

ICOM

INSTRUKTIONSBOK

HF/VHF/UHF  
ALL MODE TRANSCEIVER  
**IC-7000**



Icom Inc.

## VIKTIGT

**LÄS IGENOM DEN HÄR INSTRUKTIONS-  
BOKEN NOGGRANT** innan Du börjar använda  
transceivern.

## SPARA DEN HÄR INSTRUKTIONSBOKEN.

Den innehåller viktiga säkerhets- och användnings-  
instruktioner för IC-7000.

## FÖRORD

Vi är medvetna om att det finns många olika radiosta-  
tioner att välja mellan på marknaden. Vi vill tacka Dig för  
att Du valt IC-7000 och hoppas att Du instämmer med  
Icoms filosofi om "teknologi i första rummet". Många  
timmar av forskning och utveckling har använts för att  
konstruera IC-7000.

### ◇ KÄNNETECKEN

- › MF DSP
- › Alla trafiksätt på 160 – 2 m och 70 cm (beroende  
på version)
- › Kompakt med löstagbar frontpanel
- ›  $\pm 0.5$  ppm stabilitet på HF
- › Baudot RTTY demodulator
- › Enkel bandscope funktion
- › Valbar passbandsbredd vid SSB sändning (både  
högre och lägre bandpassfrekvens)
- › Talsyntes/ inspelningsmöjlighet för tal som  
standard

Spuriöser kan uppträda nära följande frekvenser. Dessa ska-  
pas internt och betyder inte att det är fel på transceivern.

52.76497 MHz  
443.03535 MHz

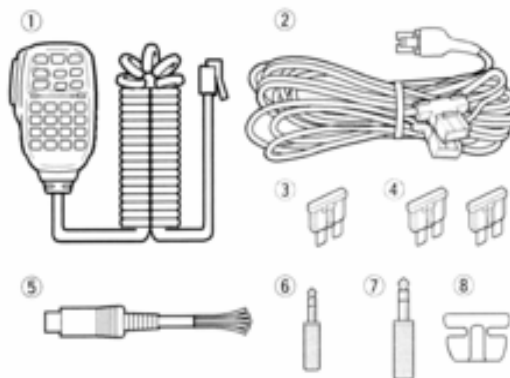
## DEFINITIONER I TEXTEN

TEXT	DEFINITION
<b>⚠ VARNING</b>	Personskada, eldsvåda eller elektrisk stöt kan inträffa.
<b>FÖRSIKTIGHET</b>	Skada på utrustningen kan inträffa.
<b>ANM</b>	Om anmärkningen lämnas utan avseende får det endast mindre konsekvenser. Ingen risk för personskada, brand eller elektrisk stöt.

## MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR

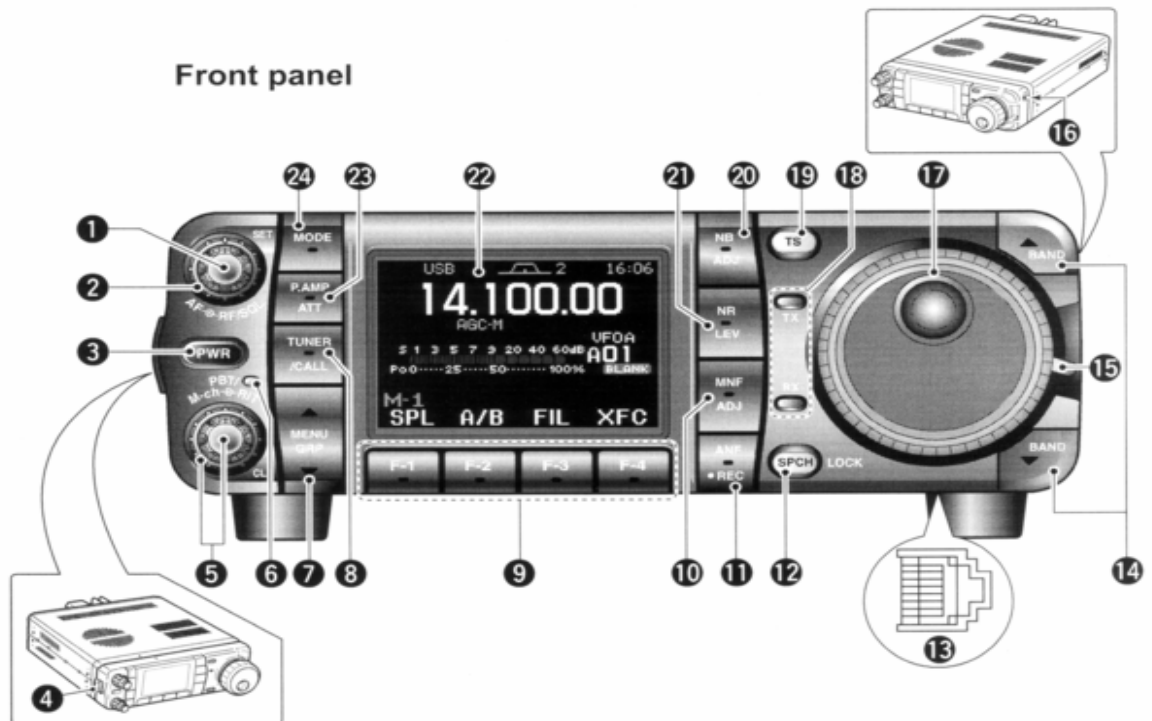
Transceivern levereras med följande tillbehör.

1. Handmikrofon (HM-151).....1
2. DC kabel (OPC-1457).....1
3. Reservsäkring (ATC 5A).....1
4. Reservsäkring (ATC 30 A).....2
5. ACC kabel.....1
6. 3.5 (d) mm plugg.....1
7. 6.5 (d) mm plugg för elektronisk nyckel..1
8. Upphångningsanordning för mikrofon.....1



Icom, Icom Inc. och Icom logon är Icom Incorporated  
(Japan) inregistrerade varumärken i USA, Storbritannien,  
Tyskland, Frankrike, Spanien, Ryssland och/eller andra  
länder.

## ILLUSTRATIONER



### HM-151



Beskrivningarna över frontpanelen och HM-151 panel återfinns på respektive sidorna 1 till 4 och på sidan 9 (se kapitel 1 (panelbeskrivning) för fler detaljer).

---

## ■ Frontpanel

1. FÖRSTÄRKNINGSKONTROLL AF [AF] (inre kontrollen; sid 33)
2. RF FÖRSTÄRKNINGSKONTROLL/SQUELCH KONTROLL [RF/SQL] (yttre kontrollen; sid 35)
3. POWERTANGENT [PWR] (sid 25).
4. LÅSKLACK FÖR FRONTPANELEN (sid 16)
5. PASSBANDTUNING/M-kanaler/RIT KONTROLLER [PBT/M-ch/RIT] (sid 73, 77, 86, 100, 104)
6. INDIKATOR FÖR DUBBEL PBT (M-ch/RIT) (sid 73, 77, 86, 100)
7. MENY/GRUPP TANGENTER [MENU/GRP] (sid 151)
8. TUNER/CALL TANGENT [TUNER/CALL] (sid 100, 114)
9. MULTIFUNKTIONSTANGENTER [F1]/[F2]/[F3]/[F4] (sid 5-8, 151)
10. MANUELL NOTCHTANGENT [MNF/ADJ] (sid 81)
11. AUTONOTCH/RÖSTINSPELNINGSTANGENT [ANF/•REC] (sid 80, 93)
12. TAL/LÅS TANGENT [SPCH/LOCK] (sid 34, 37)
13. MIKROFONKONTAKT (sid 10)
14. UPP/NER (BAND) TANGENTER [▲(BAND)]/[▼(BAND)]
15. JUSTERING AV FREKVENSIINSTÄLLNINGSRATTENS TRÖGHET
16. JACK FÖR HÖRTELEFONER [PHONES] (sid 18)
17. FREKVENSIINSTÄLLNINGSRATT [DIAL]
18. INDIKATORER FÖR MOTTAGNING/SÄNDNING [RX]/[TX]
19. FREKVENSIINSTÄLLNINGSTANGENT [TS] (sid 30-32)
20. NOISEBLANKERTANGENT [NB/ADJ] (sid 78)
21. BRUSREDUCERINGSTANGENT [NR/LEV] (sid 79)
22. FUNKTIONSDISPLAY (sid 13)

23. FÖRFÖRSTÄRKAR/DÄMPAR TANGENT [P.AMP/ATT] (sid 72)

24. MODTANGENT [MODE] (sid 34)

## ■ Mikrofon (HM-151)

1. TAL/LÅS TANGENT [SPCH/LOCK] (sid 34, 37)
2. PTT TANGENT [PTT] (sid 37)
3. UPP/NER TANGENTER [▲]/[▼]
4. SÄNDINGSINDIKATOR (sid 37)
5. TANGENTBORD (sid 28, 29)
6. FILTERVAL [FIL] (sid 75)
7. MODTANGENT [MODE] (sid 34)
8. POWERINDIKATOR
9. PROGRAMMERBARA FUNKTIONSTANGENTER [F-1]/[F-2]
10. SKRIVNING TILL MINNE [MW] (sid 101, 102)
11. VAL AV VFO/MINNE [V/M] (sid 27, 100, 107)
12. KONTROLL AV SÄNDNINGSFREKVENNS [XFC] (sid 65, 89)
13. TUNER/CALL TANGENT [TUNER/CALL] (sid 100, 114)

---

## FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

---

**△ VARNING FÖR HF EXPONERING!** Den här utrustningen sänder ut radiofrekvent (RF) energi. Yttersta försiktighet skall iakttas när Du använder den här utrustningen. Om Du har några frågor som rör RF exponering och säkerhetsstandarder konsultera FCC bulletinen (OET bulletin 65).

**△ VARNING HÖGSPÄNNING! BERÖR ALDRIG** en antenn eller inre antennkontakt under sändning. Detta kan förorsaka en elektrisk stöt eller brännskada.

**△ VARNING! ANVÄND ALDRIG** transceivern när Du framför ett fordon. Säker körning kräver Din fulla uppmärksamhet. I annat fall kan en olycka inträffa.

**△ ANSLUT ALDRIG** växelspanning till [DC13.8V] anslutningen på transceiverns bakre panel. Detta kan orsaka eldsvåda eller skada transceivern.

**△ ANSLUT ALDRIG** en spänning högre än 16 V DC, såsom ett 24 V batteri till [DC 13.8V] anslutningen på transceiverns bakre panel. Detta kan orsaka eldsvåda eller skada transceivern.

**△ LÅT ALDRIG** metall, elektrisk ledare eller andra föremål beröra någon inre del eller anslutningar på bakre panelen på transceivern. Detta kan orsaka en elektrisk stöt eller en eldsvåda eller skada på transceivern.

**△ ANSLUT ALDRIG** eller använd den medföljande mikrofonen (HM-151) med en annan transceiver. Detta kan orsaka skada på transceivern. HM-151 är framtagen för användning **ENDAST** tillsammans med IC-7000.

**EXPONERA ALDRIG** transceivern för regn, snö eller några vätskor.

**UNDVIK** att använda eller placera transceivern i utrymmen med temperaturer under  $-10^{\circ}\text{C}$  eller över  $+60^{\circ}\text{C}$ . Observera att temperaturen på ett fordonets instrumentbräda kan överstiga  $80^{\circ}\text{C}$  och resultera i permanent skada på transceivern om den lämnas där under längre perioder.

**UNDVIK** att placera transceivern i mycket dammiga omgivningar eller i direkt solljus.

**UNDVIK** att placera transceivern mot en vägg eller att placera något ovanpå transceivern. Detta förhindrar värmeavgivningen.

Placera utrustningen på ett säkert ställe utom räckhåll för barn.

Vid mobiltrafik, placera **ALDRIG** transceivern så att utlösning av airbag omöjliggörs.

Vid mobiltrafik, placera **INTE** transceivern på ställen där varm eller kall luft blåser direkt på den.

Vid mobiltrafik, använd **INTE** transceivern utan att fordonets motor är igång. När transceivern är tillslagen och fordonets motor är frånslagen kommer fordonsbatteriet att tömmas på kort tid.

Kontrollera att transceivern är frånslagen innan Du startar fordonets motor. Detta undviker eventuell skada på transceivern p.g.a. spänningstransienter.

Vid maritim mobiltrafik, håll transceivern och mikrofonen så långt bort som möjligt från magnetkompassen för att förhindra missvisande avläsningar.

**VAR AKTSAM!** Bakre panelen blir varm när transceivern används kontinuerligt under långa perioder.

**VAR AKTSAM!** Om ett linjärt slusteg ansluts, ställ in transceiverns uteffekt på ett lägre värde än slutstegets maximala ingångsnivå, annars kommer slutsteget att skadas.

Använd endast Icom mikrofoner (medföljande eller tillval). Andra tillverkares mikrofoner har andra stiftkonfigurationer och anslutning till IC-7000 kan skada transceivern.

### *Endast för USA*

**OBS:** Ändringar eller modifieringar av den här transceivern som inte uttryckligen godkänts av Icom Inc kan medföra att Du inte får tillstånd att använda den här transceivern i enlighet med FCC regelverk.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>VIKTIGT</b>	i-1	■ VFO beskrivning	26
<b>FÖRORD</b>	i-1	◇ Skillnader mellan VFO och minnesmod	26
<b>DEFINITIONER I TEXTEN</b>	i-1	■ Användning av VFO	27
<b>MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR</b>	i-1	◇ Val av VFO A/VFO B	27
<b>ILLUSTRATIONER</b>	i-2	◇ Göra VFO A = VFO B	27
■ Frontpanel	i-3	■ Val mellan VFO/ minnes mod	27
■ Mikrofon (HM-151)	i-3	■ Val av trafikband	28
<b>FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER</b>	ii	◇ Användning av bandstackregistren	28
<b>INNEHÅLLSFÖRTECKNING</b>	iii	■ Frekvensinställning	29
<b>1 PANELBESKRIVNING</b>	<b>1-14</b>	◇ Med frekvensinställningsratten	29
■ Frontpanel	1	◇ Direkt frekvensinmatning med mikrofonens tangentbord	29
■ Multifunktionstangenter	5	◇ Programmerbar frekvensstegstorlek	30
◇ Meny M-1 funktioner	5	◇ Val av "kHz" steg	30
◇ Meny M-2 funktioner	5	◇ Val av 1 Hz eller 10 Hz steg (endast SSB/CW/RTTY)	31
◇ Meny M-3 funktioner	5	◇ 1 MHz snabbinställningssteg (endast FM/WFM/AM)	31
◇ Meny S-1 funktioner	7	◇ ¼ inställningsfunktionen (endast CW/RTTY)	32
◇ Meny S-2 funktioner	7	◇ Stegfunktionen autotuning	33
◇ Meny S-3 funktioner	8	◇ Varningston vid bandkant	33
◇ Meny G-1 (scope) funktioner	8	■ Volyminställning	33
■ Mikrofon (HM-151)	9	■ Val av trafikmod	34
◇ Mikrofonkontakt	10	■ Röstsyntesfunktionen	34
■ Bakre panel	11	■ Squelch och mottagnings- (RF) känslighet	35
◇ DATA kontakt	12	■ Mätarfunktion	36
◇ ACC kontakt	12	◇ Multifunktionsmätare	36
■ Funktionsdisplay	13	■ Låsfunktioner	37
<b>2 INSTALLATION OCH ANSLUTNINGAR</b>	<b>15-24</b>	◇ Funktionen låsning av frekvens	37
■ Uppackning	15	◇ Mikrofonens låsfunktion	37
■ Val av stationsplats	15	■ Grunder vid sändning	37
■ Jordning	15	◇ Sändning	37
■ Antennanslutning	15	◇ Inställning av uteffekt	38
■ Installation	16	◇ Inställning av mikrofonförstärkning	38
◇ Montering i en enhet	16	<b>4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING</b>	<b>39-68</b>
◇ Stöd	16	■ SSB trafik	39
◇ Separation av frontpanelen	16	◇ Praktiska funktioner vid mottagning	39
◇ Montering av frontpanelen	16	◇ Praktiska funktioner vid sändning	40
■ Erforderliga anslutningar	17	◇ Om trafik på 5 MHz bandet (endast USA version)	40
■ Ytterligare anslutningar	18	■ CW trafik	41
■ Anslutningar av nätaggregat	19	◇ Praktiska funktioner vid mottagning	42
■ Anslutning av ett DC nätaggregat	19	◇ Praktiska funktioner vid sändning	42
■ Batterianslutningar	19	◇ CW reverse mod	43
■ Yttre antenntuners	20	◇ CW sidtonsfunktion	43
■ Anslutning av linjära slutsteg	21	◇ CW pitch kontroll	44
■ Anslutningar för CW	22	■ Elektronisk CW nyckel	45
■ Anslutningar för RTTY	23	◇ Minnesnyckels sändmeny	46
◇ Anslutningar för RTTY (FSK)	23	◇ Redigering av ett nyckelminne	47
◇ Anslutningar för RTTY (AFSK)	23	◇ Inställningsmod för contestnummer	48
■ Anslutningar för packet, SSTV eller PSK31	24	1 Nummertyp	48
◇ Anslutning till [DATA] kontakten	24	2 Uppräkningstrigger	48
◇ Anslutning till [ACC] kontakten	24	3 Aktuellt nummer	48
◇ Anslutning till [MIC] kontakten	24	◇ Nyckels inställningsmod	49
<b>HANDHAVANDE, GRUNDER</b>	<b>25-38</b>	1 Nyckels upprepningsintervall	49
■ Vid första tillslag (nollställning av CPU)	25	2 Förhållandet mellan kort/lång teckendel	49
◇ Nollställning av meny (M-1)	25	3 Stigtid	50
■ Grundinställningar	25		

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

4 Paddelpolaritet	50	2 NB bredd	78
5 Nyckeltyp	50	■ Brusreducering	79
6 Mik Upp/Ner nyckel (HM-103)	50	◇ Inställningsmod för brusreducering	79
◇ Användning av paddel från [MIC] kontakten	50	1 NR nivå	79
■ RTTY trafik (FSK)	51	■ Notch funktion	80
◇ Praktiska funktioner vid mottagning	52	◇ Auto notch funktion	80
◇ RTTY reverse mod	53	◇ Manuell notch funktion	81
◇ Twin peak filter	53	◇ Inställningsmod för manuellt notchfilter	81
◇ Funktioner för visning av RTTY dekodern	54	■ Kontrollfunktion för röstsquelch	82
◇ Inställning av dekoderns tröskelnivå	54	■ Funktion för hållning av mätarens toppvärde	82
◇ Inställningsmod för RTTY dekodern	55	<b>6 SÄNDNINGSFUNKTIONER</b>	<b>83-92</b>
1 RTTY avkoda USOS	55	■ VOX funktion	83
2 RTTY avkode vagnreturkoden	55	◇ Justering av VOX funktionen	83
◇ Förinställning för användning av RTTY terminal eller TNC	56	◇ Inställningsmod för VOX	84
■ AM trafik	57	1 VOX förstärkning	84
◇ Praktiska funktioner vid mottagning	57	2 Anti-VOX	84
◇ Praktiska funktioner vid sändning	58	3 VOX hålltid	84
■ FM trafik	59	■ Inställn. av filterbandbredd vid sändn. (end. SSB)	84
◇ Praktiska funktioner vid mottagning	59	■ Break-in funktion	85
◇ Praktiska funktioner vid sändning	59	◇ Semi break-in trafik	85
◇ Användning av tonsquelch	60	◇ Full break-in trafik	85
◇ Användning av DTCS	61	■ ΔTX funktion	86
◇ Användning av tonscanning	62	■ Monitor funktion	87
■ Repeater trafik	63	■ Talkompressor	87
◇ "En trycks" repeaterfunktion	63	◇ Inställning av kompressionsnivån	88
◇ Tonfrekvens vid repeatertrafik	64	→ COMP nivå	88
◇ Kontroll av repeaterns infrekvens	65	■ Splitfrekvenstrafik	89
◇ Autorepeaterfunktion (endast USA version)	65	■ Snabbsplitfunktion	90
◇ Lagring av en "icke-standard" repeater	66	◇ Inställning av split offsetfrekvens	91
■ Utsändning av 1750 Hz ton	67	◇ Inställning av snabbsplit	91
■ DTMF minnesenkoder	67	■ Mätning av SWR	92
◇ DTMF sändmeny	67	◇ Punktmätning	92
◇ Programmering av en DTMF kod	68	◇ Mätning över helt band	92
◇ DTMF hastighet	68	<b>7 RÖSTBANDSPELARFUNKTIONER</b>	<b>93-99</b>
<b>5 MOTTAGNINGSFUNKTIONER</b>	<b>69-82</b>	■ Digital röstbandspelare	93
■ Enkelt bandscope	69	■ Inspelning av mottaget ljud	93
◇ Fix mod	70	◇ Grunder vid inspelning	93
◇ Centrum mod	71	◇ Röstinspelning med en tangenttryckning	94
◇ Inställningsmod för bandscopet	71	■ Uppspelning av inspelat innehåll	94
1 Max hållfunktion	72	■ Radering av det inspelade innehållet	95
2 Scope storlek	72	■ Inspelning av meddelande för utsändning	96
3 Snabbt svep	72	◇ Inspelning	96
4 Ljud vid snabbsväp	72	◇ Bekräfta/radera det inspelade meddelandet	96
■ Förförstärkare och dämpare	72	■ Programmering av minnesnamn för sändning	97
■ RIT funktion	73	■ Sändning av ett inspelat meddelande	98
■ AGC funktion	74	◇ Inställning av sändningsnivå	98
◇ Val av AGC tidskonstant	74	■ Inställning av röstmod	99
◇ Inställning av AGC tidskonstant	74	◇ Inställning av röstmod	99
■ Val av MF filter	75	1 Auto monitor	99
◇ Val av MF filter	75	2 MIC minne	99
◇ Inställning av bredden på MF filtrets passband (endast SSB/CW/RTTY/AM)	76	<b>8 ANVÄNDNING AV MINNEN</b>	<b>100-110</b>
◇ MF filtrets filterkurva	76	■ Minneskanaler	100
■ Användning av dubbel PBT	77	■ Val av minneskanaler	100
■ Noise blanker	78	■ Minnesprogrammering	101
◇ Inställningsmod för noise blankern	78	◇ Programmering i VFO mod	101
1 NB nivå	78	◇ Programmering i minnesmod	102
		■ Minneskanalförteckning	103

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

◇ Val av en minneskanal med hjälp av minneskanallistan	103	■ Snabbinställningsmod	121
◇ Inställning av en minneskanal som förvalt minne	104	➔ RF effekt (alla moder)	121
◇ Val av minnesbank	104	➔ Mikrofonförstärkning (SSB/AM/FM moderna)	121
◇ Minnesnamn	105	➔ SSB TBW (BRED) L (SSB mod)	121
■ Radering av minne	106	➔ SSB TBW (BRED) H (SSB mod)	121
◇ Radering av minne med hjälp av minneskanallistan	106	➔ SSB TBW (MEDIUM) L (SSB mod)	122
■ Frekvensöverföring	107	➔ SSB TBW (MEDIUM) H (SSB mod)	122
◇ Överföring i VFO mod	107	➔ SSB TBW (SMAL) L (SSB mod)	122
◇ Överföring i minnesmod	108	➔ SSB TBW (SMAL) H (SSB mod)	122
■ Minnesanteckningar	109	➔ Nycklingshastighet (CW mod)	122
◇ Skrivning av frekvenser och trafikmoder till minnesanteckningarna	109	➔ CW pitch (CW mod)	122
◇ Uppkallning av en frekvens från minnesanteckningarna	110	➔ Sidtons nivå (CW mod)	123
<b>9 SCANNING</b>	<b>111-113</b>	➔ Begräning av sidtons nivån (CW mod)	123
■ Scanningtyper	111	➔ Twin peak filter (RTTY mod)	123
■ Förberedelser	111	➔ RTTY markfrekvens (RTTY mod)	123
■ Programmerad scanning	112	➔ RTTY skiftbredd (RTTY mod)	123
■ Minnesscanning	112	➔ RTTY nycklingspolaritet (RTTY mod)	123
■ Scanning av valda minnen	113	■ Displayens inställningsmod	124
■ Prioritetsövervakning	113	1 Kontrast (LCD)	124
<b>10 ANVÄNDNING AV ANTENNTUNER</b>	<b>114-115</b>	2 Ljusstyrka (LCD)	124
■ Användning av AT-180 AUTOMATIC ANTENNA TUNER (tillvalsutrustning)	114	3 Ljusstyrka LCD enheten	124
◇ Användning av tuner	114	4 LCD flicker	124
◇ Manuell tuning	114	5 Bakgrundsbelysning (tangenter)	124
■ Användning av AH-4 AUTOMATIC ANTENNA TUNER (tillvalsutrustning)	115	6 Display typ	124
◇ Anvisningar för användning av AH-4	115	7 Displayens typ av font	125
<b>11 PACKETTRAFIK</b>	<b>116</b>	8 Displayens fontstorlek	125
◇ Datakontakt	116	9 Mätarens hållning av toppvärde	125
◇ Justering av datahastigheten	116	10 Filter popupindikering (PBT)	125
◇ Justering av TNC sändsignallnivå	116	11 Filter popupindikering (FIL)	125
<b>12 KLOCKA OCH TIMERS</b>	<b>117-119</b>	12 1 Hz modens popupindikering	125
■ Tidsinställningsmod	117	13 Scope CENTER/FIX popupindikering	125
1 År	117	14 TV popupindikering (CH Up/Down)	126
2 Datum	117	15 TV popupindikering (P.AMP/ATT)	126
3 Tid (Aktuell tid)	117	16 Namndisplay på röstminneskanal TX	126
4 CLOCK2 funktion	117	17 Display av nyckelns minnesinnehåll	126
5 CLOCK2 offset	117	18 Display av DTMF minne	126
6 Automatiskt frånslag	117	19 Yttre display	126
◇ Inställning av aktuellt år	118	20 Öppningsmeddelande	126
◇ Inställning av aktuellt datum	118	21 Min anropssignal	127
◇ Inställning av aktuell tid	118	22 Power ON kontroll	127
◇ Aktivering av Clock2 funktionen	119	■ Inställningsmod för övriga funktioner	128
◇ Inställning av Clock2 offset	119	1 Monitor	128
◇ Aktivering av automatiskt frånslag	119	2 Monitornivå	128
<b>13 INSTÄLLNINGSMOD</b>	<b>120-136</b>	3 Beepton (bekräftelse)	128
■ Beskrivning av inställningsmoden	120	4 Beepton (bandkant)	128
		5 Beeptonsnivå	128
		6 Begränsning av beeptonsnivån	128
		7 RF/SQL kontroll	129
		8 Snabbsplit	129
		9 SPLIT offset	129
		10 SPLIT lås	129
		11 DUP offset HF	129
		12 DUP offset 50 MHz	129
		13 DUP offset 144 MHz	130
		14 DUP offset 430 MHz	130
		15 Repeater med en knapptryckning	130
		16 Auto repeater	130



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

17 Tuner (Auto start)	130	<b>17 KONTROLLKOMMANDON</b>	<b>142-147</b>
18 Tuner (PTT start)	131	■ Information om "Remote jack" (CI-V)	142
19 [TUNER] tangent	131		
20 Val av VSEND	131	Innehållet i övrigt på sidorna 142 t.o.m. 147 kan återfinnas i originalmanualen. De ingår ej i denna instruktionsbok och har ersatts med sidor för minnesanteckningar.	
21 TAL nivå	131		
22 TAL Språk	131	<b>18 SPECIFIKATIONER</b>	<b>148</b>
23 TALhastighet	131	■ Allmänt	148
24 TAL S-nivå	132	■ Sändare	148
25 TAL [MODE] tangent	132	■ Mottagare	148
26 Numrering av anteckningsblock	132	<b>19 TILLVALSUTRUSTNING</b>	<b>149-150</b>
27 SCAN hastighet	132	<b>20 MENYGUIDE</b>	<b>151-152</b>
28 SCAN återtagande av	132		
29 FREKVENSINSTÄLLNINGSRATT Auto TS	132		
30 HM-151 [F-1]	133		
31 HM-151 [F-2]	133		
32 MIC Upp/Ner hastighet	133		
33 Snabb RIT/ΔTX radering	133		
34 SSB/CW synkron frekvensinställning	133		
35 CW normalt sidband	134		
36 RÖST första menyn	134		
37 NYCKEL första menyn	134		
38 DTMF första menyn	134		
39 Val av mod (SSB)	134		
40 Val av mod (CW)	134		
41 Val av mod (RTTY)	134		
42 Val av mod (AM)	135		
43 Val av mod (FM)	135		
44 Val av mod (WFM)	135		
45 Yttre keypad (RÖST)	135		
46 Yttre keypad (NYCKEL)	135		
47 Typ av främre keypad	136		
48 CI-V baudhastighet	136		
49 CI-V adress	136		
50 CI-V transceive	136		
51 Justering av REF frekvens	136		
<b>14 UNDERHÅLL</b>	<b>137</b>		
■ Byte av säkring	137		
■ Minnesbackup	137		
■ Rengöring	137		
<b>15 FELSÖKNING</b>	<b>138-139</b>		
<b>16 ANVÄNDNING AV TILLVALSUTRUSTNING</b>	<b>140-141</b>		
■ MB-106 bärhandtag	140		
■ Modifiering av bandspänningar	140		
■ Beskrivning av AT-180 interna switch	141		

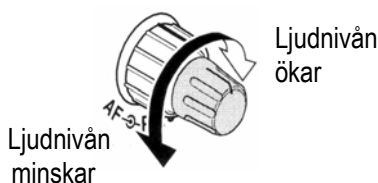


# 1 PANELBESKRIVNING

## ■ Frontpanelen

### 1 AF FÖRSTÄRKNINGSKONTROLL [AF(SET)] (inre kontrollen; sid 33)

➔ Vrid för att ändra ljudnivån från högtalaren eller hörtelefonerna.



Tryck kortvarigt för att gå över i inställningsmodens meny.

- Tryck igen för att lämna inställningsmodens meny

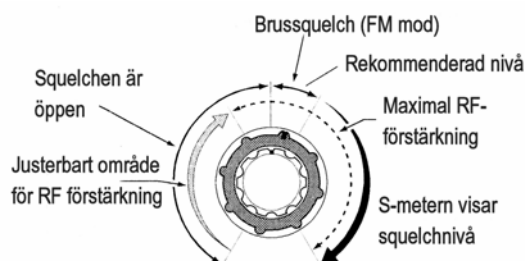
### 2 RF FÖRSTÄRKNINGSKONTROLL/ SQUELCH KONTROLL [RF/SQL] (yttre kontrollen sid. 35)

Justerar RF förstärkningen och squelchens tröskelnivå. Squelchen tystar högtalaren eller hörtelefonerna när den är stängd och när ingen signal tas emot. Genom detta reduceras bruset.

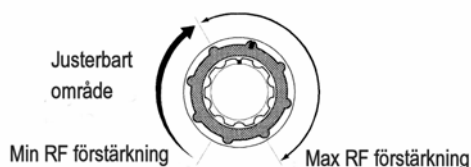
- Squelchen är särskilt effektiv i FM mod. Den är också tillgänglig i andra moder.
- Position kl 12 till kl 1 rekommenderas för alla inställningar av [RF/SQL] kontrollen.
- Kontrollen kan ställas i "Auto" (RF förstärkningskontroll i SSB, CW och RTTY; squelchkontroll i AM, FM och WFM) eller squelchkontroll (RF förstärkningen är alltid max) i de olika "övriga inställningsmoderna" som visas nedan (sid 129).

MOD	VAL AV INSTÄLLNINGSMOD		
	Auto	SQL	RF + SQL
SSB; CW RTTY	RF förtärkn	SQL	RF + SQL
AM, FM WFM	SQL	SQL	RF + SQL

#### • Funktion som RF förstärkning/ squelch kontroll

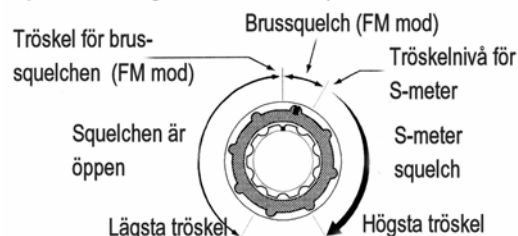


#### • Funktion som RF förstärkningskontroll (Squelchen är alltid öppen; endast SSB, CW, RTTY)



Se bilden av frontpanelen på sidan i-2

#### • Funktion som squelchkontroll (RF förstärkningen är alltid maximal)



### 3 POWER TANGENT [PWR] (sid 25)

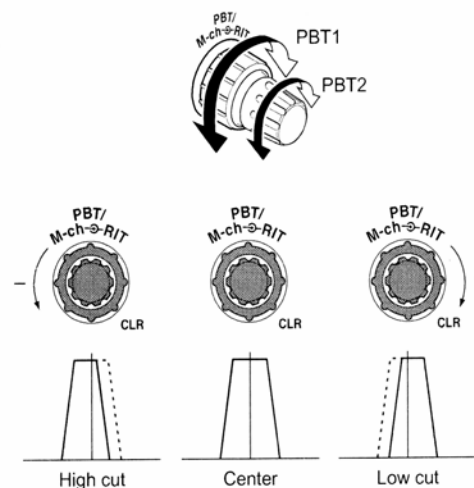
- ➔ När transceivern är FRÅN, tryck för att slå TILL den.
  - Slå TILL DC nätaggregatet först.
- ➔ När transceivern är TILL, tryck i en sekund för att slå FRÅN den.

### 4 FRONTPANELENS LÅSKLACK (sid 16)

Dra den bort från transceivern (mot Dig själv när Du ser mot transceiverns front) för att avlägsna frontpanelen från transceiverns huvudenhet.

### 5 PASSBAND TUNING/ M-ch/ RIT KONTROLLER [PBT/M-ch/RIT]

- ➔ Tryck den inre kontrollen för att växla mellan TILL och FRÅN på den dubbla passband tuningen (PBT) eller minneskanal/ RIT funktionen
- ➔ När den dubbla PBT är vald (sid 77)
  - Justerar mottagarens DSP filters passbandbredd.
  - Passbandbredd och skiffrekvens visas på LCD.
  - Det variabla standardområdet är hälften av MF filtrets passbandbredd. 25 Hz steg är tillgängliga.
  - Tryck den inre kontrollen i 1 sek för att återgå till standardinställningarna för PBT.



✓ *Vad är PBT kontrollen?*

PBT smalnar elektroniskt av MF passbandets bredd för att undertrycka störningar. Den här transceivern använder DSP för att implementera PBT

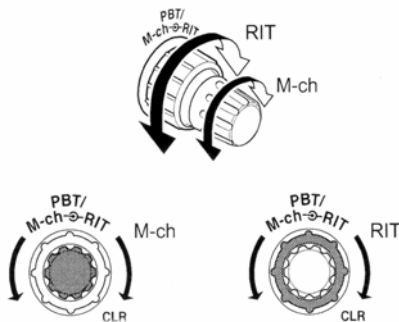
➔ När M-ch/RIT har valts:

- Vrid den inre kontrollen för att välja ett minneskanalnummer (sid 100).
- Tryck den inre kontrollen i 1 sek för att slå TILL RIT / $\Delta$ TX moden (sid 73, 86)
  - Tryck [**▼**(MENU/GRP)] för att lämna RIT/ $\Delta$ TX moden.
- När RIT/ $\Delta$ TX moden är FRÅN:
 

Vrid den yttre kontrollen för att välja en minnesbank (sid 104).
- När RIT/ $\Delta$ TX moden är TILL:
 

Vrid den yttre kontrollen för att ändra mottagnings- eller sändningsfrekvens (sid 73, 86).

  - "RIT" eller " $\Delta$ TX" indikatorerna visas när respektive RIT eller  $\Delta$ TX funktionen är aktiv.
  - Skiffrekvensområdet är  $\pm 9.999$  kHz i 1 Hz steg (eller  $\pm 9.99$  kHz i 10 Hz steg).



Kanalen minskar      Kanalen ökar      Frekvensen minskar      Frekvensen ökar

- När RIT eller  $\Delta$ TX funktionen är TILL, tryck [**F-1 RIT**] eller [**F-2  $\Delta$ TX**] i 1 sek för att lägga till eller dra ifrån frekvensskiftet till frekvensen på displayen.

✓ *Vad är RIT funktionen ?*

RIT (receiver incremental tuning) ändrar mottagningsfrekvensen utan att sändningsfrekvensen ändras. Detta är användbart för fininställning på stationer som anropar något vid sidan av Din frekvens eller när Du föredrar att lyssna på en något oliklydande röstkaraktäristik, osv.

✓ *Vad är  $\Delta$ TX funktionen?*

$\Delta$ TX ändrar sändningsfrekvensen utan att mottagningsfrekvensen ändras. Detta är användbart för enkel split-frekvenstrafik på CW, osv.

**6 DUBBEL PBT (M-ch/RIT) INDIKATOR**

(sid 73, 77, 86,100)

- ➔ Indikerar status på [**PBT/M-ch/RIT**] (5) som antingen dubbel PBT funktion eller minneskanal/RIT kontroll.
- Indikatorn är grön när dubbel PBT är vald.
  - Indikatorn är släckt när M-ch/RIT är vald.
  - Indikatorn är orange när RIT och  $\Delta$ TX funktionen är aktiverad.

**7 MENY/GRUPP TANGENTER [MENU/GRP] (sid 151)**

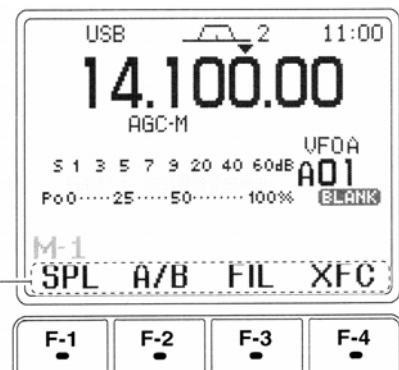
- ➔ Tryck någon av tangenterna en eller fler gånger för att välja menyer inom en menygrupp (**M**, **S** eller **G** (grafik)).
- ➔ Tryck i 1 sek för att välja en av de tre menygrupperna **M-1** till **M-3**, **S-1** till **S-3** och **G-1** (scope) till **G-3** (SWR meter).

**8 TUNER/CALL TANGENT [TUNER/CALL]**

- ➔ Vid trafik på HF/50 MHz (sid 114):
- Tryck kortvarigt för att växla den automatiska antenntunerfunktionen mellan TILL och FRÅN.
    - En antenntuner (tillval) måste anslutas.
    - "TUNE" indikatorn visas när tunern är TILL.
  - Tryck i 2 sek för att stämma av antennen manuellt.
    - En antenntuner (tillval) måste anslutas.
    - "TUNE" indikatorn visas när tunern är TILL.
- ➔ Vid trafik på 144/430 MHz (sid 100):
- Tryck kortvarigt för att välja callkanalen (eller för att återgå till den förra kanalen/frekvensen när callkanalen redan har valts).
- "C1" är callkanalen på 144 MHz och "C2" är callkanalen på 430 MHz.

**9 MULTIFUNKTIONSTANGENTER [F-1]/[F-2]/[F-3]/[F-4]**

- ➔ Tryck för att välja funktionen som visas i LCD displayen ovanför de här tangenterna. (sid 5-8, 151)
- Funktionerna varierar beroende på den aktiva meny.



Funktionerna visas

Se bilden på frontpanelen på sidan i-2

## 1 PANELBESKRIVNING

### 10 MANUELL NOTCHTANGENT [MFN/ADJ] (sid 81)

- ➔ Tryck kortvarigt för att slå TILL och FRÅN den manuella notchfunktionen i SSB, CW och AM moderna.
- "MN" visas på displayen när funktionen är aktiverad.
- ➔ Tryck i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för det manuella notchfiltret

#### ✓ Vad är notchfunktionen?

Notchfunktionen är ett smalt DSP filter som avlägsnar störande toner från CW och AM signaler samtidigt som den önskade signalens karakteristik bevaras.

### 11 AUTO NOTCH/ RÖSTBANDSPELARTANGENT [ANF/•REC]

- ➔ Tryck kortvarigt för att slå TILL och FRÅN auto-notchfunktionen (ANF) i SSB, CW och AM moderna (sid 80).
- "AN" visas på displayen när funktionen är aktiverad.
- ➔ Tryck i 1 sek för att spela in den mottagna signalens audio.

### 12 TAL/LÅSTANGENT [SPCH/LOCK]

- ➔ Tryck kortvarigt för att få frekvens, etc meddelat med hjälp av röstsyttesen (sid 34).
- Parametrarna som meddelas kan väljas i "övriga inställningsmoder" (sid 131, 132).
- ➔ Tryck i 1 sek för att växla frekvensinställningslåset mellan TILL och FRÅN (sid 37).
- "Dial lock" funktionen låser elektroniskt frekvensinställningen.

"🔒" visas när låsfunktionen är aktiverad.

### 13 MIKROFONKONTAKT (sid 10)

Mikrofonkontakt av modulartyp - passar till den medföljande mikrofonen (HM-151).

- Tillvalsutrustn OPC-589 kan användas för att ansluta en mikrofon med 8 stift såsom SM-20 om så önskas.
- En mikrofonkontakt finns också på den bakre panelen. ANSLUT INTE 2 mikrofoner samtidigt.

### 14 UPP/NER (BAND) TANGENTER [▲(BAND)]/[▼(BAND)]

- ➔ Tryck kortvarigt för att välja ett frekvensband.
- ➔ Tryck [▲(BAND)] i 1 sek för att växla displayen med det enkla bandscoPET mellan TILL och FRÅN
- ➔ Tryck [▼(BAND)] i 1 sek för att växla displayen för multifunktionsmätaren mellan TILL och FRÅN.

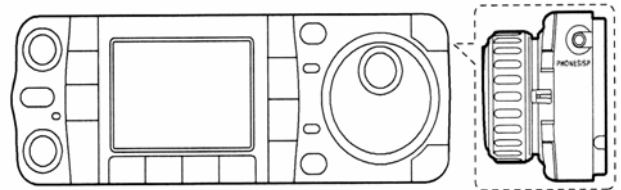
### 15 JUSTERING FÖR FREKVENINSTÄLLNINGSRATTENS TRÖGHET

Väljer graden av motstånd i frekvensinställningsratten.

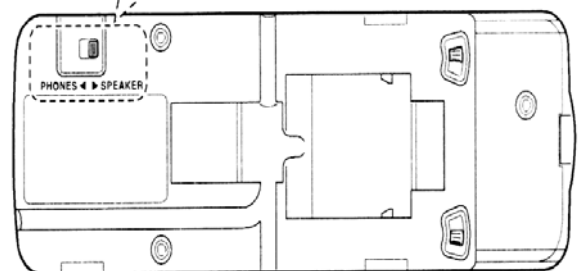
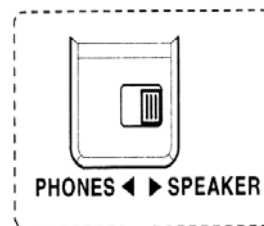
- Tre positioner är tillgängliga. Den övre inställningen gör att Du hör "snäpp" när ratten vrids.

### 16 HÖRTELEFONJACK [PHONES] (sid 18).

Passar till hörtelefoner med 8-16 Ω impedans.



- När hörtelefoner är anslutna kommer inget ljud från högtalaren.
- När PHONES/SPEAKER switchen på frontpanelens baksida ställs in på [SPEAKER] kan en yttre högtalare användas i stället för hörtelefoner. Detta är praktiskt vid mobil eller utomhustrafik.



Frontpanelens baksida

### 17 FREKVENINSTÄLLNINGSRATT [DIAL]

Ändrar den visade frekvensen och valda värden för innehållet i valda menyer, etc.

### 18 MOTTAGNING/SÄNDNING INDIKATORER [RX]/[TX]

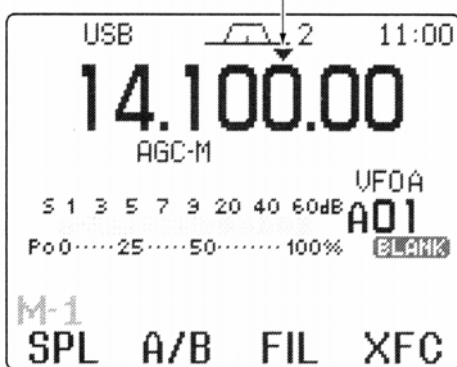
- ➔ [RX]: Lyser grön i mottagningsmod och när squelchen är öppen.
- ➔ [TX]: lyser röd under sändning.

Se bilden på frontpanelen på sidan i-2

### 19 FREKVENSTEGTANGENT [TS] (sid 30-32)

- ➔ När Du är i SSB; CW, RTTY moderna; tryck kortvarigt för att slå TILL och FRÅN den programmerbara frekvensstegningen. När Du är i AM/FM/WFM moderna, tryck kortvarigt för att växla mellan programmerbar frekvensstegning och 1 MHz snabbstegning.
- När indikatorn för programmerbar frekvensstegning visas på displayen kan frekvensen ändras i enlighet med den programmerade frekvensstegstorleken.

Indikator för programmerbar frekvensstegning



- 0.01 (endast AM/FM/WFM mod), 0.1, 1, 5, 9, 10, 12.5, 20, 25 och 100 kHz frekvenssteg är tillgängliga.
- 1 MHz snabbstegning är endast tillgänglig i AM, FM och WFM moderna.
- ➔ När programstegningen är FRÅN slås 1Hz stegningen TILL och FRÅN vid intryckning i 1 sek.
- 1 och 10 Hz steg är endast tillgängliga i SSB, CW och RTTY moderna.
- 1 Hz indikator visas och frekvensen kan ändras i 1 Hz steg.
- ➔ När programstegning är TILL väljs inställningsmoden för frekvensstegningen vid intryckning i 1 sek.

### 20 NOISEBLANKERTANGENT [NB/ADJ] (sid 78)

- ➔ Tryck kortvarigt för att slå TILL och FRÅN noiseblankern. Noiseblankern minskar störningar av pulstyp som de som alstras av bilar's tändsystem. Den här funktionen fungerar inte mot störningar av icke-pulstyp eller i WFM moden.
- "NB" visas när noiseblankern är TILL.
- ➔ Tryck i 1 sek för att ställa in DSP brusreduceringsnivån..

### 21 BRUSREDUCERINGSTANGENT [NR/LEV] (sid 79)

- ➔ Tryck kortvarigt för att slå TILL och FRÅN DSP brusreduceringen.
- "NR" visas på displayen när funktionen är aktiverad.
- ➔ Tryck i 1 sek för att ställa in DSP brusreduceringsnivå.

### 22 FUNKTIONSDISPLAY

Visar trafikfrekvensen, funktionstangenternas menyer, display för det enkla bandscopet, vald minneskanal o.s.v. Se sid 13 för mer information.

### 23 FÖRFÖRSTÄRKAR/DÄMPARTANGENT (sid 72)

- ➔ Tryck kortvarigt för att slå TILL och FRÅN förförstärkaren.
  - "P.AMP" indikatorn visas när förförstärkaren är aktiverad.
- ➔ Tryck i 1 sek för att slå TILL 12 dB dämparen; tryck kortvarigt för att slå FRÅN dämparen.
  - "ATT" indikatorn visas när dämparen är aktiverad.

#### ✓ Vad är förförstärkaren?

Förförstärkaren förstärker signaler i mottagarens ingångssteg (input) för att förbättra känsligheten. Slå TILL "P.AMP" när Du tar emot svaga signaler.

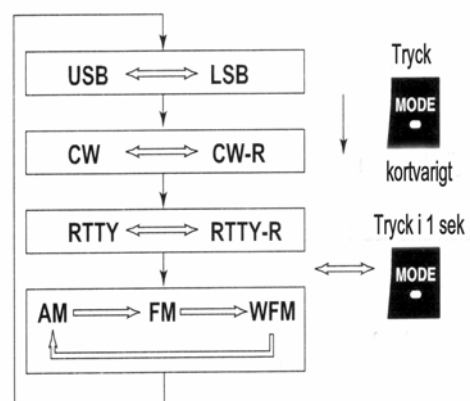
#### ✓ Vad är dämparen?

Dämparen förhindrar att en stark önskad signal nära den inställda frekvensen eller från en plats nära Din stationsplats orsakar distorsion eller spuriöser.

### 24 MODTANGENT [MODE] (sid 34)

- ➔ Tryck kortvarigt för att stega igenom trafikmoderna:  
USB/LSB ➔ CW/CW-R ➔ RTTY/RTTY-R ➔ AM/FM/WFM
- ➔ Tryck i 1 sek för att växla mellan följande trafikmoder:  
USB ↔ LSB  
CW ↔ CW-R  
RTTY ↔ RTTY-R  
AM → FM → WFM → AM o.s.v.

#### VAL AV TRAFIKMOD

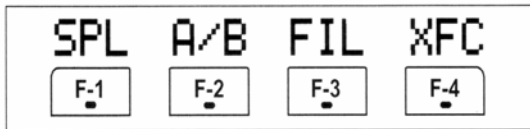


Se bilden på frontpanelen på sidan i-2.

## 1 PANELBESKRIVNING

### ■ Multifunktionstangenter

#### ◇ Meny M-1 funktioner



#### SPLIT TRAFIK

- SPL** (F-1) → Tryck kortvarigt för att växla splitfunktionen TILL och FRÅN.
- "SPL" och sändningsfrekvensen visas när splitfunktionen är TILL.
- Tryck i 1 sek för att slå TILL snabbsplitfunktionen (sid 90).
- Offsetfrekvensen måste vara programmerad i förväg med hjälp av "övriga inställningsmenyer" (sid 129, 130)
  - Offsetfrekvensen är skiftet från den visade frekvensen.
  - Snabbsplitfunktionen kan slås FRÅN i "övriga inställningsmoder" (sid 129)

#### VAL AV VFO A/B

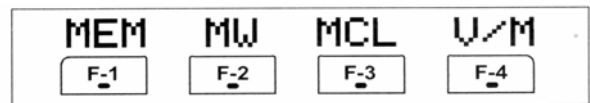
- A/B** (F-2) → Tryck kortvarigt för att växla innehållet i sändnings-VFO och mottagar-VFO (sid 27)
- Tryck kortvarigt för att växla mellan sändnings-VFO och mottagnings-VFO vid split trafik (sid 89).
- Tryck kortvarigt för att växla sändnings- och mottagningsfrekvenser (och moder) i minneskanaler när splitfunktionen är TILL.
- Tryck i 1 sek för att likställa frekvens och trafikmod i de båda VFO:erna.
- Den undre visade frekvensen och trafikmoden likställs med den övre (visade) VFO frekvensen och trafikmoden.

#### VAL AV FILTER (sid 75)

- FIL** (F-3) → Tryck kortvarigt för att välja en av de tre MF filterinställningarna.
- Tryck i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för filtret.

#### KONTROLL AV SÄNDNINGSFREKVENNS (sid 65, 89)

- XFC** (F-4) Övervakar sändningsfrekvensen när den hålls intryckt.
- När Du håller den här tangenten intryckt kan Du ändra sändningsfrekvens med frekvensinställningsratten [DIAL]



#### ◇ Meny M-2 funktioner

#### MINNESMENY (sid 103)

- MEM** (F-1) → Tryck kortvarigt för att visa minnesfrekvens och moder.
- Visning av minneslista är möjlig.

#### SKRIVNING TILL MINNE (sid 101, 102)

- MW** (F-2) Tryck i 1 sek för att lagra vald frekvens och trafikmod i den visade minneskanalen.

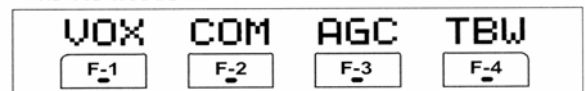
#### **MCL** (F-3) RADERING AV MINNE (sid 106)

- Tryck i 1 sek för att radera innehållet i vald minneskanal. "BLANK" visas.

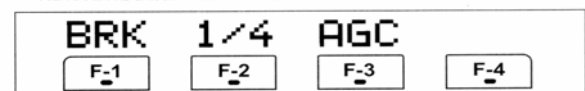
#### VAL AV VFO/MINNE

- Tryck kortvarigt för att växla mellan VFO och minnesmoder (sid 27,100).
- U/M** (F-4) → Tryck i 1 sek för att överföra innehållet i den valda minneskanalen till den visade VFO:n.

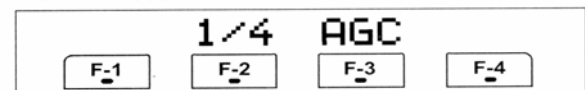
#### VID SSB TRAFIK:



#### VID CW TRAFIK



#### VID RTTY TRAFIK

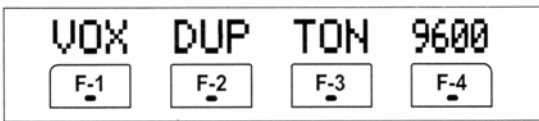


#### VID AM TRAFIK



#### ◇ Meny M-3 funktioner

VID FM/WFM TRAFIK



**VOX FUNKTION** (sid 83)



- ➔ Tryck kortvarigt för att växla VOX funktionen mellan TILL och FRÅN.
  - "VOX" visas när VOX funktionen är TILL.
- ➔ Tryck i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för VOX.
  - VOX förstärkning, ANTI-VOX och VOX hålltid kan ställas in i inställningsmoden för VOX.

✓ **Vad är VOX funktionen?**

VOX funktionen (röststyrd sändning) aktiverar sändaren när Du talar i mikrofonen och återvänder automatiskt till mottagning när Du slutar tala.

**TALKKOMPRESSOR** (sid 87)



- ➔ Tryck kortvarigt för att växla talkompressorn mellan TILL och FRÅN.
  - "COM" visas när talkompressorn är TILL.
- ➔ Tryck i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för talkompressorn.
  - Talkompressionen kan justeras i inställningsmoden för talkompressorn.

**AGC** (sid 74)



- ➔ Tryck för att ändra AGC kretsens tidskonstant.
  - "AGC-F", "AGC-M" eller "AGC-S" visas när respektive snabb tidskonstant, medium tidskonstant eller långsam tidskonstant har valts.
- ➔ Tryck i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för AGC
  - "AGC-X" (FRÅN) kan väljas.

**TBW** (sid 84)



- ➔ Tryck kortvarigt för att visa bandbredden på det valda TX filtret.
  - Popup displayen visas.
- ➔ Tryck i 1 sek för att växla TX filtrets bandbredd mellan smalt, medium eller brett.
  - Följande filter specificeras som standard. Varje filterbandbredd kan ställas in i snabbinställningsmoden (sid 121, 122)
    - BRETT : 100 Hz till 2900 Hz
    - MEDIUM: 300 Hz till 2700 Hz
    - SMALT : 500 Hz till 2500 Hz

**BREAK-IN FUNKTION** (sid 85)

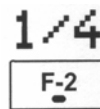


- ➔ Tryck kortvarigt för att välja semi break-in, full break-in (QSK) och break-in FRÅN.
  - "BK-IN" eller "F-BK" visas när Du väljer respektive semi break-in eller full break-in.
  - En yttre switch såsom en fotswitch måste anslutas till ACC-kontakten (stift 3, stift 7 eller RTTY SEND- se sid 23) om break-in slås FRÅN.
- ➔ Tryck i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för break-in hålltid.

✓ **Vad är break-in funktionen?**

Full break-in (QSK) aktiverar mottagaren mellan sända korta och långa teckendelar. Detta är användbart när Du trafikerar i nät, eller vid DX pile-ups och vid contests där "snabb reaktionstid" är vanlig.

**¼ FUNKTION**



- Tryck för att växla ¼ hastighetsfunktionen mellan TILL och FRÅN i CW och RTTY moderna.
  - När ¼ funktionen är TILL visas "1/4" och fininställningen kan användas.

**DUPLEX FUNKTION** (sid 63)



- ➔ Tryck för att välja duplex offsetriktning eller slå FRÅN funktionen.
- ➔ Tryck i 1 sek för att slå "entrycks" repeaterfunktionen TILL eller FRÅN.

**FM TONTRAFIK**



- ➔ Tryck kortvarigt för att ställa in tonkodern för repeaterbruk, tonsquelchfunktion, DCTS och FRÅN.
  - "TONE" visas när tonfunktion för repeater är TILL (sid 63)
  - "TSQL" visas när tonsquelchfunktionen är TILL (sid 60)
  - "DTCS" visas när DTCS squelchfunktionen är TILL (sid 61)
- ➔ Tryck i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för tonfrekvens eller DTCS (sid 60, 61)
  - Tonscanfunktionen är också tillgänglig (sid 62)
- ➔ Tryck i 1 sek för att sända ut en 1750 Hz ton samtidigt som Du trycker in **[PTT]** (sid 67).

**9600 MOD**



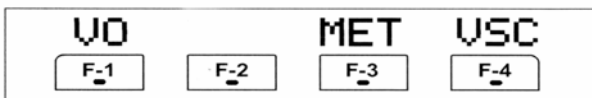
- Tryck för att slå TILL och FRÅN 9600 bps datatransmissionsmoden (sid 116).



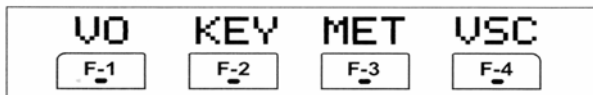
## 1 PANELBESKRIVNING

### Meny S-1 funktioner

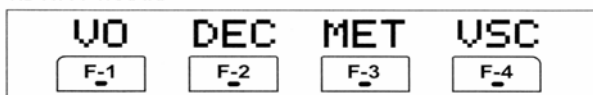
VID SSB/AM TRAFIK:



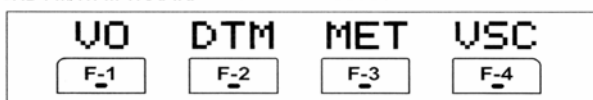
VID CW TRAFIK:



VID RTTY TRAFIK:



VID FM/WFM TRAFIK:



#### VO (sid 93)



Tryck för att gå över i röstinspelningsmoden.

- Röst TX/RX menyn eller röstmodens rotmeny visas beroende på inställningen av "VOICE 1st Menu" i "övriga inställningsmoder" (sid 134).

#### MÄTARVAL (sid 36)



Tryck för att välja typ av mätare som skall visas (under sändning) på displayen.

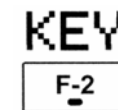
- Visning av uteffekt, SWR, ALC eller COMP kan väljas.
- Endast S-metern är tillgänglig vid mottagning.

#### RÖSTSQUELCHKONTROLL (sid 82)



Tryck för att växla röstsquelchfunktionen mellan TILL och FRÅN.

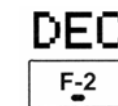
#### NYCKELANVÄNDNING (sid 45)



Tryck för att gå över i minnesnyckelmoden.

- Nyckelns sändmeny eller rotmeny visas beroende på inställningen av "KEYER 1st menu" i "övriga inställningsmoder" (s 134)

#### RTTY DEKODERFUNKTION (sid 54)



Tryck för att växla RTTY dekodervisningen mellan TILL och FRÅN.

- RTTY dekoderskärmen visas.

### DTMF TRAFIK

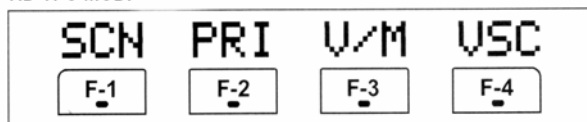


Tryck för att gå över i DTMF minnesmod (sid 67).

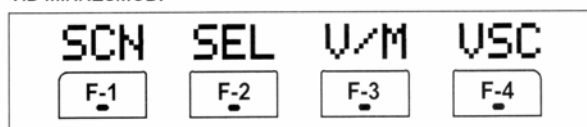
- Sändmenyn för DTMF eller DTMF rotmeny visas beroende på inställningen av "DTMF 1st menu" i "övriga inställningsmoder" (s 134).

### Meny S-2 funktioner

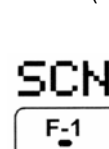
VID VFO MOD:



VID MINNESMOD:

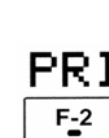


#### SCAN (sid 111-113)



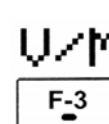
Tryck kortvarigt för att starta eller stoppa scanfunktionen.

#### PRIORITETSÖVERVAKNING (sid 113)



Tryck för att starta eller stoppa prioritetsövervakningen

#### VAL AV VFO/MINNE



Tryck kortvarigt för att växla mellan VFO och minnesmoder (sid 27, 100)

Tryck i 1 sek för att överföra frekvens och trafikmod i den valda minneskanalen till den visade VFO:n (sid 107).

#### RÖSTSQUELCHKONTROLL (sid 82)



Tryck för att växla röstsquelchkontrollen mellan TILL och FRÅN

#### VAL AV SCAN

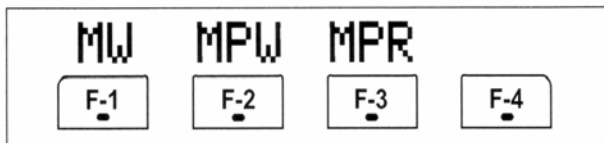


Tryck kortvarigt för att växla de valda scaninställningarna i aktuell minneskanal mellan TILL och FRÅN (sid 104, 113)

Tryck i 2 sek för att radera alla valda scaninställningar (sid 113).

Under scanning, tryck för att växla den valda minnesscanningen mellan TILL och FRÅN (sid 113)

◇ Meny S-3 funktioner



**SKRIVNING TILL MINNE** (sid 101, 102)

**MW** Tryck i 1 sek för att lagra visad VFO frekvens och trafikmod i den valda minneskanalen.

**F-1**

**SKRIV TILL ANTECKNINGSBLOCKET** (sid 109)

**MPW** Tryck för att lagra visad VFO frekvens och trafikmod till ett anteckningsblock.

**F-2**

**LÄS FRÅN ANTECKNINGSBLOCKET** (sid 110)

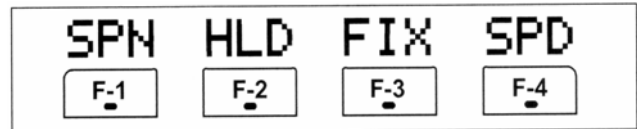
**MPR** Tryck för att återkalla ett anteckningsblock.

**F-3**

✓ *Vad är anteckningsblockfunktionen?*

Anteckningsblockfunktionen lagrar frekvens och trafikmod för att enkelt kunna återkallas. Anteckningsblocken är åtskilda från de vanliga minneskanalerna. Standardinställningen för antalet anteckningsblock är 5. Detta kan emellertid ökas till 10 i "övriga inställningsmoder" om så önskas (sid 132).

Meny G-1 (Scope) funktioner



**SVEPSTEGNING** (sid 70, 71)

**SPN** Tryck kortvarigt för att ändra svepets stegstorlek

**F-1**

- Tillgängliga steg är ±10, 25, 50, 100 och 250 kHz.

Tryck i 1 sek för att ändra svepstegningen till ±10 kHz.

**HÅLLNING AV TOPPVÄRDE** (sid 70, 71)

**HLD** Tryck för att frysa visningen av det enkla bandscoPET.

**F-2**

- "H" indikatorn visas när funktionen används.

Tryck i 1 sek för att radera toppvärdesnivåerna.

- Toppvärdesnivåerna visas i bakgrunden av visningen av det enkla bandscoPET. Funktionen hållning av toppvärde kan avaktiveras i inställningsmoden för scoPET (sid 71).

**VAL AV FIX/CENTER** (sid 70, 71)

**FIX** Tryck för att växla mellan det enkla bandscoPETs fix mod och center mod.

**F-3**

- Fix mod:  
Vid vridning av frekvensinställningsratten förblir markören centrerad.
- Center mod:  
Vridning av frekvensinställningsratten flyttar bandkantfrekvenserna.

Vid användning av fix mod, tryck i 1 sek för att ställa in visad frekvens på markörens frekvens.

**SVEPHASTIGHET**

**SPD** Tryck kortvarigt för att ändra svephastigheten mellan snabb och långsam (sid 70, 71).

**F-4**

Tryck i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för scoPET (sid 71).

## 1 PANELBESKRIVNING

### ■ Mikrofon (HM-151)

#### 1 TAL/LÅSTANGENT [SPCH/LOCK]

- ➔ Tryck kortvarigt för att få frekvens etc meddelat med hjälp av röstsyntesen (sid 34)
  - Parametrarna som meddelas kan väljas i "övriga inställningsmoder" (sid 132).
- ➔ Tryck i 1 sek för att växla mikrofonens låsfunktion mellan TILL och FRÅN (sid 37)

#### 2 PTT TANGENT [PTT] (sid 37)

Håll intryckt vid sändning; släpp för att ta emot.

#### 3 UPP/NER TANGENTER [▲]/[▼]

Ändra trafikfrekvensen.

- Håll intryckt för upprepade frekvensändringar.
- Stegstorleken är 50 Hz om ingen TS indikator visas.

#### 4 SÄNDNINGSIKATOR (sid 37)

Lyser röd under sändning.

#### 5 TANGENTBORD

- ➔ Intryckning av en tangent väljer trafikband.
  - [(GENE)•] väljer det heltäckande bandet.
- ➔ Intryckning av samma tangent 2 eller 3 gånger kallar upp andra stackade frekvenser i bandet (sid 28)
  - Icoms tredubbla bandstackregister minns 3 frekvenser på varje band.
- ➔ Efter intryckning av [(F-INP)ENT], mata in en frekvens med siffror följt av intryckning av [(F-INP)ENT] igen (sid 29).
  - T.ex. för att mata in 14.195 MHz, tryck [(F-INP)ENT] [1] [4] [•] [1] [9] [5] [(F-INP)ENT]

#### 6 FILTERVAL [FIL]

- ➔ Tryck kortvarigt för att välja en av tre inställningar på MF filtret (sid 75).
- ➔ Tryck i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för filtret (sid 76)

#### 7 MODTANGENT [MODE] (sid 34)

- ➔ Tryck kortvarigt för att stega igenom de olika trafikmoderna:  
USB/LSB ↗ CW/CW-R ↗ RTTY/RTTY-R ↗  
AM/FM/WFM
- ➔ Tryck i 1 sek för att växla mellan följande trafikmoder:  
USB ↔ LSB  
CW ↔ CW-R  
RTTY ↔ RTTY-R  
AM → FM → WFM → AM etc

#### 8 POWERINDIKATOR

Lyser grön när strömförsörjningen är TILL.

Se bilden på HM-151 på sidan i-2

#### 9 PROGRAMMERBARA FUNKTIONSTANGENTER [F-1]/[F-2]

Programmering och utförande av en vald funktion.

- Funktionerna kan tilldelas i "övriga inställningsmoder" (sid 133). Standardinställningarna för [F-1] och [F-2] är respektive "MPW" och "MPR".

#### Standardinställningar

[F-1] (MPW): Tryck för att lagra den valda visade frekvensen och trafikmoden till ett anteckningsblock.

[F-2] (MPR): Tryck för att kalla upp ett anteckningsblock.

#### 10 SKRIV TILL MINNE [MW] (sid 101, 102)

Tryck i 1 sek för att lagra visad VFO frekvens och trafikmod i den visade minneskanalen.

#### 11 VAL VFO/MINNE [V/M]

- ➔ Tryck kortvarigt för att växla mellan VFO och minnesmoderna (sid 27, 100)
- ➔ Tryck i 1 sek för att överföra den valda minneskanalen till den visade VFO:n (sid 107).

#### 12 KONTROLL AV SÄNDNINGSFREKvens [XFC] (sid 65, 89)

Övervakar sändningsfrekvensen när den hålls intryckt.

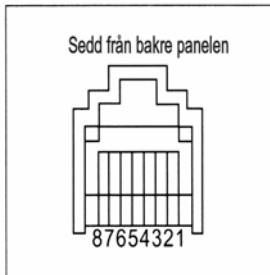
- När Du håller den här tangenten intryckt kan Du ändra sändningsfrekvensen med [DIAL].

#### 13 TUNER/CALL TANGENT [TUNER/CALL]

- ➔ Vid trafik på HF/50 MHz (sid 114):
  - Tryck kortvarigt för att växla den automatiska antenntunerfunktionen mellan TILL och FRÅN.
    - En antenntuner (tillval) måste anslutas.
    - "TUNE" indikatorn visas när tunern är TILL.
  - Tryck i 2 sek för att avstämna antennen manuellt.
    - En antenntuner (tillval) måste anslutas.
    - "TUNE" indikatorn visas när tunern är TILL.
- ➔ Vid trafik på 144/430 MHz (sid 100):  
Tryck kortvarigt för välja callkanalen (eller för att återgå till föregående kanal/frekvens när callkanalen redan är vald).
  - "C1" är 144 MHz callkanalen och "C2" är 430 MHz callkanalen.

◇ Mikrofonkontakten

INFORMATION OM MIKROFONKONTAKTEN



**OBS: KORTSLUT INTE** stift 1 till jord eftersom detta kan skada den inbyggda 8 V regulatorn.

**HM-151**

- 1 +8 V DC utgång
- 2 Frekvens upp/ner
- 3 M8V SW
- 4 PTT
- 5 JORD (mikrofonjord)
- 6 Mikrofoningång
- 7 JORD
- 8 DATA IN

**HM-103**

- 1 +8 V DC utgång
- 2 Frekvens upp/ner
- 3 M8V SW
- 4 PTT
- 5 JORD (mikrofonjord)
- 6 Mikrofoningång
- 7 JORD
- 8 Squelchswitch

• När HM-151 är ansluten

STIFT NR	FUNKTION	BESKRIVNING
1	+8 V DC utgång	Max 10 mA
2	Frekvens uppåt	Jord
	Frekvens neråt	Jord genom 470Ω
3	HM-151 anslutning	Jordad för att indikera att HM-151 är ansluten
8	HM-151 data	Kontrollsignalingång

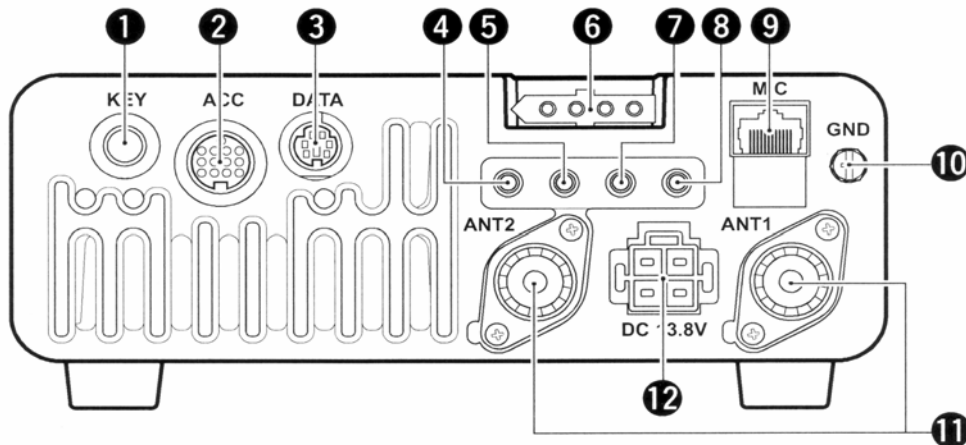
• När HM-103 är ansluten

STIFT NR	FUNKTION	BESKRIVNING
1	+8 V DC utgång	Max 10 mA
2	Frekvens uppåt	Jord
	Frekvens neråt	Jord genom 470Ω
3	HM-151 anslutning	Öppen
8	Squelchen öppen	"LÅG" nivå
	Squelchen stängd	"HÖG" nivå

△ **ANSLUT ALDRIG** eller använd den medföljande HM-151 (mikrofonen) med en annan transceiver. Detta kan skada transceivern. HM-151 är konstruerad att användas ENDAST med IC-7000.

# 1 PANELBESKRIVNING

## ■ Bakre panelen

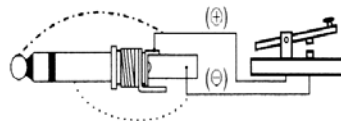


### 1 JACK FÖR ELEKTRONISK NYCKEL [KEY] (s 22)

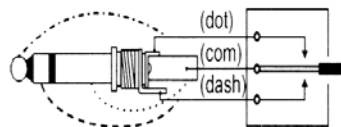
Passar till en paddel (manipulator) för att aktivera den inbyggda elektroniska nyckeln.

- Val mellan den inbyggda elektroniska nyckeln och användning av en vanlig telegrafnyckel kan göras i inställningsmoden för nyckeln (sid 50).

Anslutning av en vanlig telegrafnyckel



Anslutning av en paddel



Om Du använder en yttre elektronisk nyckel, säkerställ att utspänningen från nyckeln är mindre än 0.4 V när sändaren nycklas.

### 2 TILLBEHÖRSKONTAKT [ACC] (sid 12)

Möjliggör anslutning till yttre utrustning som en TNC för datakommunikation, ett linjärt slutsteg eller en automatisk antennväljare/tuner m. m.

- Se sidan till höger för information om stiftorientering.

### 3 DATAKONTAKT [DATA] (sid 12)

6-polig mini-DIN kontakt för anslutning av en TNC (terminal node controller), etc. för packettrafik.

- Se sidan till höger för information om stiftorientering.

### 4 JACK FÖR VIDEO UT [VOUT] (sid 18)

Lämnar en videosignal ut.

### 5 CI-V FJÄRRKONTROLLJACK [REMOTE] (sid 142)

➔ Avsedd för användning med en PC för fjärrstyrning av transceiverfunktionerna.

➔ Används för trafik tillsammans med en annan Icom CI-V transceiver eller mottagare.

### 6 KONTAKT FÖR KONTROLL AV TUNER [TUNER] (sid 20)

Passar till kontrollkabeln från AH-4 HF/50 MHz automatisk antenntuner (tillval).

### 7 RTTY JACK [RTTY] (sid 23)

Ansluter en yttre terminalenhet för RTTY (FSK) trafik.

- Nycklingspolaritet, mark/skiffrekvenser osv. kan väljas i snabbinställningsmoden (sid 123).

### 8 JACK FÖR YTTRE HÖGTALARE [EXT SP] (sid 18)

Passar till en 4-8  $\Omega$  högtalare.

### 9 MIKROFONKONTAKT [MIC] (sid 17)

Passar till den medföljande mikrofonen (ansluten i parallell med frontpanelens [MIC] kontakt).

- Se sid i-3 för information om mikrofonen
- Se sid 10 för information om mikrofonkontakten.

### 10 JORDTERMINAL [GND] (sid 15)

Anslut den här terminalen till stations- eller fordonsjord för att förhindra elektriska stötar, TVI, BCI och andra problem.

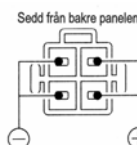
### 11 ANTENNKONTAKT [ANT1], [ANT2] (sid 17)

Passar till en 50 $\Omega$  antenn med en PL-259 kontakt.

- [ANT1] är avsedd för anslutning av en HF/50 MHz antenn.
- [ANT2] är avsedd för anslutning av en 144/430 MHz antenn.
- ANT1 används under och ANT2 över 60 MHz.

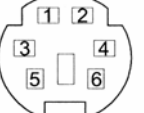
### 12 DC STRÖMFÖRSÖRJNINGSKONTAKT [DC 13.8V] (sid 19)

Passar till den medföljande DC kabeln för 13.8 V.




**OBS: ANVÄND INTE** ett uttag för cigarettändare vid användning i bil. Kontakten kan orsaka spänningsfall och störningar från tändsystemet kan överlagras på utsänd eller mottagen audio..

◇ DATA kontakt

DATA	STIFT NR	NAMN	BESKRIVNING
 <p>Sedd från bakre panelen</p>	1	DATA IN	Ingångsterminal för datasändning. (1200 bps:AFSK/ 9600 bps:G3RUH, GMSK)
	2	GND	Gemensam jord för DATA IN, DATA UT och AF UT
	3	PTT P	PTT terminal för pakettrafik. Anslut till jord för att aktivera sändaren. När den är jordad kommer mikrofoningången (stift 6) på [MIC] kontakten att vara bortkopplad.
	4	DATA UT	Utgångsterminal för enbart 9600 bps.
	5	AF UT	Utgångsterminal för enbart 1200 bps.
	6	SQL	Utgångsterminal för squelch. Det här stiftet är jordat när transceivern tar emot en signal som öppnar squelchen. <ul style="list-style-type: none"> <li>För att undvika störande sändningar, anslut squelch till TNC för att blockera sändning när squelchen är öppen.</li> <li>Håll RF förstärkningen på en normal nivå, annars kommer inte en "SQL" signal att levereras.</li> </ul>

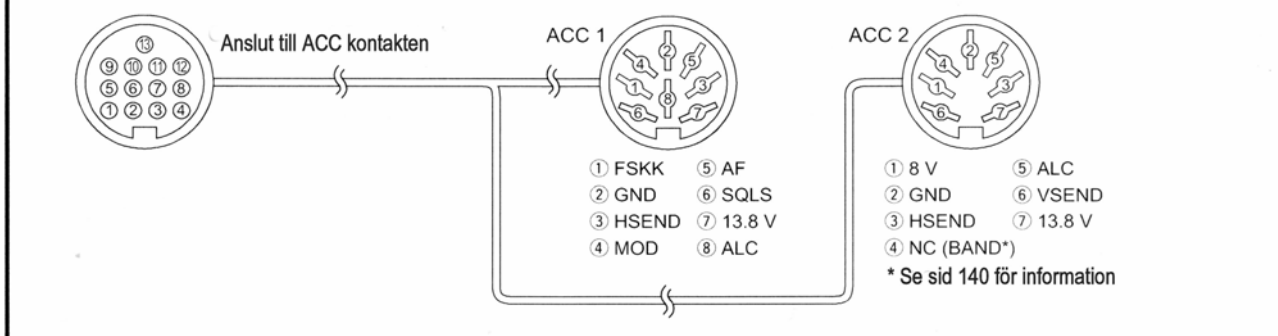
◇ ACC kontakt

ACC	STIFT NR	NAMN	BESKRIVNING	SPECIFIKATIONER
 <p>Sedd från bakre panelen</p> <p>1 brun 8 grå 2 röd 9 vit 3 orange 10 svart 4 gul 11 skär 5 grön 12 ljusblå 6 blå 13 ljusgrön</p> <p>Färgerna hänför sig till kablaget i den medföljande kabeln</p>	1	8V	Stabiliserad 8 V utgång	Utspänning :8 V±0.32 V Utström :Mindre än 10 mA
	2	JORD	Ansluter till jord	---
	3 <sup>1</sup>	HSEND	Ingångs/utgångsstift. (endast HF/50 MHz). Jordat vid sändning.	Jordnivå : -0.5 V till 0.8 V Utström :Mindre än 20 mA Inström (Tx) :Mindre än 200 mA
	4	BDT	Datalinje för AT-180 (tillvalsutrustning)	---
	5	NC (BAND*)	(*Om modifieringen (sid 140) är genomförd, utgång för bandindikeringsspänning)	Utspänning :0 till 8.0 V
	6	ALC	Ingång för ALC spänning	Kontrollspänning : -4 V till 0V Ingångsimpedans :Mer än 10 kΩ
	7 <sup>1</sup>	VSEND	Ingångs/utgångsstift. (endast 144/430 MHz). Jordat vid sändning	Jordnivå : -0.5 V till 0.8 V Utström :Mindre än 20 mA Inström (Tx) :Mindre än 200 mA
	8	13.8 V	13.8 V ut när strömförsörjningen är TILL.	Utström Max 1 A
	9	TKEY	Nyckellinje för AT-180 (tillval)	---
	10	FSKK	Styr RTTY nycklingen	"Hög" nivå :Mer än 2.4 V "Låg" nivå :Mindre än 0.6 V Utström :Mindre än 2 mA
	11	MOD	Modulatoringång	Ingångsimpedans :10 kΩ Ingångsnivå :Ca 100 mV rms
	12	AF	AF detektorutgång. Fast nivå, oberoende av [AF] positionen vid standardinställningarna.	Utgångsimpedans :4.7 kΩ Utgångsnivå :100-300 mV rms
	13	SQLS	Squelchutgång. Jordas när squelchen öppnar.	SQL öppen :Mindre än 0.3 V/5mA SQL stängd :Mer än 6.0 V/100 μA

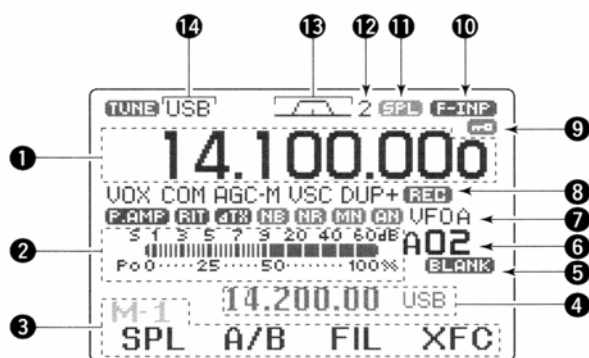
<sup>1</sup> Bandaktiveringen kan ändras i "övriga inställningsmoder" (sid 131)

## 1 PANELBESKRIVNING

### • Anslutning av ACC konverteringskabel (OPC-599)



## ■ Funktionsdisplay



### 1 FREKVENSVISNING

Visar trafikfrekvensen.

### 2 MÄTARAVLÄSNINGAR

- ➔ Visar mottagen signalstyrka vid mottagning.
- ➔ Visar antingen sändarens uteffekt, SWR, ALC eller kompressionnivå vid sändning.

### 3 MULTIFUNKTIONSTANGENTERNAS FUNKTION (sid 151)

Visar multifunktionstangenternas funktioner. De här alfanumeriska värdena visar en mängd information såsom aktuella funktioner hos "F" tangenterna [F-1] till [F-4].

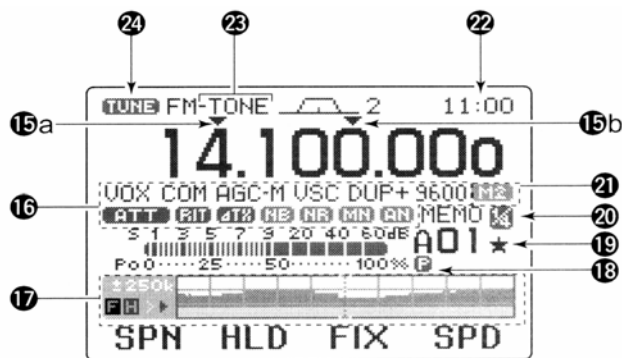
### 4 SPLITFREKVENSAVLÄSNING (sia 89, 90)

Visar sändningsfrekvensen vid splittrafik.

### 5 INDIKATOR FÖR TOMT MINNE (sid 101)

Visas när den visade minneskanalen inte är programmerad (tomt minne).

- Den här indikatorn visas både i VFO mod och minnesmoderna.



### 6 VISNING AV MINNESKANAL (sid 100)

Visar vald minneskanal eller bandkantskanal vid scan.

- Minnesbankindikatorn (A till E) visas till vänster om minneskanalen.
- Den här indikatorn visas både i VFO och minnesmoderna.

### 7 VFO/MINNESINDIKATORER (sid 27, 100)

➔ VFO A eller B visas när VFO mod har valts; MEMO visas när minnesmod har valts.

### 8 RÖSTINSPELNINGSINDIKATORER (sid 94)

REC visas när den digitala röstinspelningsfunktionen är aktiverad.

### 9 LÅSINDIKATOR (sid 37)

Visas när funktionen för låsning av frekvensinställningsratten [DIAL] är aktiverad.

### 10 INDIKATOR FÖR DIREKT FREKVENSMATNING (sid 29)

Visas när transceivern är klar för direktinmatning av frekvens.

- Den här indikatorn visas när [(F-INP)ENT] tangenten på HM-151 trycks in.

**11 SPLITINDIKATOR** (sid 89, 90)

Visas vid splittrafik.

**12 MF FILTER INDIKATOR** (sid 75)

Visar numret på det valda MF filtret.

**13 INDIKATOR FÖR BREDD PÅ PASSBANDET**

(sid 75, 77)

Visar grafiskt passbandbredden vid användning av dubbel PBT och centrumfrekvensen vid användning av MF skift.

**14 MODINDIKATORER** (sid 34)

Visar vald trafikmod.

- "R" visas när CW reverse eller RTTY reverse moderna har valts.

**15 INDIKATORER FÖR PROGRAMMERBAR/1 MHz FREKVENSTEGNING**

- ➔ **15a** visas när 1 MHz snabbstegning är vald (sid 31)
- ➔ **15b** visas när programmerbar frekvensstegning är vald (sid 30)

**16 FUNKTIONSINDIKATORER**

- ➔ "VOX" visas när VOX funktionen är aktiverad (sid 83)
- ➔ "F-BK" visas när full break-in är vald och "BK-IN" visas när semi break-in är vald (sid 85)
- ➔ "COM" visas när talkompressorn är aktiverad (sid 87)
- ➔ "AGC-F", "AGC-M", "AGC-S" eller "AGC-X" (FRÅN) visas när respektive den snabba tidskonstanten, medellånga tidskonstanten, långa tidskonstanten eller AGC FRÅN har valts (sid 74).
- ➔ "VSC" visas när VSC (röstsquelch kontroll) funktionen är aktiverad i telefonmoderna (SSB, AM, FM, WFM) (sid 82)
- ➔ "DUP-" visas vid negativ offset och "DUP+" visas vid positiv offset vid duplextrafik (sid 63).
- ➔ "9600" visas när 9600 baud moden är aktiverad vid packettrafik (sid 116).
- ➔ "P.AMP" visas när förstärkaren är TILL, "ATT" visas när 12 dB dämparen är TILL (sid 72).
- ➔ "RIT" eller "ΔTX" visas när RIT eller ΔTX funktionen är aktiverad (sid 73, 86)
- ➔ "NB" visas när noiseblankern är aktiverad (sid 78)
- ➔ "MN" visas när den manuella notchfunktionen är aktiverad (sid 81)
- ➔ "AN" visas när den automatiska notchfunktionen är aktiverad (sid 80)

**17 MULTIFUNKTIONSSKÄRM**

Visar skärmarna för multifunktionsmätare, enkelt bandscope, SWR meter, minneskanal, röstinspelare, minnesnyckel, DTMF minneskoder, RTTY de-koder, val av MF filter eller popup-visning m m.

**18 INDIKATOR FÖR PRIORITETSÖVERVAKNING**

(sid 113)

Visas när prioritetsscanning har valts.

**19 INDIKATOR FÖR VALD MINNESKANAL** (sid 113)

Visas när minneskanalen på displayen har valts för scanning av valda minneskanaler.

**20 INDIKATOR FÖR ¼** (sid 32)

Visas när ¼ hastigheten vid frekvensinställning har aktiverats i CW och RTTY moderna.

**21 INDIKATOR FÖR YTTRE TANGENTBORD**

Visar minnesnyckel- eller röstminnets kanalnummer. Denna indikator visas när "External KeyPad (VOICE)" eller "External KeyPad (KEYER)" är inställda på TILL i "övriga inställningsmoder" (sid 135) och en av dessa är aktiverad.

**< Exempel >**

- "M2" visas när minnesnyckeln "M2" sänds ut.
- "T1" visas när röstminnet "T1" sänds ut.

**22 KLOCKAVLÄSNING** (sid 117)

Visar aktuell tid.

- UTC tid eller lokal tid kan väljas.

**23 TONINDIKATOR** (sid 60, 61, 64)

Visas vid FM tontrafik .

- "TONE", "TSQL" eller "DTCS" visas när respektive repeaterton, tonsquelch eller DTCS squelch är aktiverad.

**24 TUNERINDIKATOR** (sid 114, 115)

Visas när den automatiska antenntunern (tillvalsutrustn) är aktiverad.

- Indikator blinkar när tunern stämmer av sig.



## 2 INSTALLATION OCH ANSLUTNINGAR

### ■ Uppackning

Efter det Du packat upp stationen, rapportera omedelbart skador till transportören eller återförsäljaren. Behåll emballaget.

För en beskrivning och bild av den medföljande utrustningen till IC-7000 se "Medföljande tillbehör" på sidan i-1 i den här instruktionsboken.

### ■ Val av stationsplats

Välj en plats för transceivern som medger god luftcirkulation, fri från extrem värme, kyla eller vibrationer och ej i närheten av TV-apparater, TV-antennerna, radiostationer och andra elektromagnetiska källor.

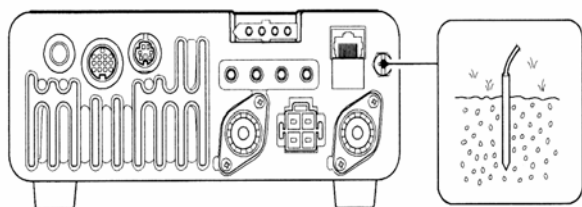
Transceiverns undersida har ett justerbart stöd som kan användas vid placering på skrivbord. Ställ in stödet i ett av de två lägena i enlighet med Dina trafikala behov (se beskrivning på sidan till höger).

### ■ Jordning

För att förhindra elektrisk stöt, störningar av TV (TVI), störningar av rundradio (BCI) och andra problem, jorda transceivern med GROUND terminalen på bakre panelen.

För bästa resultat, anslut en grov ledare eller skärmstrumpa (motsv) till en lång nergrävd kopparstav. Gör avståndet mellan [GND] terminalen och jordpunkten så kort som möjligt.

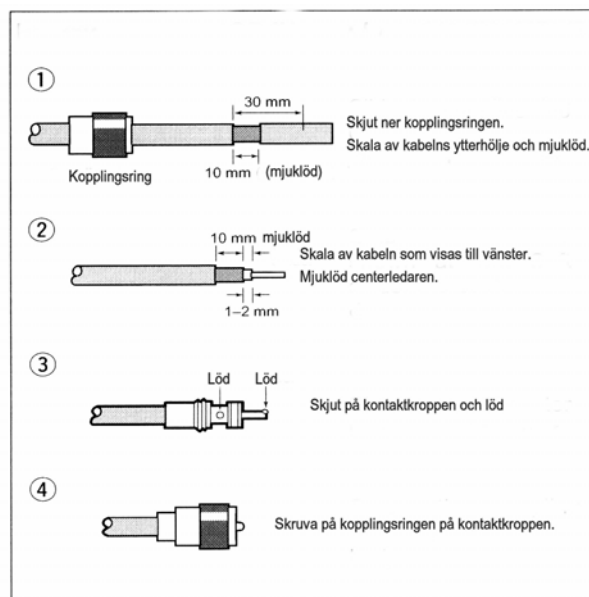
**△ VARNING: ANSLUT ALDRIG [GND] terminalen till en gasledning eller elektrisk ledare eftersom anslutningen kan orsaka en explosion eller elektrisk stöt.**



### ■ Anslutning av antenn

För radiokommunikation är antennen av kritisk betydelse för uteffekt och känslighet. Använd 50Ω antenner och matarledning av koaxialkabel med god anpassning. Ett SWR (stående vågförhållande) på 1.5:1 eller lägre rekommenderas vid sändning.

**FÖRSIKTIGHET:** Skydda Din transceiver från blixtnedslag genom användning av en spärrets ("blixtlås").

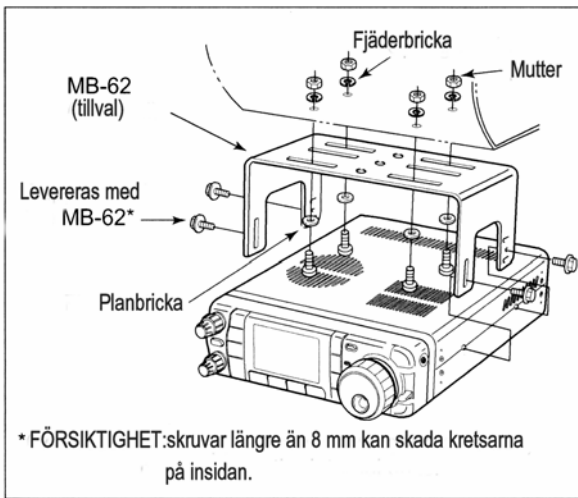


### ANTENNENS SWR

Varje antenn är avstämd till ett specificerat frekvensområde och SWR ökar utanför detta område. När SWR är högre än ca 2:1 minskas transceiverns uteffekt för att skydda sluttransistorerna. I detta fall används en antenntuner för att anpassa transceivern och antennen. Lågt SWR medger full uteffekt vid sändning även när Du använder en antenntuner. IC-7000 har en SWR-meter för att kontinuerligt övervaka antennens SWR.

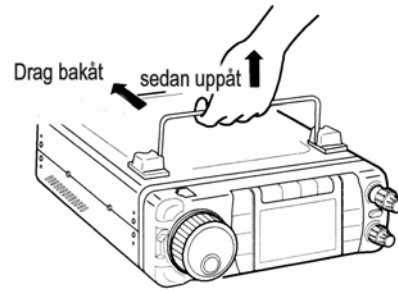
## ■ Installation

### ◇ Montering i en enhet



### ◇ Stöd

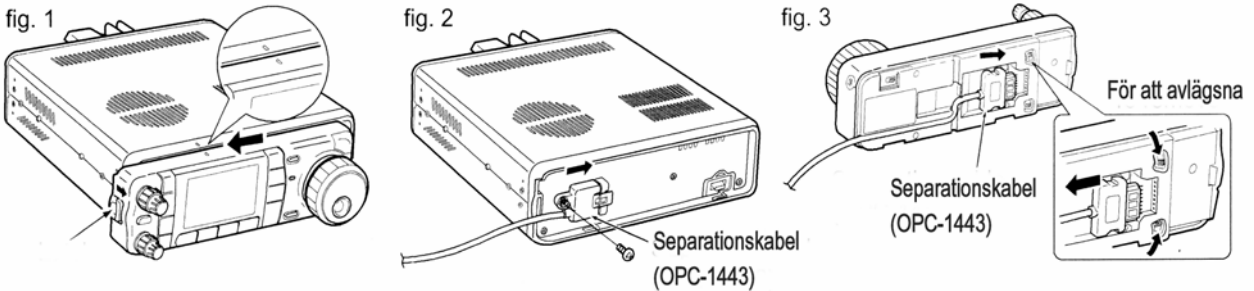
För att fälla upp stödet:  
Med transceivern upp och ner, drag stödet mot bakre panelen och sedan uppåt, som visas nedan.



### ◇ Separation av frontpanelen

- ① Samtidigt som Du drar frontpanelens låsspärr mot Dig, skjut frontpanelen åt vänster (fig 1)
- ② Fäst tillvalsutrustningen OPC-1443 till huvudenheten och dra åt de medföljande skruvarna som i fig 2.
- ③ Fäst den andra änden av OPC-1443 till den borttagna frontpanelen som i fig 3.

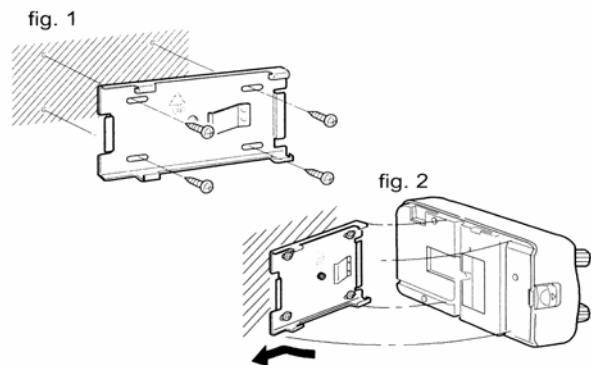
**FÖRSIKTIGHET:** Avlägsna/ fäst ALDRIG frontpanelen med anslutet DC nätaggregat(eller batteri). Säkerställ att DC kabeln är urtagen från [13.8 V] kontakten på transceiverns bakre panel.



### ◇ Montering av frontpanelen

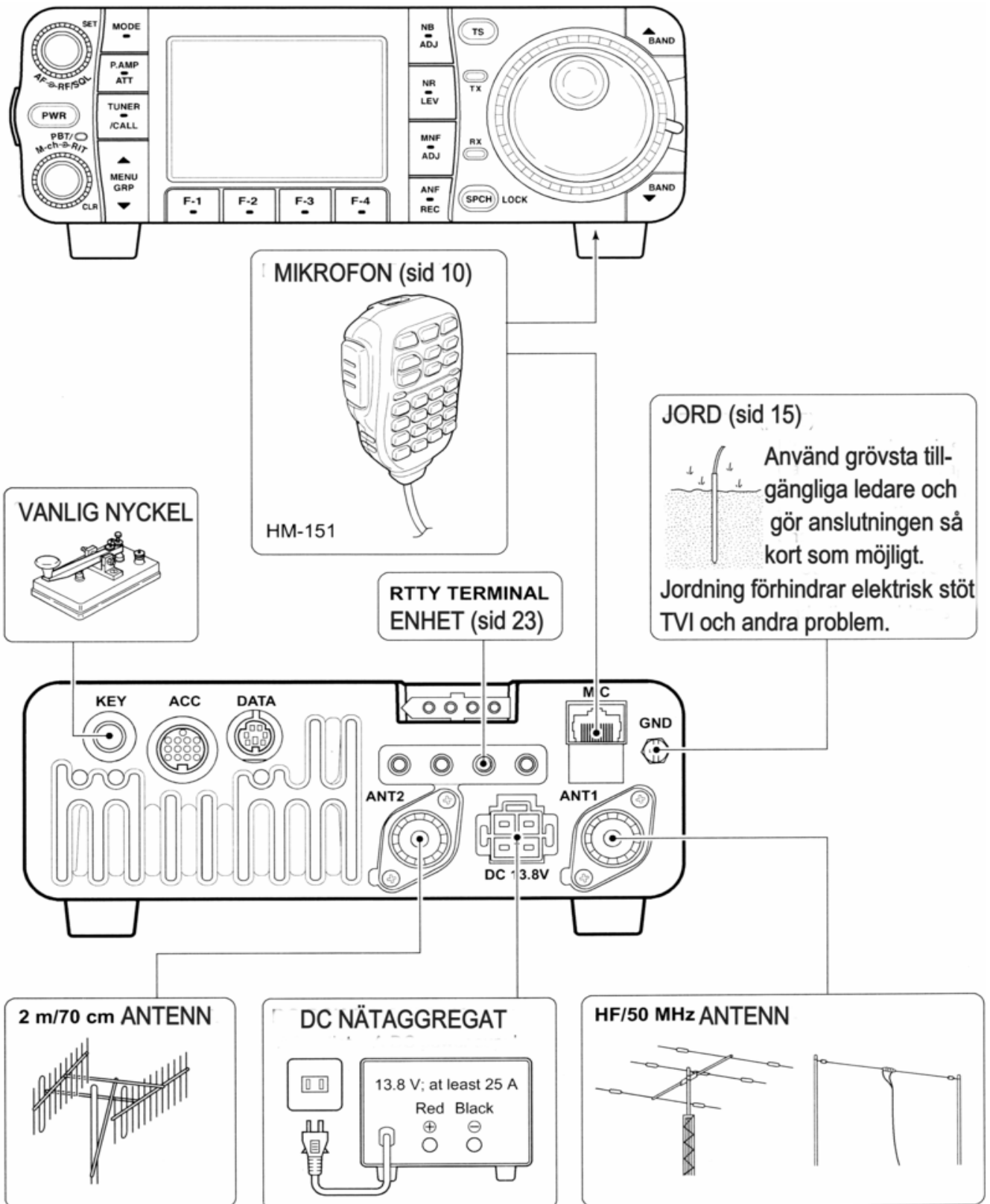
- ① Fäst MB-105 mot en flat yta med hjälp av defyra medlevererade skruvarna (fig 1)
- ② Fäst den borttagna frontpanelen till MB-105 som visas i fig 2.

**VAR NOGGRANN** med att montera MB-105 så att frontpanelen sätts fast med rätt sida uppåt.

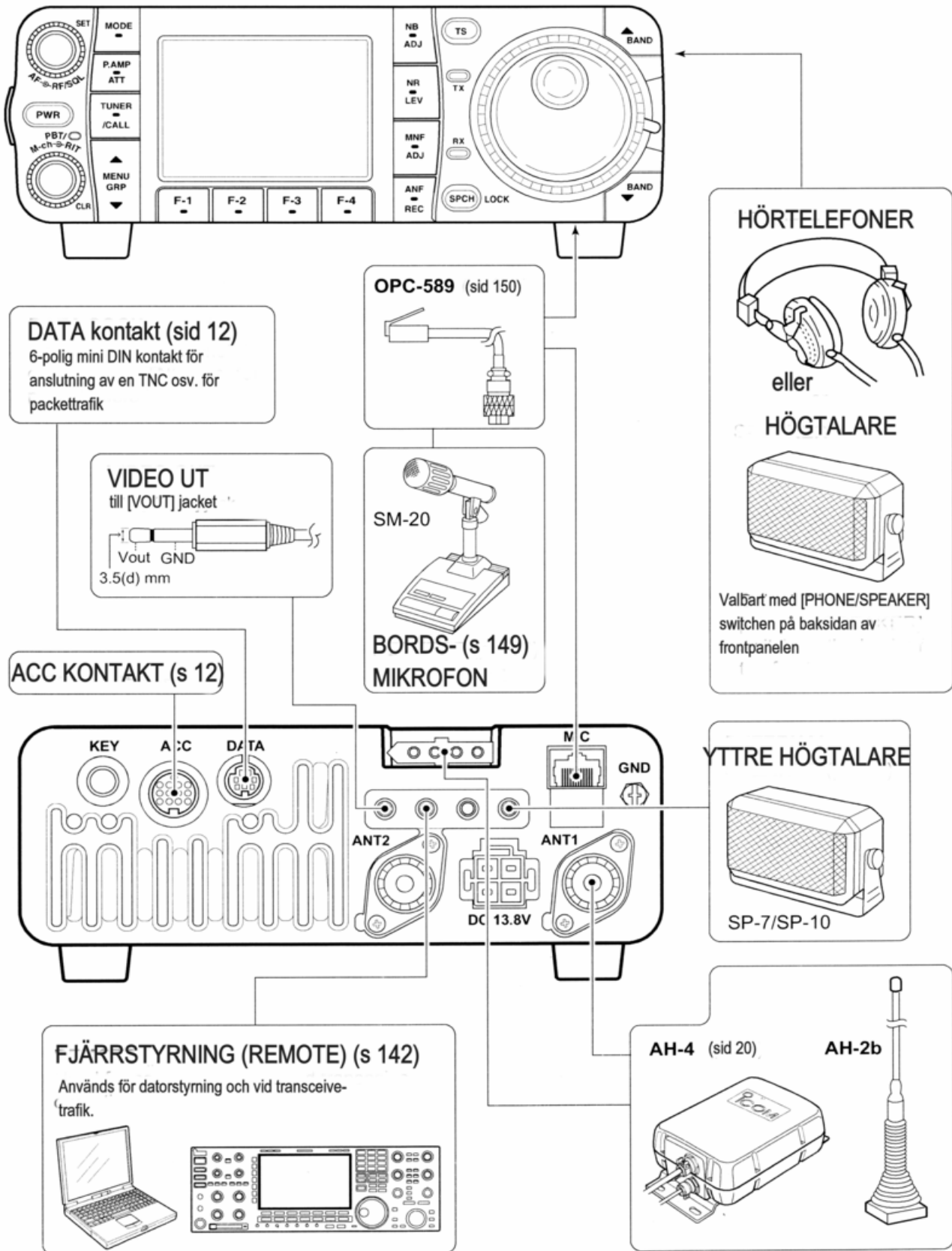


## 2 INSTALLATION OCH ANSLUTNINGAR

### ■ Erforderliga anslutningar



■ Ytterligare anslutningar



## 2 INSTALLATION OCH ANSLUTNINGAR

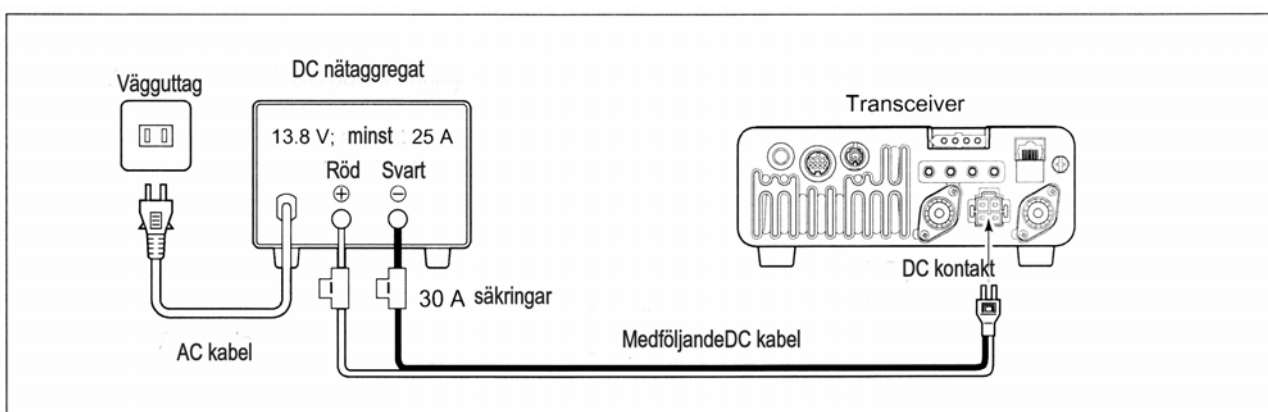
### ■ Anslutningar av nätaggregat

Använd ett DC nätaggregat med en kapacitet på 25 A när Du använder transceivern med växelströmsnätet. Se bilderna nedan.

**FÖRSIKTIGHET:** Innan Du ansluter DC kraftkabeln kontrollera följande viktiga punkter. Säkerställ att:

- **[POWER]** tangenten är FRÅN.
- Utspanningen från nätaggregatet är 12-15 V.
- DC kabelns polaritet är korrekt.  
Röd :positiv (+ terminal)  
Svart :negativ (- terminal)

### ■ Anslutning av ett DC nätaggregat

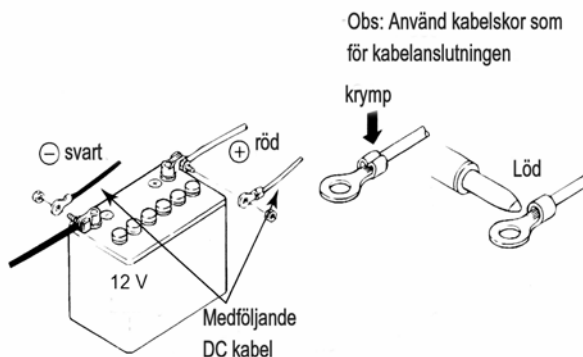
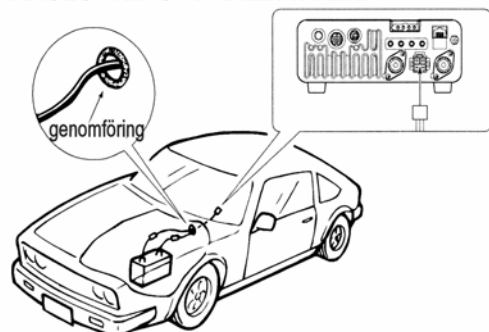


### ■ Batterianslutningar

- **⚠ VARNING: ANSLUT ALDRIG** ett bilbatteri utan att ha kabeln DC säkrad, annars inträffar brand.
- **ANSLUT ALDRIG** transceivern direkt till ett 24 V batteri.

- **ANVÄND INTE** cigarettändaruttaget som strömkälla när Du trafikerar mobil. Kontakten kan orsaka spänningsfall och tändstörningar kan överlagras på utsänd eller mottagen audio.
- Använd en gummigenomföring när Du drar DC kabeln genom en metallplåt för att förhindra kortslutning.

#### ANSLUTNING AV BILBATTERI

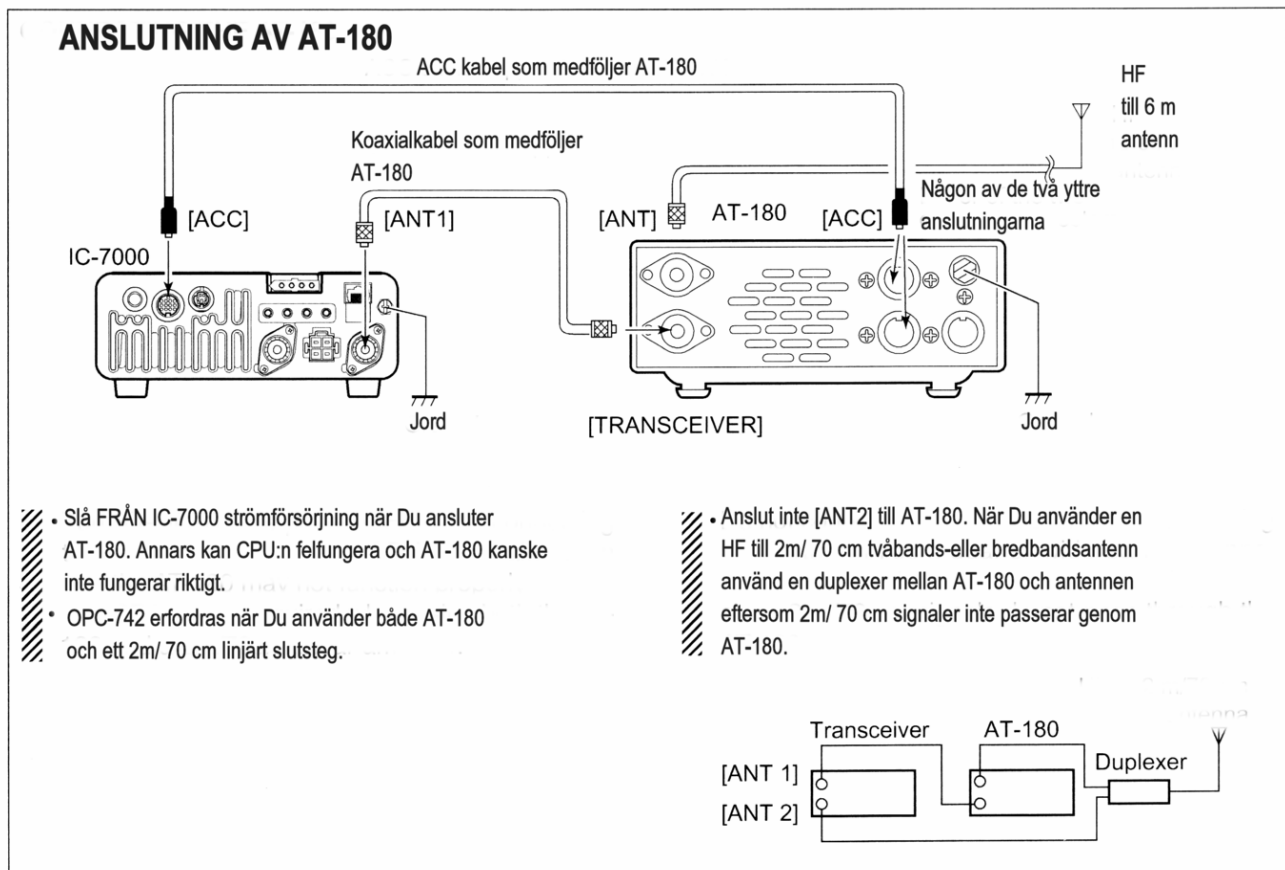
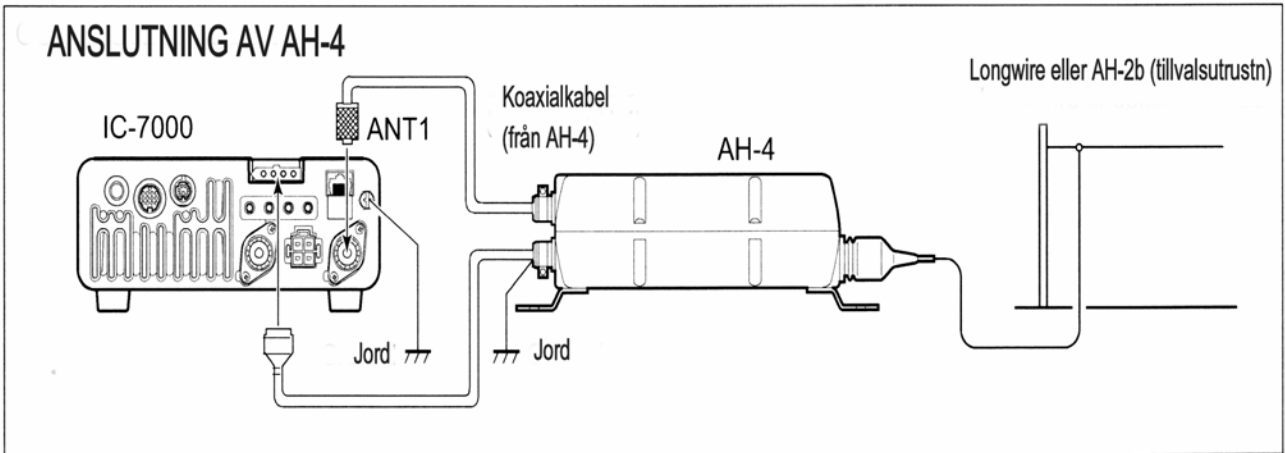


Transceivern kanske inte har god mottagning på vissa frekvenser när den är installerad i ett hybridfordon, eller alla typer av ett elektriskt fordon (bränslecellsfordon). Detta beror på att fordonets elektriska komponenter såsom invertersystemet alstrar en mängd elektriskt brus.

#### VIKTIGT!

Detaljerade installationsanvisningar som kan placeras i fordon för Icoms mobila transceivrar är tillgängliga. Kontakta Din Icom återförsäljare.

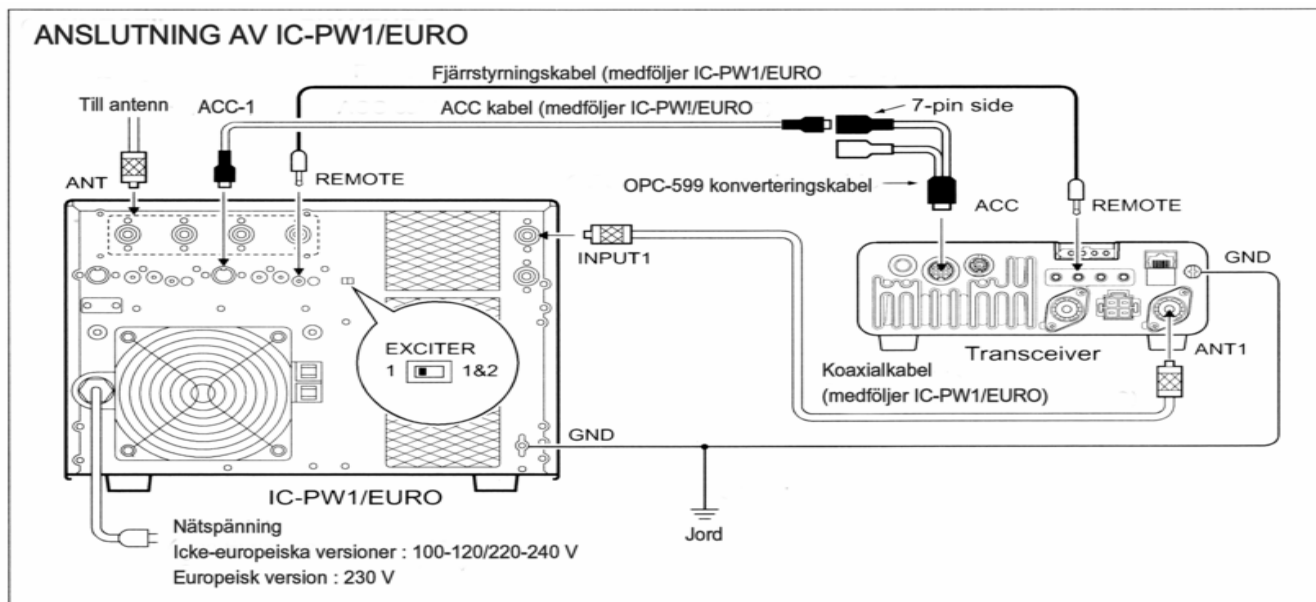
■ Yttre antenntuner



## 2 INSTALLATION OCH ANSLUTNINGAR

### ■ Anslutning av linjära slutsteg

Använd [ANT1] kontakten när Du ansluter ett HF/50 MHz linjärt slutsteg.

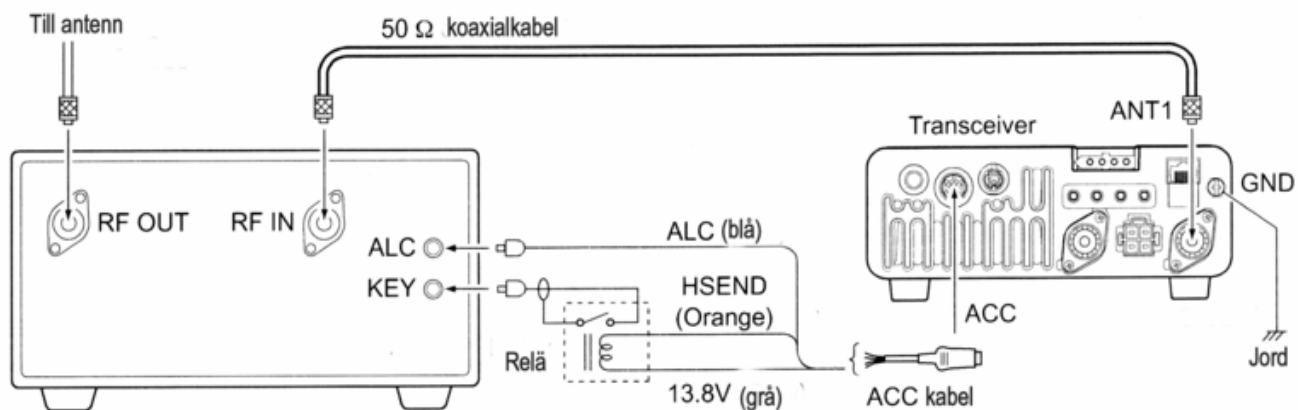


### ANSLUTNING AV ETT ICKE-ICOM LINJÄRT SLUTSTEG

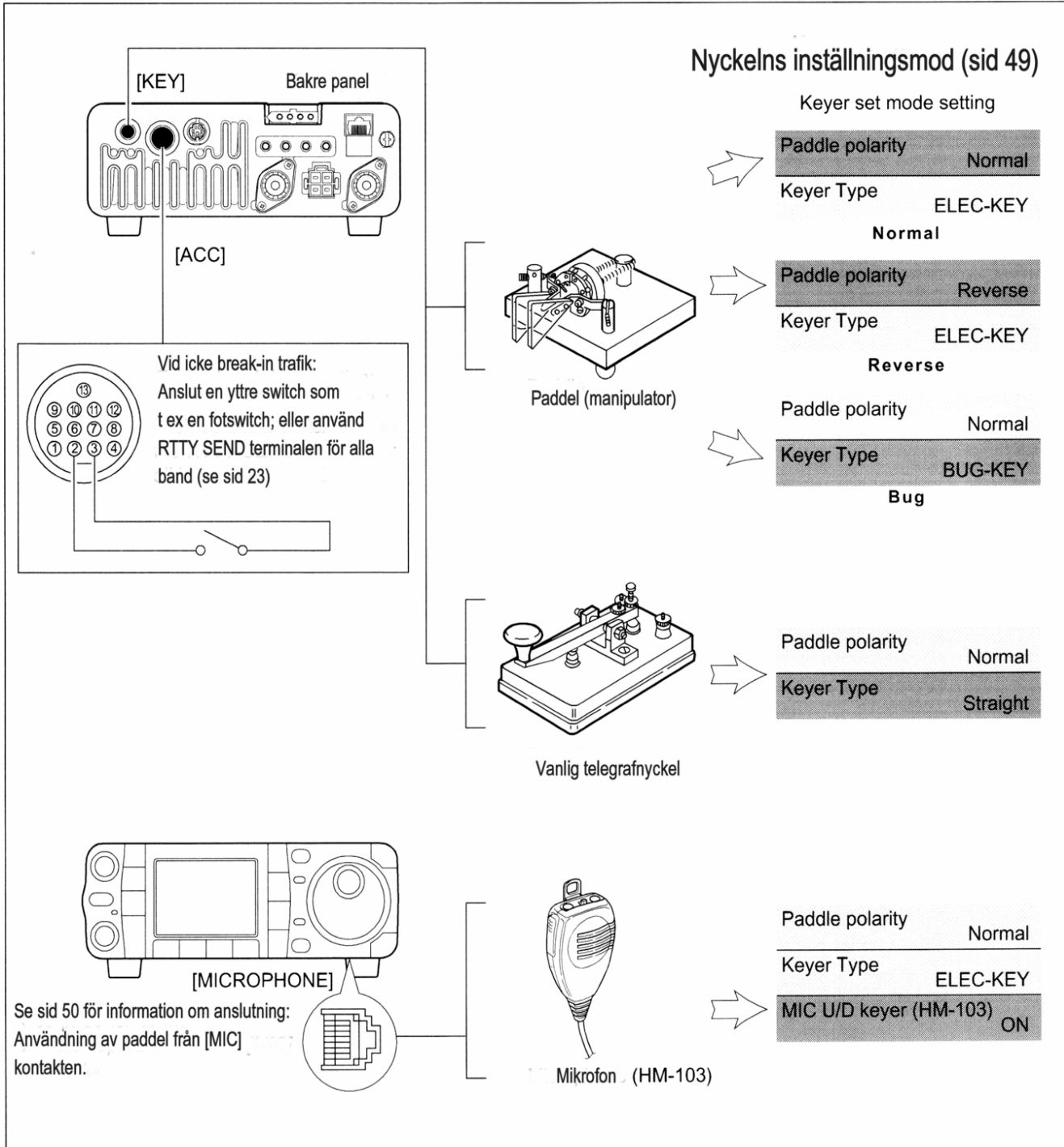
#### △VARNING:

- Ställ in transceivers uteffekt och slutstegets ALC utgångsnivå i enlighet med slutstegets instruktionsbok. Säkerställ att styrspanningen för slutstegets nycklingskrets är kompatibel med IC-7000 innan Du ansluter till HSEND-ledningen (ACC kabel).
- ALC ingångsnivå måste vara i området 0 till -4 V och transceivern godkänner inte positiv spänning. ALC- och HF effektinställningar som inte är anpassade kan orsaka brand eller skada det linjära slutsteget.

- IC-7000 SEND linje (ACC kontakten stift 3) är på 16 V/200 mA DC. Om denna nivå överskrids måste ett större yttre relä användas.



■ Anslutningar för CW

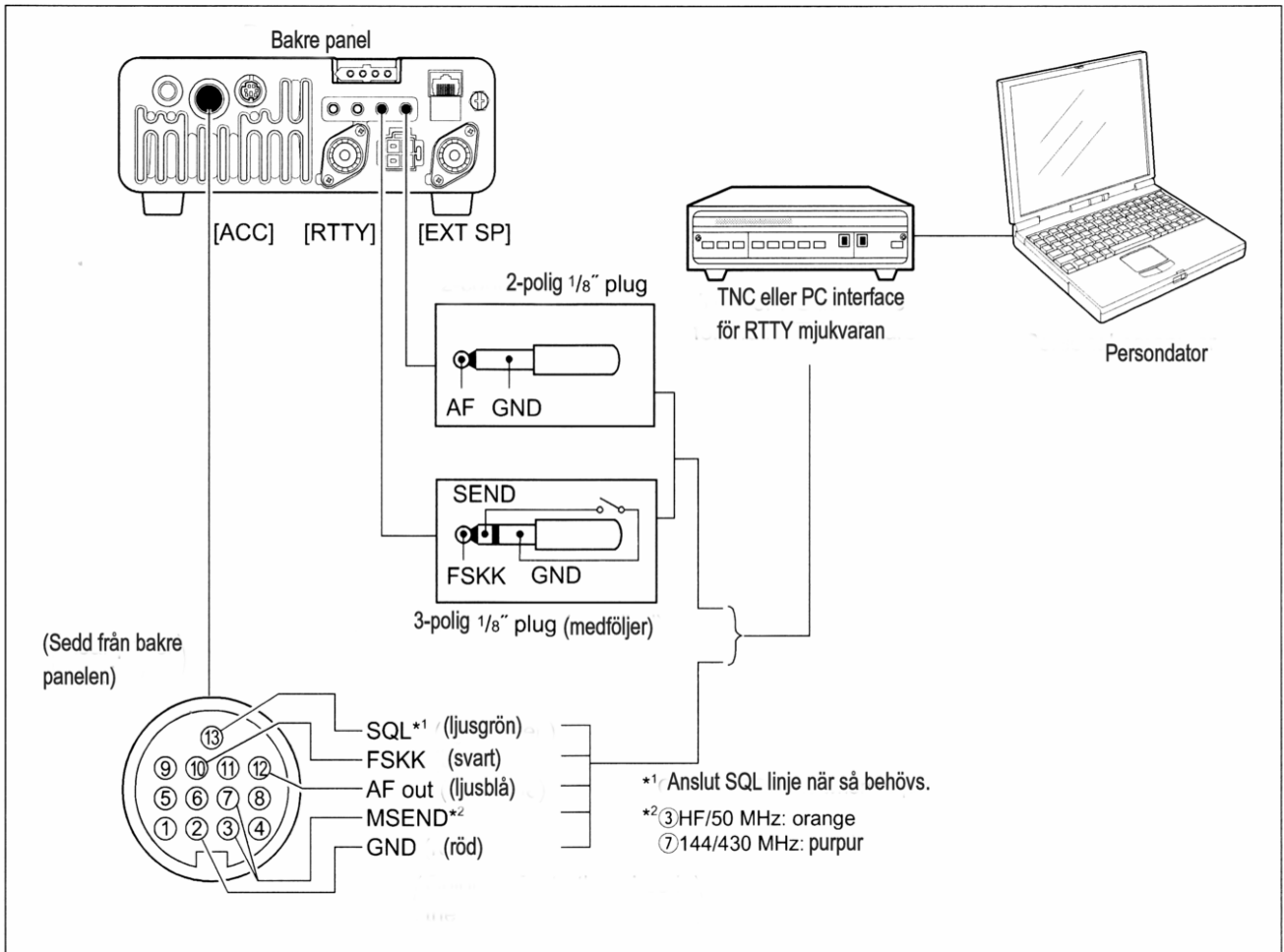




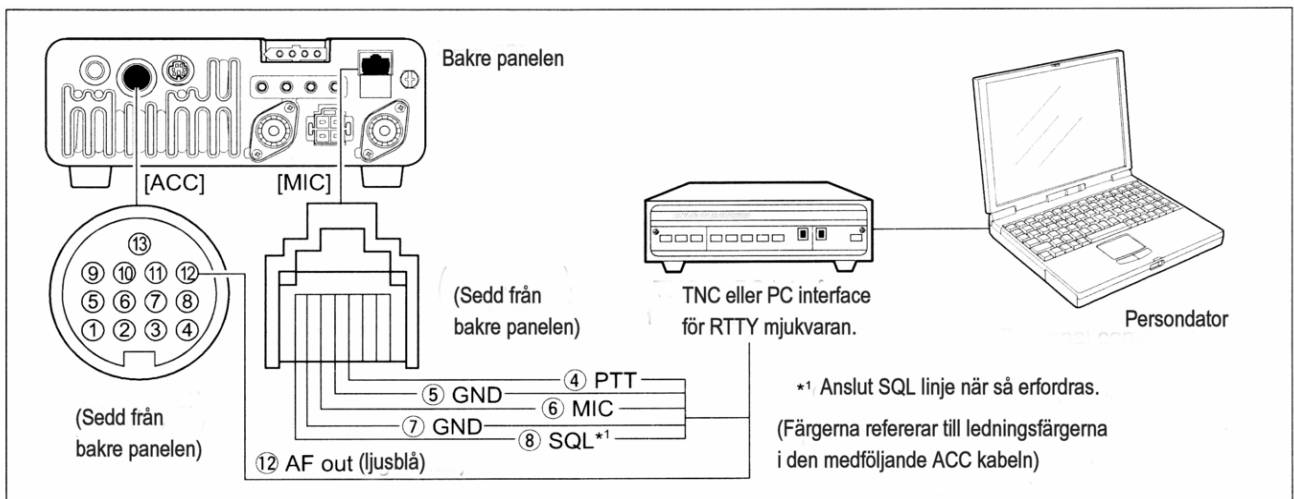
## 2 INSTALLATION OCH ANSLUTNINGAR

### ■ Anslutningar för RTTY

#### ◇ Anslutningar för RTTY (FSK)

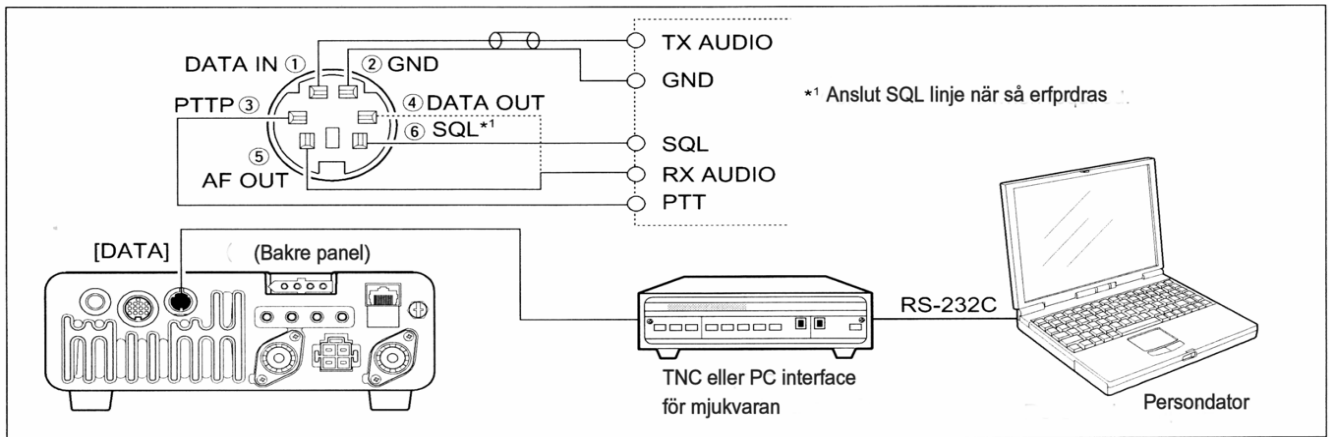


#### ◇ Anslutningar för RTTY (AFSK)

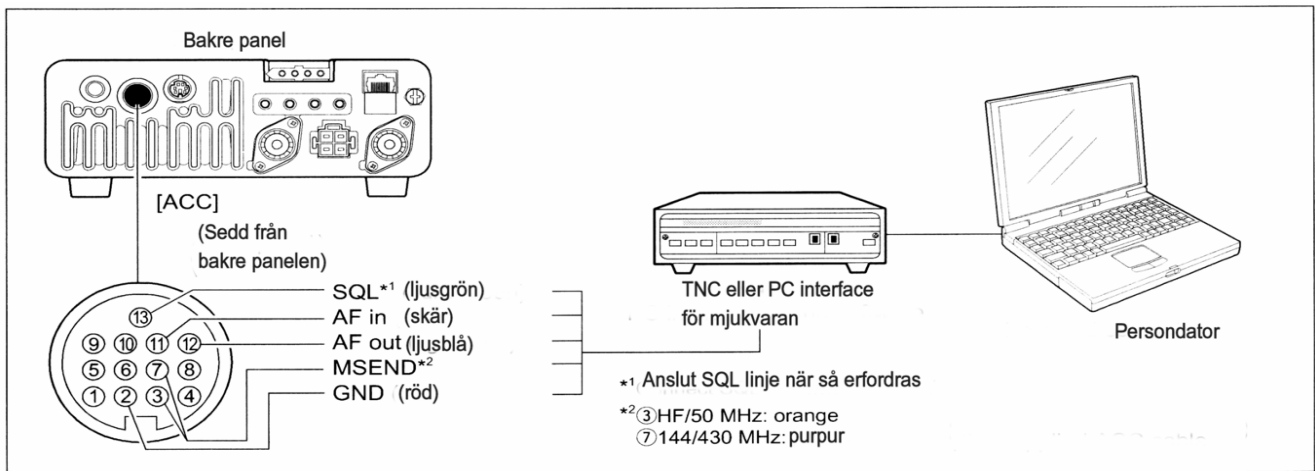


## ■ Anslutningar för packet, SSTV eller PSK31

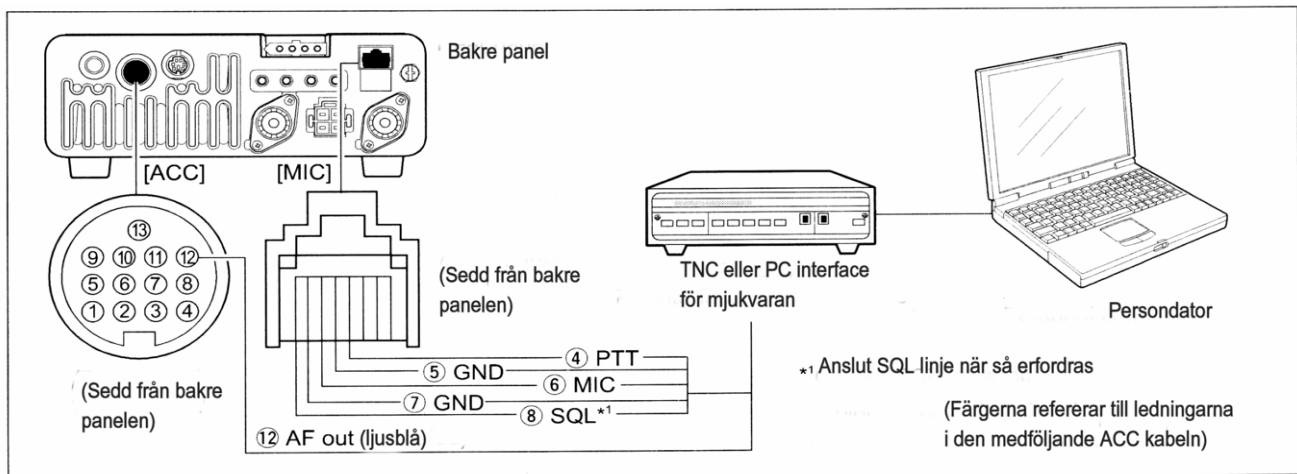
### ◇ Anslutning till [DATA] kontakten



### ◇ Anslutning till [ACC] kontakten



### ◇ Anslutning till [MIC] kontakt



### 3 HANDHAVANDE, GRUNDER

#### ■ Vid första TILL slag (nollställning av CPU)

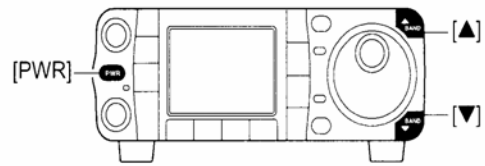
Innan Du för första gången slår TILL stationen, kontrollera att alla anslutningar som behövs för systemet är kompletta genom att referera till kapitel 2. Nollställ sedan transceivern genom följande tillvägagångssätt.

Nollställning **RADERAR** allt programmerat innehåll i minneskanalerna och återställer standardvärdena i inställningsmoden.

1 Säkerställ att strömförsörjningen är FRÅN.

2 Samtidigt som Du trycker in [**▲(BAND)**] och [**▼(BAND)**], tryck [**PWR**] för att påbörja nollställningen.

- CPU nollställs.
- Displayen ändras till "ALL CLEAR", "RF power 100%" och standardfrekvens och mod visas som till höger.



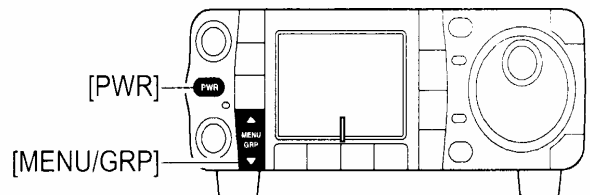
Transceiverns standardfrekvens och trafikmod

#### ◇ Nollställning av meny (M-1)

Om Du inte kan komma på hur Du skall komma tillbaka till meny M-1:

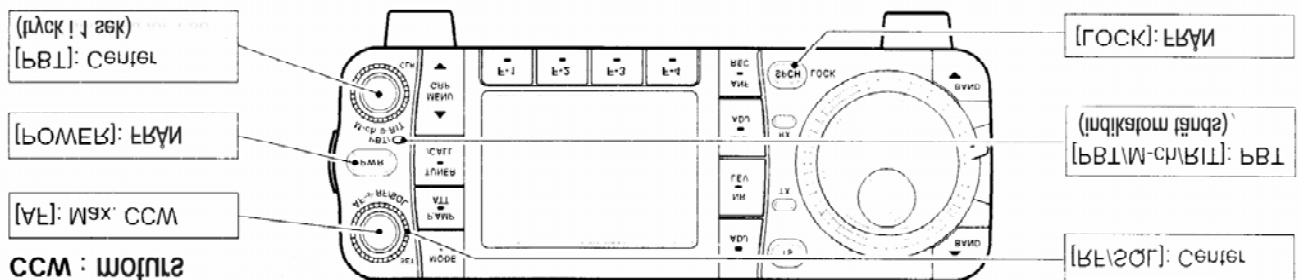
Samtidigt som Du trycker antingen [**▲(MENU/GRP)**] eller [**▼(MENU/GRP)**], slår TILL stationen.

- De andra grupperna återställs också samtidigt till S-1 eller G-1 (Scope)



#### ■ Grundinställningar

Efter det Du nollställt transceivern, ställ in kontroller och switchar som visas i bilden nedan.



Slå TILL stationen och kontrollera sedan displayen. Om någon av följande indikatorer visas slår FRÅN dem i enlighet med nedanstående:

- Frekvensstegindikatorer, ▼, (SSB, CW eller RTTY):  
Tryck [**TS**]
- MHz frekvensstegindikator, ▼, (FM, WFM eller AM):  
Tryck [**TS**]
- 1 Hz frekvensavläsning (SSB; CW eller RTTY):  
Tryck och håll [**TS**]
- Förförstärkarindikator, **P.AMP**:  
Tryck [**P.AMP/ATT**]
- Dämparindikator, **ATT**:  
Tryck [**P.AMP/ATT**]

- Noiseblanker indikator, **NB**:  
Tryck [**NB/ADJ**]
- Brusreduceringsindikator, **NR**:  
Tryck [**NR/LEV**]
- Manuell notch indikator, **MN**:  
Tryck [**MNF/ADJ**]
- Autonotch indikator, **AN**:  
Tryck [**ANF/•REC**]
- Minnesmodindikator, **MEMO**:  
Använd [**F-4 V/M**] i **M-2** menyn (sid 27)
- Splitindikator, **SPL**:  
Använd [**F-1 SPL**] i **M-1** menyn (sid 89).

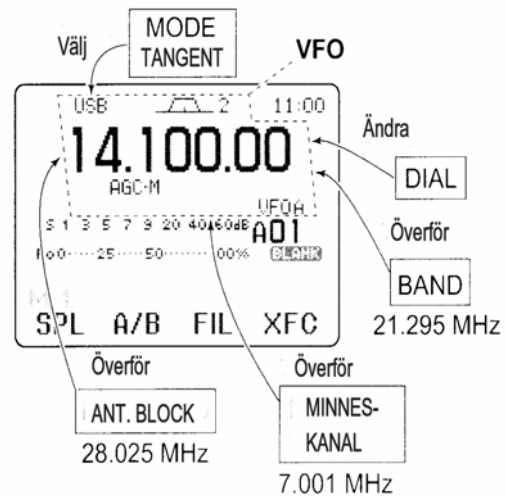
## ■ VFO beskrivning

VFO är en förkortning på variabel frekvensoscillator, och refererar traditionellt till en oscillator.

IC-700 är något annorlunda. VFO displayen på IC-7000 fungerar som ett datorfönster och kan visa en frekvens och en trafikmod.

Du kan kalla upp en önskad frekvens till VFO:n med lästangenten för anteckningsblocket (sid 110) eller minnesöverföringsfunktionen (sid 107). Du kan också ändra frekvens med **[DIAL]** och välja en trafikmod med **[MODE]** tangenten eller kalla upp tidigare tilldelade frekvenser och moder med bandstackregistret (sid 28).

IC-7000 har två VFO:er särskilt lämpade för splitfrekvens trafik. VFO:erna benämns VFO A och VFO B. Du kan använda önskad VFO för att kalla upp en frekvens och mod för trafik.



## ◇ Skillnader mellan VFO mod och minnesmod

### VFO MOD

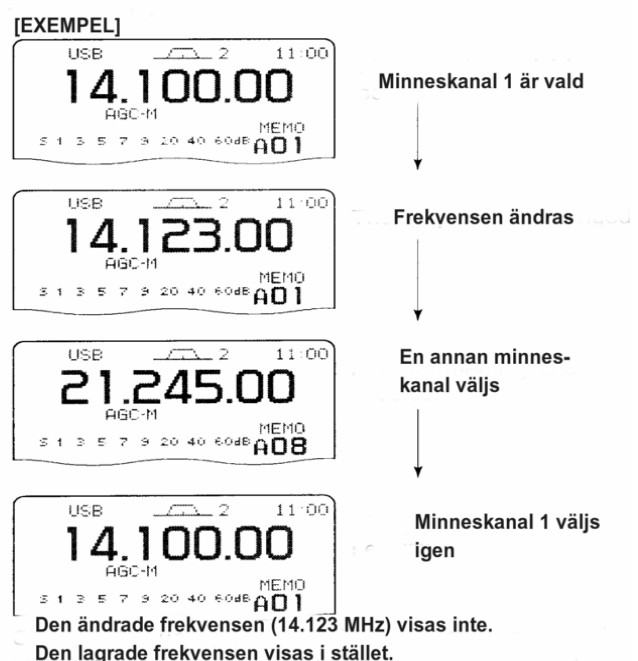
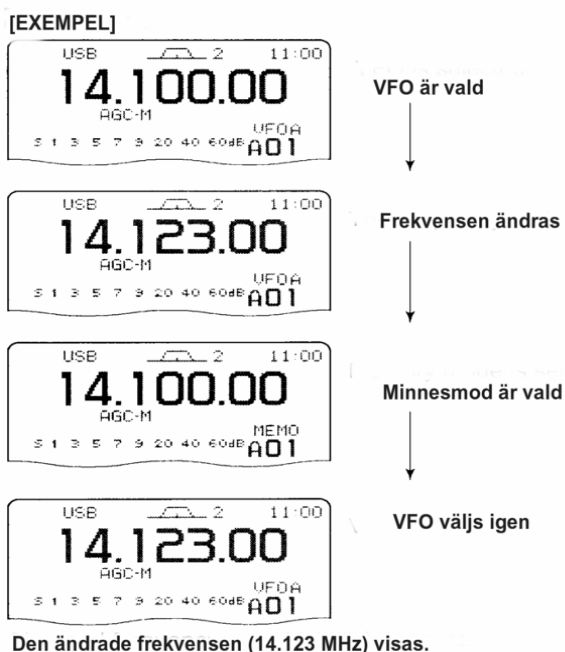
Varje VFO visar en frekvens och trafikmod. Om frekvensen eller trafikmoden ändras kommer VFO:n automatiskt ihåg den nya frekvensen eller trafikmoden.

När VFO inställningarna ändras med frekvens och mod från en annan VFO eller minnesmod visas den senast använda frekvensen och trafikmoden för den VFO:n.

### MINNESMOD

Varje minneskanal visar en frekvens och trafikmod i likhet med en VFO. Även om frekvensen eller moden ändras kommer inte minneskanalen ihåg den nya frekvensen eller trafikmoden.

När en minneskanal ändras med frekvens och mod från en annan minneskanal eller VFO mod kommer den i minnet lagrade frekvensen och trafikmoden att visas.




### 3 HANDHAVANDE, GRUNDER

## ■ Användning av VFO

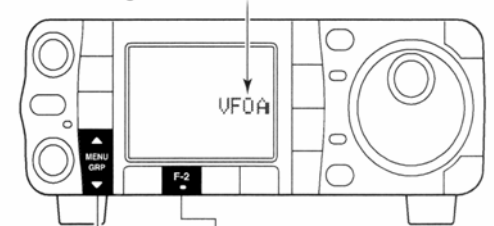
### ◇ Val av VFO A/VFO B

① **Välj M-1**

**Val av menygrupp**  
Tryck [MENU/GRP] i 1 sek  
Val mellan: M, S eller G (grafik)  
**Menyval (Exempel: M)**  
Tryck [MENU/GRP] kortvarigt  
Val mellan M-1, M-2 eller M-3



Antingen visas "VFO A" eller "VFO B"



[MENU/GRP] [F-2]

② Tryck [F-2 A/B] för att växla mellan VFO A och VFO B.

### ◇ VFO A = VFO B

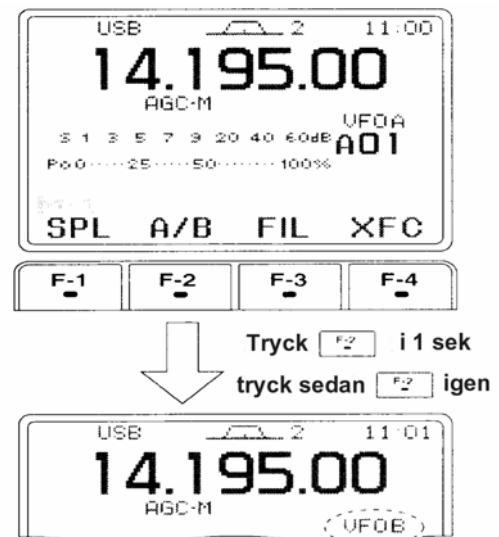
- 1 Välj **M-1**.
- 2 Tryck [**F-2 A/B**] i 1 sek för att ställa in den VFO som inte visas på samma frekvens och mod som den visade VFO:n.
  - Tre beeptoner hörs när de båda VFO:erna är lika.

#### **PRAKTISKT**

#### **Använd två VFO:er som snabbminne**

När Du hittar en ny station, men önskar fortsätta sökandet, kan det dubbla VFO-systemet användas för snabb minneslagring.

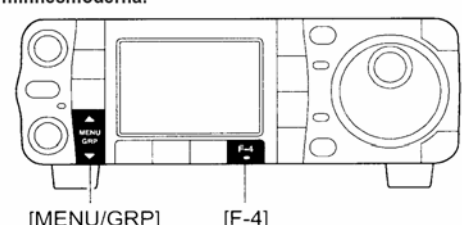
- 1 Tryck [**F-2 A/B**] i 1 sek för att lagra den visade frekvensen i den VFO som inte visas.
- 2 Fortsätt sökandet efter stationer.
- 3 Tryck [**F-2 A/B**] för att återta den lagrade frekvensen.
- 4 För att fortsätta sökandet efter en station, tryck [**F-2 A/B**] igen.



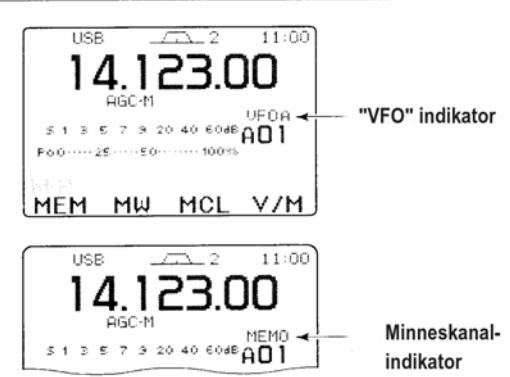
## ■ Val mellan VFO/minnesmod

① **Välj M-2**

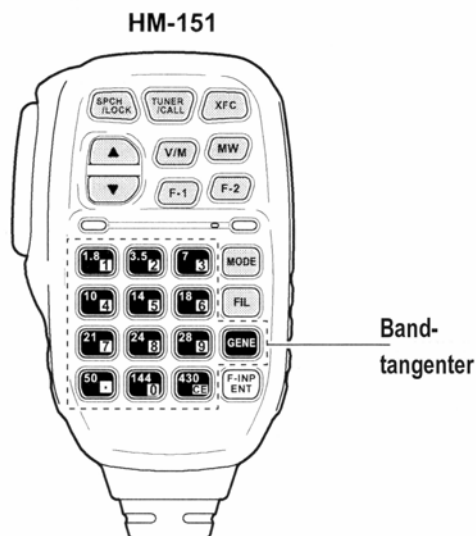
② Tryck [**F-4 V/M**] för att växla mellan VFO och minnesmoderna.



[MENU/GRP] [F-4]



## ■ Val av trafikband



Det tredubbla bandstackregistret medger 3 minnen på varje band. 3 uppsättningar av frekvenser och trafikmoder på varje band lagras automatiskt när det används.

Om en bandtangente (på HM-151) trycks in en gång återkallas den senast använda frekvensen och trafikmoden på det bandet.

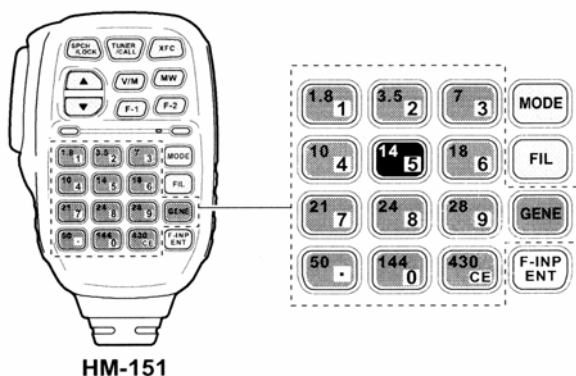
Den här funktionen är praktisk när Du använder 3 trafikmoder på samma band. T ex. kan ett register användas för en CW frekvens, ett annat för en SSB frekvens och det tredje för en RTTy frekvens.

Se tabellen nedan för en förteckning över tillgängliga band och standardinställningarna för varje band.

BAND	REGISTER 1	REGISTER 2	REGISTER 3
1.8 MHz	1.900000 MHz CW	1.910000 MHz CW	1.915000 MHz CW
3.5 MHz	3.550000 MHz LSB	3.560000 MHz LSB	3.580000 MHz LSB
7 MHz	7.050000 MHz LSB	7.060000 MHz LSB	7.020000 MHz CW
10 MHz	10.120000 MHz CW	10.130000 MHz CW	10.140000 MHz CW
14 MHz	14.100000 MHz USB	14.200000 MHz USB	14.050000 MHz CW
18 MHz	18.100000 MHz USB	18.130000 MHz USB	18.150000 MHz USB
21 MHz	21.200000 MHz USB	21.300000 MHz USB	21.050000 MHz CW
24 MHz	24.950000 MHz USB	24.980000 MHz USB	24.900000 MHz CW
28 MHz	28.500000 MHz USB	29.500000 MHz USB	29.100000 MHz CW
50 MHz	50.100000 MHz USB	50.200000 MHz USB	51.000000 MHz FM
144 MHz	145.000000 MHz FM	145.100000 MHz FM	145.200000 MHz FM
430 MHz	433.000000 MHz FM	433.100000 MHz FM	433.200000 MHz FM
Heltäckande	15.000000 MHz USB	15.100000 MHz USB	15.200000 MHz USB

## ◇ Användning av bandstackregistren

[Exempel] 14 MHz band



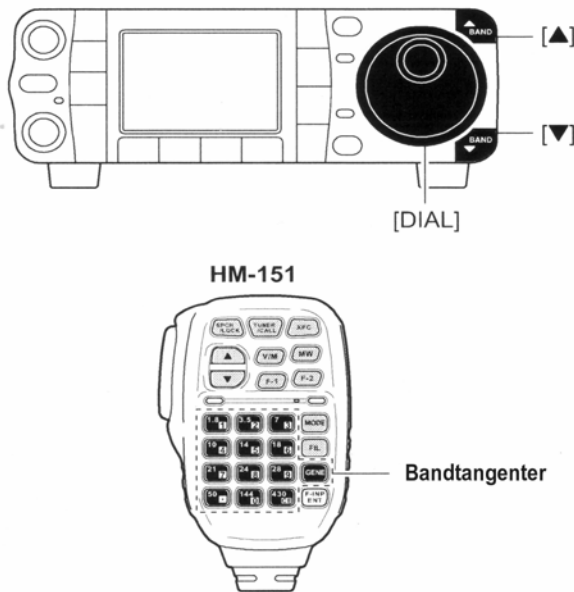
- Tryck **[(14)5]** och välj sedan en frekvens och trafikmod.
  - Frekvens och trafikmod koms ihåg i det första bandstackregistret.
- Tryck **[(14)5]** igen och välj en annan frekvens och trafikmod.
  - Denna frekvens och trafikmod koms ihåg i det andra bandstackregistret.
- Tryck **[(14)5]** igen och välj en tredje frekvens och trafikmod.
  - Denna frekvens och trafikmod koms ihåg i det tredje bandstackregistret.
  - När en fjärde frekvens och trafikmod väljs på bandet kommer innehållet i det första registret att skrivas över.

### 3 HANDHAVANDE, GRUNDER

#### ■ Frekvensinställning

Den här transceivern har många möjligheter till bekväm frekvensinställning.

#### ◇ Med frekvensinställningsratten

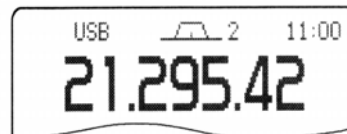


1 Tryck [**▲(BAND)**] eller [**▼(BAND)**] och välj önskat band eller tryck den önskade bandtangenter på mikrofonen 1-3 gånger.

- Tre olika frekvenser kan väljas på varje band med mikrofonens bandtangenter (se föregående sida "Användning av bandstackregister").



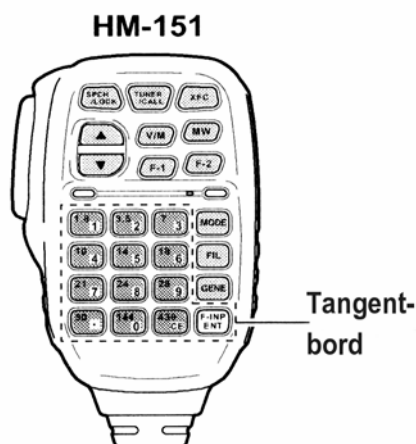
2 Vrid [**DIAL**] och ställ in önskad frekvens.



Om frekvenslåsfunktionen är aktiverad lyser indikatorn och [**DIAL**] fungerar inte. Om så är fallet tryck [**SPCH/LOCK**] för att avaktivera låsfunktionen (sid 37)

#### ◇ Direkt frekvensinmatning med mikrofonens tangentbord

HM-151 har ett tangentbord för direkt frekvensinmatning som beskrivs nedan och till höger.



2 Mata in önskad frekvens.

- Tryck [(50)•] för att mata in "• (decimalpunkt)" mellan MHz siffrorna och kHz siffrorna.

3 Tryck [**F-INP/ENT**] för att ställa in den inmatade frekvensen.

- För att avbryta inmatningen, tryck [**CE**] i stället för [**F-INP/ENT**].

[EXEMPEL]

14.025 MHz



18.0725 MHz



706 kHz



5.100 MHz



7.000 MHz



21.280 → 21.245

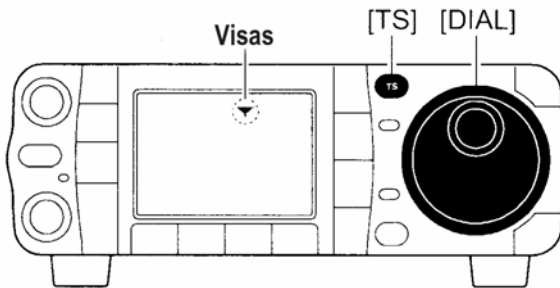


1 Tryck [**F-INP/ENT**].

- "F-INP" visas.

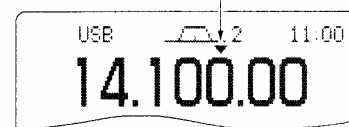
### ◇ Programmerbar frekvensstegning

Trafikfrekvensen kan ändras i steg om (0.01, endast AM/FM/WFM), 0.1, 1, 5, 9, 10, 12.5, 20, 25 eller 100 kHz för snabb frekvensinställning.



- 1 Tryck kortvarigt **[TS]** för att slå TILL den programmerbara frekvensinställningsfunktionen.
  - "▼" visas när funktionen är TILL.

Indikator för programmerbar frekvensinställning



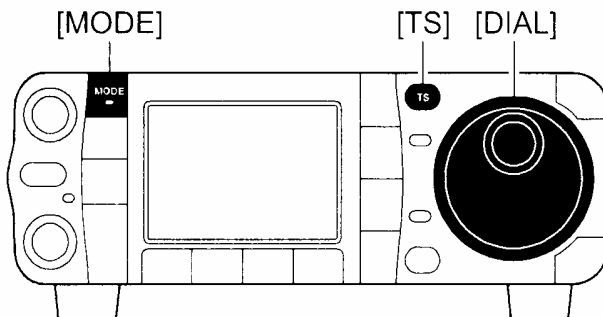
- 2 Vrid **[DIAL]** för att ändra frekvens i förprogrammerade steg.
- 3 Tryck **[TS]** igen för att slå FRÅN funktionen.
  - "▼" upphör att visas.
- 4 Vrid **[DIAL]** för normal frekvensinställning om Du så önskar.

### ◇ Val av "kHz" steg

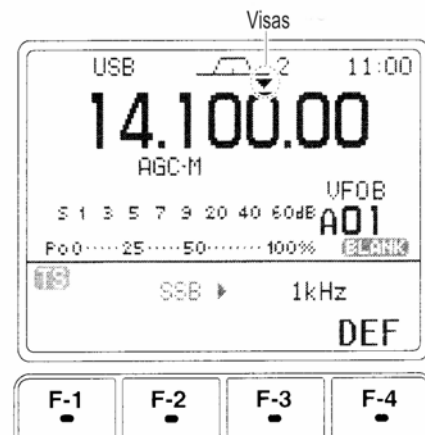
Programmerbar frekvensstegning finns som passar till Dina trafikala krav.

Dessa frekvenssteg är:

- Oberoende valbara för varje mod.
- Valbara från (0.01, endast AM/ FM/WFM), 0.1, 1, 5, 9, 10, 12.5, 20, 25 och 100 kHz.



- 1 Tryck **[TS]** kortvarigt för att slå TILL den programmerbara frekvensinställningsfunktionen.
  - "▼" visas när funktionen är TILL.
- 2 Tryck **[TS]** i 1 sek för att visa inställningsdisplayen för funktionen.
  - Uppsättningen av frekvenssteg för den valda moden visas.



- 3 Välj den önskade trafikmoden med **[MODE]** (sid 34).
- 4 Vrid **[DIAL]** och välj önskat frekvenssteg bland (0.01, endast AM/ FM/WFM), 0.1, 1, 5, 9, 10, 12.5, 20, 25 och 100 kHz.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning om så önskas.
- 5 Upprepa steg 3 och 4 för att välja "kHz" stegning för andra moder om så önskas.
- 6 Tryck **[TS]** (eller **[▼(MENU/GRP)]**) för att lämna inställningsdisplayen.



### 3 HANDHAVANDE, GRUNDER

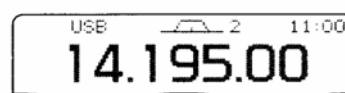
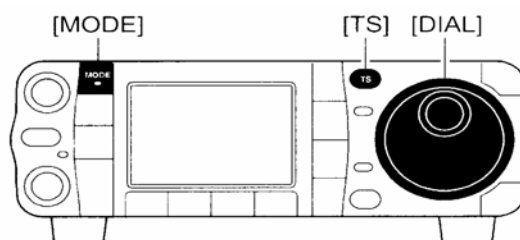
#### ◇ Val av 1 Hz eller 10 Hz steg (endast SSB/CW/RTTY)

När varken snabbstegning eller programmerbar frekvensstegning "▼" visas ändrar en vridning av **[DIAL]** frekvens i steg om 1 Hz eller 10 Hz. Dessa inställningssteg är endast tillgängliga i SSB, CW och RTTY moderna.

1 Välj SSB, CW eller RTTY moden om så erfordras.

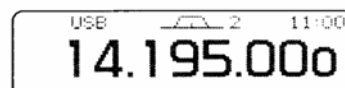
2 Tryck **[TS]** i 1 sek för att växla mellan 1 Hz och 10 Hz inställningarna.

- När 1 Hz steg har valts visas 1 Hz siffran i frekvensvisningen; när 10 Hz steg har valts försvinner 1 Hz siffran från frekvensindikatorn.
- En vridning av **[DIAL]** ändrar frekvensen i steg om 1 Hz eller 10 Hz.



Vridning av **[DIAL]** ändrar frekvens i steg om 10 Hz.

Tryck i 1 sek



Vridning av **[DIAL]** ändrar frekvens i steg om 1 Hz.

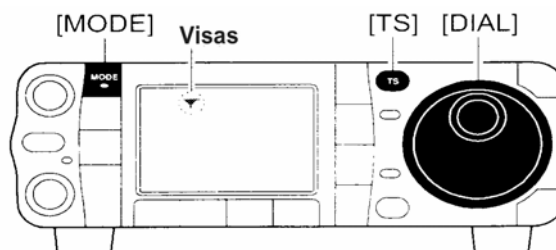
#### ◇ 1 MHz snabbstegning (endast FM/WFM/AM)

Snabbstegningsfunktionen låter Dig ändra frekvensen i 1 MHz steg när Du vrid **[DIAL]**. Den här funktionen är endast tillgänglig i FM, WFM och AM moderna.

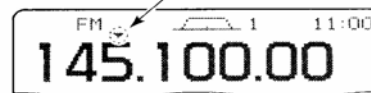
1 Välj FM, WFM eller AM mod om så erfordras.

2 Tryck kortvarigt **[TS]** för att växla mellan 1 MHz steg och de programmerbara stegen.

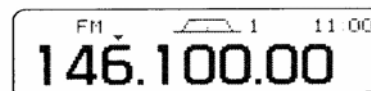
- "▼" visas ovanför 1 MHz indikatorn när 1 MHz stegningen har valts.
- Vridning av **[DIAL]** ändrar frekvens i steg om 1 MHz.



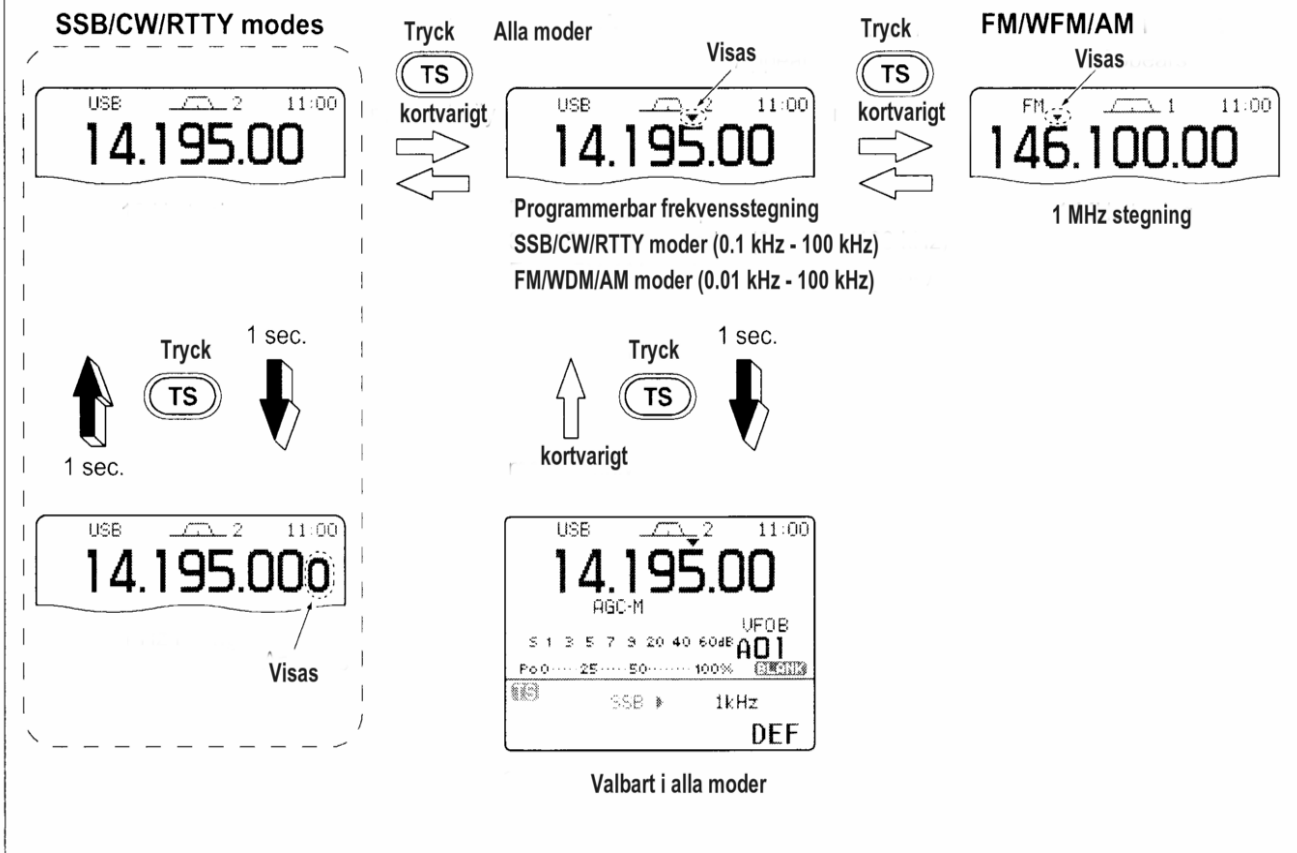
Snabbstegningsindikator



Vridning av **[DIAL]** ändrar frekvens i steg om 1 MHz.



## • Flödesschema för [TS] switchen



## ◇ ¼ utväxlingsfunktionen (endast CW/RTTY)

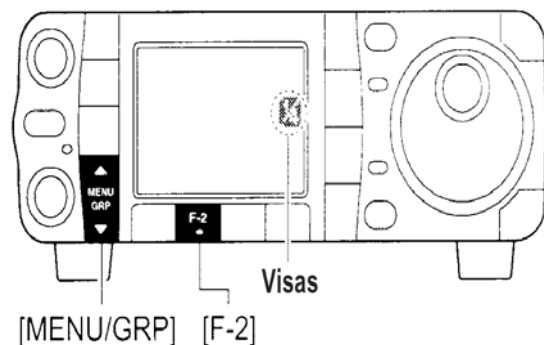
När Du trafikerar i CW/RTTY, är ¼ utväxlingsfunktionen tillgänglig för noggrann frekvensinställning. Utväxlingen på [DIAL] reduceras till ¼ av normal när funktionen används.

### 1 Välj M-3

- Tryck [MENU/GRP] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp M.
- Tryck [MENU/GRP] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny M-3.

### 2 Tryck [F-2 ¼] för att växla ¼ funktionen mellan TILL och FRÅN.

- "1/4" indikatorn visas när funktionen används.



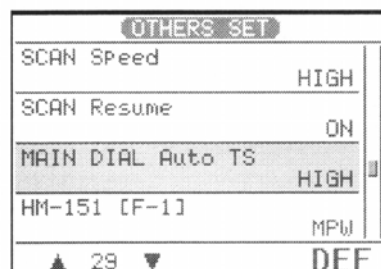
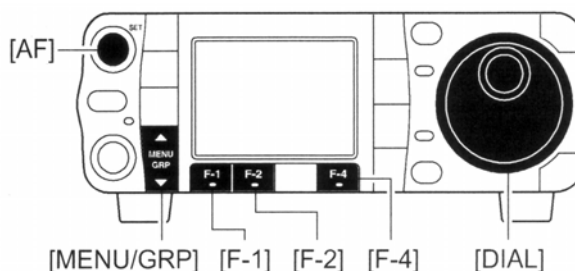
**OBS:** Den här funktionen är endast tillgänglig när den programmerbara frekvensstegningen är FRÅN (sid 30).

### 3 HANDHAVANDE GRUNDER

#### ◇ Stegfunktion vid autotuning

När Du vrider frekvensinställningsratten snabbt ökar utväxlingen automatiskt med gjord inställning.

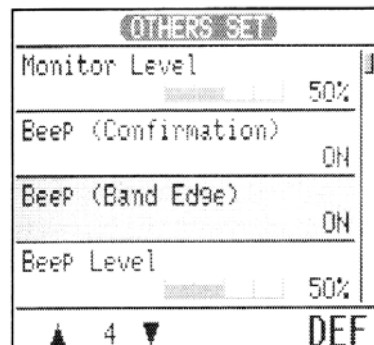
- 1 Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmenyn.
- 2 Tryck **[F-4 OTH]** för att gå över i "övriga inställningsmoder".
- 3 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj "MAIN DIAL Auto TS".
- 4 Vrid **[DIAL]** och välj önskad förändringshastighet mellan hög, låg och FRÅN.
  - HÖG: ungefär 5 gånger snabbare
  - LÅG: ungefär dubbelt så snabb
  - FRÅN: Stegfunktionen vid autotuning är FRÅN
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.
- 5 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att återgå till normal trafikmod.



#### ◇ Varningsbepton vid bandkant

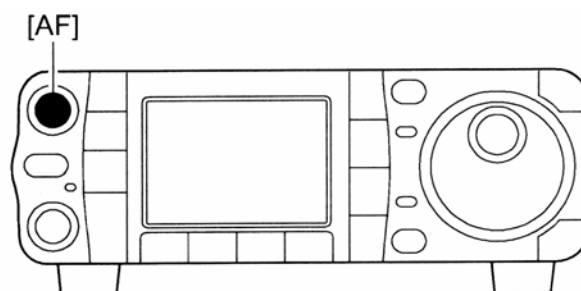
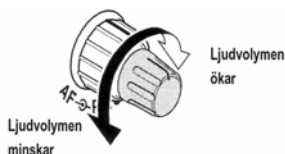
När Du väljer en frekvens som ligger utanför ett bands specificerade frekvensområde hörs en varningsbepton. Denna funktion kan slås FRÅN i inställningsmoden om så önskas.

- 1 Gå över i "övriga inställningsmoder" i enlighet med ovan.
- 2 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj **BeeP (Band Edge)**, vrid sedan **[DIAL]** och välj önskad inställning.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.
- 3 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att återgå till normal trafikmod.



#### ■ Inställning av volym

Vrid **[AF]** kontrollen medurs för att öka; moturs för att minska volymen.



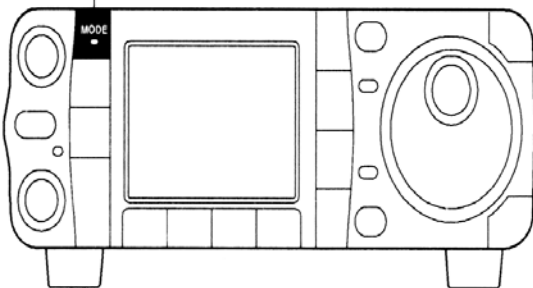
## ■ Val av trafikmod

Följande moder är tillgängliga i IC-7000:  
SSB (LSB/USB), CW, CW-R (CW reverse), RTTY,  
RTTY-R (RTTY reverse), AM, FM och WFM (endast  
mottagning).

För att välja önskad trafikmod, tryck **[MODE]** en eller flera gånger, tryck sedan **[MODE]** i 1 sek om så erfordras. Se bilden till höger för de olika valmetoderna.

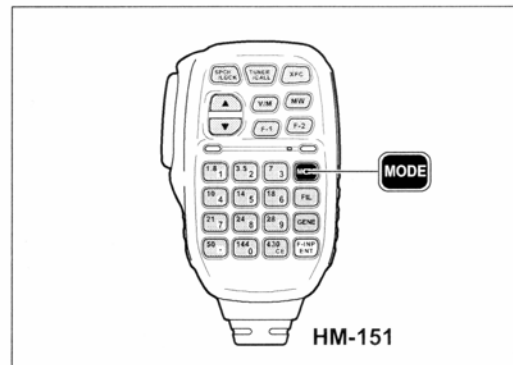
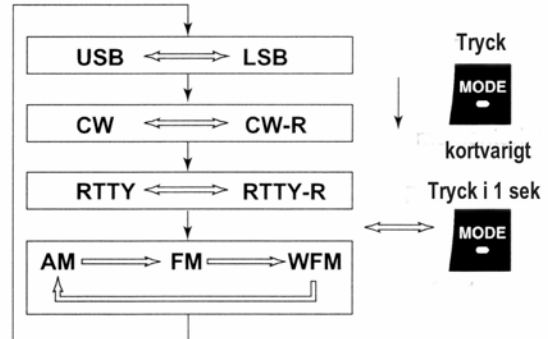
- Den valda moden visas i funktionsdisplayen.

[MODE]



**OBS:** Om avsedd mod inte kan väljas, kan den vara "dold" p.g.a. en inställning i "övriga inställningsmoder" (sid 134, 135).

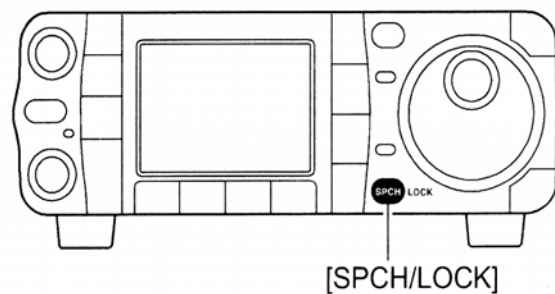
### VAL AV TRAFIKMOD



## ■ Röstsyntesfunktion

IC-700 har en röstsyntesfunktion. Den här funktionen meddelar S-meter nivå, trafikfrekvens och mod (meddelandet om S-meternivån kan avaktiveras-sid 132) med en klar, elektroniskt genererad röst, på engelska (eller japanska).

- 1 Välj de önskade parametrarna som skall meddelas, såsom ljudnivå, språk, hastighet och innehåll i "övriga inställningsmoder" (sid 131).
- 2 Tryck **[SPCH/LOCK]** kortvarigt för meddelande av det valda innehållet.
  - Tryck **[SPCH/LOCK]** kortvarigt för att avbryta meddelandet.



## ■ Squelch och mottagnings- (RF) känslighet

[RF/SQL] justerar RF förstärkningen och squelchens tröskelnivå. Squelchen tar bort bruset från högtalaren (stängt läge) när ingen signal tas emot.

- Squelchen är särskilt effektiv i FM. Den är också tillgänglig i andra moder.
- Position kl 12 till 1 rekommenderas för samtliga inställningar av [RF/SQL] kontrollen.
- Kontrollen kan ställas in på "Auto" (RF förstärkningskontroll i SSB, CW och RTTY; squelchkontroll i AM, FM och WFM (RF förstärkningen är alltid maximal), i "övriga inställningsmoder" (sid 129).

INSTÄLLNING	FUNKTIONSSÄTT
RF+SQL (STANDARD)	Kan användas i alla moder. Fungerar som brussquelch eller S-meter squelch i FM mod; enbart S-meter squelch i andra moder.
SQL	Fungerar som squelchkontroll <ul style="list-style-type: none"> <li>• RF förstärkningen är alltid inställd på maximal känslighet</li> </ul>
AUTO	Fungerar som RF förstärkningskontroll i SSB, CW och RTTY moderna. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Squelchen är alltid öppen.</li> </ul> Fungerar som squelchkontroll i AM, FM och WFM moderna. RF förstärkningen är alltid inställd på maximal känslighet.

### Justering av RF förstärkning (Mottagarkänslighet)

Normalt ställs [RF/SQL] på position kl. 11.

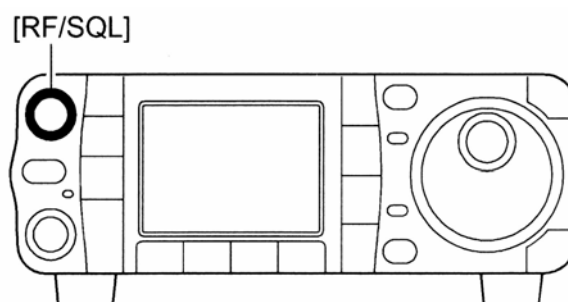
Vrid [RF/SQL] till position kl. 11 för maximal känslighet.

- Vridning moturs från maxpositionen reducerar känsligheten.
- S-metern visas mottagarkänslighet.

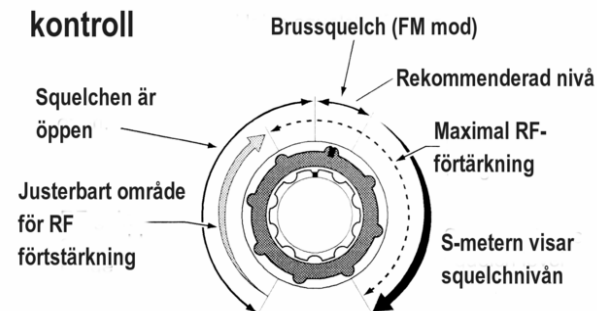
### Justering av squelchen (Borttagning av brus vid ingen insignal)

Vrid [RF/SQL] medurs när ingen signal tas emot, till dess bruset precis upphör.

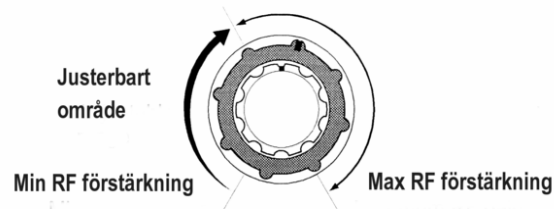
- [RX] indikatorn släcks.
- Vridning av [RF/SQL] förbi tröskelpunkten kopplar in S-meter squelchen - detta medger att Du kan ställa in den minimala signalnivå som erfordras för att öppna squelchen.



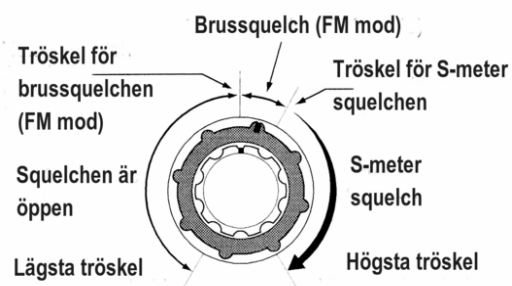
### • Funktion som RF förstärkn/squelch kontroll



### • Funktion som RF förstärkn kontroll (Squelchen är alltid öppen; endast SSB, CW och RTTY)



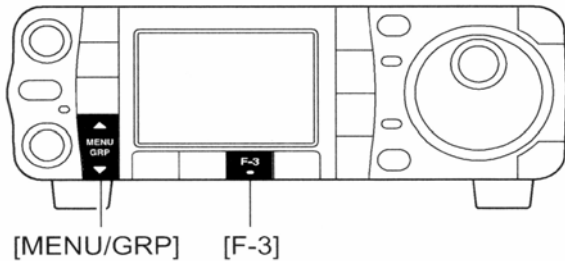
### • Funktion som squelchkontroll (RF förstärkningen är alltid maximal)



När Du vrider RF förstärkningskontrollen kanske Du hör brus. Detta kommer från DSP enheten och innebär inte en felfunktion.

## ■ Mätarfunktioner

Transceivern har 4 praktiska funktioner vid sändning. Välj önskad mätare med **[F-3 MET]** i **S-1** displayen.



### 1 Välj **S-1**

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp S.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny S-1.

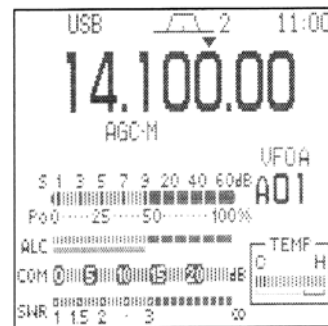
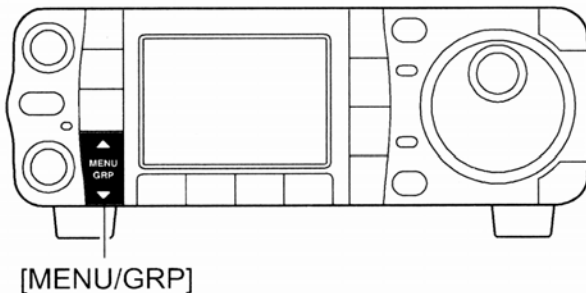
### 2 Tryck **[F-3 MET]** en eller flera gånger och välj mellan RF uteffekt (Po), SWR, ALC eller kompressionsnivå (COM).

- Visningen på displayen ändras i enlighet med bilden till höger.

VISNING PÅ DISPLAYEN	MÄTFUNKTION
<b>Po</b>	Visar relativ RF uteffekt i %
<b>SWR</b>	Visar SWR i matarledningen
<b>ALC</b>	Visar ALC nivån. När mätaren visar att ingångssignalens nivå överskrider tillåten nivå, begränsar ALC RF effekten. Om så är fallet, reducera MIC förstärkningen (sid 38) i snabbinställningsmoden.
<b>COM</b>	Visar kompressionsnivån när talkompressorn används.

## ◇ Multifunktionsmätare

Transceivern kan dessutom visa multifunktionsmätaren grafiskt, med samtidig visning av alla mätare vid sändning

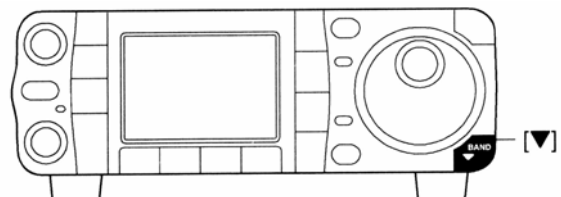


Multifunktionsmätaren visar också den inbyggda temperaturmätaren.

### Snabbinställning

➔ Tryck **[▼(BAND)]** i 1 sek för att slå TILL och FRÅN multifunktionsmätaren

- Tryck också **[▼(MENU/GRP)]** för att slå FRÅN



### 3 HANDHAVANDE, GRUNDER

#### Låsfunktioner

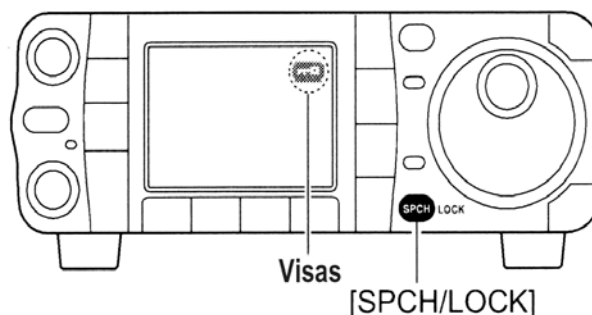
Låsfunktionen kan endast aktiveras när frekvens visas, inte i inställningsmod eller visning av minneskanallista.

##### ◇ Låsning av frekvensinställningsfunktionen

Frekvenslåsfunktionen förhindrar oavsiktlig frekvensändring orsakad av **[DIAL]**.

→ Tryck **[SPCH/LOCK]** i 1 sek för att slå TILL och FRÅN frekvenslåsfunktionen.

Indikatorn visas när frekvenslåsfunktionen är aktiverad.

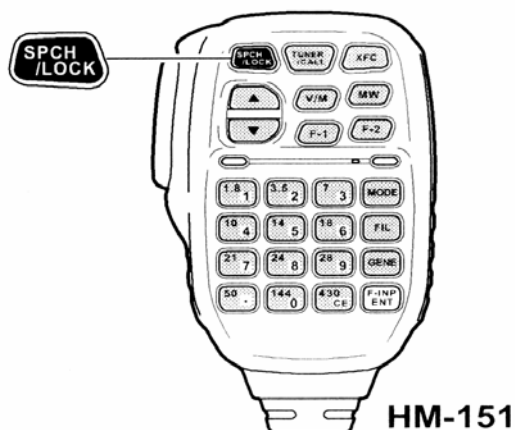


##### ◇ Mikrofonens låsfunktion

Den här funktionen låser mikrofonens tangentbord.

→ Tryck **[SPCH/LOCK]** (på mikrofonen) i 1 sek för att växla mikrofonens låsfunktion mellan TILL och FRÅN.

- "MIC LOCK ON" respektive "MIC LOCK OFF" visas med popup indikatorer.
- **[PTT]** och **[SPCH/LOCK]** kan användas.
- Alla tangenter på transceivern kan användas.



#### ■ Grunder vid sändning

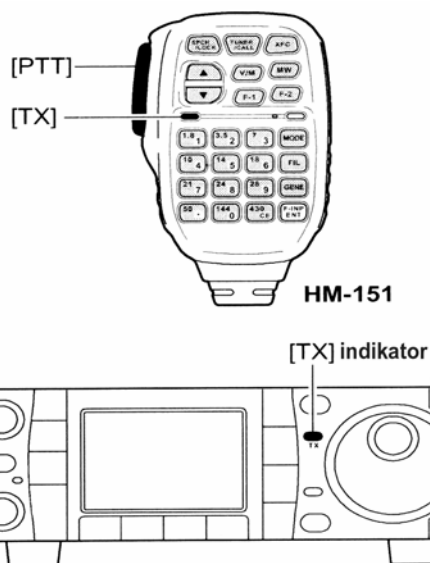
##### ◇ Sändning

Innan Du börjar sända, kontrollera att Din sändning inte åstadkommer störningar av andra stationer på samma frekvens. Det är god amatörsed att lyssna först. På HF-banden, fråga om frekvensen används en eller två gånger även om Du inte hör något, innan Du börjar använda frekvensen.

1 Tryck **[PTT]** (på mikrofonen) för att sända.

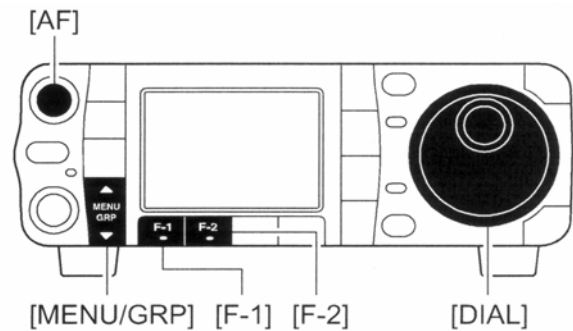
- **[TX]** indikatorn lyser röd.

2 Släpp **[PTT]** (på mikrofonen) för att återgå till mottagning.



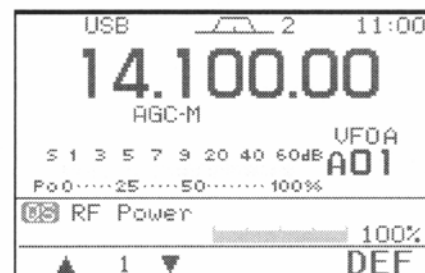
### ◇ Inställning av uteffekt

- 1 Tryck kortvarigt **[AF(SET)]** för att gå över i inställningsmenyn.
- 2 Tryck **[F-1 QS]** för att gå över i snabbinställningsmenyn.
- 3 Tryck **[F-1▲]** eller **[F-2▼]** och välj "RF Power":
- 4 Vrid **[DIAL]** och ställ in önskad uteffekt.
  - Uteffekten visas i 1% steg (0% till 100%).
- 5 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att lämna snabbinställningsmoden.



### • Tillgänglig effekt

BAND	SSB/CW RTTY/FM	AM*
HF	2 – 100 W	1 – 40 W
50 MHz	2 – 100 W	1 – 40 W
144 MHz	2 – 50 W	2 – 20 W
430 MHz	2 – 35 W	2 – 14 W

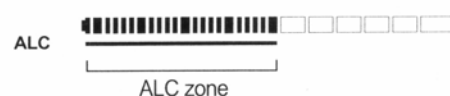
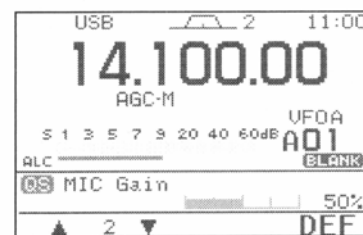
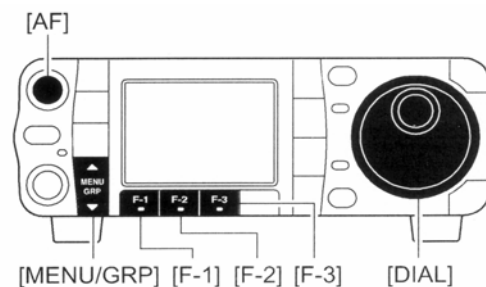


Om ett linjärt slutsteg såsom IC-PW1/EURO ansluts, ställ in uteffekten med hjälp av ALC mätaren (se nedan) inom ALC zonen (ALC mätaravläsningen skall vara inom detta område), annars kommer inte slutsteget att fungera riktigt.

### ◇ Inställning av mikrofonförstärkning

Mikrofonförstärkningen måste ställas in riktigt så att Din signal inte blir distorderad vid sändning.

- 1 Välj SSB eller en annan telefonimod (AM eller FM mod).
- 2 Välj **S-1**
  - Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **S**.
  - Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **S-1**
- 3 Tryck **[F-3 MET]** kortvarigt och välj ALC mätaren.
  - "ALC" visas.
- 4 Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmenyn
- 5 Tryck **[F-1 QS]** för att gå över i snabbinställningsmenyn.
- 6 Tryck **[F-1▲]** eller **[F-2▼]** och välj "MIC Gain".
- 7 Tryck **[PTT]** (på mikrofonen) och sänd.
  - Tala i mikrofonen med normalt röstläge.
- 8 Samtidigt som Du talar i mikrofonen, vrid **[DIAL]** så att ALC mätaravläsningen inte går utanför ALC området.
- 9 Släpp **[PTT]** (på mikrofonen) för att återgå till mottagning.
- 10 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att lämna snabbinställningsmenyn.
  - Tryck **[▼(MENU/GRP)]** igen för att återgå till normal trafikmod.

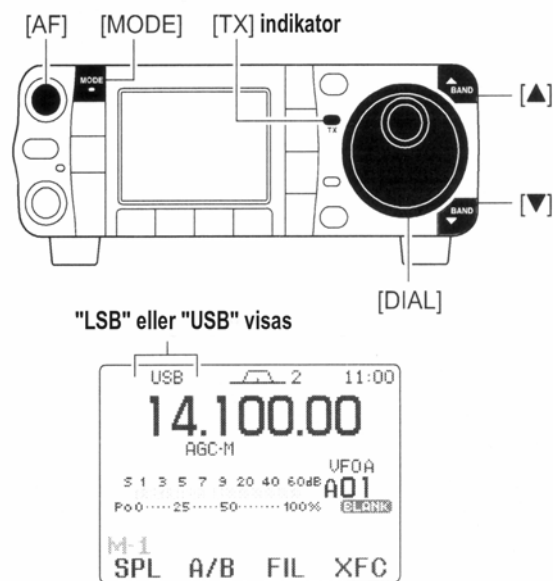




## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### SSB trafik

- 1 Tryck [**▲(BAND)**]/[**(BAND)**] och välj önskat band eller tryck en bandtangenta på HM-151.
- 2 Tryck [**MODE**] kortvarigt eller tryck i 1 sek för att välja LSB eller USB mod.
  - Under 10 MHz väljs automatiskt LSB; ovanför 10 MHz väljs automatiskt USB.
- 3 Vrid [**DIAL**] och ställ in en önskad signal.
  - S-metern visar relativ mottagen signalstyrka när en signal tas emot.
- 4 Vrid [**AF**] för att ställa in behaglig lyssningsnivå.
- 5 Tryck [**PTT**] (på mikrofonen) för att sända.
  - [**TX**] indikatorn lyser röd.
- 6 Tala i mikrofonen med normalt röstläge.
  - Justera "MIC Gain" vid detta tillfälle om så erfordras ( sid 38).
- 7 Släpp [**PTT**] (på mikrofonen) för att återgå till mottagning.



### ◇ Praktiska funktioner vid mottagning

- **Förförstärkare och dämpare** (sid 72)
  - ➔ Tryck [**P.AMP/ATT**] kortvarigt för att slå förförstärkaren TILL och FRÅN.
    - "**P.AMP**" visas när förförstärkaren är TILL.
  - ➔ Tryck [**P.AMP/ATT**] i 1 sek för att slå TILL dämparen.
    - Tryck [**P.AMP/ATT**] kortvarigt för att slå FRÅN dämparen.
    - "**ATT**" visas när dämparen är TILL.
- **Dubbel PBT (passbandtuning)** (sid 77)
  - ➔ Tryck [**PBT/M-ch/RIT**] (switch) kortvarigt en eller två gånger för att slå den dubbla PBT TILL eller FRÅN (M-ch/RIT).
    - PBT indikatorn lyser grön när den dubbla PBT har valts.
  - ➔ Vrid [**PBT/M-ch/RIT**] (inre/yttra kontrollerna).
    - Tryck [**PBT/M-ch/RIT(CLR)**] för att radera inställningarna
- **AGC (automatisk förstärkningskontroll)** (s 74)
  - ➔ När "**M-3**" har valts, tryck [**F-3 AGC**] kortvarigt en eller flera gånger för att välja snabb AGC, medellång AGC och långsam AGC.
    - Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp M.
    - Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny M-3.
    - "AGC-F", "AGC-M" och "AGC-S" visas när respektive den snabba tidskonstanten, medellånga tidskonstanten och den långsamma tidskonstanten har valts.
  - ➔ När "**M-3**" har valts, tryck [**F-3 AGC**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för AGC.
    - Tryck [**F-2 FAST**], [**F-3 MID**] eller [**F-4 SLOW**] för att välja tidskonstant, vrid sedan [**DIAL**] för att ändra tidskonstanten.
- **Noiseblanker**
  - ➔ Tryck [**NB/ADJ**] för noiseblanker TILL och FRÅN.
    - "**NB**" visas när noiseblankern är TILL.
  - ➔ Tryck [**NB/ADJ**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för noiseblankern, vrid sedan [**DIAL**] för att justera tröskelnivån, eller bruspulsens bredd.
- **DSP brusreducering** (sid 79)
  - ➔ Tryck [**NR/LEV**] för brusreducering TILL och FRÅN.
    - "**NR**" visas när brusreduceringen är TILL.
  - ➔ Tryck [**NR/LEV**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för DSP brusreduceringen, vrid sedan [**DIAL**] för att justera nivån på DSP brusreduceringen.
- **Manuellt notchfilter** (sid 80, 81)
  - ➔ Tryck [**MFN/ADJ**] för att slå det manuella notchfiltret TILL och FRÅN.
    - "**MN**" visas när det manuella notchfiltret är TILL.
  - ➔ Tryck [**MNF/ADJ**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för det manuella notchfiltret.
    - Tryck [**F-2 NF1**], [**F-3 NF2**] och välj notchfilter, tryck [**F-4 NW**] för att ställa in filterbredden, vrid [**DIAL**] för att ställa in notchfrekvensen.
- **Automatiskt notchfilter** (sid 80)
  - ➔ Tryck [**ANF/REC**] för att slå autonotchfiltret TILL och FRÅN.
    - "**AN**" visas när autonotchfiltret är TILL.
- **VSC (röstsquelchkontroll)** (sid 82)
  - ➔ När "**S-1**" har valts, tryck [**F-4 VSC**] för att slå VSC funktionen TILL och FRÅN.
    - "VSC" visas när VSC funktionen är TILL.

### ◇ Praktiska funktioner vid sändning

#### • Kvalitetsövervakning vid sändning (sid 87)

➔ Tryck **[AF(SET)]**, sedan **[F-4 OTH]** för att gå över i "övriga inställningsmoder". Välj undermeny med **[F-1 ▲]/[F-2 ▼]**, vrid sedan **[DIAL]** för att slå monitorfunktionen TILL och FRÅN.

#### • VOX (röststyrd sändning) (sid 83)

➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-1 VOX]** för att slå VOX funktionen TILL och FRÅN.

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

• "VOX" visas när VOX funktionen är TILL.

➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-1 VOX]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för VOX.

- Tryck **[F-1 ▲]/[F-2 ▼]** och välj en undermeny
- Vrid **[DIAL]** för att ställa in önskat värde.

#### • Talkompressor (sid 87)

➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-2 COM]** för att slå talkompressorn TILL och FRÅN.

- "COM" visas när talkompressorn är TILL.

➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-2 COM]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för talkompressornivån.

- Vrid **[DIAL]** för att justera talkompressorns nivå.

#### • Filterbandbredd vid sändning (sid 84)

➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-4 TBW]** kortvarigt för att visa vald filterbandbredd vid sändning.

➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-4 TBW]** i 1 sek för att välja filterbandbredd mellan smal, medium och bred.

- Den valda sändningsfilterbandbredden visas på displayen varje gång **[F-4 TBW]** trycks.

### ◇ Om trafik på 5 MHz bandet (endast USA version)

Visad frekvens på IC-7000*	FCC centrumfrekvens i kanalen*
5.33050	5.33200
5.34650	5.34800
5.36650	5.36800
5.37150	5.37300
5.40350	5.40500

För att hjälpa Dig att på ett riktigt sätt trafikera 5 MHz bandet inom reglerna specificerade av FCC, är sändning omöjlig på alla 5 MHz band frekvenser som skiljer sig från de som visas i tabellen ovan.

Trafik på 5 MHz bandet är tillåten på 5 diskreta frekvenser och måste ske enligt följande:

- Trafikmod USB
- Max 50 W ERP (effektivt utstrålad effekt)
- 2.8 kHz bandbredd

Det är operatörens ansvar att alla kontroller är inställda så att sändningen på bandet uppfyller de hårda kraven för användning av dessa frekvenser.

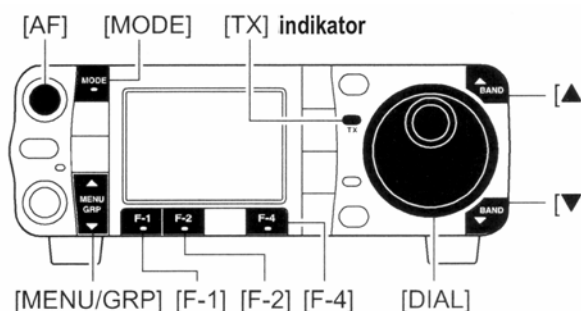
**OBS:** Vi rekommenderar att Du lagrar de här frekvenserna, trafikmod och filterinställningar i minneskanalen för att lätt kunna återkallas.

Kanalcentrumfrekvenserna som specificeras av FCC visar centrumfrekvensen i respektive passband. IC-7000 visar emellertid insättningspunkten för bärvågens frekvens, därför är den ställd 1.5 kHz under FCC kanalcentrumfrekvens.

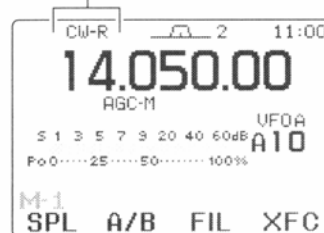
## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ■ CW trafik

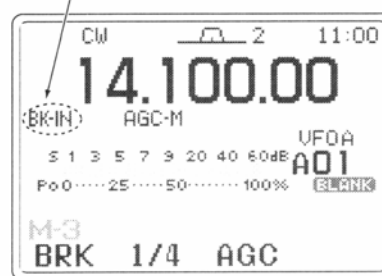
- 1 Anslut en paddel eller vanlig telegrafnyckel som visas på sidan 22.
- 2 Tryck [**▲**(BAND)]/[**▼**(BAND)] och välj önskat band eller tryck en bandtangent på HM-151.
- 3 Tryck [**MODE**] kortvarigt och välj CW mod.
  - Efter CW mod har valts, tryck [**MODE**] i 1 sek för att växla mellan CW och CW-R moderna.
- 4 Vrid [**DIAL**] och ställ in en signal med önskad tonfrekvens.
- 5 Vrid [**AF**] och ställ in ljudet på en behaglig nivå.
- 6 Ställ in break-in funktionen som semi break-in, full break-in eller FRÅN.
  - Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
  - Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.
  - Tryck [**F-1 BRK**] en eller flera gånger och välj vilken break-in som skall användas.
    - "**BK-IN**", "**F-BK**" och "**OFF**" (ingen indikering) visas
      - ▶ BK-IN: semi break-in
      - ▶ F-BK : full break-in
      - ▶ OFF : ingen break-in (anslutning till ACC kontakten erfordras som visas på sid 22).
- 7 Ställ in hålltiden när semi break-in har valts.
  - Tryck [**F-1 BRK**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för hålltiden vid break-in.
  - Vrid [**DIAL**] för att ställa in önskad hålltid.
- 8 Ställ in önskade egenskaper för CW med nyckelns inställningsmod (**S-1**)
  - Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **S**.
  - Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **S-1**.
  - Tryck [**F-2 KEY**], [**▼**(MENU/GRP)], sedan [**F-4 SET**] för att gå över i inställningsmoden för nyckeln (sid 49)
- 9 Använd den elektroniska nyckeln eller paddel för att sända ut Dina CW signaler.
  - [**TX**] indikatorn lyser rött
  - Po mätaren visar utsänd effekt på CW.
- 10 Avsluta nycklingen för att återgå till mottagning.



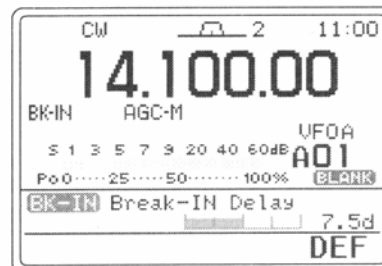
"CW" eller "CW-R" visas



Visas



Semi break-in trafik har valts



Hålltid på 7.5 korta teckendelar (dots) har valts för semi break-in trafik

### ◇ Praktiska funktioner vid mottagning

#### ● Förförstärkare och dämpare (sid 72)

- ➔ Tryck **[P.AMP/ATT]** kortvarigt för att slå förförstärkaren TILL och FRÅN.
  - "P.AMP" visas när förförstärkaren är TILL.
- ➔ Tryck **[P.AMP/ATT]** i 1 sek för att slå TILL dämparen.
  - Tryck **[P.AMP/ATT]** kortvarigt för att slå FRÅN dämparen.
  - "ATT" visas när dämparen är TILL.

#### ● Dubbel PBT (passbandtuning) (sid 77)

- ➔ Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** (switch) kortvarigt en eller två gånger för att slå den dubbla PBT TILL eller FRÅN (M-ch/RIT).
  - PBT indikatorn lyser grön när den dubbla PBT har valts.
- ➔ Vrid **[PBT/M-ch/RIT]** (inre/ytte kontrollerna).
  - Tryck **[PBT/M-ch/RIT(CLR)]** för att radera inställningarna

#### ● AGC (automatisk förstärkningskontroll) (s 74)

- ➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-3 AGC]** kortvarigt en eller flera gånger för att välja snabb AGC, medellång AGC och långsam AGC.
  - Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp M.
  - Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny M-3.
  - "AGC-F", "AGC-M" och "AGC-S" visas när respektive den snabba tidskonstanten, medellånga tidskonstanten och den långsamma tidskonstanten har valts.
- ➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-3 AGC]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för AGC.
  - Tryck **[F-2 FAST]**, **[F-3 MID]** eller **[F-4 SLOW]** för att välja tidskonstant, vrid sedan **[DIAL]** för att ändra tidskonstanten.

#### ● Noiseblanker

- ➔ Tryck **[NB/ADJ]** för noiseblanker TILL och FRÅN.
  - "NB" visas när noiseblankern är TILL.
- ➔ Tryck **[NB/ADJ]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för noiseblankern, vrid sedan **[DIAL]** för att justera tröskelnivån, eller bruspulsens bredd.

#### ● DSP brusreducering (sid 79)

- ➔ Tryck **[NR/LEV]** för brusreducering TILL och FRÅN.
  - "NR" visas när brusreduceringen är TILL.
- ➔ Tryck **[NR/LEV]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för DSP brusreduceringen, vrid sedan **[DIAL]** för att justera nivån på DSP brusreduceringen.

#### ● Manuellt notchfilter (sid 80, 81)

- ➔ Tryck **[MNF/ADJ]** för att slå det manuella notchfiltret TILL och FRÅN.
  - "MN" visas när det manuella notchfiltret är TILL.
- ➔ Tryck **[MNF/ADJ]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för det manuella notchfiltret.
  - Tryck **[F-2 NF1]**, **[F-3 NF2]** och välj notchfilter, tryck **[F-4 NW]** för att ställa in filterbredden, vrid **[DIAL]** för att ställa in notchfrekvensen.

#### ● ¼ funktionen (sid 32)

- ➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-2 ¼]** för att slå TILL och FRÅN ¼ funktionen.
  - "1/4" indikatorn visas när funktionen är aktiverad

#### ● CW pitch kontroll (sid 44)

- ➔ Tryck **[AF(SET)]**, sedan **[F-1 QS]** för att gå över i snabbinställningsmoden. Välj en undermeny med **[F-1 ▲]/[F-2 ▼]**, vrid sedan **[DIAL]** för att ställa in önskad CW pitch från 300 Hz till 900 Hz i steg om 5Hz.

### ◇ Praktiska funktioner vid sändning

#### ● Break-in funktion (sid 85)

- ➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-1 BRK]** en eller flera gånger och välj typ av CW break-in.
  - Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp M.
  - Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny M-3.
  - "BK-IN" eller "F-BK" visas när respektive semi break-in eller full break-in är TILL.

#### ● Minnesnyckelfunktionen (sid 45)

- ➔ När "S-1" har valts, tryck **[F-2 KEY]** för att gå över i inställningsmoden för minnesnyckeln

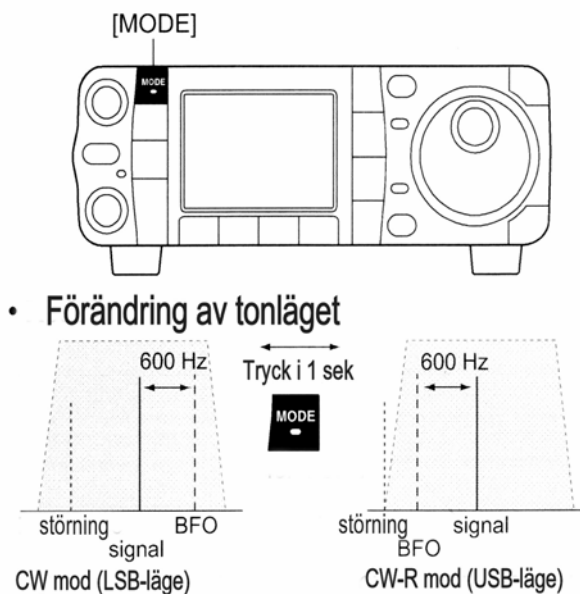
## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ◇ CW reverse mod

CW-R (CW reverse) moden tar emot CW signaler på motsatt sidband på samma sätt som LSB och USB moderna.

Använd denna mod när störningar finns nära önskad signal och när Du vill ändra tonen på störningen.

- 1 Tryck **[MODE]** kortvarigt flera gånger och välj CW mod.
- 2 Tryck **[MODE]** i 1 sek och välj CW eller CW-R mod.
  - Kontrollera tonen på störningen.

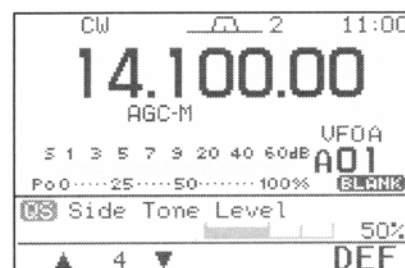
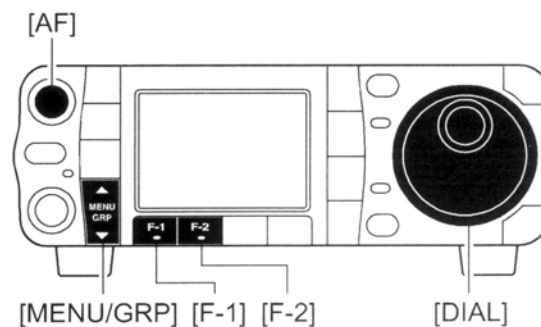


### ◇ CW sidtonsfunktion

När transceivern är i mottagningsläge (och break-in funktionen är FRÅN – sid 85) kan Du lyssna på Din CW signal utan att sända ut den.

Detta medger att Du kan fastställa läget av Din signal exakt i förhållande till andra stationer. Det är också praktiskt vid CW träning.

- 1 När CW (CW-R) mod har valts, gå över i snabbinställningsmoden.
  - Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmoden.
  - Tryck **[F-1 QS]** för att gå över i snabbinställningsmoden.
- 2 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** flera gånger och välj "Side Tone Level", vrid sedan **[DIAL]** för att justera nivån på sidtonen.
  - Sidtonsnivån justeras i steg om 1% (0% till 100%)
- 3 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att lämna snabbinställningsmoden.
  - Tryck **[▼(MENU/GRP)]** igen för att återgå till normal trafikmod.



### ◇ CW pitchkontroll

Pitchen på den mottagna CW audion och den övervakade CW pitchen kan ändras för att passa Din smak (300 till 900 Hz) utan ändring av trafikfrekvensen.

1 När CW (CW-R) mod har valts, gå över i snabbinställningsmoden.

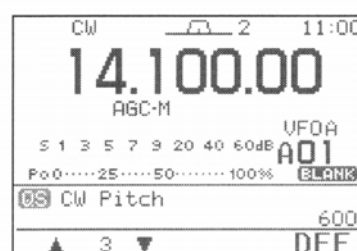
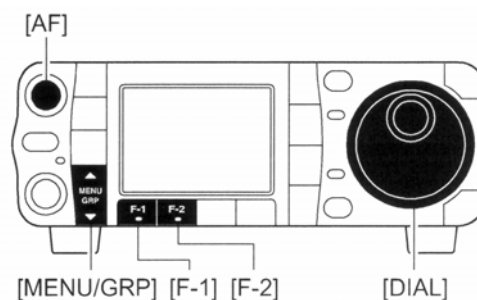
- Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmoden.
- Tryck **[F-1 QS]** för att gå över i snabbinställningsmoden.

2 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** flera gånger och välj "CW Pitch", vrid sedan **[DIAL]** för att ställa in önskad pitch.

- CW pitchen justeras i steg om 5 Hz(300 till 900 Hz)

3 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att lämna snabbinställningsmoden.

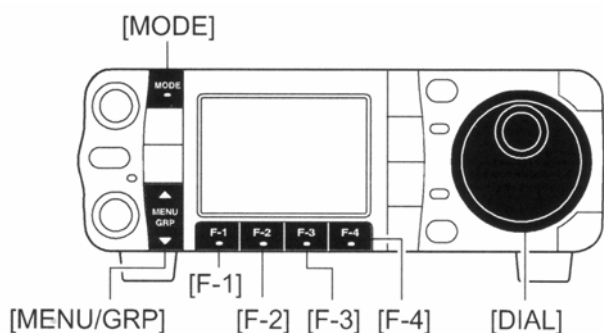
- Tryck **[▼(MENU/GRP)]** igen för att återgå till normal trafikmod.



- Detta visar CW pitch kontrollens standardinställning (600 Hz)

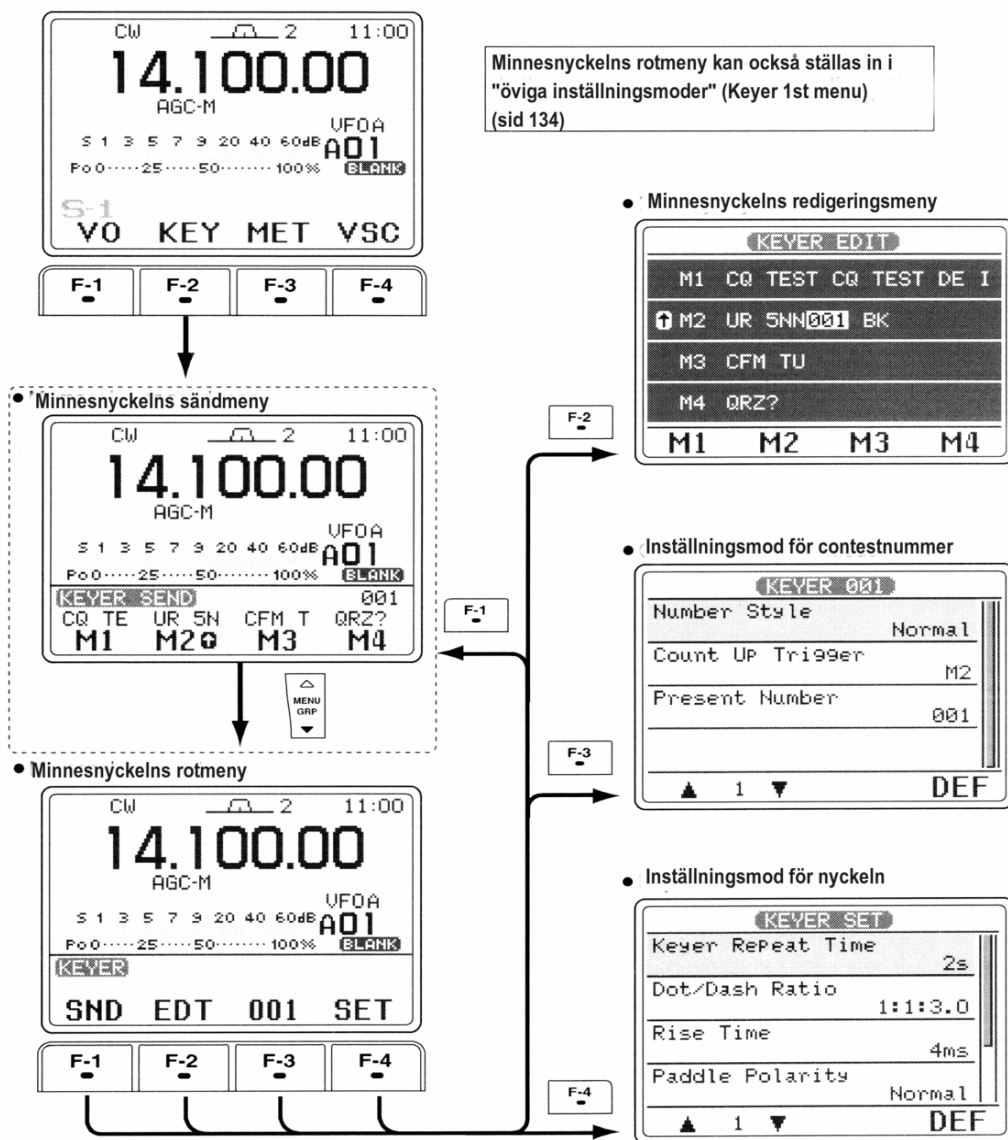
## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ■ Elektronisk CW nyckel



IC-7000 har ett antal praktiska funktioner för den elektroniska nyckeln som kan göras tillgängliga från minnesnyckelmenyn.

- 1 Tryck **[MODE]** och välj CW mod.
- 2 Välj **S-1**. (se sidan till höger)
- 3 Tryck **[F-2 KEY]** för att gå över i sändmenyn för nyckeln.
- 4 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** och välj nyckelns rotmeny.
- 5 Tryck en av multifunktionstangenterna (**[F-1]** till **[F-4]**) och välj önskad meny. Se bilden nedan.
  - Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att återgå till föregående indikering.



**Val av minnesgrupp**

Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek

Val mellan: *M, S och G (grafik)*

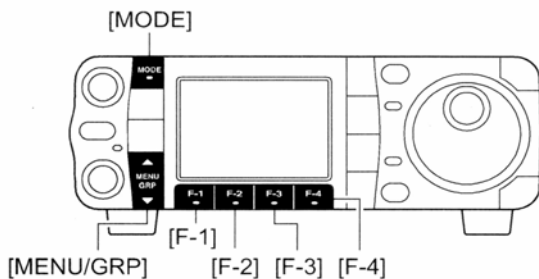
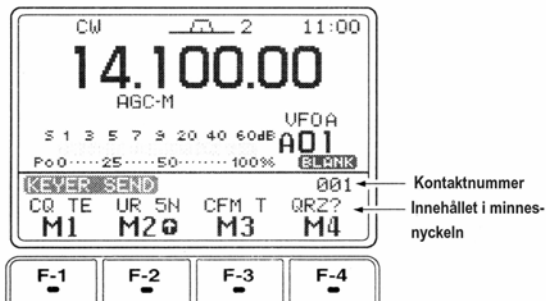
**Val av meny (exempel: S)**

Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt.

Val mellan: *S-1, S-2 och S-3*

**◇ Minnesnyckels sändmeny**

Förinställda meddelanden kan sändas med hjälp av minnesnyckels sändmeny. Innehållet i minnesnyckeln ställs in med redigeringsmenyn.

**• Minnesnyckels sändmeny****• Sändning**

1 Välj CW mod med **[MODE]**.

2 Ställ break-in funktionen på TILL (sid 85)

- När steg 5 utförs med break-in funktionen FRÅN, har Du medlyssning på innehållet i minnesnyckeln.

3 Välj **S-1**.

4 Tryck **[F-2 KEY]** för att gå över i nyckels sändmeny.

- Om nyckels rotmeny visas, tryck **[F-1 SND]**. Nyckels startmeny kan ändras i "övriga inställningsmoder" (sid 134).

5 Tryck **[F-1 M1] – [F-4 M4]** kortvarigt för att sända ut innehållet en gång; tryck dessa tangenter i 1 sek för upprepad utsändning av innehållet.

- "M1" – "M4" lysas upp under sändning.
- "("and") visas vid upprepad utsändning.
- Vid upprepad utsändning, tryck någon funktionstangent för att avbryta sändningen.
- Ställ in minnesnyckels repetitionsintervall mellan 1 – 60 sek (i steg om 1 sek). Se sid 49 rörande nyckels inställningsmod.
- För att minska kontaktnumret med 1, tryck **[▲(MENU/GRP)]**.

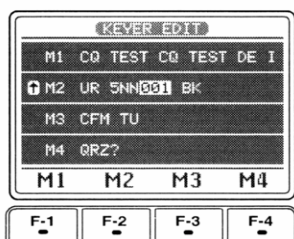
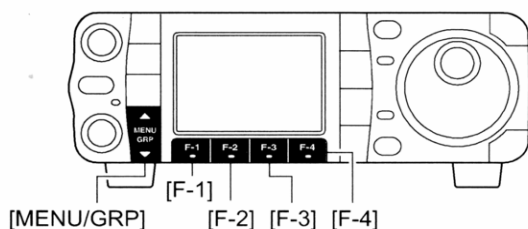
6 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att lämna minnesnyckels sändmeny och återgå till normal visning vid CW mod.



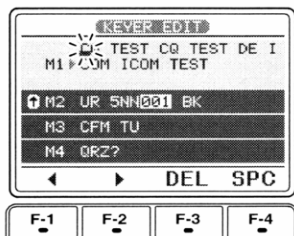
## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ◇ Redigering av ett nyckelminne

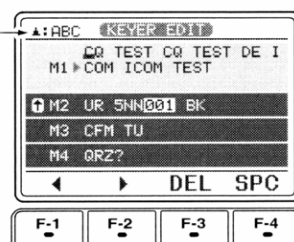
Innehållet i nyckelminnena kan ställas in med hjälp av minnesnyckelns redigeringsmeny. Minnesnyckeln kan komma ihåg och återutsända 4 CW sekvenser för ofta använda CW meddelanden, contest nummer etc. Minnesnyckelns totala kapacitet är 55 tecken per minneskanal.



#### Val av minneskanal



#### Valt tecken



### • Förprogrammerat innehåll

CH	Innehåll
M1	CQ TEST CQ TEST DE ICOM ICOM TEST
M2	UR 5NN* BK
M3	CFM TU
M4	QRZ?

### • Programmering av innehåll

- 1 Tryck **[MODE]** och välj CW mod.
- 2 Välj **S-1**.
  - Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **S**.
  - Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **S-1**.
- 3 Tryck **[F-2 KEY]** sedan **[▼(MENU/GRP)]** och välj nyckelns rotmeny.
  - Om nyckelns rotmeny visas, hoppa över intryckningen av **[▼(MENU/GRP)]**. Nyckelns startmeny kan ändras i "övriga inställningsmoder" (sid 134)
- 4 Tryck **[F-2 EDT]** för att gå över i nyckelns redigeringsmeny.
- 5 Tryck **[F-1 M1] – [F-4 M4]** och välj önskad minneskanal.
- 6 Tryck **[▲(MENU/GRP)]** flera gånger och välj önskad teckengrupp (**[ABC]**, **[123]** eller **[etc]**).

Val av teckengrupp	Tillgängliga tecken
ABC	A till Z (Versaler)
23	0 till 9 (siffror)
etc	/ ? ^ . , @ *

#### OBS:

"A" används för att sända ett följande ord såsom AR. Sätt in "A" före en textsträng som t ex ^AR och CW avslutningstecken "AR" sänds utan mellanslag.

"\*" används för att infoga CW contest numret. Contestnumret ökar automatiskt med 1. Den här funktionen är endast tillgänglig i en minneskanal åt gången. Minneskanal M2 använder "\*" som standard.

- 7 Välj önskat tecken genom att vrida **[DIAL]** eller genom intryckning av bandtangenten (HM-151) för inmatning av efterhand ökande minnesnummer.

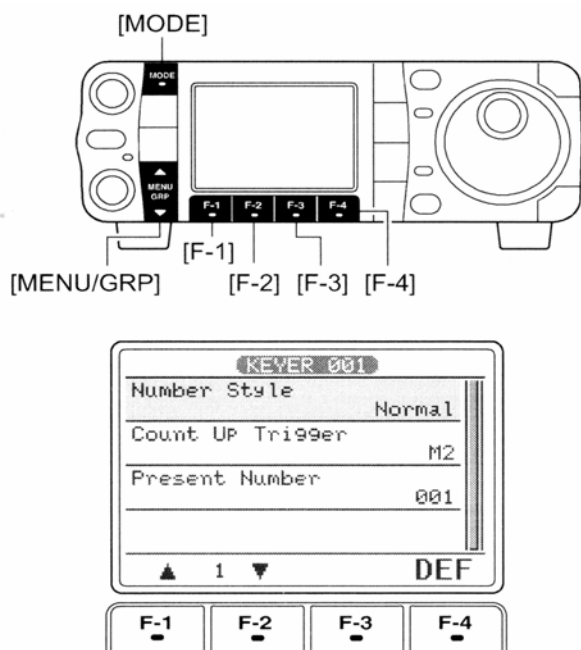
- Tryck **[F-1 ◀]** eller **[F-2 ▶]** för att flytta markören.
- Tryck **[F-3 DEL]** för att radera det valda tecknet.
- Tryck **[F-4 SPC]** för att mata in ett mellanslag.
- "\*" avser kontaktnummer och kan endast användas i den minneskanal som används för att öka kontaktnumret med 1 ("▲" visas intill den kanalen).

- 8 Upprepa steg 6 och 7 tills önskat innehåll har skrivits in.
- 9 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att återgå till moden för val av minne, välj sedan nästa minneskanal och upprepa steg 6 och 8 för inmatning av tecken om så behövs.

- 10 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att lämna nyckelns redigeringsmod.

## ◇ Inställningsmod för contestnummer

Den här menyn används för att ställa in contest (serie) numret och den kanal som räknar upp contestnumret med 1 o.s.v.



### • Inställning av kontakt (serie) numret

Kontaktnumret kan sändas automatiskt från en av nyckelns minneskanaler. Förkortade nummer i morse kan användas som kontaktnummer. Högsta kontaktnummer är 9999.

1 Välj CW mod med **[MODE]**

2 Välj **S-1**.

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **S**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **S-1**.

3 Tryck **[F-2 KEY]**, sedan **[▼(MENU/GRP)]** och välj nyckelns rotmeny.

- Om nyckelns rotmeny visas, hoppa över intryckningen av **[▼(MENU/GRP)]**. Nyckelns startmeny kan ändras i "övriga inställningsmoder" (sid 134)

4 Tryck **[F-3 001]** för att gå över i menyn för inställning av contestnummer.

5 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj önskad undermeny.

- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja standardinställningen.

6 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att lämna inställningsmenyn för contestnummer och återgå till normal CW mod indikering.

### 1 Number Style

Denna undermeny ställer in nummersystemet som används för contest (serie) nummer – normala eller förkortade nummer.

Normal : Använder inte förkortade morsesnummer (standard)

190→ANO :Ställer in 1 som A, 9 som N och 0 som O.

190→ANT :Ställer in 1 som A, 9 som N och 0 som T

90→ NO :Ställer in 9 som N och 0 som O

90→ NT :Ställer in 9 som N och 0 som T

### 2 Count UP Trigger

Detta väljer vilken av de fyra minneskanalerna som skall användas för sändning av contestnumret. "Count up trigger" ökar automatiskt serienumret med 1 efter det varje komplett serienummer har sänts.

- M1, M2, M3 och M4 kan användas (standard: M2)

### 3 Present Number

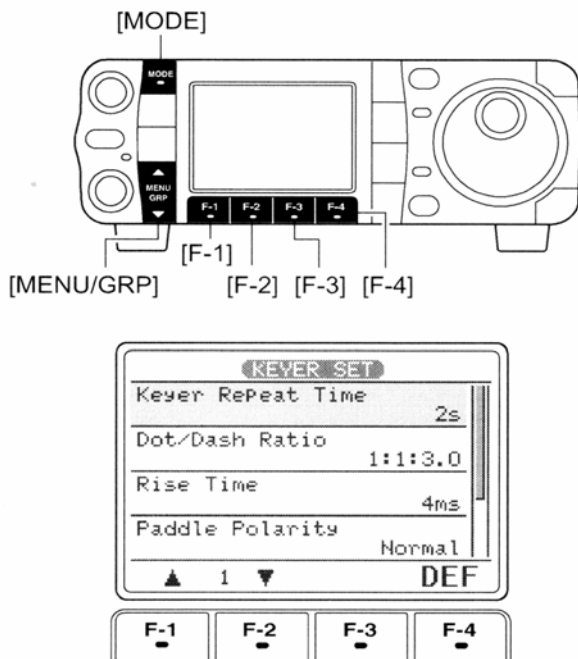
Denna undermeny visar det aktuella numret i "triggerkanalen" som ställts in enligt ovan.

- Vrid **[DIAL]** för att ändra numret eller tryck **[F-4 CLR]** i 1 sek för att nollställa aktuellt nummer till 001.

## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ◇ Nyckelns inställningsmod

Den här inställningsmoden används för att ställa in nyckelns sändningsintervall, viktning, paddelspecifikationer, nyckeltyp m.m.



### • Inställning av den elektroniska nyckeln

1 Välj CW mod med [MODE]

2 Välj S-1.

- Tryck [MENU/GRP] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp S.
- Tryck [MENU/GRP] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny S-1.

3 Tryck [F-2 KEY], sedan [▼(MENU/GRP)] och välj nyckelns rotmeny.

- Om nyckelns rotmeny visas, hoppa över intryckningen av [▼(MENU/GRP)]. Nyckelns startmeny kan ändras i "övriga inställningsmoder" (sid 134)

4 Tryck [F-4 SET] för att gå över i nyckelns inställningsmeny.

5 Tryck [F-1 ▲] eller [F-2 ▼] och välj önskad undermeny.

- Tryck [F-4 DEF] i 1 sek för att välja standardinställningen.

6 Tryck [▼(MENU/GRP)] två gånger för att lämna nyckelns inställningsmeny och återgå till normal CW mod indikering.

### 1 Keyer RePeat Time

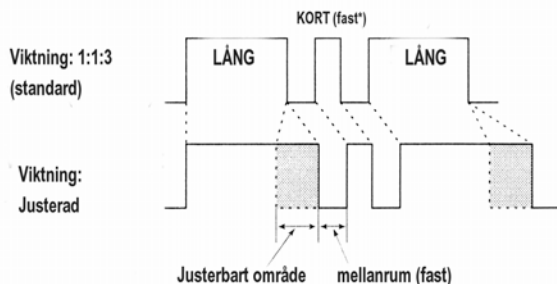
När Du använder upprepningstimern vid CW sändning, ställer den här undermenyn in tidsintervallet mellan sändningarna.

- 1 till 60 sek kan väljas i steg om 1 sek.
- Tryck [F-4 DEF] i 1 sek för att välja standardinställningen (standard: 2 sek)

### 2 Dot/Dash Ratio

Den här undermenyn ställer in förhållandet mellan korta och långa teckendelar.

Exempel på nyckelviktning: morsekod "K"



\* Längden på mellanrum och KORT kan justeras endast med "Key Speed" i snabbinställningsmoden

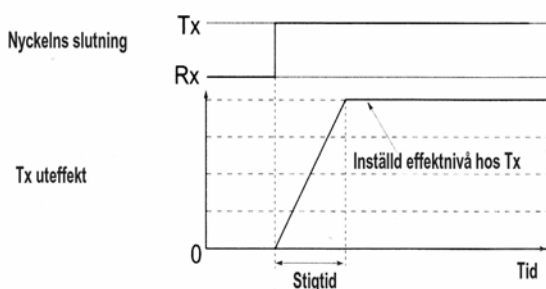
- 1: 1: 2.8 till 1: 1: 4.5 kan ställas in.
- Kontrollera viktningen med sidtonen i CW mod.
- Tryck [F-4 DEF] i 1 sek för att välja standardinställningen (1: 1: 3.0).

## ◇ Nyckelns inställningsmod (fortsättning)

### 3 Rise Time

Den här undermenyn ställer in enveloppen för stigtiden under vilken uteffekten når den för sändaren inställda uteffekten.

- Om stigtid



- 2, 4, 6 eller 8 ms kan väljas
- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja standardinställning (4 ms).

### 4 Paddle Polarity

Denna undermeny ställer in paddelpolariteten.

- Normal och omvänd polaritet kan väljas.
- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja standardinställning (normal).

### 5 Keyer Type

Den här undermenyn väljer nyckeltyp som skall anslutas till **[KEY]** kontakten på bakre panelen.

- ELEC-KEY, BUG-KEY och vanlig nyckel (straight) kan väljas.
- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja standardinställning (ELEC-KEY).

### 6 MIC U/D Keyer (HM-103)

(Nyckling med mikrofonens **[UP]/[DN]** tangenter)

Den här undermenyn låter Dig ställa in mikrofonens **[UP]/[DN]** tangenter som paddel.

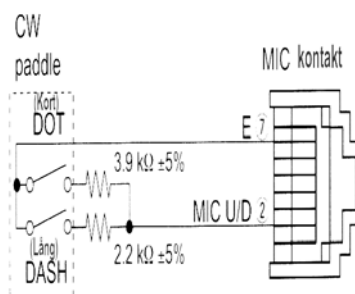
- ON : **[UP]/[DN]** tangenterna kan användas för CW.
- OFF : **[UP]/[DN]** tangenterna kan inte användas för CW.
- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja standardinställning (OFF)

**OBS:** När "ON" (TILL) är vald kan inte frekvens och minneskanal ändras med hjälp av **[UP]/[DN]** tangenterna.

## ◇ Paddelanvändning från **[MIC]** kotakten

Anslut en CW paddel som visas till höger för att använda en elektronisk nyckel från frontpanelens **[MIC]** kontakt.

- Denna funktion är endast tillgänglig från frontpanelens mic kontakt.
- Kontrollera att Du väljer "Paddle Polarity", "Keyer Type", "MIC U/D Keyer (HM-103)" i nyckelns inställningsmod (se ovan).
- Anslut en vanlig telegrafnyckel till "DOT" sidan.
- Tryck både "DOT" och "DASH" för att aktivera squeezefunktionen



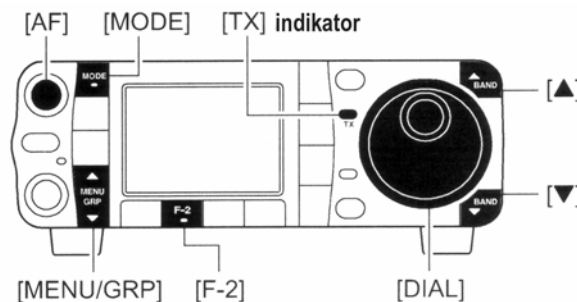
**OBS:** HM-103 kan användas som CW paddel både från frontpanelens och bakre panelens mic kontakt. HM-103 har dock inte squeeze funktion.

## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

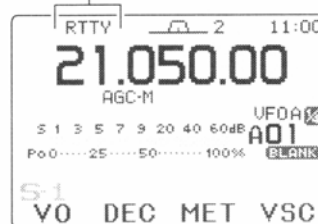
### ■ RTTY (FSK) trafik

När Du använder en RTTY terminal eller TNC, konsultera instruktionsboken som medföljde RTTY terminalen eller TNC:n.

- 1 Tryck [**▲(BAND)**]/[**▼(BAND)**] och välj önskat band eller tryck en bandtangent på HM-151.
- 2 Tryck [**MODE**] kortvarigt och välj RTTY mod.
  - Efter RTTY mod har valts, tryck [**MODE**] i 1 sek för att växla mellan RTTY och RTTY-R moderna.
- 3 Visa skärmen med RTTY dekodern.
  - Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **S**.
  - Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **S-1**.
  - Tryck [**F-2 DEC**] för att visa skärmen med Baudot dekodern.
- 4 Vrid [**DIAL**] och ställ in en önskad signal.
  - Använd [**F-2 ¼**] i **M-3** displayen när noggrann frekvensinställning erfordras.
  - S-metern visar mottagen signalstyrka när signal tas emot.
  - Om den mottagna signalen inte kan demoduleras, försök med att välja RTTY-R mod (eller RTTY mod).
- 5 Sänd en SEND signal från TNC.
  - [**TX**] indikatorn lyser röd.
  - Po metern visar storleken av utsänd RTTY signal.
- 6 Använd den anslutna PC eller TNC (TU) för att sända ut RTTY (FSK) signaler.



"RTTY" or "RTTY-R" visas



## ◇ Praktiska funktioner vid mottagning

### • Förförstärkare och dämpare (sid 72)

- ➔ Tryck [**P.AMP/ATT**] kortvarigt för att slå förförstärkaren TILL och FRÅN.
  - "P.AMP" visas när förförstärkaren är TILL.
- ➔ Tryck [**P.AMP/ATT**] i 1 sek för att slå TILL dämparen.
  - Tryck [**P.AMP/ATT**] kortvarigt för att slå FRÅN dämparen.
  - "ATT" visas när dämparen är TILL.

### • Dubbel PBT (passbandtuning) (sid 77)

- ➔ Tryck [**PBT/M-ch/RIT**] (switch) kortvarigt en eller två gånger för att slå den dubbla PBT TILL eller FRÅN (M-ch/RIT).
  - PBT indikatorn lyser grön när den dubbla PBT har valts.
- ➔ Vrid [**PBT/M-ch/RIT**] (inre/yttra kontrollerna).
  - Tryck [**PBT/M-ch/RIT(CLR)**] för att radera inställningarna

### • AGC (automatisk förstärkningskontroll) (s 74)

- ➔ När "M-3" har valts, tryck [**F-3 AGC**] kortvarigt en eller flera gånger för att välja snabb AGC, medellång AGC och långsam AGC.
  - Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp M.
  - Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny M-3.
  - "AGC-F", "AGC-M" och "AGC-S" visas när respektive den snabba tidskonstanten, medellånga tidskonstanten och den långsamma tidskonstanten har valts.
- ➔ När "M-3" har valts, tryck [**F-3 AGC**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för AGC.
  - Tryck [**F-2 FAST**], [**F-3 MID**] eller [**F-4 SLOW**] för att välja tidskonstant, vrid sedan [**DIAL**] för att ändra tidskonstanten.

### • Noiseblanker (sid 78)

- ➔ Tryck [**NB/ADJ**] för noiseblanker TILL och FRÅN.
  - "NB" visas när noiseblankern är TILL.
- ➔ Tryck [**NB/ADJ**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för noiseblankern, vrid sedan [**DIAL**] för att justera tröskelnivån, eller bruspulsens bredd.

### • DSP brusreducering (sid 79)

- ➔ Tryck [**NR/LEV**] för brusreducering TILL och FRÅN.
  - "NR" visas när brusreduceringen är TILL.
- ➔ Tryck [**NR/LEV**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för brusreduceringen, vrid sedan [**DIAL**] för att justera nivån på DSP brusreduceringen.

### • Manuellt notchfilter (sid 80, 82)

- ➔ Tryck [**MNF/ADJ**] för att slå det manuella notchfiltret TILL och FRÅN.
  - "MN" visas när det manuella notchfiltret är TILL.
- ➔ Tryck [**MNF/ADJ**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för det manuella notchfiltret.
  - Tryck [**F-2 NF1**], [**F-3 NF2**] och välj notchfilter, tryck [**F-4 NW**] för att ställa in filterbredden, vrid [**DIAL**] för att ställa in den dämpade frekvensen.

### • ¼ funktionen (sid 32)

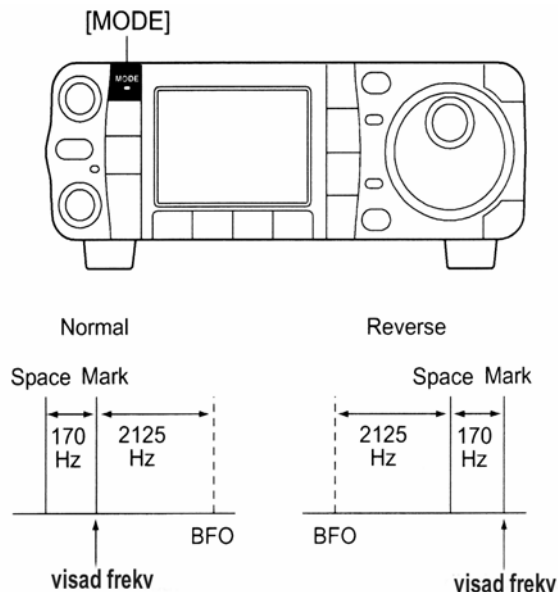
- ➔ När "M-3" har valts, tryck [**F-2 ¼**] för att slå TILL och FRÅN ¼ funktionen.
  - "1/4" indikatorn visas när funktionen är aktiverad

## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ◇ RTTY reverse mod

Mottagna tecken är ibland oläsliga när den mottagna signalen är omkastad mellan MARK och SPACE. Den här omkastningen kan orsakas av felaktig anslutning av TNC, inställningar, kommandon o.s.v.  
För att ta emot en omkastad RTTY signal på rätt sätt, välj RTTY-R (RTTY reverse) moden.

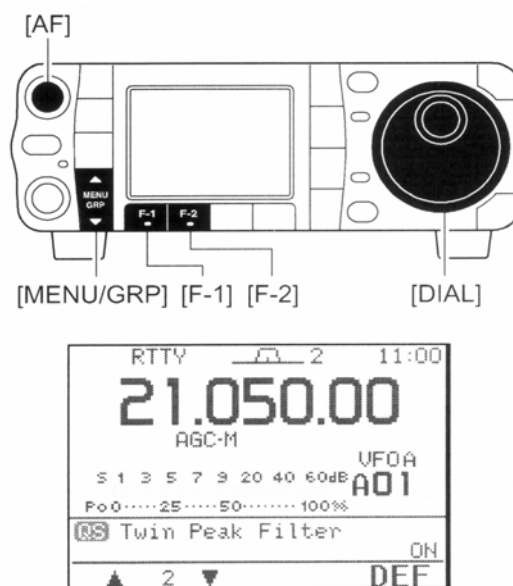
- 1 Tryck **[MODE]** kortvarigt flera gånger och välj RTTY moden.
- 2 Tryck **[MODE]** i 1 sek och välj RTTY eller RTTY-R moden.



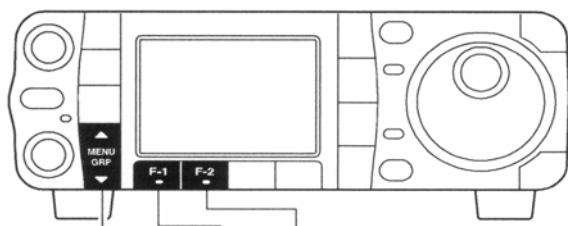
### ◇ Twin peak filter

Twin peak filtret ändrar karaktäristiken på mottagen signal genom att förstärka 2 speciella frekvenser (2125 och 2295 Hz) så att Du lättare kan läsa de önskade RTTY signalerna.

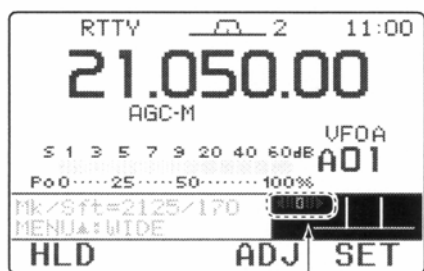
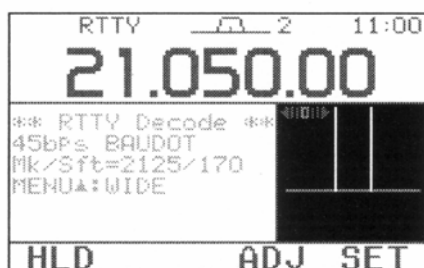
- 1 Tryck **[MODE]** kortvarigt och välj RTTY mod.
  - Efter det RTTY mod har valts, tryck **[MODE]** i 1 sek för att växla mellan RTTY och RTTY-R moderna.
- 2 Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmenyn.
- 3 Tryck **[F-1 QS]** för att gå över i snabbinställningsmoden.
- 4 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj "Twin Peak Filter".
- 5 Vrid **[DIAL]** och välj twin peak filter funktionen TILL eller FRÅN.
  - Den mottagna ljudvolymen kan öka när twin peak filter funktionen slås TILL.
- 6 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att återgå till normal trafikmod.



### ◇ Funktion för visning av RTTY dekodern



[MENU/GRP] [F-1] [F-2]

RTTY inställnings-  
indikator

Transceivern har en RTTY dekoder för Baudot (mark frekv:2125 Hz, skiffrekv: 170 Hz, 45 bps).

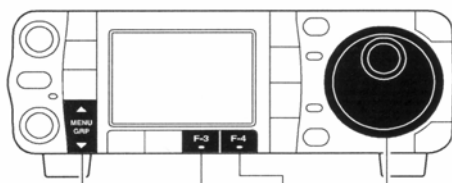
En yttre terminalenhet (TU) eller terminal node controller (TNC) är inte nödvändig för att ta emot en Baudot signal.

- 1 Tryck [**MODE**] kortvarigt och välj RTTY mod.
  - Efter RTTY mod har valts, tryck [**MODE**] i 1 sek för att växla mellan RTTY och RTTY-R moderna.
- 2 Välj **S-1**.
  - Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **S**.
  - Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **S-1**.
- 3 Tryck [**F-2 DEC**] kortvarigt för att slå TILL RTTY dekodern.
  - När en RTTY signal ställts in kommer avkodade tecken att visas på RTTY dekoder skärmen.
- 4 Tryck [**F-1 HLD**] kortvarigt för att "frysa" aktuell skärm
  - "■" visas när funktionen används.
- 5 Tryck [**▲(MENU/GRP)**] för att växla mellan normal eller bred skärm.
- 6 Tryck [**F-1 HLD**] i 1 sek för att radera de visade tecknen
- 7 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] för att lämna RTTY dekoder skärmen.

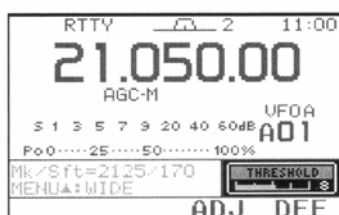
Transceivern har inställningsindikator för RTTY som gör korrekt frekvensinställning enklare. Inställningsindikatorn visas automatiskt när RTTY dekodern slås TILL.

### ◇ Inställning av dekoderns tröskelnivå

Justera RTTY dekoderns tröskelnivå om tecken visas när ingen signal tas emot.



[MENU/GRP] [F-3] [F-4] [DIAL]



- 1 Återkalla RTTY dekoderskärmen som beskrivs ovan.
- 2 Tryck [**F-3 ADJ**] och välj inställningen för att justera RTTY dekoderns tröskelnivå.
- 3 Vrid [**DIAL**] för att justera RTTY dekoderns tröskelnivå.
  - Tryck [**F-4 DEF**] i 1 sek för att välja standardinställning.
- 4 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] för att lämna RTTY dekoder skärmen.

Funktionen UnShift On Space (USOS) och kod för vagnretur (ny rad) kan ställas in i inställningsmoden för RTTY dekodern (sid 55)

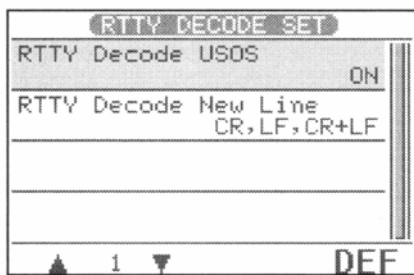
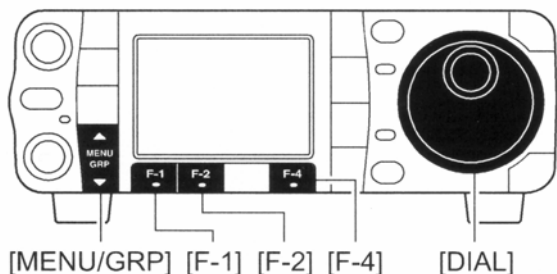


---

## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ◇ Inställningsmod för RTTY dekodern

Den här inställningsmoden används för att ställa in dekoderns USOS funktion o.s.v.



- 1 Tryck **[MODE]** kortvarigt och välj RTTY mod.
  - Efter RTTY mod har valts, tryck **[MODE]** i 1 sek för att växla mellan RTTY och RTTY-R moderna.
- 2 Välj **S-1**.
  - Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **S**.
  - Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **S-1**.
- 3 Tryck **[F-2 DEC]** kortvarigt för att slå TILL RTTY dekodern.
  - RTTY dekoderskärmen visas.
- 4 Tryck **[F-4 SET]** för att välja RTTY dekoderns inställningsmod.
- 5 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** för att välj undermeny.
- 6 Ställ in önskat funktionssätt med **[DIAL]**
  - Tryck **[F-4 DEF]** för att ställa in ett standardvärde.
- 7 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att lämna inställningsmoden.

---

### 1 RTTY Decode USOS

Den här undermenyn väljer USOS (UnShift On Space) funktionen hos den inbyggda RTTY dekodern.

TILL  
Avkoda mellanslag som bokstavskod (standard)

FRÅN  
Avkoda mellanslag som teckenkod

---

### 2 RTTY Decode New Line Code

Den är undermenyn ställer vagnreturkoden (ny rad) hos den inbyggda RTTY dekodern

CR, LF, CR+LF  
CR, LF och CR+LF (standard)

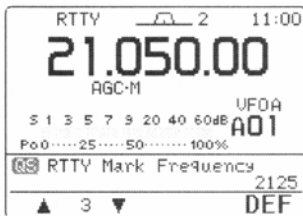
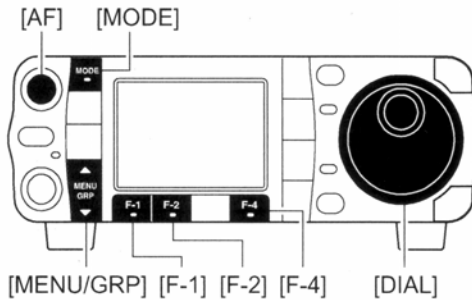
CR+LF  
endast CR+LF

CR: Carriage Return (vagnretur)

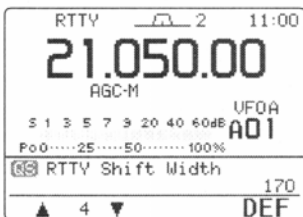
LF: Line Feed (ny rad)

## ◇ Förinställning för användning av RTTY terminal eller TNC

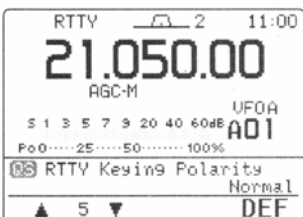
När Du använder en RTTY terminal eller TNC, konsultera instruktionsboken för RTTY terminalen eller TNC:



RTTY markfrekvensen är inställd på 2125 Hz (standard) 2125, 1615 och 1275 Hz är tillgängliga



RTTY skiftet är inställt på 170 Hz. (standard) 170/200/425 Hz är tillgängliga.



RTTY nycklingen är inställd på "normal" (standard)  
 normal:  
 nyckel öppen=mark  
 nyckel stängd=space  
 reverse:  
 nyckel öppen=space  
 nyckel stängd=mark

### Markfrekvens

- Tryck **[MODE]** kortvarigt och välj RTTY mod.
  - Efter RTTY mod har valts, tryck **[MODE]** i 1 sek för att växla mellan RTTY och RTTY-R moderna.
- Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmodens meny.
- Tryck **[F-1 QS]** för att gå över i snabbinställningsmoden.
- Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj "RTTY Mark Frequency".
- Vrid **[DIAL]** och välj önskad frekvens.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja standardfrekvensen.

### Skift

- Gå över i snabbinställningsmoden enligt ovan.
- Tryck Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj "RTTY Shift Width".
- Vrid **[DIAL]** och välj önskat skift.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja standardskiftet.

### RTTY nycklingspolaritet

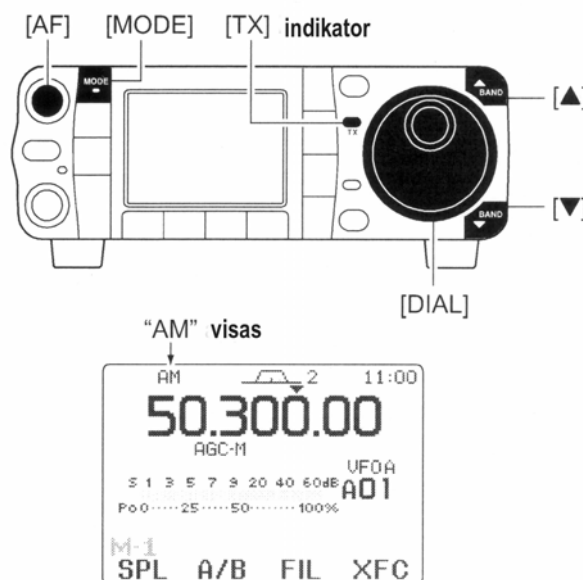
- Gå över i snabbinställningsmoden enligt ovan.
- Tryck Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj "RTTY keying Polarity".
- Vrid **[DIAL]** och välj önskad nycklingspolaritet.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja standardpolaritet.

Efter det förinställningen är avslutad, tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att återgå till normal trafikmod.

## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ■ AM trafik

- 1 Tryck [**▲(BAND)**]/[**▼(BAND)**] och välj önskat band eller tryck en bandtangent på HM-151.
- 2 Tryck [**MODE**] kortvarigt eller tryck i 1 sek för att välja AM mod.
  - Efter det FM, WFM eller AM mod har valts, tryck [**MODE**] i 1 sek och välj bland FM, WFM och AM moderna.
- 3 Vrid [**DIAL**] och ställ in en önskad signal.
  - S-metern visar relativ mottagen signalstyrka när en signal tas emot.
  - Standardstegstorleken är i AM mod 1 kHz; denna kan ändras med hjälp av programmeringsmoden för stegstorlek (sid 30).
- 4 Vrid [**AF**] för att ställa in behaglig lyssningsnivå.
- 5 Tryck [**PTT**] (på mikrofonen) för att sända.
  - [**TX**] indikatorn lyser röd.
- 6 Tala i mikrofonen med normalt röstläge.
  - Justera "MIC Gain" vid detta tillfälle om så erfordras ( sid 38).
- 7 Släpp [**PTT**] (på mikrofonen) för att återgå till mottagning.



### ◇ Praktiska funktioner vid mottagning

- **Förförstärkare och dämpare** (sid 72)
  - Tryck [**P.AMP/ATT**] kortvarigt för att slå förförstärkaren TILL och FRÅN.
    - "P.AMP" visas när förförstärkaren är TILL.
  - Tryck [**P.AMP/ATT**] i 1 sek för att slå TILL dämparen.
    - Tryck [**P.AMP/ATT**] kortvarigt för att slå FRÅN dämparen.
    - "ATT" visas när dämparen är TILL.
- **Dubbel PBT (passbandtuning)** (sid 77)
  - Tryck [**PBT/M-ch/RIT**] (switch) kortvarigt en eller två gånger för att slå den dubbla PBT TILL eller FRÅN (M-ch/RIT).
    - PBT indikatorn lyser grön när den dubbla PBT har valts.
  - Vrid [**PBT/M-ch/RIT**] (inre/ytte kontrollerna).
    - Tryck [**PBT/M-ch/RIT(CLR)**] för att radera inställningarna
- **Noiseblanker** (sid 78)
  - Tryck [**NB/ADJ**] för noiseblanker TILL och FRÅN.
    - "NB" visas när noiseblankern är TILL.
  - Tryck [**NB/ADJ**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för noiseblankern, vrid sedan [**DIAL**] för att justera tröskelnivån, eller bruspulsens bredd.
- **AGC (automatisk förstärkningskontroll)** (s 74)
  - När "M-3" har valts, tryck [**F-3 AGC**] kortvarigt en eller flera gånger för att välja snabb AGC, medellång AGC och långsam AGC.
    - Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
    - Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.
    - "AGC-F", "AGC-M" och "AGC-S" visas när respektive den snabba tidskonstanten, medellånga tidskonstanten och den långsamma tidskonstanten har valts.
  - När "M-3" har valts, tryck [**F-3 AGC**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för AGC.
    - Tryck [**F-2 FAST**], [**F-3 MID**] eller [**F-4 SLOW**] för att välja tidskonstant, vrid sedan [**DIAL**] för att ändra tidskonstanten.

## Praktiska funktioner vid mottagning (fortsättning)

- **DSP brusreducering** (sid 79)
  - ➔ Tryck **[NR/LEV]** för brusreducering TILL och FRÅN.
    - "NR" visas när brusreduceringen är TILL.
  - ➔ Tryck **[NR/LEV]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för brusreduceringen, vrid sedan **[DIAL]** för att justera nivån på DSP brusreduceringen.
- **Manuellt notchfilter** (sid 80, 81)
  - ➔ Tryck **[MNF/ADJ]** för att slå det manuella notchfiltret TILL och FRÅN.
    - "MN" visas när det manuella notchfiltret är TILL.
  - ➔ Tryck **[MNF/ADJ]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för det manuella notchfiltret.
    - Tryck **[F-2 NF1]**, **[F-3 NF2]** och välj notchfilter, tryck **[F-4 NW]** för att ställa in filterbredden, vrid **[DIAL]** för att ställa in den dämpade frekvensen.
- **Automatiskt notchfilter** (sid 80)
  - ➔ Tryck **[ANF/•REC]** för att slå autonotchfiltret TILL och FRÅN.
    - "AN" visas när autonotchfiltret är TILL.
- **VSC (röstskelchkontroll)** (sid 82)
  - ➔ När "S-1" har valts, tryck **[F-4 VSC]** för att slå VSC funktionen TILL och FRÅN.
    - "VSC" visas när VSC funktionen är TILL.

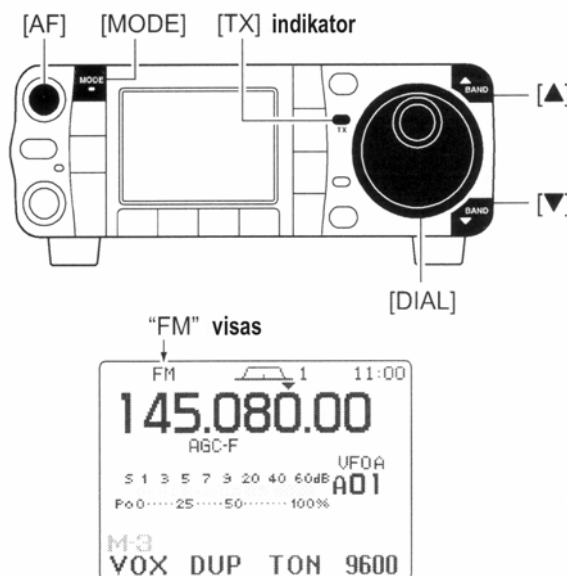
## ◇ Praktiska funktioner vid sändning

- **Kvalitetsövervakning vid sändning** (sid 87)
  - ➔ Tryck **[AF(SET)]**, sedan **[F-4 OTH]** för att gå över i "övriga inställningsmoder". Välj undermeny med **[F-1 ▲]/[F-2 ▼]**, vrid sedan **[DIAL]** för att slå medlyssningsfunktionen TILL och FRÅN.
- **VOX (röststyrd sändning)** (sid 83)
  - ➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-1 VOX]** för att slå VOX funktionen TILL och FRÅN.
    - Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
    - Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.
    - "VOX" visas när VOX funktionen är TILL.
  - ➔ När "M-3" har valts, tryck **[F-1 VOX]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för VOX.
    - Tryck **[F-1 ▲]/[F-2 ▼]** och välj en undermeny
    - Vrid **[DIAL]** för att ställa in önskat värde.

## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ■ FM trafik

- 1 Tryck [**▲(BAND)**]/[**▼(BAND)**] och välj önskat band eller tryck en bandtangent på HM-151.
- 2 Tryck [**MODE**] kortvarigt eller tryck i 1 sek för att välja FM mod.
  - Efter det FM, WFM eller AM mod har valts, tryck [**MODE**] i 1 sek för att välja bland FM, WFM och AM moderna.
- 3 Vrid [**DIAL**] och ställ in en önskad signal.
  - S-metern visar relativ mottagen signalstyrka när en signal tas emot.
  - Frekvensstegstorleken är som standard 1 kHz i FM mod; detta kan ändras med stegprogrammeringsmoden (sid 30)
- 4 Vrid [**AF**] för att ställa in en behaglig lyssningsnivå.
- 5 Tryck [**PTT**] (på mikrofonen) för att sända.
  - [**TX**] indikatorn lyser röd.
- 6 Tala i mikrofonen med normalt röstläge.
  - Justera "MIC Gain" vid detta tillfälle om så erfordras ( sid 38).
- 7 Släpp [**PTT**] (på mikrofonen) för att återgå till mottagning.



### ◇ Praktiska funktioner vid mottagning

- **Förförstärkare och dämpare** (sid 72)
  - ➔ Tryck [**P.AMP/ATT**] kortvarigt för att slå förförstärkaren TILL och FRÅN.
    - "P.AMP" visas när förförstärkaren är TILL.
  - ➔ Tryck [**P.AMP/ATT**] i 1 sek för att slå TILL dämparen.
    - Tryck [**P.AMP/ATT**] kortvarigt för att slå FRÅN dämparen.
    - "ATT" visas när dämparen är TILL.
- **Automatiskt notchfilter** (sid 80)
  - ➔ Tryck [**ANF/REC**] för att slå autonotchfiltret TILL och FRÅN.
    - "AN" visas när autonotchfiltret är TILL.
- **DSP brusreducering** (sid 79)
  - ➔ Tryck [**NR/LEV**] för brusreducering TILL och FRÅN.
    - "NR" visas när brusreduceringen är TILL.
  - ➔ Tryck [**NR/LEV**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för brusreduceringen, vrid sedan [**DIAL**] för att justera nivån på DSP brusreduceringen.
- **VSC (röstskelchkontroll)** (sid 82)
  - ➔ När "S-1" har valts, tryck [**F-4 VSC**] för att slå VSC funktionen TILL och FRÅN.
    - "VSC" visas när VSC funktionen är TILL.

### ◇ Praktiska funktioner vid sändning

- **VOX (röststyrd sändning)** (sid 83)
  - ➔ När "M-3" har valts, tryck [**F-1 VOX**] för att slå VOX funktionen TILL och FRÅN.
    - Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp M.
    - Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny M-3.
    - "VOX" visas när VOX funktionen är TILL.
  - ➔ När "M-3" har valts, tryck [**F-1 VOX**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för VOX.
    - Tryck [**F-1 ▲**]/[**F-2 ▼**] och välj en undermeny
    - Vrid [**DIAL**] för att ställa in önskat värde.
- **Kvalitetsövervakning vid sändning** (sid 87)
  - ➔ Tryck [**AF(SET)**], sedan [**F-4 OTH**] för att gå över i "övriga inställningsmoder". Välj undermeny med [**F-1 ▲**]/[**F-2 ▼**], vrid sedan [**DIAL**] för att slå monitorfunktionen TILL och FRÅN.

## ◇ Användning av tonsquelch

Tonsquelchtrafik är en kommunikationsteknik som använder selektiv uppkallning. Endast mottagna signaler som har rätt ton öppnar squelchen. Innan Du kommunicerar med tonsquelch måste alla medlemmar i nätet vara överens om tonsquelchfrekvensen.

1 Tryck **[MODE]** en eller flera gånger och välj FM mod.

2 Välj **M-3**

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

3 Tryck **[F-3 TON]** kortvarigt flera gånger för att slå TILL tonsquelchfunktionen.

- "TSQL" visas.

4 Tryck **[F-3 TON]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för FM ton.

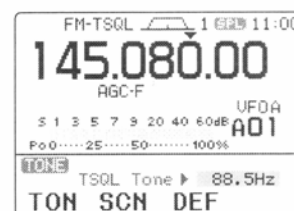
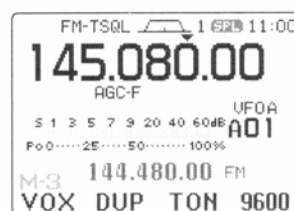
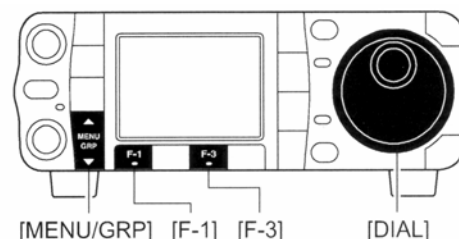
- Den valda tonfrekvensen för TSQL visas.
- Övriga tonfunktioner kan ställas in genom att trycka **[F-1 TON]**.

5 Vrid **[DIAL]** och ställ in önskad (ohörbar) tonfrekvens.

- Se tabellen till höger för tillgängliga tonfrekvenser.
- Tryck **[F-3 DEF]** i 1 sek för att välja standardfrekvensen.
- Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att lämna inställningsmoden för FM ton.

6 Kommunicera på vanligt sätt.

- Tryck och håll **[PTT]** för att sända; släpp **[PTT]** för att ta emot.



### • Tillgängliga tonsquelchfrekvenser (Enhet: Hz)

67.0	85.4	107.2	136.5	165.5	186.2	210.7	254.1
69.3	88.5	110.9	141.3	167.9	189.9	218.1	
71.9	91.5	114.8	146.2	171.3	192.8	225.7	
74.4	94.8	118.8	151.4	173.8	196.6	229.1	
77.0	97.4	123.0	156.7	177.3	199.5	233.6	
79.7	100.0	127.3	159.8	179.9	203.5	241.8	
82.5	103.5	131.8	162.2	183.5	206.5	250.3	

## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ◇ Användning av DTCS

DTCS funktionen är en annan kommunikationsmetod med selektiv uppkallning. Endast mottagna signaler som har rätt tresiffrig kod kommer att öppna squelchen.

1 Tryck **[MODE]** en eller flera gånger och välj FM mod.

2 Välj **M-3**

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

3 Tryck **[F-3 TON]** en eller två gånger för att slå TILL DTCS funktionen.

- "DTCS" visas.

4 Tryck **[F-3 TON]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för FM ton.

- Den valda DTCS koden visas.
- Övriga tonfunktioner kan ställas in genom att trycka **[F-1 TON]**.

5 Vrid **[DIAL]** och ställ in önskad DTCS kod och tryck **[F-4 POL]** flera gånger för att välja önskad kodpolaritet.

**NN** : Normal polaritet används för både sändning och mottagning.

**NR** : Normal polaritet används vid sändning, omvänd polaritet används vid mottagning.

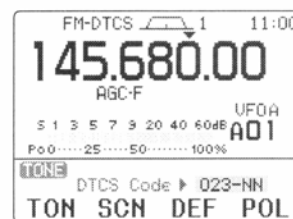
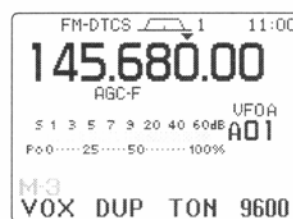
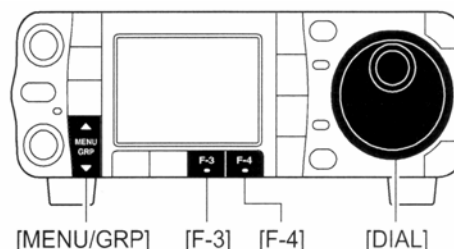
**RN** : Omvänd polaritet används vid sändning, normal polaritet används vid mottagning.

**RR** : Omvänd polaritet används vid både sändning och mottagning.

- Tryck **[F-3 DEF]** i 1 sek för att välja standardkod och polaritet.
- Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att lämna inställningsmoden för FM ton.

6 Kommunicera på vanligt sätt.

- Tryck och håll **[PTT]** för att sända; släpp **[PTT]** för att ta emot.



### • Tillgängliga tonkoder

023	072	152	244	311	412	466	631
025	073	155	245	315	413	503	632
026	074	156	246	325	423	506	654
031	114	162	251	331	431	516	662
032	115	165	252	332	432	523	664
036	116	172	255	343	445	526	703
043	122	174	261	346	446	532	712
047	125	205	263	351	452	546	723
051	131	212	265	356	454	565	731
053	132	223	266	364	455	606	732
054	134	225	271	365	462	612	734
065	143	226	274	371	464	624	743
071	145	243	306	411	465	627	754

### ◇Användning av tonscanning

Genom att lyssna på en signal som sänds på en repeaters infrekvens kan Du avgöra tonfrekvensen som behövs för att öppna repeatern.

1 Vid tonsquelch, DTCS squelch eller vid repeatertrafik ("TSQL", "DTCS" eller "TONE" visas), välj **M-3**.

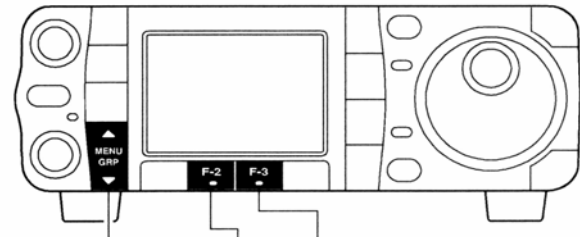
- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

2 Tryck **[F-3 TON]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för FM ton.

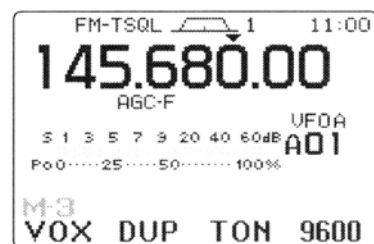
3 Tryck **[F-2 SCN]** för att växla användningen av tonscan mellan TILL och FRÅN.

- När rätt ton eller kod detekteras, avbryts tonscanningen automatiskt, den rätta tonen eller koden visas och inställningen av ton eller kod ändras automatiskt därefter.

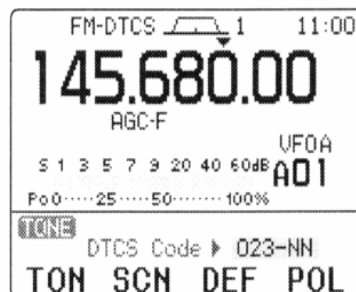
4 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att lämna inställningsmoden för FM ton.



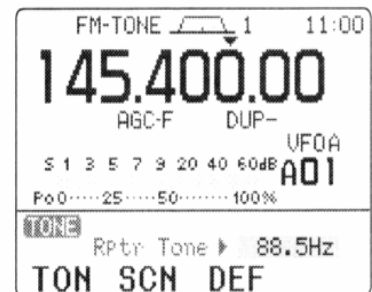
[MENU/GRP] [F-2] [F-3]



Vid användning av tonsquelch



Vid användning av DTCS squelch



Vid repeatertrafik

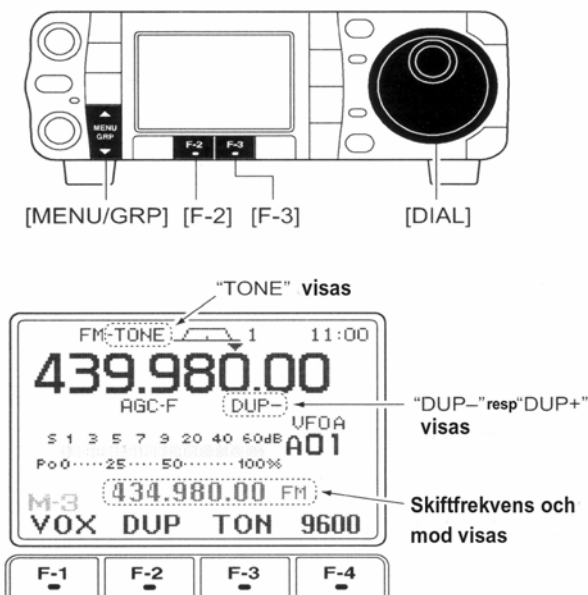


## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ■ Repeatertrafik

En repeater förstärker mottagna signaler och återutsänder dem på en annan frekvens. När Du använder en repeater skiftas sändningsfrekvensen från mottagningsfrekvensen med en offsetfrekvens. En repeater kan öppnas med split frekvenstrafik med skiftfrekvensen inställd på repeaterns offsetfrekvens.

För att öppna en repeater som kräver en repeaterton, ställ in tonfrekvensen för repeatern i inställningsmoden för FM ton som beskrivs på nästa sida.



- För att ställa in transceivern för repeatertrafik, följ steg 1 till 3 och välj VFO mod, önskat band och FM mod.

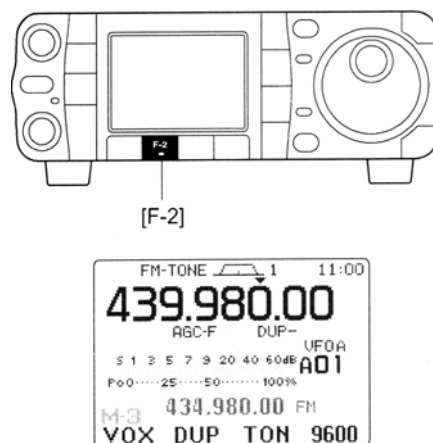
- 1 Tryck [**F-4 V/M**] och välj VFO mod.
  - Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
  - Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-2**.
- 2 Tryck [**▲(BAND)**]/[**▼(BAND)**] och välj önskat band eller tryck en bandtangant på HM-151.
- 3 Tryck [**MODE**] kortvarigt eller tryck i 1 sek för att välja FM mod.
  - Efter det FM, WFM eller AM mod har valts, tryck [**MODE**] i 1 sek för att välja från FM, WFM och AM moderna.
- 4 Vrid [**DIAL**] och ställ in mottagarfrekvensen (repeaterns utfrekvens).
- 5 Välj **M-3**.
- 6 Tryck [**F-2 DUP**] en eller två gånger för att ställa in offsetriktning.
  - "DUP-" eller "DUP+" visas.
  - Offsetfrekvenserna för repeatrar har standardvärdena 0.1000 MHz på HF, 0.5000 MHz för 50 MHz, 0.6000 MHz för 144 MHz och 5.000 MHz för 430 MHz. Offsetfrekvensen kan ställas in i inställningsmoden (sid 129, 130).
  - Sändningsfrekvensen kan övervakas genom att trycka [**F-4 XFC**] i M-1 displayen och hålla den intryckt.
- 7 Tryck [**F-3 TON**] för att slå TILL repeatertonen.
  - "TONE" visas.
  - Tonfrekvensen kan ställas in i inställningsmoden för FM ton som beskrivs på nästa sida.
- 8 Kommunicera på vanligt sätt.
  - Tryck och håll [**PTT**] för att sända; släpp [**PTT**] för att ta emot.

### ◇ "En trycks" repeaterfunktion

Den här funktionen låter Dig ställa in repeatertrafik genom en enda tangenttryckning.

- ➔ För att ställa in transceivern för repeatertrafik med den här funktionen, följ steg 1 till 5 ovan, tryck sedan [**F-2 DUP**] i 1 sek.
- Tryck [**F-2 DUP**] i 1 sek igen för att lämna den här funktionen.

Ställ in offsetriktning och frekvens i förväg (sid 130) liksom tonfrekvensen (sid 64).



### ◇ Tonfrekvens vid repeatertrafik

Vissa repeaterkräver (ohörbara) toner för att kunna öppnas. (Ohörbara) toner överlagras Din normala signal och måste ställas in i förväg. Transceivern har 50 toner från 67.0 Hz till 254.1 Hz.

Varje minneskanal kan lagra en (ohörbar) tonfrekvens.

#### 1 Välj **M-3**

- Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

#### 2 Tryck [**F-3 TON**] en eller två gånger för att slå TILL tonenkodern.

- "TONE" visas.

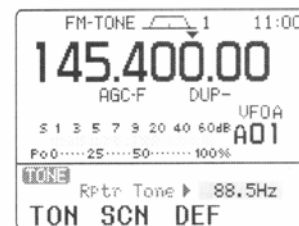
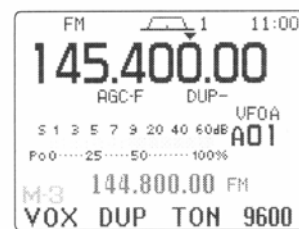
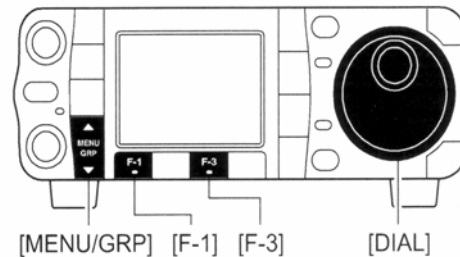
#### 3 Tryck [**F-3 TON**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för FM ton.

- Den valda tonfrekvensen visas.
- Övriga tonfunktioner kan ställas in genom att trycka [**F-1 TON**].

#### 4 Vrid [**DIAL**] och ställ in önskad (ohörbar) tonfrekvens.

- Se tabellen till höger för tillgängliga tonfrekvenser

#### 5 Tryck [**▼ (MENU/GRP)**] för att lämna inställningsmoden för FM ton.



#### • Tillgängliga tonsquelchfrekvenser (Enhet: Hz)

67.0	85.4	107.2	136.5	165.5	186.2	210.7	254.1
69.3	88.5	110.9	141.3	167.9	189.9	218.1	
71.9	91.5	114.8	146.2	171.3	192.8	225.7	
74.4	94.8	118.8	151.4	173.8	196.6	229.1	
77.0	97.4	123.0	156.7	177.3	199.5	233.6	
79.7	100.0	127.3	159.8	179.9	203.5	241.8	
82.5	103.5	131.8	162.2	183.5	206.5	250.3	

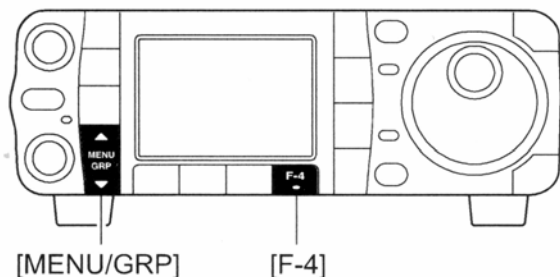
#### **PRAKTISKT**

Spara tonfrekvenser för repeatertrafik och TILL/FRÅN inställningar i minneskanaler så att Du snabbt kan återkalla dem. Transceiverns tonfrekvens för repeatertrafik är som standard inställd på 88.5 Hz. Detta kan ändras om så önskas.

## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ◇ Kontroll av repeaters infrekvens

Du kan kanske ta emot motstationens utsända signal direkt (lyssna på repeaters infrekvens) utan att använda repeatern. Övervakning av sändningsfrekvensen (XFC) låter Dig kontrollera detta.

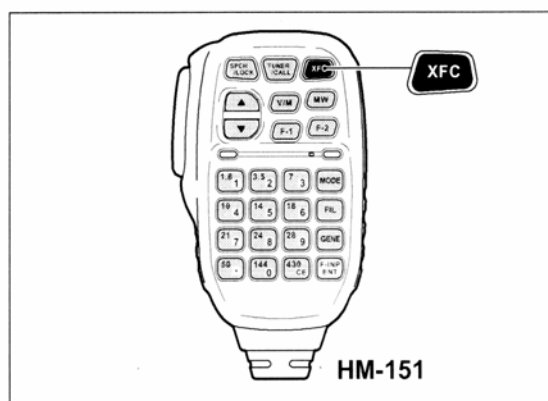
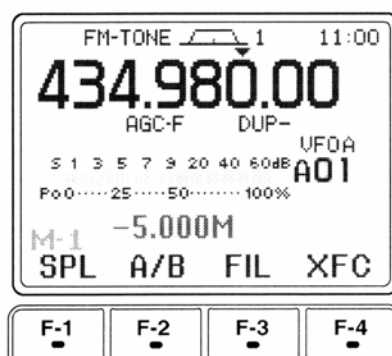


#### 1 Välj M-1.

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-1**.

2 Under tiden Du tar emot, tryck **[F-4 XFC]** och kontrollera om Du kan ta emot motstationens utsända signal direkt.

- När Du håller **[F-4 XFC]** visas offsetriktning och frekvens ovanför multifunktionstangentens indikator.



### ◇ Autorepeaterfunktion (endast USA version)

Den här funktionen aktiverar automatiskt repeaterinställningarna (DUP- eller DUP+ och/eller tonenkoder TILL/FRÅN) när trafikfrekvensen ligger inom det generella området för repeaterutfrekvenser och avaktiverar dem när frekvensen ligger utanför detta område.

Ställ i förväg in autorepeaterfunktionen ON-1 (autoduplexinställning) eller ON-2 (autoduplexinställning och aktivering av tonenkodern) i "övriga inställningsmoder" (sid 130). När ON-1 eller ON-2 slås till kommer repeaterinställningarna att aktiveras automatiskt i enlighet med tabellen till höger.

ON-1 aktiverar automatiskt duplexinställningen och ON-2 aktiverar duplexinställning och tonenkoder.

1 Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmenyn.

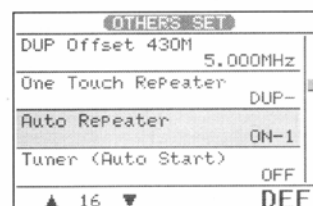
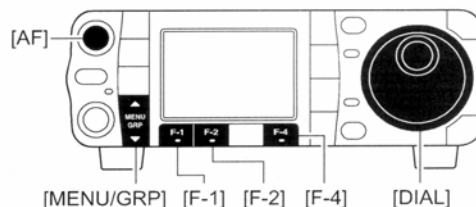
2 Tryck **[F-4 OTH]** för att gå över i "övriga inställningsmoder".

3 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj "Auto Repeater".

4 Vrid **[DIAL]** och välj autorepeaterfunktion från ON-1, ON-2 och FRÅN.

- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.

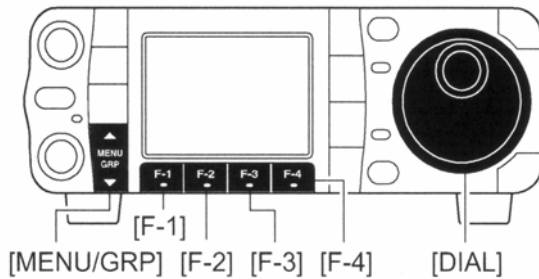
5 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att återgå till normal trafikmod.



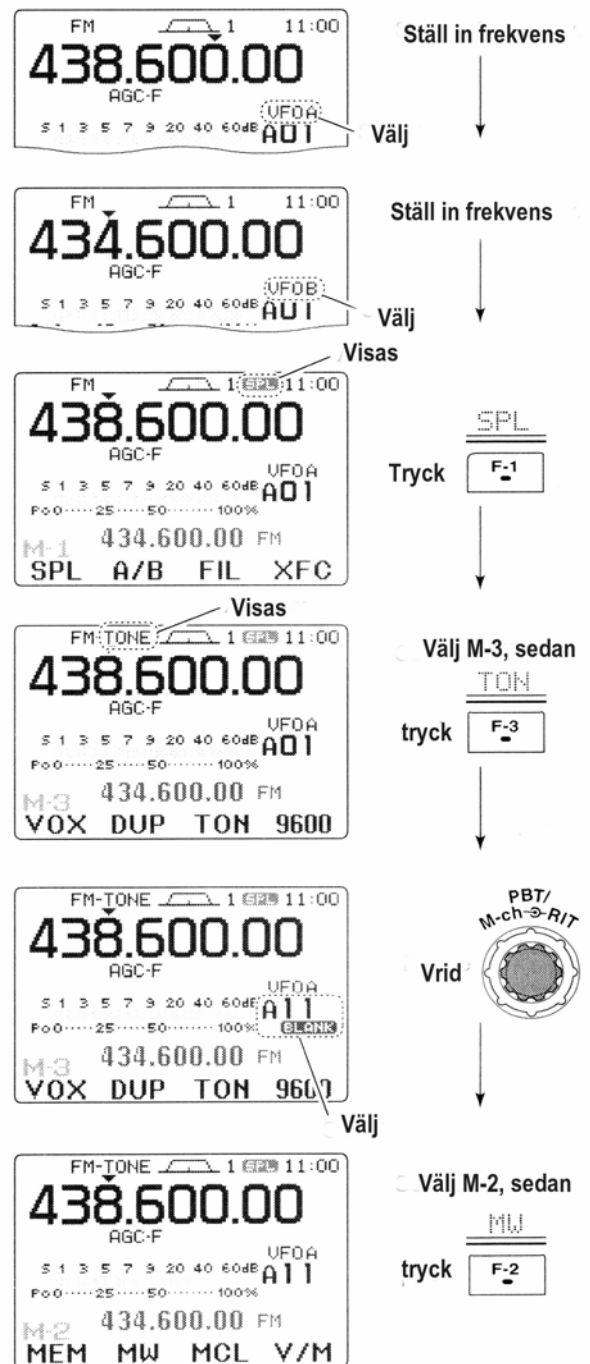
#### • Frekvensområde och offsetriktning (för USA)

FREQUENCY RANGE	DUPLEX DIRECTION
51.620–51.999999 MHz	
52.500–52.999999 MHz	minus duplex
53.500–53.999999 MHz	
145.200–145.499999 MHz	minus duplex
146.610–146.999999 MHz	
147.000–147.399999 MHz	plus duplex
442.000–444.999999 MHz	plus duplex
447.000–449.999999 MHz	minus duplex

### ◇ Lagring av en "icke-standard" repeater



- 1 Slå FRÅN autorepeaterfunktionen i "övriga inställningsmoder" (sid 130).
- 2 Tryck **[MODE]** och välj FM mod.
- 3 Välj **M-2**.
  - Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp M.
  - Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-2**.
- 4 Tryck **[F-4 V/M]** och välj VFO mod.
- 5 Välj **M-1**, tryck sedan **[F-2 A/B]** och välj VFO A.
- 6 Vrid **[DIAL]** och ställ in mottagningsfrekvensen (repeaters utfrekvens).
- 7 Tryck **[F-2 A/B]** och välj VFO B.
- 8 Vrid **[DIAL]** och ställ in sändningsfrekvensen (repeaters infrekvens).
- 9 Tryck **[F-2 A/B]** och välj VFO A.
- 10 Tryck **[F-1 SPL]** för att slå TILL splitfunktionen.
  - "SPL" visas.
- 11 Välj **M-3**, tryck sedan **[F-3 TON]** för att slå TILL den i förväg inställda tonenkodern (sid 64).
- 12 Vrid **[M-ch]** och välj önskad minneskanal.
  - "BLANK" visas när en tom kanal valts.
- 13 Välj **M-2**, tryck sedan **[F-2 MW]** i 1 sek för att lagra innehållet i den valda minneskanalen.

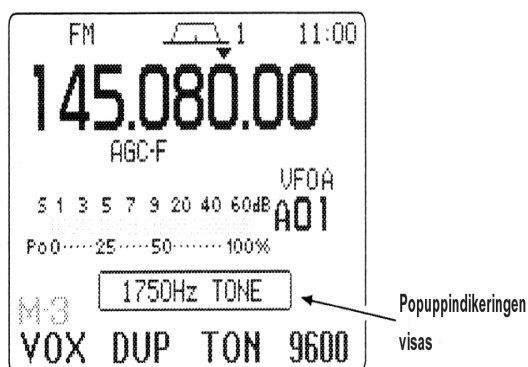
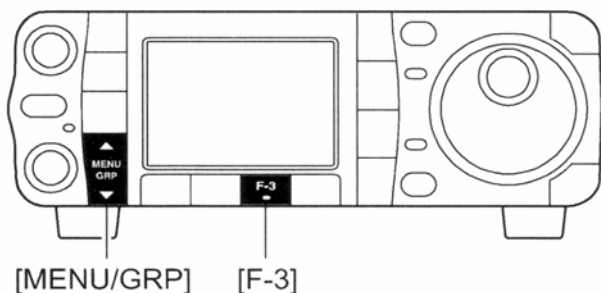


## 4 MOTTAGNING OCH SÄNDNING

### ■ Utsändning av 1750 Hz ton

En 1750 Hz ton erfordras för att öppna de flesta europeiska repeatar.

- ➔ Samtidigt som Du trycker och håller in **[PTT]** tryck **[F-3 TON]** i **M-1** displayen vid repeatertrafik (sid 63, 66).



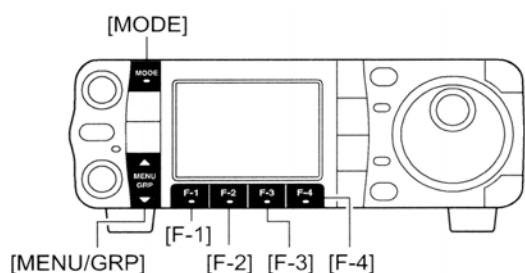
**OBS:** Den här funktionen är inte tillgänglig för icke-europeiska versioner.

### ■ DTMF minneskoder

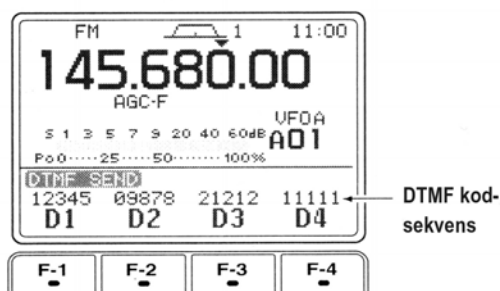
DTMF toner används för autopatching, kontroll av annan utrustning o.s.v. Transceivern har 4 DTMF minneskanaler (D1-D4) för lagring av ofta använda DTMF kodsekvenser på upp till 24 siffror.

#### ◇ DTMF sändmeny

För att sända en DTMF kod med användning av en DTMF sändmeny, programmera den önskade koden i förväg som beskrivs på nästa sida.



#### • DTMF sändmeny



#### • Sändning

1 Välj FM mod med **[MODE]**

2 Välj **S-1**

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **S**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **S-1**.

3 Tryck **[F-2 DTM]** för att gå över i DTMF sändmenyn.

- Om DTMF rotmeny visas, tryck **[F-1 SND]**. Startmenyn för DTMF kan ändras i "övriga inställningsmoder" (sid 134)

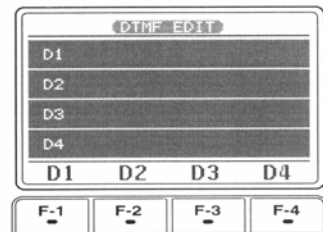
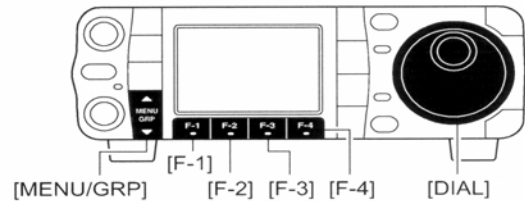
4 Tryck **[F-1 D1] – [F-4 D4]** för att sända DTMF koden.

- "D1" – "D4" lyser upp under sändning.
- Ställ in DTMF hastigheten från 100-500 ms. (i steg om 100 ms). Se nästa sida för DTMF inställningsmod.

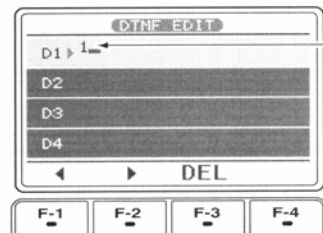
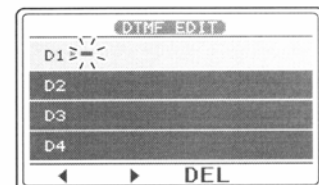
5 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att lämna DTMF sändmenyn och återgå till normal FM mod display.

### ◇ Programmering av en DTMF kod

- 1 Tryck **[MODE]** och välj FM mod.
- 2 Välj **S-1**
  - Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **S**.
  - Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **S-1**.
- 3 Tryck **[F-2 DTM]** sedan **[▼(MENU/GRP)]** och välj DTMF rotmeny.
  - Om DTMF rotmeny visas, hoppa över intryckningen av **[▼(MENU/GRP)]**. DTMF startmeny kan ändras i "övriga inställningsmoder" (sid 134).
- 4 Tryck **[F-2 EDT]** för att gå över i DTMF redigeringsmeny.
- 5 Tryck **[F-1 D1] – [F-4 D4]** och välj önskad DTMF minneskanal.
- 6 Välj önskad kod genom att vrida **[DIAL]**.
  - Tryck **[F-1 ◀]** eller **[F-2 ▶]** för att flytta markören.
  - Tryck **[F-3 DEL]** för att radera den valda koden.
- 7 Upprepa steg 5 och 6 till dess önskat innehåll är lagrat.
- 8 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att återgå till minneskanalvalsmoden, välj sedan nästa minneskanal och upprepa steg 5 och 7 för att skriva in kod, om så önskas.
- 9 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att lämna DTMF redigeringsmeny



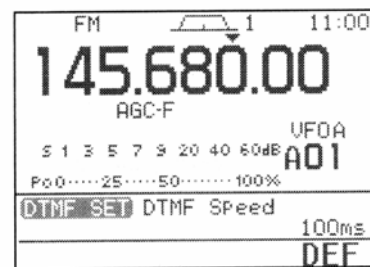
Val av DTMF minneskanal



### ◇ DTMF hastighet

Hastigheten med vilken DTMF minnena sänder enskilda DTMF tecken kan ställas in beroende på trafikala behov.

- 1 Välj DTMF rotmeny som beskrivs ovan.
- 2 Tryck **[F-4 SET]** för att gå över i inställningsmoden för DTMF.
- 3 Vrid **[DIAL]** och ställ in önskad DTMF hastighet.
  - Fyra hastigheter är tillgängliga "100 ms" är snabbast; "500 ms" är långsammast.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja standardhastighet.
- 4 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att lämna inställningsmoden för DTMF och återgå till normal FM mod display.



---

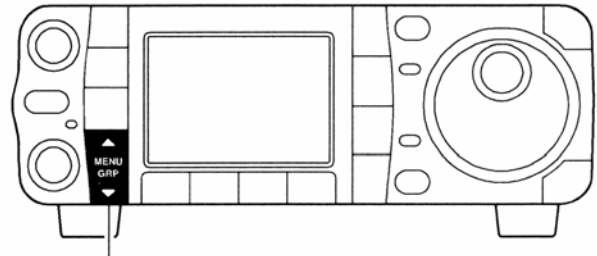
## 5 MOTTAGNINGSFUNKTIONER

### ■ Enkelt bandscope

Det här DSP-baserade enkla bandscopet låter Dig visa förhållandena på det valda bandet, även relativa signalstyrkor. IC-7000 har två moder för spektrumvisning – en är fixmod och den andra är centrummod.

#### OBS:

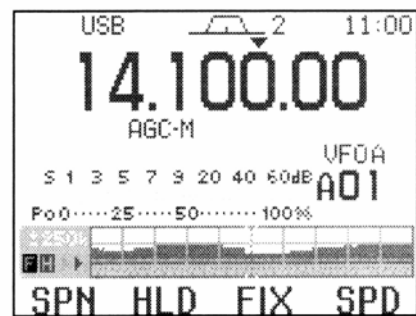
IC-7000 enkla bandscope kan övervaka den inställda frekvensen under svep. Både mottagnings- och svep-funktionerna använder samma mottagarkretsar som måste switcha med hög hastighet. Detta "switchljud" kan vara irriterande att lyssna till. Om Du tycker det, ställ in önskat ljud med "FAST Sweep Sound", eller ändra inställning för det snabba svepet "FAST Sweep" i inställningsmoden för scopet (sid 72).



[MENU/GRP]

→ Välj **G-1** (Scope).

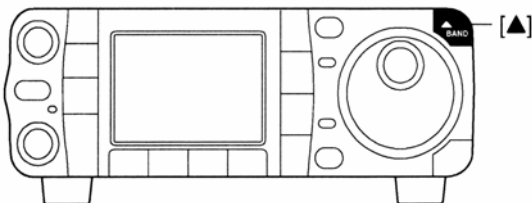
- Tryck [MENU/GRP] i 1 sek eller två gånger och välj menygrupp **G** (Grafik).
- Tryck [MENU/GRP] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **G-1** (Scope).



---

### Snabbinmatning

- Tryck [**▲** (BAND)] i 1 sek för att slå TILL och FRÅN det enkla bandscopet.
- Tryck [**▼** (MENU/GRP)] för att slå FRÅN.



## ◇ Fixmod

Fixmod visar signaler inom det specificerade frekvensområdet. Förhållandena på det valda bandet kan observeras med en hastig blick när Du använder den här moden.

1 Välj en mod och frekvens.

2 Välj **G-1** (Scope)

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **G** (Grafik).
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **G-1** (Scope).

3 Tryck **[F-3 FIX]** kortvarigt för att välja fixmoden.

- "f" och frekvensindikator visas när fixmoden väljs.

4 Tryck **[F-4 SPD]** kortvarigt och välj svephastighet.

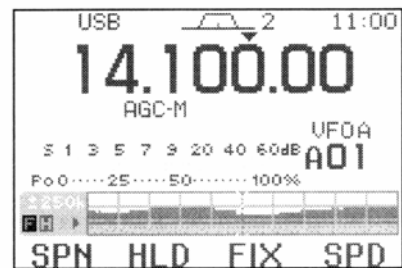
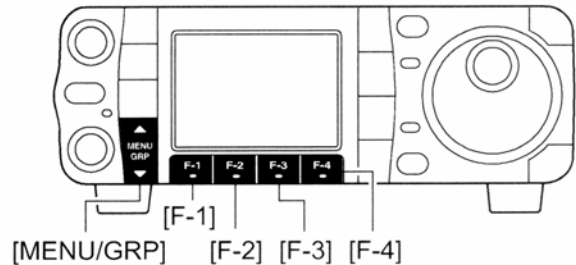
- "▶" eller "▶▶" visas när låg respektive hög hastighet väljs.

5 Tryck **[F-1 SPN]** en eller flera gånger för att välja svepbredd.

- $\pm 10$ , 25, 50, 100 och 250 kHz kan väljas.
- Tryck **[F-1 SPN]** i 1 sek för att välja  $\pm 10$  kHz.
- "<" eller ">" visas när den inställda frekvensen ligger utanför svepområdet. Scopets centrumposition kan ställas in på den inställda frekvensen genom att trycka **[F-3 FIX]** i 1 sek..
- Det enkla bandscopet arbetar i moden "toppvärdes-hållning". Toppvärdena visas i bakgrunden av det aktuella svepet i en annan färg till dess mottagningsfrekvensen ändras. Detta kan raderas genom att trycka **[F-2 HLD]** i 1 sek eller avaktiveras i inställningsmoden för scopet (sid 72).

6 Tryck **[F-2 HLD]** för att frysa aktuell spektrumvisning.

- "f" visas när funktionen används.



**OBS:** Om det finns mycket brus, slå FRÅN förstärkaren och TILL dämparen (sid 72) för att minska ingångsnivån och förbättra läsbarheten på scopet.



## 5 MOTTAGNINGSFUNKTIONER

### ◇ Centrum mod

Centrummoden visar signaler runt den inställda frekvensen inom valt område. Den inställda frekvensen visas alltid i skärmens mitt.

1 Välj en mod och frekvens.

2 Välj **G-1** (Scope)

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **G** (Grafik).
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **G-1** (Scope).

3 Tryck **[F-3 FIX]** kortvarigt för att välja centrum moden.

- "C" visas när centrum moden väljs.

4 Tryck **[F-4 SPD]** kortvarigt och välj svephastighet.

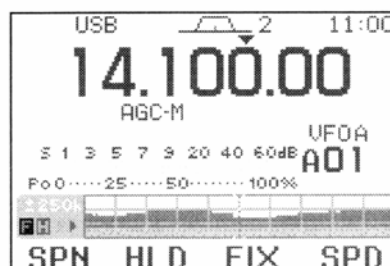
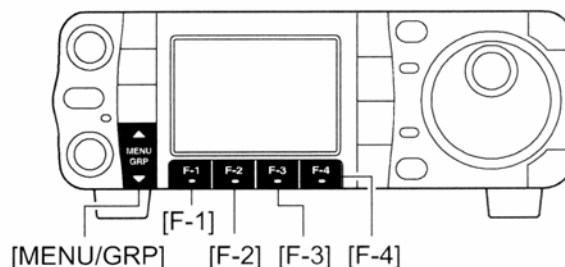
- "▶" eller "▶▶" visas när låg respektive hög hastighet väljs.

5 Tryck **[F-1 SPN]** en eller flera gånger för att välja svepbredd.

- $\pm 10$ , 25, 50, 100 och 250 kHz kan väljas.
- Tryck **[F-1 SPN]** i 1 sek för att välja  $\pm 10$  kHz.
- Det enkla bandscopet arbetar i moden "toppvärdes-hållning". Toppvärdena visas i bakgrunden av det aktuella svepet i en annan färg till dess mottagnings-frekvensen ändras. Detta kan raderas genom att trycka **[F-2 HLD]** i 1 sek eller avaktiveras i inställningsmoden för scopet (sid 72).

6 Tryck **[F-2 HLD]** för att frysa aktuell spektrumvisning.

- "H" och indikator för frekvensområde visas när funktionen används.



**OBS:** Om det finns mycket brus, slå FRÅN förstärkaren och TILL dämparen (sid 72) för att minska ingångsnivån och förbättra läsbarheten på scopet.

### ◇ Inställningsmod för bandscopet

Den här inställningsmoden används för att ställa in funktionen toppvärdes-hållning och scopestorlek.

1 Välj **G-1** (Scope)

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **G** (Grafik).
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **G-1** (Scope).

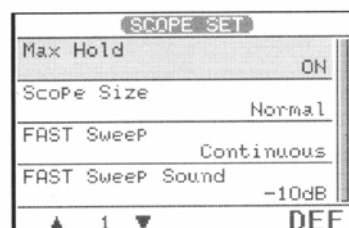
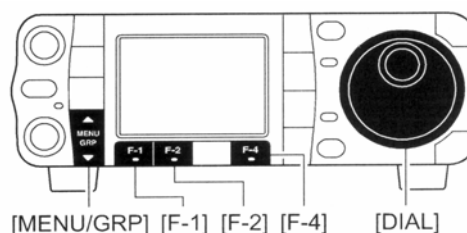
2 Tryck **[F-4 SPD]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för scopet.

3 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj önskad undermeny.

4 Ställ in önskat värde med **[DIAL]**.

- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja standardinställning.

5 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att lämna inställningsmoden.



### Inställningsmod för bandscopet (forts)

#### 1 Max Hold

Den här undermenyn slår funktionen toppvärdeshållning TILL och FRÅN.

#### ON

Toppvärdeshållning TILL  
(standard)

#### OFF

Toppvärdeshållning FRÅN

#### 2 Scope Size

Den här undermenyn växlar inställningen av bandscopets storlek mellan normal och bred.

#### Normal

Normal storlek väljs.  
(standard)

#### Wide

Bred bild väljs.

#### 3 FAST Sweep

Den här undermenyn väljer den snabba svepinställningen

#### Continuos

Tryck [F-4 SPD] kortvarigt för att växla svephastigheten mellan låg och hög.  
(standard)

#### 1 Sweep

Ett snabbt svep inträffar för varje gång [F-4 SPD] trycks kortvarigt

#### 4 FAST Sweep Sound

Den här undermenyn ställer in ljudnivån för medlyssning vid det snabba svepet.

**- 10 dB** : Medlyssningsljudet ställs in 10 dB lägre än normalt ljud (standard).

**0 dB** : Samma som normalt ljud

**OFF** : Inget ljud hörs vid det snabba svepet.

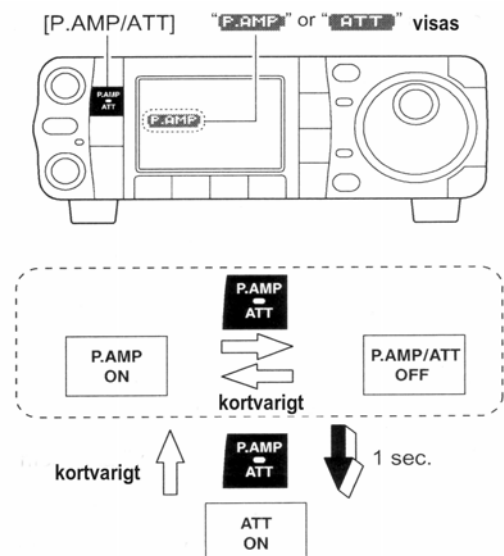
## ■ Förförstärkare och dämpare

*Förförstärkaren* förstärker mottagna signaler i mottagarens ingångssteg (front end) för att förbättra S/N förhållandet och känsligheten. Slå TILL den här funktionen när Du tar emot svaga signaler.

*Dämparen* förhindrar att en stark önskad signal i närheten av inställd frekvens eller som utsänds från en plats nära Dig (t ex rundradiostation) orsakar distorsion eller spuriöser.

Tryck [P.AMP/ATT] kortvarigt för att slå förförstärkaren TILL och FRÅN; tryck i 1 sek för att slå TILL dämparen.

- "P.AMP" visas när förförstärkaren är TILL; "ATT" visas när 12 dB dämparen är TILL.
- Endast en av dessa funktioner kan aktiveras åt gången.



## 5 MOTTAGNINGSFUNKTIONER

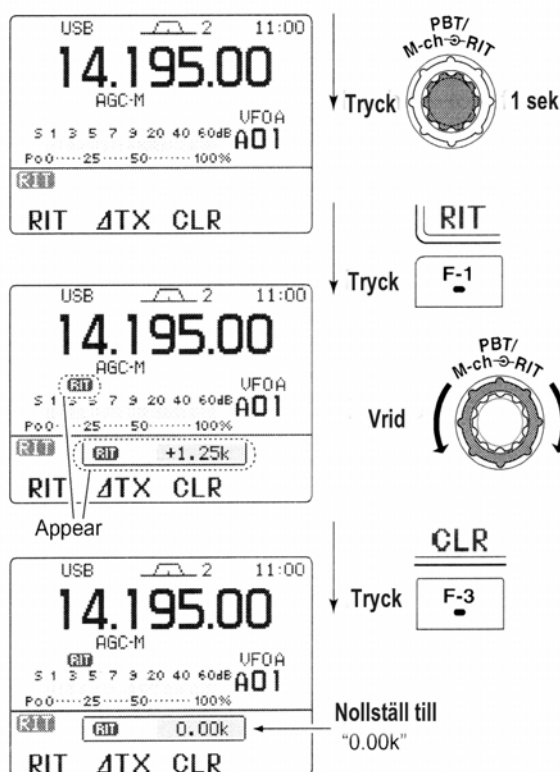
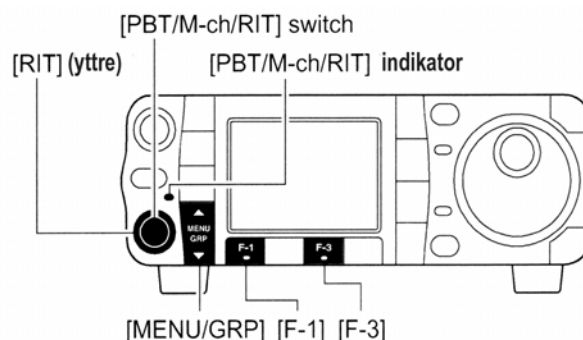
### RIT funktion

RIT (receive incremental tuning) funktionen kompenserar för stationer som sänder vid sidan av Din inställda frekvens.

Funktionen skiftar mottagningsfrekvensen upp till  $\pm 9.999$  kHz i steg om 1 Hz (10 Hz när Du inte använder 1 Hz avläsningen) utan att ändra sändningsfrekvensen.

- Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.
  - [PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.
- Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** i 1 sek för att gå över i RIT/ $\Delta$ TX moden.
- Tryck **[F-1 RIT]** för att slå TILL RIT funktionen.
  - "RIT" indikatorn och frekvensskiftet visas och **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn lyser orange när funktionen är TILL.
- Vrid **[RIT]** (yttre) kontrollen för att kompensera för stationer som ligger vid sidan av Din frekvens.
  - Sändningsfrekvensen flyttas inte.
- För att nollställa RIT frekvensen, tryck **[F-3 CLR]** i 1 sek.
  - Tryck **[F-3 CLR]** kortvarigt för att nollställa RIT frekvensen när "Quick RIT/ $\Delta$ TX Clear" i "övriga inställningsmoder" är TILL (sid 133).
- För att avsluta RIT funktionen, tryck **[F-1 RIT]** kortvarigt igen.
  - "RIT" indikatorn upphör att visas.
- Tryck **[ $\nabla$ (MENU/GRP)]** för att lämna RIT/ $\Delta$ TX moden

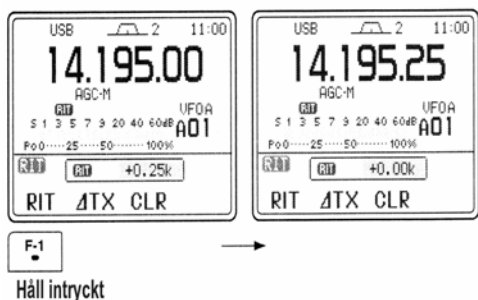
När RIT och  $\Delta$ TX är TILL samtidigt skiftar **[RIT]** (yttre) kontrollen både sändnings- och mottagningsfrekvens från inställd frekvens.



### • Kalkyleringsfunktion

RIT funktionens skifffrekvens (eller  $\Delta$ TX) kan adderas/subtraheras till/ från den inställda frekvensen.

När RIT (och/eller  $\Delta$ TX) skifffrekvens visas, tryck **[F-1 RIT]** (eller **[F-2  $\Delta$ TX]**) i 1 sek.



### Praktiskt exempel

När Du hittar en DX station på 21.025 MHz/CW och stationen trafikerar stationer som sänder något över 21.025 MHz.

- Tryck **[F-1 RIT]** och **[F-2  $\Delta$ TX]** och slå TILL både RIT och  $\Delta$ TX funktionerna.
- Vrid **[RIT]** (yttre) för att finna DX stationens mottagningsfrekvens.
- När Du finner DX stationens mottagningsfrekvens, tryck **[F-1 RIT]** för att slå FRÅN RIT funktionen.
  - Nu kan Du sända på DX stationens mottagningsfrekvens och ta emot på DX stationens sändningsfrekvens (21.025 MHz).
- Börja sända när stationen är redo att ta emot nya anrop.

## ■ AGC funktion

AGC (automatisk förstärkningskontroll) funktionen kontrollerar mottagarens förstärkning så att en konstant ljudnivå alstras även om den mottagna signalen varierar p.g.a. fädning etc.

Transeivern har 3 AGC karaktäristika (tidskonstant; snabb, medium och långsam) för icke-FM/WFM moder.

AGC tidskonstant är låst till SNABB (0.1 sek) i FM/WFM moderna och AGC tidskonstant kan inte väljas.

### ◇ Val av AGC tidskonstant

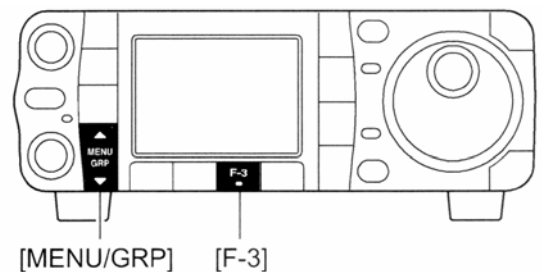
1 Välj en icke-FM/WFM mod med **[MODE]**

2 Välj **M-3**.

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

3 Tryck **[F-3 AGC]** flera gånger och välj AGC snabb, AGC medium (MID), AGC långsam eller AGC FRÅN.

- "AGC-F", "AGC-M", "AGC-S" eller "AGC-X" visas när respektive snabb AGC, medium AGC (MID), långsam AGC eller AGC FRÅN har valts.



"AGC-X" (FRÅN) visas när AGC tidskonstanten FRÅN ställs in i stället för en av snabb, medium eller långsam i inställningsmoden för AGC.

### ◇ Inställning av AGC tidskonstant

1 Välj någon annan mod än FM/WFM.

2 Välj **M-3**.

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

3 Tryck **[F-3 AGC]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för AGC.

4 Tryck en av **[F-2 FAST]**, **[F-3 MID]** och **[F-4 SLOW]** för att välja den önskade tidskonstanten.

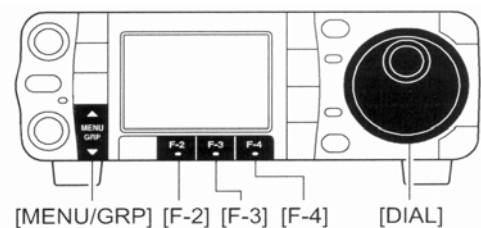
5 Vrid **[DIAL]** och ställ in önskad tidskonstant.

- AGC tidskonstant kan väljas mellan 0.1 till 8.0 sek (beror på mod) eller slås FRÅN.
- Tryck **[F-2 FAST]**, **[F-3 MID]** eller **[F-4 SLOW]** i 1 sek för att välja en standardinställning för vardera snabb, medium eller långsam tidskonstant.

6 Välj en annan mod än FM/WFM. Upprepa steg 4 och 5 om så erfordras.

- Se tabellen till höger för tillgängliga tidskonstanter.

7 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att lämna AGC inställningsmod.



#### • Valbar AGC tidskonstant (enhet: sek)

Mod	Standard	Valbar tidskonst
SSB	0.3 (SNABB)	FRÅN, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
	2.0 (MEDIUM)	
	6.0 (LÅNGSAM)	
CW	0.1 (SNABB)	FRÅN, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
	0.5 (MEDIUM)	
	1.2 (LÅNGSAM)	
RTTY	0.1 (SNABB)	FRÅN, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
	0.5 (MEDIUM)	
	1.2 (LÅNGSAM)	
AM	3.0 (SNABB)	FRÅN, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0
	5.0 (MEDIUM)	
	7.0 (LÅNGSAM)	
FM/WFM	0.1 (SNABB)	Fixerad

## 5 MOTTAGNINGSFUNKTIONER

### ■ Val av MF filter

Transceivern har MF filter med 3 passbandsbredder för varje mod.

I SSB och CW moderna kan passbandets bredd ställas in från 50 till 3600 Hz i steg om 50 eller 100 Hz. Totalt är 41 passbandsbredder tillgängliga.

I RTTY mod kan passbandsbredden ställas in från 50 Hz till 2700 Hz i steg om 50 eller 100 Hz. Totalt är 32 passbandsbredder tillgängliga.

I AM mod kan passbandsbredden ställas in från 200 Hz till 10 kHz i steg om 200 Hz. Totalt är 50 passbandsbredder tillgängliga.

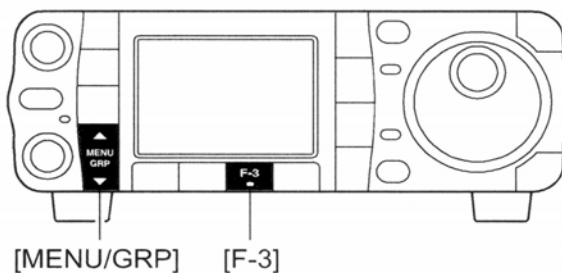
I FM mod är passbandets bredd fixerat och 3 passbandsbredder är tillgängliga.

I WFM mod är passbandets bredd fixerat till 280 kHz.

Filtervaluet koms automatiskt ihåg i varje mod.

PBT skiffrekvenser koms automatiskt ihåg i varje filter.

### ◇ Val av MF filter



1. Välj önskad mod.

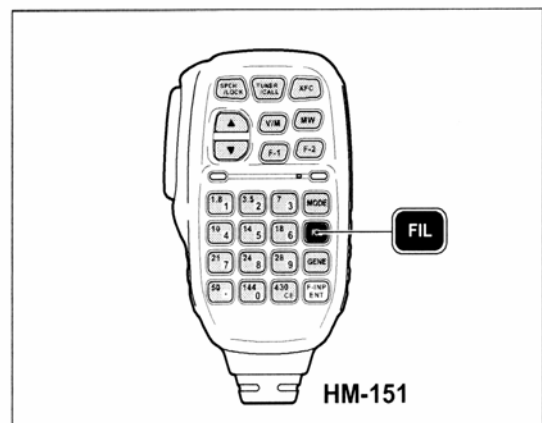
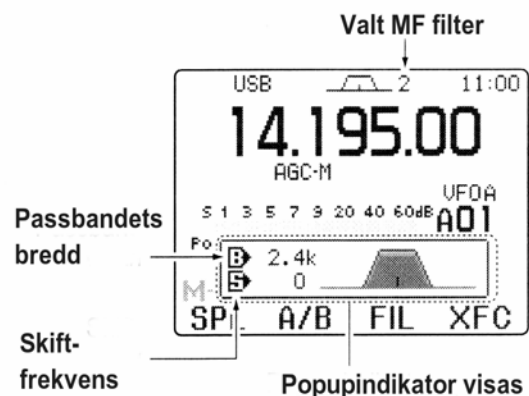
2 Välj **M-1**.

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-1**.

3. Tryck **[F-3 FIL]** kortvarigt flera gånger och välj MF filter 1, 2 eller 3.

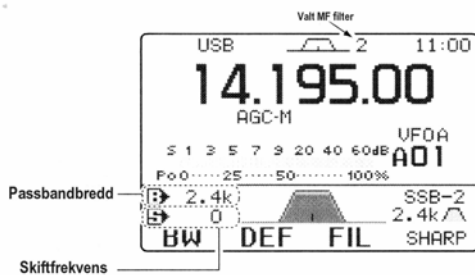
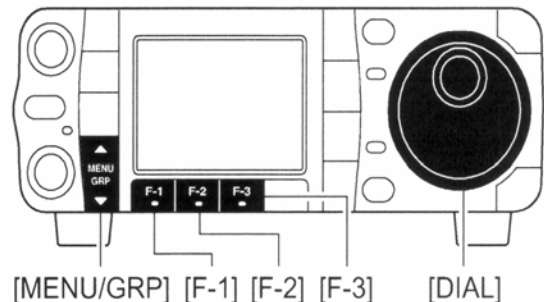
- Det valda filtrets nummer visas på displayen.
- Inställningsfönstret för filtret visas och visar den valda passbandsbredden och skiffrekvens (filtrets inställningsfönster kan slås FRÅN i inställningsmoden för displayen sid 125).

MF filtret för WFM mod är fixerat och kan inte ändras.



### ◇ Inställning av bredden på MF filtrets passband (endast SSB/CW/RTTY/AM)

- Välj SSB, CW, RTTY eller AM mod.
  - Passbandbredderna för FM och WFM moderna är fixerade och kan inte ställas in.
- Välj **M-1**.
  - Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
  - Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-1**.
- Tryck [**F-3 FIL**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för filtret.



- Tryck [**F-3 FIL**] flera gånger och välj önskat MF filter.
- Samtidigt som Du trycker [**F-1 BW**], vrid [**DIAL**] för att ställa in önskad passbandbredd.
  - Passbandbredden kan ställas in inom det område som visas i tabellen till höger.
  - Tryck [**F-2 DEF**] i 1 sek för att välja standardvärdet.
- Upprepa steg 4 och 5 om så erfordras.
- Tryck [**▼(MENU/GRP)**] för att lämna inställningsmoden för filtret.

Mod	Filter	Standard	Område (steg)
SSB	FIL1	3.0 kHz	50- 500 Hz(50 Hz)/ 600-3.6 kHz(100 Hz)
	FIL2	2.4 kHz	
	FIL3	1.8 kHz	
CW	FIL1	1.2 kHz	50- 500 Hz(50 Hz)/ 600-3.6 kHz(100 Hz)
	FIL2	500 Hz	
	FIL3	250 Hz	
RTTY	FIL1	2.4 kHz	50- 500 Hz(50 Hz)/ 600-2.7 kHz(100 Hz)
	FIL2	500 Hz	
	FIL3	250 Hz	
AM	FIL1	9.0 kHz	200 Hz – 10.0 kHz (200 Hz)
	FIL2	6.0 kHz	
	FIL3	3.0 kHz	
FM*	FIL1	15 kHz	Fixerad
	FIL2	10 kHz	
	FIL3	7.0 kHz	
WFM	FIL	280 kHz	Fixerad

PBT skiffrekvenser raderas när bredden på passbandet ändras.

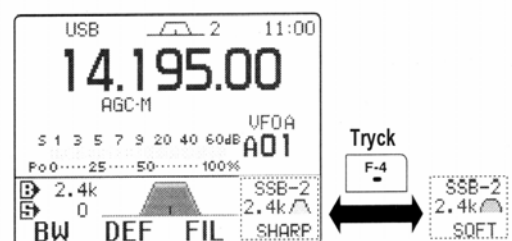
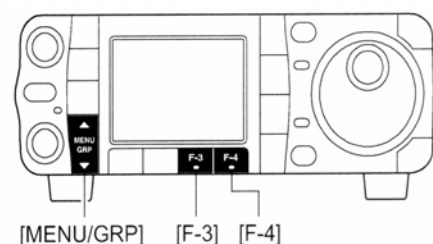
Skärmen för filtrets inställningsmod visar grafiskt PBT skiffrekvenser.

\*: När FIL2 eller FIL3 MF filtret har valts vid FM trafik är Tx filtrets passbandbredd fixerad till "smalt" (2.5 kHz)

### ◇ MF filtrets filterkurva

Typen av DSP filtrets kurva för vardera CW och SSB kan väljas oberoende av varandra mellan "mjuk" och "skarp".

- Välj SSB eller CW mod.
  - Välj **M-1**.
    - Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
    - Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-1**.
  - Tryck [**F-3 FIL**] i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för filtret.
  - Tryck [**F-3 FIL**] flera gånger och välj önskat MF filter.
  - Tryck [**F-4**] och välj kurva mellan "skarp" och "mjuk".
  - Tryck [**▼(MENU/GRP)**] för att lämna filtrets inställningsmod.
- Specificerad filterselektivitet (s 148) mäts i läge "skarp".



## 5 MOTTAGNINGSFUKTIONER

### ■ Användning av dubbel PBT

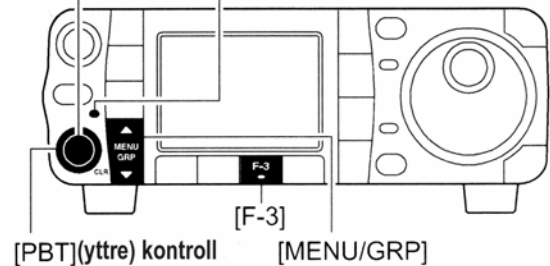
Den allmänna PBT (passband tuning) funktionen smalnar elektroniskt av MF filtrets passbandsbredd genom att skifta mellanfrekvensen något utanför MF filtrets passband för att undertrycka störningar. Den här transceivern använder DSP kretsen för PBT funktionen. Genom att flytta båda **[PBT/M-ch/RIT]** kontrollerna till samma läge skiftas mellanfrekvensen.

- ➔ Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj den dubbla PBT funktionen, om M-ch-RIT var vald.
  - **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn lyser grön.
  - Inställningsfönstret för passbandet visar grafiskt passbandets bredd och skiffrekvens. (Passbandsinställningsfönstret kan slås FRÅN i inställningsmoden för displayen sid 125).
- ➔ När **M-1** har valts, tryck **[F-3 FIL]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för filtret. Inställd bredd på passbandet och skiffrekvensen visas i filtrets inställningsmod.
- ➔ För att ställa in **[PBT/M-ch/RIT]** kontrollerna till centrumläge, tryck **[PBT/M-ch/RIT(CLR)]** i 1 sek.

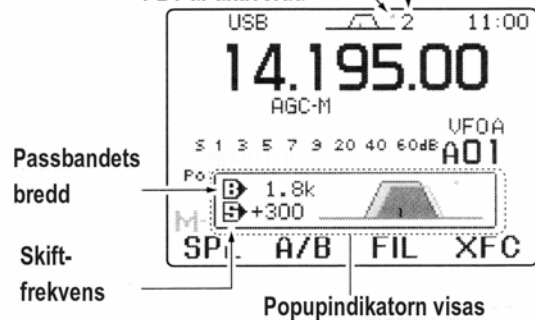
Gränserna för det varierbara området beror på passbandets bredd och mod. Gränsen för det varierbara området är hälften av passbandets bredd och PBT är justerbar i steg om 100 (AM) eller 25 Hz (övriga moder).

[PBT/M-ch/RIT(CLR)] switch/[PBT] (inre) kontroll

[PBT/M-ch/RIT] indikator

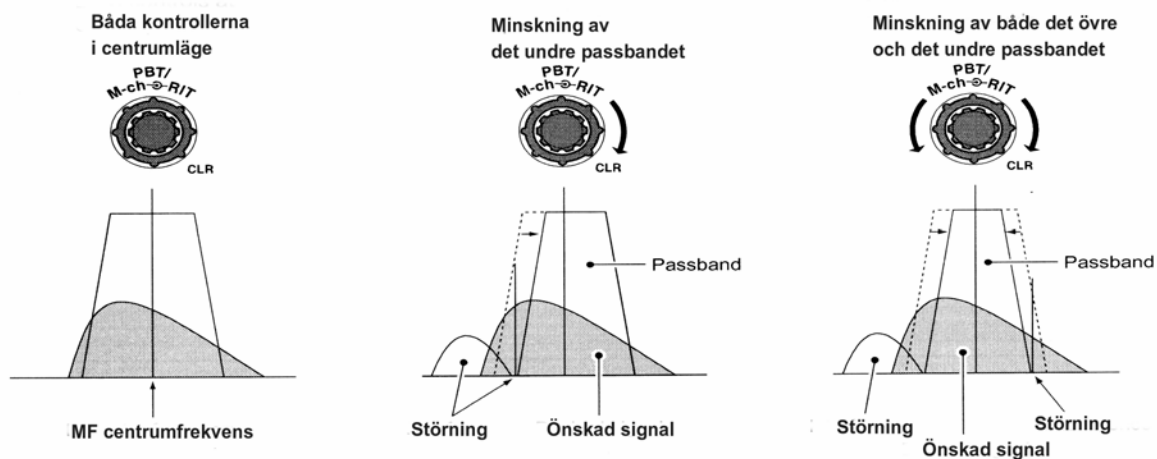


Punktindikatorn visar när valt MF filter PBT är aktiverad



- **[PBT]** kontrollerna skall normalt ställas i centrumläget (PBT inställningen är raderad) när det inte finns några störningar.
- När PBT används kan audiotonen ändras.
- Inte tillgänglig i FM eller WFM moderna.
- När Du vrider **[PBT]** kan brus uppstå. Detta kommer från DSP enheten och är inte en felfunktion.

### ANVÄNDNING AV PBT, EXEMPEL



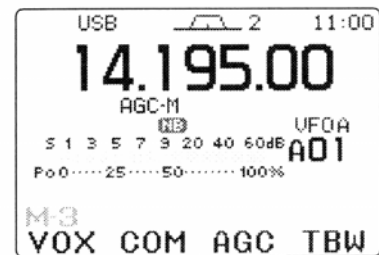
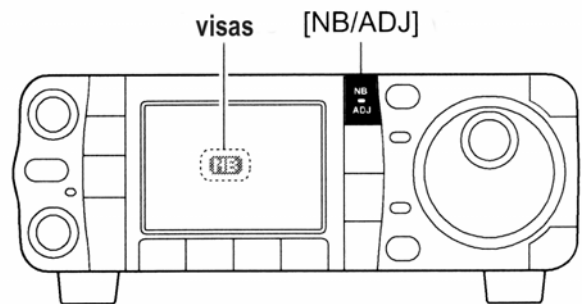
## ■ Noise blanker

Noise blankern eliminerar störningar av pulstyp som t ex från bilar tändsystem. Noise blankern är inte tillgänglig i WFM mod.

→ Tryck **[NB/ADJ]** kortvarigt för att slå noise blankern TILL och FRÅN.

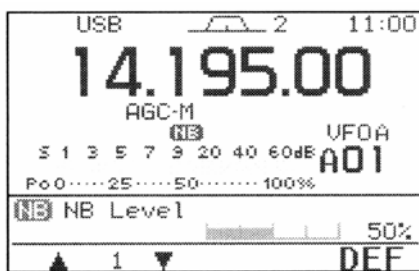
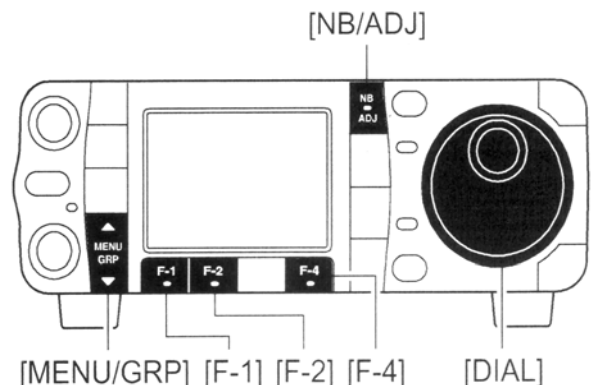
- "NB" indikatorn visas när NB funktionen är TILL.

När Du använder noise blankern kan mottagna signaler bli distorderade om de är mycket starka eller om störningen är av annan typ än puls. Näriliggande starka signaler kan också orsaka att noise blankern alstrar distorsion. Slå i detta fall FRÅN noise blanker funktionen eller justera noise blanker nivån till en "grundare" nivå (se nedan).



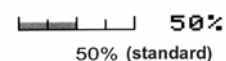
## ◇ Inställningsmod för noise blankern

- 1 Tryck **[NB/ADJ]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för noise blankern.
- 2 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj önskad undermeny.
- 3 Vrid **[DIAL]** för att justera i den valda undermenyn.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.
- 4 Tryck **[NB/ADJ]** (eller tryck **[▼ (MENU/GRP)]**) för att lämna inställningsmoden för noise blankern.



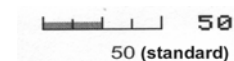
### 1 NB Level

Den här undermenyn justerar noise blankerns nivå. Noise blankerns nivå kan justeras från = till 100 %.



### 2 NB Width

Den här undermenyn justerar noise blankerns bredd. Noise blankerns bredd kan justeras från 1 till 100.





## 5 MOTTAGNINGSFUNKTIONER

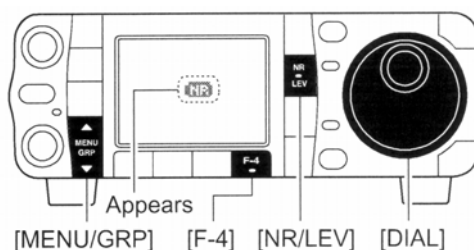
### ■ Brusreducering

Brusreduceringsfunktionen förstärker med hjälp av DSP kretsen önskade signaler när brus finns närvarande. Förstärkningsnivån är justerbar.

➔ Tryck **[NR/LEV]** kortvarigt för att slå TILL och FRÅN brusreduceringen.

- "NR" visas när NR funktionen är TILL.

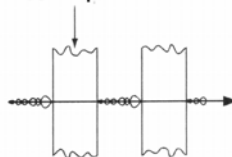
Brusreduceringsnivån kan resultera att audiosignalen maskeras. Ställ in brusreduceringsnivån för maximal läsbarhet som beskrivs nedan.



#### Brusreducering FRÅN

NR NR Level 0

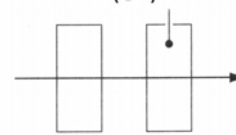
#### Bruskomponenter



#### Brusreducering aktiverad

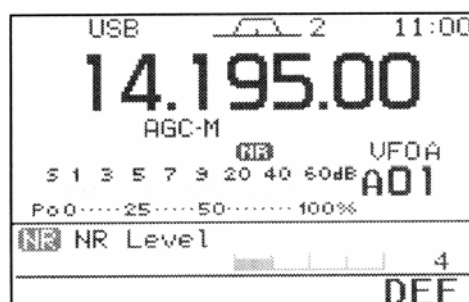
NR NR Level 5

#### Önskad signal (CW)



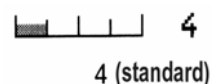
### ◇ Inställningsmod för brusreducering

- 1 Tryck **[NR/LEV]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för brusreduceringen.
- 2 Vrid **[DIAL]** för att justera brusreduceringsnivån.
  - Ställ in brusreduceringsnivån mellan 0 till 15.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.
- 3 Tryck **[NR/LEV]** (eller tryck **[▼(MENU/GRP)]**) för att lämna inställningsmoden för brusreduceringen.



#### NR Level

Den här undermenyn justerar brusreduceringsnivån. Brusreduceringsnivån kan justeras från 0 till 15



## ■ Notch funktion

Den här transceivern har automatisk och manuell notch-funktion. Autonotchfunktionen dämpar automatiskt upp till 3 beat toner , tuningsignaler etc. även om de flyttar på sig. Den manuella notchen kan ställas in för att dämpa en viss frekvens med hjälp av inställningsmoden för den manuella notchfunktionen.

- ➔ När Du är i SSB och AM moderna, tryck **[ANF/•REC]** eller **[MNF/ADJ]** för att växla notchfunktionen mellan auto, manuell och FRÅN.
- Både auto och manuell notchfunktion kan vara aktiverade på samma gång.
- ➔ När Du är i CW och RTTY moderna, tryck **[MNF/ADJ]** för att växla den manuella notchfunktionen mellan TILL och FRÅN.
- ➔ När Du är i FM mod, tryck **[ANF/•REC]** för att växla autonotchfunktionen mellan TILL och FRÅN.
- "AN" visas när autonotchfunktionen används.
- "MN" visas när den manuella notchfunktionen används.
- Inställningarna för det manuella notchfiltret beskrivs på nästa sida.

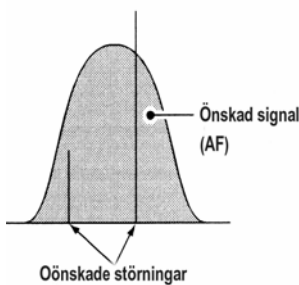
### ◇ Auto notch funktionen

Autonotchen kan användas i SSB, AM och FM moderna.

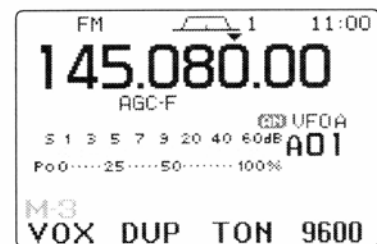
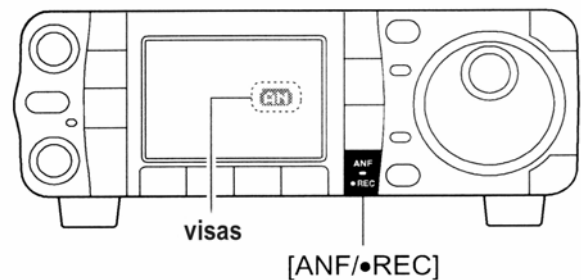
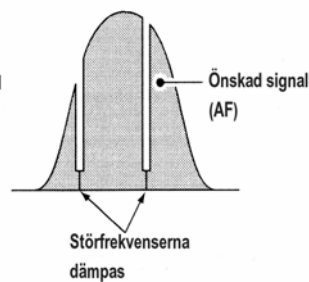
➔ Tryck **[ANF/•REC]** kortvarigt för att slå autonotchfunktionen TILL och FRÅN.

- "AN" visas när autonotchfunktionen används.

Auto notch FRÅN



Auto notch TILL



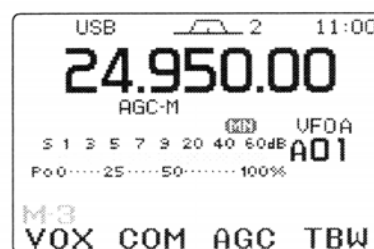
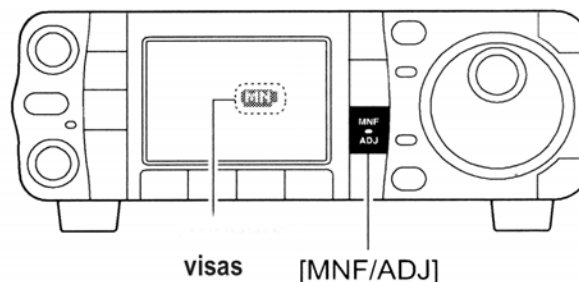
## 5 MOTTAGNINGSFUNKTIONER

### ◇ Manuell notchfunktion

Den manuella notchfunktionen kan användas i SSB, CW, RTTY och AM moderna.

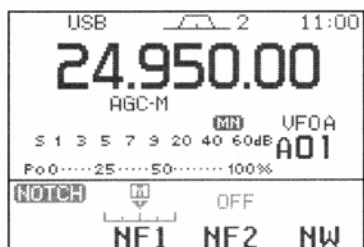
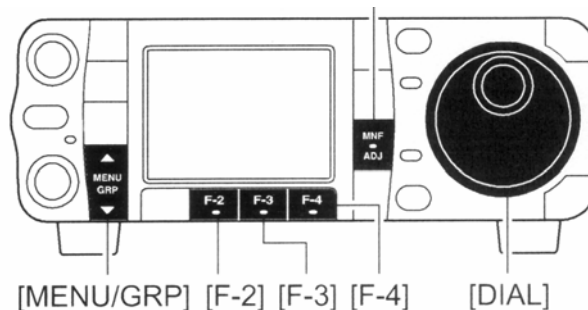
➔ Tryck **[MNF/ADJ]** kortvarigt för att slå den manuella notchfunktionen TILL och FRÅN.

- "MN" visas när den manuella notchfunktionen används.
- Ställ in frekvensen för manuell notchfiltrering i inställningsmoden för det manuella notchfiltret (se nedan)
- Även när båda de manuella notchfiltren "NF1" och "NF2" är FRÅN i inställningsmoden för det manuella notchfiltret, slås "NF1" automatiskt TILL om den manuella notchfunktionen är TILL.



### ◇ Inställningsmod för manuellt notchfilter

- 1 Tryck **[MNF/ADJ]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för det manuella notchfiltret.
- 2 Tryck **[F-2 NF1]** eller **[F-3 NF2]** för att välja det önskade filtret TILL och FRÅN.
- 3 Vrid **[DIAL]** för att justera det valda filtrets frekvens.
  - Tryck **[F-4 NW]** för att växla filterbredden mellan smal, medium och bred.
- 4 Tryck **[MNF/ADJ]** (eller tryck **[▼ (MENU/GRP)]**) för att lämna inställningsmoden för det manuella notchfiltret.



Samtidigt som Du justerar det manuella notchfiltret, kan kanske brus höras. Detta kommer från DSP enheten och är inte någon felfunktion.

## ■ Kontrollfunktion för röstsquelch

Den här funktionen är användbar när Du inte vill höra omodulerade signaler. När kontrollfunktionen för röstsquelch är aktiverad kontrollerar transceivern mottagna signaler om röstkomponenter är närvarande.

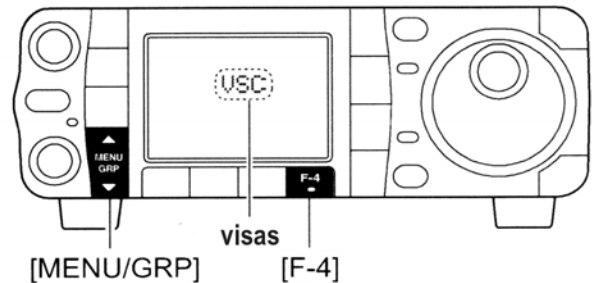
Om en mottagen signal innehåller röstkomponenter och röstkomponenternas ton ändras inom 1 sek öppnar squelchen. Om den mottagna signalen inte innehåller några röstkomponenter eller röstkomponentens ton inte ändras inom 1 sek stänger squelchen.

### 1 Välj **S-1** eller **S-2**

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **S**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **S-1** eller **S-2**.

### 2 Tryck **[F-4 VSC]** för att slå TILL VSC (Voice Squelch Control) funktionen.

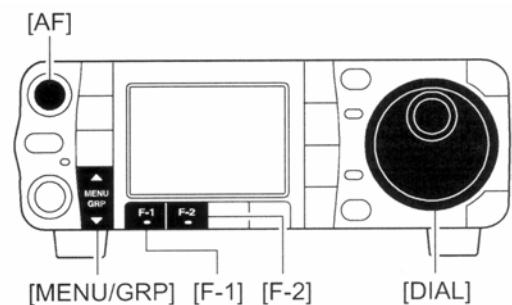
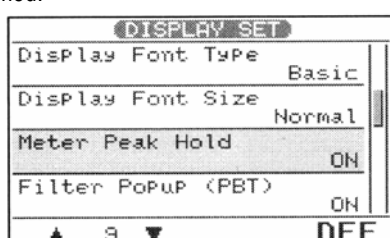
- "VSC" visas när funktionen är aktiverad.
- VSC funktionen är tillgänglig i telefonimoderna (SSB, AM, FM, WFM).
- VSC funktionen kan också användas för scanning i AM, FM eller WFM moderna (sid 112).



## ■ Funktion för hållning av mätares toppvärde

S-metern har en funktion för hållning av toppvärde. En mottagen signals toppvärde visas i ca 0.5 sek. Den här funktionen kan deaktiveras i inställningsmoden för displayen ("Meter Peak Hold") om så önskas (sid 125).

- 1 Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmodens meny.
- 2 Tryck **[F-2 DISP]** för att gå över i displayens inställningsmod.
- 3 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj "Meter Peak Hold".
- 4 Vrid **[DIAL]** för att slå TILL och FRÅN toppvärdeshållningen.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning
- 5 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att återgå till normal trafikmod.



### [EXEMPEL]:



Den först mottagna signalen alstrar en S-meter avläsning på 40 dB.



"Stapeln" med högsta värdet fortsätter att visas i ca 0.5 sek även när signalstyrkan minskar.

## ■ SÄNDNINGSFUNKTIONER

### ■ VOX funktion

VOX (Voice-Operated Transmission) funktionen växlar mellan sändning och mottagning med hjälp av Din röst. Den här funktionen ger tillfälle till hands-free trafik eller till införande av logguppgifter i datorn samtidigt som Du genomför trafik.

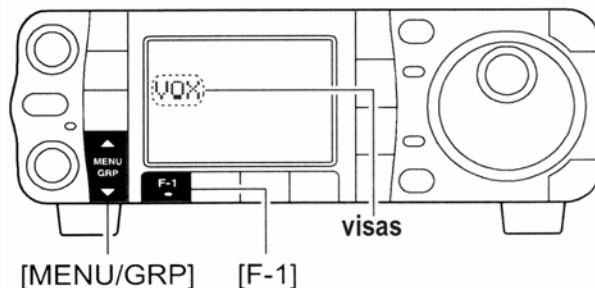
1 Välj en telefonimod (SSB, AM, FM) med **[MODE]**.

2 Välj **M-3**.

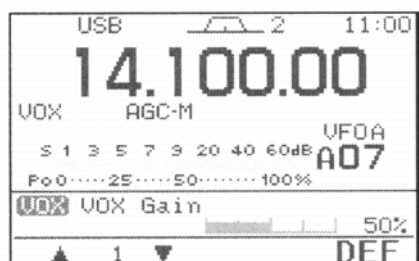
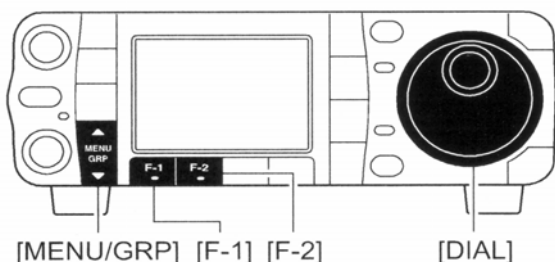
- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

3 Tryck **[F-1 VOX]** för att slå TILL och FRÅN VOX funktionen.

- "VOX" visas när VOX används.



### ◇ Justering av VOX funktionen



1 Välj en telefonimod (SSB, AM, FM)

2 Välj **M-3**.

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

3 Tryck **[F-1 VOX]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för VOX.

4 Välj undermenyn "VOX Gain" med **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]**.

5 Samtidigt som Du talar i mikrofonen, vrid **[DIAL]** till det läge där sändaren sänder kontinuerligt.

6 Justera VOX hålltid så Du får ett lämpligt uppehåll innan återgång till mottagning sker.

- Välj undermenyn VOX delay med **[F-1▲]** eller **[F-2 ▼]**.
- Vrid **[DIAL]**.

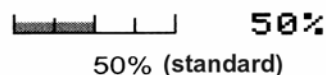
7 Om ljudet från högtalaren orsakar att VOX:en slår TILL, justera anti-VOX inställningen till det läge där ljudet från högtalaren inte aktiverar VOX:en.

## ◇ Inställningsmod för VOX

### 1 VOX Gain

Den här undermenyn justerar VOX (röststyrd sändning) funktionens förstärkning. Den här inställningen kan justeras från 0 till 100% i steg om 1%.

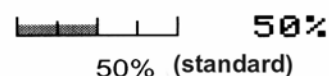
- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardvärde



### 2 Anti-VOX

Den här undermenyn justerar förstärkningen hos VOX funktionens ANTI-VOX. Den här inställningen kan justeras från 0 till 100% i steg om 1%.

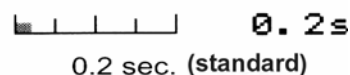
- Tryck **[F-4 DEF]** för att återgå till standardförstärkning.



### 3 VOX Delay

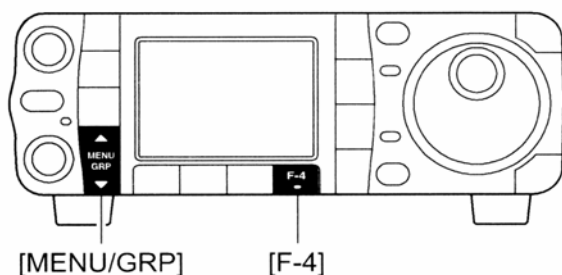
Den här undermenyn justerar VOX hålltid. Hålltiden kan justeras från 0 till 2.0 sek i steg om 0.1 sek.

Tryck **[F-4 DEF]** för att återgå till standardhålltid.



## ■ Inställning av filterbandbredd vid sändning (endast SSB)

Filterbandbredden vid sändning med SSB kan väljas bland bred, medium och smal.



1 Välj en SSB mod (USB eller LSB) med **[MODE]**.

2 Välj **M-3**.

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

3 Tryck **[F-4 TBW]** i 1 sek en eller två gånger och välj önskad bandbredd på sändarfiltret bland smal, medium och bred.

- Tryck **[F-4 TBW]** kortvarigt för att visa vald TX filterbredd.
  - Fönstret med filterbredden visas med den valda filterbredden varje gång **[F-4 TBW]** trycks in.
  - Följande filter specificeras som standardvärden. Varje filter kan ställas in i snabbinställningsmoden (sid 121, 122).
- |        |                      |
|--------|----------------------|
| BRED   | :100 Hz till 2900 Hz |
| MEDIUM | :300 Hz till 2700 Hz |
| SMAL   | :500 Hz till 2500 Hz |

## 6 SÄNDNINGSFUNKTIONER

### ■ Break-in funktion

Break-in funktionen används i CW mod för att automatiskt växla transceivern mellan sändning och mottagning samtidigt som Du nycklar. IC-7000 medger full break-in eller semi break-in.

#### ◇ Semi break-in trafik

Vid semi break-in trafik övergår transceivern i sändning när Du nycklar och återgår automatiskt till mottagning efter en viss bestämd tid när Du slutar nyckla.

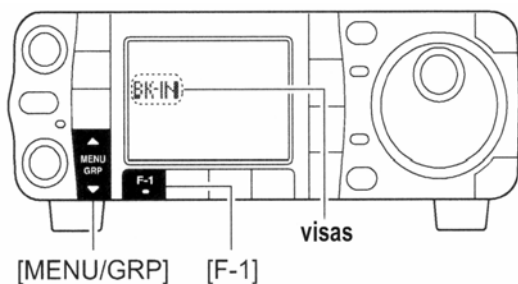
##### • Semi break-in trafik

- 1 Tryck **[MODE]** och välj CW eller CW-R mod.
- 2 Välj **M-3**.

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

- 3 Tryck **[F-1 BRK]** en eller två gånger för att slå TILL semi break-in funktionen.

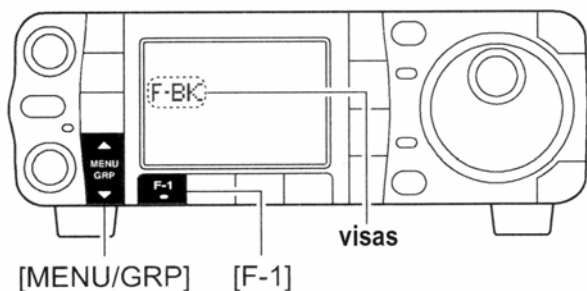
- "BK-IN" visas.



När Du använder paddel, ställ in "Key Speed" i snabbinställningsmoden för att justera nycklingshastigheten (sid 122).

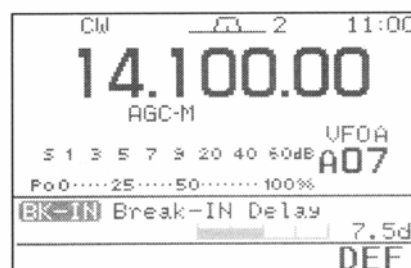
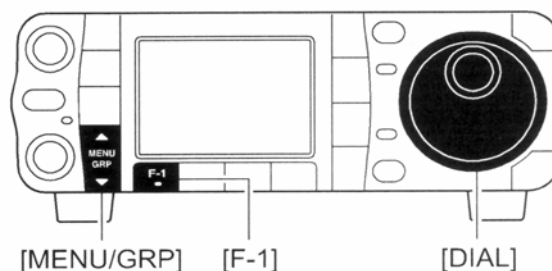
#### ◇ Full break-in trafik

Vid full break-in trafik växlar transceivern automatiskt till mottagning mellan teckendelarna så att användaren kan höra aktivitet på kanalen under sändning.



##### • Inställning av break-in hålltid

- 1 Tryck **[MODE]** och välj CW eller CW-R mod.
- 2 Välj **M-3**.
- 3 Tryck **[F-1 BRK]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för break-in hålltid.
- 4 Vrid **[DIAL]** och ställ in hålltiden (uppehållet mellan sändning och mottagning).



- 1 Tryck **[MODE]** och välj CW eller CW-R mod.
- 2 Välj **M-3**.

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.

- 3 Tryck **[F-1 BRK]** en eller två gånger för att slå TILL full break-in funktionen.

- "F-BK" visas

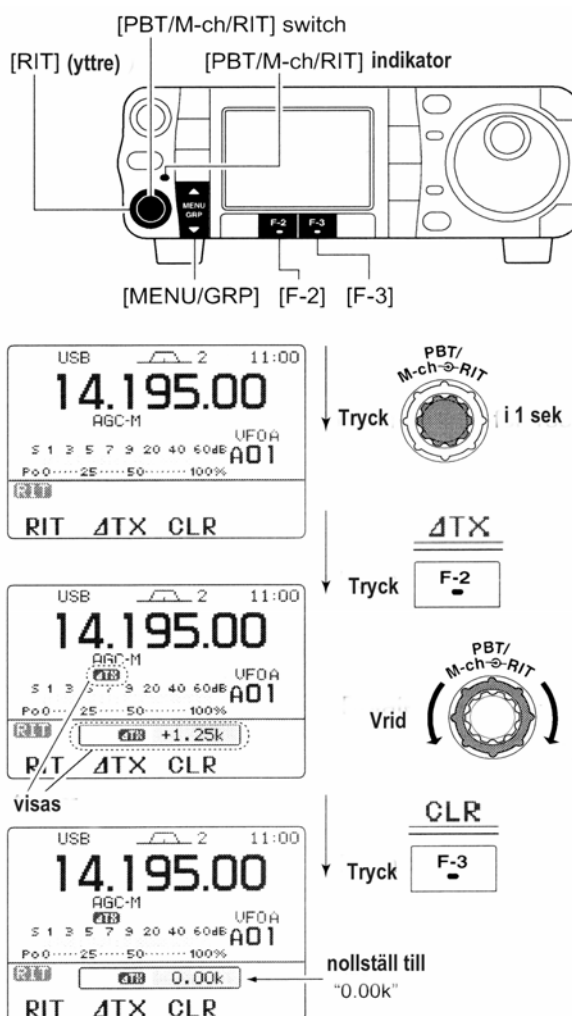
När Du använder paddel, ställ in "Key Speed" i snabbinställningsmoden för att ändra nycklingshastigheten (sid 122).

## ■ ΔTX funktion

ΔTX funktionen ändrar sändningsfrekvensen upp till ±9.999 kHz i steg om 1 Hz (10 Hz när Du inte använder 1 Hz upplösningen) utan att ändra mottagningsfrekvensen.

- Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om PBT har valts.
  - **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.
- Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** i 1 sek för att gå över i RIT/ΔTX moden.
- Tryck **[F-2 ΔTX]** för att slå TILL ΔTX funktionen.
  - "ΔTX" indikatorn och skiffrekvensen visas och **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn lyser orange när funktionen är TILL.
- Vrid **[RIT]** (yttre) kontrollen för att ändra sändningsfrekvens.
  - Mottagningsfrekvensen ändras inte.
- För att nollställa ΔTX frekvensen, tryck **[F-3 CLR]** i 1 sek.
  - Tryck **[F-3 CLR]** kortvarigt för att nollställa RIT frekvensen när "Quick RIT/ΔTX Clear" är TILL i "övriga inställningsmoder" (sid 133).
- För att avbryta ΔTX funktionen, tryck **[F-2 ΔTX]** kortvarigt igen.
- Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att lämna RIT/ΔTX moden.

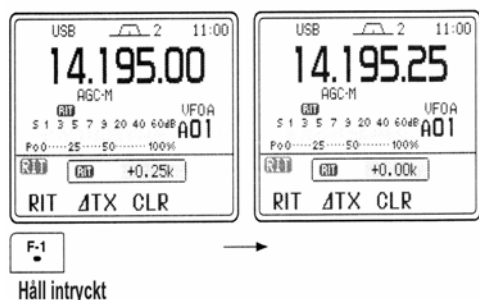
När RIT och ΔTX är TILL samtidigt ändrar **[RIT]** (yttre) kontrollen både sändnings- och mottagningsfrekvenserna från den visade frekvensen på samma gång.



## • Kalkyleringsfunktion

ΔTX funktionens skiffrekvens (eller RIT) kan adderas/ subtraheras till/ från den inställda frekvensen.

När ΔTX (och/eller RIT) skiffrekvens visas, tryck **[F-2 ΔTX]** (eller **[F-1 RIT]**) i 1 sek.



## • Praktiskt exempel

När Du hittar en DX station på 21.025 MHz/CW och stationen trafikerar stationer som sänder något över 21.025 MHz.

- Tryck **[F-1 RIT]** och **[F-2 ΔTX]** och slå TILL både RIT och ΔTX funktionerna.
- Vrid **[RIT]** (yttre) för att finna DX stationens mottagningsfrekvens.
- När Du finner DX stationens mottagningsfrekvens, tryck **[F-1 RIT]** för att slå FRÅN RIT funktionen.
  - Nu kan Du sända på DX stationens mottagningsfrekvens och ta emot på DX stationens sändningsfrekvens (21.025 MHz).
- Börja sända när stationen är redo att ta emot nya anrop.



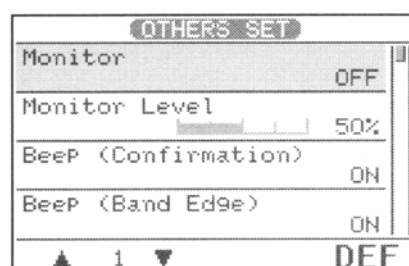
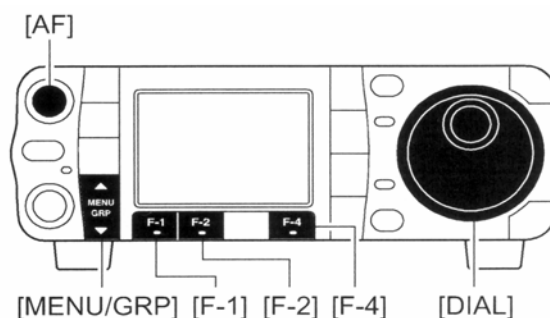
## 6 SÄNDNINGSFUNKTIONER

### ■ Monitorfunktion

Monitorfunktionen medger att Du har medlyssning i alla moder på Dina utsända signaler via högtalaren. CW sidtonen fungerar oavsett inställning av monitorfunktionen.

- 1 Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmodens meny.
- 2 Tryck **[F-4 OTH]** för att gå över i "övriga inställningsmoder".
- 3 Tryck **[F-1 ▲]** flera gånger och välj "Monitor".
- 4 Vrid **[DIAL]** för att slå TILL monitorfunktionen.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.
- 5 Tryck **[F-2 ▼]** för att välja "Monitor Level".
- 6 Vrid **[DIAL]** och ändra monitornivån.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.
- 7 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att återgå till normal trafikmod.

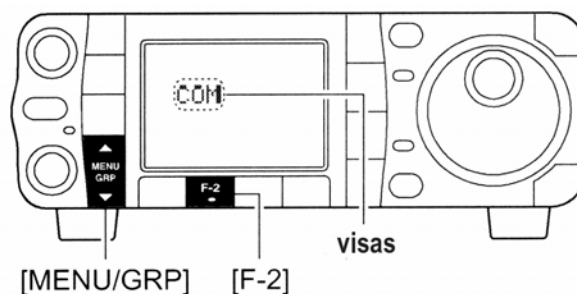
Använd hörtelefoner för att undvika rundgång.



### ■ Talkkompressor

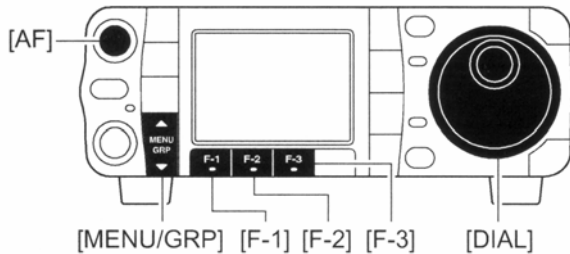
IC-7000 har en inbyggd talkkompressorkrets med låg distorsion. Kretsen ökar medeluteffekten i SSB mod och är särskilt användbar vid DX-ing eller vid förhållanden där motstationen har svårt att uppfatta Din sändning.

- 1 Välj en SSB mod.
- 2 Välj **M-3**.
  - Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
  - Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-3**.
- 3 Tryck **[F-2 COM]** kortvarigt för att slå talkkompressorfunktionen TILL och FRÅN.
  - "COM" visas.



## ◇ Inställning av kompressionsnivån

### • Förinställning av transceivern



- 1 Välj en SSB mod.
- 2 Slå FRÅN talkompressorfunktionen om den är TILL.

#### • Välj M-1

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-1**.

- Tryck **[F-2 COM]** kortvarigt för att slå FRÅN talkompressorfunktionen.
  - "COM" upphör att visas.

#### 3 Välj ALC mätaren

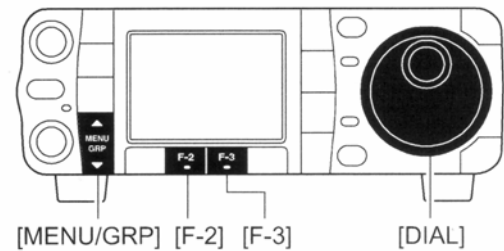
##### • Välj S-1

- Tryck **[F-3 MET]** en eller flera gånger för att välja ALC mätaren.
  - "ALC" visas.

#### 4 Justera MIC förstärkningen

- Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmodens meny.
- Tryck **[F-1 QS]** för att gå över i snabbinställningsmoden.
- Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj "MIC Gain".
- Tryck **[PTT]** (mikrofonen) för att sända med normalt röstläge.
- Samtidigt som Du talar i mikrofonen, vrid **[DIAL]** så att ALC mätaravläsningen ligger inom ALC zonen, antingen Du talar lågt eller högt.
- Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att återgå till normal trafikmod.

### • Inställning av kompressionsnivån



#### 1 Välj COMP mätaren."

##### • Välj S-1

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **S**.
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **S-1**.

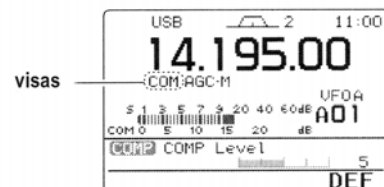
- Tryck **[F-3 MET]** en eller flera gånger för att välja COMP mätaren.
  - "COM" visas.

#### 2 Slå TILL talkompressorfunktionen och gå över i inställningsmoden för talkompressornivån

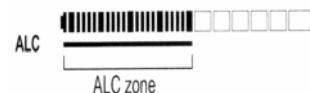
##### • Välj M-3

- Tryck **[F-2 COM]** i 1 sek för att gå över i inställningsmoden för talkompressorfunktionen.
  - Talkompressorfunktionen slås automatiskt TILL.

#### 3 Vrid [DIAL] så att COMP mätaravläsningen ligger mellan 10 dB till 20 dB.



**OBS:** När ALC mätarens toppvärde ligger under ALC zonen kan Din utsända röst bli distorderad.

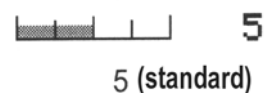


Justera "COMP LEVEL" så att ALC mätarens toppvärde ligger ovanför ALC zonen.

## COMP Level

Den här undermenyn justerar nivån på talkompressionen. Nivån på talkompressionen kan justeras från 0 till 10.

- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.

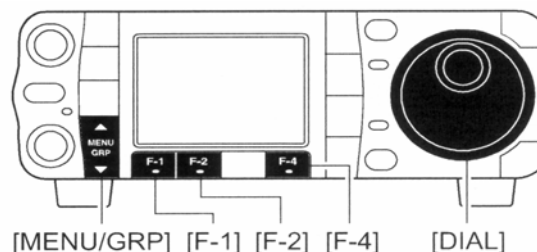


## 6 SÄNDNINGSFUNKTIONER

### ■ Splitfrekvens trafik

Splitfrekvens trafik låter Dig sända och ta emot i samma mod på två olika frekvenser. Splitfrekvens trafiken är i grunden utförd med användning av 2 VFO frekvenser (VFO A och VFO B) med avläsning på huvud-och under displayen.

Följande visar ett exempel på inställning av 21.290 MHz för mottagning och 21.310 MHz för sändning.



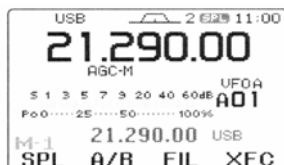
1 Välj VFO A och ställ in frekvensen 21.290 MHz (USB).

- [F-4 V/M] är tillgängligt när M-2 visas.
- [F-2 A/B] är tillgängligt när M-1 visas.



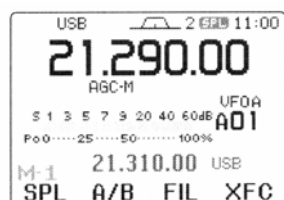
2 Tryck [F-1 SPL] kortvarigt (i M-1 menyn) för att slå TILL splitfunktionen, tryck sedan [F-2 A/B] i 1 sek.

- Sändningsfrekvensen (lika med VFO A) på VFO B och "SPL" visas på displayen.
- Snabbsplitfunktionen är mycket mer användbar för val av sändningsfrekvens. Se nästa sida för mer information.



3 Vrid [DIAL] samtidigt som Du trycker [F-4 XFC] (M-1) för att ställa in sändningsfrekvensen på 21.310 MHz.

- [XFC] på HM-151 kan också användas.
- Sändningsfrekvensen kan övervakas när Du håller [F-4 XFC] intryckt.



4 Du kan nu ta emot på 21.290 MHz och sända på 21.310 MHz

För att skifta sändnings- och mottagningsfrekvenser, tryck [F-2 A/B] för att växla VFO A och VFO B.

### PRAKTISKT

#### DIREKTINMATNING AV SKIFFFREKVENS

- 1 Tryck [F-INP/ENT] (HM-151)
- 2 Mata in önskad skiffrekvens med sifvertangenterna
  - 1 kHz till 1 MHz skift kan matas in.
  - När Du behöver en negativ skiftriktning, tryck [50/•] innan Du matar in skiftet.
- 3 Tryck [F-1 SPL] (M-1) på transceivers frontpanel.
  - Skiffrekvensen skrivs in på underdisplayen och splitfunktionen slås TILL.

### [EXEMPEL]

För att trafikera på en 1kHz  
högre frekvens



För att trafikera på en 3 kHz  
lägre frekvens



### PRAKTISKT

#### LÅSNING AV SPLITFUNKTIONEN

Om Du oavsiktligt släpper [F-4 XFC] (M-1) när Du vrid [DIAL] ändras mottagningsfrekvensen. För att förhindra detta, använd både splitlåsnings- och frekvenslåsningsfunktionerna för att ändra enbart sändningsfrekvensen. Splitlåsningsfunktionen upphäver frekvenslåsningsfunktionen så länge Du trycker [F-4 XFC] (M-1) vid splitfrekvens trafik. Frekvenslåsets effektivitet vid splitfrekvens trafik kan väljas i "övriga inställningsmoder" för både mottagnings- och sändningsfrekvenser, eller enbart mottagningsfrekvensen ( sid 129).

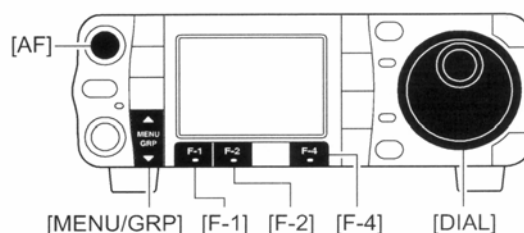
## ■ Snabbsplitfunktion

När Du hittar en DX station är ett viktigt övervägande hur splitfrekvensen skall ställas in.

När Du trycker **[F-1 SPL] (M-1)** i 1 sek slås splitfrekvensfunktionen TILL, den VFO som inte visas ändras automatiskt till den plus/minus skiftfrekvens som är inställd i "övriga inställningsmoder" (sid 129) eller likaställs med den visade VFO:n när 0.000 Mhz är inprogrammerad som offsetfrekvens vid split trafik.

Detta förkortar tiden som erfordras för att påbörja split trafik.

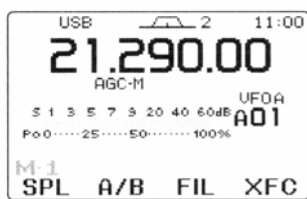
Snabbsplitfunktionen slås TILL som standard men kan slås FRÅN i "övriga inställningsmoder" (sid 129).



### Menyval (Exempel M-1)

- Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp M. Val från: M, S eller G (grafik).
- Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny M-1. Val från: M-1, M-2 eller M-3.

1 Antag att Du trafikerar på 21.290 MHz (USB) med VFO A.



2 Tryck **[F-1 SPL] (M-1)** i 1 sek.

- Splitfrekvensfunktionen slås TILL.
- VFO A och VFO N likaställs.



3 Samtidigt som Du trycker **[F-4 XFC] (M-1)**, vrid **[DIAL]** för att ställa in frekvensoffseten mellan sändning och mottagning.

- **[XFC]** på HM-151 kan också användas.
- Sändningsfrekvensen kan övervakas när Du håller **[F-4 XFC]** intryckt.



### PRAKTISKT EXEMPEL

När Du letar efter DX stationer och Du misstänker att en DX station kan komma att säga "upp X kHz" som sin mottagningsfrekvens.

#### FÖRFARANDE 1

1 Tryck **[F-1 SPL] (M-1)** i 1sek för att förbereda split trafik.

2 Om DX operatören säger "upp 10 kHz".

- Tryck **[F-INP/ENT], [1], [0]** sedan **[F-1 SPL] (M-1)** eller vrid **[DIAL]**

#### FÖRFARANDE 2

Om DX stationens operatör säger "ner 5 kHz" innan Du förbereder split trafik:

→ Tryck **[F-INP/ENT], [•], [5]** sedan **[F-1 SPL] (M-1)**.

- Splitfunktionen slås TILL och "5 kHz ner" frekvensen visas på underdisplayen.

### PRAKTISKT EXEMPEL

När Du avverkar en pile-up och Du vill påbörja splitfrekvens trafik för att förenkla att urskilja stationer:

1 Tryck **[F-1 SPL] (M-1)** kortvarigt och tryck **[F-2 A/B] (M-1)** i 1 sek.

- Sändnings(VFO B) frekvensen likaställs med mottagnings (VFO A) frekvensen och "SPL" visas.

2 Vrid **[DIAL]** för att ställa in mottagningsfrekvens i VFO A.

3 Meddela Din mottagningsfrekvens.

4 Efter det Du uppfattat en de anropande stationernas signal, tryck **[PTT]** och svara.

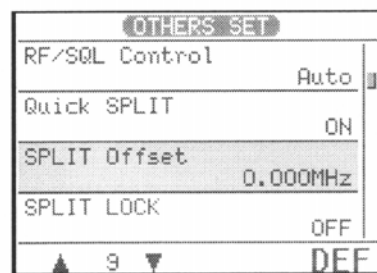
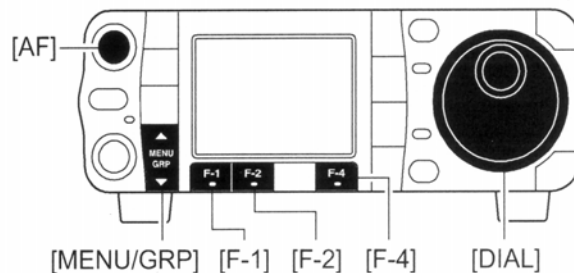
- När Du håller **[F-4 XFC]** intryckt kan Du övervaka Din sändningsfrekvens.

## 6 SÄNDNINGSFUNKTIONER

### ◇ Inställning av split offsetfrekvens

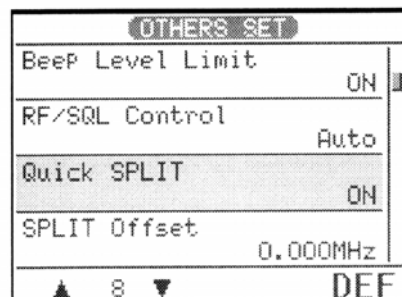
Genom att ställa in en ofta använd offsetfrekvens i förväg kan Du använda snabbsplitfunktionen för att välja split trafik med en enda tangenttryckning.

- 1 Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmodens meny.
- 2 Tryck **[F-4 OTH]** för att gå över i "övriga inställningsmoder".
- 3 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj "SPLIT offset".
- 4 Vrid **[DIAL]** och ställ in önskad split offset.
  - Split offseten kan väljas från -9.999 MHz till +9.999 MHz.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.
- 5 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att återgå till normal trafikmod.



### ◇ Inställning av snabbsplit

- 1 Gå över i "övriga inställningsmoder" enligt ovan.
- 2 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj "Snabb SPLIT", vrid sedan **[DIAL]** och välj önskad inställning.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.
- 3 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att återgå till normal trafikmod.



## ■ Mätning av SWR

IC-7000 har en inbyggd krets för mätning av antennens SWR – ingen yttre utrustning eller speciella justeringar är nödvändiga.

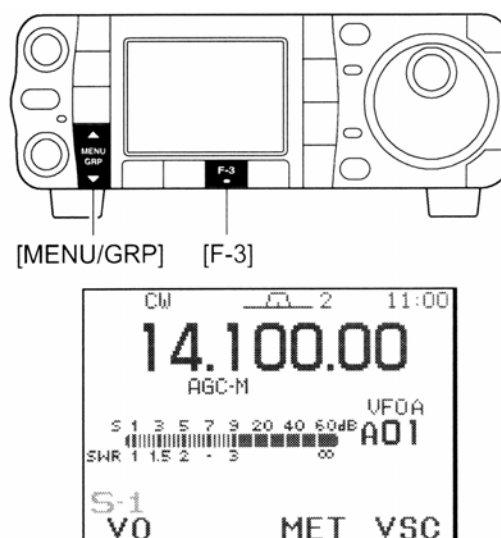
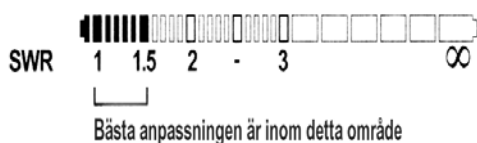
IC-7000 kan mäta SWR på 2 sätt- punktmätning och mätning över ett helt band.

### Menyval (Exempel S-1)

- Tryck [**MENU/GRP**] i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp S. Val från: M, S eller G (grafik).
- Tryck [**MENU/GRP**] kortvarigt en eller flera gånger och välj meny S-1. Val från: S-1, S-2 eller S-3.

### ◇ Punktmätning

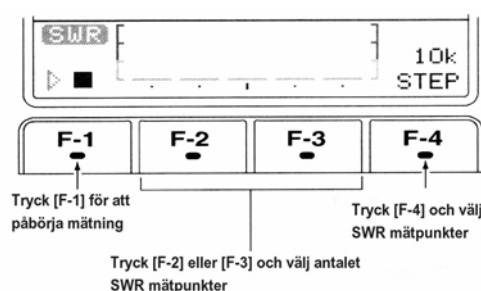
- 1 Välj CW eller RTTY med [**MODE**]
- 2 Kontrollera att uteffekten är över 30 W.
- 3 Välj S-1.
- 4 Tryck [**F-3 MET**] en eller flera gånger och välj SWR mätaren.
- 5 Håll nyckeln nedtryckt eller tryck [**PTT**] för att sända; avläs sedan SWR på mätaren.
  - $\leq 1.5$  bra anpassad antenn
  - $\geq 1.5$  kontrollera antennen eller kabelanslutningar m m.



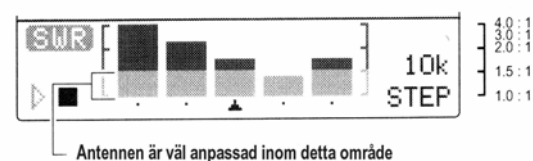
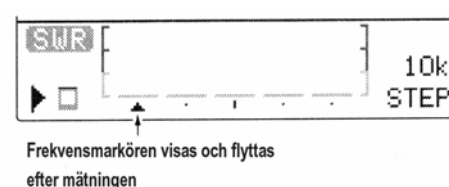
### ◇ Mätning över ett helt band

Den här funktionen låter Dig mäta SWR över ett helt band.

- 1 Kontrollera att uteffekten är över 30 W.
- 2 Ställ in centrumfrekvensen för SWR mätningen.
- 3 Välj G-3 (SWR meter).
- 4 Tryck [**F-4 STEP**] i 1 sek eller flera gånger och välj önskat mätområde från 10, 50, 100 och 500 kHz.
- 5 Tryck [**F-2**] eller [**F-3**] en eller flera gånger och välj antalet mätpunkter från 3, 5, 7, 9, 11 och 13 punkter.
- 6 Tryck [**F-1**] för att påbörja mätningen.
- 7 Tryck [**PTT**] på mikrofonen för att mäta SWR.
  - Frekvensmarkören "▲" visas under SWR grafen.
  - RTTY mod väljs automatiskt.
- 8 När Du släpper [**PTT**] flyttar frekvensmarkören och frekvensvisningen till nästa frekvens som skall mätas.
- 9 Upprepa steg 7 och 8 för att mäta SWR över hela frekvensområdet.
- 10 När den uppmätta SWR är mindre än 1.5:1 är antennen väl anpassad med transceivern i detta uppmätta frekvensområdet.



### • Mätning (efter det [F-1] tryckts in)



## ■ RÖSTBANDSPELARFUNKTIONER

### ■ Digital röstbandspelare

Transceivern har digitala röstminnen, upp till 4 kanaler för sändning och upp till 99 kanaler för mottagning. Meddelandelängder om max 120 sek kan spelas in i en mottagningskanal (den totala längden på meddelanden är i alla kanaler upp till 1500 sek) och en total meddelandelängd om 90 sek kan spelas in i sändningskanalerna.

#### Val av minnesgrupp

Tryck [MENU/GRP] i 1 sek  
Val mellan: M, S och G (grafik)

#### Val av meny (exempel: S)

Tryck [MENU/GRP] kortvarigt.  
Val mellan: S-1, S-2 och S-3



### ■ Inspelning av mottaget ljud

#### ◇ Grunder vid inspelning

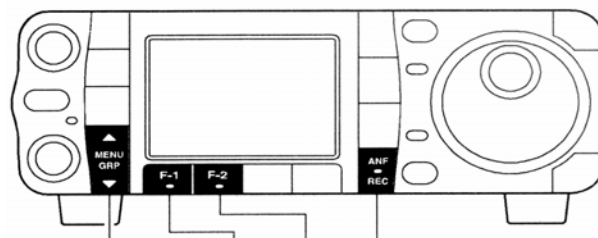
- 1 Välj önskad frekvens och mod.
- 2 Välj **S-1**
- 3 Tryck [**F-1 VO**] för att kalla upp röstbandspelarens meny.
  - Om skärmen med minneskanalerna för röstsändning (T1-T4) visas, tryck [**▼(MENU/GRP)**], tryck sedan [**F-1 RX**] för att välja röstminneskanalerna för mottagning.
  - Om rotmenyn för röstinspelningar visas, tryck [**F-1 RX**] för att välja menyn för röstminnena för mottagning. Startmenyn för röstinspelningar kan ändras i "övriga inställningsmoder" (sid 134)
- 4 Tryck [**ANF/•REC**] i 1 sek för att påbörja inspelning av en mottagen signal.
  - Ljud spelas in i en ny kanal.
  - "REC" visas och inspelningstiden räknas upp.
  - Trafikfrekvens, mod och aktuell tid programmeras in när minnet namnges automatiskt.
- 5 Tryck [**ANF/•REC**] igen i 1 sek för att avbryta inspelningen.
  - "REC" upphör att visas.
  - Inspelningen avbryts automatiskt efter 120 sek eller när den totala inspelningstiden blir 1500 sek.
- 6 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna röstbandspelarmoden.

Röstbandspelaren lagrar det mottagna ljudet i block om 15 sek. Sålunda kommer den totala inspelningstiden att minska med 15 sek varje gång inspelningen avbryts.

#### PRAKTISKT

##### MIC minnesfunktion

När Du spelar in ljud, tala i mikrofonen (utan att trycka [PTT]) för att spela in kommentarer, intryck eller annan information tillsammans med det inspelade ljudet. Den här funktionen kan aktiveras i röstinställningsmoden (sid 99).



[MENU/GRP] [F-1] [F-2] [ANF/•REC]



VOICE RX		1230s
1	144.424.00 USB	112s
2	434.620.00 FM	34s
3	1.873.00 LSB	120s
4	1.800.00 CW	2s
5	1.900.00 CW	4s
2005-10- 7 9:52		
▲ ▼ PLY CLR		

VOICE RX		1204s
REC	14.195.00 USB	26s
2	144.424.00 USB	112s
3	434.620.00 FM	34s
4	1.873.00 LSB	120s
5	1.800.00 CW	2s
2005-10- 7 10:35		
▲ ▼ PLY CLR		

### ◇ Inspelning med en tangenttryckning

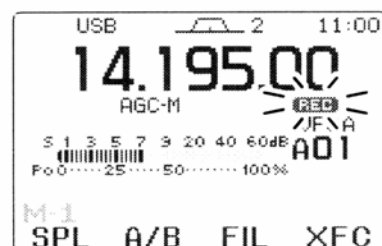
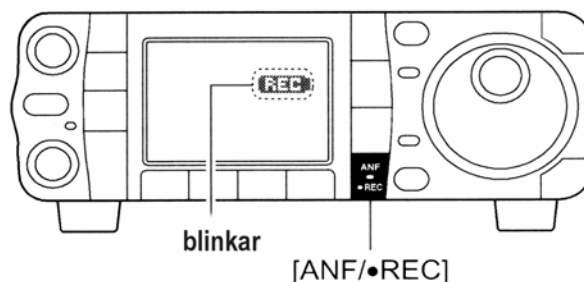
För att omedelbart spela in ljudet från en mottagen signal är inspelning med en enda tangenttryckning tillgänglig.

1 Tryck **[ANF/•REC]** i 1 sek när Du tar emot en signal för att påbörja inspelningen.

- "REC" blinkar.
- Ljudet spelas in i en ny kanal.

2 Tryck **[ANF/•REC]** i 1 sek igen för att avbryta inspelningen.

- Inspelningen avbryts automatiskt efter 120 sek eller när den totala inspelningstiden blir 1500 sek.



### ■ Uppspelning av inspelat innehåll

1 Välj **S-1**.

2 Tryck **[F-1 VO]** för att kalla upp röstbandspelarens meny .

- Om skärmen med minneskanalerna för röstsändning (T1-T4) visas, tryck **[▼(MENU/GRP)]**, tryck sedan **[F-1 RX]** för att välja röstminneskanalerna för mottagning.
- Om rotmenyn för röstinspelningar visas, tryck **[F-1 RX]** för att välja menyn för röstminnena för mottagning. Startmenyn för röstinspelningar kan ändras i "övriga inställningsmoder".

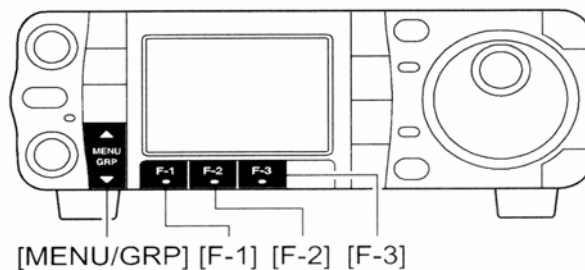
3 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj inspelat innehåll, tryck sedan **[F-3 PLY]** för att spela upp meddelandet.

- "PLY" visas.

4 Tryck **[F-3 PLY]** igen (eller tryck **[▼(MENU/GRP)]**) för att avbryta uppspelningen.

- Uppspelningen avbryts automatiskt när allt inspelat innehåll i kanalen är uppspelat.

5 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att lämna röstbandspelarmoden.



VOICE RX		1170s
1	14.195.00 USB	57s
2	144.424.00 USB	112s
3	434.620.00 FM	34s
4	1.873.00 LSB	120s
5	1.800.00 CW	2s
2005-10- 7		9:52
▲ ▼		PLY CLR

VOICE RX		1170s
1	14.195.00 USB	57s
PLY	144.424.00 USB	99s
3	434.620.00 FM	34s
4	1.873.00 LSB	120s
5	1.800.00 CW	2s
2005-10- 7		9:52
▲ ▼		PLY CLR



## 7 RÖSTBANDSPELARFUNKTIONER

### Val av minnesgrupp

Tryck [MENU/GRP] i 1 sek  
Val mellan: M, S och G (grafik)

### Val av meny (exempel: S)

Tryck [MENU/GRP] kortvarigt.  
Val mellan: S-1, S-2 och S-3



## ■ Radering av inspelat innehåll

Det inspelade innehållet kan raderas oberoende av kanal.

1 Välj **S-1**.

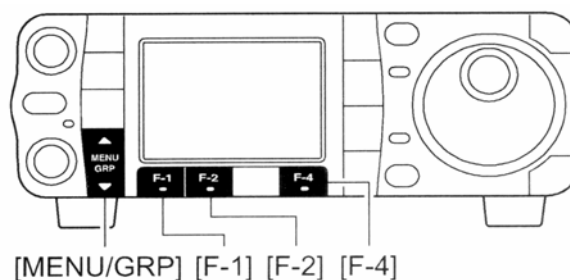
2 Tryck [**F-1 VO**] för att kalla upp röstbandsspelarens meny .

- Om skärmen med minneskanalerna för röstsändning (T1-T4) visas, tryck [**▼(MENU/GRP)**], tryck sedan [**F-1 RX**] för att välja röstminneskanalerna för mottagning.
- Om rotmenyn för röstinspelningar visas, tryck [**F-1 RX**] för att välja menyn för röstminnena för mottagning. Startmenyn för röstinspelningar kan ändras i "övriga inställningsmoder".

3 Tryck [**F-1 ▲**] eller [**F-2 ▼**] och välj den kanal vars innehåll skall raderas, tryck sedan [**F-4 CLR**] i 1 sek för att radera innehållet.

4 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna röstbandsspelarmoden.

Var försiktig! Det raderade innehållet **KAN INTE** återkallas.



VOICE RX			1170s
1	14.195.00 USB	57s	
2	144.424.00 USB	112s	
3	434.620.00 FM	34s	
4	1.873.00 LSB	120s	
5	1.800.00 CW	2s	
2005-10- 7 8:52			
PLY CLR			

Radering av ett långt meddelande tar lite tid, och en maximal meddelandelängd (120 sek/kanal) tar över 1 sek.

När Du nollställer CPU:n raderar transceivern hela minnesområdet för röstmeddelanden (1500 sek) och detta tar nästan 30 sek. I dessa fall kan Du använda inspelningsfunktionen men Du kan inte spela upp det inspelade innehållet under raderingsprocessen till dess den är genomförd.

## ■ Inspelning av meddelande för utsändning

### ◇ Inspelning

För att sända ut ett meddelande med rörsbandsspelaren spela in meddelandet i förväg som beskrivs nedan.

1 Välj **S-1**

2 Tryck [**F-1 VO**] sedan [**▼(MENU/GRP)**] och välj rotmenyn för röstmoden.

- Om rotmenyn för röstinspelningar visas, hoppa över intryckningen av [**▼(MENU/GRP)**]. Startmenyn för röstinspelningar kan ändras i "övriga inställningsmoder" (sid 134).

3 Tryck [**F-3 MIC**] och välj minnesmoden för röstinspelningar.

4 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] vrid sedan [**DIAL**] för att justera micförstärkningskontrollen så att "REC LEVEL" indikatorn ligger innanför maxnivån.

- Tala i mikrofonen utan att trycka [**PTT**].
- Tryck [**F-4 DEF**] för att välja standardförstärkning.
- Tryck [**▼(MENU/GRP)**] för att lämna inställningsmoden för mikrofonförstärkningen.

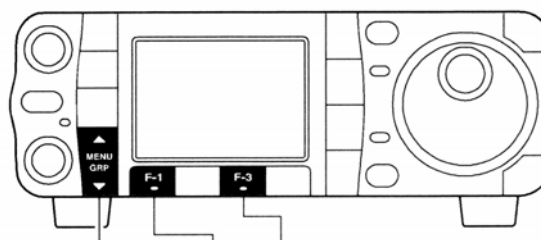
5 Tryck [**F-1 ▲▼**] och välj önskad minneskanal, tryck sedan [**F-3 REC**] i 1 sek för att påbörja inspelning.

- Tala i mikrofonen utan att trycka [**PTT**].
- Tidigare inspelat innehåll raderas.

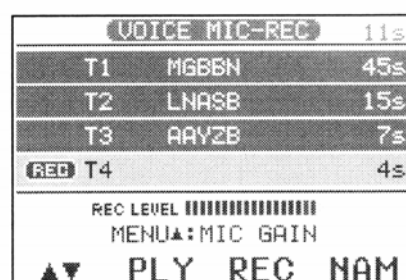
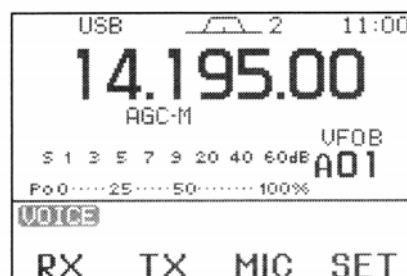
6 Tryck [**F-3 REC**] igen (eller tryck [**▼(MENU/GRP)**] för att avbryta inspelningen.

- Inspelningen avbryts automatiskt när totaltiden av inspelade meddelanden, T1-T4 blir 90 sek.

7 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna skärmen för röstminnen.



[MENU/GRP] [F-1] [F-3]



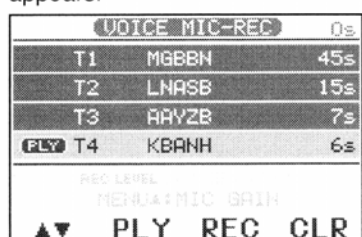
### ◇ Bekräfta/radera inspelat meddelande

#### • Uppspelning av inspelat innehåll

1 Återkalla röstinspelningsmoden som beskrivs i steg 1 till 3 ovan.

2 Tryck [**F-1 ▼▲**] och välj önskad minneskanal, tryck sedan [**F-2 PLY**] för att spela upp meddelandet.

- "PLY" visas.



3 Tryck [**F-2 PLY**] igen för att avbryta uppspelningen.

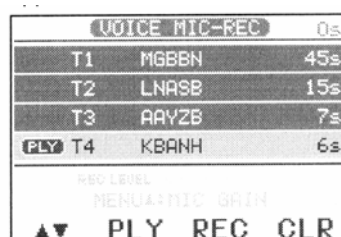
4 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna moden.

#### • Radering av inspelat innehåll

1 Återkalla röstinspelningsmoden som beskrivs i steg 1 till 3 ovan.

2 Tryck [**F-1 ▼▲**] och välj kanal som skall raderas, tryck sedan [**F-2 PLY**] för att spela upp meddelandet.

- "PLY" visas.



3 Tryck [**F-4 CLR**] i 1 sek för att radera innehållet.

4 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna moden.

## 7 RÖSTBANDSPELARFUNKTIONER

### Val av minnesgrupp

Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek  
Val mellan: M, S och G (grafik)

### Val av meny (exempel: S)

Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt.  
Val mellan: S-1, S-2 och S-3

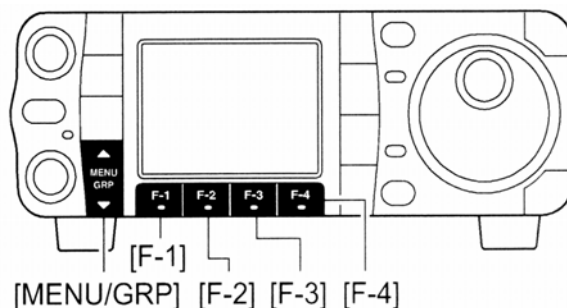


## ■ Programmering av minnesnamn för sändning

Minneskanaler kan ges alfanumeriska namn på upp till 5 tecken var.

Stora bokstäver, små bokstäver, siffror, vissa symboler (! # \$ % & ? ' ' + - \* / m fl symboler (se originalmanualen)) och mellanslag kan användas.

- 1 Spela in ett meddelande som beskrivs på föregående sida.
- 2 Kalla upp röstminnesinspelningsmoden som beskrivs i steg 1 till 3 (se instruktionerna för inspelning på föregående sida).
- 3 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj önskat röstminne.
- 4 Tryck **[F-4 NAM]** för att gå över redigering av minnesnamn.
  - En blinkande markör visas.
  - Minneskanalsnamn på icke inspelade kanaler kan inte väljas.
- 5 Tryck **[▲(MENU/GRP)]** flera gånger och välj önskad teckengrupp.
  - **[ABC]**, **[abc]**, **[123]** eller **[etc]** betyder respektive stora bokstäver, små bokstäver, siffror eller symboler
- 6 Skriv in önskat tecken genom att vrida **[DIAL]**.
  - Tryck **[F-1 ◀]** eller **[F-2 ▶]** för att flytta markören.
  - Tryck **[F-3 DEL]** för att radera det valda tecknet
  - Tryck **[F-4 SPC]** för att skriva in ett mellanslag
  - Genom intryckning av **[0] – [9]** på tangentbordet på HM-151 kan Du också mata in siffror.
- 7 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att skriva in och låsa namnet.
  - Markören försvinner
- 8 Upprepa steg 3 till 6 för att programmera ett annat röstminne om så erfordras.
- 9 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att lämna skärmen för röstminne.



VOICE MIC-REC		0s
T1	MGBBN	45s
T2	LNASB	15s
T3	AAVZB	7s
T4		6s

REC LEVEL

MENU ▲ MIC GAIN

▲ ▼ PLY REC NAM

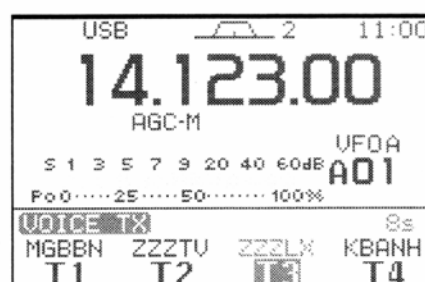
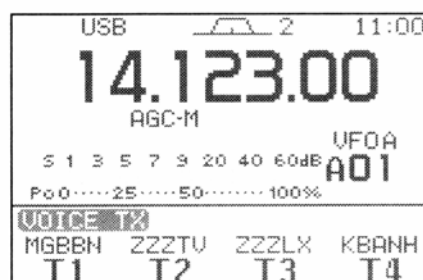
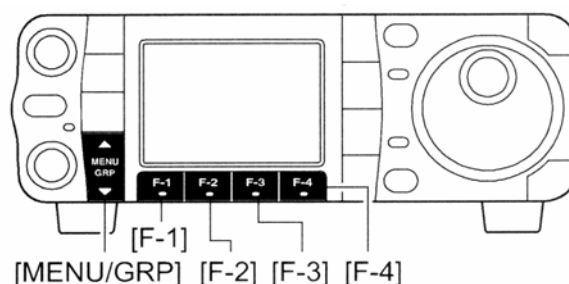
▲:ABC VOICE MIC-REC		0s
T1	MGBBN	45s
T2	LNASB	15s
T3	AAVZB	7s
T4	▶ KBA	13s

REC LEVEL

◀ ▶ DEL SPC

## ■ Sändning av ett inspelat meddelande

- 1 Välj **S-1**.
- 2 Tryck [**F-1 VO**] för att kalla upp röstbandspelarens meny.
  - Om skärmen med röstminnen som tagits emot visas, tryck [**▼(MENU/GRP)**], tryck sedan [**F-2 TX**] och välj minneskanalerna för röstminnen för utsändning.
  - Om rotmenyn för röstinspelningar visas, tryck [**F-2 TX**] för att välja menyn för röstminnena för utsändning. Startmenyn för röstinspelningar kan ändras i "övriga inställningsmoder".
- 3 Tryck [**F-1 T1**] – [**F-4 T4**] för att sända ut innehållet.
  - "T1" – "T4" lyses upp vid utsändningen.
- 4 Tryck tangenten för den valda minneskanalen [**F-1 T1**] – [**F4 T4**] igen för att avbryta utsändningen.
- 5 Tryck [**▼(MENU/GRP)**], två gånger för att lämna skärmen för röstminnen



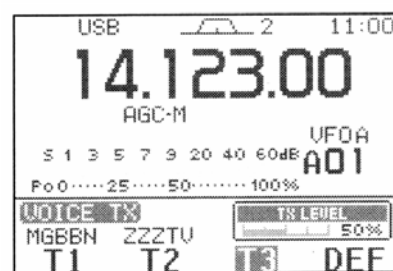
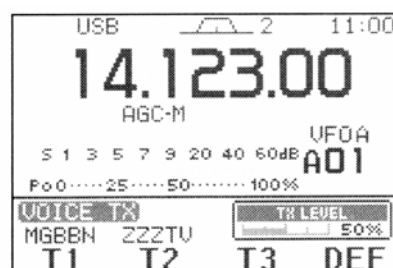
### För Din information

När ett yttre tangentbord ansluts till stift 2 och stift 7 på [**MIC**] kontakten kan det inspelade meddelandet T1 – T4 sändas ut utan att öppna inställningsskärmen för röstbandspelaren.

Se sidan 135 för mer information.

## ◇ Inställning av sändningsnivå

- 1 Kalla upp röstbandspelarmoden som beskrivs i steg 1 och 2 ovan.
- 2 Tryck [**▲(MENU/GRP)**] och välj inställningsmoden för sändningsnivå.
- 3 Tryck önskad minneskanal [**F-1 T1**] – [**F4 T4**] kortvarigt för utsändning av innehållet.
- 4 Vrid [**DIAL**] och justera utsändningsnivån.
- 5 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] för att återgå till skärmen för röstbandspelaren.



## 7 RÖSTBANDSPELARFUNKTIONER

### Val av minnesgrupp

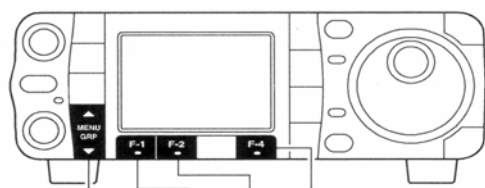
Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek  
Val mellan: M, S och G (grafik)

### Val av meny (exempel: S)

Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt.  
Val mellan: S-1, S-2 och S-3



## ■ Inställning av röstmod



[MENU/GRP] [F-1] [F-2] [F-4]

### 1 Välj S-1

2 Tryck **[F-1 VO]** och sedan **[▼(MENU/GRP)]** och välj röstmodens rotmeny.

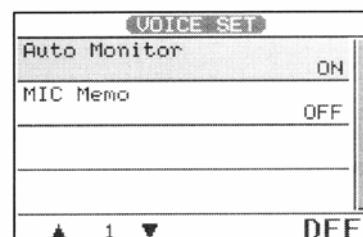
- Om rotmenyn för röstinspelningar visas, hoppa över intryckningen av **[▼(MENU/GRP)]**. Startmenyn för röstinspelningar kan ändras i "övriga inställningsmoder" (sid 134).

3 Tryck **[F-4 SET]** för att gå över i inställningsmoden för röstbandsspelaren

4 Tryck **[F-1▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj önskad undermeny, vrid sedan **[DIAL]** för att ställa in önskad funktion på TILL eller FRÅN.

- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställningar.

5 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att återgå till röstmodens rotmeny.



## ◇ Inställning av röstmod

### 1. Auto Monitor

Den här undermenyn slår TILL och FRÅN automonitorfunktionen. När den här funktionen är TILL slås monitorfunktionen automatiskt TILL när Du sänder ut ett inspelat röstmeddelande.

- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.

#### TILL

Automatisk monitorfunktion är TILL (standard)

#### FRÅN

Automatisk monitorfunktion är FRÅN

### 2. MIC Memo

Den här undermenyn väljer mic memofunktionen TILL eller FRÅN. När funktionen är TILL och Du talar i mikrofonen (utan att trycka **[PTT]**) blandas Din röst med den mottagna audion och lagras.

Den här funktionen är praktisk när Du vill spara information eller kommentarer när Du spelar in mottagen audio.

- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att återgå till standardinställning.

#### TILL

MIC memo funktionen är TILL

#### FRÅN

MIC memo funktionen är FRÅN (standard)

## ■ Minneskanaler

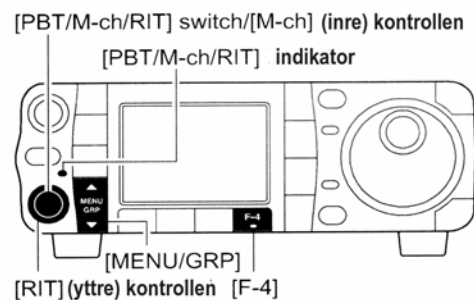
Transceivern har 501 minneskanaler inklusive 6 bandkantminnen vid scanning (3 par), och 2 callkanaler. Dessutom är totalt 5 minnesbankar, A till E (99 minneskanaler i varje), tillgängliga för användning i nät o.s.v. Minnesmoden är mycket användbar för snabb förflyttning till ofta använda frekvenser.

Alla 503 minnes-/callkanaler är inställbara i frekvens vilket betyder att den inprogrammerade frekvensen kan temporärt ändras med **[DIAL]** o.s.v. i minnesmod

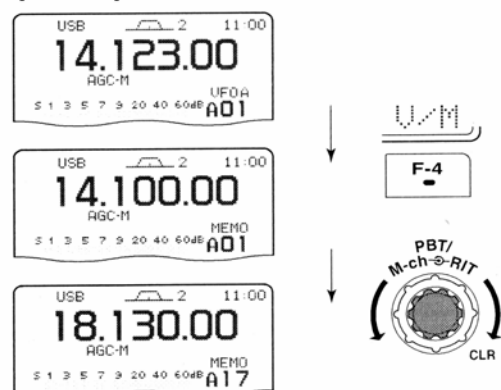
MINNES-KANAL	MINNES-KANALENS NUMMER	EGENSKAPER	ÖVERFÖRING TILL VFO	ÖVERSKRIVNING	RADERING
<b>Vanlig (split minne)</b>	1-99 (i samtliga banker)	Oberoende sändnings- och mottagningsfrekvenser och en mod i varje minneskanal. Dessutom kan också tonfrekvenser lagras för repeatertrafik.	Ja	Ja	Ja
<b>Bandkant</b>	1A-3A (gemensam)	En frekvens och en mod i varje minneskanal som bandkanter vid programmerad scanning.	Ja	Ja	Nej
<b>Callkanaler (split minne)</b>	C1,C2 (gemensam)	Lika vanliga kanaler, men endast frekvenser i 144 MHz (C1) och 430 MHz (C2) kan programmeras.	Ja	Ja	Nej

## ■ Val av minneskanal

- Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.
  - **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.
- Välj **M-2**
  - Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek en eller två gånger och välj menygrupp **M**.
  - Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt en eller flera gånger och välj meny **M-2**.
- Tryck **[F-4 V/M]** och välj minnesmod.
- Vrid **[M-ch]** (inre) kontrollen och välj önskad minneskanal.
  - Alla minneskanaler inklusive tomma kanaler kan väljas.
  - Vridning av **[RIT]** (yttre) kontrollen ändrar minnesbank.
  - **[▲]/[▼]** på mikrofonen ändrar också kanaler.
- För att återgå till VFO mod, tryck **[F-4 V/M]** igen.



[EXEMPEL]: Val av minneskanal 17



## 8 ANVÄNDNING AV MINNEN

### ■ Minnesprogrammering

Programmering av minneskanaler kan utföras antingen i VFO mod eller minnesmod.

#### Val av minnesgrupp

Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek  
*Val mellan: M, S och G (grafik)*

#### Val av meny (exempel: M)

Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt.  
*Val mellan: M-1, M-2 och M-3*



### ◇ Programmering i VFO mod

1 Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.

- **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.

2 Ställ in önskad frekvens och trafikmod i VFO mod.

- Om Du vill programmera splifrekvens funktionen, programmera både mottagnings- och sändningsfrekvenser i VFO A och VFO B, slå sedan TILL splitfunktionen (sid 89).
- Om Du vill programmera en repeaterfunktion, ställ också in en tonfrekvens (sid 60) utöver mottagnings-/sändningsfrekvenser.

3 Välj **M-2**

4 Tryck **[F-2 MEM]** för att visa innehållet i minneskanalen.

- Minneskanalens innehåll visas ovanför multifunktions-tangentens indikator.
- Tryck **[F-1 LST]** för att visa minneskanalförteckningen. Detta är praktiskt när Du skall välja önskad kanal. Tryck **[▼ (MENU/GRP)]** för att lämna minneskanalförteckningen.

5 Vrid **[M-ch]** och välj önskad minneskanal.

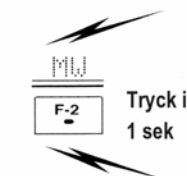
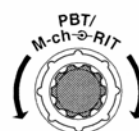
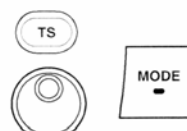
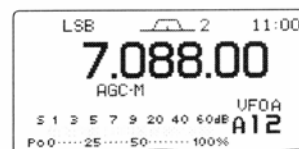
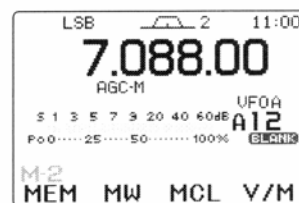
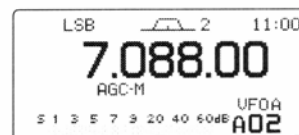
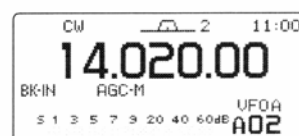
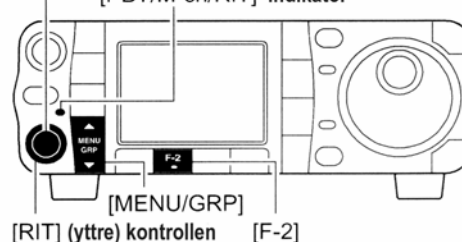
- "BLANK" och "—, —, —" visas om den valda minneskanalen är tom (och inte innehåller data).
- Vridning av **[RIT]** (yttre) kontrollen ändrar minnesbank.

6 Tryck **[F-2 MW]** i 1 sek för att programmera den visade frekvensen och trafikmoden till den valda minneskanalen.

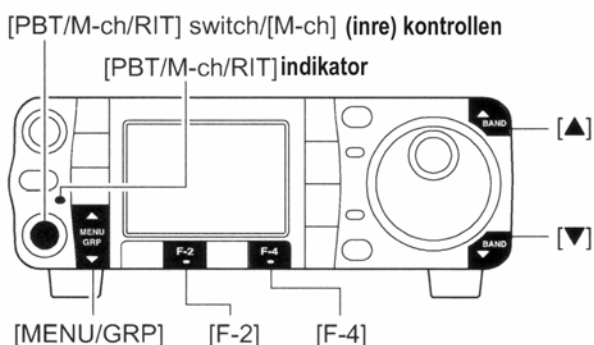
För att kontrollera det inprogrammerade innehållet, tryck **[F-4 V/M]** och välj minnesmod.

[PBT/M-ch/RIT] switch/[M-ch] (inre) kontrollen

[PBT/M-ch/RIT] indikator

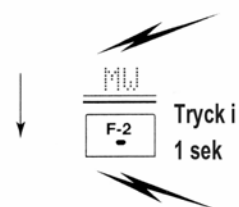
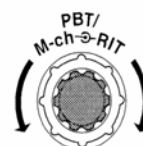
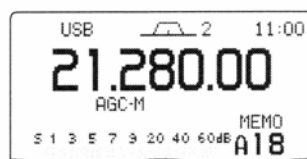
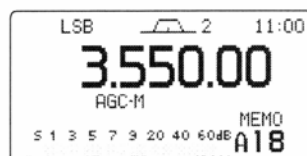
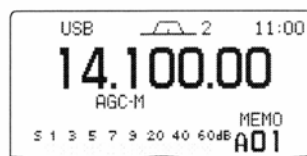


## ◇ Programmering i minnesmod



- 1 Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.
  - **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.
- 2 Välj **M-2**
- 3 Tryck **[F-4 V/M]** och välj minnesmod, välj sedan önskad minneskanal med **[M-ch]**.
  - Minneskanalens innehåll visas istället för VFO:ns frekvensvisning.
- 4 Ställ in önskad frekvens och trafikmod.
  - För att programmera en tom kanal, tryck **[▲(BAND)]** eller **[▼(BAND)]** för att välja band eller använd direkt frekvensinmatning med tangentbordet (HM-151).
- 5 Tryck **[F-2 MW]** i 1 sek för att programmera den visade frekvensen och trafikmoden i minneskanalen.

[EXEMPEL]: Inprogrammering av 21.280 MHz/USBi kanal 18





## 8 ANVÄNDNING AV MINNEN

### ■ Minneskanalförteckning

Minneskanalförteckningen visar samtidigt 7 minneskanaler och deras programmerade innehåll.

Du kan välja en önskad minneskanal från minneskanalförteckningen.

#### Val av minnesgrupp

Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek  
*Val mellan: M, S och G (grafik)*

#### Val av meny (exempel: M)

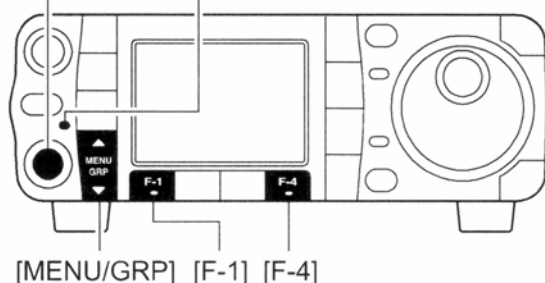
Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt.  
*Val mellan: M-1, M-2 och M-3*



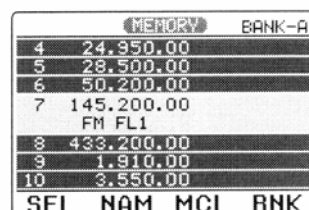
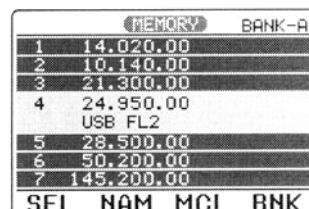
### ◇ Val av minneskanal med hjälp av minneskanalförteckningen

[PBT/M-ch/RIT] switch/[M-ch] (inre) kontrollen

[PBT/M-ch/RIT] indikator



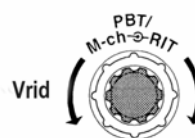
- 1 Välj **M-2**
- 2 Tryck **[F-4 V/M]** och välj minnesmod.
- 3 Tryck **[F-1 (MEM,LIST)]** två gånger för att visa minneskanalförteckningen.
- 4 Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.
  - **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.
- 5 Vrid **[M-ch]** (inre) kontrollen och välj önskad minneskanal.
  - Alla minneskanaler inklusive tomma kanaler kan väljas.
  - **[▲]/[▼]** på mikrofonen ändrar också kanaler.
- 6 För att lämna minneskanalförteckningen, tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger.



Tryck



Tryck



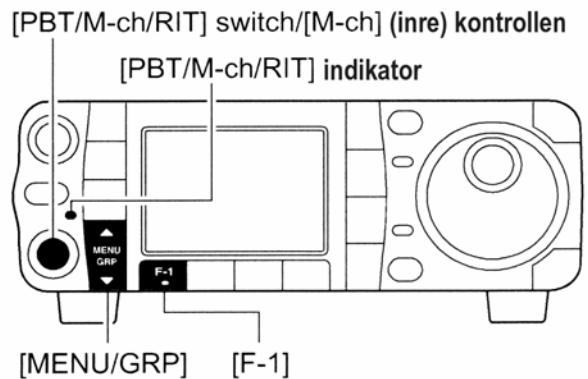
Vrid

◇ **Inställning av en minneskanal som förvalt minne**

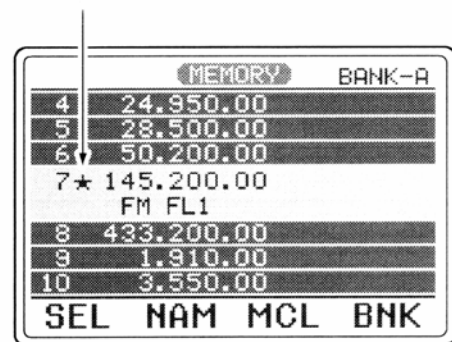
Förvalda minneskanaler används för scanning av förvalda minneskanaler. Denna typ av scanning scannar upprepade gånger enbart de förvalda minneskanalerna. Naturligtvis scannas också de förvalda minneskanalerna under normal minnesscanning.

- 1 Välj minneskanalförteckningen som beskrivs på föregående sida.
- 2 Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.
  - **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.
- 3 Vrid **[M-ch]** (inre) kontrollen och välj önskad minneskanal.
  - Alla minneskanaler inklusive tomma kanaler kan väljas.
  - **[▲]/[▼]** på mikrofonen ändrar också kanaler.
- 4 Tryck **[F-1 SEL]** för att ställa in minneskanalen som en förvald kanal eller inte.
- 5 Upprepa steg 3 och 4 för att programmera en annan minneskanal som en förvald kanal om så erfordras.
- 6 För att lämna minneskanalförteckningen, tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger.

Inställning av förvalda minneskanaler kan också ske i indikeringen för minnesscanning (sid 113).



“★” visas för den valda minneskanalen

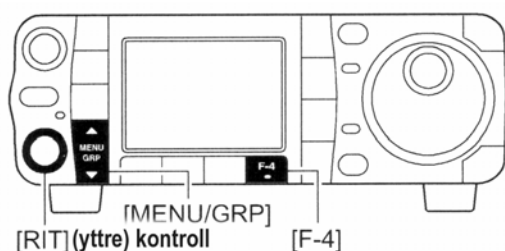


**F-1** Tryck [F-1 SEL]

◇ **Val av minnesbank**

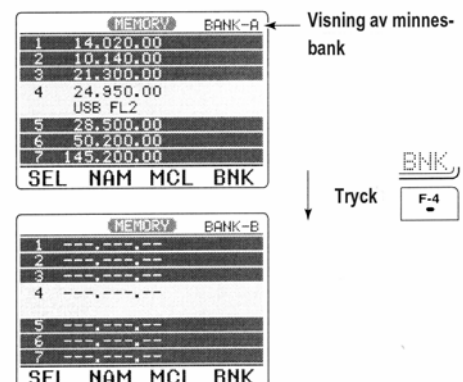
IC-7000 har totalt 5 minnesbankar A till E (99 minneskanaler i varje) tillgängliga för användning i nät o.s.v.

- 1 Välj minneskanal som beskrivs på sid 100.
- 2 Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.
  - **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.
- 3 Vrid **[RIT]** (yttre) kontrollen och välj önskad minnesbank.



• **Visning av minneskanalförteckning**

- 1 Välj minneskanalförteckningen som beskrivs till vänster.
- 2 Tryck **[F-4 BNK]** flera gånger och välj önskad minnesbank.
  - Vridning av **[RIT]** (yttre) kontrollen ändrar också minnesbank.
- 3 För att lämna minneskanalförteckningen, tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger.



## 8 ANVÄNDNING AV MINNEN

### Val av minnesgrupp

Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek  
Val mellan: *M, S och G (grafik)*

### Val av meny (exempel: M)

Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt.  
Val mellan: *M-1, M-2 och M-3*



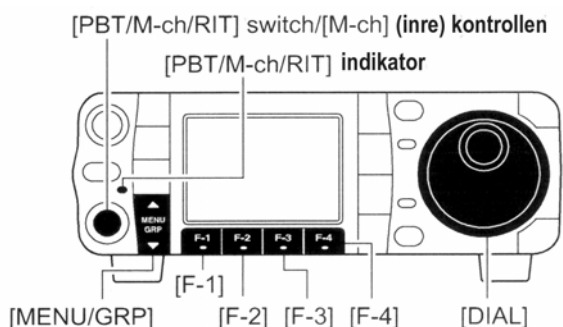
### ◇ Minnesnamn

Alla minneskanaler (inklusive bandkanter) kan namnges alfanumeriskt med upp till 9 tecken var.

Stora bokstäver, små bokstäver, siffror, vissa symboler (se originalmanualen) och mellanslag kan användas.

### • Redigering (programmering) av minnesnamn

- 1 Välj **M-2**.
- 2 Tryck **[F-4 V/M]** och välj minnesmod.
- 3 Tryck **[F-1] (MEM, LST)** två gånger för att visa minneskanalförteckningen.
- 4 Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.
  - **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.
- 5 Vrid **[M-ch]** (inre) kontrollen och välj önskad minneskanal.
  - Alla minneskanaler inklusive tomma kanaler kan väljas.
  - **[▲]/[▼]** på mikrofonen ändrar också kanaler.
- 6 Tryck **[F-2 NAM]** för att redigera minneskanalens namn.
  - En blinkande markör visas.
  - Tomma minneskanaler kan inte redigeras.
- 7 Tryck **[▲(MENU/GRP)]** flera gånger och välj önskad teckengrupp.
  - **[ABC], [abc], [123]** eller **[etc]** betyder respektive stora bokstäver, små bokstäver, siffror eller symboler
- 8 Skriv in önskat tecken genom att vrida **[DIAL]**.
  - Tryck **[F-1 ◀]** eller **[F-2 ▶]** för att flytta markören.
  - Tryck **[F-3 DEL]** för att radera det valda tecknet
  - Tryck **[F-4 SPC]** för att skriva in ett mellanslag
  - Genom intryckning av **[0] – [9]** på tangentbordet på HM-151 kan Du också mata in siffror.
- 9 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** för att skriva in och låsa namnet.
  - Markören försvinner
- 10 Upprepa steg 5 till 9 för att programmera en annan minneskanal om så erfordras.
- 11 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att lämna minneskanalförteckningen.



MEMORY		BANK-A
1	14.020.00	
2	10.140.00	
3	21.300.00	
4	24.950.00	USB FL2
5	28.500.00	
6	50.200.00	
7	145.200.00	

SEL NAM MCL BNK

Selected character

MEMORY		BANK-A
1	14.020.00	
2	10.140.00	
3	21.300.00	
4	24.950.00	USB FL2
5	28.500.00	
6	50.200.00	
7	145.200.00	

◀ ▶ DEL SPC

MEMORY		BANK-A
1	14.020.00	
2	10.140.00	
3	21.300.00	
4	24.950.00	USB FL2
5	28.500.00	
6	50.200.00	
7	145.200.00	

◀ ▶ DEL SPC

MEMORY		BANK-A
1	14.020.00	
2	10.140.00	
3	21.300.00	
4	24.950.00	USB FL2
5	28.500.00	
6	50.200.00	
7	145.200.00	

◀ ▶ DEL SPC

Tryck **NAM**  
**[F-2]**

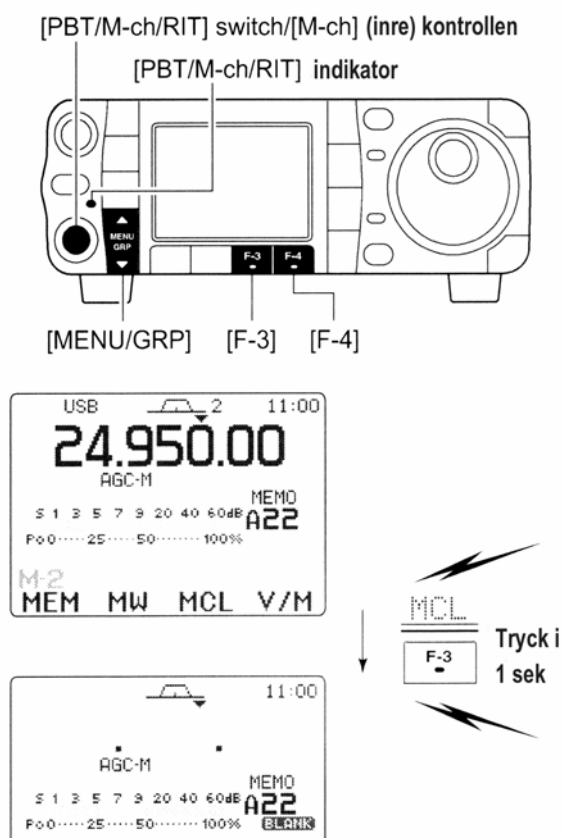
Vrid

Tryck **[F-2]**

## ■ Radering av minne

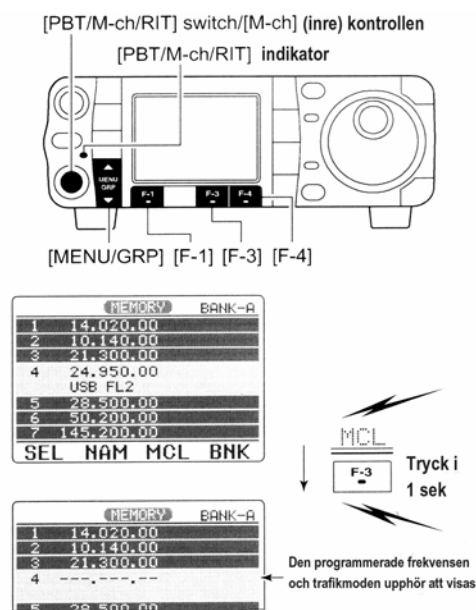
Alla obehövliga minneskanaler kan raderas. De raderade minneskanalerna blir "tomma" minneskanaler.

- 1 Välj M-2.
- 2 Tryck [**F-4 V/M**] kortvarigt och välj minnesmod.
- 3 Tryck [**PBT/M-ch/RIT**] kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.
  - [**PBT/M-ch/RIT**] indikatorn (grön) släcks.
- 4 Vrid [**M-ch**] och välj den minneskanal som skall raderas.
  - Den programmerade frekvensen och trafikmoden upphör att visas och "BLANK" visas.
- 5 Tryck [**F-3 MCL**] i 1 sek för att radera innehållet.
  - Den programmerade frekvensen och trafikmoden upphör att visas och "BLANK" visas
- 5 För att återgå till VFO mod, tryck [**F-4 V/M**] igen.



## ◇ Minnesradering med hjälp av minneskanalförteckningen

- 1 Välj M-2.
- 2 Tryck [**F-4 V/M**] och välj minnesmod.
- 3 Tryck [**F-1**] (MEM,LST) två gånger för att visa minneskanalförteckningen
- 4 Tryck [**PBT/M-ch/RIT**] kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.
  - [**PBT/M-ch/RIT**] indikatorn (grön) släcks.
- 5 Vrid [**M-ch**] och välj den minneskanal som skall raderas (blankad).
- 6 Tryck [**F-3 MCL**] i 1 sek för att radera innehållet.
- 7 Tryck [**▼**] (MENU/GRP) två gånger för att lämna minneskanalförteckningen.



## 8 ANVÄNDNING AV MINNEN

### ■ Frekvensöverföring

Frekvensen och trafikmoden i en minneskanal kan föras över till VFO:n.

Frekvensöverföring kan göras i antingen VFO mod eller minnesmod.

#### Val av minnesgrupp

Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek

Val mellan: *M, S och G (grafik)*

#### Val av meny (exempel: M)

Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt.

Val mellan: *M-1, M-2 och M-3*



### ◇ Överföring i VFO mod

Detta är användbart för att överföra programmerat innehåll till VFO:n.

1 Välj **M-2**.

2 Tryck **[F-4 V/M]** kortvarigt och välj VFO mod.

3 Tryck **[F-1 MEM]** för att visa innehållet i minneskanalen.

- Minneskanalens innehåll visas ovanför multifunktions-tangentens indikator.

4 Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.

- **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.

5 Välj en minneskanal med **[M-ch]**.

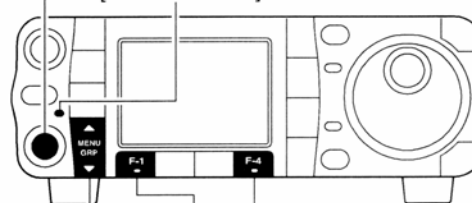
- "BLANK" visas om den valda minneskanalen är en tom kanal (och inte innehåller någon data). I detta fall är överföring inte möjlig.

6 Tryck **[F-4 V/M]** i 1 sek för att överföra frekvens och trafikmod.

- Den överförda frekvensen och trafikmoden visas på displayen.

[PBT/M-ch/RIT] switch/[M-ch] (inre) kontrollen

[PBT/M-ch/RIT] indikator

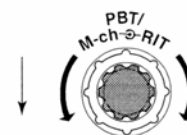
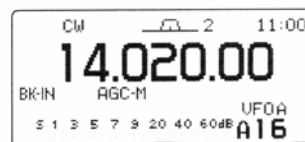
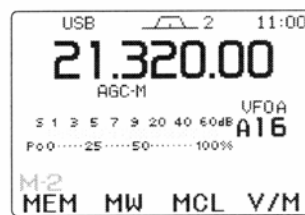
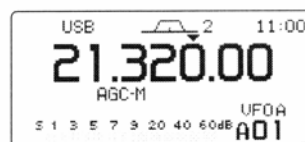


[MENU/GRP] [F-1] [F-4]

[EXEMPEL]: Överföring av innehållet i minne 16

Trafikfrekvens : 21.320 MHz/USB (VFO)

Innehåll i minne 16 : 14.020 MHz/CW



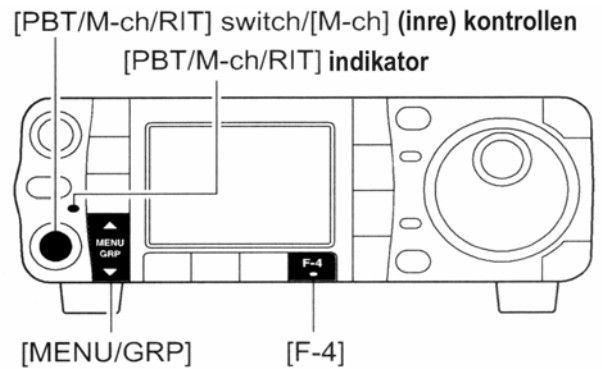
## ◇ Överföring i minnesmod

Detta är användbart för överföring av frekvens och trafikmod när Du använder minnesmoden.

**OBS:**När Du har ändrat frekvens eller trafikmod i den valda minneskanalen.

- **Visad** frekvens och mod förs över
- **Programmerad** frekvens och mod i minneskanal förs ej över och de blir kvar i minneskanalen.

- 1 Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.
  - **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.
- 2 Välj **M-2**
- 3 Tryck **[F-4 V/M]** kortvarigt och välj minnesmod.
- 4 Vrid **[M-ch]** och välj den minneskanal som skall överföras.
  - "BLANK" visas om den valda minneskanalen är en tom kanal (och inte innehåller någon data). I detta fall är överföring inte möjlig.
- 5 Tryck **[F-4 V/M]** i 1 sek för att överföra frekvens och trafikmod.
  - Den visade frekvensen och trafikmoden överförs till VFO:n.
- 6 Tryck **[F-4 V/M]** kortvarigt för att välja VFO mod.



## 8 ANVÄNDNING AV MINNEN

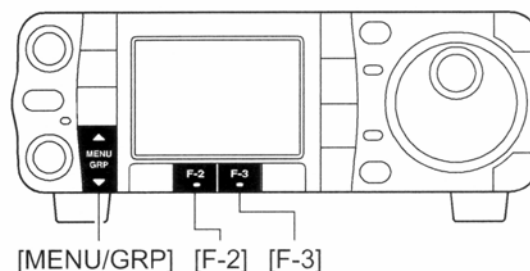
### ■ Minnesanteckningar

Transceivern har en funktion för minnesanteckningar för lagring av frekvens och trafikmod för enkel inskrivning och återkallning. Minnesanteckningarna är skilda från minneskanalerna.

Standardantalet minnesanteckningar är 5, detta kan emellertid ökas till 10 i "övriga inställningsmoder" (sid 132) om så önskas.

Minnesanteckningar är praktiska när Du temporärt vill komma ihåg en frekvens och trafikmod såsom när Du hittar en DX station i en pile-up eller när en station är upptagen en lång stund och Du tillfälligt vill söka efter andra stationer.

Använd transceiverns minnesanteckningar i stället för att förlita Dig på hastigt nerklottrade anteckningar som lätt kan förkomma.



#### Val av minnesgrupp

Tryck [MENU/GRP] i 1 sek

Val mellan: M, S och G (grafik)

#### Val av meny (exempel: S)

Tryck [MENU/GRP] kortvarigt.

Val mellan: S-1, S-2 och S-3



### ◇ Skrivning av frekvenser och trafikmod till minnesanteckningar

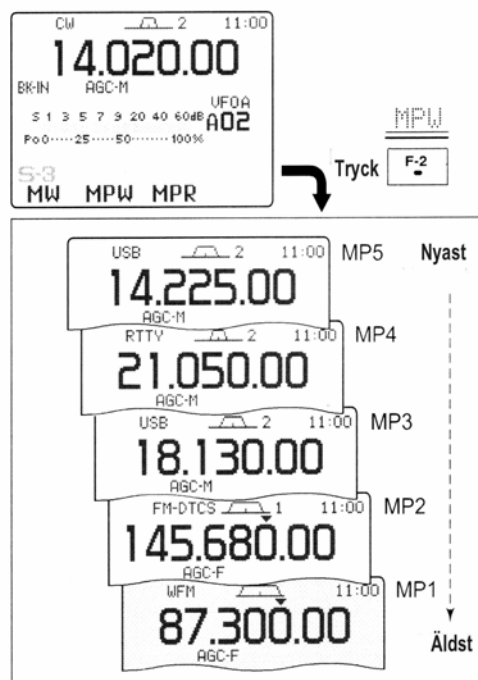
1 Välj **S-3**

2 Tryck [**F-2 MPW**] för att programmera frekvensen till en minnesanteckning.

När Du skriver in en sjätte frekvens och trafikmod kommer den äldsta inskrivna frekvensen och trafikmoden automatiskt för att ge utrymme för de nya inställningarna.

**OBS:** Varje minnesanteckning måste ha sin egna unika kombination av frekvens och trafikmod; minnesanteckningar med identiska inställningar kan inte skrivas in.

Visad frekvens och mod



Den äldsta inskrivna frekvensen och moden raderas

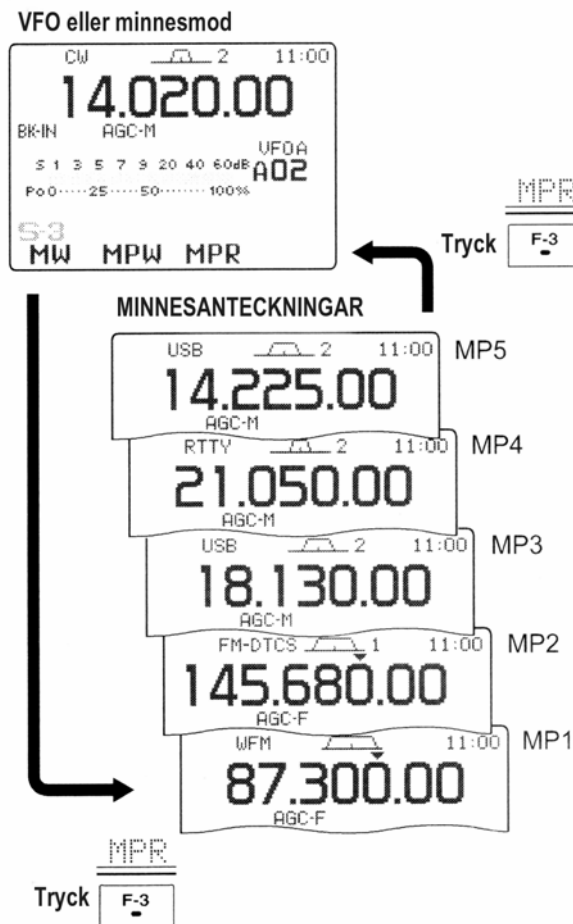
### ◇ Uppkallning av en frekvens från en minnesanteckning

Du kan kalla upp önskad frekvens och trafikmod från en minnesanteckning genom att trycka [**F-3 MPR**] i **S-3** menyn.

- Kontrollera att S-3 valts i förväg.
- Både VFO och minnesmoderna kan användas.
- Frekvensen och trafikmoden kallas upp med början med den senast inskrivna.

När Du kallar upp en frekvens och trafikmod från minnesanteckningarna med [**F-3 MPR**] lagras den tidigare visade frekvensen och trafikmoden i en tillfällig minnesanteckning. Frekvensen och trafikmoden i den tillfälliga minnesanteckningen kan återkallas genom intryckning av [**F-3 MPR**] en eller flera gånger.

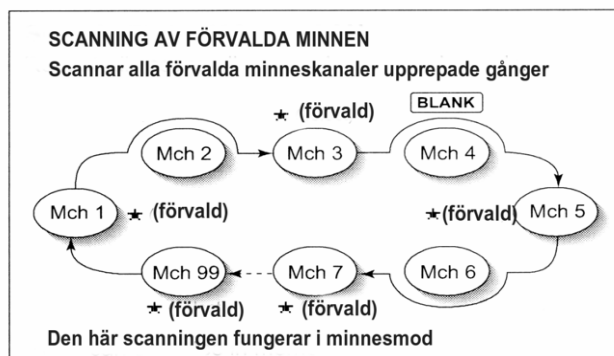
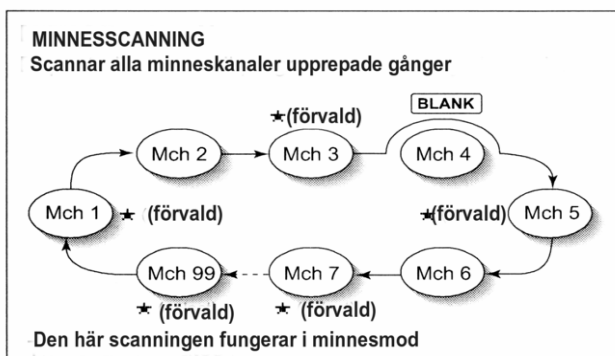
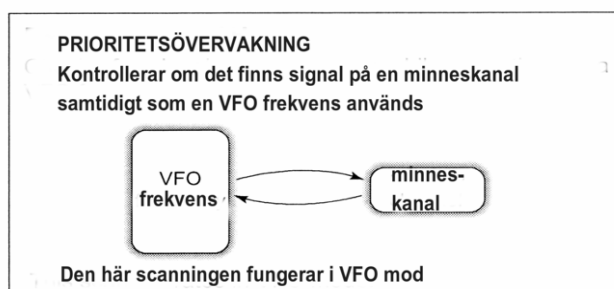
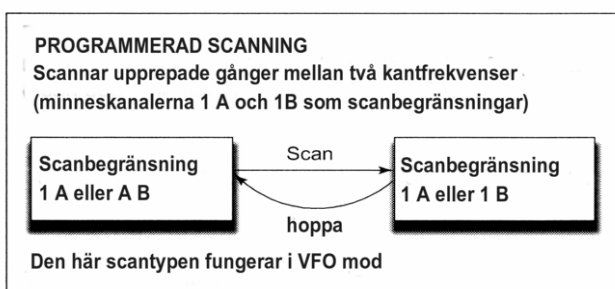
**OBS:** Om Du ändrar frekvens eller trafikmod från den som uppkallades från en minnesanteckning raderas frekvensen och trafikmoden i den tillfälliga minnesanteckningen.





## 9 SCANNING

### ■ Scanningtyper



### ■ Förberedelser

#### •Kanaler

För programmerad scanning: Programmera in bandkantsgränserna för scanningen i minneskanalerna 1 A och 1 B (sid 101).

För minnesscanning: Programmera två eller flera minneskanaler utom minneskanaler som innehåller bandkantsbegränsningar.

För scanning av förvalda minneskanaler: Benämna två eller flera minneskanaler som "förvalda minneskanaler"- välj en minneskanal, tryck sedan [F-2 SEL] i S-2 meny (minnesmod) för att benämna kanalen som en förvald kanal.

För prioritetsövervakning: Programmera en kanal som skall övervakas.

#### •Återstart av scanning TILL/FRÅN

Du kan välja i "övriga inställningsmoder", undermeny "SCAN Resume" om scanningen skall återstarta eller inte när en signal upptäcks. Denna funktion måste ställas in i förväg innan Du startar scanningen. Se sid 132 för inställning av TILL/FRÅN och detaljer angående återstart av scanning.

#### •Scanhastighet

Scanhastigheten kan väljas från 2 nivåer, hög eller låg i "övriga inställningsmoder". Se sidan 132 för mer information.

#### •Squelchfunktioner

SCAN BÖRJAR MED	PROGRAMMERAD SCANNING	MINNESSCANNING PRIORITETSÖVERVAKNING
<b>SQUELCH ÖPPEN</b>	Scanningen pågår till dess den avbryts manuellt, och gör inte uppehåll även om signaler detekteras. Denna är ej tillämpbar när återstart av scanning är FRÅN och en programmerbar stegstorlek (mer än 1 kHz) är vald.	Scanningen gör uppehåll på varje kanal när återstart av scanning är TILL; ej tillämpbar när den är FRÅN.
<b>SQUELCH STÄNGD</b>	Scanningen stoppar när en signal detekteras. Om Du ställer in återstart av scanning på TILL i "övriga inställningsmoder", gör scanningen uppehåll i 10 sek när en signal detekteras. När signalen försvinner under scanuppehållet återstartar scanningen 2 sek senare.	

**Val av minnesgrupp**

Tryck **[MENU/GRP]** i 1 sek  
Val mellan: M, S och G (grafik)

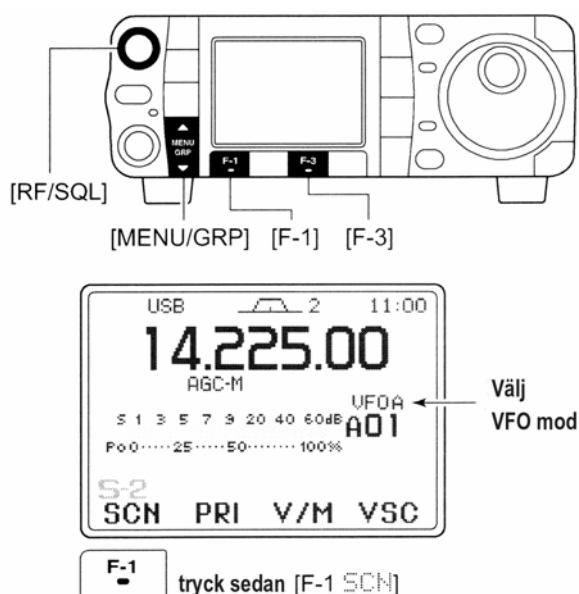
**Val av meny (exempel: S)**

Tryck **[MENU/GRP]** kortvarigt.  
Val mellan: S-1, S-2 och S-3

**Programmerad scanning**

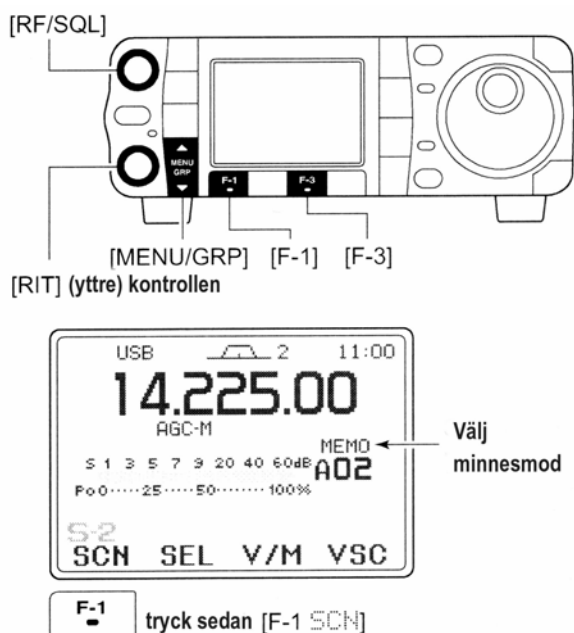
- 1 Välj **S-2**.
- 2 Tryck **[F-3 V/M]** och välj VFO mod.
- 3 Välj önskad trafikmod
  - Trafikmoden kan också ändras under scanning.
- 4 Ställ in **[RF/SQL]** på öppen eller stängd.
  - Se sidan till vänster för squelchfunktioner.
  - Om **[RF/SQL]** kontrollfunktionen ställs in på "AUTO" är squelchen alltid öppen i SSB, CW och RTTY moderna. Se sid 1, 35, 129 för information.
- 5 Tryck **[F-1 SCN]** för att starta scanningen.
  - Decimalpunkten blinkar under scanningen.
- 6 När en signal detekteras slås scanningen FRÅN, gör uppehåll eller ignorerar beroende på inställningen av återstart och squelchfunktioner.
- 7 För att avbryta scanningen, tryck **[F-1 SCN]**

**OBS:** Om samma frekvens är programmerad i båda bandbegränsningskanalminnena 1A och 1 B startar ej programmerad scanning.

**Minnesscanning**

- 1 Välj önskad minnesbank om så erfordras.
  - Tryck **[PBT/M-ch/RIT]** kortvarigt och välj M-ch/RIT funktionen om den dubbla PBT har valts.
    - **[PBT/M-ch/RIT]** indikatorn (grön) släcks.
  - Vrid **[RIT]** (yttre) kontrollen och välj önskad minnesbank.
- 2 Välj **S-2**.
- 3 Tryck **[F-3 V/M]** och välj minnesmod.
- 4 Stäng squelchen med **[RF/SQL]**.
- 5 Tryck **[F-1 SCN]** för att påbörja scanningen.
  - Decimalpunkten blinkar under scanningen.
- 6 När en signal detekteras avbryts scanningen eller gör uppehåll beroende på inställningen av återstart.
- 7 För att avbryta scanningen, tryck **[F-1 SCN]**

**OBS:** Två eller flera minneskanaler måste vara programmerade för att minnesscanningen skall starta.



## 9 SCANNING

### Val av minnesgrupp

Tryck [MENU/GRP] i 1 sek  
Val mellan: M, S och G (grafik)

### Val av meny (exempel: S)

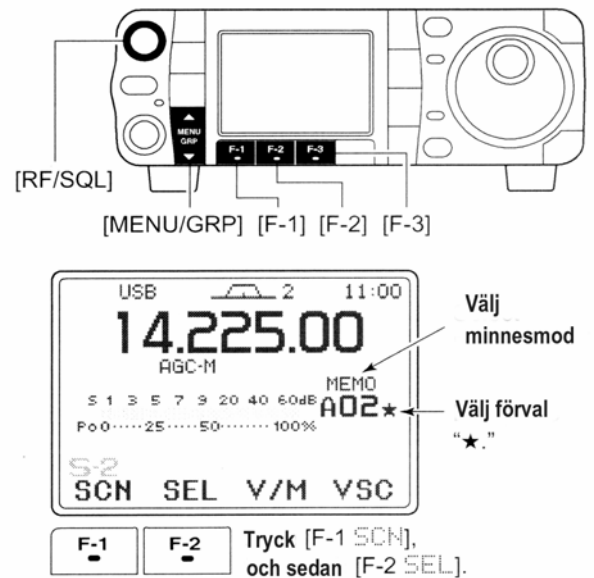
Tryck [MENU/GRP] kortvarigt.  
Val mellan: S-1, S-2 och S-3



### ■ Scanning av förvalda minneskanaler

- 1 Välj **S-2**.
- 2 Tryck [**F-3 V/M**] och välj minnesmod.
- 3 Stäng squelchen med [**RF/SQL**].
- 4 Tryck [**F-1 SCN**] för att starta minnesscanningen.
  - Decimalpunkten blinkar under scanningen.
- 5 Tryck [**F-2 SEL**] för att ändra minnesscanningen till scanning av förvalda minneskanaler.
- 6 När en signal detekteras, avbryts scanningen eller gör uppehåll beroende på inställningen av återstart.
- 7 För att avbryta scanningen, tryck [**F-1 SCN**]

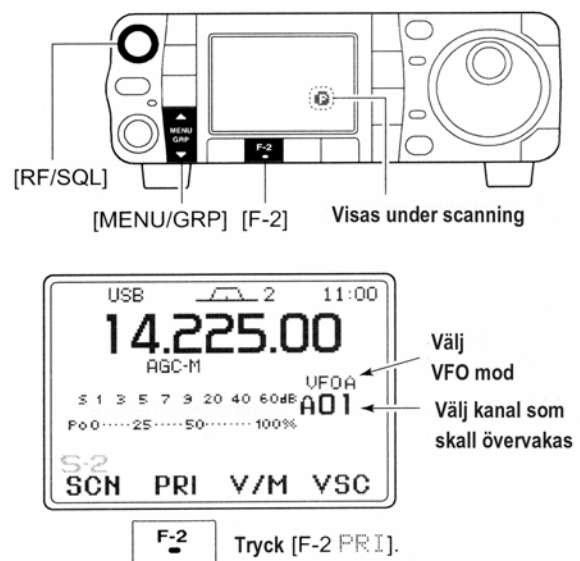
**OBS:** Två eller flera minneskanaler måste vara angivna som förvalda minneskanaler för att den här scanningstypen skall starta (Se sid 104).  
När scanfunktionen inte är aktiverad, kommer intryckning av [**F-2 SEL**] att välja minneskanalernas inställning TILL eller FRÅN. Intryckning av [**F-2 SEL**] i 2 sek raderar alla förvalda minneskanaler.



### ■ Prioritetsövervakning

- 1 Välj VFO mod och ställ sedan in en frekvens.
- 2 Stäng squelchen med [**RF/SQL**].
- 3 Ställ in den önskade minneskanalen som skall prioritetsövervakas.
- 4 Välj **S-2**
- 5 Tryck [**F-2 PRI**] för att starta prioritetsövervakningen.
  - "P" visas och decimalpunkten blinkar när VFO:n bevakas och sedan blinkar "P" och decimalpunkten när en minneskanal bevakas.
- 6 När en signal detekteras, gör scanningen ett uppehåll på 10 sek eller till dess att signalen försvinner, beroende på inställningen av återstart.
- 7 För att avbryta scanningen, tryck [**F-2 PRI**].

**OBS:** Metoden för uppehåll när en signal detekteras beror på inställningen av återstart (sid 132).  
Återstart TILL : gör uppehåll i 10 sek  
Återstart FRÅN: gör uppehåll till dess signalen försvinner.



## ■ Användning av AT-180 AUTOMATIC ANTENNA TUNER (tillval)

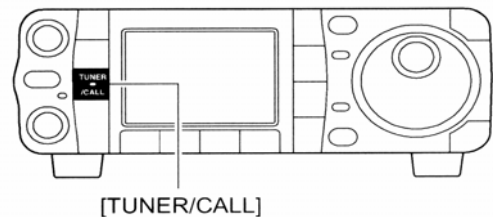
Den automatiska antenntunern AT-180 anpassar IC-7000 automatiskt till den anslutna antennen. Så snart antenntunern anpassat antennen koms inställningen av de variabla kondensatorerna ihåg som en förinställd punkt för varje frekvensområde (100 kHz steg). När Du ändrar frekvensområde blir därför de variabla kondensatorerna automatiskt förinställda till inställningen i minnet.

### OBS:

- AT-180 kan anpassa antenner både på HF och 50 MHz banden. Användningen skiljer sig emellertid åt mellan HF och 50 MHz banden.
- När Du ansluter AT-180 måste uteffekten på IC-7000 ställas in över 10 W. Annars kan kanske inte AT-180 anpassa korrekt. (Minimum tillförd effekt för AT-180 är 8 W).

**FÖRSIKTIGHET:** Sänd **ALDRIG** med tunern TILL när ingen antenn är ansluten. Detta skadar både transceivern och antenntunern.

AT-180 kan inte användas för 144/430 MHz banden. När Du trafikerar på 144/430 MHz banden kommer intryckning av [TUNER/CALL] att välja callkanalen (sid 100).



## ◇ Användning av tunern

### • På HF bandet:

Tryck [TUNER/CALL] för att slå TILL tunern. Antennen anpassas automatiskt under sändning när antennens SWR är högre än 1.5:1.

- När tunern är TILL visas "TUNE" indikatorn.

### • På 50 MHz bandet:

Tryck [TUNER/CALL] i 1 sek för att stämma av antennen. Om "TUNE" indikatorn blinkar långsamt under sändning, tryck [TUNER/CALL] i 1 sek igen för att stämma av antennen på nytt.

## ◇ Manuell avstämning

Vid SSB trafik med låg röstnivå på HF banden kan ibland AT-180 inte stämma av korrekt. I sådana fall är manuell avstämning till hjälp.

Tryck [TUNER/CALL] i 2 sek för att starta manuell avstämning.

- CW mod väljs, en sidton sänds ut och "TUNE" indikatorn blinkar; sedan väljs åter föregående mod.

Om tunern inte kan minska SWR till under 1.5:1 efter 20 sek avstämning upphör "TUNE" indikatorn att visas. I detta fall kontrollera följande:

- Antennanslutning och matarledning
- Antennens SWR (sid 36; mätarfunktion)

### Förbikoppling blockering

AT-180 har en möjlighet till förbikoppling/blockering. När Du väljer denna kan tunern användas vid dåligt SWR. I detta fall aktiveras automatisk anpassning endast när SWR överstiger 3:1. Därför är manuell avstämning nödvändig varje gång Du ändrar frekvens. Fastän termen "förbikoppling blockering" används kommer tunern att ställas in på förbikoppling om SWR är högre än 3:1 efter avstämning.

### PRAKTISKT

#### • Förhöjd tuner känslighet (endast HF banden)

Om Du kräver en kritisk avstämning under sändning, välj "tuner sensitive condition". Se sid 131 hur Du väljer.

#### • Automatisk tunerstart (endast HF banden)

Om Du vill slå FRÅN tunern då SWR är 1.5:1 eller mindre använd "automatisk tuner till" och slå FRÅN tunern. Se sid 130 för att slå funktionen TILL och FRÅN.

## 10 ANVÄNDNING AV ANTENNTUNER

### Val av minnesgrupp

Tryck [MENU/GRP] i 1 sek  
Val mellan: M, S och G (grafik)

### Val av meny (exempel: S)

Tryck [MENU/GRP] kortvarigt.  
Val mellan: S-1, S-2 och S-3



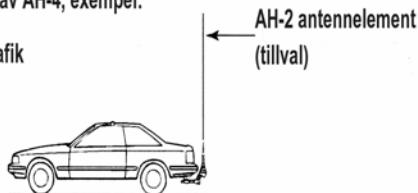
## ■ Användning av AH-4 AUTOMATIC ANTENNA TUNER (tillval)

AH-4 anpassar IC-7000 till en longwire antenn längre än 7m/23 ft (3.5 MHz och högre).

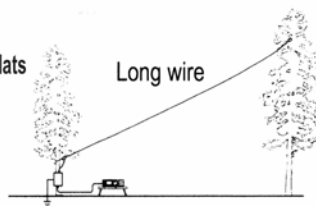
- Se sid 20 för anslutning.
- Se AH-4 instruktionsbok ang installation och information om antennanslutning.

Användning av AH-4, exempel:

Vid mobil trafik



Trafik från plats utomhus



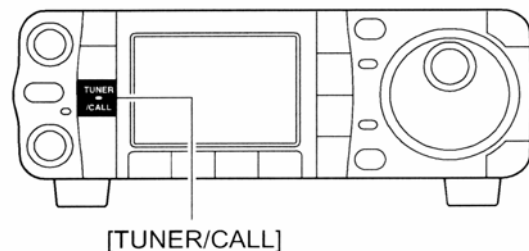
### ⚠ FARA! HÖGSPÄNNING!

Rör **ALDRIG** antennelementet när Du tunar eller sänder.

Använd **ALDRIG** AH-4 utan ansluten antenn. Tunern och transceivern skadas.

Använd **ALDRIG** AH-4 ojordad.

Sändning innan avstämning kan skada transceivern. Observera att AH-4 inte kan stämma av när Du använder  $\frac{1}{2} \lambda$  longwire eller en multipel av den frekvensen.



## ◇ Användning av AH-4

Avstämning erfordras för varje frekvens. **Säkerställ** att Du avstämmer antennen på nytt innan Du sänder, även när Du ändrar frekvens lite grann.

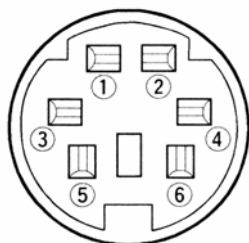
- 1 Ställ in önskad frekvens på ett HF band.
  - AH-4 fungerar inte på frekvenser utanför amatörbanden.
- 2 Tryck [TUNER/CALL] i 1 sek.
  - "TUNE" indikatorn och "CW" visas under avstämningen.
- 3 "TUNE" indikatorn visas även när avstämningen är klar.
  - När den anslutna antennen inte kan stämmas av blinkar "TUNE" indikatorn och AH-4 förbikopplas och antennen ansluts direkt till transceiverns antennkontakt.
- 4 För att förbikoppla AH-4 manuellt, tryck [TUNER/CALL].

### PRAKTISKT

AH-4 stämmer alltid av när [PTT] trycks in efter det att frekvensen ändrats (mer än 1%). Denna funktion ersätter "tryck [TUNER/CALL]" metoden och aktiverar första sändningen på den nya frekvensen. Den här funktionen slås TILL i "övriga inställningsmoder" (sid 131).

## ■ Packettrafik

### ◇ Datakontakt



Sedd från bakre panelen

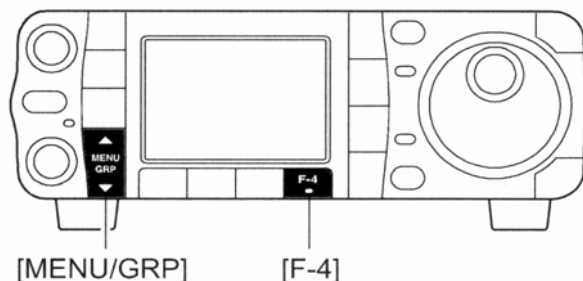
STIFT NR/NAMN	BESKRIVNING
1 DATA IN	Ingång datakommunikation
2 JORD	Jord för DATA IN, DATA UT och AF UT
3 PTP	Sänder vid jordning. När den är jordad, kopplas mikrofon-ingången (stift 6) på [MIC] bort.
4 DATA UT	Utgång för mottagen 9600 bps data
5 AF UT	Utgång för mottagen 1200 bps data.
6 SQL	Squelchutgång. Jordas när squelchen öppnar.

### ◇ Justering av datahastigheten

1 Välj **M-3**

2 Tryck [**F-4 9600**] för att välja 9600 baud moden TILL eller FRÅN.

- "9600" visas när 9600 baud moden är aktiverad



### ◇ Justering av TNC sändsignalnivå

När Du ställer in datahastigheten till 9600 baud bps, är datasignalen från TNC applicerad endast till de inre begränsningskretsarna för att automatiskt upprätthålla bandbredden.

Anslut **ALDRIG** datanivåer från TNC som överskrider 0.6 Vp-p, annars kommer transceivern inte att kunna behålla bandbredden och kan kanske störa andra stationer.

**OBS:** Läs noggrant igenom instruktionerna för Din TNC innan Du försöker trafikera med packet med IC-7000.

1 När Du använder en nivåmeter eller oscilloskop, justera TX audionivån (DATA IN nivån) från TNC enl följande.  
0.4 Vp-p (0.2 Vrms): rekommenderad nivå  
0.2-0.5 Vp-p (0.1-0.25 Vrms): acceptabel nivå

2 När Du inte använder ett mätinstrument.

1 Anslut IC-7000 till en TNC.

2 Gå över i en testmod ("CAL", etc) på TNC, sänd sedan några testdata.

3 När transceivern inte sänder ut testdata eller sänder sporadiskt ([TX] indikatorn lyser inte rött eller blinkar):  
- Minska TNC utnivå till dess [TX] indikatorn lyser rött kontinuerligt.

När sändningen inte lyckas trots att [TX] indikatorn lyser rött kontinuerligt:

- Öka TNC utnivå.

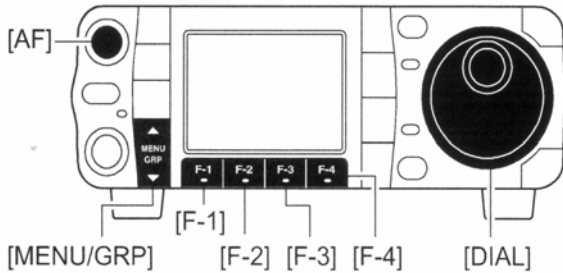
---

## 12 KLOCKA OCH TIMERS

### ■ Tidsinställningsmod

Transceivern har en inbyggd 24 timmars klocka med frånslagsfunktion. Klockan visas alltid utom efter intryckning av **[F-INP/ENT]** (HM-151).

#### ● Inställningsmod



- 1 Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över i inställningsmodens meny.
- 2 Tryck **[F-3 TIME]** för att gå över i tidsinställningsmoden.
- 3 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj önskad undermeny.
- 4 Vrid **[DIAL]** för att ställa in önskat värde.
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja en standardinställning.
- 5 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att lämna inställningsmoden.

---

#### 1 Year

Den här undermenyn ställer in aktuellt år.

**2005**

Vrid **[DIAL]**, tryck sedan **[F-3 SET]** för att ställa in året.

---

#### 2 Date

Den här undermenyn ställer in aktuellt datum.

**3-15 (Tue)**

Vrid **[DIAL]**, tryck sedan **[F-3 SET]** för att ställa in datum.

---

#### 3 Time (Now)

Den här undermenyn ställer in aktuell tid på den inbyggda 24 timmars klockan.

**15:00**

Vrid **[DIAL]**, tryck sedan **[F-3 SET]** för att ställa in tiden.

---

#### 4 CLOCK2 Function

Den här undermenyn slår TILL eller FRÅN klockvisningen för den andra klockan i stället för den första klockan. Clock2 är praktisk vid visning av UTC och andra länders lokala tid, etc.

- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att visa standardinställning

##### ON

Clock2 visas i stället för  
Clock 1

##### OFF

Clock2 visas inte  
(standard)

---

#### 5 CLOCK2 Offset

Den här undermenyn ställer in önskad offset tidsperiod för clock 2 visningen inom -24:00 till +24:00 i steg om 5 min.

- Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att visa standardinställning

**± 0:00**  
(standard)

**+ 9:00**  
Vrid **[DIAL]** för att ställa  
in tiden.

---

#### 6 Auto Power OFF

Den här undermenyn ställer in perioden för den automatiska frånslagsfunktionen efter det att "power-on" timern har slagit TILL strömförsörjningen.

**60min**

Tryck **[F-3 SET]** för att mata in tiden.

### ◇ Inställning av aktuellt år

När Du gått över i tidsinställningsmoden, tryck [**F-1 ▲**] och välj undermenyn "Year".



2 Ställ in år med [**DIAL**].

- "Push [SET]" blinkar



3 Tryck [**F-3 SET**] för att skriva in året.

- Tryck [**▼(MENU/GRP)**] för att avbryta inställningen.

4 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna tidsinställningsmoden.

### ◇ Inställning av aktuellt datum

1 När Du gått över i tidsinställningsmoden, tryck [**F-1 ▲**] eller [**F-2 ▼**] och välj undermenyn "Date".

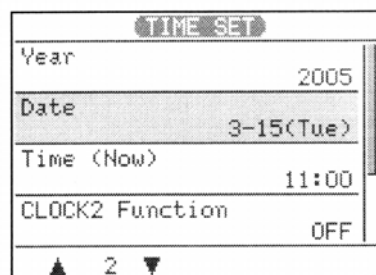
2 Vrid [**DIAL**] och ställ in aktuellt datum.

- "Push [SET]" blinkar

3 Tryck [**F-3 SET**] för att skriva in datum.

- Tryck [**▼(MENU/GRP)**] för att avbryta inställningen.

4 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna tidsinställningsmoden.



### ◇ Inställning av rätt tid

1 När Du gått över i tidsinställningsmoden, tryck [**F-1 ▲**] eller [**F-2 ▼**] och välj undermenyn "Time (Now)".

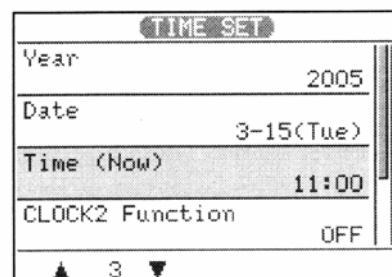
2 Vrid [**DIAL**] och ställ in aktuell tid.

- "Push [SET]" blinkar

3 Tryck [**F-3 SET**] för att skriva in tiden.

- Tryck [**▼(MENU/GRP)**] för att avbryta inställningen.

4 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna tidsinställningsmoden.



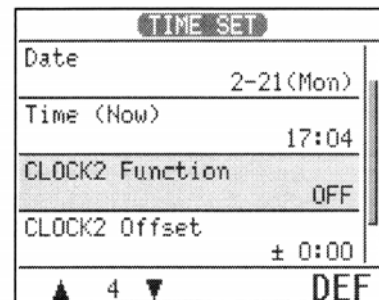


---

## 12 KLOCKA OCH TIMERS

### ◇ Aktivering av CLOCK2 funktionen

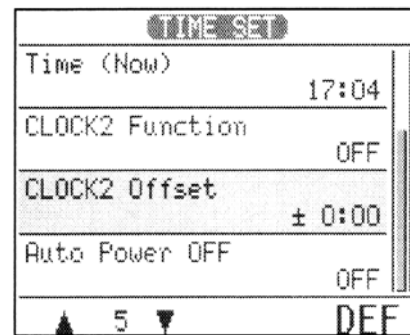
- 1 När Du gått över i tidsinställningsmoden, tryck [**F-1 ▲**] eller [**F-2 ▼**] och välj undermeny "CLOCK2 Function".
- 2 Välj aktivering avCLOCK2 funktionen med [**DIAL**].
- 3 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna tidsinställningsmoden.



---

### ◇ Inställning av Clock2 offset

- 1 När Du gått över i tidsinställningsmoden, tryck [**F-1 ▲**] eller [**F-2 ▼**] och välj undermeny "CLOCK2 Offset".
- 2 Vrid [**DIAL**] och ställ in offsettiden inom -24:00 till +24:00 i steg om 5 min.
- 3 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna tidsinställningsmoden.

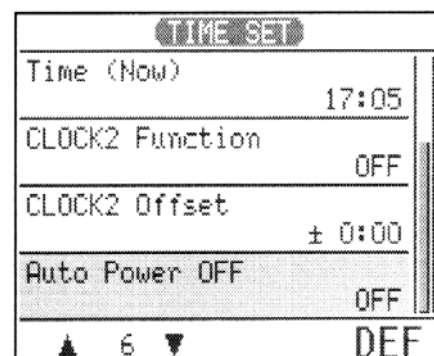


---

### ◇ Aktivering av automatiskt frånslag

Transceivern kan ställas in för automatiskt FRÅN slag (med beepton) efter en specificerad tidsperiod under vilken ingen aktivitet äger rum. Tiden innan frånslag sker kan ställas in inom 30 – 120 min i steg om 30 min.

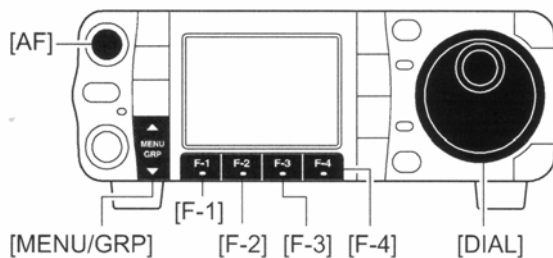
- 1 När Du gått över i tidsinställningsmoden, tryck [**F-2 ▼**] och välj undermeny "Auto Power OFF".
- 2 Ställ in önskad frånslagstid med [**DIAL**].
- 3 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna tidsinställningsmoden.



## ■ Beskrivning av inställningsmoden

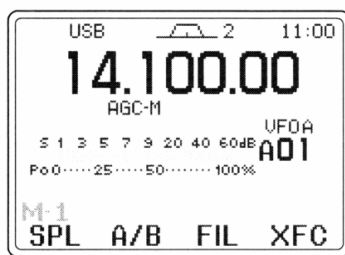
Inställningsmoden används för att programmera sällan ändrade värden eller funktionsvariabler. Den har transceivern har en snabbinställningsmod, inställningsmod för displayen, inställningsmod för timer och "övriga inställningsmoder".

### • Inställningsmod



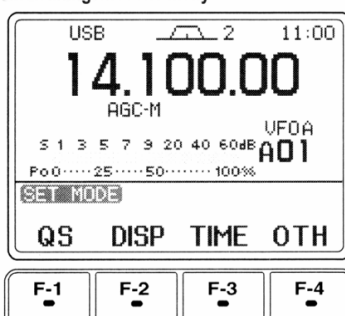
- 1 Tryck **[AF(SET)]** kortvarigt för att gå över till inställningsmodens meny.
- 2 Tryck **[F-1 QS]**, **[F-2 DISP]**, **[F-3 TIME]** eller **[F-4 OTH]** och välj önskad inställningsmod.
- 3 Tryck **[F-1 ▲]** eller **[F-2 ▼]** och välj önskad undermeny.
- 4 Välj värde med **[DIAL]**
  - Tryck **[F-4 DEF]** i 1 sek för att välja en standardinställning.
- 5 Tryck **[▼(MENU/GRP)]** två gånger för att lämna inställningsmoden.

#### • Skärm vid uppstart

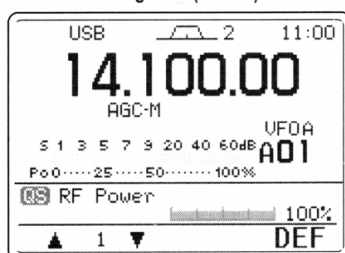


Tryck **[AF]**  
kortvarigt

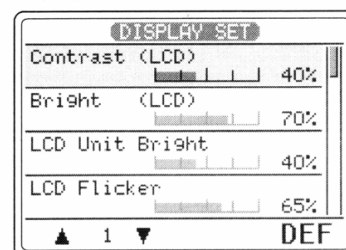
#### • Inställningsmodens meny



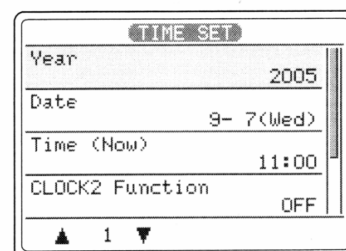
#### • Snabbinställningsmod (sid 121)



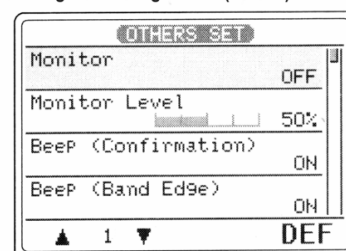
#### • Inställningsmod för display (sid 124)



#### • Inställningsmod för tid (sid 117)



#### • Övriga inställningsmoder (sid 128)



---

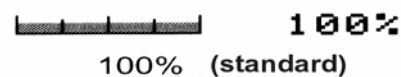
## 13 INSTÄLLNINGSMOD

### ■ Snabbinställningsmod

Mod	Funktion	Standardinställning
SSB	1 RF Power	100 %
	2 MIC Gain	50 %
	3 SSB TBW (WIDE) L	100 [Hz]
	4 SSB TBW (WIDE) H	2900 [Hz]
	5 SSB TBW (MID) L	300 [Hz]
	6 SSB TBW (MID) H	2700 [Hz]
	7 SSB TBW (NAR) L	500 [Hz]
	8 SSB TBW (NAR) H	2500 [Hz]
CW	1 RF Power	100 %
	2 Key Speed	20 WPM
	3 CW Pitch	600 [Hz]
	4 Side Tone Level	50 %
	5 Side Tone Level Limit	ON
RTTY	1 RF Power	100 %
	2 Twin Peak Filter	OFF
	3 RTTY Mark Frequency	2125 [Hz]
	4 RTTY Shift Width	170 [Hz]
	5 RTTY Keying Polarity	Normal
AM	1 RF Power	100 %
FM/WFM	2 MIC Gain	50 %

#### RF Power (alla moder)

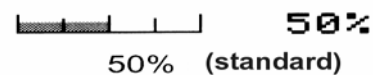
Den här undermenyn justerar RF uteffekten. Uteffekten kan justeras från 0 till 100 % i steg om 1 %.



---

#### MIC Gain (SSB/AM/FM moderna)

Den här undermenyn justerar mikrofonförstärkningen från 0 till 100 % i steg om 1 %.

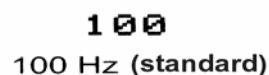


---

#### SSB TBW (WIDE) L (SSB mod)

Den här undermenyn ställer in passbandbredden vid sändning för den breda inställningen genom val av undre och övre frekvenser

Undre frekv: 100 (standard), 200, 300 och 500 Hz



---

**■ Snabbinställningsmod (forts)****SSB TBW (WIDE) H (SSB mod)**

Den här undermenyn ställer in passbandbredden vid sändning för den breda inställningen genom val av undre och övre frekvenser

Övre frekv: 2500, 2700, 2800 och 2900 Hz (standard)

**2900**  
2900 Hz (standard)

---

**SSB TBW (MID) L (SSB mod)**

Den här undermenyn ställer in passbandbredden vid sändning för mediuminställningen genom val av undre och övre frekvenser

Undre frekv: 100, 200, 300 (standard) och 500 Hz

**300**  
300 Hz (standard)

---

**SSB TBW (MID) H (SSB mod)**

Den här undermenyn ställer in passbandbredden vid sändning för mediuminställningen genom val av undre och övre frekvenser

Övre frekv: 2500, 2700 (standard), 2800 och 2900 Hz

**2700**  
2700 Hz (standard)

---

**SSB TBW (NAR) L (SSB mod)**

Den här undermenyn ställer in passbandbredden vid sändning för smala inställningen genom val av undre och övre frekvenser

Undre frekv: 100, 200, 300 och 500 Hz (standard)

**500**  
500 Hz (standard)

---

**SSB TBW (NAR) H (SSB mod)**

Den här undermenyn ställer in passbandbredden vid sändning för den smala inställningen genom val av undre och övre frekvenser

Övre frekv: 2500 (standard), 2700, 2800 och 2900 Hz

**2500**  
2500 Hz (standard)

---

**Key Speed (CW mod)**

Den här undermenyn justerar nycklingshastigheten vid CW. Nycklingshastigheten kan väljas från 6 till 60 wpm.

**20WPM**  
20 WPM (standard)

---

**CW Pitch (CW mod)**

Den här undermenyn justerar CW pitchen vid mottagning. Pitchtonen kan väljas från 300 till 900 Hz i steg om 5 Hz.

**600**  
600 Hz (standard)

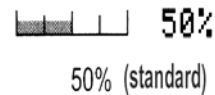
---

## 13 INSTÄLLNINGSMOD

### ■ Snabbinställningsmod (forts)

#### Side Tone Level (CW mod)

Den här undermenyn justerar nivån på CW sidtonen från 0 % till 100 % i steg om 1 %.  
Se sid 43 för mer information.



---

#### Side Tone Level Limit (CW mod)

Den här undermenyn låter Dig ställa in en maximal nivå på CW sidtonernas volym. CW sidtonerna är kopplade till [AF] kontrollen till dess en specificerad volymnivå nås. Ytterligare rotation av [AF] kontrollen kommer inte att höja CW sidtonens volym.

##### ON

Nivån på CW sidtonen begränsas med [AF] (standard)

##### OFF

Nivån på Cw sidtonen är kopplad till [AF]

---

#### Twin Peak Filter (RTTY mod)

Den här undermenyn slår twin peak filtret TILL och FRÅN.

##### ON

Twin peak filtret är TILL

##### OFF

Twin peak filtret är FRÅN (standard)

---

#### RTTY Mark Frequency (RTTY mod)

Den här undermenyn väljer markfrekvens i RTTY. RTTY markfrekvensen växlas mellan 1275, 1615 och 2125 Hz.

##### 2125

2125 Hz RTTY markfrekvens (standard)

##### 1275

1275 Hz RTTY markfrekvens

---

#### RTTY Shift Width (RTTY mod)

Den här undermenyn justerar skiftet i RTTY mod. Det finns 3 valbara värden: 170, 200 och 425 Hz.

##### 170

170 Hz RTTY skiftfrekvens (standard)

##### 425

425 Hz RTTY skiftfrekvens

---

#### RTTY Keying Polarity (RTTY mod)

Den här undermenyn väljer nycklingspolaritet i RTTY. Normal eller omvänd nycklingspolaritet kan väljas. När omvänd nycklingspolaritet väljs kastas mark och space om.

Normal : Nyckeln öppen/stängd= mark/space

Reverse : Nyckeln öppen/stängd= space/mark

##### Normal

Normal polaritet (standard)

##### Reverse

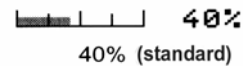
Omvänd polaritet

## ■ Displayens inställningsmod

För att justera LCD kontrast eller bakgrundsbelysning, vänta till dess LCD:n har stabiliserats (10 min eller mer efter det strömmen slagits TILL). Detta är en inbyggd karaktäristik hos LCD och dess bakgrundsbelysning och betyder inte att det är fel på transceivern.

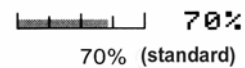
### 1 Contrast (LCD)

Den här undermenyn justerar LCD kontrast från 0 % till 100 % i steg om 1 %.



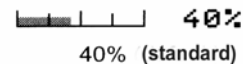
### 2 Bright (LCD)

Den här undermenyn justerar LCD ljusstyrka från 0 % till 100 % i steg om 1 %.



### 3 LCD Unit Bright

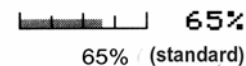
Den här undermenyn justerar LCD enhetens ljusstyrka från 0 % till 100 % i steg om 1 %.



### 4 LCD Flicker

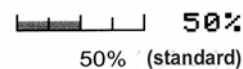
Den här undermenyn justerar LCD flickern från 0 % till 100 % i steg om 1 %.

Icom rekommenderar att standardvärdet används. Men om Du tycker att flickern kan ifrågasättas, justera detta värde.



### 5 Backlight (Switches)

Den här undermenyn justerar tangenternas bakgrundsbelysning från 0 % till 100 % i steg om 1 %.



### 6 Display Type

Den här undermenyn ställer in LCD skärmtyp. Det finns tre valbara typer: A (svart bakgrund), B (vit bakgrund) och C (blå bakgrund).

A  
LCD skärm typ A (standard)

---

## 13 INSTÄLLNINGSMODEN

### ■ *Displayens inställningsmod (forts)*

#### 7 Display Font Type

Den här undermenyn ställer in frekvensavläsningens fonttyp. Vanlig och kursiverad (2 fonter) kan väljas.

**Basic**  
Vanlig font (standard)

---

#### 8 Display Font Size

Den här undermenyn ställer in frekvensavläsningens fontstorlek. Normal och stor (2 storlekar) kan väljas.

**Normal**  
Normal storlek (standard)

---

#### 9 Meter Peak Hold

Den här undermenyn slår mätarens toppvärdeshållfunktion TILL och FRÅN.  
När mätarens toppvärdeshållfunktion är TILL, förblir det högsta aktiverade segmentet på mätaren synligt i 0.5 sek; när funktionen är FRÅN fungerar mätaren normalt.

**ON**  
Mätarens hållfunktion är TILL (standard)

**OFF**  
Mätarens hållfunktion är FRÅN

---

#### 10 Filter Popup (PBT)

Den här undermenyn slår popupvisningen TILL och FRÅN för PBT funktionen

**ON**  
Popupfunktionen är TILL (standard)

**OFF**  
Popupfunktionen är FRÅN

---

#### 11 Filter Popup (FIL)

Den här undermenyn slår popupvisningen TILL och FRÅN vid val av filtertyp.

**ON**  
Popupfunktionen är TILL (standard)

**OFF**  
Popupfunktionen är FRÅN

---

#### 12 1 Hz Mode Popup

Den här undermenyn slår popupvisningen TILL och FRÅN för 1 Hz frekvensstegfunktionen.

**ON**  
Popupfunktionen är TILL (standard)

**OFF**  
Popupfunktionen är FRÅN

---

#### 13 Scope CENTER/FIX Popup

Den här undermenyn slår popupvisningen TILL och FRÅN för val av scopets centrum/fix moder.

**ON**  
Popupfunktionen är TILL (standard)

**OFF**  
Popupfunktionen är FRÅN

## ■ Displayens inställningsmod (forts)

### 14 TV Popup (CH Up/Down)

Den här undermenyn slår popupvisningen TILL och FRÅN för manövrering av TV kanal upp/ner. TV funktionen är enbart tillgänglig i den japanska versionen.

**ON**  
Popupfunktionen är TILL (standard)

**OFF**  
Popupfunktionen är FRÅN

### 15 TV Popup (P.AMP/ATT)

Den här undermenyn slår popupvisningen TILL och FRÅN för P.AMP/ATT inställningen vid användning av TV. TV funktionen är enbart tillgänglig i den japanska versionen.

**ON**  
Popupfunktionen är TILL (standard)

**OFF**  
Popupfunktionen är FRÅN

### 16 Voice TX Name Display

Den här undermenyn slår TILL och FRÅN visningen av namnen på röstminneskanalerna för sändning på den meny som visar röstminneskanalerna för sändning.

**ON**  
Namnen på röstminneskanalerna visas (standard)

**OFF**  
Enbart röstminneskanalerna visas

### 17 Keyer Memory Display

Den här undermenyn slår visningen av nyckelminnets innehåll TILL och FRÅN på den meny som visar innehållet i minnesnyckelns sändmeny.

**ON**  
Minnesinnehållet i nyckelns minneskanaler visas

**OFF**  
Enbart nyckelns minneskanaler visas.

### 18 DTMF Memory Display

Den här undermenyn slår visningen av DTMF kodsekvens TILL och FRÅN på DTMF sändmenys DTMF minneskanaler.

**ON**  
DTMF kodsekvens visas med DTMF minneskanalerna (standard)

**OFF**  
Enbart DTMF minneskanalerna visas.

### 19 External Display

Den här undermenyn väljer visningsstorlek på yttre display.

**1**  
Samma bildförhållande som displayen på transceivern (standard)

**2**  
Bildens bredd smalnar av.

### 20 Opening Message

Den här undermenyn slår TILL och FRÅN visningen av öppningsmeddelandet på skärmen.

**ON**  
Öppningsmeddelandet är TILL (standard)

**OFF**  
Öppningsmeddelandet är FRÅN.



## 13 INSTÄLLNINGSMODEN

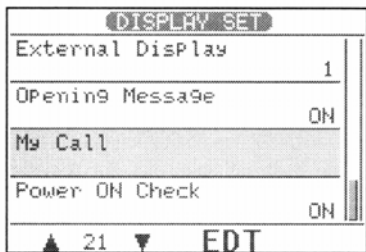
### ■ Displayens inställningsmod (forts)

#### 12 My Call

Din anropssignal etc. kan visas som öppningsmeddelande när Du slår TILL strömförsörjningen. Upp till 10 tecken kan programmeras.

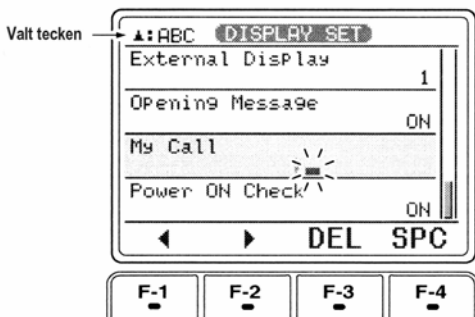
Stora bokstäver, siffror, vissa symboler (- / .) och mellanslag kan användas.

- 1 Tryck [**AF(SET)**] kortvarigt, sedan [**F-2 DISP**] för att välja displayens inställningsmod.
- 2 Tryck [**F-1 ▲**] eller [**F-2 ▼**] flera gånger och välj undermenyn "My Call".



- 3 Tryck [**F-3 EDT**] för att redigera.

- En blinkande markör visas.



- 4 Skriv in det önskade tecknet genom att vrida [**DIAL**] eller genom att trycka på bandtangenten (HM-151) för inskrivning av siffror.

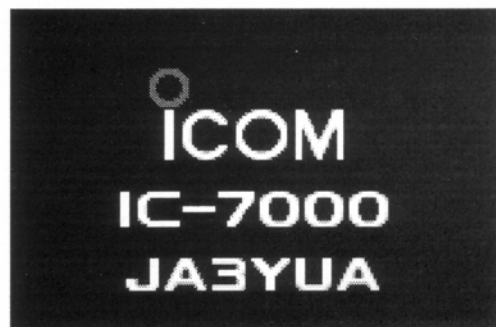
- Tryck [**▲(MENU/GRP)**] för att välja stora bokstäver (**[ABC]**), siffror (**[123]**) eller symboler (**[etc]**)
- Tryck [**F-1 ◀**] eller [**F-2 ▶**] för att flytta markören
- Tryck [**F-3 DEL**] för att radera valt tecken
- Tryck [**F-4 SPC**] för att skriva in ett mellanslag

- 5 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] för att skriva in det valda namnet

- Markören försvinner

- 6 Tryck [**▼(MENU/GRP)**] två gånger för att lämna skärmen med inställningsmoden.

#### • Öppningsskärm, exempel



#### 22 Power ON Check

Den här undermenyn väljer visning av öppningsskärm TILL eller FRÅN när strömförsörjningen slås TILL.

ON : Transceivern visar kortvarigt "Din anropssignal", "RF Power", "Auto Power OFF timer" och "RIT/ $\Delta$ TX frequency" när strömförsörjningen slås TILL.

- Ej programmerade eller avaktiverade undermenyer hoppas över.

OFF : Displayen går direkt över till frekvensvisning när strömförsörjningen slås TILL.

#### ON

Power ON check är TILL (standard)

#### OFF

Power ON check är FRÅN

## ■ Övriga inställningsmoder

### 1 Monitor

Den här undermenyn ställer in TX medlyssningsfunktion på TILL eller FRÅN. Monitorförstärkningen kan ställas in som beskrivs nedan.

#### ON

TX medlyssningsfunktion är TILL.

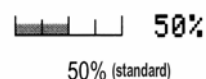
#### OFF

TX medlyssningsfunktion är FRÅN (standard).

### 2 Monitor Level

Den här undermenyn justerar nivån på medlyssningsfunktionen i MF nivå på utsänd signal från 0 % till 100 % i steg om 1 %.

Se sid 87 för mer information.



### 3 Beep (Confirmation)

En beerton hörs varje gång en tangent trycks in för att bekräfta intryckningen. Den funktionen kan slås FRÅN för tyst handhavande.

Volymen kan ställas in som beskrivs nedan.

#### ON

Bekräftelsebeep-tonen är TILL (standard)

#### OFF

Bekräftelsebeep-tonen är FRÅN

### 4 Beep (Band Edge)

En beerton hörs när en tafikfrekvens går in i eller lämnar ett amatörband. Den här funktionen är oberoende av inställningen av den beerton som beskrivs ovan.

Volymen kan ställas in som beskrivs nedan.

#### ON

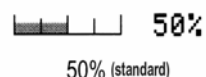
Beerton vid bandkant är TILL (standard)

#### OFF

Beerton vid bandkant är FRÅN

### 5 Beep Level

Den här undermenyn justerar volymen på (bekräftelse- och bandkant) beep-tonerna från 0 % till 100 % i steg om 1 %. När beep-tonerna slås FRÅN har den här inställningen ingen effekt.



### 6 Beep Level Limit

Den här undermenyn låter Dig ställa in en maximal ljudnivå för beep-tonerna ovan. Beep-tonerna kopplas till [AF] kontrollen till dess en viss specificerad ljudnivå nås – ytterligare rotation av [AF] kontrollen kommer inte att öka ljudnivån på beep-tonerna.

#### ON

Beep-tonens nivå är begränsas med [AF] (standard)

#### OFF

Beep-nivån är kopplad till [AF]

■ *Övriga inställningsmoder (forts)*

**7 RF/SQL Control**

[RF/SQL] kontrollen kan ställas in som RF/squelch kontroll (standard), enbart squelchkontroll (HF förstärkningen är alltid maximal) eller "Auto" (HF förstärkning i SSB, CW och RTTY; squelchkontroll i AM och FM).  
Se sid 1, 35 för mer information.

**RF+SQL  
SQL  
AUTO**

[RF/SQL] som RF/squelch kontroll  
[RF/SQL] som squelch kontroll  
[RF/SQL] som HF förstärkningskontroll i SSB, CW och RTTY, squelchkontroll i AM och FM (standard)

---

**8 Quick SPLIT**

När den här undermenyn ställs på TILL kommer en intryckning av [F-1 SPL] (M-1) i 1 sek att ställa in frekvensen på den VFO som inte visas så att den likställs med den visade VFO:n samt splitoffseten och initiering av split trafik.

**ON**  
Snabbsplit TILL  
(standard)

**OFF**  
Snabbsplit FRÅN

---

**9 SPLIT Offset**

Den här undermeny ställer in offseten (skillnaden mellan sändar- och mottagarfrekvenser) för snabbsplitfunktionen.  
Offsetfrekvensen kan ställas in från -9.999 MHz till +9.999 MHz i steg om 1 kHz.

**0.000MHz**  
0.000 MHz offset  
(standard)

**-9.999MHz**  
Minus 9.999 MHz offset

---

**10 SPLIT LOCK**

När den undermenyn ställs på TILL kan [DIAL] användas för att justera sändningsfrekvensen när [XFC] hålls intryckt även när låsfunktionen är aktiverad.  
Se sid 89 för information om splitfrekvens trafik.

**ON**  
Splitlåsfunktionen TILL

**OFF**  
Splitlåsfunktionen FRÅN  
(standard)

---

**11 DUP Offset HF**

Den här undermenyn ställer in offseten (skillnaden mellan sändar- och mottagarfrekvens) för duplextrafik. Den här inställningen används emellertid enbart för inmatning av repeateroffset i ett HF band.  
Offsetfrekvensen kan ställas in från -9.999 MHz till +9.999 MHz i steg om 1 kHz.

**0.100MHz**  
0.1 MHz offset (standard)

---

**12 DUP Offset 50M**

Den här undermenyn ställer in offseten (skillnaden mellan sändar- och mottagarfrekvens) för duplextrafik. Den här inställningen används emellertid enbart för inmatning av repeateroffset i 50 MHz bandet.  
Offsetfrekvensen kan ställas in från -9.999 MHz till +9.999 MHz i steg om 1 kHz.

**0.500MHz**  
0.5 MHz offset (standard)

## ■ Övriga inställningsmoder (forts)

### 13 DUP Offset 144M

Den här undermenyn ställer in offseten (skillnaden mellan sändar- och mottagarfrekvens) för duplextrafik. Den här inställningen används emellertid enbart för inmatning av repeateroffset i 144 MHz bandet.

Offsetfrekvensen kan ställas in från -9.999 MHz till +9.999 MHz i steg om 1 kHz.

**0.600MHz**  
0.6 MHz offset (standard)

### 14 DUP Offset 430M

Den här undermenyn ställer in offseten (skillnaden mellan sändar- och mottagarfrekvens) för duplextrafik. Den här inställningen används emellertid enbart för inmatning av repeateroffset i 430 MHz bandet.

Offsetfrekvensen kan ställas in från -9.999 MHz till +9.999 MHz i steg om 1 kHz.

**5.000MHz**  
5 MHz offset (standard)

### 15 One Touch Repeater

Den här undermenyn slår TILL eller FRÅN funktionen "repeatertrafik med en tangenttryckning" (**DUP-**, **DUP+**). När [**F-2 DUP**] (**M-3**) trycks i 1 sek ställs den valda offsetriktningen och den programmerade duplex offsetfrekvensen in (beroende på trafikfrekvensband) tillsammans med den visade frekvensen.

**DUP-**  
Minus offsetriktning har valts (standard)

**OFF**  
"Entrycks repeaterfunktion" är FRÅN

### 16 Auto Repeater

Den här undermenyn ställer in autorepeaterfunktionen ON-1 (autoduplex inställning), ON-2 (autoduplex inställning och aktivering av tonenkoder) eller FRÅN. Se sid 65 för information om autorepeaterfunktionen.

**ON-1**  
Autoduplexinställningen är TILL (standard)

**OFF**  
Autorepeaterfunktionen är FRÅN

### 17 Tuner (Auto Start)

Tillvalsutrustningen AT-180 ANTENNA TUNER har en automatisk startfunktion som påbörjar avstämning om SWR är högre än 1.5-3:1.

När "FRÅN" väljs förblir tunern FRÅN även om SWR är dåligt (1.5-3:1). När "TILL" väljs startar automatisk avstämning även när tunern slås FRÅN.

**ON**  
Automatisk tunefunktion är TILL

**OFF**  
Automatisk tunefunktion är FRÅN (standard)

Även när "TILL" har valts påbörjas inte automatisk avstämning för 50 MHz bandet.

---

## 13 INSTÄLLNINGSMODEN

### ■ Övriga inställningsmoder (forts)

#### 18 Tuner (PTT Start)

När en AH-4 ANTENNA TUNER (tillvalsutrustning) är ansluten kan avstämningen startas automatiskt i samma ögonblick som PTT trycks in.  
Funktionen kan aktiveras enbart på HF banden

##### ON

Avstämning startar när [PTT] trycks in på ny frekvens

##### OFF

Avstämning startar endast när [TUNER] trycks in (standard)

---

#### 19 [TUNER] Switch

När en AT-180 ANTENNA TUNER (tillvalsutrustning) ansluts bibehåller tunern inställningen som gjorts med [TUNER/CALL] tangenten på TILL/FRÅN för varje enskilt band, "Auto", eller på alla band "Manual".

##### Auto

Inställn av [TUNER/CALL] tangenten på TILL/FRÅN bibehålls på varje enskilt band (standard)

##### Manual

Inställn av [TUNER/CALL] tangenten på TILL/FRÅN bibehålls på alla band

---

#### 20 VSEND Select

Den här undermenyn väljer [ACC] (stift 7) utgång

##### ON

VSEND är för 144/430 MHz  
HSEND är för HF/50 MHz (standard)

##### UHF Only

VSEND är för 430 MHz  
HSEND är för HF/50/144 MHz

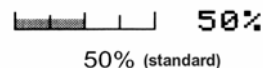
##### OFF

VSEND används inte  
HSEND är för alla band

---

#### 21 SPEECH Level

Den här undermenyn justerar nivån på volymen av talsyntesfunktionen från 0 % till 100 % i steg om 1 %.



---

#### 22 SPEECH Language

Den här undermenyn väljer språk för talsyntesfunktionen.

Du kan välja mellan engelska och japanska som SPEECH språk.

##### English

Meddelande på engelska (standard)

##### Japanese

Meddelande på japanska

---

#### 23 SPEECH Speed

Den här undermenyn väljer talhastighet mellan snabbare eller långsammare utdata från talsyntesen.

##### HIGH

Snabbare meddelanden (standard)

##### LOW

Långsammare meddelanden

■ Övriga inställningsmoder (forts)

**24 speech S-Level**

Du kan få frekvens, mod och signalnivå som ett talat meddelande. Signalnivåmeddelandet kan avaktiveras om så önskas.

När "FRÅN" väljs meddelas inte signalnivån.

**ON**

Signalnivån meddelas (standard)

**OFF**

Signalnivån meddelas inte

**25 SPEECH [MODE] Switch**

Den här undermenyn ger trafikmoden som ett talat meddelande när [MODE] trycks in.

När "TILL" väljs meddelas trafikmoden när [MODE] trycks in.

**ON**

Trafikmoden meddelas med [MODE]

**OFF**

Trafikmoden meddelas inte med [MODE] (standard)

**26 MemoPad Numbers**

Den här undermenyn väljer antalet minnesanteckningskanaler som är tillgängliga. 5 eller 10 minnesanteckningar kan väljas.

**5**

5 minnesanteckningar (standard)

**10**

10 minnesanteckningar

**27 SCAN Speed**

Den här undermenyn ställer in hastigheten med vilken kanaler eller frekvenser söks av under scanning. Hög och låg kan väljas.

**HIGH**

Scanningen sker snabbare (standard)

**LOW**

Scanningen sker långsammare

**28 SCAN Resume**

Den här undermenyn ställer in återstartsfunktionen på TILL eller FRÅN.

**ON**

Scanningen återstartar 10 sek efter att ha stoppat vid en signal (eller 2 sek efter signalbortfall) (standard)

**OFF**

Scanningen återstartar inte efter det den stoppat vid en signal. För prioritetsovervakningen innebär inställning av OFF att övervakningen gör uppehåll till signalen försvinner och scanningen återstartar.

**29 MAIN DIAL Auto TS**

Den här undermenyn ställer in den automatiska stegfunktionen. När Du vrider [DIAL] snabbt ökar frekvensstegstorleken i enlighet med valt värde.

Det finns 2 typer av automatisk stegstorlekfunktion: HÖG (snabbast) och LÅG (snabbare).

**HIGH**

Automatisk frekvensstegstorlek är TILL. Störst frekvensstegning vid snabb rotation (standard)

**LOW**

Automatisk frekvensstegstorlek är TILL. Större frekvensstegning vid snabb rotation

**OFF**

Automatisk frekvensstegstorlek är FRÅN

---

## 13 INSTÄLLNINGSMODEN

### ■ Övriga inställningsmoder (forts)

#### 30 HM-151 [F-1]

I den här undermenyn kan en av flera funktioner programmeras till [F-1] tangenten på HM-151. Programmerbara tangenttilldelningar beskrivs nedan.

#### MPW

Skrivning till anteckningsblocket är programmerat (standard)

#### ANF

Autonotchfiltret är programmerat.

"P:AMP/ATT" (Förförstärkare/dämpare)	"AGC" (Val av AGC)
"NB" (Noiseblanker)	"TBW" (Filterbandbredd vid sändning)
"NR" (Brusreducering)	"DUP" (Duplexer)
"MNF" (Manuellt notchfilter)	"TON" (FM tontrafik)
"ANF" (Auto notch filter)	"MET" (Val av mätare)
"TS" (Frekvensstegstorlek)	"VSC" (Röstsqelchkontroll)
"SPL" (Split trafik)	"MPW" (Skriv till anteckningsblock)
"A/B" (Val mellan VFO A/B)	"MPR" (Läs från anteckningsblock)
"MCL" (Minnesradering)	"<SCOPE>" (Val av scope)
"BNK" (Val av minnesbank)	"<METER>" (Val av multimeter)
"COM" (Talkkompressor)	

#### 31 HM-151 [F-2]

Den här undermenyn programmerar en av flera funktioner till [F-2] tangenten på HM-151. De programmerbara tangenttilldelningarna är desamma som ovan.

#### MPR

Läsning från anteckningsblocket är programmerat (standard)

#### NB

Noiseblanker funktionen är programmerad

#### 32 MIC Up/Down Speed

Den här undermenyn ställer in den hastighet med vilken frekvenser scannas när [▲]/[▼] tangenterna på HM-151 hålls intryckta. Hög eller låg kan väljas.

#### HIGH

Hög hastighet (standard, 5 frekvenssteg/sek)

#### LOW

Låg hastighet (2.5 frekvenssteg/sek)

#### 33 Quick RIT / ΔTX Clear

Den här undermenyn väljer frekvensraderingsinstruktion för RIT/ ΔTX vid intryckning av [F-3 CLR] tangenten. Se sid 73, 86 för mer information.

#### ON

Raderar RIT/ΔTX frekvensen när [F-3 CLR] trycks kortvarigt.

#### OFF

Raderar RIT/ΔTX frekvensen när [F-3 CLR] trycks i 1 sek (standard)

#### 34 SSB/CW Synchronous Tuning

Den här undermenyn väljer den visade frekvensens skifffunktion mellan TILL och FRÅN.

#### ON

Den visade frekvensen ändras när trafikmoden ändras mellan SSB och CW.

#### OFF

Den visade frekvensen ändras inte (standard)

När den här funktionen är aktiverad kommer den mottagna signalen inte att ändra frekvens oavsett trafikmoden är SSB eller CW.

Värdet på frekvensskiftet kan vara olika beroende på inställningen av CW pitch.

## ■ Övriga inställningsmoder (forts)

### 35 CW Normal Side

Väljer insättningspunkten för bärvågen vid CW mellan LSB och USB.

#### LSB

Insättningspunkten ställs in på LSB sidan (standard)

#### USB

Insättningspunkten ställs in på USB sidan

### 36 VOICE 1st Menu

Den här undermenyn väljer startmeny när **[F-2 VO] (S-1)** trycks in mellan "VOICE-RX/TX" och "VOICE-Root".

#### VOICE-RX/TX

Röst RX/TX menyn väljs (standard)

#### VOICE-Root

Röst rot menyn väljs.

### 37 KEYER 1st Menu

Den här undermenyn väljer startmeny när **[F-2 KEY] (S-1)** trycks in mellan "KEYER-SEND" och "KEYER-Root".

#### KEYER-SEND

Nyckelns sändmeny väljs (standard)

#### KEYER-Root

Nyckelns rotmeny väljs

### 38 DTMF 1st Menu

Den här undermenyn väljer startmeny när **[F-2 DTM] (S-1)** trycks in mellan "DTMF-SEND" och "DTMF-Root".

#### DTMF-SEND

DTMF sändmeny väljs (standard)

#### DTMF-Root

DTMF rotmeny väljs

### 39 Mode Select (SSB)

Den här undermenyn blockerar valet av SSB (LSB/USB) moderna och medger att Du förenklar handhavandet vid normal trafik.

Till exempel om Du trafikerar mobilt och endast planerar att använda FM och AM moderna kommer den här funktionen att slå FRÅN alla andra moder (SSB, CW, RTTY, WFM) och på så sätt göra valet av AM eller FM snabbt och enkelt.

#### ON

SSB moderna är valbara (standard)

#### OFF

SSB moderna blockeraras

### 40 Mode Select (CW)

Den här undermenyn blockerar valet av CW/CW-R moderna och medger att Du förenklar handhavandet vid normal trafik.

#### ON

CW moderna är valbara (standard)

#### OFF

CW moderna blockeraras

### 41 Mode Select (RTTY)

Den här undermenyn blockerar valet av RTTY/RTTY-R moderna och medger att Du förenklar handhavandet vid normal trafik.

#### ON

RTTY moderna är valbara (standard)

#### OFF

RTTY moderna blockeraras



## 13 INSTÄLLNINGSMODEN

### ■ Övriga inställningsmoder (forts)

#### 42 Mode Select (AM)

Den här undermenyn blockerar valet av AM mod och medger att Du förenklar handhavandet vid normal trafik.

**ON**

AM mod är valbar (standard)

**OFF**

AM mod är blockerad.

#### 43 Mode Select (FM)

Den här undermenyn blockerar valet av FM mod och medger att Du förenklar handhavandet vid normal trafik.

**ON**

FM mod är valbar (standard)

**OFF**

FM mod är blockerad.

#### 44 Mode Select (WFM)

Den här undermenyn blockerar valet av WFM mod och medger att Du förenklar handhavandet vid normal trafik.

**ON**

WFM mod är valbar (standard)

**OFF**

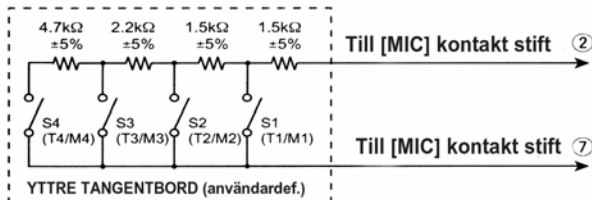
WFM mod är blockerad.

#### 45 External Keypad (VOICE)

Den här undermenyn ställer in det yttre tangentbordets funktion.

##### För Din information

Följande diagram visar den ekvivalenta kretsen hos ett yttre tangentbord för anslutning till stift 2 och stift 7 på [MIC] kontakten (sid 10).



**ON**

Intryckning av en av tangenterna på det yttre tangentbordet sänder ut innehållet i det valda röstminnet (vid telefonmod SSB, AM, FM)

**OFF**

Det yttre tangentbordet fungerar inte. (standard)

Om Du vill sända ett meddelande med det yttre tangentbordet som beskrivs till vänster måste Du ställa in "47 Front Keypad Type" (sid 136) på "Ext Keypad" och spela in önskat meddelande i röstminneskanalerna T1-T4 i förväg (sid 96).

#### 46 External Keypad (KEYER)

Den här undermenyn ställer in det yttre tangentbordets funktion.

*Det användardefinierade yttre tangentbordet är lika med ovanstående.*

**ON**

Intryckning av en av tangenterna på det yttre tangentbordet sänder ut innehållet i det valda nyckelminnet vid CW mod.

**OFF**

Det yttre tangentbordet fungerar inte. (standard)

Om Du vill sända ett meddelande med det yttre tangentbordet som beskrivs ovan måste Du ställa in "47 Front Keypad Type" (sid 136) på "Ext Keypad".

## ■ Övriga inställningsmoder (forts)

### 47 Front Keypad Type

Den här undermenyn väljer typ av tangentbord som är anslutet till [MIC] kontakten.

**Dot/Dash**  
Kort/Lång (standard)

**Ext Keypad**  
Yttre tangentbord

### 48 CI-V Baud Rate

Den här undermenyn väljer dataöverföringshastighet. 300, 1200, 4800, 9600, 19200 bps och "Auto" kan väljas.

**Auto**  
Auto baudhasighet  
(standard)

**19200**  
19200 bps

När "Auto" har valts ställs baudhastigheten automatiskt in i enlighet med den anslutna styr- eller fjärrstyrutrustningen.

### 49 CI-V Address

För att skilja utrustningar från varandra har varje CI-V transceiver sin egen standard Icom adress i hexadecimal kod. IC-7000 adress är 70h.

När 2 eller flera IC-7000 är anslutna till en CT-17 CI-V nivåomvandlare (tillvalsutrustning), vrid [DIAL] och välj en skild adress för varje IC-7000 i området 01h till 7Fh.

**70h**  
Adress 70h  
(standard)

**7Fh**  
Adress 7Fh

### 50 CI-V Transceive

Transceivetrafik är möjlig med IC-7000 ansluten till andra Icom transceivrar eller mottagare.

När "TILL" väljs kommer en ändring av frekvens, trafikmod etc. på IC-7000 att automatiskt medföra samma ändringar på de anslutna transceivrarna (eller mottagarna) och tvärtom.

**ON**  
Transceive TILL  
(standard)

**OFF**  
Transceive FRÅN

### 51 REF Ad just

Den här undermenyn justerar den interna referensfrekvensen inom området 0 till 100% i steg om 1 %.

## 14 UNDERHÅLL

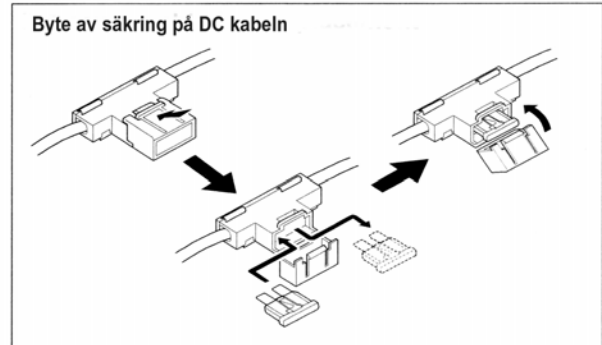
### ■ Byte av säkringar

Om en säkring går sönder eller transceivern slutar att fungera, försök hitta orsaken till problemet och ersätt den trasiga säkringen med en med samma värde.

**FÖRSIKTIGHET:** Avlägsna DC kabeln från transceivern innan Du byter säkring.

IC-7000 har tre säkringar (2 st på DC kabeln och 1 "krets-säkring") installerade som skydd för transceivern.

- Säkring på DC kabeln ATC20 30A
- "Kretssäkring" ATC20 5 A

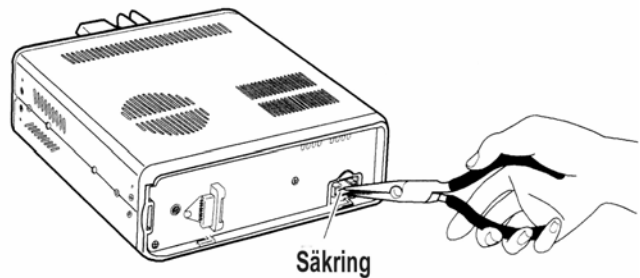
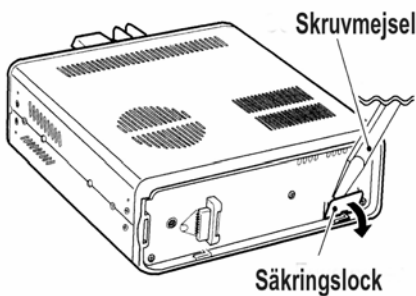


### BYTE AV KRETSSÄKRING

13.8 V DC från DC kabeln anbringas på alla enheter på IC-7000, utom effektsteget, genom kretssäkringen.

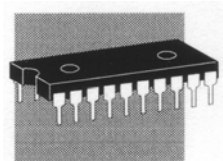
Denna säkring är installerad på huvudenhetens front.

**△ VARNING:** Försök **ALDRIG** att avlägsna säkringslocket med Dina fingernaglar, detta kan orsaka skada.



### ■ Minnesbackup

Samtligt CPU minne backas upp av ett EEPROM (electronically-erasable programmable read-out memory). All data som Du ställer in, såsom VFO, minnen, innehåll i inställningsmoden etc. lagras i detta EEPROM. Det finns inte något internt litiumbatteri.



### ■ Rengöring



Om transceivern blir dammig eller smutsig, torka den ren med en torr, mjuk trasa.



**UNDVIK** användning av starka kemikalier som tinner, bensin eller alkohol för att rengöra transceivern. Detta kan skada transceiverns ytor.

## FELSÖKNING 15

Följande tabell är framtagen för att hjälpa Dig att rätta till problem som inte är felfunktioner hos utrustningen.

Om Du inte kan hitta orsaken till problemet eller lösa det med hjälp av den här tabellen, kontakta Din återförsäljare.

	PROBLEM	TROLIG ORSAK	LÖSNING	REF
N Ä T A G R E G A T	Ingen strömförsörjning när [PWR] tangenten trycks in	<ul style="list-style-type: none"> <li>•DC kabeln är inte ansluten riktigt</li> <li>•En säkring är sönder</li> <li>•Batteriet är urladdat om Du använder ett 12 V batteri som spänningskälla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Anslut DC kabeln korrekt</li> <li>•Kontrollera orsaken, ersätt den sedan med en reservsäkring med samma värde (Säkringar är installerade på två ställen, ett i DC kabeln och det andra på huvudenhetens front).</li> <li>•Kontrollera batterispänningen</li> </ul>	<p>Sid 19</p> <p>Sid 137</p>
	M O T T A G N I N G	Inget ljud hörs från högtalaren	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Volymen är ställd för lågt</li> <li>•Squelchen är stängd.</li> <li>•Transceivern är i sändningsmod.</li> <li>•En yttre högtalare eller hörtelefon är ansluten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Vrid [AF] medurs för att erhålla en lämplig lyssningsnivå.</li> <li>•Vrid [SQL] moturs för att öppna squelchen.</li> <li>•Släpp [PTT] på mikrofonen eller kontrollera SEND linjen från en yttre enhet om en sådan är ansluten.</li> <li>•Kontrollera om en yttre högtalare eller hörtelefon är ansluten.</li> </ul>
Känsligheten är låg		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Antennen är inte ansluten riktigt</li> <li>•Antennens matarledning är av eller kortsluten</li> <li>•Antennen är inte avstämmd riktigt</li> <li>•Dämparfunktionen är aktiverad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Anslut antennkontakten riktigt.</li> <li>•Kontrollera matarledningen och korrigera felaktigheter.</li> <li>•Tryck [TUNER/CALL] för att avstämma antennen manuellt.</li> <li>•Tryck [P.AMP/ATT] och slå FRÅN funktionen</li> </ul>	<p>Sid 114, 115</p> <p>Sid 72</p>
Den mottagna audion är distorderad		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Trafikmoden är inte riktigt vald</li> <li>•PBT funktionen är aktiverad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Välj en lämplig trafikmod.</li> <li>•Tryck [PBT/M-ch/RIT(CLR)] i 1 sek för att ta bort PBT funktionen</li> </ul>	<p>Sid 34</p> <p>Sid 77</p>
Den mottagna signalen distroderas av starka signaler		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Noiseblankerfunktionen är aktiverad</li> <li>•Förförstärkaren är aktiverad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tryck [NB/ADJ] för att slå FRÅN funktionen.</li> <li>•Tryck [P.AMP/ATT] för att slå FRÅN funktionen.</li> </ul>	<p>Sid 78</p> <p>Sid 72</p>

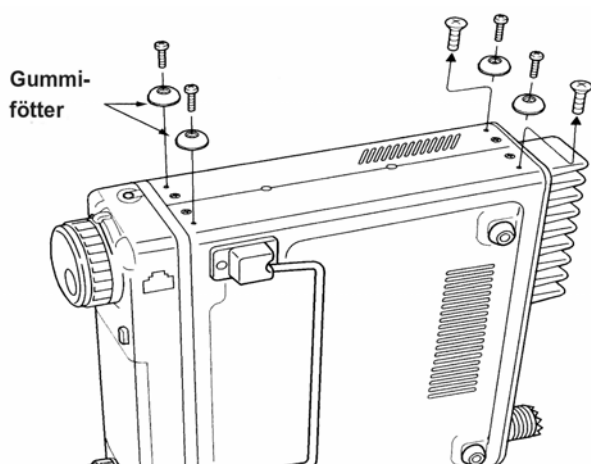
## 15 FELSÖKNING

	PROBLEM	TROLIG ORSAK	LÖSNING	REF
S Ä N D N I N G	Sändning är omöjlig	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trafikfrekvensen ligger inte inom ett amatörband</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ställ in frekvensen på ett amatörbands</li> </ul>	Sid 29
	Uteffekten är för låg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uteffekten är inställd på ett lägre värde än maxvärdet</li> <li>Mikrofonförstärkningen är för lågt inställd</li> <li>Antennen är inte ansluten riktigt</li> <li>Antennens matarledning är av eller kortsluten</li> <li>Antennen är inte riktigt avstämd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ställ in uteffekten i snabbinställningsmoden</li> <li>Ställ in mikrofonförstärkningen på en lämplig nivå i snabbinställningsmoden</li> <li>Anslut antennkontakten riktigt</li> <li>Kontrollera matarledningen och korrigera felaktigheter</li> <li>Tryck [TUNER/CALL] och stäm av antennen manuellt</li> </ul>	Sid 38  Sid 38  Sid 114, 115
	Det går ej att kontakta andra stationer	<ul style="list-style-type: none"> <li>RIT funktionen är aktiverad</li> <li>Splitfunktionen är aktiverad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryck [F-1 RIT] i RIT/<math>\Delta</math>TX moden och slå FRÅN funktionen</li> <li>Tryck [F-1 SPL] i M-1 menyn och slå FRÅN funktionen</li> </ul>	Sid 73  Sid 89
	Repeatern kan inte öppnas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Splitfunktionen är inte aktiverad</li> <li>En felaktig sändningsfrekvens är inställd</li> <li>Tonenkodern är FRÅN och repeatern behöver en ton för att öppna</li> <li>Den programmerade tonfrekvensen är felaktig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryck [F-1 SPL] i M-1 menyn och slå TILL funktionen</li> <li>Ställ in rätt frekvenser i VFO A och B eller i en av minneskanalerna</li> <li>Använd [F-3 TON] i M-3 menyn och välj FM-TONE</li> <li>Programmera rätt frekvens med FM ton inställningsmod</li> </ul>	Sid 89  Sid 27, 29  Sid 63  Sid 64
	Utsända signaler är disorderade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mikrofonförstärkningen är för högt inställd</li> <li>Kompressionsnivån är för högt inställd när talkompressorn är TILL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ställ in MIC förstärkningen i snabbinställningsmoden</li> <li>Ställ in kompressionsnivån på ett lämpligt värde</li> </ul>	Sid 38  Sid 88
D I S P L A Y	Visad frekvens ändras inte riktigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frekvenslåsfunktionen är aktiverad</li> <li>Felfunktion i den interna CPU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryck [SPCH/LOCK] för att avaktivera funktionen</li> <li>Nollställ CPU (Samtidigt som Du trycker [<math>\blacktriangle</math>(BAND)] och [<math>\blacktriangledown</math>(BAND)], tryck [PWR] för att slå TILL transceivern)</li> </ul>	Sid 37  Sid 25
S C A N N I N G	Programmerad scanning avbryts inte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Squelchen är öppen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ställ in squelchen till tröskelnivån</li> </ul>	Sid 35
	Programmerad scanning startar inte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Samma frekvens har programmerats i bandkantminnena för scanningen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programmera olika frekvenser i bandkantminnena för scanning</li> </ul>	Sid 101
	Minnesscanning startar inte	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 eller flera minneskanaler har inte programmerats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programmera 2 eller flera minneskanaler</li> </ul>	Sid 101
	Scanning av förvalda minnen startar inte	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 eller flera minneskanaler har inte gjorts till förvalda kanaler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programmera 2 eller flera minneskanaler som förvalda kanaler för scanning</li> </ul>	Sid 104

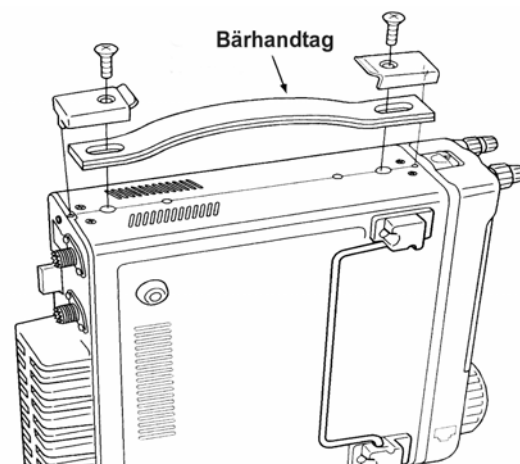
## ■ MB-106 Bärhandtag

Tillvalsutrustningen MB-106 bärhandtag är praktiskt när Du bär transceivern vid DX-peditioner, fielddays m m.

1 Fäst gummifötterna med de medföljande skruvarna som visas nedan.



2 Fäst MB-106 på transceiverns vänstra sida som visas nedan.



## ■ Modifiering av bandspänning

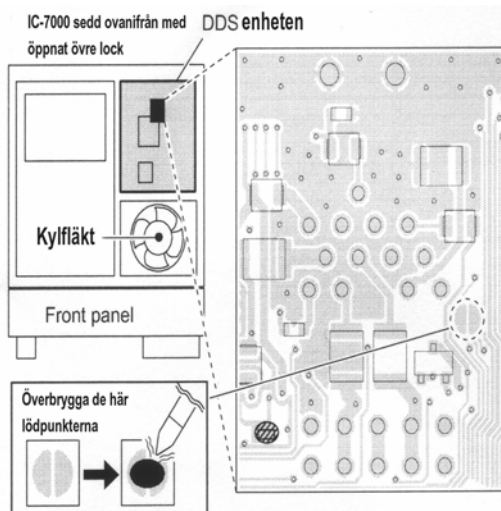
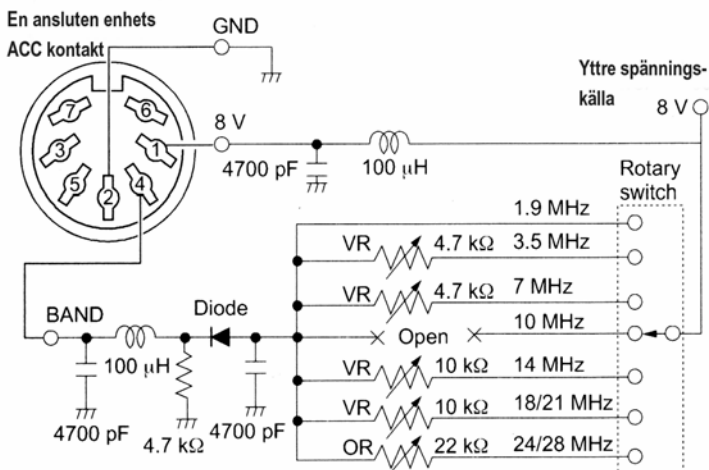
Om Du vill ansluta en yttre enhet som kan kontrolleras med bandspänningen från [ACC] kontakten är följande modifiering nödvändig. Bandspänningen återfinns på stift 5 på [ACC] kontakten efter det att modifieringen genomförs.

Modifieringen sker på användarens ansvar. Icom garanterar inte resultatet av modifieringen.

**FÖRSIKTIGHET: Avlägsna DC kabeln från transceivern innan Du börjar arbeta med den.**

### • Krets för generering av bandspänning

Nedanstående schema är enbart avsett som referens



Följande bandspänningstabell är endast avsedd som referens. Justera och kontrollera mot aktuell utrustning.

BAND	VOLTAGE
1.9 MHz	—
3.5 MHz	6.1 V
7 MHz	5.1 V
10 MHz	—
14 MHz	4.1 V
18/21 MHz	3.1 V
24/28 MHz	2.1 V

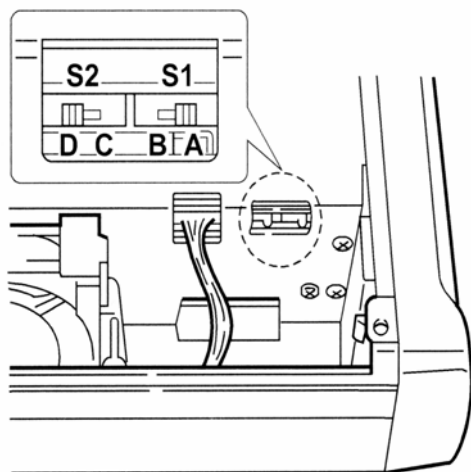
## ■ Beskrivning av AT-180 interna switch

Tillvalsutrustningen AT-180 har 3 konfigurationer för trafik på HF banden. Välj en passande konfiguration som passar Ditt antensystem.

- 1 Avlägsna övre locket på AT-180
- 2 Ställ in tunerswitcharna till önskat läge i enlighet med tabellen nedan.

### •Insidan av AT-180 övre lock

SW	Position	Funktionssätt
S1	A	Tunerns funktionssätt bestäms av S2 som beskrivs nedan
	B	<i>FÖRBIKOPPLING BLOCKERING</i> Tunern stämmer av antennen även när antennen har dåligt SWR (upp till VSWR 3:1 efter avstämning). I detta fall är manuell avstämning nödvändig varje gång Du ändrar frekvens fastän tunern startar automatiskt att stämma av när VSWR är högre än 3:1. Denna inställning kallas "förbikoppling, blockering". Emellertid så förbikopplas tunren ("through") om VSWR är högre än 3:1 efter avstämning.
S2	C	<i>FÖRHÖJD TUNERKÄNSLIGHET</i> Tunern stämmer av varje gång Du sänder (utom i SSB mod). Därför erhålls lägsta SWR varje gång. I SSB mod gäller samma förhållande som under "D".
	D (standard)	<i>NORMALFÖRHÅLLANDE</i> Tunern stämmer av när SWR är högre än 1.5:1. Därför aktiveras tunern enbart när avstämning erfordras.



### •Specifikationer för AT-180

Frekvensområde	: 1.9-54 MHz
Ingångsimpedans	: 50 Ω
Max tillförd effekt	: 120 W
Min effekt för avstämning	: 8 W
Avstämningsbart impedansområde	: 16.7-150 Ω (HF banden)
Avstämningssnoggrannhet	: 20-125 Ω (50 MHz band)
Insättningsförluster	: Mindre än SWR 1.5:1 (efter avstämning)
Strömförsörjningsbehov	: Mindre än 1.0 dB (efter avstämning)
Dimensioner (mm)	: 13.8 V DC/1 A (lämnas från transceiverns ACC kontakt).
Vikt	: 167(B) x 58.6(H) x 225(D)
Medföljande tillbehör	: 2.4 kg Koaxialkabel (1m) ACC kabel (13 pol DIN)

### •Kontaktinformation avs ACC(2) kontakt



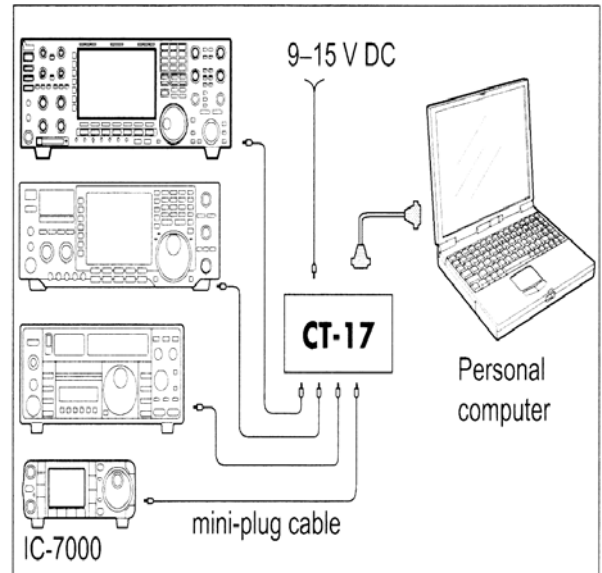
STIFT NR NAMN	BESKRIVNING
1 8 V	Stabiliserad 8 V utgång (10 mA max)
2 GND	Ansluts till jord
3 SEND	Ingångs/utgångsstift. Jordas vid sändning (20 mA max). Sänder när stiftet är jordat.
4 BAND	Utgång för bandspänning (Varierar med amatörband; 0 till 8.0 V9)
5 ALC	ALC utgångsspänning (-4 till 0 V)
6 NC	Ingen anslutning
7 13.8 V	13.8 V utgång när strömmen är TILL (1 A max)

## ■ Information om Remote jacket (CI-V)

### ◇ CI-V anslutningsexempel

Transceivern kan anslutas med en CT-17 CI-V nivåomvandlare till en PC utrustad med en RS-232C port. Icom Communication interface-V (CI-V) kontrollerar följande funktioner på transceivern.

Upp till fyra Icom CI-V transceivrar eller mottagare kan anslutas till en PC utrustad med en RS-232C port. Se sid 136 för inställning av parametrar för CI-V genom "övriga inställningsmoder".





---

## MINNESANTECKNINGAR



---

## MINNESANTECKNINGAR



---

## MINNESANTECKNINGAR

## ■ Allmänt

### • Frekvensområde

#### Mottagning

30 kHz – 199.999999 MHz<sup>\*1\*</sup>

400 – 470.000000 MHz<sup>\*1\*</sup>

#### Sändning

1.800 – 1.999999 MHz<sup>\*2</sup>, 3.500 – 3.999999 MHz<sup>\*2</sup>

5.33050<sup>\*3</sup>, 5.34650<sup>\*3</sup>, 5.36650<sup>\*3</sup>,

5.37150<sup>\*3</sup>, 5.40350<sup>\*3</sup>,

7.000 – 7.300 MHz<sup>\*2</sup>, 10.100 – 10.150 MHz<sup>\*2</sup>,

14.000 – 14.350 MHz<sup>\*2</sup>,

21.000 – 21.450 MHz<sup>\*2</sup>,

28.000 – 29.700 MHz<sup>\*2</sup>,

144.000 – 148.000 MHz<sup>\*2</sup>, 430.000 – 450.000 MHz<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup>Vissa frekvensband garanteras inte

<sup>\*2</sup>Beroende på version <sup>\*3</sup>Endast USA versionen

- Mod : SSB, CW, RTTY, AM, FM, WFM (WFM endast för mottagning)
- Antal minneskanaler : 503 (99x5 banke split minne; 6 scanbandkanter; 2 callkanaler)
- Antennkontakt : SO-239x2 (för HF/50 MHz och 144/430 MHz)/ 50Ω
- Tillåtet temperaturområde : -10°C till +60°C
- Frekvensstabilitet : Mindre än ±0.5 ppm (0°C till +50°C)
- Strömförsörjning : 13.8 V DC ±15% (negativ jord)
- Strömförbrukning (vid 13.8 V DC) : Sändning (vid 100W) 22 A  
: Mottagning squelchad 1.3 A  
Max audio 1.6 A
- Dimensioner : 167 (B) x 58 (H) x 180 (D)
- Vikt (ca) : 2.3 kg
- CI-V kontakt : 2 polig 3.5 (d) mm (1/8")
- Videokontakt : 2 polig 3.5 (d) mm (1/8")
- ACC kontakt : 13 polig
- Datakontakt : 6 polig

## ■ Sändare

### •Uteffekt

SSB, CW, FM, RTTY : 2–100 W (1.8–50 MHz banden)  
: 2–50 W (144 MHz bandet)  
: 2–35 W (430 MHz bandet)

AM : 1–40 W (1.8–50 MHz banden)  
: 2–20 W (144 MHz bandet)  
: 2–14 W (430 MHz bandet)

### •Modulationssystem

SSB : Balancerad modulation

AM : Lågnivåmodulation

FM : Variabel reaktansmodulation

### •Spurioser Mindre än -60 dB\*

\* spurioser: under 30 MHz -50dB, över 50 MHz -60 dB

- Bärvågsundertryckn : Mer än 50 dB
- Önskat sidband : Mer än 50 dB
- MIC kontakt : 8-polig modular kotakt (600Ω)
- Nyckelkontakt : 3-polig 6.35 (d) mm (1/4")
- RTTY kontakt : 3-polig 3.5 (d) mm (1/8")

## ■ Mottagare

### • Mottagarsystem

SSB/CW/RTTY/AM/FM Trippelsuperheterodyn

WFM Dubbelsuperheterodyn

### •Mellanfrekvenser

#### Första

SSB/CW/RTTY/AM/FM 124.487 MHz

WFM 134.732 MHz

#### Andra

SSB/CW/RTTY/AM/FM 455 kHz – 18.168 MHz<sup>\*2</sup>,

WFM 10.700 MHz – 24.990 MHz<sup>\*2</sup>,

#### Tredje

50.000 – 54.000 MHz<sup>\*2</sup>,

SSB/CW/RTTY/AM/FM 16.15 kHz

### •Känslighet (med förförstärkare TILL)

Frekvensområde [MHz]	SSB/CW/RTTY 10 dB S/N	AM 10 dB S/N	FM 12 dB SINAD	WFM 12 dB SINAD
0.5-1.8	-	13 µV	-	-
1.8-28	0.15 µV	2.0 µV	-	-
28-29.995			0.5 µV	-
50 MHz bandet	0.12 µV	1.0 µV	0.25 µV	-
76-108	-	-	-	10.0 µV
144/430 MHz banden	0.11 µV	1.0 µV	0.18 µV	-

### •Squelchkänslighet (tröskel; fördörstärkare TILL):

SSB

Mindre än 5.6 µ

FM

Mindre än µV

### •Selektivitet

SSB\* (bandbredd=2.4 kHz) Mer än 2.4 kHz/-6 dB

Mindre än 3.6 kHz/-60 dB

CW\* (bandbredd=500 Hz) Mer än 500 Hz/-6 dB

Mindre än 900 Hz/-60 dB

RTTY (bandbredd=350 Hz) Mer än 360 Hz/-6 dB

Mindre än 650 Hz/-60 dB

AM (bandbredd=6 kHz) Mer än 6.0 kHz/- 6 dB

Mindre än 15.0 kHz/- 60 dB

FM (bandbredd=15 kHz) Mer än 12.0 kHz/- 6 dB

Mindre än 20.0 kHz/- 60 dB

\* MF filtret är inställt på "SKARP"

### •Spurios- och spgelfrekvensundertryckning:

HF banden Mer än 70 dB

50 MHz bandet Mer än 70 dB

144/430 MHz banden Mer än 65 dB

### •Uteffekt audio

Mer än 2.0 W vid 10 %

distorsion

### •Variabelt område RIT

±9.99 kHz

### •Hörtelfonkontakt

3-polig 3.5 (d) mm (1/8")/ 8 Ω

### •Kontakt för yttre högt.

2-polig 3.5 (d) mm (1/8")/ 8 Ω

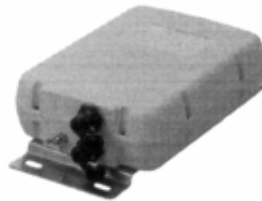
## ■ TILLVALSUTRUSTNING

### AT-180 HF/50 MHz AUTOMATIC ANTENNA TUNER



Fully automatic antenna tuner with preset memories for each 100 kHz. Unique "automatic tuner on" function is available. See p. 141 for AT-180 specifications.

### AH-4 HF AUTOMATIC ANTENNA TUNER



Specially designed to tune a long wire antenna for portable or mobile HF/50 MHz operation. The "PTT tune" function provides simple operation.  
• Input power rating: 150 W

### AH-2b ANTENNA ELEMENT



A 2.5 m long antenna element for mobile operation with the AH-4.  
• Frequency coverage 7–54 MHz band with the AH-4

### HM-151 HAND MICROPHONE



Standard hand microphone.

### SM-20 DESKTOP MICROPHONE



Includes [UP]/[DOWN] switches and a low cut function. The OPC-589 is necessary to use this microphone.

### CT-17 CI-V LEVEL CONVERTER UNIT



For remote transceiver control using a personal computer equipped with an RS-232C port. You can change frequencies, operating mode, memory channels, etc., via your computer.

### SP-7 EXTERNAL SPEAKER



Compact speaker for base station operation. Height can be adjusted for your convenience.

- Input impedance: 8 Ω
- Max. input power: 5 W

### SP-10 EXTERNAL SPEAKER



External speakers suitable for mobile operation.

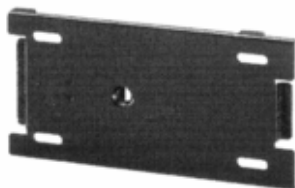
- SP-12: Slim-type; 8 Ω/5 W
- SP-10: Compact-type; 4 Ω/5 W

### MB-62 MOBILE MOUNTING BRACKET



Mounts the transceiver main body, with or without the front panel, inside a vehicle.

### MB-105 MOUNTING BRACKET



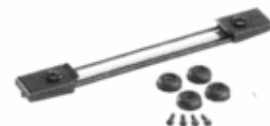
Metal plate for attaching the front panel to a wall or other such flat surface.

### MB-65 MOUNTING BASE



Allows you to conveniently vehicle-mount the front panel of the IC-7000. An MB-105 must be used in combination with the MB-65.

### MB-106 CARRYING HANDLE



Convenient when carrying the transceiver.

**OPC-1443**  
SEPARATION CABLE



Provide front panel detached operation for mobile installations or compact transceiver operation.

- OPC-1443: 3.5 m (11.5 ft)
- OPC-1444: 5 m (16.4 ft)

**OPC-1444**  
SEPARATION CABLE



Provide front panel detached operation for mobile installations or compact transceiver operation.

- OPC-1443: 3.5 m (11.5 ft)
- OPC-1444: 5 m (16.4 ft)

**OPC-589**  
MICROPHONE ADAPTOR CABLE



Conversion between 8-pin modular and 8-pin metal connector for using a desktop microphone with the IC-7000.

**OPC-598** ACC 13-PIN CABLE



Required when using the AT-180.  
• 7 m (22 ft)

**OPC-599** ADAPTOR CABLE



13-pin, ACC connector to 7-pin + 8-pin ACC connector.

**OPC-742** ACC 13-PIN CABLE

Required when using both the AT-180 and 2 m linear amplifier.

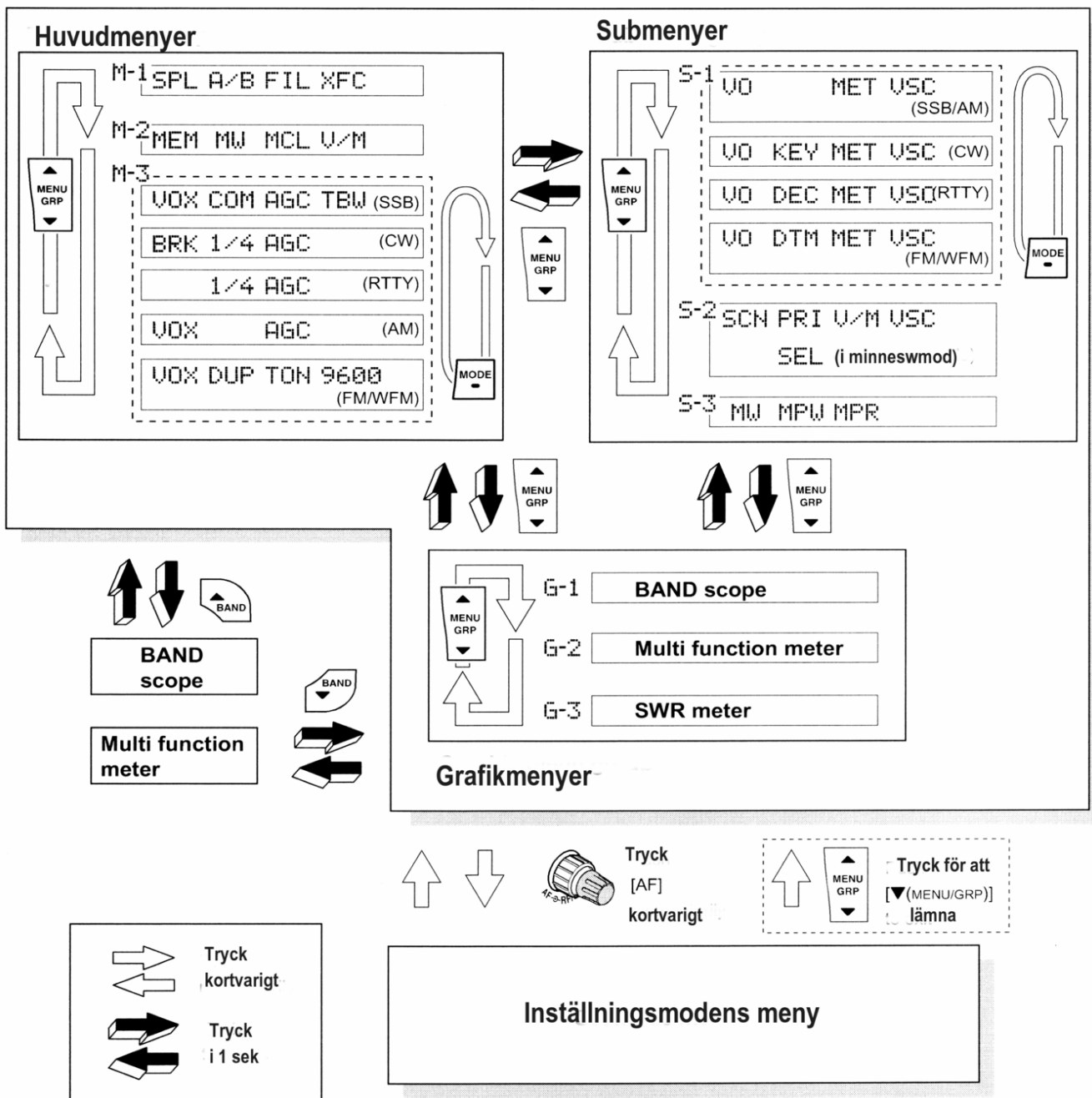
**IC-PW1/EURO HF/50 MHz ALL BAND 1 kW LINEAR AMPLIFIER**



Full-duty 1 kW linear amplifier including an automatic antenna tuner. Has automatic tuning and band selection capability. Full break-in (QSK) operation is possible. The amplifier/power supply unit and the remote control unit are separated. An optional OPC-599 is required for connection.

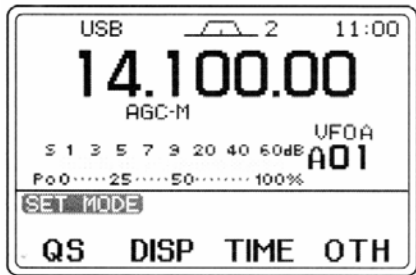


# 20 MENYGUIDE

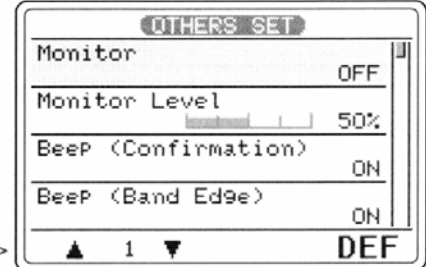
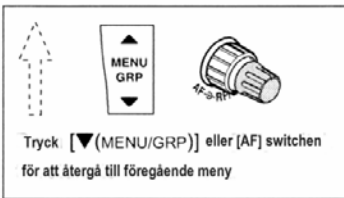


## Beskrivning av inställningsmoden

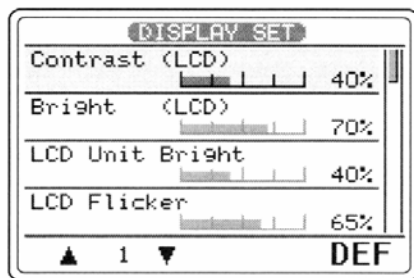
• Inställningsmodens meny



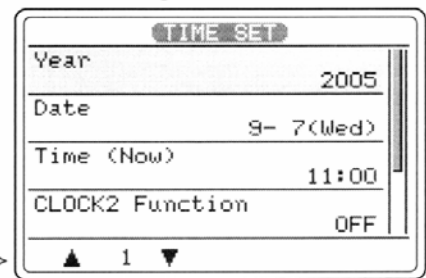
Övriga inställningsmoder



• Inställningsmod för displayen



• Tidsinställningsmod



F-1

No.	SSB mode	CW mode	RTTY mode	AM/FM mode
1	RF Power	RF Power	RF Power	RF Power
2	MIC Gain	Key Speed	Twin Peak Filter	MIC Gain
3	SSB TBW (WIDE) L	CW Pitch	RTTY Mark Frequency	—
4	SSB TBW (WIDE) H	Side Tone Level	RTTY Shift Width	—
5	SSB TBW (MID) L	Side Tone Level Limit	RTTY Keying Polarity	—
6	SSB TBW (MID) H	—	—	—
7	SSB TBW (NAR) L	—	—	—
8	SSB TBW (NAR) H	—	—	—