

TECHNICAL DATA RT144C

GENERAL

All international maritime channels
 Private channels : 5 positions
 Channel separation : 25 kHz
 Modulation : Phase
 Operation : Simplex and semi-duplex
 Temperature range : -20°C to +55°C
 Frequency stability : ± 10 ppm (± 1,5 kHz)
 Antenna impedance : 50 Ohm
 Power supply : 12 V DC or 24 V DC
 Power consumption : Stand-by = 0,5 Amp.
 : Transmit = 5 Amp.
 Voltage variation : - 10% + 30%
 (with reduced data according to international standards)
 Dimensions : Height = 220 mm
 : Width = 320 mm
 : Depth = 165 mm

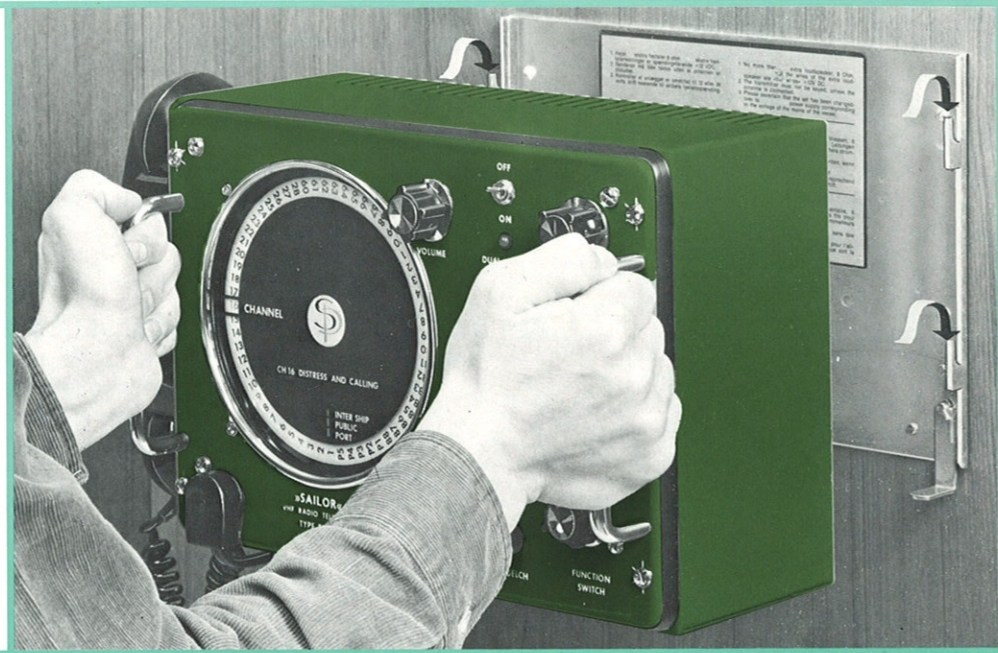
Weight : 9 kg

RECEIVER
 Frequency range simplex : 155,000-158,600 MHz
 Frequency range semi-duplex : 159,600-163,200 MHz
 Sensitivity : 0,25 uV pd at 12 dB SINAD
 Output : 3,5 Watt/4 Ohm
 Distortion : Less than 5%

TRANSMITTER
 Frequency range normal : 155,000-158,600 MHz
 Frequency range special : 159,600-163,200 MHz
 Output : 25 Watt
 Reduced output : 1 Watt
 Distortion : Less than 5%

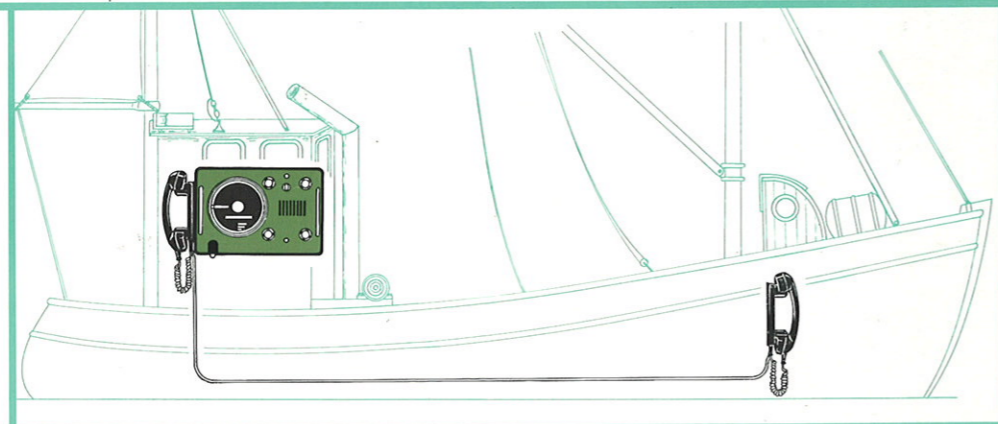
MOUNTING

If you want to bring SAILOR RT144B or C off board, whether daily or during the winter period, this can be done very simply without any use of tools. SAILOR RT144B or C is easily hung up on its mounting panel, as shown on the picture. SAILOR RT144B or C is taken down by pushing the two locks against each other, lifting the set simultaneously.



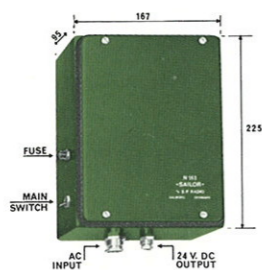
SAILOR HA224
 REMOTE CONTROL OF 2 CHANNELS

SAILOR VHF RT144B or C can be installed with a remote microtelephone which can be positioned on board the vessel as desired. From the remote microtelephone it will be possible to select channel 16 or the channel on which the CHANNEL SELECTOR has been set.



SAILOR
 Power supply N 163

Supplementary equipment for SAILOR VHF RT144B/C 220/127/110 Volt AC power supply. Can only be used, when RT144B/C is 24 V DC version.



S. P. RADIO A/s
 Porsvej 2 . DK-9200 Aalborg SV . Denmark
Dealer:



VHF RADIOTELEPHONE
25 WATT OUTPUT POWER
ALL MARITIME CHANNELS
5 PRIVATE CHANNELS
DUAL WATCH
QUICK SELECTION OF CHANNEL 16

Sailor RT144C



S. P. RADIO A/s

AALBORG . DENMARK

Sailor RT144C



GENERAL DESCRIPTION

SAILOR RT144C is an all-transistor marine VHF-telecommunication set for ship/ship and ship/shore communication.

SAILOR RT144C is provided with built-in DUAL WATCH facility, which enables the operator to listen to two channels at the same time, one of which channels – normally channel 16 – is a preference channel.

SAILOR RT144C uses a digital synthesizer for frequency generation. The set has only one crystal to provide all the international channels and the 5 optional private channels (please see chapter CHANNEL PROGRAMMING).

SAILOR RT144C is built into a all-welded steel cabinet with anti-rust coated surfaces and Nylon finish. The control knobs are of a deformation-resistant material; handle and garnish ring of solid bright chromium-plated brass.

INSTALLATION

Owing to its small external dimensions and to the fact that the entire set including power supply unit and loudspeaker is in one unit, SAILOR RT144C can easily and rapidly be installed in the radio-room, on the bridge or wherever wanted.

The set is easily placed into position in the accompanying self-locking suspension fittings.

The handset may be placed at the left side of the VHF-set or if it is not suitable, anywhere near the set. The cable is five-cored and may be extended. The cable is connected to the front of the VHF-set by means of a connector.

EASY SERVICING CONSTRUCTION

SAILOR RT144C is built-up of modules, which means that a defect can be rapidly located and the module changed or repaired.

The modules are very accessible being placed on swing chassis, making it possible to quickly check the components and the wire connections all over the set.

CHANNEL PROGRAMMING

In SAILOR RT144C an entirely new concept of programming-system is used which not only drastically reduces the number of electronic components, with an ensuing high degree of operational reliability – and very competitive price – but also offers a hitherto unknown flexibility for the provision of channels.

Normally the set is delivered with all the international channels provided, but further channels (max. no. of channels 60) can be provided without any tools other than a screw-driver, or a re-programming can take place, so that almost any special request can be complied with.

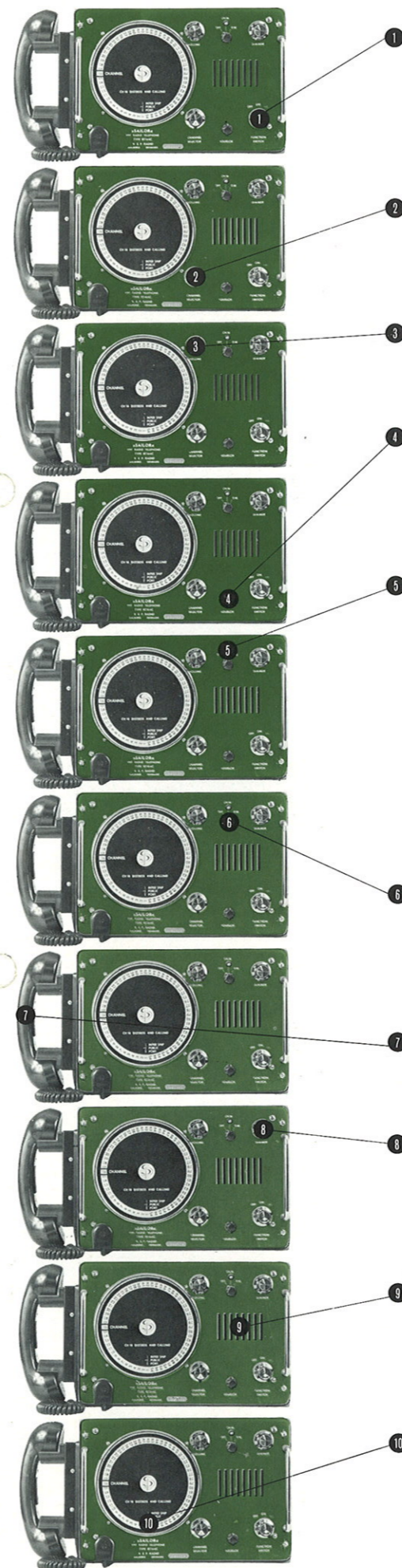
The following are examples of programming possibilities.

- ☆ All private- and weather channels, which are used in the marine VHF-band. Frequency ranges for the transmitter and receiver are 155,000–158,600 Mc and 159,600–163,200 Mc.
- ☆ The Simplex channels 75 and 76 with reduced output, when these are released by the authorities.
- ☆ American frequency standard (U.S. Mode).
On request a switch can be mounted at the front panel of the set, which will enable the operator to select International or U.S. Mode. The set can also be programmed for all the international channels + all U.S. Mode-channels + 5 private channels.
- ☆ One or more optional channels can be blocked either totally or for the transmitter alone.
- ☆ The set can be programmed so that for one or more optional channel-positions, an external control is provided, e.g. for blocking of auxiliary receiver (river traffic).
- ☆ Automatically reduced transmit-output on an optional channel position.

COMPACT DESIGN

By virtue of the all-transistor design it has been possible to build up a very compact set. All controls are well arranged on the front panel, and therefore no supplementary control units are needed. Connectors for antenna, battery, hand-set and auxiliary loudspeaker are easily accessible at the back of the set.

CONTROLS:



1 FUNCTION SWITCH

OFF: The set is switched off.
ON: The set is switched on and ready for immediate use.
1W: Transmitter output reduced to 1 Watt, (for use in waters where traffic is heavy).

2 CHANNEL SELECTOR

By means of the channel selector the required channel number is selected.

3 VOLUME

Continuous volume control.

4 SQUELCH

The Squelch knob is turned clockwise, until the white noise in the loudspeaker stops. The adjustment is to be made on a channel without signal.

5 DUAL WATCH and QUICK SELECTION of CH.16.

D.W.: With the handset (7) in its holder, the receiver is listening to the selected channel and is watching channel 16 (preference channel). If a signal is received on channel 16, the receiver will automatically switch over to listening to this channel, until the signal disappears. If handset (7) is removed from its holder, the automatic listening will be switched off and the selected channel will be listened to.

CH.16: The set can receive and transmit on channel 16 independent of CHANNEL SELECTOR (2) setting.

OFF: Dual Watch automatic listening is switched off, and the selected channel listened to with the handset in or out of its holder.

6 CH. 16 INDICATOR.

With the switch (5) in position:

D.W.: The lamp will be alight when there is a call on channel 16. When there is no call on channel 16 the lamp will be flashing.

CH.16: The lamp will be alight when channel 16 is selected.

7 HANDSET

When the handset key is pressed, the transmitter is started. When the handset key is not pressed, all calls will be heard in the loudspeaker.

8 DIMMER

Brightness control in channel indicator.

9 LOUDSPEAKER

All calls are heard as mentioned under (7). Auxiliary loudspeakers may be connected to the power supply connector.

10 CHANNEL APPLICATION

Shows the application of the channel in use.

INTER SHIP: Ship to ship communication.

PORT: Port services.

PUBLIC: Public communication.

TEKNISKE DATA RT144C

GENERELT

Alle internationale maritime kanaler
 Private kanaler : 5 stk.
 Kanalafstand : 25 kHz
 Modulation : Fase
 Driftart : Simplex og semi-duplex
 Temperaturområde : -20°C til +55°C
 Frekvensstabilitet : ± 10 ppm (± 1,5 kHz)
 Antenneimpedans : 50 ohm
 Strømforsyning : 12V DC eller 24V DC
 Strømforsbrug : Stand-by = 0,5 Amp.
 Sending = 5,0 Amp.

Spændingsvariation : -10% + 30%
 (med reducerede data efter int. normer)
 Dimensioner : Højde = 220 mm
 : Bredde = 320 mm
 : Dybde = 165 mm

Vægt : 9 kg

MODTAGER

Frekvensområde simplex : 155,000 - 158,600 MHz
 Frekvensområde semi-duplex : 159,600 - 163,200 MHz
 Følsomhed : 0,25 uV pd ved 12 dB SINAD
 Udgangseffekt : 3,5 Watt/4 ohm
 Forvrængning : < 5%

SENDER

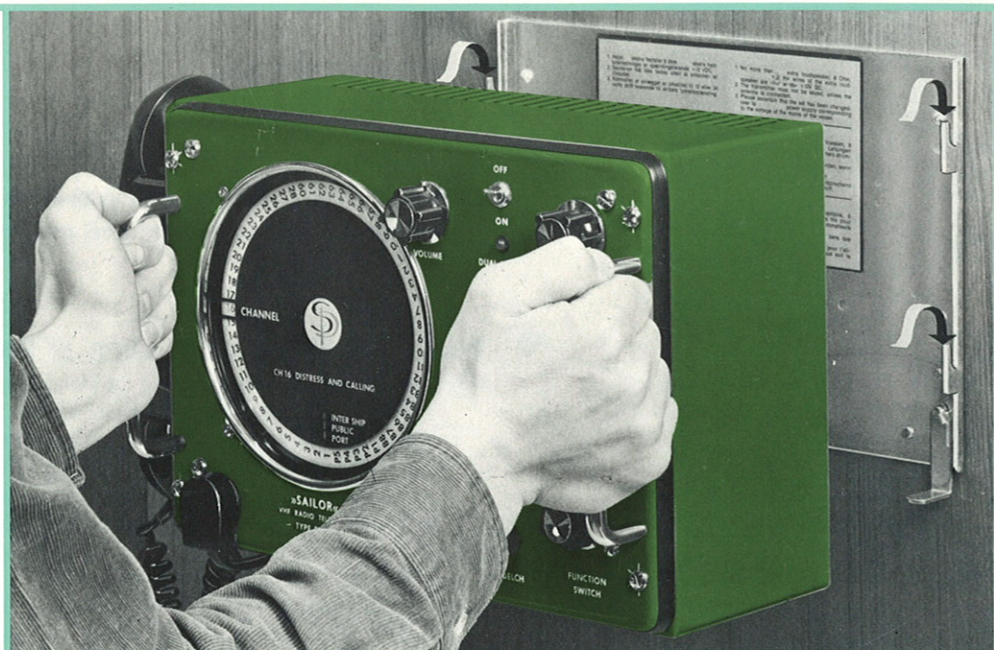
Frekvensområde normal : 155,000 - 158,600 MHz
 Frekvensområde speciel : 159,600 - 163,200 MHz
 Udgangseffekt : 25 Watt
 Reduceret effekt : 1 Watt
 Forvrængning : < 5%

OPHÆNGNING

Ønsker man at tage SAILOR RT144B eller C med fra borde, det være sig til daglig eller i vinterperioden, kan dette gøres meget simpelt uden brug af værktøj.

SAILOR RT144B eller C hænges let på monteringspladen, som vist på billedet.

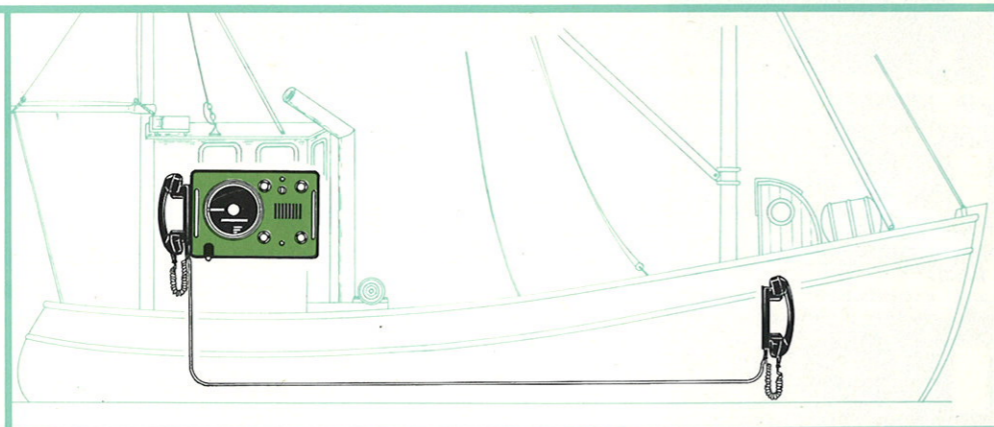
SAILOR RT144B eller C aftages ved at skubbe de to låsebøjler mod hinanden, samtidig med at anlægget løftes.



SAILOR HA224

FJERNBETJENING AF 2 KANALER

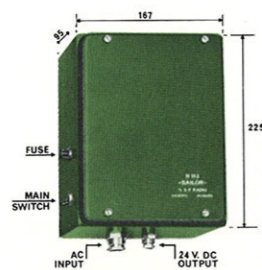
SAILOR VHF RT144B eller C kan installeres med en fjernbetjent mikrotelefon, som kan monteres efter ønske ombord på skibet. Fra den fjernbetjente mikrotelefon vil det være muligt at vælge kanal 16 eller den kanal, som kanalvælgeren er indstillet på.



SAILOR

Power supply N 163S

Ekstra tilbehør for SAILOR VHF RT144B/C
 220/127/110 V AC
 Power supply med automatisk skift fra AC-spænding til 24V batterispænding.
 Kan benyttes, når RT144B/C er 24 V DC version.



S. P. RADIO A/s

Porsvej 2 . DK-9200 Aalborg SV . Danmark

Forhandler:

SVAGSTRØMSTEKNIK
 ODINSVEJ 32 - 7000 FREDERICIA
 TELF. 05-923003



VHF RADIOTELEFON

25 WATT UDGANGSEFFEKT

ALLE MARITIME KANALER

5 PRIVATE KANALER

DUAL WATCH

KVIK VALG AF KANAL 16

Sailor RT144C

S. P. RADIO A/s



AALBORG . DANMARK

Sailor RT144C



GENEREL BESKRIVELSE

SAILOR RT144C er en fuldtransistoriseret marine VHF-radiotelefon til anvendelse for radiokommunikation mellem skibe eller mellem skib og land.

SAILOR RT144C har indbygget DUAL WATCH facilitet, hvilket giver operatøren mulighed for at aflytte to kanaler på samme tid, hvor den ene – normalt kanal 16 – har præference.

SAILOR RT144C benytter en digital synthesizer til frekvensgenerering. Anlægget indeholder kun ét krystal til at kontrollere samtlige internationale kanaler samt de fem valgbare privatkanaler (se venligst afsnittet kanalbestykning).

SAILOR RT144C er opbygget i et helsvejset stål kabinet, som er rustbeskyttet. Overfladebehandlingen er udført med nylon. Knap- per er fremstillet i formbestandigt materiale; håndtag og pyntering i massivt blankforkromet messing.

INSTALLATION

På grund af sine små ydre dimensioner, samt at hele anlægget incl. strømforsyning og højttaler er samlet i én enhed, er RT144C hurtig og let at installere i radiatorrummet, på broen eller hvor det er ønskeligt.

Anlægget anbringes let på plads i det medfølgende selvflåsende ophæng.

Mikrotelefonen kan anbringes på venstre side af anlægget eller hvis dette ikke er hensigtsmæssig, et vilkårligt sted i nærheden.

Kablet kan om nødvendigt forlænges.

SERVICEVENLIG

SAILOR RT144C er modulopbygget, hvilket betyder, at en opstået fejl hurtigt kan lokaliseres og udbedres, moduler kan let udskiftes.

Adgangen til modulerne er særdeles let, idet modulerne er anbragt på svingchassier, hvorved det gøres muligt hurtigt at kontrollere komponenter og ledningsforbindelser overalt i anlægget.

KANALBESTYKNING

SAILOR RT144C er udstyret med et helt nykonstrueret programmeringsystem, som drastisk nedskærer antallet af elektriske komponenter, med deraf følgende høj driftsikkerhed og konkurrencedygtig pris. Desuden opnås en hidtil ukendt flexibilitet ved kanalbestykning.

Anlægget leveres normalt bestykket med samtlige internationale kanaler, men kan uden andre hjælpemidler end en skrue-trækker bestykes med yderligere kanaler (max. kanalantal 60) eller omprogrammeres, så snart sagt ethvert specialkrav kan opfyldes.

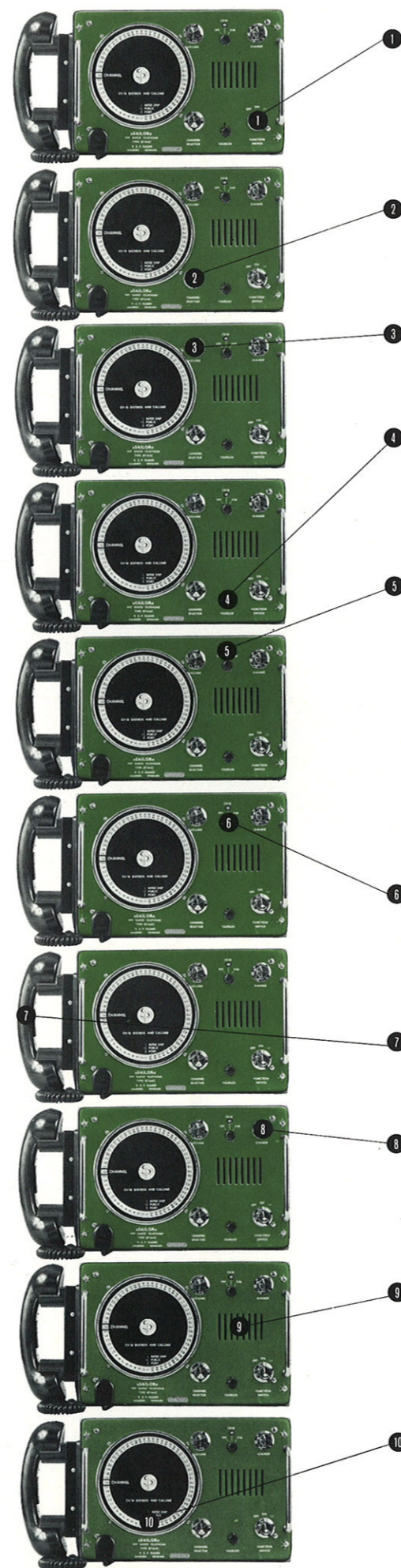
Som eksempler på programmeringsmuligheder kan nævnes:

- ☆ Samtlige privat- og vejrkanaler, som benyttes i det maritime VHF-bånd. Frekvensområder for sender og modtager 155,000–158,600 Mc og 159,600–163,200 Mc.
- ☆ Simplexkanalerne 75 og 76 med reduceret effekt, når disse frigives af myndighederne.
- ☆ Amerikansk frekvensstandard (U. S. Mode). Hvis det ønskes, kan der monteres en omskifter på stationens forside, som gør det muligt at vælge International eller U. S. Mode. Anlægget kan altså bestykes med samtlige int. kanaler + samtlige U. S. Mode-kanaler + 5 privatkanaler.
- ☆ En eller flere vilkårligt valgte kanaler kan blokeres i sender og modtager eller sender alene.
- ☆ Anlægget kan programmeres, så der for én eller flere vilkårligt valgte kanalpositioner afgives en ekstern information f. eks til blokering af ekstra modtager (flodtrafik).
- ☆ Automatisk reduceret sendeeffekt på virkårligt valgt kanalposition.

KOMPAKT OPBYGNING

Som følge af den 100 % transistorisering har det været muligt at opbygge et meget kompakt anlæg. Alle betjeningsgreb er placeret overskueligt på frontpladen, og der kræves derfor ingen ekstra betjeningsenheder. Tilslutningsstik for antenne, akkumulator, mikrotelefon og ekstra højttaler er let tilgængelige på anlæggets bagside.

BETJENINGSGREB:



1 FUNCTION SWITCH

OFF: Stationen slukket.
ON: Stationen tændt og straks klar til brug.
1W: Senderudgangseffekt reduceret til 1 Watt.
(til brug i stærkt trafikeret farvand).

2 CHANNEL SELECTOR

Med channel selector indstilles det ønskede kanalnummer.

3 VOLUME

Trinløs lydstyrkeregulering.

4 SQUELCH

Squelch knappen drejes med uret, indtil hvidstøjen i højttaleren ophører. Justeringen skal foretages på en kanal uden signal.

5 DUAL WATCH og KVIK VALG af KANAL 16.

D.W.: Med mikrotelefonen (7) i ophængt lytter modtageren på den indstillede kanal og overvåger kanal 16 (præference kanalen). Modtages et signal på kanal 16 (præference kanalen), vil modtageren automatisk skifte til aflytning af denne, indtil signalet forsvinder. Tages mikrotelefonen (7) af ophængt, frakobles automatikken, og der lyttes på den valgte kanal.

CH.16: Stationen kan modtage og sende på kanal 16 uafhængig af CHANNEL SELECTOR (2) indstilling.

OFF: DUAL WATCH automatikken frakobles, og der lyttes på den valgte kanal, også når mikrotelefonen er i sit ophæng.

6 CH.16 INDIKATOR

Med omskifteren (5) i position:
D.W.: Lampen vil lyse, når der er opkald på kanal 16 (præference kanalen). Når der ikke er opkald på kanal 16, blinker lampen.
CH.16: Lampen vil lyse når kanal 16 er valgt.

7 MIKROTELEFON

Ved indtrykning af tasten på mikrotelefonen startes senderen. Når tasten ikke er trykket ind, vil alle samtaler høres i højttaleren.

8 DIMMER

Regulerer lysstyrken i kanalindikeringen.

9 HØJTTALER

Alle opkald høres som beskrevet under (7)
Ekstra højttaler kan tilsluttes på strømforsyningsstikket.

10 KANALANVENDELSE

Viser anvendelsen for den benyttede kanal.
INTER SHIP: Indbyrdes korrespondance.
PORT: Havnetjenester.
PUBLIC: Offentlig korrespondance.

"SAILOR" RT144C



VHF RADIOTELEFON

SAILOR RT144C er en fuldtransistoriseret marine VHF radiotelefon til anvendelse for radiokommunikation mellem skibe eller mellem skib og land.

SAILOR RT144C har indbygget dobbeltvagt facilitet, hvilket giver operatøren mulighed for at aflytte to kanaler på samme tid, hvor den ene – normalt kanal 16 – har præference.

SAILOR RT144C benytter en digital synthesizer til frekvensgenerering. Anlægget indeholder kun ét krystal til at kontrollere samtlige internationale kanaler samt de fem valgbare privatkanaler.

SAILOR RT144C er opbygget i et helsvejet stålkabinet, som er rustbeskyttet. Overfladebehandlingen er udført med nylon. Knapper er fremstillet i formbestandigt materiale; håndtag og pyntering i massivt blankforkromet messing.

"SAILOR" RT144C

S.P. RADIO A/S · AALBORG · DANMARK



"SAILOR" RT144C

TEKNISKE DATA

GENERELT

Alle internationale maritime kanaler

Private kanaler:	5 stk.
Kanalafstand:	25 kHz
Modulation:	Fase
Driftart:	Simplex og semi-duplex
Temperaturområde:	-20°C til +55°C
Frekvensstabilitet:	± 10 ppm (± 1.5 kHz)
Antenneimpedans:	50 ohm
Strømforsyning:	12V DC eller 24V DC
Strømforgbrug:	Stand-by = 0.5 Amp. Sending = 5 Amp.
Spændingsvariation:	-10% +30%
(med reducerede data efter internationale normer)	
Dimensioner:	Højde = 220 mm Bredde = 320 mm Dybde = 165 mm
Vægt:	9 kg

MODTAGER

Frekvensområde simplex:	155.000-158.600 MHz
Frekvensområde semi-duplex: ...	159.600-163.200 MHz
Følsomhed:	0.25 uV pd ved 12 dB SINAD
Udgangseffekt:	3.5 Watt/4 ohm
Forvrængning:	Mindre end 5%

SENDER

Frekvensområde normal:	155.000-158.600 MHz
Frekvensområde special:	159.600-163.200 MHz
Udgangseffekt:	25 Watt
Reduceret effekt:	1 Watt
Forvrængning:	Mindre end 5%

KOMPAKT OPBYGNING

Som følge af den 100% transistorisering har det været muligt at opbygge et meget kompakt anlæg. Alle betjeningsgreb er placeret overskueligt på forpladen, og der kræves derfor ingen ekstra betjeningsenheder. Tilslutningsstik for antenne, akkumulator, mikrotelefon og ekstra højttaler er let tilgængelige på anlæggets bagside.

SERVICEVENLIG

SAILOR RT144C er modulopbygget, hvilket betyder, at en opstået fejl hurtigt kan lokaliseres og udbedres, moduler kan let udskiftes.

Adgangen til modulerne er særdeles let, idet modulerne er anbragt på svingchassis, hvorved det gøres muligt hurtigt at kontrollere komponenter og ledningsforbindelser overalt i anlægget.

KANALBESTYKNING

SAILOR RT144C er udstyret med et helt nykonstrueret programmerings-system, som drastisk nedskærer antallet af elektroniske komponenter med deraf følgende høj driftsikkerhed og konkurrencedygtig pris. Desuden opnås en hidtil ukendt fleksibilitet ved kanalbestykning.

Anlægget leveres normalt bestykt med samtlige internationale kanaler, men kan uden andre hjælpemidler end en skruetrækker bestykes med yderligere kanaler (max. kanalantal 60) eller omprogrammeres, så snart sagt ethvert specialkrav kan opfyldes.

Som eksempler på programmeringsmuligheder kan nævnes:

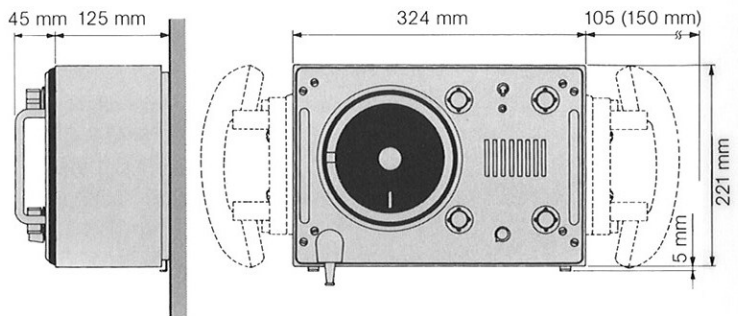
- Samtlige privat- og vejrkanaler, som benyttes i det maritime VHF-bånd. Frekvensområder for sender og modtager 155.000-158.600 MHz og 159.600-163.200 MHz.
- Simplex kanalerne 75 og 76 med reduceret effekt, når disse frigives af myndighederne.
- Senderen kan blokeres på kanal 70.
- Der kan sendes med fuld effekt på kanal 15 og 17.
- Amerikansk frekvensstandard (US-mode). Hvis det ønskes, kan der monteres en omskifter på stationens forside, som gør det muligt at vælge international eller US-mode. Anlægget kan altså bestykes med samtlige internationale kanaler + samtlige US-mode kanaler + 5 privatkanaler.
- En eller flere vilkårligt valgte kanaler kan blokeres i sender og modtager eller sender alene.
- Anlægget kan programmeres, så der for én eller flere vilkårligt valgte kanalpositioner afgives en ekstern information f.eks. til blokering af ekstra modtager (flodtrafik).
- Automatisk reduceret sendeeffekt på vilkårligt valgt kanalposition.

INSTALLATION

På grund af sine små ydre dimensioner, samt at hele anlægget incl. strømforsyning og højttaler er samlet i én enhed, er RT144C hurtig og let at installere i radiatorrummet, på broen eller, hvor det er ønskeligt.

Anlægget bringes let på plads i det medfølgende selvlåsende ophæng.

Mikrotelefonen kan anbringes på venstre side af anlægget eller, hvis dette ikke er hensigtsmæssigt, et vilkårligt sted i nærheden. Kablet kan om nødvendigt forlænges. Mikrotelefonen forbindes til anlægget ved hjælp af stikket på forpladen.



Der tages forbehold for ændring af specifikationer.



S.P. RADIO A/S

DK-9200 AALBORG SV · DANMARK
TELEFON: 08 180999 · TELEX: 69789 SPRAD DK
TELEFAX: 08 1867 17