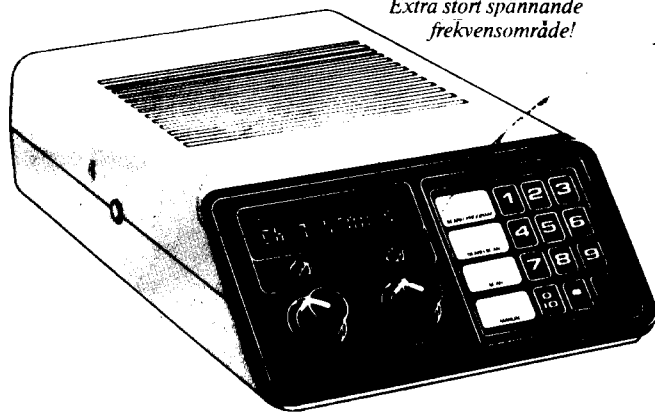


Regency Scanners Model M100E-S

**Special-frekvensversion
Sverige Norge Danmark**



*Extra stort spännande
frekvensområde!*



Grattis! Du har valt rätt mottagare! Ett elektroniskt underverk från Regency, USA. Denna apparat är en specialversion av europamodellen som tagits fram i samarbete mellan Regency och Daxtronic AB. Större frekvensomfång med många fler kanaler och högre känslighet än ordinarie europaversionen.

Täcker bland annat polisens personradio på UHF och militära trafiken till sjöss, land och i luften.

DAXTRONIC[®] AB

Box 21012 • 400 71 Göteborg

Regency
THE NEW NAME IN SOLID STATE

Made in USA for Daxtronic.

BRUKSANVISNING REGENCY M100ES

M100ES levereras med DC-kabel, teleskopantenn, bygel och nät-aggregat för 220 volt. Följ bruksanvisningen noga! Detta är en förutsättning för att apparaten skall fungera till belåtenhet och för att garantin skall gälla. Mer om garantivillkoren på sidan 7.

• ALLMÄNT

M100ES är en superkompakt frekvenssökande scanner-mottagare för tre band (VHF-M, VHF-H och UHF). Mottagaren kan programmeras att arbeta på två olika sätt.

Frekvenssökning, "search" innebär att man låter mottagaren avsöka kanal för kanal inom ett givet frekvensområde. Detta frekvensområde bestäms av operatören genom att man slår in lägsta och högsta gränserna för det frekvensband man vill avsöka. När mottagaren sökt igenom bandet börjar den om på nytt. Då mottagaren under sökningen träffar på en radiokanal med pågående trafik stannar den och visar frekvensen med siffror.

M100E har också tio minnen som kan programmeras med valfria frekvenser. Dessa frekvenser kan lätt varieras i all oändlighet. I det andra arbetssättet "scan" söker mottagaren av just dessa frekvenser, vilka kan vara kända från tidigare eller vara frekvenser som man just funnit under en frekvenssökning. De inprogrammerade frekvenserna kan ligga inom valfria band och deras ordningsföljd saknar teknisk betydelse.

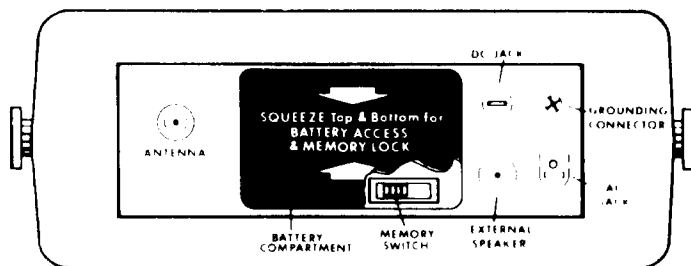
Genom syntesuppbyggnad och mikrodator täcker mottagaren ett mycket stort antal kanaler utan behov av kristaller.

• IGÅNGSÄTTNING

Kontrollera att inget av förpackningens innehåll är skadat. Skulle så vara fallet skall säljaren kontaktas.

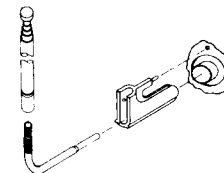
Vid nätanslutning skall aggregatet kopplas till 220 volt växelspanning. Den klena sladden från nät-aggregatet anslutes på mottagarens baksida i "AC-jack". (se skissen).

Mobil anslutning till 12 volt likspänning sker med den röda DC-kabeln från plus i elsystemet. Anslut till "DC-jack" på



radiens baksida. Minus kopplas med en tråd till skruven "grounding connector". M100ES FÅR EJ ANVÄNDAS I FORDON MED PLUSJORDAT SYSTEM. Se också sidan 6!

Montera teleskopantennen enligt skissen. För mobil anslutning finns speciella antenner och filter. För bättre stationär mottagning finns också utomhusantenner av bredbandstyp. Säljaren kan informera närmare om vad som erbjuds.



Vrid nu brusspärren "SQ" fullt motsols.

Slå på mottagaren med "OFF/VOL" så att det hörs brus i högtalaren.

Vrid brusspärren medsols så att brusets precis försvinner - inte längre!

• KONTROLLER

OFF/VOLUME - Strömbrytare och volymkontroll.

SQUELCH - Elimineras brus när ingen sändning pågår.

OFF/PRIORITY - Ger kanalminne 1 företräde framför övriga.

NIGHT/OFF/DAY - Kontrollerar ljusstyrkan. I nattposition är sifferdisplayen mindre ljusstark och programbordet upplöst. I dagposition är displayen extra ljusstark. I läge OFF är ljuset släckt.

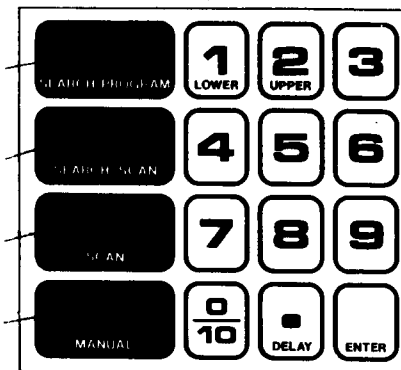
• PROGRAMBORD

SEARCH PROGRAM slås in före det att lägsta och högsta frekvens programmeras in före frekvensavsökning.

SEARCH SCAN startar frekvensavsökningen.

SCAN slås in för övergång till avsökning av de tio minnena.

MANUAL för manuell val av minne



Siffrorna är dels för programmering av frekvenser och dels för val av minne.

0/10 Observera att denna symbol har två funktioner. Den står dels för siffran noll i frekvenstalen och dels för kanalminne tio.

Siffrorna 1 och 2 har även beteckningarna "lower" och "upper" De användes förutom till programmering av frekvenser även

till att bestämma nedre och övre gränser för det band som man vill frekvensavsöka.



Detta är decimalkommat som användes vid inprogrammering av frekvenser. Detta är också kontrollen för in- och urkoppling av fördröjningsfunktionen. (delay).



Enter slås in före det att en frekvens slås in i något av minnena 1-10 eller före det att gränserna för frekvensavsökning (lower och upper) slås in.

● DISPLAY

Förutom siffror för frekvens vid programmering och frekvensavsökning ger displayen även textinformation.

- P. LOSS Visas då apparaten varit strömlös och utan fullgott batteri. Visas därför också första gången som mottagaren inkopplas. Strömavbrott innebär att inprogrammerade frekvenser faller bort och måste slås in på nytt.
- Error Inslagen frekvens ligger utanför mottagarens arbetsområde. Visas också om man av misstag lägger in en lägre gränsfrekvens i läge upper än vad som lagts in i läge lower. Se sid 5.
- no ch. Alla kanalminnena har urkopplats.
- Ch Blinkar när en frekvens har slagits in (siffror + enter) men kanalminne (1-10) har ännu ej valts.
- LO Blinkande LO eller UP. En gränsfrekvens för avsökning har slagits in men någon av de undre eller övre (lower och upper 1-2) lägena har ej valts.
- Srch. Indikerar att frekvensavsökning pågår.
- L Indikerar att kanalminne är urkopplat (lockout).
- d. Fördröjning är programmerad. (delay). Se sid 4.
- H Visas vid frekvenssökning om man önskar att funna frekvensen skall kvarstå. Se sidan 5.
- P Prioritetsfunktionen är tillslagen.
- Poor F. Oriktigt frekvens utanför arbetsområdet.

● PROGRAMMERING AV KÄNDA FREKVENSER I DE TIO MINNENA

Exempel: Man önskar 465.250 i kanalminne nr 1.

1. Tryck på MANUAL (ett bip kvitterar att det blivit kontakt) Displayen visar nu 492.850. Denna frekvens är inlagd på fabriken och försvinner i nästa steg.

2. Slå in:



Ch blinkar nu och indikerar därmed att datorn väntar på att få uppgift om kanalminne. Om Error visas har en för datorn oacceptabel frekvens slagits in. Tryck i så fall på MANUAL och börja på nytt. Gäller även "Poor F."

3. Tryck på siffran 1! Displayen visar nu Ch 1 465.250 vilket betyder att frekvensen nu finns i kanalminne ett.

Observera att varje gång MANUAL slås in avbryts pågående avsökning (scanning) av kanalerna. Kanalminnet och frekvensen som därvid visas på displayen berörs inte av att en inprogrammering påbörjas, förutsatt att det inte är just det visade kanalminnet man önskar programmera in i.

När man programmerar in flera frekvenser i följd behöver inte MANUAL vidröras mer än en gång.

Om en felaktig frekvens lagts in (steg 2) kan den riktiga frekvensen läggas in utan att MANUAL vidröres.

Frekvenser kan flyttas från ett minne till ett annat utan att man behöver slå in dem på nytt enligt följande:

1. Tryck på MANUAL upprepade gånger tills Ch 1 visas.
2. Tryck på ENTER och därefter 8. Frekvensen är nu flyttad till minne 8. Den finns fortfarande kvar i minne 1.

● SCANNING - AVSÖKNING AV KANALMINNENA

Efter att önskat antal frekvenser programmerats in kan de nu avsökas automatiskt. Starta processen genom att vidröra SCAN. Justera vid behov brusspärren SQ genom att vrida den till ett läge där brusets precis upphör. Mottagaren visar hela tiden kanalminnens nummer och stannar då en sändning kommer in, varvid även frekvensen presenteras på displayen. Efter att sändning upphört påbörjas avsökningen automatiskt.

● URKOPPLING AV KANALMINNEN - LOCK OUT

För tillfällig urkoppling av frekvenser skall respektive siffra för motsvarande kanalminne intryckas under det att scanning pågår. Skall t.ex. 2 och 3 överhoppas intryckes siffrorna 2 och 3 varvid de också uteslutes på displayen. När man på nytt intrycker 2 och 3 återkommer siffrorna. Vid manuell frammatning visas "L" efter urkopplad frekvens.

● FÖRDRÖJNING

Genom fördröjning (delay eller "minne" som det oriktigt har benämnts) kan man få mottagaren att stå kvar på en frekvens omkring två sekunder efter det att sändningen upphört. Under denna tid hinner i allmänhet motstationen komma in varför man på så vis inte går miste om någon kommunikation på frekvensen. Fördröjningen in- och urkopplas genom att DELAY vidröres. d. visas på displayen när fördröjning är inkopplad.

● MANUELL MOTTAGNING

Om man önskar avlyssna en specifik inprogrammerad frekvens, tryck på MANUAL. Displayen visar slumpartat något av de tio minnens frekvens. Tryck upprepade gånger på MANUAL tills det önskade minnet frammatats. Eventuella urkopplade minnen visas med ett L efter frekvensen.

● SEARCH - AUTOMATISK FREKVENSAVSÖKNING

M100ES kan frekvensavsöka ett avsevärt antal kanaler. Omfattningen bestäms av operatören genom storleken på det frekvensavsnitt man önskar undersöka. När mottagaren under sitt sökande "räknar" igenom frekvenserna och träffar på en sändare stannar sökningen och frekvensen visas med siffror på displayen. Tidigare okända frekvenser kan på så vis upptäckas.

För bestämmande av frekvensavsnittets storlek skall den lägre (lower) och den högre (upper) gränsfrekvensen programmeras in. Man önskar till exempel undersöka området 460.350 till 465.550 MHz.

1. Slå in:



LO blinkar nu

2. Slå in 1. Displayen visar LO 460.350 vilket bekräftar att lägre gränsfrekvensen är inprogrammerad.

3. Slå in:



Displayen visar UP 465.550

Observera att programmeringen inte påverkar tidigare program för kanalminnena trots att deras symboler vidrörts. Frekvenserna för scanning finns alltså kvar i datorn.

4. Starta frekvensavsökningen genom att vidröra SEARCH SCAN. Displayen visar först 460.350 d. Kontrollera att brus-spärren SQ är justerad så att bruset precis försvinner.

M100ES söker nu automatiskt igenom frekvensavsnittet, stoppar vid sändare och visar frekvensen med siffror. Sökningen sker mycket noggrant, speciellt på det lägsta bandet (steg om 2,5 kHz, nödvändigt för att passa olika "raster" i Skandinavien) varför man kan behöva trycka på SEARCH SCAN några gånger för att höra att mottagaren ligger mitt på frekvensen. I bifogade frekvenstabell 78-80 MHz kan man utläsa de vanligaste sista fyra decimalerna i Sverige (sista siffran 5 visas ej).

Om "d"(delay) visas efter frekvensen dröjer det 4 sekunder tills avsökningen startar. Vid intryckning av DELAY visas "H"(hold) varvid funnen frekvens låses ända tills att SEARCH SCAN intryckes. Ny intryckning av DELAY växlar till "d" osv.

Efter att övre gränsfrekvensen nåts börjar mottagaren på nytt från och med undre gränsfrekvensen osv. Man kan kontrollera inprogrammerade gränsfrekvenser genom att växelsvis slå på SEARCH PROGRAM. Det går också att växla direkt till scanning på kanalminnena, SCAN. Vid återgång till SEARCH SCAN återupptas sökningen där den avbröts.

● LAGRING AV FUNNA FREKVENSER

Funnen frekvens kan programmeras in direkt i något av de tio kanalminnena. Om man t ex önskar slå in i minne 5:

SLÅ IN :   Observera att ENTER måste slås in under tiden att frekvensen visas!

Den funna frekvensen finns nu i minne 5. Andra frekvenser kan slås in på liknande sätt i andra minnen. Återgång till frekvensavsökning sker genom att SEARCH SCAN vidröres.

● PRIORITET

Vid avsökning av de tio kanalminnena kan man låta radiotrafik på frekvensen i minne 1 ha företräde framför övriga. Omkopplaren OFF/PRIORITY skall i så fall slås till höger, varvid displayen indikerar P. Eventuell trafik från läge 1 bryter övriga 2-10.

● OBSERVERA!

Vid frekvenssökning är det praktiskt att begränsa avsnittet till omkring 1 MHz eller mindre. Om man på detta sätt koncentrerar avsökningen blir förutsättningarna till att träffa på sändare betydligt större eftersom sändningstiderna i allmänhet är mycket korta.

Ett 9 volt batteri bör alltid vara installerat för att man inte skall gå miste om inprogrammerade frekvenser vid strömavbrott. Strömavbrott inträffar bland annat när mottagaren flyttas ur bilen. Byt batteri örligen för att undvika läckage!

Inprogrammerade frekvenser för avsökning och minnen kan lösas temporärt mot oavsiktlig förlust. Detta sker genom att skjutomkopplaren bakom batteriet föres till höger. (se sid 1). Batteriet får inte kopplas ur under operationen.

För stationärt bruk rekommenderas Daxtronics discone-antenn och koaxialkabel. För bilbruk rekommenderas i första hand en speciell antenn. Man kan även ansluta M100ES tillsammans med bilradion till ordinarie antennen via ett speciellt filter.

Yttre högtalare modell DX-20 kan anslutas. Detta är lämpligt om mottagaren placeras i handskfacket eller på annat sätt så att den inbyggda högtalaren blir skärmd.



Montering i bygel.



Disc cone antenn
stationärt bruk
66 - 512 MHz

Alla multikanalmottagare med synteskoppling har frekvenser som är svåra att nyttja för mottagning eftersom de alstras i själva mottagaren (s.k. birdies). Antalet sådana frekvenser i M100ES är jämförelsevis mycket få, vilket framgår av nedanstående tabell som uppftar de flesta av dessa "birdies".

| Mid VHF (66-90 MHz) | High VHF (144-174 MHz) | UHF (440-470 MHz) |
|------------------------|---------------------------|----------------------|
| 72.800 | 145.600 | 443.725 |
| 77.400 | 151.200 | 443.750 |
| 78.397 | 162.400 | |
| 81.960 | 168.000 | |
| 84.000 | 173.600 | |

Dessutom kan störningar inkomma på andra frekvenser från TV-mottagare och deras centralantennanläggningar, radiosändare med extrem utstrålning på icke önskade frekvenser. Sådana störningar kan i någon mån minskas genom att man drar brus-spärren hårdare eller om möjligt byter antennplacering.

● GARANTI

För att Daxtronics garantiåtagande skall gälla krävs att instruktionsbokens anvisningar följs noggrant. Garantin gäller ej om mottagaren utsatts för onormal miljö eller behandling, ej heller om ingrepp gjorts av obehörig personal. Vidare omfattar ej garantin fel som beror på yttre omständigheter t ex statisk antennelektricitet, felaktiga spänningar och felaktig last för yttre högtalare. Apparatens tillverkningsnummer får ej utplånas. Garantin omfattar ej frakt- och resekostnader. I övrigt hänvisas till avtal med respektive återförsäljare. Vid eventuella fel skall mottagaren inlämnas eller insändas till den som sålt apparaten tillsammans med fullständig beskrivning av felet och uppgift om namn och adress samt telefonnummer.

● NÅGRA TIPS

Vid frekvensavsökning inom 66-90 MHz söker M100ES med 2,5kHz intervall. Sista siffran som visas är 0, 2, 5 eller 7. På grund av att mottagaren söker mycket noga med små intervaller och på grund av den höga känsligheten träffar man sändarna före det att man nått mitt-frekvens. Genom att vidröra SEARCH SCAN en eller ett par gånger finner man snart mitt-frekvensen noggrant angiven.

Vid inprogrammering av gränshfrekvenser inför avsökning kan LO eller UP blinka efter det att frekvens och ENTER slagits in. Vilken symbol som blinkar har ingen praktisk betydelse, huvudsaken är att man väljer rätt siffra, 1 eller 2 för lägsta respektive högsta gränshfrekvens.

Om man önskar kontrollera inprogrammerade frekvenser i kanalminnena går det snabbt och lätt genom att man upprepade gånger vidrör MANUAL. Efter en tids övning finner man att det inte heller är nödvändigt att lyfta fingret från plattan, det räcker med att bara variera trycket.

Den som i mottagare avlyssnat telefonsamtal, telegram eller annat telemeddelande får icke obehörigen föra detta vidare.

10 § Förordning den 9 juni
1967 (nr 447) om mottagare

© 1980 DAXTRONIC AB. Regency/Daxtronic förbehåller sig rätten till ändringar av specifikationer.