrukning.

Återställning

Om apparatens display låser sig eller det verkar som om apparaten inte fungerar riktigt kan du behöva återställa apparaten.

Observera att när du återställer apparaten kommer all information du lagrat i apparatens minne att raderas. Återställningen går till så att du för in ett spetsigt föremål, t.ex ett uträtat gem, i det hål som är märkt RESET. Bakom hålet sitter en omkopplare. Ett lätt tryck på omkopplaren återställer apparaten.

Anslutning av hörlur

Hörluren ansluts i ett uttag på apparatens front. Uttaget är märkt HEADPHONES och är avsett för 3,5 mm MONO kontakt.

Många hörlurar är kopplade för mottagning av stereo. I din radioaffär finns adaptrar som gör att du får ljud i båda lurarna. Adaptern stoppar du i uttaget på DX394 och hörlurens kontakt sätter du i adaptern.

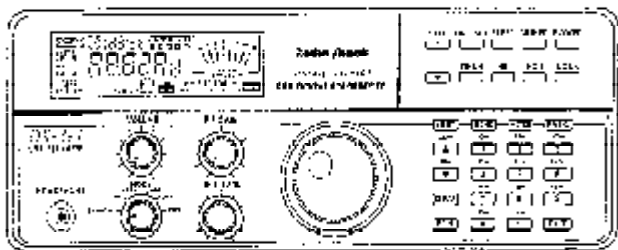
Anslutning av yttre högtalare.

På apparatens baksida finns ett 3,5 mm uttag i vilket du kan ansluta en yttre högtalare. Högtalaren skall ha en impedans av cirka 8 ohm och tåla en effekt av 5 watt. Uttaget på apparaten är märkt EXT SPKR.

Anslutning av bandspelare

Du kan ansluta en bandspelare till DX394. På baksidan finns ett uttag som är märkt TAPE OUT. Här ansluter du en kabel som skall gå till mic-ingången på bandspelaren.

Om vred och tangenter



VOLUME. Volymkontroll.

RF GAIN. För inställning av HF förstärkning. Reglerar mottagarens känslighet.

MODE. Väljer modulationstyp.

FINE TUNE. Fininställning.

Stor frekvensratt. För inställning av frekvens.

STEP , STEP PN. Här väljer du storleken på frekvensstegen: 0,1, 1, 5 eller 10 (9) KHz.

TIME SET. Används vid inställning av klockan.

SLEEP. Är SLEEP funktionen aktiverad stängs apparaten av efter 30 eller 60 minuter.

DIMMER. Väljer mellan två nivåer på displayens bakgrundsbelysning.

POWER. Till/från omkopplare.

TIMER. För inställning av klockorna.

NB. För till- och fränkoppling av en krets som undertrycker störningar (Noise Blanker)

MON. Ett tryck på tangenten lagrar den inställda frekvensen i Monitor minnet.

LOCK. Ett tryck på tangenten låser frekvensrattarna och alla tangenter utom POWER och LOCK tangenterna.

LIMIT. Används vid inställning av frekvensområde.

BAND. För val av LW, MW eller SW.

METER. Används för val av något av de 13 internationella rundradiobanden.

▲ och ■. Används vid inställning av frekvensområde och sökriktning.

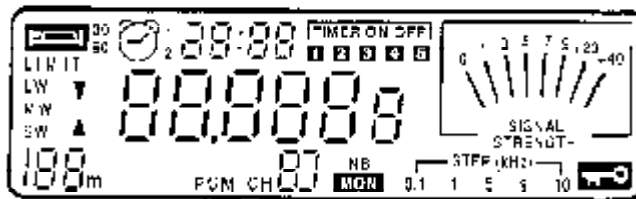
CLEAR. Används vid radering.

PGM. Används vid programmering av olika funktioner.

. Decimalpunkt.

ENT. Lagrar en frekvens i minnet.

Om displayen



30 50 . Visas när du ställt in en 30 eller 60 minuters SLEEP TIMER.

1 2 . Visar tiden för två tidszoner.

TIMER ON OFF. Siffran under (1 till 5) visar vilken klocka som är aktiv.

SIGNAL STRENGTH. Visar signalstyrkan.

LIMIT. Visas när LIMIT funktionen är tillkopplad.

LW, MW och SW. Visar vilket band som är aktivt.

▲ eller ■. Visar när du aktiverat LIMIT funktionen eller tryckt på ▲ eller ■ tangenterna.

m. Visar när ett kortvågsband är inställt.

PGM. Siffrorna till höger om PGM visar den programmerade kanalens nummer.

NB. Visas när störundertryckningen är aktiverad.

MON. Visas när apparaten är inställd på en frekvens i Monitor minnet.

STEP (KHz). Visar vilket frekvenssteg apparaten är inställd på.

🔑 Visar när LOCK funktionen är aktiverad.

BRUKSANVISNING

1. Vrid VOLUME vredet helt moturs och RF GAIN vredet helt medurs innan du slår på strömmen.
2. Välj modulationstyp, AM, LSB, USB, CW1 Eller CW2. (Se även nedan under Inställning av modulationstyp).
3. Tryck på tangenten POWER för att slå på strömmen. Om klockan i displayen blinkar betyder det att klockan inte är inställd.
4. Tryck på BAND tills önskat band visas i displayen (LW, MW eller SW).
5. Ställ in önskad frekvens.
6. Justera volymen till önskad nivå.
När du lyssnat färdigt trycker du på POWER för att stänga av mottagaren.

Inställning av modulationstyp

Olika radiostationer sänder, modulerar, sina radio-sig-naler på olika sätt. Rundradiostationerna sänder ut amplitudmodulerade (AM) signaler på långvåg (LW), mellanvåg (MW) och kortvåg (SW). Talkommunikation på amatörradiobanden går nästan alltid på Single Side Band (SSB). Skall du lyssna på en SSB sändning måste du välja mellan Lower Side Band, LSB eller Upper Side band, USB. Som regel använder man LSB på alla frekvenser under 14 MHz och USB på alla frekvenser över 14 MHz.

Vill du lyssna på en telegrafisändning skall du ställa in något av lägena CW1 eller CW2. Du kan också ta emot en telegrafisändning i LSB eller USB läget. Modulationsomkopplaren har också ett läge STANDBY. Detta är ett viloläge. I STANDBY lägen är bar POWER tangenten aktiv. Ljud och alla kontroller är bortkopplade.

Val av band

Tryck på tangenten BAND tills önskat band visas i displayen, LW, MW eller SW.

Val av rundradioband

Tryck på tangenten METER. Det inställda bandet visas i displayen.

Tryck på METER igen om du vill byta till ett annat band. I displayen blinkar bandsymbolen i 10 sekunder.

Medan displayen blinkar kan du trycka in tangenten för önskat band. T. Ex. vill du gå till 90 metersbandet så trycker du på tangenten 90m.

Inställning av sökområde

Du kan ställa in ett frekvensområde som mottagaren avsöker automatiskt. Inställning av frekvensområdet går till på följande sätt:

Tryck på LIMIT.

Tryck på PGM.  blinkar i displayen i cirka 10 sekunder.

Slå in den lägsta frekvensen på tangentbordet. För att slå in 150 KHz slår du in 150. Vill du börja sökningen på 1 MHz slår du in 1000 eller 1. Vill du börja på 10 MHz slår du in 10000 eller 10. OBS! Om du slår in en ogiltig frekvens visar displayen ERROR. Tryck i sådant fall på CLEAR, vänta i 5 sekunder och slå in en giltig frekvens.

Tryck på LIMIT.

Slå in den övre frekvensen.

Tryck på ENT för att lagra frekvenserna.

Tryck på  eller  för att starta avsökningen.

Om du råkar slå in fel siffror kan du använda CLEAR tangenten för att radera fel.

Vill du avbryta sökningen och gå tillbaka till normal användning av mottagaren skall du trycka på LIMIT till texten LIMIT försvinner i displayen. De frekvenser som du lagra i minnet finns kvar tills dess att du programmerar in ett nytt sökområde.

Inställning av radiostation

Du kan ställa in en radiostation genom att vrida på frekvensratten eller trycka på  eller  tills rätt station är inställd. Du kan också använda sökning eller gå till frekvenser som du tidigare lagrat i minnet. Du kan också slå in en frekvens direkt med tangentbordet.

Inställning från tangentbordet

Tryck på FREQ. Displayen blinkar i cirka 10 sekunder.

Slå in frekvensen på tangentbordet

Tryck på ENT.

Slår du in fel siffra kan du rätta genom att använda CLEAR tangenten.

Om du slår in en ogiltig frekvens så visar displayen ERROR. Tryck då på CLEAR och vänta i 5 sekunder till felmeddelandet ERROR slocknat. Försök sedan igen. Mottagaren rundar av frekvensen till närmast giltig frekvens. Om du slår in frekvensen 478 på LW bandet kommer displayen att visa 470 (I det fall frekvenssteget är satt till 10 KHz).

Sökning

Du kan automatiskt söka efter radiostationer inom det band du ställt in (LW, MW, SW, något av de 13 interna-tionella kortvågsbanden eller sökområde du ställt in).

Du startar sökningen genom att trycka på  eller  och hålla tangenten intryckt i cirka 2 sekunder. Motta-garen söker då uppåt, eller nedåt, i frekvens och stannar på nästa starka sändare.

Om du vill lyssna på svaga sändare skall du dock använda något av de manuella inställningssätten. Om RF GAIN vredet är fullt medurs kommer mottagaren inte att söka när du trycker på  eller . Vill du söka skall du vrida RF GAIN vredet moturs inna du trycker på  eller .

Lagring av frekvenser i minnet

Du kan lagra dina favoritstationers frekvenser i minnet. Vi kallar här minnet "kanaler". Du kan lagra totalt 160 frekvenser i minnet - 10 frekvenser i vart och ett av banden LW, MW och SW och 10 frekvenser i vart och ett av de 13 internationella kortvågsbanden.

Välj band eller meter-band.

Använd inställning från tangentbord eller manuell inställning för att komma till önskad frekvens. När du skall lagra en kortvågsfrekvens kan den komma att lagras i någon kanal i SW-minnet eller meter-bandsminnet beroende på hur du ställt in frekvensen. En kortvågsfrekvens, ex 3,2 MHz (90m), som du ställt in från tangentbordet kommer att lagras i SW-minnet. Har du ställt in samma frekvens med frekvensratten kommer frekvensen att lagras i meter-bandsminnet (90m).

Tryck på PGM.

Medan PGM och CH blinkar i displayen slår du in numret (1-10). Du använder siffror 0 i stället för 10) på den kanal där du vill lagra frekvensen.

Tryck på ENT medan PGM och CH blinkar.

För att lagra en ny frekvens i samma band går du till punkt 2 ovan och gör om proceduren. Vill du lagra en frekvens från ett annat band startar du om från punkt 1 ovan.

Användning av Monitor minnet

Monitor minnet är ett minne där du kan lagra en frekvens tillfälligt.

Vi antar att du har ställt in mottagaren på en frekvens som du vill lagra i monitorminnet. Tryck på MON. Displayen kommer nu att visa den frekvens som fanns lagrad i monitorminnet. Tryck på ENT och den nya frekvensen kommer att lagras i monitorminnet. När du vill lyssna på frekvensen i monitorminnet trycker du bara på MON.

Användning av RF GAIN kontrollen

RF GAIN kontrollen är en volymkontroll på samma sätt som volymkontrollen (VOLUME). Skillnaden ligger i att RF GAIN kontrollen reglerar förstärkningen på mottagarens ingång medan VOLUME reglerar förstärkningen på mottagarens utgång till högtalaren.

På kortvågsbanden finns det både starka och svaga radiostationer. De svaga radiostationerna kan ibland bli "överröstade" av de starka. När du vill lyssna på en svag radiostation som ligger intill en stark kan det vara lämpligt att minsta RF-förstärkningen.

Användning av FINE TUNE

FINE TUNE, fininställning, används för fininställning av speciellt telegrafi och SSB (LSB och USB) stationer.

Inställning av frekvenssteg

När du vrider på frekvensratten ändrar sig den inställda frekvensen stegvis, från 100 Hz till 10 KHz per steg. Du kan ändra frekvensstegen genom att trycka på STEP

 eller STEP . Displayen visar inställt frekvenssteg.

Inställning av frekvenssteg vid mottagning av MW stationer

I USA är MW bandet indelat i steg om 10 KHz. I andra länder är bandet indelat i steg om 9 KHz.

Vill du ändra inställningen så trycker du på POWER för att stänga av mottagaren. Tryck på, och håll intryckt, STEP  eller STEP  och tryck på POWER. Gör du om proceduren återgår du till förra inställningen.

Användning av DIMMER tangenten

DIMMER tangenten reglerar displayens belysning.

Användning av LOCK tangenten

Trycker du på LOCK tangenten spärrar du tangentbordet och frekvensratten. De enda tangenter som fortfarande är aktiva är POWER och LOCK tangenterna.

Användning av ATT omkopplaren

ATT omkopplaren på mottagarens baksida har två lägen, 0dB och 20 dB. Står omkopplaren i läge 0 dB har mottagaren normal känslighet. I läge 20 dB är en dämpsats inkopplad som minskar mottagarens känslighet. ATT omkopplaren fungerar endast på antennuttaget ANT LO-Z.

Vid tillfällen då du vill lyssna på svaga stationer som ligger nära starka stationer kan det vara lämpligt att koppla in dämpsatsen. (20dB läget). Se också vad som skrivits om RF GAIN kontrollen ovan.

Inställning av klockorna

Mottagaren har två klockor. Vi rekommenderar att du ställer in den ena klockan på lokal tid och den andra på UTC (även kallad GMT). Många kortvågsstationer anger sina sändningstider i UTC/GMT.

Inställning av klockorna går till följande sätt:

Tryck på Time SET och håll tangenten intryckt i 2

sekunder.  visas och siffrorna i displayen blinkar.

Slå in aktuell tid med sifvertangenterna. Ex: slå in 930 för tiden 9.30. Använd CLEAR tangenten om du slår in fel siffror.

Tryck på TIME SET för att välja klocka nr 2. Denna gång blinkar bara tim-siffran i displayen.

Slå in tim-siffran på tangentbordet. Klocka 2 använder samma minut-siffror som klocka 1.

Tryck på ENT för att starta båda klockorna.

Tryck på TIME SET för att alternera mellan de två klockorna.

Inställning av tiduren

Mottagaren har fem programmerbara tidur. Du kan lagra en frekvens och till-tid och en från-tid i tidur. När du aktiverat ett tidur kommer mottagaren att starta på den inprogrammerade tiden och på den inprogrammerade frekvensen. När tiduret kommer till från-tiden stängs mottagaren av.

Alla tidur är kopplade till klocka 1 (lokal tid)

Programmering

Ställ in den frekvens du vill lyssna på.

Tryck på TIMER.

Slå in numret på det tidur du vill programmera. Du har cirka 10 sekunder på dig.

Tryck på PGM för att välja tidur.

Tryck på TIMER

Slå in den tid då mottagaren skall starta.

Tryck på TIMER.

Slå in den tid då mottagaren skall stängas av.

Tryck på ENT för att lagra inställningarna.

Starta ett tidur

Tryck på TIMER

Slå in numret på det tidur du vill aktivera.

Tryck på ENT.

Vill du slå på fler tidur så repeterar du stegen 1-3.

Tryck på POWER för att stänga av mottagaren.

Nollställa tidur

När mottagaren är avstängd:

Tryck på POWER för att slå på mottagaren.

Tryck på TIMER.

Slå in numret på det tidur du vill nollställa.

Tryck på CLEAR.

När mottagaren har startats med tidur:

Tryck på POWER. Tiduret nollställs och mottagaren stängs av

Användning av SLEEP TIMER

Med SLEEP TIMER aktiverad kan vara påslagen i 30 eller 60 minuter.

Tryck på SLEEP till önskad tid visas BILD eller BILD.

Vill du stänga av mottagaren innan den stänger av sig själv trycker du bara på POWER.

Vill du stänga av SLEEP TIMER trycker du bara på SLEEP tills indikatorn i displayen släckts.