

ICOM®

BRUKSANVISNING

VHF MARINRADIO
IC-M31

Icom Inc.



I HÄNDELSE AV NÖD

Om ni behöver assistans, kontakta kuststation på kanal 16.

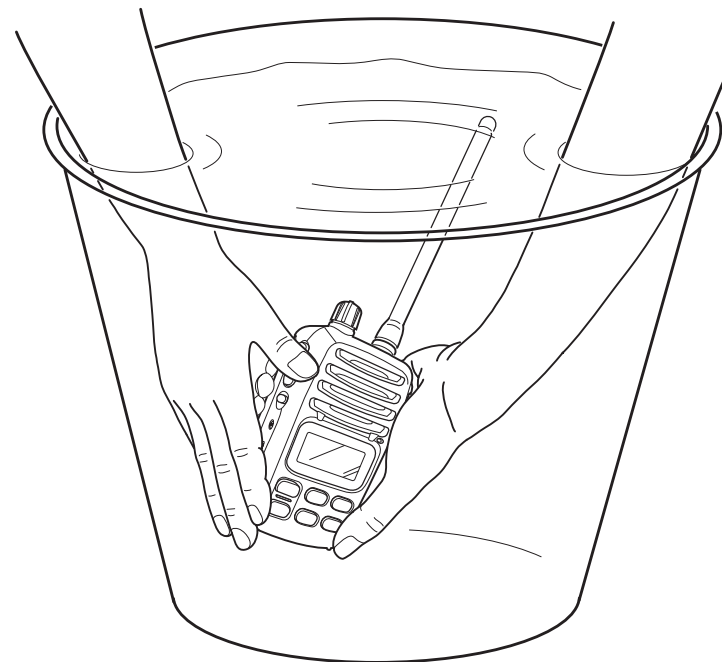
Ex kontakta kustbevakningen på kanal 16.

Kanal 16

1. "MAYDAY MAYDAY MAYDAY"
2. "DETTA ÄR.....(Båtens namn)"
3. DIN ANROPSIGNAL eller annan IDENTIFIKATION.....
4. "POSITIONEN ÄR....."
5. Meddela hur stort behovet av hjälp är, vad som behövs.....
6. Ge all information som kan tänkas behövas för situationen....

REKOMMENDATIONER

Om radion kommer i kontakt med saltvatten rekommenderar vi att den tvättas av i rent vatten för att förhindra att saltvattnet kristalliserar sig.



FÖRORD

Tack för att ni valde en Icomprodukt!
IC-M31 marinradio är konstruerad med Icoms höga krav på kvalitet och användarvänlighet. Med rätt hantering kommer denna produkt att ge dig årtal av problemfri användning.

VIKTIGT

LÄS ALLA INSTRUKTIONER noga i sin helhet innan du börjar använda radion.

SPARA DENNA INSTRUKTIONSBOK - den innehåller viktiga säkerhets- och handhavandebeskrivningar för Icom IC-M31.

VI RESERVERAR oss för eventuella tryckfel och/eller felskrivningar i bruksanvisningen.

FÖRKLARINGAR

FRAS	DEFINITION
⚠ VARNING	Om försiktighet inte iakttages kan personskador t.ex. p.g.a. elchocker uppstå.
SE UPP	Skador på utrustningen kan inträffa.
OBSERVERA	Ingen omedelbar fara för utrustningen men kan orsaka oönskade effekter.

FUNKTIONER

Vattensäker konstruktion

IC-M31 är byggd för att klara den hårda marina miljön. Även om IC-M31 tappas i vattnet skyddas den tack vare sin vattentätthet* från att skadas. Den kompakta och robusta designen följer de militära specifikationerna (MIL-STD).

* Jämförbar med JIS vattensäkerhetsgrad 7 eller IPX7 i den motsvarande internationella standarden IEC 529 (1989). (1m djup i 30 minuter)

Dual- och triwatch

Dualwatch passar kanal 16 när du tar emot en annan kanal. Triwatch passar kanal 16 och anropskanalen när du tar emot en annan kanal.

Stort, lättläst LCD-display

Med en storlek på 16Hx32B, är IC-M31's funktionsdisplay lättläst och ger en snabb översikt av aktuella inställningar. Bakgrundsbelysning och kontrast kan justeras.

Enkel användning

9 stora, tydligt uppmärkta, knappar på frontpanelen varav separata volym- och kanal-knappar gör radion mycket enkel att använda till och med om du bär handskar. Knapparna liksom den stora tydliga displayen är bakgrundsbelyst vilket gör den enkel att använda även i mörker.

VARNINGAR

⚠ **SE TILL** att antennen och batteriet sitter fast ordentligt på stationen och att de är torra innan de sätts på. Om apparatens inre utsätts för fukt kan detta orsaka svåra skador.

⚠ **UNDBIK** att hålla antennen nära kroppen (speciellt ansikte och ögon) vid sändning. Sändningskvaliteten blir bäst om mikrofonen är 5-10 cm från munnen. Stationen ska om möjligt hållas vertikalt.

⚠ **ANVÄND INTE** radion närmare fartygskompassen än 1 meter

LADDA ALDRIG batteriet på annat sätt än som beskrivs i denna bruksanvisning.

UNDBIK att utsätta stationen för direkt solsken (mer än +55°C) eller kyla (lägre än -15°C) under längre tid.

VAR FÖRSIKTIG! IC-M31 är vattensäker enligt JIS vattensäkerhet specifikation grad 7 (1 meters djup i 30 minuter). Men om radion varit utsatt för hårdare slag kan packningar på radion eller dylikt bli skadade så att radion förlorar sitt vattenskydd.

STOCKHOLM RADIO INFO

KONTAKT ÖVER ALLA GRÄNSER

VHF är en kommunikationsradio med telefonmöjligheter. Med VHF-abonnemanget får du och dina anhöriga möjlighet att nå, eller nås av vilken telefonabonnent som helst i världen via en kustradiostation.

PERSONLIG SERVICE

Flerspråkig personal, experter på telekommunikation. På Stockholm Radio existerar inga automatiska telefonsvarare. Du har alltid kontakt med en människa när du anropar eller ringer.

DYGNET RUNT - ÅRET OM

Information om: väder, kulingvarningar och navigationsvarningar, nummerupplysning. Upplysningar om rederier, färjor, lotsplatser, broöppningstider, bogserfirmor mm.

FRIA SAMTAL

Fria samtal för **200 kr** via Stockholm Radio ingår i abonnemanget. Den totala kostnaden är endast **495 kr/år** inklusive Sjöassistans (2004-02-01)



Stockholm Radio Kundtjänst Tel.08-601 79 30 Fax 08-601 79 69

<http://www.storadio.com>

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

I HÄNDELSE AV NÖD.....	i	5 DUAL- OCH TRIWATCH	13
REKOMMENDATIONER	i	■ Beskrivning	13
FÖRORD.....	ii	■ Användning.....	13
VIKTIGT.....	ii	6 SET-LÄGE.....	15-19
FÖRKLARINGAR	ii	■ Programmering i SET-läge.....	15
FUNKTIONER	ii	■ SET-funktioner	16-19
VARNINGAR	iii	7 BATTERILADDNING	20-24
STOCKHOLM RADIO INFO.....	iii	■ Batteriladdning.....	20
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	iv	■ Varningar.....	20
1 MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR OCH FASTSÄTTNING 1-2		■ Laddningsanslutningar.....	21
2 MANÖVERBESKRIVNING	3-6	■ BP-223 batterikassett (tillval)	21
■ Front, topp och radions sidor	3-4	■ Montera AD-103 (tillval)	23
■ Funktionsdisplay	5-6	■ Andra batteriladdare (tillval)	24
3 GRUNDFUNKTIONER.....	7-10	8 ROTERANDE BÄLTESKLIPS MB-87 (TILLBEHÖR)..	25
■ Kanalval	7	■ MB-87 komponenter	25
■ Mottagning och sändning.....	8	■ Fastsättning - losstagning	25
■ Justering av volym och brusspärre	9	9 FELSÖKNINGSGUIDE	26
■ Knapplåsfunktion	9	10 LISTA ÖVER MARINKANALER	27
■ Automatisk bakgrundbelysning.....	9	11TEKNISKA DATA	28
■ Programmering av anropskanal.....	10	12TILLBEHÖR.....	29
■ Monitorfunktion	10	13 SNABBGUIDE.....	30-31
4 SÖKFUNKTIONER	11-12	14 CE	32
■ Olika typer av sökning	11	15 ANTECKNINGAR.....	33
■ Ställ in "TAG"-kanaler.....	12	16 BOKSTAVERING	34
■ Starta en sökning.....	12		

MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR OCH FASTSÄTTNING

◇ Medföljande tillbehör

Följande ingår vid leverans:	St
• Antenn	1
• Handlovsrem	1
• Bältesklips (MB-68)	1
• Batteri (BP-224)	1
• Batteriladdare (BC-150)	1
• Skruvar till BC-150 (M3,5 x 20)	2
• AC-adapter (BC-147E)*	1

*Ingår inte med vissa modeller

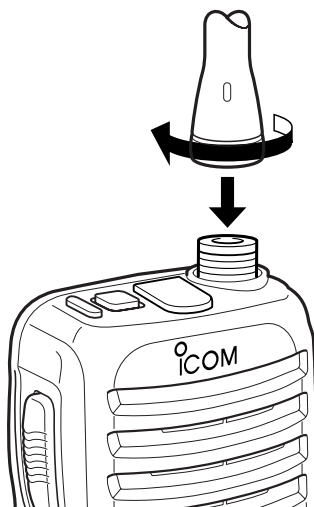
◇ Antenn

Anslut den medföljande antennen till antennuttaget.

VARNING: Sändning utan antenn kan skada radion allvarligt.

HÅLL ALDRIG i antennen när du sänder med radion.

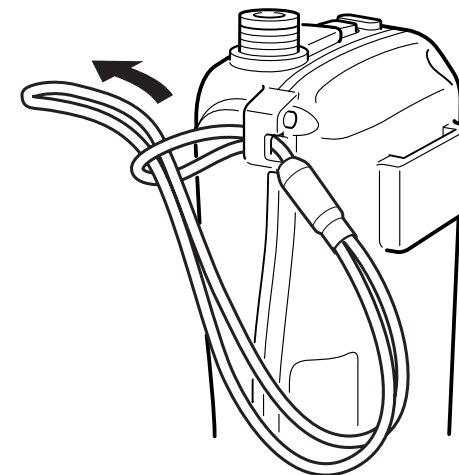
BÄR ALDRIG radion i antennen.



◇ Handlovsrem

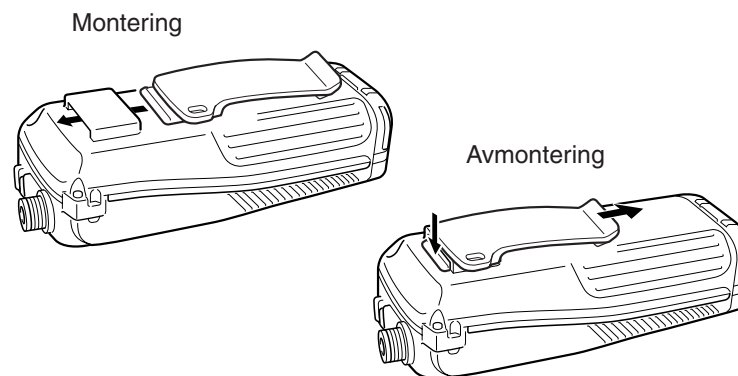
Träd handlovsremmen genom det avsedda hålet på sidan av radion.

Se illustrationen till höger.



◇ Bältesklips

Montera bältesklipset på baksidan av radion. Se illustrationen nedan.



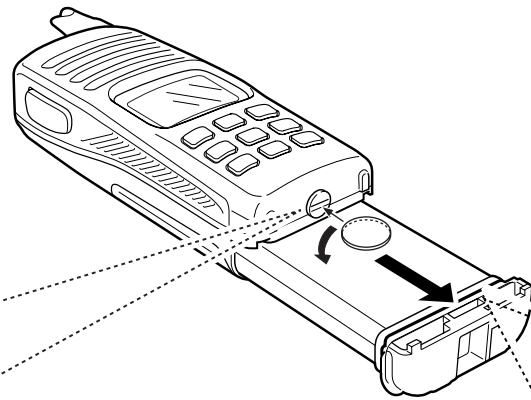
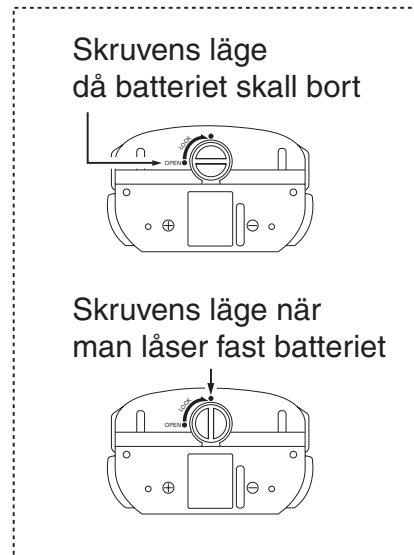
◇ Batteri

För att ta loss batteriet:

Vrid skruven moturs och dra batteriet i pilen riktning som visas nedan.

För att montera på batteriet:

För in batteriet helt på sin plats och vrid sedan skruven medurs.



VARNING:

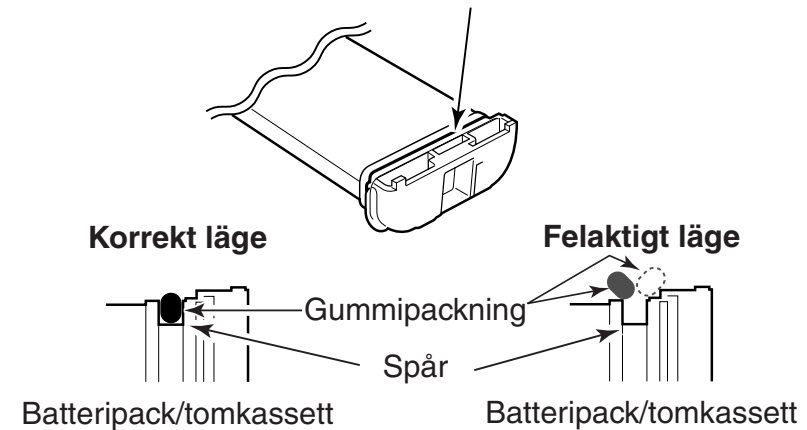
När man sätter på eller tar loss ett batteri, se till att gummipackningen är rätt placerad i spåret på batterikassetten. Om så inte är fallet kan packningen skadas när man sätter på batteriet.

Om packningen är skadad, garanteras inte vattentåligheten.

OBS:

När Du sätter på ett batteripack/tomkassett, se till att inget damm/skräp fastnar på gummipackningen. Detta är viktigt för att vattentåligheten skall bibehållas.

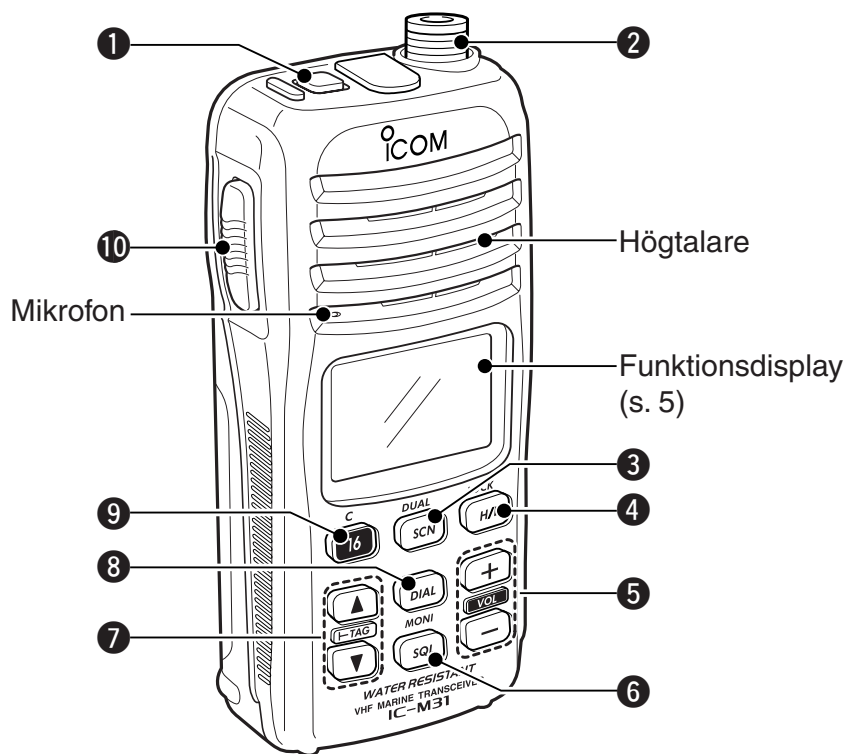
Se till att gummipackningen (violett) är korrekt placerad i sitt spår och att inget damm etc. sitter fast på packningen.



2

MANÖVERBESKRIVNING

■ Front, topp och radions sidor



❶ PÅ/AV-KNAPP [PWR]

Ström PÅ/AV-knapp.

❷ ANTENNANSLUTNING

Kontakt för anslutning av antenn.

❸ SCAN [SCN•DUAL]

- Start/stopp av normal- eller prioritetssökning. (sid 12)
- Aktivera passningsläge genom att hålla knappen intryckt 1 s (sid 13)
- Avaktivera passningsläge om knappen trycks in under passning. (sid 13)

❹ SÄNDNINGSEFFEKT/KNAPPLÅS [H/L•LOCK]

- Välj mellan hög-, eller lågeffekt vid knapptryck. (sid 8)
- Kopplar PÅ/AV knapplåset när knappen hålls intryckt 1 s (sid 9)

❺ VOLYM UPP/NER-KNAPPAR [+]/[-]•[VOL]

- Justering av volym. (sid 9)
- Om man först trycker on [SQL]-knappen justeras brusspärrens nivå med [+]/[-].

❻ BRUSSPÄRRÖMKNOPPLARE [SQL•MONI] (sid 9)

- Tryck in omkopplaren och välj sedan brusspärrens nivå med [+]/[-]. (sid 9)
- Öppnar brusspärren manuellt för kanallyssning på inställd kanal så länge knappen är intryckt.
- Tryck in knappen och slå på stationen för att komma in i SET-läge. (sid 15)

7 KANALVÄLJARE UPP/NER [▲]/[▼]

- Val av önskad kanal. (sid 7)
- Val av SET-lägesvillkor. (sid 15)
- Kontrollerar ”TAG”-kanaler eller ändrar sökriktning under pågående sökning. (sid 12)
- Sätter och rensar den visade ”TAG”-kanalen när båda knapparna trycks in samtidigt 1 s.
- Vid påslag (ON) raderas alla ”TAG”-kanalerna i den valda kanalgruppen när båda knapparna samtidigt trycks in.

8 DIAL/KANALOMKOPPLARE [DIAL]

- Tryck in för att återgå till samma läge som var aktivt före prioritetskanal eller kanal 16 valdes.

9 KANAL 16 OMKOPPLARE [16•C]

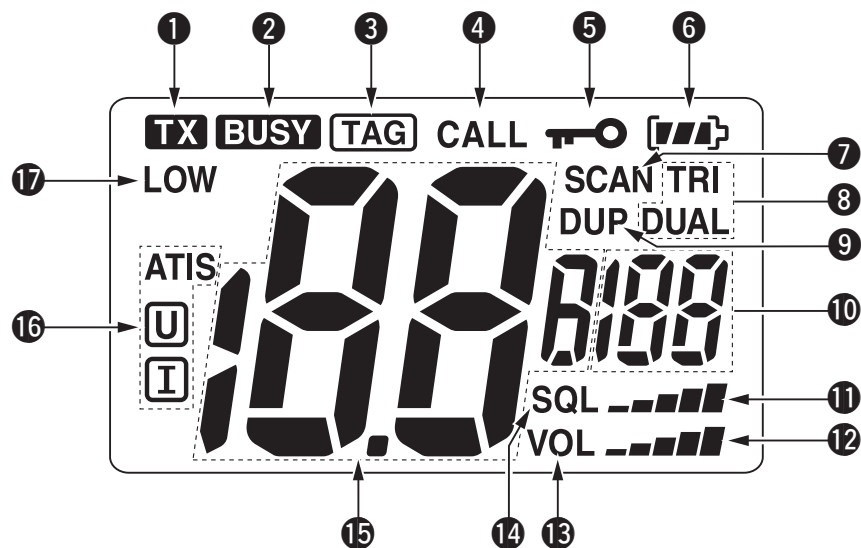
- Väljer kanal 16 vid knapptryck. (sid 7)
- Väljer anropskanal när knappen hålls intryckt 1 s. (sid 7)
- Kopplar in skrivläge för anropskanal om anropskanal är vald och knappen hålls intryckt i 3 s. (sid 10)

10 PTT(SÄNDNING)-OMKOPPLARE [PTT]

Håll in knappen för att sända; släpp knappen för att lyssna.

2 MANÖVERBESKRIVNING

■ Funktionsdisplay



❶ SÄNDNINGINDIKATOR (sid 8)

Visas vid sändning.

❷ UPPTAGETINDIKATOR (sid 8)

- "BUSY" visas när signal tas emot eller när brusspärren öppnas.

❸ TAG-KANALINDIKATOR (sid 12)

Visas när en "TAG"-kanal är vald.

❹ ANROPSKANALINDIKATOR (sid 7)

Visas när anropskanal är vald.

❺ INDIKATOR FÖR TANGENTBORDSLÅS (sid 9)

Visas när tangentbordslåset är aktiverat.

❻ BATTERIINDIKATOR

Visar batteristatus.

Indikator	[]	[]	[]	[]
Batterinivå	Fullt	Halvfullt	Laddning nödvändig	Urladdat

[||||] blinkar när batteriet är överladdat.

[] blinkar när batteriet är helt urladdat.

❼ SÖKINDIKATOR (sid 12)

blinkar under sökning.

8 DUAL-/TRIWATCH INDIKATOR (sid 13)

”DUAL” visas vid dualwatch; ”TRI” visas vid triwatch.

9 DUPLEXINDIKATOR

Visas när duplexkanal är vald.

10 VISNING AV UNDERKANAL

- Visar att kanal 16 passas vid prioritetssökning, dual- eller triwatch.
- Visar SET-lägets funktioner när du är inne i SET-läge.
- Visar brusspärrens nivå när denna ställs in. (sid 9)
- Visar nivå på volym när denna ställs in. (sid 9)

11 BRUSSPÄRRSINDIKATOR

Visar brusspärrens nivå.

12 VOLYMINDIKATOR

Visar inställd volym.

13 INDIKATOR FÖR VOLYMJUSTERING

Blinkar när volymen justeras.

14 INDIKATOR FÖR BRUSSPÄRRSJUSTERING

Blinkar när brusspärren justeras.

15 VISAR VALT KANALNUMMER

- Visar valt kanalnummer.
- Visar det valda villkoret i SET-läge.

16 KANALGRUPPSINDIKATOR

”I” visar att stationen använder internationell kanaluppsättning. (sid 27)

17 LÅGFFEKTSINDIKATOR (sid 8)

- ”LOW” visas när lågeffektläge är valt.
- ”LOW” blinkar när stationen på grund av för hög temperatur eller för låg batterispänning tvingats över i lågeffekt.

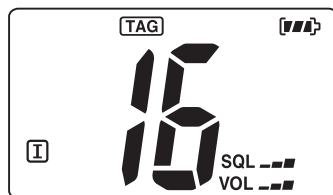
■ Kanalval

VIKTIGT! Innan du använder stationen för första gången måste batteriet fulladdas för att få optimal livslängd och stationen fungera bra. För att undvika skada på stationen, stäng AV stationen under laddning.

◇ Kanal 16

Kanal 16 är en nödkanal. Den används främst för att etablera kontakt med en annan station eller för nödtrafik. Kanal 16 passas vid Dual- och Triwatch. När radion inte används för annan trafik skall den passa kanal 16.

- ① Tryck in [16•C] för att välja kanal 16.
- ② Tryck in [DIAL] för att återgå till samma läge som var aktivt innan kanal 16 valdes, eller tryck in [▲]/[▼] för att välja lämplig kanal.



Kanal 16 är standardläge.

◇ Anropskanal

Anropskanalen är den kanal som oftast används och snabbt kan hämtas. Dessutom bevakas anropskanalen i "triwatch". Man kan programmera in valfri kanal som anropskanal.

- ① Håll [16•C] intryckt 1 s för att välja anropskanal.
 - "CALL" och anropskanalens nummer visas.
- ② Tryck in [DIAL] för att återgå till samma läge som var aktivt innan kanal 16 valdes, eller tryck [▲]/[▼] för att välja lämplig kanal.

■ Mottagning och sändning

SE UPP: Sändning utan antenn kan skada radion allvarligt.

- ① Tryck för att slå på radion.
- ② Ställ in volym- och brusspärnsnivåer.
 - ➔ Tryck in [SQL•MONI] och tryck [-] för att öppna brusspärren.
 - ➔ Tryck in [SQL•MONI] för att få ”SQL”-indikatorn att sluta blinka och tryck sedan [+] / [-] för att ställa in volymen.
 - ➔ Tryck in [SQL•MONI] och tryck [+] / [-] för att ställa in nivån på brusspärren.
- ③ Stega med [▲] / [▼] för att välja kanal.
 - När man tar emot en signal visas **“BUSY”** i displayen och ljud hörs från högtalaren.
 - Eventuellt kan ytterligare justering av [VOL] vara nödvändig.
- ④ Tryck in [H/L•LOCK] för att välja uteffekt (om nödvändigt).
 - “LOW” visas om lågeffektläge är valt; ingen indikering visas om högeffektläge är valt.
 - Välj lågeffektläge för att spara batteri, välj högeffektläge för att kunna kommunicera över längre sträckor.
 - Vissa kanaler stödjer endast lågeffektsändning.
- ⑤ Håll [PTT] intryckt för att sända, tala sedan i mikrofonen.
 - “TX” visas i displayen.
 - Kanal 70 kan inte användas för sändning (reserverad för GMDSS-användning).
- ⑥ Släpp [PTT] för att ta emot.

OBSERVERA För att höras så bra som möjligt, vänta med att tala ett par sekunder efter det att Du tryckt in [PTT] och håll apparaten/mikrofonen 5 till 10 cm från munnen.

OBSERVERA Stationen har en inbyggd strömsparfunktion för att spara på batteriet. Strömsparfunktionen aktiveras när ingen signal har mottagits på 5 sekunder.

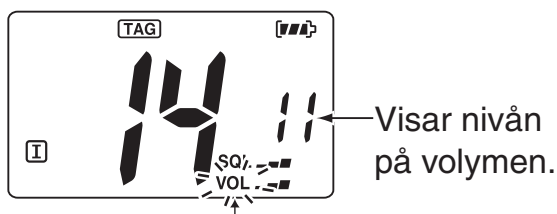


3 GRUNDFUNKTIONER

■ Justering av volym

Volymen justeras med [+] / [-].

- ➔ Tryck [+] / [-] för justering
 - "VOL"-indikatorn börjar blinka.
 - Det finns 32 olika nivålägen att välja mellan.
 - Om ingen knapp tryckts in på 5 s återgår radion till normalläge.



Blinkar när volymen justeras.

■ Knapplåsfunktion

Låsfunktionen låser alla knappar, utom [PTT], [SQL] och [H/L•LOCK], för att förhindra ofrivilliga knapptryckningar.

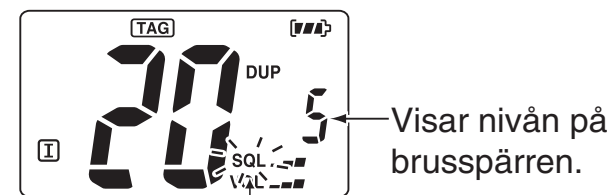
- ➔ Håll [H/L•LOCK] intryckt 1 s för att slå PÅ/AV funktionen.



■ Justering av brusspär

IC-M31 är utrustad med en brusspär. För att kunna ta emot signaler samt för att sökfunktionen skall fungera på rätt sätt bör man justera brusspärren till rätt nivå.

- ① Tryck in [SQL•MONI], justera sedan nivån med [+] / [-].
 - "SQL"-indikatorn börjar blinka.
 - Det finns 11 olika nivålägen att välja mellan: **OP** betyder "helt öppen"; **10** är det snävaste nivåläget.
 - Om ingen knapp tryckts in på 5 sekunder återgår radion till normalläge.
- ② Tryck in [SQL•MONI] igen för att återgå till normalläge.



Blinkar när brusspärren justeras

■ Automatisk belysning

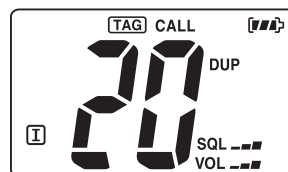
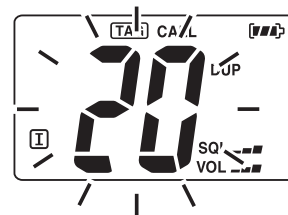
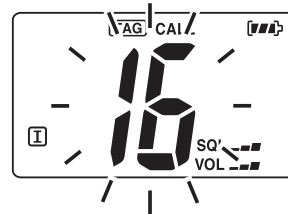
Funktionen är mycket praktiskt när du använder radion i mörker. Automatisk bakgrundsbelysning aktiveras i SET-läge (sid 17).

- ➔ Tryck in vilken knapp som helst utom [PTT] för att slå på bakgrundsbelysningen.
 - Bakgrundsbelysningen slås automatiskt av efter 5 sekunders inaktivitet.

■ Programmering av anropskanal

Knappen för anropskanal används för att välja en speciell kanal som anropskanal. Du kan programmera in din mest använda kanal för snabb åtkomst.

- ① Håll [16•C] intryckt 1 s för att välja anropskanal.
 - “CALL” och kanalnummer visas i displayen.
- ② Håll [16•C] intryckt 3 s igen (tills ett långt pip ändras till 2 korta tonstötter) för att mata in anropskanalen.
 - Anropskanalnumret blinkar.
- ③ Tryck in [▲]/[▼] för att välja önskad kanal.
- ④ Tryck in [16•C] för att programmera in visad kanal som anropskanal.
 - Numret på anropskanalen slutar att blinka.



■ Monitor/lyssningsfunktion

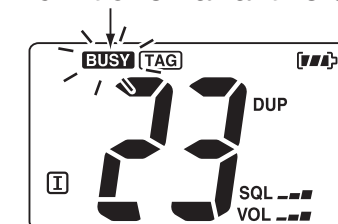
Denna funktion innebär att brusspärrens funktionen tillfälligt kopplas ur. Se sid 17.

➔ Håll [SQL•MONI] intryckt i 1 s. för att aktivera monitorfunktionen.

- “BUSY” blinkar och ljud hörs i högtalaren.

Håll  intryckt i 1 s.

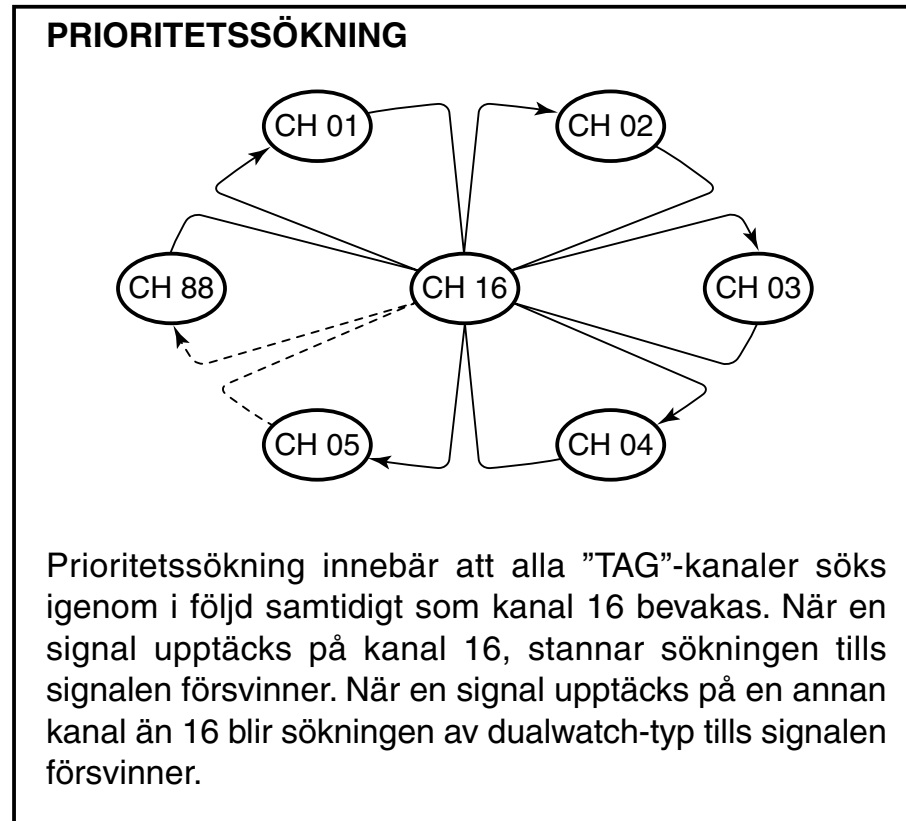
Blinkar när monitorfunktionen är aktiverad.



■ Olika typer av sökning

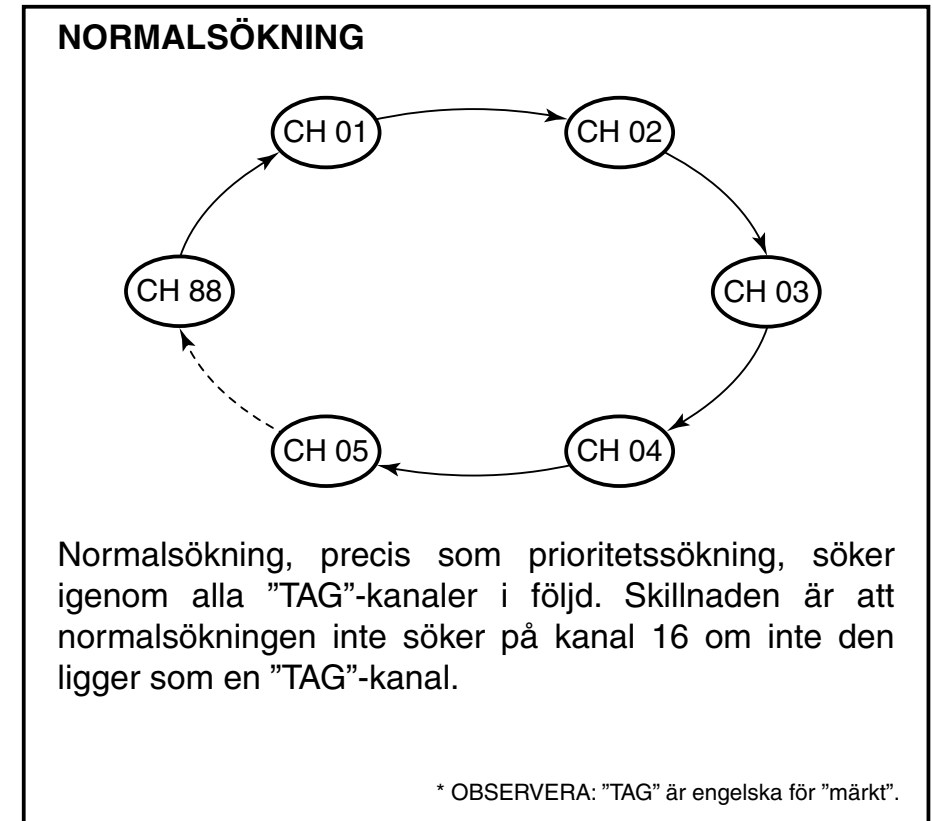
Sökning är ett effektivt sätt att finna signaler över ett stort frekvensområde. IC-M31 har prioritetssökning och normalsökning.

Dessutom finns möjlighet att automatiskt starta sökningen vid standby. (sid 16)



Programmera in "TAG*" -kanaler innan sökning. Rensa "TAG"-kanaler som stoppar sökningen (olämpligt kanaler som ex de för digitalkommunikation).

/// Välj prioritets- eller normalsökning i SET-läge. (sid 16)



■ Ställ in "TAG"-kanaler

För att göra sökningen mer effektiv "märker" man önskade kanaler (gör dem till "TAG"-kanaler) eller tar bort oönskade kanaler. De som inte är märkta kommer att hoppas över vid sökningen.

- ① Välj den önskade kanalen som skall märkas.
- ② Håll [▲] och [▼] intryckta samtidigt 1 s för att märka den visade kanalen.
 - "TAG" visas i displayen.
- ③ För att ångra tryck samtidigt in [▲] och [▼] i 1 s.
 - "TAG" försvinner.

• Rensa alla märkta kanaler

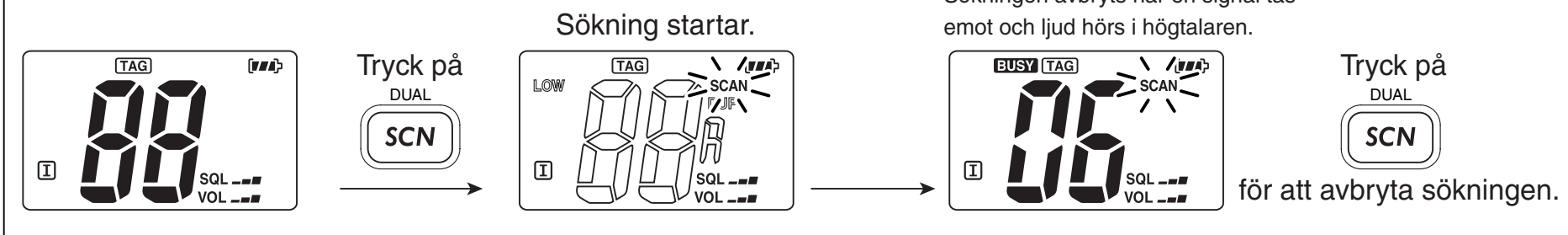
Se till att radion är avslagen. Håll både [▲] och [▼] intryckta, slå nu på radion för att rensa alla "TAG"-kanaler.

■ Starta en sökning

Välj sök(scanning)-typ och återstarttid i förväg genom att använda SET-inställningen (sid 16)

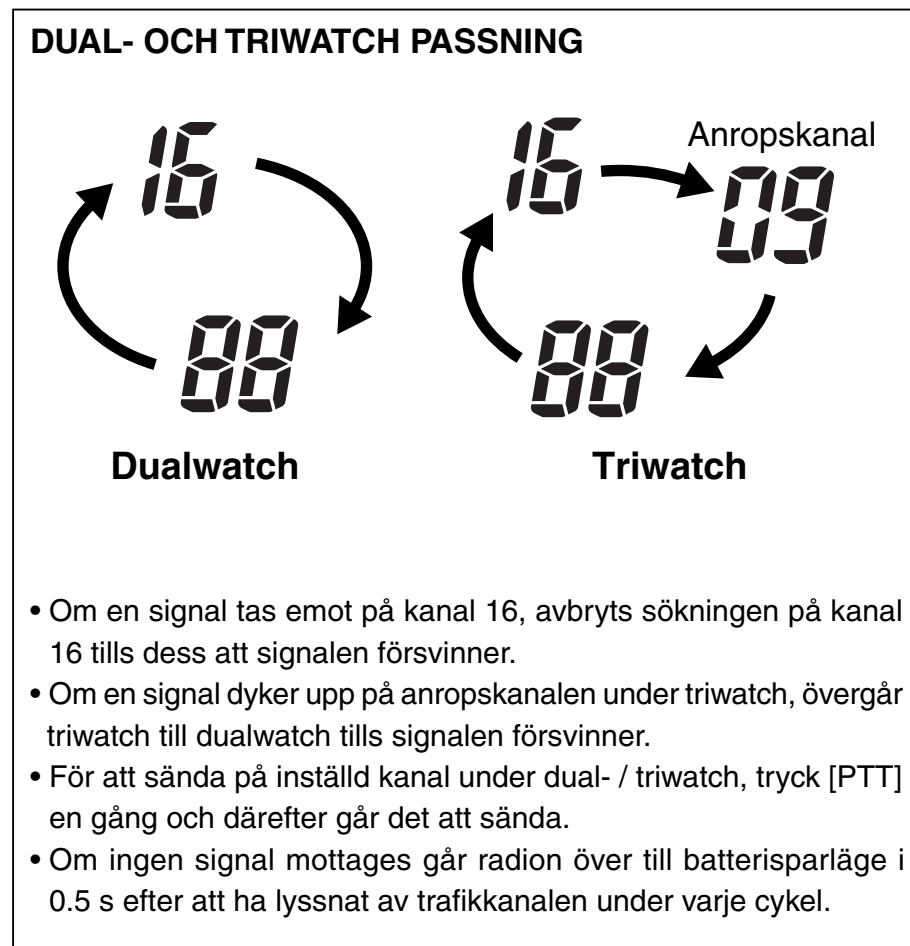
- ① Tryck på [SCN•DUAL] för att starta normal- eller prioritets-sökning.
 - "SCAN" blinkar i displayen.
 - "16" visas under sökningen.
 - När en signal hörs, stannar sökningen tills signalen försvinner, eller fortsätter efter en paus på 5 s beroende på SET-inställningen (kanal 16 bevakas fortfarande vid sökningen).
 - Tryck på [▲]/[▼] för att kontrollera de märkta sökkanalerna, ändra sökriktning eller återstarta sökningen manuellt.
- ② För att avbryta sökningen tryck på [SCN•DUAL].
 - "SCAN" försvinner.
 - Det går även att avbryta sökningen genom att trycka på [PTT], [16•C] eller [DIAL].

[Exempel]: Starta normalsökning.



■ Beskrivning

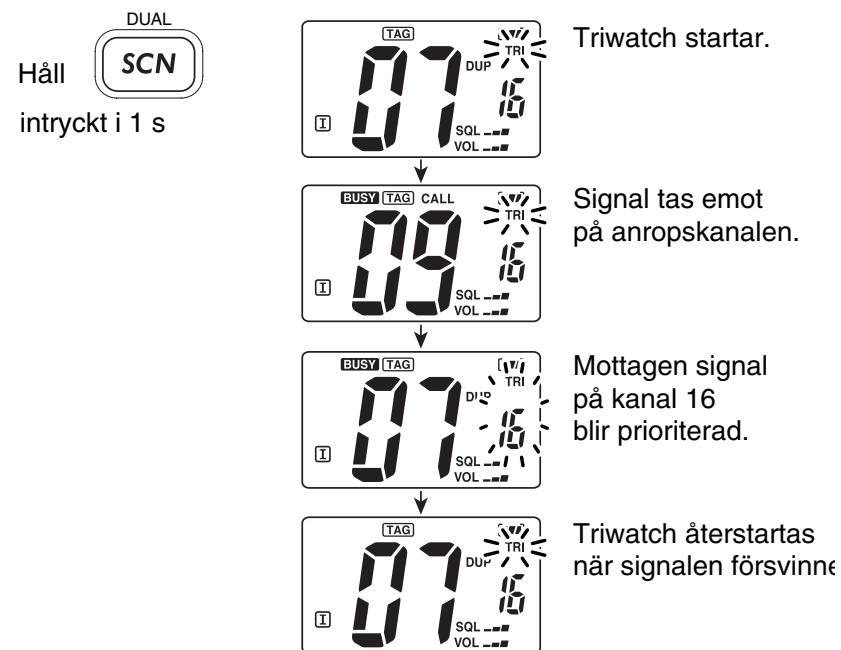
Dualwatch passar kanal 16 när du tar emot en annan kanal. Triwatch passar kanal 16 och anropskanalen när du tar emot en annan kanal.



■ Användning

- ① Välj den önskade trafikkanalen.
- ② Tryck [SCN•DUAL] i 1 s för att starta dual- eller triwatch (beroende på inställningen i SET-läge).
 - “DUAL” blinkar vid dualwatch; “TRI” blinkar vid triwatch.
 - En pipton hörs när en signal tas emot på kanal 16.
 - Triwatch övergår till dualwatch när en signal mottages på en trafikkanal.
- ③ Tryck på [SCN•DUAL] igen för att stänga av sökningen.

[Exempel]: Att använda triwatch på kanal 7.



■ 25W - kompakt - vattentät

- Vattentät motsvarande IP-67
- Kan uppgraderas med DSC-klass D
- Stor, lättläst display
- 25 W uteffekt
- Kanalstegning med mikrofon
- Enkel att panelmontera

ICOM IC-M401E för fast montage är mycket kompakt i sitt utförande. Den är användarvänlig, vattentät och uppgraderingsbar till DSC (med Icom DS-100). Detta gör radion till en kostnadseffektiv marinstation som tål den krävande marina miljön.

IC-M401E är vattentät motsvarande standarden IP-67 och är förstahandsvalet om du har en något mindre typ av båt där du vill spara på utrymme.

Radions display är tydlig och sätter användarvänlighet i fokus. Displayen är bakgrundbelyst, precis som knappsatsen och visar kanalnamnet (upp till 10-tecken). Både knappsatsen och displayens bakgrundbelysningen är justerbar i fyra nivåer för bästa tänkbara läsbarhet.



IC-M401E

Mer information om IC-M401E hittar du på vår WEB :

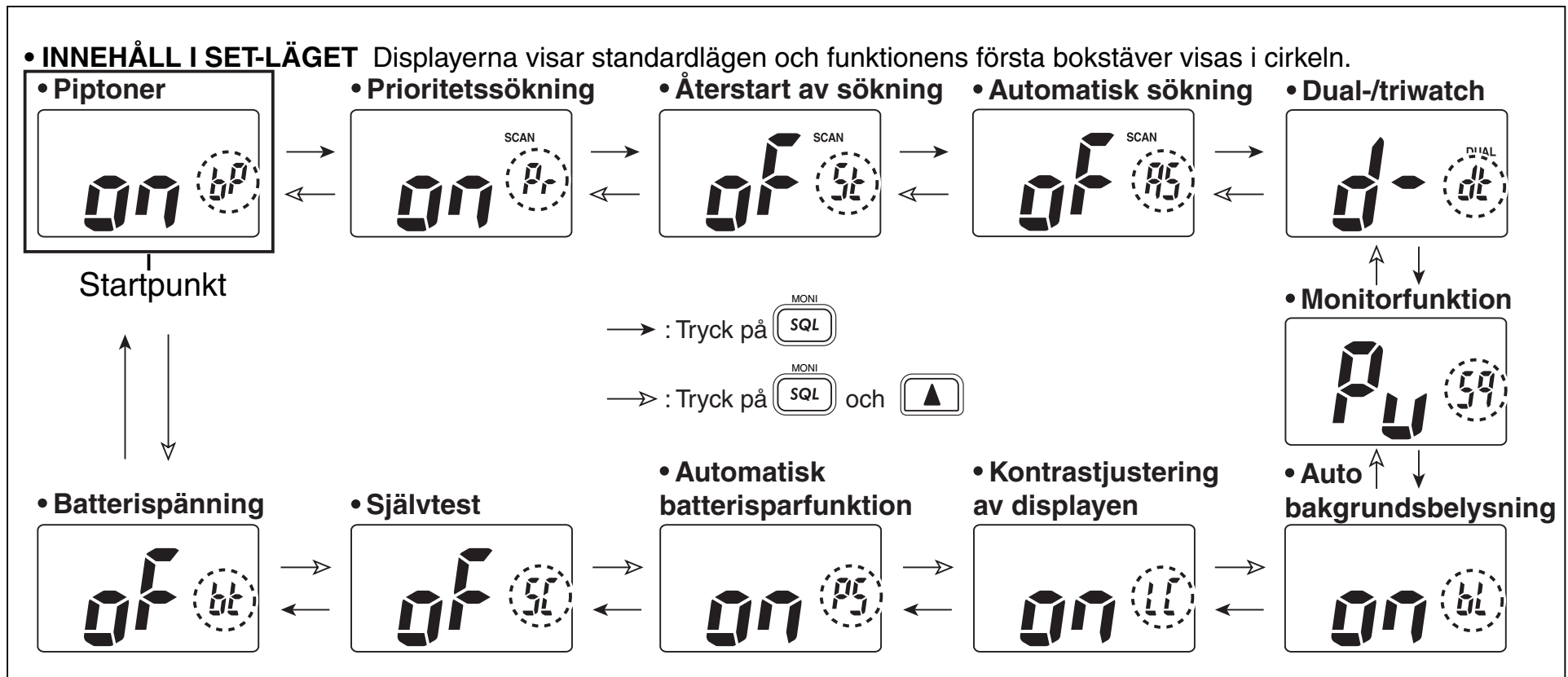
<http://www.icom.nu>

■ Programmering i SET-läge

SET-läge används för att ändra inställningarna på följande 11 funktioner: piptonsfunktion, val av söktyp, tidsinställning för återstart av sökning samt för autosökfunktionen, dual-/triwatch funktion, monitorfunktion, automatisk bakgrundsbelysning, displaykontrast, batterisparfunktion, självttestfunktion, batterispänningsindikator.

◇ SET-lägesfunktion

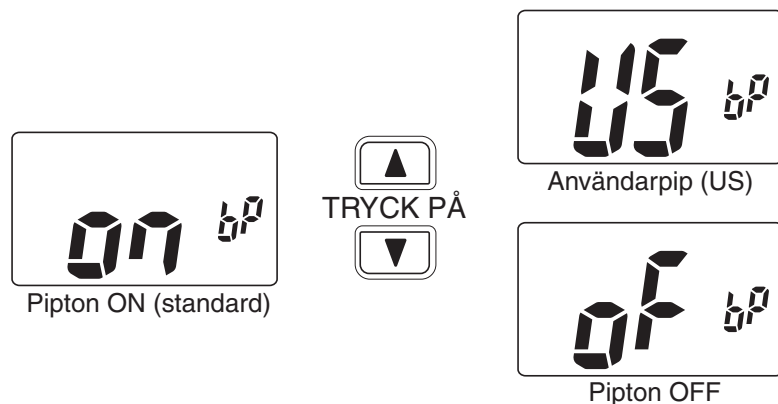
- ① Stäng av radion (OFF).
- ② Håll[SQL•MONI] intyckt, slå på radion (ON) för att gå in i SET-läge.
 - “bp” visas i displayen.
- ③ Tryck på [SQL•MONI] eller [SQL•MONI] och [▲] för att välja önskad funktion om det behövs.
- ④ Tryck på [▲]/[▼] för att välja önskad inställning.
- ⑤ För att gå ur SET-läge tryck på [16•C].



■ SET-funktioner

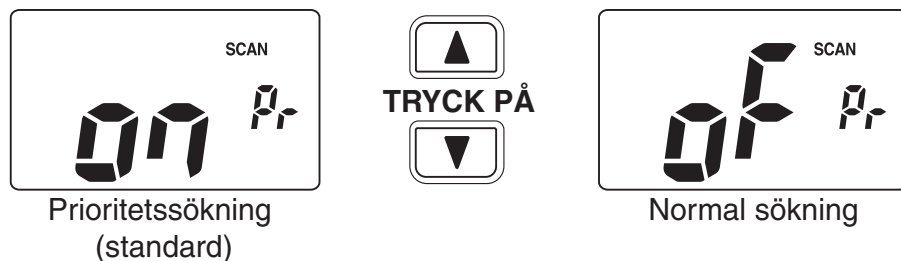
◇ Piptoner "bP"

Du kan välja tyst handhavande genom att stänga av piptonerna (OFF) eller välja att ha 2 olika typer av piptoner vid knapptryckning. När piptoner är satt till ON ljuder ett förprogrammerat pip (PI), när US är vald ljuder do, re, mi etc.



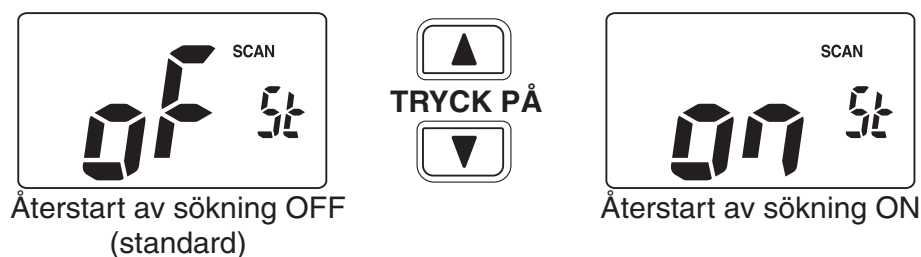
◇ Val av söktyp "Pr"

Radion har 2 olika söktyper, normal- och prioritetssökning. Normalsökning söker igenom alla "TAG"-kanaler. Prioritetssökning söker igenom alla "TAG"-kanaler i följd samtidigt som kanal 16 passas.



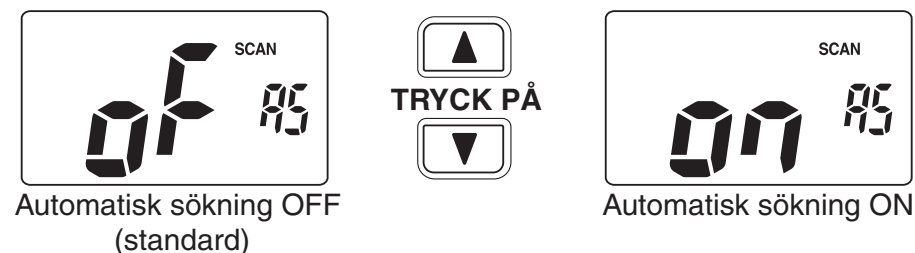
◇ Återstart av sökning "St"

Återstart av sökning kan ske på två olika sätt. Endera som paus (OFF) eller med timer (ON). Om man valt OFF stannar sökningen tills signalen försvinner. Med timer ON fortsätter sökningen efter 5 s även om signalen finns kvar.



◇ Automatisk sökfunktion "AS"

Automatisk sökning startar när ingen signal mottages eller om ingen funktion är utförd på 30 s.



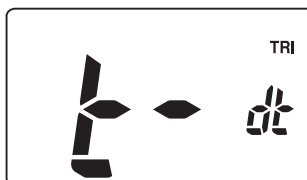
6 SET-LÄGE

◇ Dual- och triwatchfunktion “dt”

Välj mellan dual- eller triwatchfunktion efter eget önskemål (se sid 12 för mer detaljer).



Dualwatchfunktion
(standard)



Triwatchfunktion

◇ Monitorfunktion “Sq”

Monitor är en funktion som tillfälligt öppnar brusspärren. Omställningen omfattar två olika lägen, PUSH (Pu) eller HOLD (Ho), se inställningarna nedan.

- Pu (PUSH): Håll [SQL•MONI] intryckt 1 s. Brusspärren öppnar och radion ger ifrån sig ljud under tiden som [SQL•MONI] hålls inne (standard).
- Ho (HOLD): Håll [SQL•MONI] intryckt 1 s. Brusspärren öppnar och radion ger ifrån sig ljud även om [SQL•MONI] släpps. För att stänga brusspärren igen tryck på vilken knapp som helst.



Monitor PUSH
(standard)



Monitor HOLD

◇ Automatisk bakgrundsbelysning “bL”

Denna funktion är mycket användbar vid användning i mörker.

- Den automatiska bakgrundsbelysningen slås på när vilken knapp som helst tryck in, utom [PTT].
- Den bakgrundsbelysningen slår automatiskt av efter 5 sekunders inaktivitet.



Automatisk bakgrundsbelysning PÅ (standard)



Automatisk bakgrundsbelysning OFF

◇ Justering av displaykonstrasten “LC”

Displaykonstrasten kan justeras i 2 olika nivåer.

- ON - hög kontrast
- OFF - låg kontrast



Displaykonstrast ON
(standard)



Displaykonstrast OFF

◇ **Automatisk batterisparfunktion "PS"**

Strömsparfunktionen är normalt aktiv och innebär att radion drar mindre ström, vilket ökar driftstiden på batteriet. Funktionen går att stänga av men bör vara påslagen.



Automatisk batterispar
ON (standard)



Automatisk batterispar
OFF

◇ **Självtestfunktion "SC"**

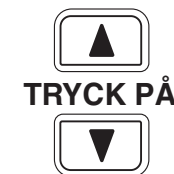
Självtestfunktionen kontrollerar automatiskt radions status och ger information om något är fel på radion. Självtestet görs varje gång radion startas. Radion övergår sedan automatiskt till normalt användarläge.

Självtestfunktionen ger dig information om följande:

- Temperaturfel : ca -25°C till $+65^{\circ}\text{C}$
- Batterispänning
- Eventuellt vattenintrång

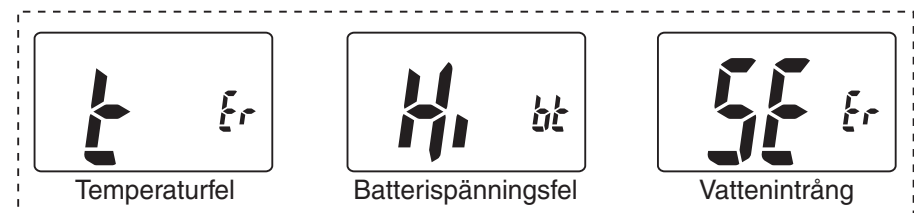


Självtest OFF
(standard)



Självtest ON

Om felmeddelande enligt nedan visas på displayen se felsökningguiden på sidan 26 för mer information.



Temperaturfel

Batterispänningsfel

Vattenintrång

6 SET-LÄGE

◇ Batteristatusindikator "bt"

Du kan välja att visa batteristatus på batteriet vid påslag av radion.

- Spänningen på batteriet visas i 2 s efter påslag av radion.



Batterispänning OFF
(standard)



Batterispänning ON

SET-LÄGETSLISTA

Funktion	Indikering	Val
Piptonsfunktion	"bP"	OFF / ON* / US
Prioritetssökningsfunktion	"Pr"	OFF / ON*
Återstart av sökning	"St"	OFF* / ON
Automatisk sökfunktion	"AS"	OFF* / ON
Dual- och triwatchfunktion	"dt"	Dual* / Tri
Monitorfunktion	"Sq"	Push* / Hold
Automatisk bakgrundbelysning	"bL"	OFF / ON*
Displaykontrast	"LC"	OFF / ON*
Automatisk batterisparfunktion	"PS"	OFF / ON*
Självtestfunktion	"SC"	OFF* / ON
Batterispänningsindikator	"bt"	OFF* / ON

* standardinställning

■ Batteriladdning

Innan du använder radion för första gången måste batteriet laddas fullt för att optimera drifttiden och livslängden.

/// **SE UPP:** För att undvika eventuella skador på radion slå **AV** radion under laddningen.

- Rekommenderat temperaturområde för laddning +10°C till +40°C
 - Li-Ion-batteriet fungerar bäst mellan -20°C och +60°C
- Använd endast de specificerade laddarna (BC-119N, BC-121N och BC-150). **ANVÄND ALDRIG** laddare som inte är godkända av Icom.
- Använd endast den specificerade nätdelen (BC-147E) för BC-150. **ANVÄND ALDRIG** nätadapter som inte är godkänd av Icom.

/// Anslut **ALDRIG** likspänning till batterikassetten när alkalinebatterier används. Detta kan innebära skada på stationen.

■ Varningar

KASTA ALDRIG använda batterier i eld. Risken för explosion är stor.

UTSÄTT aldrig batteriet för väta. Om det blir vått, se till att batteriet är helt torrt innan det ansluts till radion.

KORTSLUT aldrig batteripolerna på batteriet. Se till att inga metallföremål (nycklar etc.) av misstag kan kortsluta batteriet om det förvaras i ex en ficka eller väska.

UNDVIK att lämna batteriet fullt uppladdat eller helt urladdat under en längre period. Detta kan orsaka en kortare livslängd på batteriet. Om radion skall lämnas oanvänd under en längre tid bör batterinivån vara ungefär hälften av full laddning. Använd radion tills batteriindikatorn visar att halva kapaciteten är kvar på batteriet.

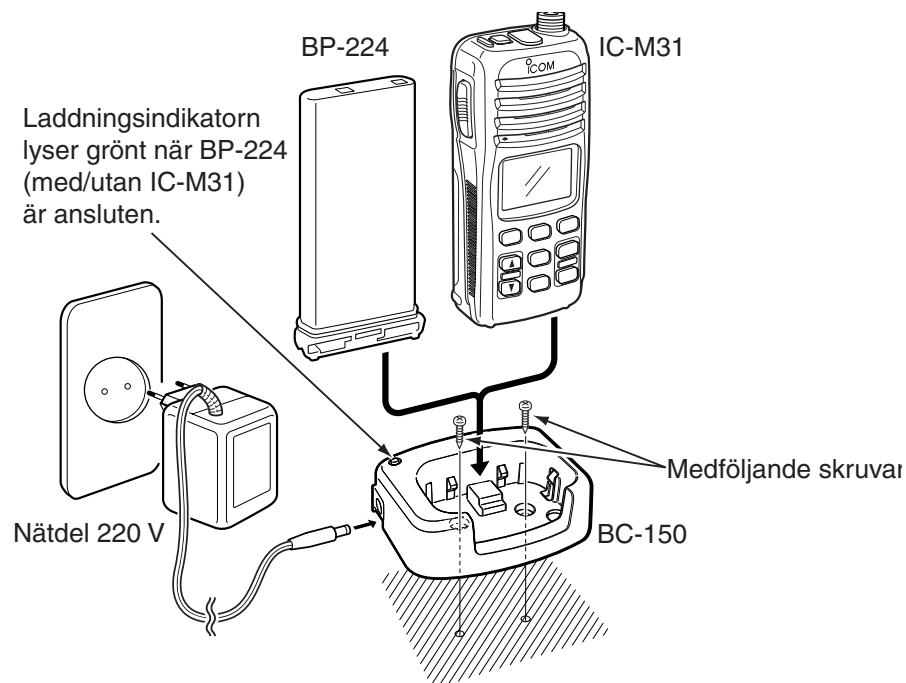
Om batteripacken trots uppladdning har låg kapacitet bör man ladda ur det helt genom att låta radion stå på över natten. Ladda sedan upp batteriet helt. Om batteriet trots detta har låg kapacitet måste det bytas ut mot ett nytt.

7 BATTERILADDNING

◇ Laddningsanslutningar

- ① Montera BC-150 på en platt, slät yta.
- ② Anslut nätdelen (BC-147E) enligt bilden nedan.
- ③ Stoppa batteriet i laddaren, med eller utan IC-M31.
 - Laddningsindikatorn visar grönt.
- ④ Ladda batteriet ca 8 timmar, beroende på hur mycket som återstår av laddningen i batteriet.

/// Ladda **ALDRIG** BP-224 i mer än 12 h. Annars kan batteriet skadas.



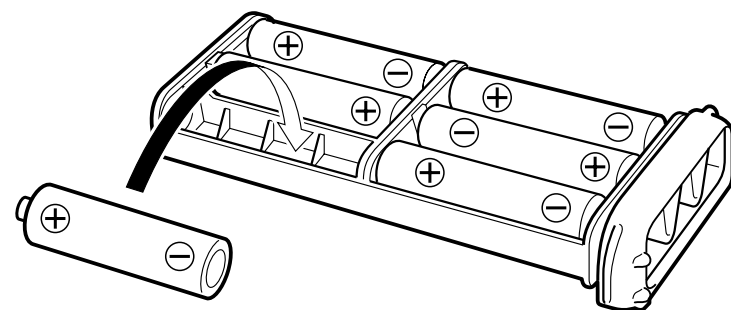
■ BP-223 batterikassett (tillval)

När du använder en batterikassett (BP-223) till radion behöver du 6 st AA (R6) alkaline batterier.

- ① Ta loss batterikassetten från stationen.
- ② Stoppa sedan i 6 st AA (R6) alkaline batterier.
 - Se till att du vänder batterierna åt rätt håll.

/// OBSERVERA:

- Innan du lägger i batterierna i kassetten se till att alla är av samma typ och har samma kapacitet. Blanda aldrig gamla och nya batterier.
- Se till att batteripolerna är rena och håll dom om nödvändigt rena genom att putsa på polerna då och då.



■ KOLL PÅ RADIOTRAFIKEN 0,5 - 1300 MHz

Med en lämplig scannermottagare kan du ha full kontroll över radiotrafik som är viktig för säkerheten till sjöss.

IC-R5 från Icom är genomtänkt i sitt handhavande och med sitt kompakta format är det en mycket trevlig handscanner.

Mottagaren täcker alla frekvenser från 0,5-1300 MHz utan luckor och klarar av både smal och bred FM samt AM, vilket gör den mycket kompetent som scanner.

Du kan bl.a. lyssna på följande:

P1, P2, P3 och P4.

Alla lokalradiostationer i närområdet.

Flygradio.

Alla marina VHF-kanaler.

27 MHz.

Mer information om IC-R5 hittar du på vår WEB :

<http://www.icom.nu>

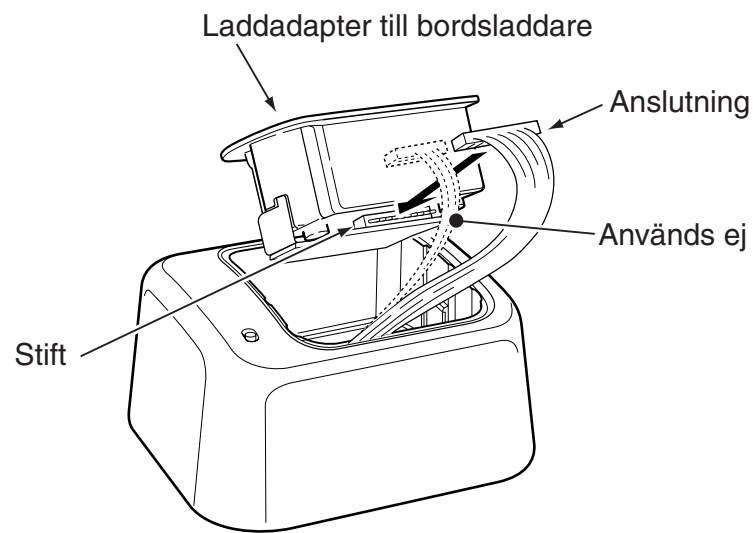


IC-R5

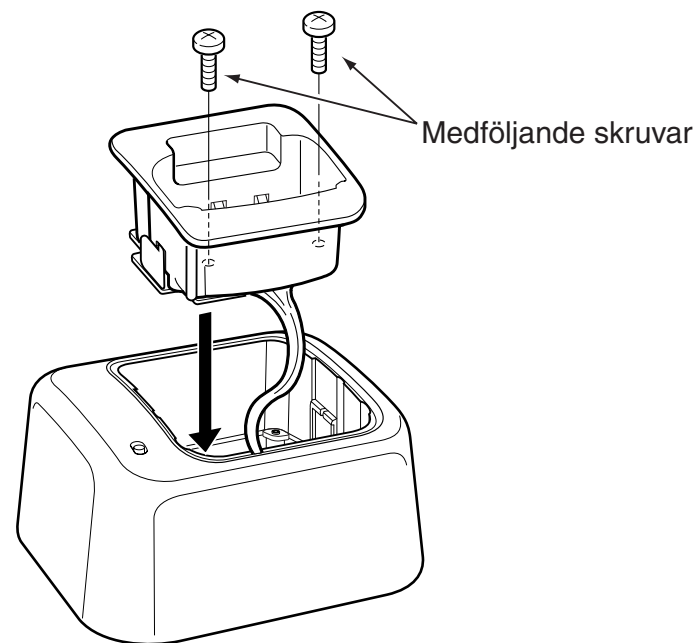
7 BATTERILADDNING

■ Montera AD-103 (tillval)

Montera AD-103 laddadapter till bordsladdaren BC-119N/121N på avsedd plats.



Anslut stiften på BC-119N/121N till AD-103 laddadaptern med anslutningskabeln. Skruva sedan fast adaptern med de medföljande skruvarna.

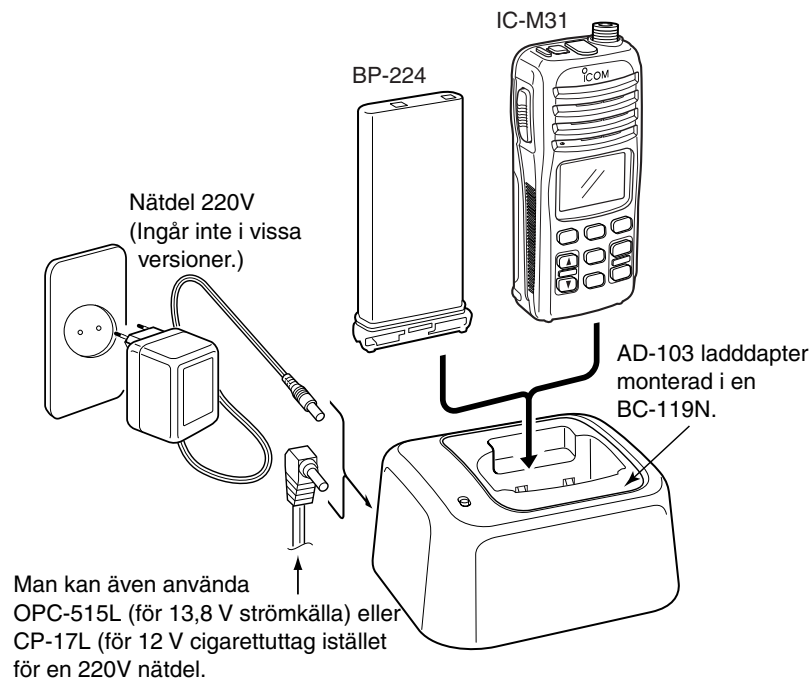


■ Andra batteriladdare (tillval)

◇ Snabbladdning med BC-119N+AD-103

Som tillval finns BC-119N vilken erbjuder snabbladdning av batterierna. Du behöver nedanstående tillbehör för denna lösning.

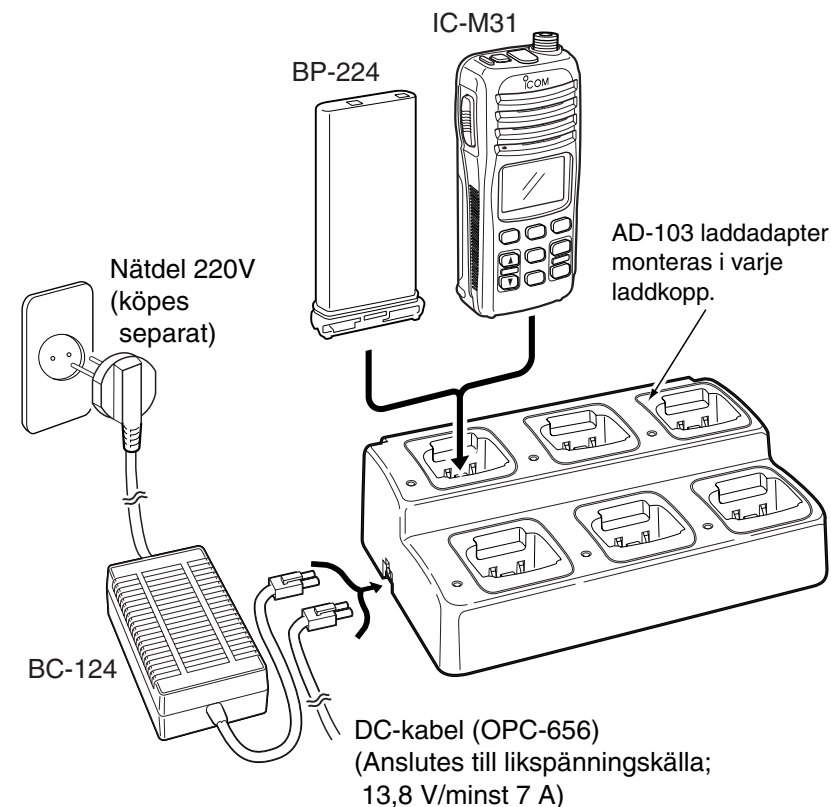
- AD-103 laddadapter.
- Nätdel 220 V (ingår vanligtvis med BC-119N, avvikelser kan förekomma).



◇ Snabbladdning med BC-121N+AD-103

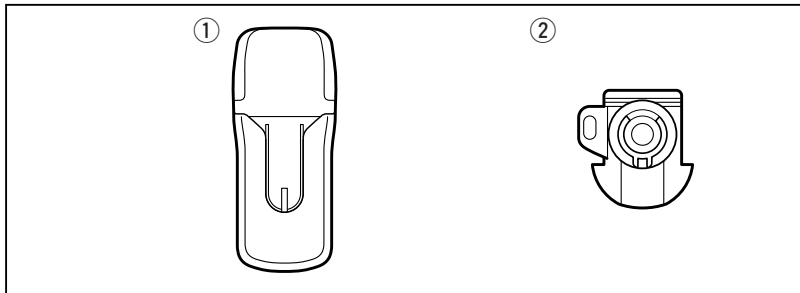
Som tillval finns BC-121N vilken erbjuder snabbladdning av upp till 6 stycken batterier samtidigt. Du behöver nedanstående tillbehör för denna lösning.

- 6 st AD-103 laddadapter.
- Nätdel 220 V (BC-124) eller DC-kabel OPC-656 (levereras med BC-121N).



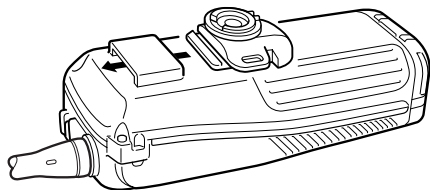
MB-87 komponenter

- ① Bältesclips 1 st
- ② Fästordning/stationsdel 1 st

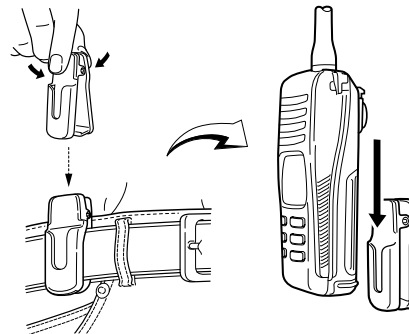


Fastsättning

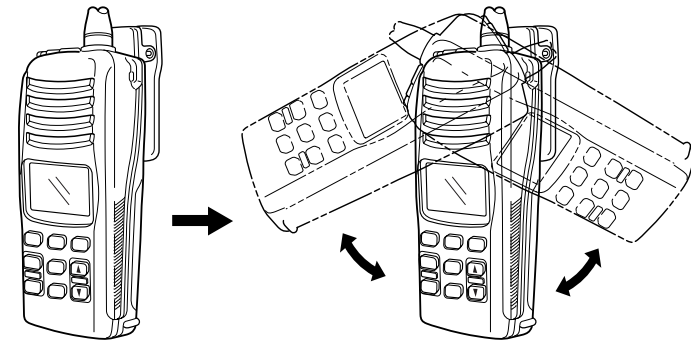
- ① Tryck in stationsdelen i plathållaren på stationens baksida.



- ② Sätt fast bältesclipset i bältet och placera radion i fästet.

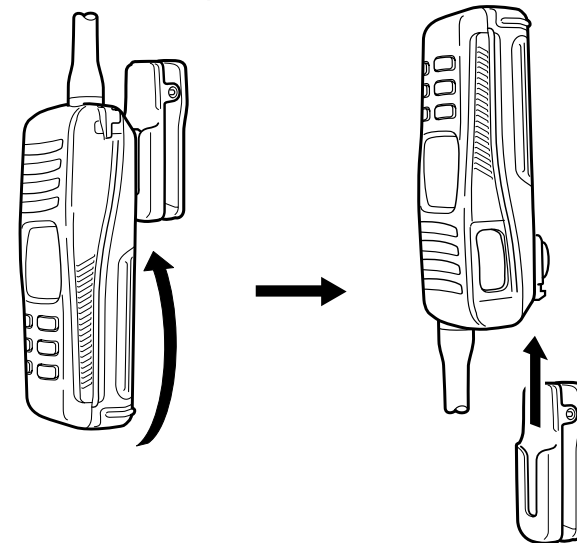


- ③ När radion är placerad i rätt position, kan den vridas som visas nedan.



Losstagning

- Vänd radion upp och ner i pilens riktning och dra loss stationen från bältesclipset.



PROBLEM	TROLIG ANLEDNING	LÖSNING	SID.
Det går inte att slå PÅ radion	<ul style="list-style-type: none"> Batteriet är inte laddat eller urladdat. Dålig batterianslutning. 	<ul style="list-style-type: none"> Ladda batteriet. Kontrollera batterianslutningarna. 	20 4
Inget ljud hörs från högtalaren.	<ul style="list-style-type: none"> Brusspärren är för hög. Volymen är för låg. Högtalaren har varit utsatt för vatten. 	<ul style="list-style-type: none"> Sätt brusspärren till tröskelvärdet. Sätt [+]/[-] till lämplig nivå. Torka bort vattnet från högtalaren. 	9 8 —
Det går inte att sända eller högeffekt kan inte väljas.	<ul style="list-style-type: none"> Vissa kanaler är endast för lågeffekt. Batteriet är inte laddat eller urladdat. Uteffekten är satt på lågeffekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Byt kanal. Ladda batteriet. Tryck in [H/L•LOCK] för att välja högeffekt. 	7, 8, 27 20 8
Den visade kanalen kan inte ändras.	<ul style="list-style-type: none"> Låsfunktionen är aktiverad. 	<ul style="list-style-type: none"> Håll [H/L•LOCK] intryckt 1 s för att ändra funktionen 	9
Sökning startar inte.	<ul style="list-style-type: none"> Inga "TAG"-kanaler är programmerade. 	<ul style="list-style-type: none"> Märk önskade kanaler som "TAG"-kanaler. 	12
Inga piptoner hörs.	<ul style="list-style-type: none"> Piptoner är avstängda OFF. 	<ul style="list-style-type: none"> Sätt piptoner till ON (Fix Beep/User Beep) i SET-läge. 	16
Självtestfel. (Temperatur)	<ul style="list-style-type: none"> Temperaturnivån är utanför lämpligt temperaturområde ca -25°C to $+65^{\circ}\text{C}$. 	<ul style="list-style-type: none"> Lämna radion i rumstemperatur ett tag. Slå sedan på den och kontrollera om den interna temperaturen har återgått till normalnivå. 	—
Självtestfel. (Batterispänning)	<ul style="list-style-type: none"> Det anslutna batteriets spänning överskrider 11 V. 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att batterispänningen är korrekt. 	—
Självtestfel. (Vattenintrång)	<ul style="list-style-type: none"> Vatten har trängt in i radion. 	<ul style="list-style-type: none"> Lämna in radion till din lokala handlare för översyn och genomgång av apparaten. 	—

10 LISTA ÖVER MARINKANALER

CH	NOT	Frekvens (MHz)	
		TX	
L1		155.500	155.500
L 2		155.525	155.525
1		156.050	160.650
2		156.100	160.700
3		156.150	160.750
4		156.200	160.800
5		156.250	160.850
6		156.300	156.300
7		156.350	160.950
8		156.400	156.400
9		156.450	156.450
10		156.500	156.500
11		156.550	156.550

CH	NOT	Frekvens (MHz)	
		TX	
12		156.600	156.600
13		156.650	156.650
14		156.700	156.700
15		156.750	156.750
16		156.800	156.800
17		156.850	156.850
18		156.900	161.500
19		156.950	161.550
20		157.000	161.600
21		157.050	161.650
22		157.100	161.700
23		157.150	161.750
24		157.200	161.800

CH	NOT	Frekvens (MHz)	
		TX	
25		157.250	161.850
26		157.300	161.900
27		157.350	161.950
28		157.400	162.000
60		156.025	160.625
61		156.075	160.675
62		156.125	160.725
63		156.175	160.775
64		156.225	160.825
65		156.275	160.875
66		156.325	160.925
67		156.375	156.375
68		156.425	156.425

CH	NOT	Frekvens (MHz)	
		TX	
69		156.475	156.475
70		156.525	156.525
71		156.575	156.575
72		156.625	156.625
73		156.675	156.675
74		156.725	156.725
77		156.875	156.875
78		156.925	156.875
79		156.975	161.575
80		157.025	161.625
81		157.075	161.675
82		157.125	161.725
83		157.175	161.775

CH	NOT	Frekvens (MHz)	
		TX	
84		157.225	161.825
85		157.275	161.875
86		157.325	161.925
87		157.375	157.375
88		157.425	157.425

Översikt över användning av anrops- och trafikkanaler

Från fritidsbåt till:	Anropskanal	Trafikkanal	Till fritidsbåt från:	Anropskanal	Trafikkanal
Kuststation	Enligt kusttelefontabell		Kuststation	16	Enligt tabell
Nordisk fritidsbåt	L 2	L1, 77, 72	Annan landstation	16	Anvisad kanal
Icke-nordisk fritidsbåt	16	77, 72	Fritidsbåt	L2	L1, 77, 72
Annan landstation	16	Anvisad kanal	Handelsfartyg	16	6, 8, 72, 77
Handelsfartyg	16	6, 8			

ALLMÄNT

- Frekvenstäckning
 - Marin TX : 156.000–161.450 MHz
 - RX : 156.000–163.425 MHz
- Trafiksätt : 16K0G3E
- Kanalavstånd : ±25 kHz
- Strömförbrukning (vid 7,5 V DC) : TX vid 5 W 1,5 A typisk
TX vid 1 W 0,7 A typisk
Max volym 200 mA typisk
Batterispar 20 mA typisk
- Frekvensstabilitet : ±1.5 kHz (–15°C till +55°C)
- Temperaturområde : –15°C till +55°C
- Dimensioner : 61 (B) × 135(H) × 41(D) mm
(utskjutande delar är inte medräknade)
- Vikt (ca. med BP-224) : 360 g

SÄNDARE

- Uteffekt (vid 7,5 V DC) : 5 W (Hi), 1 W (Low)
- Modulationssystem : Variabel "reactance frequency modulation"
- Max frekvensavvikelse : ±5 kHz
- Audio harmonics distortion : Mindre än 10% (vid 60% mod.)
- Spurious emissions : 0.25 µW (lägre än 2GHz)
1 µW (över än 2GHz)

MOTTAGARE

- Mottagningssystem : Dubbelsuper
- Känslighet (20 dB SINAD) : –2 dBµ EMF (typisk)
- Brusspärskänslighet : 0 dBµ EMF (typisk)
- Intermodulation : 68 dB
- Spuriousundertryckning : 70 dB
- Grannkanalselektivitet : 70 dB
- LF-uteffekt : 0,2 W vid 10% distortion med 8 ohms last

Alla nämnda specifikationer kan ändras utan tidigare tillkännagivande.

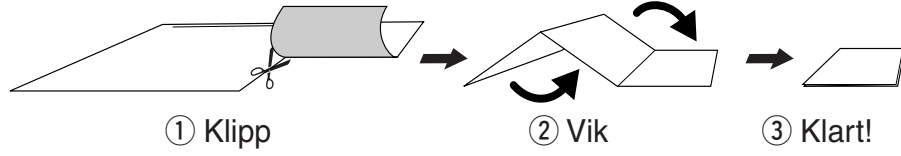
12 TILLBEHÖR

- **BP-223** TOMKASSETT
Batterikassett för 6 st AA (R6) alkalinebatterier.
- **BP-224** NiCd-BATTERI
7,2 V/750 mAh NiCd-batteri. BP-224 måste laddas med BC-150 eller BC-119N/121N.
- **BC-119N** BORDSLADDARE + **AD-103** LADDADAPTER + **BC-145** NÄTDEL
För snabbladdning av batterier. NätDEL för 220 V levereras med laddaren. Laddningstid ca 1,5-2 timmar.
- **BC-121N** MULTILADDARE + **AD-103** LADDADAPTER (6 st) + **BC-124** NÄTDEL
För snabbladdning av upp till 6 batterier (6 st AD-103 laddadapter krävs) samtidigt. En nätDEL ingår med reservation för vissa versioner där den får köpas separat. Laddningstid: ca 1,5-2 timmar.
- **BC-150** BORDSLADDARE + **BC-147E** NÄTDEL
Används för normalladdning av batteri.
Laddningstid: ca. 8 timmar
- **MB-68** BÄLTESKLIPS
Samma typ som medföljer stationen.
- **MB-74N** BÄLTESKLIPS
Exklusivt bältesklips av alligator typ.
- **MB-87** ROTERANDE BÄLTESKLIPS
- **CP-17L** CIGARETTÄNDARKABEL (FÖR BC-119N)
Med denna kabel kan laddning ske från ett cigarettändaruttag.
- **OPC-515L** (för BC-119N)/**OPC-656** (för BC-121N).
Strömkablar för att ladda batterier från en godtycklig 13,8 V likströmskälla.

SNABBGUIDE 13

Viktiga funktionsinstruktioner är här summerade så du enkelt kan ha dom till hands.

klipp längs linjen och vik vid den prickade linjen så får du en praktisk liten guide du kan ta med dig i ex fickan eller plånboken.



ICOM SNABBGUIDE IC-M31

I HÄNDELSE AV NÖD

- **ANVÄNDA KANAL 16**
- NÖDSIGNALERINGSPROCEDUR**
 1. "MAYDAY MAYDAY MAYDAY"
 2. "DETTA ÄR.....(Båtens namn)"
 3. DIN ANROPSIGNAL eller annan IDENTIFIKATION.....
 4. "POSITIONEN ÄR....."
 5. Meddela hur stort behovet av hjälp är, vad som behövs.....
 6. Ge all information som kan tänkas behövas för situationen....

•KANALVAL (sid 7, 8, 14)



•Anropskanal




- **Programmera anropskanal (sid 10)**
 - ① Håll [16•C] intryckt 1 s för att välja anropskanal.

Kanal 16 är standardläge.

- ② Håll [16•C] intryckt 3 s (tills ett långt pip ändras till 2 tonstötar).
- ③ Tryck på [▲]/[▼] för att välja önskad kanal.

- ④ Tryck på [16•C] för att lagra visad kanal som anropskanal.


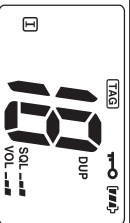
■ SET-LÄGE (sid 15-19)

- ① Håll [SQL] intryckt och slå På radion.
- ② Tryck [SQL] igen för att välja en funktion.
Se sid 15-19 för SET-läges-funktioner.
- ③ Tryck [▲]/[▼] för att välja önskad funktion.
- ④ Tryck [16•C] för att återgå till normalläge.

■ DUAL- & TRIWATCH (sid 13)

- ① Tryck [▲]/[▼] för att välja önskad kanal.
- ② Håll [SCN•DUAL] intryckt 1 s för att starta dual- eller triwatch beroende på inställningen i SET-läge (sid 19).

■ LÅSFUNKTION (sid 9)

- Håll  intryckt i 1 s. för att slå På/AV låsfunktionen 

■ "TAG"-KANALER (sid 12)

- ① Tryck [▲]/[▼] för att välja önskad kanal.
- ② Håll både [▲] och [▼] intryckta 1 sek. för att lagra den visade kanalen som "tag"-kanal.

■ SÖKNING (sid 12)

- Tryck [SCN•DUAL] för att starta/stanna sökningen.

CE CE versioner av IC-M31 som har märket "CE" tryckt på serienummeretiketten följer "the European Radio and Telecommunication Terminal Directive 1999/5/EC".



Varningssymbolen innebär att denna utrustning ligger på ett icke harmoniserande frekvensband och/eller kan vara ärende för gällande licensregler i ditt land. Se till att du har en godkänd version för det land du skall använda radion i.



DECLARATION OF CONFORMITY

We Icom Inc. Japan
1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku
Osaka 547-0003, Japan

Declare on our sole responsibility that this equipment complies with the essential requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive, 1999/5/EC, and that any applicable Essential Test Suite measurements have been performed.

Kind of equipment: VHF MARINE TRANSCEIVER

Type-designation: IC-M31

Version (where applicable):

This compliance is based on conformity with the following harmonised standards, specifications or documents:

- i) EN 301 178-2 v1.1.1 (2000-8)
- ii) EN 60945 1997
- iii) EN 60950 August 1992, A11 1997
- iv) EN 300 698-2 v1.1.1 (2000-8)
- v) _____
- vi) _____
- vii) _____

CE 0560

Düsseldorf 29th Aug. 2003
Place and date of issue

Icom (Europe) GmbH
Himmelgeister straÙe 100
D-40225 Düsseldorf

Authorized representative name

T. Maebayashi
General Manager

Signature

Icom Inc.

■ Bokstaving

Anropssignaler, namn och förkortningar bokstaveras vid behov enligt följande tabeller. De olika kolumnerna motsvarar tecken, svensk respektive engelsk bokstaving.

A	Adam	Alfa
B	Bertil	Bravo
C	Cesar	Charlie
D	David	Delta
E	Erik	Echo
F	Filip	Foxtrot
G	Gustav	Golf
H	Helge	Hotel
I	Ivar	India
J	Johan	Juliott
K	Kalle	Kilo
L	Ludvig	Lima
M	Martin	Mike
N	Niklas	November
O	Olof	Oscar

P	Petter	Papa
Q	Qvintus	Quebec
R	Rudolf	Romeo
S	Sigurd	Sierra
T	Tore	Tango
U	Urban	Uniform
V	Viktor	Victor
W	Wilhelm	Whiskey
X	Xerxes	X-ray
Y	Yngve	Yankee
Z	Zäta	Zulu
Å	Åke	Alfa Alfa
Ä	Ärlig	Alfa Echo
Ö	Östen	Oscar Echo

0	Nolla	Zero
1	Ett*	One
2	Tvåa	Two
3	Trea	Three
4	Fyra	Four
5	Femman	Five
6	Sexa	Six
7	Sju*	Seven
8	Åtta	Eight
9	Nia	Nine (Niner)

(*) Notera alltså att det heter ett och sju och inte "etta", "sjua". "Etta" kunde annars förväxlas med åtta. "Sjua" kanske är olämpligt p.g.a. det odistinkta ljudet 'ua'?

Count on us!

IC-M31 20040223-V1.0
Tryckt i Sverige
© 2004 Swedish Radio Supply AB

Generalagent för Icom i Skandinavien

Swedish Radio Supply AB

Box 208, 651 06 KARLSTAD Tel 054-67 05 00

Fax 054-67 05 50 Internet www.srsab.se och www.icom.nu